

岡山県のジョウカイボン相

今坂 正一*・山地 治**・渡辺 昭彦***

日本産ジョウカイボン科 *Cantharidae* の既知種は、現在112種11亜種である。その分類ははなはだ不完全であり、多くの未記載種を含んでいる。特に *Podabrus*, *Athemus*, *Malthodes* の各属については、現在知られる種と同じか又はそれ以上の未記載種がいるものと予想され、今坂の手元にある種については仮にナンバーをつけて区別している。

オサムシ類やコブヤハズカミキリ類、ヒサゴゴミムシダマシ類など後翅の退化したグループは、山系ごとなどの狭い範囲でも地域変異をおこし、多くの個体群に分化している事は、よく知られた事実である。

しかし、後翅が発達し比較的良好に飛ぶ本科甲虫が、上記の種群同様各地で変化し、それらをはるかに上回る多くの種に分化している事は、驚くべきことである。生態的な類似も含めて、カミキリムシ科のハナカミキリ類、特にヒメハナカミキリ属 (*Pidonia*) と *Podabrus* あるいは *Athemus* との関係は注目される。どちらも河原や草原、樹冠などオープンランドに進出した種は一般に淡色化が進み、暗い森林内に適応した種は黒化したものが多い。それも、どちらかという、ジョウカイボン類の変化にあわせてハナカミキリ類が追隨したような節がある。ひょっとしたらクビナガムシやナガクチキムシ、カミキリモドキなど多くの訪花性甲虫が真似ているのではないかとも思われ、本科の変異を調べる事で、これら多くの甲虫類の変異の原因を解きあかすことができるかもしれない。

本科甲虫は、軟弱で標本が作りにくい上に破損しやすいため、長く採集者には不人気であった。研究が進んでいない一番の理由がその事であろう。しかし、本

科の変異と分化を調べる事で、あるいは種の成因を知る事ができるかもしれない、地史を知る上でも重要と考えられるので、今後本科甲虫の研究は盛んになるものと思われる。

さて、岡山県のジョウカイボン科については、今まで倉敷昆虫館 (1978)¹⁾、青野・小野 (1976a²⁾, 1976b³⁾), 青野 (1976⁴⁾, 1978⁵⁾, 1980⁶⁾, 1981⁷⁾, 1982⁸⁾, 1983⁹⁾, 1989¹¹⁾), 青野・近藤 (1986)¹⁰⁾, 石田・草刈 (1986)¹²⁾, 山地 (1986¹³⁾, 1989¹⁴⁾), 羽鳥 (1987)¹⁵⁾, すずむし編集部 (1989)¹⁶⁾ などによって断片的な記録があるが、県全体としてまとめられた事はなかった。

今回、山地・渡辺両名の採集品を中心に、那須敏氏・植田千弘氏・岡田裕之氏の採集品を加え、上記文献記録のうち標本を実検する事のできたクロホソジョウカイの近似種と、同定に心配のないキイロシリブトジョウカイを加え、岡山県産リストを作成した。それ以外の今坂の実検していない記録は、近似種を混同している恐れが避けられないので、リストには加えていないことをおことわりしておく。標本等で協力いただいた上記の諸氏並びにクロホソジョウカイの近似種の実検に際し配慮いただいた採集者羽鳥祐之氏とすずむし編集部の渡辺和夫氏、以上の方々々に心より厚くお礼申しあげる。

岡山県概念図は図1のとおり。県北部は東から西まで山地が連なり、南部は低地～低山地で瀬戸内海に面している。●印もしくは▲印で示した地点が採集場所である。採集データは県の東北部から西南部へ向かって順次配列し、地名は2回目からは略記した。採集者名は姓のみ示し、年号は2桁のみ。同定はすべて今坂が行った。未記載種については、混同をなるべくさけるために今坂による仮ナンバーを付けた。

* 〒855 島原市白土町1064

** 〒701-12 岡山市芳賀5116-11

*** 〒701-01 倉敷市上東1050-1



図1—岡山県採集地概念図

ジョウカイボン科 *Cantharidae*
 ジョウカイボン亜科 *Cantharinae*
 (クリイロジョウカイグループ)

1. クリイロジョウカイ *Stenothemus badius*
 (KIESENWETTER) (図8-1)

真庭郡中和村山乗山 3♂2♀, 9.VIII.86 渡辺,
 1♂1♀, 9-10.VIII.86 那須; 1♂, 9.VIII.86 山地,
 7♂2♀, 6.VIII.88 渡辺; 高梁市臥牛山 1♂, 31.VII.
 .86 山地。本種は全体茶褐色で、東北地方から四

国・九州・屋久島まで分布し、本科の中では分布が
 広い方。ほとんど地方変異はない。早春～初夏に出現
 する種の多い本科にあって、最も遅く晩夏に出現
 し、燈火で得られる事が多い。本種からマルムネジョ
 ウカイまでは、♂交尾器のドーサルプレートはほと
 んど発達せず、メディアンフックの発達も悪く、ク
 リイロジョウカイグループに含まれる。

2. クロヒゲナガジョウカイ *Habronychus providus*
 (KIESENWETTER) (図8-2)

勝田郡奈義町滝山 1♂, 13.VI.87 山地; 山乗山 1♂, 11-12.VII.87 渡辺; 御津郡加茂川町宇甘漢 1♂, 11.VI.89 渡辺; 臥牛山 1♂, 10.VI.72 山地。黒くて細長く、触角が長い。本州・四国・九州の平地～低山地に分布し、やや遅めの6～7月に、花上・樹葉上・燈火などに多い。

3. マルムネジョウカイ *Prothemus ciusianus* (KIESENWETTER) (図8-3)

英田郡西栗倉村若杉峠 1♀, 26.VI.88 渡辺; 1♀, 25.VI.89 山地; 滝山 1♀, 13.VI.87 山地; 苫田郡加茂町倉見 1♂, 1.VII.89 渡辺; 臥牛山 2♂, 31.V.70 渡辺; 1♀, 4.VI.88 渡辺; 2♀, 11.VI.88 渡辺; 岡山市車佐 1♂, 2.V.89 植田; 総社市桂山 2♂, 11.V.76 山地。岐阜県以西の本州・四国・九州に広く分布する。中部以東の黄褐色～黒色の種(原色日本甲虫図鑑Ⅲ¹⁷⁾, プレート19のナンバー4に図示)は近似の別種。種々の花上に多く、燈火にもくる。

(コクロヒメジョウカイグループ)

4. コクロヒメジョウカイ *Kandyosilis viatica* (LEWIS) (図8-4, 図10-4)

若杉峠 1♂, 28.VII.84 山地 [山地(1989)の図示標本]。小型で黒色、爪は2裂状。背面の光沢が強い。本州・九州の山地に分布し、盛夏にノリウツギ・リュウブなどの花に集まるが、少ない。西日本の記録は特に少ない。近畿地方に近似の別種がいる。ドーサルプレートが小さく、メディアンフックが発達しないことにより、本属及び *Micropodabrus* 属が本グループに含まれる。

(クビボソジョウカイグループ)

5. クビボソジョウカイ *Podabrus heydeni* KIESENWETTER (図8-5, 図10-5)

苫田郡上斉原村辰巳峠 3♀, 31.V.87 渡辺; 上斉原村石越 1♀, 9.V.76 山地, 2♀, 16.V.76 山地; 英田郡英田町福本 1♀, 29.IV.70 山地; 加茂川町小森温泉 1♂, 1.V.76 山地; 総社市日羽 1♀, 14.V.89 渡辺; 小田郡美星町鬼ヶ嶽温泉 1♂, 25.IV.71 山地, 2♂1♀, 30.IV.88 渡辺; 川上郡備中町名木 2♂2♀, 10.V.89 山地; 備中町西油野 3♀, 5.V.86 渡辺; 岡山市竜ノ口山 2♀, 20.V.89 植田。本属では大型。関東以西の本州・四国・九州と広い分布域をもち、低地～山地の樹葉上、花上などに多い。色彩変異は多いが、♂交尾器には地方変異は見られない。

国内産の本属は次のように4群に区別できる。

- ①♂♀とも爪は2裂状でなく、基部に三角形の付属物を持つ……………クビボソジョウカイ群
- ①♂では少なくとも前肢の爪は2裂状……………②
- ②♂♀ともすべての爪が2裂状……………キベリジョウカイ群
- ②♀は2裂状ではない。♂では少なくとも前肢の爪は2裂状……………③
- ③♂では前肢のみ爪が2裂状……………リョウコジョウカイ群
- ③♂では前・中肢の爪が2裂状……………ニンフジョウカイ群

本県産では種ナンバー5～7がクビボソジョウカイ群、8～9がリョウコジョウカイ群、10～20がニンフジョウカイ群に属する。

6. オオサワクビボソジョウカイ *Podabrus osawai* NAKANE et MAKINO (図8-6, 図10-6)

若杉峠 10♂10♀, 29.V.88 渡辺, 3♀, 18.VI.88 渡辺; 英田郡東栗倉村後山 3♂1♀, 1.V.88 渡辺, 1♂1♀, 5.V.88 渡辺; 滝山1♂2♀, 16.V.87 山地; 石越 1♂3♀, 16.V.76 山地; 真庭郡新庄村毛無山 1♂, 14.V.83 山地, 2♂, 4.V.89 渡辺; 英田郡英田町滝宮 2♂, 5.V.88 渡辺; 川上郡川上町穴門山神社 1♂, 1.V.87 渡辺。前種によく似るがより華奢。♂交尾器のドーサルプレートは双山状で細長くのびる。本種は本県の後山産を基に記載された種で、長野県以西の本州と九州に分布する。各地で♂交尾器に差があり、将来亜種に分割されるかもしれない。前種が県内各地で得られているのに対して、本種は北部山地に片寄った分布を示している。

7. ヒコサンクビボソジョウカイ別亜種? *Podabrus hikosanus* NAKANE et MAKINO ssp.? (図8-7, 図10-7)

上斉原村三ヶ上 1♂, 26.VI.71 山地; 臥牛山 1♂, 22.V.71 山地。前2種に較べてよりガッチリし、頭と足と上翅は黒褐色。腿節下面がややふくれる。♂交尾器のドーサルプレートは横に広がって、中央は深くえぐれる。本種は従来福岡県英彦山周辺の特産種と思われていた。本県産は、伯耆大山・広島県吉和村産とともに、英彦山産より大型でガッチリしており♂交尾器にも多少差があることから、別亜種くらいになるものと考えている。

8. ホクリクジョウカイ原亜種(和名新称)

Podabrus sp. 59 (図8-8, 図10-8)

滝宮 2♂, 5.V.88 渡辺。本種を含むリョウコジョウカイ群は、関東以西の本州・四国・九州に生

息し、各地に1種のみが分布し、常に混生していない。体型は次群のニンフジョウカイ群の中型種程度で、上翅はやや寸づまり。前胸背も幅が広い。色彩もほぼ同じで、前頭部・後頭部・外周を除く前胸背・外周と合わせ目を除く上翅は黒褐色。本種群については今坂が記載文を準備中である。

各種は主として♂交尾器により区別されるが、岡山県は本群の分化の境界付近にあたるようで、東北端に本亜種、中央部に本種の大山亜種、西端にヒロシマジョウカイ岡山亜種が分布する。大山亜種はちょうど両型の移行型のような形であり、今後さらに検討する必要がある。本種は日本海側の福井県から鳥取県伯耆大山まで分布する。

8'. ホクリクジョウカイ大山亜種 *Podabrus* sp. 59 ssp. (図8-9, 図10-9)

小森温泉 2♀, 1. V. 76 山地; 宇甘溪 1♀, 1. V. 76 山地; 臥牛山 1♂, 29. IV. 71 山地。前亜種に似るが、ドーサルプロセスはより基部に近い所で2裂する。

9. ヒロシマジョウカイ岡山亜種 (和名新称)

Podabrus sp. 10 ssp. (図8-10, 図10-10)

阿哲郡哲多町天王山 3♂1♀, 5. V. 86 渡辺; 備中町笠神 2♀, 10. V. 89 山地; 穴門山神社 1♀, 1. V. 88 渡辺。本種は山口県～岡山県西部に分布し、前種ではベントラルプロセスの内縁が角柱状になるのに対して、本種では根掘り状になるので区別できる。本県西部のみに分布する岡山亜種は、広島県以西の原亜種に較べてベントラルプロセスは三角形に近く、毛が少なく、ドーサルプロセスはより細長いので区別できる。ちょうど分布と分化の境界である本県産について、もっと多くの地域の材料を調べてみる必要があろう。

10. クロニンフジョウカイ原亜種 (和名新称)

Podabrus malthinoides malthinoides (KIESENWETTER)
(図8-11, 図10-11)

後山 1♀, 5. V. 88 渡辺; 石越 1♂, 16. V. 76 山地; 三ヶ上 1♂2♀, 28. V. 98 山地; 福本 1♂, 26. V. 70 山地; 臥牛山 3♂, 29. IV. 70 渡辺, 1♂, 26. IV. 70 山地, 1♀, 4. VI. 88 渡辺, 1♀, 11. VI. 88 渡辺, 2♀, 29. IV. 89 山地, 2♀, 14. V. 89 山地; 高梁市広瀬 1♀, 9. V. 71 渡辺; 倉敷市山地 2♀, 2. V. 69 渡辺。

本種は本州・四国・九州の低地～山地に分布する。全体ほぼ黒いが、他の種と違って陽当りのいいオープンランドにも進出し、低地では優先種。ピドニアのフタオピノミハナカミキリを彷彿とさせる。

山地では小型で黒い種の中には次種を含めて2-3の近似種があり、♂交尾器を確認する必要がある。本州の神戸産を基産地として認定し、九州の鹿児島産を基に別亜種が記載されている。地域変異の詳細は明らかではないが、一応当地産は原亜種に近いものと考えられる。

本種以下ナンバー20まではニンフジョウカイ群に含まれる。

11. コクロニンフジョウカイ (和名新称) *Podabrus*

kadowakii NAKANE et MAKINO (図8-12, 図10-12)

若杉峠 14♂20♀, 29. V. 88 渡辺, 5♂7♀, 18. VI. 88 渡辺; 倉見 2♀, 1. VI. 89 渡辺; 毛無山 1♂, 11. VI. 83 山地。本種は高根県隠岐島産を基に記載された種で、前種によく似て黒くて小型。より小さく、♂交尾器にはメディアンローブ背面に前方へ向かって平行にのびる細長い2本の突起(メディアンフック)を持つ。通常ジョウカイボン科におけるメディアンフックとは異なり、ドーサルプロセスとの間で♀腹板を把握するような形になっていないようである。ニンフジョウカイ群の大部分はメディアンフックが発達せず、いく分なりとも発達し背面から認められるのは、本種と白化した種を多く含むヒメシロニンフジョウカイ群の2群のみである。本種は本州と隠岐の主として山地帯に分布し、各地で微妙に♂交尾器が異なる。山地では前種と混生するので、同定は注意を要する。

12. ミヤマニンフジョウカイ淡色型 (和名新称)

Podabrus lictorius LEWIS (図8-13, 図10-13)

若杉峠 2♀, 29. V. 88 渡辺, 4♂1♀, 18. VI. 88 渡辺, 2♂4♀, 26. VI. 88 渡辺, 1♂2♀, 18. V. 89 渡辺; 倉見 1♂1♀, 7. VI. 86 山地, 3♂1♀, 1. VI. 89 渡辺; 笠神 1♀, 10. V. 89 山地。ニンフジョウカイ群中最も大型。前胸背は横長で、()型の黒紋をもつ。Nakane・Makino (1989)¹⁰⁾によると、本種の前産地は神奈川県キガで、ここのものは頭の大部分・外周を除く前胸背・合わせ目と外周を除く上翅は黒褐色。このタイプを黒化型と呼び、関東～東海～紀伊半島など太平洋側に分布する。また、上翅が黄白色で、頭の大部分(目の横の黒紋を除く)と前胸背も淡色になる岡山県産と同様のタイプを淡色型と呼び、こちらは東北から中国地方までの主として日本海側に分布する。その中間地帯にあたる静岡・山梨・長野の3県では色彩的な中間形が見られ、広島県下では3型すべてが混生する。

♂交尾器の変異は色彩変異とは違った傾向を示し、ドーサルプロセスは紀伊半島・越後湯沢・富士

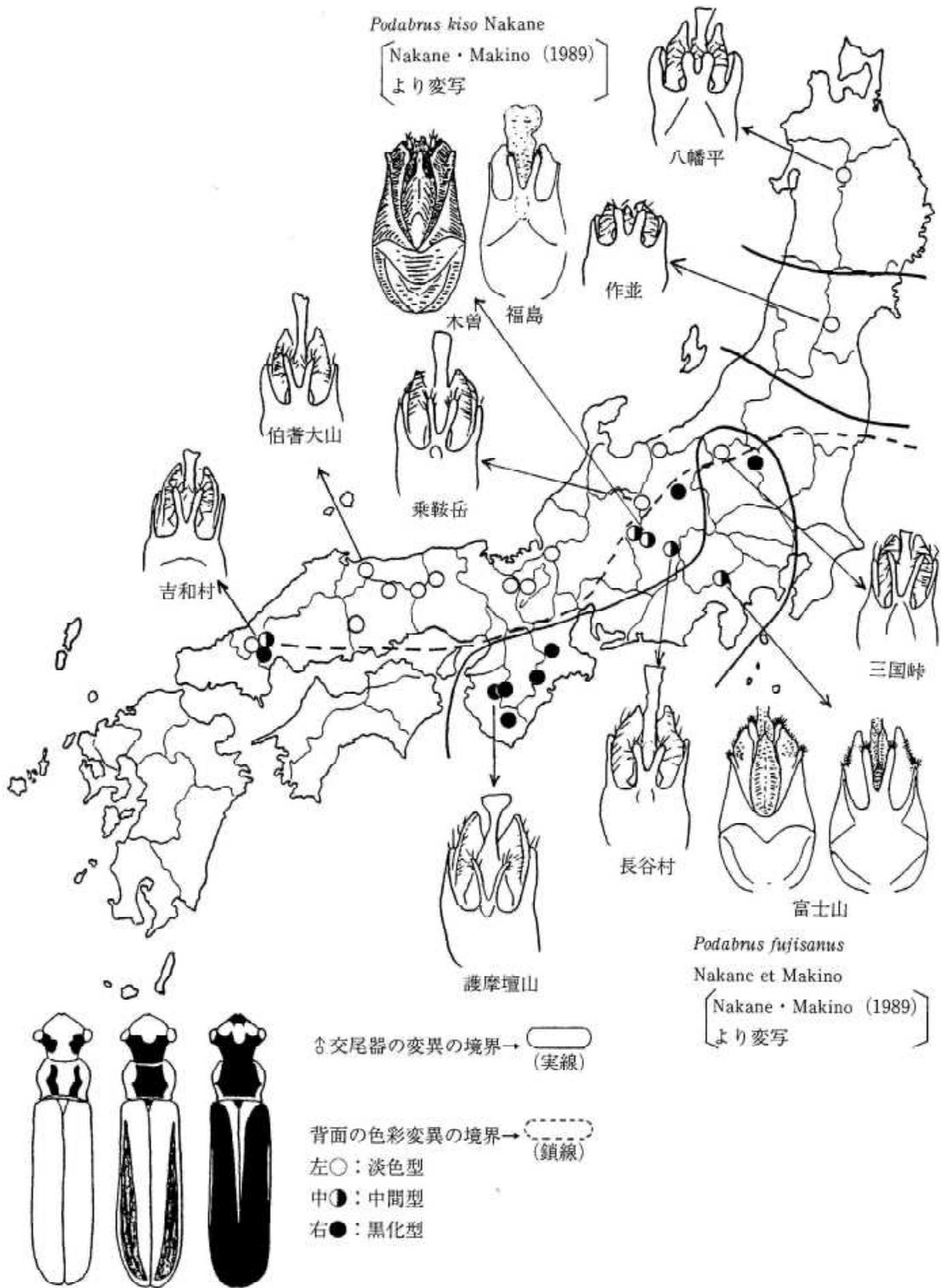


図2—ミヤマニンフジョウカイの地方変異

山などで最も細く長く、福島県～広島県までのその他の地域のものはやや長い。宮城県産はかなり短かく、秋田・青森両県産は極端に太短かい。以上をまとめたのが図2である。前記報文における *P. yoshidai* NAKANE, *P. kiso* NAKANE 及び *P. fujisanus* NAKANE et MAKINO は、以上の変異型の一部に命名したものである。これらは将来亜種として区別されるかもしれない。

13. ショウゾウニンフジョウカイ原亜種 (和名新称)

Podabrus syozoi syozoi NAKANE et MAKINO (図8-14, 図10-14)

若杉峠 2♂, 29.V.88 渡辺, 2♀, 18.V.89 渡辺, 1♀, 18.VI.88 渡辺; 三ヶ上 1♂, 16.V.76 山地, 1♂, 9.V.87 山地。本種は広島県三段峡産を基に記載された種で、前種よりやや小さく細型、上翅の先端半分程度は外周を残してやや黒ずむ。広島県より青森県までの山地に広く分布するが、♂交尾器に変異があり、広島県～比良山～南アルプス(原亜種)、北アルプス～奥日光(亜種 *palustris* NAKANE et MAKINO)、秋田・青森県(未記載)の大きく3群に分けることができるかもしれない。

14. ヤノニンフジョウカイ (和名新称) *Podabrus yanoi* NAKANE (図8-15, 図10-15)

後山 1♂1♀, 5.V.88 渡辺; 滝山 1♂1♀, 16.V.87 山地。愛媛県伊予郡モミノキ産を基に記載された。リョウコジョウカイ群の種に似て、前胸背は横長で上翅は寸づまり。通常は前胸背の外周を除く大部分と、合わせ目と外周を除く上翅も黒褐色で、ひどくまぎらわしいが、本県産は上翅は淡色で区別しやすい。岡山～京都と、滋賀～三重～神奈川など太平洋側の各地と四国に分布する。

15. ナガサキニンフジョウカイ別亜種? (和名新称)

Podabrus sp.15 ssp.? (図8-16, 図10-16)

若杉峠 2♂4♀, 29.V.88 渡辺, 2♀, 18.VI.88 渡辺, 1♀, 26.VI.88 渡辺; 滝宮 2♂3♀, 5.V.88 渡辺; 西油野 1♂, 23.IV.88 渡辺; 笠神 1♂, 10.V.89 山地; 鬼ヶ嶽温泉 6♂6♀, 30.IV.88 渡辺。本種以降ナンバー19までの5種は、すべて未記載種。細型で体長は中くらい。上翅は淡色で、前胸背の形と斑紋が少し違うくらいで互いに酷似し、♂交尾器以外にほとんど決め手はない。前胸背の斑紋は、本種と *P. sp. 112* は中央が広く黒褐色。*P. sp. 113* は()状。*P. sp. 110* と *111* はその両方を含む。

本種はこの5種中最も小型。ドーサルプロセスはY字状。ペントラルプロセスは側方から見て下縁が

基部でやや張り出す。本種の亜種と思われるものが九州に分布するが、当地産はドーサルプロセスはより短く、ペントラルプロセス基部の下側への張り出しもより弱い。

16. *Podabrus* sp.110 (図8-17, 図10-17)

若杉峠 4♂10♀, 29.V.88 渡辺, 6♂8♀, 18.VI.88 渡辺, 1♂, 26.VI.88 渡辺; 三ヶ上 1♂, 16.V.76 山地。本種のドーサルプロセスは横に広がったU字形でやや短い。ペントラルプロセスは棒状で先端は切断状。本種は合わせ目と外周を除く上翅が黒ずむものが多い。大分県黒岳と対馬・奈良県大台ヶ原にそれぞれ近似種がいる。本種, *sp. 111*, *sp. 112* の3種は、今の所他では知られておらず、岡山県特産種と考えている。

17. *Podabrus* sp.111 (図8-18, 図10-18)

後山 1♂, 5.V.88 渡辺。本種は和歌山県大塔山黒蔵谷原産のキニンフジョウカイ (和名新称) *P. kiiensis* NAKANE et MAKINO によく似る。あるいは亜種ぐらいかもしれない。ドーサルプロセスはより太く長く、間にある溝 (dd-gap) もより深い。ペントラルプロセスもより太くて長い。

18. *Podabrus* sp.112 (図8-19, 図10-19)

後山 2♂1♀, 1.V.88 渡辺。本種は前種あるいはキニンフジョウカイによく似る。ドーサルプロセスは先端が大きくふくれ、dd-gapは広くU字形。ペントラルプロセスは細長く針状で、先端が互いに合わさる。

19. *Podabrus* sp.113 (図8-20, 図10-20)

若杉峠 4♂5♀, 29.V.88 渡辺, 2♂, 18.VI.88 渡辺。本種のドーサルプロセスは細長くV字状。ペントラルプロセスも細長く、ラテラルプロセスも先端へ尖って突出する。当地と氷ノ山から知られるが、微妙に♂交尾器が異なる種が滋賀県～長野県に連続的に分布し、これらの関係が今後明らかにされる必要がある。

20. シロニンフジョウカイ (和名新称)

Podabrus sp. 48 (図8-21)

津山市黒沢山 1♂, 18.IV.71 山地; 滝宮 1♂2♀, 5.V.88 渡辺; 小森温泉 1♀, 1.V.76 山地。本種は生時は乳白色、死ぬと白黄色になる。目の後と前胸背中央が、特に♀で褐色がかかる程度。白い種群としては、前記したメディアンフックが発達するヒメシロニンフジョウカイ群、メディアンフックは発達しない本種を含むシロニンフジョウカイ群と九州山地の高地のみにいるツヤシロニンフジョウカイ (和名新称) の3群がいる。本種のドーサルプ

ロセスは太くて基部の長いY字状、ベントラルプロセスは幅広く、内縁側へ広がり、先端付近で最大幅、先端へ向かって急速に狭まり、先端は丸まる。本種は九州から福井県まで分布するが、各地で♂交尾器が微妙に異なる。

(アオジョウカイグループ)

21. キンイロジョウカイ本州・四国亜種 *Themus*

episcopalis purpureoaeus YAJIMA et NAKANE (図8-22)

臥牛山 1♀, 10.V.73 山地; 総社市宇山 1♀, 17.V.84 渡辺。本種の原産地は長崎で、上翅は濃い紫色。本州・四国産は金銅色で♂交尾器も多少異なり、別亜種として区別されている。本亜種は、中国地方から山梨県までの主として本州の太平洋側と四国に分布している。シイ・クリなどの花上で得られる。本グループの特徴は、♂交尾器のドーサルプレートが1本でかなり発達し、しかも中央で2分される事はなく、メディアンフックも発達して、前者との間で♀腹板を把握する点にある。

22. ヒメキンイロジョウカイ基本型 *Themus midas* (KIESENWETTER) (図8-23)

若杉峠 1♀, 28.VI.84 山地; 三ヶ上 1♂2♀, 28.V.89 山地; 真庭郡八束村上蒜山 1♀, 15.VI.85 山地; 総社市槻 1♂1♀, 21.VI.70 山地。本州(福井県以西、主として日本海側)・九州に分布し、多分四国には産しないものと思われる。本州産も日本海流とともに九州から侵入した個体群と考えられ、例えばフタオビミドリトラカミキリ同様暖地性のはずが、むしろ日本海側に近い山地帯に主として産する。九州内では各地で上翅や足などの色彩変異が著しいが、本州各地のものは一様に英彦山から五家荘までの九州山地に広く産する基本型(上翅は緑銅~紫銅色に変化、足と触角は黄褐色)に含まれ、上に述べた事を示唆している。

三ヶ上では本種と次種がサワフタギ花上に多数混生して集まっており、槻ではクリ花上で得ている。

23. アオジョウカイ基本型 *Themus cyanipennis* MOTSCHULSKY (図8-24)

若杉峠 1♀, 29.V.88 渡辺, 2♀, 18.VI.88 渡辺, 1♀, 4.VI.89 植田; 上齊原村 2♀, 31.V.70 山地; 三ヶ上 1♂, 28.V.89 山地。本種は北海道・本州・四国に分布し、九州には分布しないものと思われる。福井県以西の日本海側の本州で前種と混生する事はすでに述べたが、この両種はごく近縁であり、あるいは同一の祖先型から九州とそれ以外の地域とに2分され、それぞれ分化して、次に両種

が出会った時はすでに別種の段階まで進んでおり、日本海側の地域で混生するようになったものと思われる。本種の地域変異としては、北海道産は基本型とはほぼ同じだが上翅にツヤがあり、東北の一部と中部地方の一部で触角と足が黄褐色になり、上翅の色も青~緑~銅~紫と種々に変化する(黄足型)。また、大菩薩峠周辺と大台ヶ原周辺では全体に黒化する(黒化型)。その他の大部分の地域では、足は黒く上翅は青で、光沢は弱く、これを基本型と呼んでいる。北海道産と基本型を区別すべきかどうか難しい所であるが、黄足型の存在は前種との関連を示唆しており、本種の中では古い形質によるものと考えている。黒化型についてはクロジョウカイやクラヤミジョウカイとの関連を想像している。山地の花上に多い。

24. ムネアカフトジョウカイ *Wittmercantharis curtata* (KIESENWETTER) (図9-25)

岡山市撫川 1♂, 10.V.81 山地〔山地(1989)の図示標本〕。本種はめったに採集されず、山地性の稀種と考えていたが、得られた場所は平地であり、どうも柳などの新芽についたアブラムシを食べているらしい。次種を含めて本属の種はオープンランド性のようである。本州各地に分布する。

前胸背は幅広く赤褐色、中央に黒紋があり、時に縮少・拡大をする。頭と上翅・足は黒い。全体に太短かく、ガッチリとした感じ。

25. ホッカイジョウカイ *Wittmercantharis vulcana* (LEWIS) (図9-26)

竜ノ口山 1♀, 20.V.89 植田; 総社市水内 1♀, 29.IV.89 渡辺; 倉敷市酒津 1♂1♀, 3.V.69 渡辺。本種は北海道と本州に分布し、昔北海道の原野で採集した記憶があったためか、山地性の稀種と考えていた。水内と酒津の標本は河原で採集したものであり、陽当りのいいノイバラなどのアブラムシに集まるようである。

26. キイロシリプトジョウカイ *Yukikoa wittmeri* (NAKANE)

後山 6月〔石田・草刈(1986)〕。本種は本州の山地のみで見つかり、採集例は少ない。多分西限の記録であろう。

(ジョウカイボングループ)

27. ムネアカクロジョウカイ *Athemellus adusticollis* (KIESENWETTER) (図9-27)

辰己峠 1♂2♀, 15-16.VI.87 那須; 上齊原村遠藤 1♂, 23.VI.89 山地; 三ヶ上 1♀, 31.VI.89

植田；山乗山 1♂1♀, 9-10.Ⅷ.86 渡辺, 2♂1♀, 6.Ⅷ.88 渡辺, 1♂, 9-10.Ⅷ.86 那須；新見市足見 1♂, 5.Ⅷ.87 渡辺。本種は北海道から九州まで、本科中最も分布が広いが、変異は少なく、上翅の立った毛が通常は黒褐色であるのが、九州の一部で金毛になるものが時おり見つかるといった程度。頭・足・上翅が黒く、前胸背は赤褐色であるが、前縁が黒く、他のものから区別できる。

ジョウカイボングループは♂交尾器のドーサルプレートが発達し、左右に中央で2分割され、メディアアンフックがよく発達することによって特徴づけられる。従来爪の形などにより、*Athemellus*, *Athemus*, *Micadocantharis* の3属に分けられているが、これらすべてを *Athemus* 属に含めてもいいかもしれない。*Athemus* 属に含めた上で小さなグループにまとめると、7群に分ける事ができる。

I群…従来の *Athemellus*, 爪の形が単純。

II群…体長は小さく細長い。♂の爪は単純で、♀は前・中肢の爪の基部に突起物。本県産ではクロホソジョウカイとその近似種を含む。

III群…体長は大きく爪の形はII群と同様。クロジョウカイ, ジョウカイボン。

IV群…♂♀ともに前・中肢の爪は基部に突起物。ニセヒメジョウカイ。

V群…♂♀とも前・中・後肢の爪は基部に突起物。♂交尾器の近似性から言うとなすべての爪が2裂状になる *Micadocantharis* もここに含まれる。ヒサマツジョウカイ, ババジョウカイの近似種, ミヤマクビアカジョウカイ, ヒメジョウカイ。

VI群…爪の形はII群と同様。♂の第7腹板中央に突起物。♂交尾器も特異。フチヘリジョウカイ。

VII群…爪の形はI群あるいはIV群と同じ。メディアアンローブ背面の先端近くに剣状の突起。セボシジョウカイ。

学名については今回は従来通りとしたい。

28. ウスチャジョウカイ黒翅型 *Athemellus insulsus* (HAROLD) (図9-28, 図10-28)

(黒毛型) 若杉峠 2♂2♀, 29.V.88 渡辺, 1♂1♀, 18.VI.88 渡辺, 2♀, 4.VI.89 植田；後山 1♂3♀, 1.V.88 渡辺, 1♀, 5.V.88 渡辺；三ヶ上 2♂, 16.V.76 山地。(金毛型) 三ヶ上 1♀, 9.V.87 渡辺, 1♂, 28.V.89 山地, 1♂, 17.V.88 那須；穴門山神社 1♂, 3.V.73 山地, 1♂, 1.V.88 渡辺；臥牛山 2♀, 14.V.89 山地。本種は中国地方から東北地方までの本州に分布し、手

持ち標本で見ると、明らかに上翅も足も茶褐色になる茶翅型と、上翅も足も黒色の黒翅型に分かれ、前者は松本市扉峠産及び長野市飯縄高原産とそれ以东で、後者は長野県安曇村白骨温泉産とそれ以西で得られている(図3参照)。断言はできないが、変異の境界線と思われるあたりにはフォッサマグナが横たわっており、この線を境としてこの2型が分布している可能性がある。将来はこの両型を亜種として区別してもいいかもしれないが、♂交尾器には顕著な違いが見られない。

さらに、黒翅型には上翅と前胸背の立った毛が黒褐色になる黒毛型と金色になる金毛型があり、前者は三ヶ上以东～岐阜県西部まで、後者は長野県西部～岐阜県北部と三ヶ上以西～広島県まで分布し、岡山県内に両型の境界があるかもしれない、興味深い。

本種と次種は外見上よく似ているが、♂交尾器や♀腹節末端の形(中央が長方形に突出)で区別できる。一般に本種の方が黒く、より大型でガッチリしている。

29. クビアカジョウカイ *Athemellus oedemeroides* (KIESENWETTER) (図9-29, 図10-29)

(黒毛型) 若杉峠 1♂, 29.V.88 渡辺；山乗山 1♂, 1.V.88 那須；三ヶ上 1♀, 17.V.88 那須。

(金毛型) 宇甘溪 1♀, 1.V.76 山地；臥牛山 1♂, 29.IV.72 山地。本種は本州(岐阜県以西)・四国・九州に分布し、本州での分布は前種の黒翅型のそれとほぼ重複する。色彩変異があり、九州北半の長崎・佐賀・福岡県では上翅は黒いが褐色がかり、立った毛は金色(淡色型)。大分・熊本両県の山地では上翅の地色も黒化し、立った毛も黒褐色(黒毛型)で、岡山県北部の山地でも同様である。また、岡山県西南部以西の中国地方では上翅の地色は黒く、外周を中心に金毛を生じる(金毛型)。今の所、毛の色などが標高に対する適応なのか地域変異なのか、材料不足ではっきりしない。

30. クロホソジョウカイ *Athemus aegrotus* (KIESENWETTER) (図9-30)

若杉峠 4♂4♀, 18.VI.88 渡辺, 1♀, 26.VI.88 渡辺, 1♀, 18.V.89 渡辺；倉見 1♀, 1.VI.89 渡辺；三ヶ上 1♂, 2.VI.74 山地；山乗山 1♂1♀, 4.VI.87 山地；毛無山 1♀, 11.VI.83 山地。本種は本州・四国・九州の低地～山地に分布し、比較的暗い樹葉上に多い。背面は黒く、時に肩から外縁とほぼ平行に黄褐色の縦筋を有する。触角基部、腿節先端部を除く足は薄茶色。

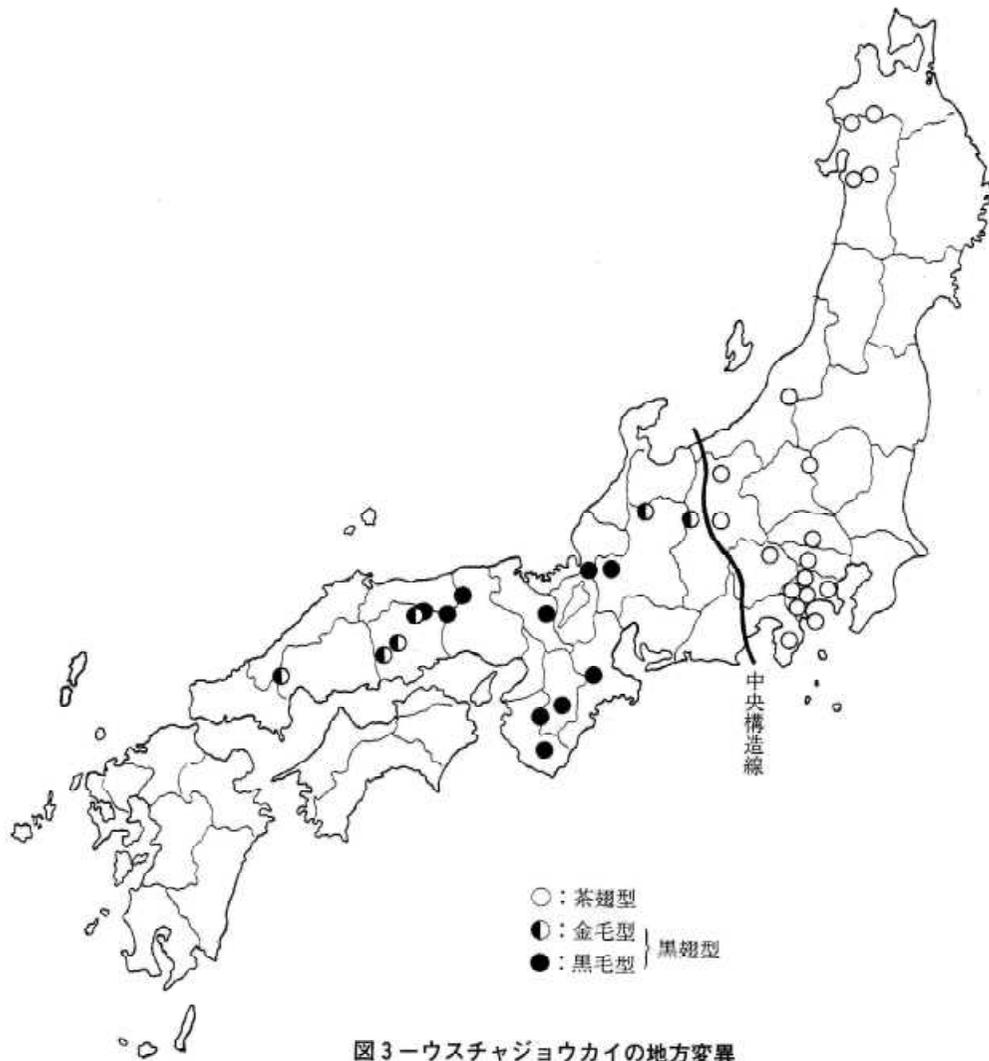


図3—ウスチャジョウカイの地方変異

31. クロホソジョウカイの近似種 *Athemus* sp. 1 (図9-31)

阿哲郡神郷町三室 1♀, 11.VI.85 羽鳥 [羽鳥 (1988) の図示標本。クロヒメジョウカイ *Rhagonycha latiuscula* (SAHLBERG) として記録されたが、今坂が同定し直し、編集部 (1989) において上記学名に訂正]。前種によく似るが、触角・足・上翅を含めて背面は全体黒い。爪の状態も前種と同じだが、♂交尾器は多少異なり近似の未記載種と思われる。神奈川県以西の本州と九州で見つかっている。

32. クロジョウカイ肩紋型 *Athemus attristatus* (KIESENWETTER) (図9-32)

若杉峠 1♀, 18.VI.88 渡辺, 1♀, 26.VI.88 渡辺, 1♀, 18.V.89 渡辺, 2♂, 4.VI.89 植田; 倉見 1♀, 1.VII.89 渡辺。本種は伯耆大山~京都北部までの日本海側と中部以北~東北地方の本州に分布し、上翅の色彩を中心に地方変異がある。上翅全体が黒色のタイプを青森県産を基に原亜種 (今回は黒化型と呼ぶ) とし、上翅肩部に黄褐色紋を持つタイプを栃木県奥鬼怒産を基に亜種, *pseudosuturellus* YAJIMA et NAKANE (同じく肩紋型と呼ぶ) とされているが、実際はそう簡単ではない。つまり、黒化型は①京都北山と比良山, ②丹沢, ③新潟~群馬~栃木に分布し、肩紋型は④伯耆大山~岡山県北部~

水ノ山, ⑥琵琶湖東北岸～中部山岳, ⑦福島県松枝支, ⑧秋田県で見つかる。また, ⑨山梨県大菩薩周辺と⑩青森県岩木山周辺のもの, それぞれ合わせ目と翅端を除く上翅全体が黄褐色になる淡色型から肩紋型をへて黒化型まで, すべてのタイプが見られる。これらを地図上で並べてみると, ⑥①⑥⑦②③④①⑩となり, 色んな変異が互い違いに出現している事がわかるだろう。♂交尾器には顕著な差が見られないので, 上記の斑紋型=亜種というわけには, 分布型から見ても言えないと思う。なお, 肩紋型の分布する⑥⑦⑩の地域では, 次種ジョウカイボンのほとんどと酷似する変異型を産する。

33. ジョウカイボン西日本亜種中国地方型 *Athemus suturellus luteipennis* (KIESENWETTER) (図9-33, 図10-33)

福本 1♂, 3.V.72 山地; 久米郡中央町西辛 1♂1♀, 1.VI.86 岡田; 竜ノ口山矢津 1♂, 9.V.89 植田; 岡山市大原橋 1♀, 17.V.86 渡辺。本種は北海道から九州, 屋久島まで分布し, 大きく4群に分かれる。①箱根・丹沢に神奈川亜種? (未記載), ②北海道から鳥取・兵庫県まで (①の地域を除く)と四国に原亜種, ③兵庫県(水ノ山)以西の本州と九州, 対馬に西日本亜種, ④屋久島に屋久島亜種 *yakushima* YAJIMA et NAKANE が分布する。近接する水ノ山と鳥取県智頭町芦津では, 西日本亜種と原亜種の両方が, 同一日に同一採集者により得られており, 岡山県北部を含むこの地域一帯が両型の接点でもあり, 混生地である可能性もある。混生している事が確認されれば, 両型は亜種ではなく別種ということになる。種を確定するためにも県東北部での2型の調査は特に重要である。

ちなみに西日本亜種(図9-33, 図10-33)は, 足・触角ともに黒く, ♂交尾器のドーサルプレート・ベントラルプロセス・メディアンフックはかなり長い。一方原亜種(図9-34, 図10-34)は触角は黄褐色, 足も, 少なくとも脛節と跗節は黄褐色で, ♂交尾器の上記3要素は短いので区別できるだろう。今後の調査に期待したい。

34. ニセヒメジョウカイ *Athemus lineatipennis* WITTMER (図9-35, 図10-35)

若杉峠 1♀, 9.V.76 山地, 1♀, 29.V.88 渡辺, 1♀, 18.VI.88 渡辺。本種は本州・四国・九州に分布し, 爪の状態や♂交尾器で区別できる。ヒメジョウカイやヒサマツジョウカイと同じようにカエデ等の花に集まる事が多く, 混同しやすいので注意がいる。やや細形で, 上翅のストライプはより淡色で幅

が広い。

35. ヒサマツジョウカイ *Athemus hisamatsui* ISHIDA (図9-36, 図10-36)

備中町磐窟溪 1♂1♀, 4.V.84 山地。本州(京都・奈良以西)・四国・九州に分布し, 当地産のように上翅に黄褐色のストライプを持つ黄筋タイプと上翅全体が黒化する黒化タイプ, その中間型などがある。本種は従来, ほとんどヒメジョウカイとして報告されているものが多く, 爪と♂交尾器を見て区別することが肝要である。ヒメジョウカイよりやや細形で翅端へ向かって細まる。

36. ババジョウカイの近似種 *Athemus* sp. 2 (図9-37, 図10-37)

三ヶ上 1♀, 28.V.89 山地; 中和村初和 1♂1♀, 26.V.88 山地。本種はババジョウカイ *A. babai* ISHIDA に似て, サイズで小型。より黒化しており, 前胸背は狭い外周を除いて黒色。上翅も黒く, 中央にはぼんやりと縦のストライプ。♂交尾器はババジョウカイや次種に酷似するが, ドーサルプレート及びベントラルプロセスはより短い。

本州には本種群の未記載種が少なくとも5種以上いて, 色彩変異もあるようなので, 今の所正確な分布域はつかめない。

37. ミヤマクビアカジョウカイ *Athemus nakanei* (WITTMER) (図9-38, 図10-38)

若杉峠 4♂5♀, 29.V.88 渡辺, 7♀, 18.VI.88 渡辺, 1♂1♀, 18.V.89 渡辺; 上斉原村 1♀, 31.V.70 山地; 三ヶ上 1♀, 9.V.87 山地, 1♀, 28.V.89 山地; 毛無山 1♂, 4.V.89 山地。本種は頭・上翅・足・触角は黒色。前胸背は赤褐色で中央に黒紋があり, これは時に拡大・消失する。♂交尾器のドーサルプレート及びベントラルプロセスは前種より長い。本州・四国・九州の山地に分布する。

Ishida (1986)¹⁹⁾は *Athemus* と *Athemellus* のレビジョンを発表した中で, 本種に近似のババジョウカイとセスジジョウカイ *A. magnus* を記載し, さらに本種について, 前胸背が赤くて上翅が黒いタイプと, 上翅は黒地に黄褐色の縦のストライプを持つタイプとの2型が存在すると述べている。しかし, 今坂の私見によると, 真の本種は前者の黒翅タイプのみで, ストライプタイプは前述のババジョウカイの近似種のどの種かの誤認と思われる。♂交尾器や爪の形を含めて, さらに詳細に調査する必要がある。

38. ヒメジョウカイ *Micadocanthis japonica* (KIESENWETTER) (図9-39)

後山 5♂1♀, 1.V.88 渡辺, 3♂1♀, 5.V.88
 渡辺; 奈義町那岐山 1♀, 3.VI.73 山地; 滝山
 1♀, 16.V.87 山地; 三ヶ上 1♀, 16.V.76 山地;
 石越 1♀, 16.V.76 山地; 滝宮 2♂, 5.V.88
 渡辺; 福本 1♂, 29.IV.70 山地; 黒沢山 3♂,
 18.IV.71 山地; 宇甘溪 1♀, 28.IV.74 山地; 穴
 門山神社 2♀, 1.V.87 渡辺; 西油野 1♂1♀,
 23.IV.88 渡辺; 鬼ヶ嶽温泉 5♂1♀, 30.IV.88
 渡辺。本種は♂♀ともすべての爪が2裂状で *Mica-*
docanthis 属とされているが、先に述べたよう
 に、♂交尾器はババジョウカイの近似種やミヤマク
 ビアカジョウカイに酷似し、爪をもって属を立てる
 のは難しいのではないかと思う。将来は *Athemus* 属
 に移すべきだと考えている。上翅は黒地に黄褐色の
 縦のストライプを持つものが一般的であるが、宇甘
 溪産と那岐山産はほぼ全体黒色。本種は本州・四
 国・九州・対馬に分布するが、上記のような黒化型
 が出やすい地域があり、中国地方北東部・近畿北
 部・紀伊半島・大菩薩周辺などが顕著である。また、
 中部山岳では逆に淡色部が広がり、時に上翅全体が
 茶褐色になる茶翅型が出る。

39. フチヘリジョウカイ *Athemus maculielytis*
 ISHIDA (図9-40)

若杉峠 4♂2♀, 29.V.88 渡辺, 1♀, 18.VI.88
 渡辺, 1♀, 18.V.89 渡辺。本種は黄白色で細形、
 前胸背中央部と合わせ目と外周を除く上翅は黒ず
 む。爪の状態からはクロホソジョウカイと同じグ
 ループに入り、♂交尾器の大勢も似ているのだ
 が、♂第7腹板中央の突起というのがジョウカイボ
 ン科としても特異であり、一応別のグループに分け
 ている。本州(関東以西)・九州の山地にいるが、
 あまり多くない。

40. セボシジョウカイ *Athemus vitellinus*
 (KIESENWETTER) (図9-41)

三ヶ上 1♂, 23.V.76 山地, 1♂, 28.V.89 山
 地; 臥牛山 1♀, 15.V.71 山地, 2♂, 14.V.89
 山地; 酒津 1♀, 3.V.69 渡辺。本種は生時は橙
 黄色で、前胸背中央に黒紋を持つ。時に黒紋は消失
 し、一方上翅の側縁ぞいに黒い縦筋を生じる個体も
 ある。本州・四国・九州の平地から山地まで広く分
 布し、主として河原や二次林など陽当りのいい所を
 よく飛ぶ。酒津ではホッカイジョウカイと同時に得
 ているが、色といい斑紋といいよく似ていて混同し
 ていた。ジョウカイボン科全般に渡って、オープン
 ランド性の種は、生時は黄白色～橙黄色をしている
 事が多いようである。♂交尾器のメディアンローブ

は、先端前に本体と直角に剣状の突起を持ち特異。
 2分割されたドーサルプレートすきまにこの剣を
 差し込むことで、♀腹節を把握するようである。

チビジョウカイ亜科 *Malthininae*
 (チビジョウカイグループ)

41. *Malthodes* sp. 4 (図9-42)

滝山 1♂1♀, 16.V.87 山地 [山地 (1989) 記
 録分]; 三ヶ上 1♂1♀, 16.V.76 山地, 1♂, 9.V.
 .87 山地; 滝宮 1♂2♀, 5.V.88 渡辺; 臥牛山
 1♂1♀, 29.IV.74 [山地 (1989) 記録分]。本種の♂
 腹板末端節はしゃくし状で、大分県黒岳から記載さ
 れたキュウシュウチビジョウカイ *M. kyushuensis*
 TAKAKURA やこの種の近似種で長崎県多良岳で見つ
 かっている *Malthodes* sp. 2 によく似る。しゃくしの
 頭の部分はより幅が広がり、しゃくしの柄の部分は
 より強く曲がっており区別できる。山地 (1989) に
 より記録されたムネミソクロチビジョウカイ *M.*
sulcicollis (KIESENWETTER) のうち、滝山と臥牛山産
 はいずれも本種、三ヶ上産 (写真41) は次種である。

チビジョウカイ亜科は上翅が完全には腹端まで隠
 してしまわず、後翅と腹部の一部を露出する事によ
 って特徴づけられる。今坂 (1989a) ²⁰⁾ は本科の
 交尾形について述べ、♂が♀の上に乗る馬乗り形の
 交尾をする *Malthinus* 属と互いに後ろ向きになっ
 ての交尾をする *Malthodes* 属とは、かなりかけ離れた
 グループのようだとの見解を示した。その後♂交尾
 器の形態を調べた所、*Malthinus* 属ではかなり複雑
 な形をしているものの、相同関係から考えて *Malth-*
odes 属の比較的単純な形から発展してできたもの
 のように思われ、少なくとも同じ亜科の中に含めておい
 て差しつかえないと考え直した次第である。以上2
 群は交尾形ともあわせて片方は♂交尾器自体で把握
 する方向へ、もう片方は♂腹節末端節によって♀を
 把握する方向へと、それぞれ違った方向へ進んで
 いったものようである。

42. *Malthodes* sp. 5 (図9-43)

三ヶ上 1♂1♀, 16.V.76 山地 [山地 (1989) 図
 示標本]。前種に似るが、♂腹板末端節はより幅が
 狭く、しゃくしの柄の部分から頭にかけて三角状に
 広がる。本属に含まれる種は国内で10種が知られて
 いるが、今坂の手元にはさらに10種余り存在し、各
 地で微妙に違った種が見つかるので、ひょっとしたら
 30種以上の種が分布しているのかもしれない。本
 属の種の分布は今の所よくわからない。

43. *Malthodes* sp. 6 (図9-44)

若杉峠 1♂, 18. V. 89 渡辺; 三ヶ上 1♂, 28. V. 89 山地。本種はWittmer (1954)²¹⁾のモノグラフにおける*M. niponicus* KIESENWETTERによくあうので当地産にこの種名をあてようと思ったのだが、佐藤 (1986)²²⁾によると、この学名の種は実は別属のコバネチビジョウカイ *Caccodes niponicus* (KIESENWETTER) だという。Wittmerが誤認したものと思われるが、その後命名された形跡はない。やや小型で♂腹板末端節はY字状。ヒコサンチビジョウカイ *M. hikosanus* TAKAKURAにも似るが、♂腹節背板の先端から2番目の節が長くのび、全然異なる。

44. *Malthodes* sp. 7 (図9-45)

西油野 1♂, 23. IV. 88 渡辺。本種は一見キタチビジョウカイ *M. kurosawai* WITTMER に似るが、♂腹板末端節は腹面から見て、ちょうどコブトムシの角のような分岐があり、背板末端節は扇状に広がるなど異なる点が多い。

(ツマキジョウカイグループ)

45. コウベツマキジョウカイ *Malthinus kobensis* (LEWIS) (図9-46, 図10-46)

臥牛山 1♂, 31. V. 70 渡辺, 1♀, 7. VI. 70 山地, 1♂4♀, 4. VI. 88 渡辺, 1♀, 11. VI. 88 渡辺, 1♂, 27. V. 89 渡辺。本種は神戸と千葉県柏木を原産地として記載された種で、その後岐阜県イダニと福岡県英彦山の記録がある。多分、クロツマキジョウカイ *M. japonicus* (OHYASHI) とされているものも本種と同じものと考えられ、そうすると本州・九州に広く産することになる。

46. クロスジツマキジョウカイ *Malthinus mucoreus* KIESENWETTER (図9-47)

臥牛山 1♀, 2. VI. 73 山地 [山地 (1986) 図示標本]。本州・四国・九州の暖帯林に見られ、近似種が琉球にもいる。シヤクリの花上などにいる。

コバネジョウカイ亜科 *Chauliognathinae*47. ニセキベリコバネジョウカイ *Trypherus*

mutilatus KIESENWETTER (図9-48, 図10-48)

倉見 2♂3♀, 1. VII. 89 渡辺。本州各地に分布するが局地的。本亜科の種は上翅が短く縮小しており、腹部の大部分が露出する。♂交尾器は左右非対称で、先端にある4本の突起も含め右曲りでねじれている。それと呼応するかのよう、♂腹板末端節右側にはカンジュースの穴あけ様(カギ状)の突起(図

の矢印の部分)があり、♂が早に馬乗りになり♀体内に♂交尾器を振りながら挿入する際の支点となっているように考えられる。この事で思いついたのだが、ナガゴミムシ類の♂交尾器は厳密には左右非対称形で、多くの種では♂腹板末端節中央やや左寄りに左右非対称の突起がある。この突起もコバネジョウカイ類同様、♂交尾器が♀体内に挿入される際の支点になっているのではないのだろうか?ゴミムシ類の研究者に調査をお願いしたい。

〈県内におけるジョウカイボン科の分布〉

以上のように、岡山県内には47種1亜種が分布する。それらを採集地ごとに集計したのが図4である。表中、○の上の数字は採集された月を示す。南部低地・西部低山地・中部低山地では4~7月採集されているが、4月:9種, 5月:22種, 6月:7種, 7月:2種と圧倒的に5月が多い。一方、北部山地では4月はまだ採集されず、5月:27種, 6月:20種, 7月:9種, 8月:2種と5月が1番多いものの、かなり夏にも多い。ピークは低地より1ヶ月くらいずれているようである。いずれにしても、ジョウカイボン科はその大部分が春一番に出現する種が多く、科全体としてスプリング・エフェメラルとみなしていいかもしれない。

さて、県内の地形を考えて大きく4つの地域に区別し、そこに分布する種の特徴を考えてみたい。

1) 北部山地 (35種)

若杉峠(標高1048m)、後山(1345m)から滝山(1197m)、辰己峠(998m)をへて山乗山(1053m)、毛無山(1218m)まで。鳥取県との県境ぞいに800~1300m余りの山地が連なっている。現時点では、*Podabrus* sp. 111, 112, *Malthodes* sp. 5, 6の4種はここだけの特産種と考えられる。それに加えてコクロヒメ、ショウゾウニンフ、ヤノニンフ、コクロニンフ、キイロシリブト、クロ、ニセキベリコバネなど19種は、県内でこの地域のみで採集されている。これらの種は東日本系で、本州の山地のみに分布する種が多く、クロ(伯耆大山まで)、ショウゾウニンフ(広島県まで)、キイロシリブト、*Podabrus* sp. 113などは、ほぼこの地域を西限としている。

逆に臥牛山と三ヶ上で得られているヒコサンチビジョウカイは、三ヶ上が東限で、英彦山まで分布している。

ミヤマニンフ、ウスチャ、特産種の*Malthodes* sp. 4など11種は県中部・西部の低山地まで分布し、マルムネ、クビボソ、クロニンフなどの広域分布種は、南部低地まで全県的に分布している。

2) 中部低山地 (22種)

滝宮・福本・宇甘溪・槻・水内・鬼ヶ嶽など中部の低地及び黒沢山・宇山・臥牛山など4-500mまでの低山地を含む。特に臥牛山では原生林が残っているせいか、本来九州から関東地方までの照葉樹林帯に主として分布すると考えられるクロスジツマキやキンイロなどを産する。この2種とコウベツマキ、ホクリク原亜種、ホクリク大山亜種、*Podabrus* sp.48の5種は、県下ではこの地域の特産である。臥牛山では、この他、山地性と考えられるヒコサンクビボソ、ウスチャ、*Malthodes* sp.4も得られるなど、暖地性と寒地性のものが混生し、興味深い。宇山のキンイロの記録も面白い。槻からはヒメキンイロの北部山地以外の唯一の記録が知られるが、本種は本州では日本海側に福井県まで記録されているものの、瀬戸内海側では他に知られてはいないので、再発見の必要がある。福本のジョウカイボン西日本亜種中国地方型は、近接する氷ノ山や鳥取県智頭町芦津とともにほぼ東限を示す。

3) 西部低山地 (11種)

神郷町三室・哲多町天王山・備中町・川上町など広島県との県境付近の4-600m程度の低山地を含む。ヒロシマ岡山亜種と*Malthodes* sp.7の2種はこの地域の特産種。クロホソ近似種とヒサマツも県下ではこの地域のみ。ただし、ヒロシマを除く3種は他の地方でも見つかる可能性がある。山地性のミヤマニンフはここと北部山地のみで、中部低山地で得られていないのが面白い。オオサワクビボソやウスチャなどは南部低地を除く各地で見つかる。

4) 南部低地 (7種)

岡山市・倉敷市・総社市など市街地とその近郊の松山を主とする地域。マルムネ、クビボソ、クロニンフ、ヒメ、セボシ、ジョウカイボン西日本亜種など広域分布種が低地まで進出している。平地で発見されたムネアカフトとホッカイは多分西限の記録と思われるが、オープンランドという特殊な環境にいる種なので、河原などをねらって捜せば各地で見つかるかもしれない。

各種の分布の拮がりについては、一応4つの分布型に区別して表の最下列に示した。a:岡山県特産種、b:東日本系(岡山県より東に分布の中心がある種)、c:西日本系(岡山県より西に分布の中心がある種)、d:広域分布種[九州・(四国)・本州・(北海道)に広く分布]で示してある。集計すると、a:8種(うち亜種2種含む)、b:15種、c:13種、d:12種となり、岡山産は東日本系と西日本系がほぼ拮抗しているが、やや東日本系が強い事がわかる。

〈他の地域とのFaunaの比較〉

ジョウカイボン科のFaunaは岡山県と他の県とでどう違うのか、それとも同じなのか比較をしてみよう。県単位のリストとしては、大場(1981)²³⁾による神奈川県(19種)、佐々治・斉藤(1985)²⁴⁾の福井県(31種)、木野田(1986)²⁵⁾、1988²⁶⁾による鹿児島県(27種)、三好(1988)²⁷⁾の山口県(18種)、そして高倉(1989)²⁸⁾による福岡県(34種)などが知られている。しかし、最後のものを除いては、*Athemellus*、*Athemus*、*Prothemus*、*Malthodes* などにかかなりの混同が見られるし、小型の*Podabrus*についてはすべてのリストで正しく認識されていないと考えられるので、比較の対象にできる状態ではない。

そんなわけで、手持ち標本の中から、比較的種類数がある4つの県のものを選んで比較をしてみた。長崎県産は離島を除く県本土産で、主として多良岳(既記録)と雲仙産(未発表)。熊本県産は、主として五家荘周辺で今坂自身が採集した分(既記録)に大塚勲氏と荒牧英統氏の採集品(未発表)を加えた分。奈良県産は、畑山武一郎氏が主として伯母子岳と奈良市春日山で採集された分(未発表)。そして滋賀県産は、武田滋氏が主として琵琶湖北岸の余呉町高時川上流域と比良山で採集された分(未発表)を使用した。上記の標本を恵与あるいは貸与し、検討をさせていただいた諸氏に心より厚くお礼申しあげたい。これら5県で採集された本科甲虫は、図5のとおり総数で89種である。そのうち長崎県39種、熊本県40種、岡山県47種、奈良県37種、滋賀県33種である。○○●などは互いに亜種レベルで異なる事を意味し(ただし、ほとんどが未記載)、1つの県内に2亜種以上が産する時は複数書き入れてある。同様に、○○'○'などは亜種より下の個体群レベルにおける地域変異個体群を示している。

図5を一見して、*Podabrus*と*Malthodes*については一県のみ分布がめだつ事に気がつけられるだろうと思う。分布調査が不十分という可能性もあるが、真に地域分化が著しく、所変われば品変わるというグループの典型と考えられる。また、オオサワクビボソ、クロニンフ、ミヤマニンフなど比較的分布域の広い種は、各地で亜種レベルでの分化も著しく、後翅が発達よく飛ぶグループであるのに、後翅が退化したオサムシやヒサゴゴミムシダマシ類と同様の地域変異を示す。この2属以外の種についても分布域は比較的狭く、広域分布種は、数少ない例外を除いて、亜種レベル又はそれ以下の変異を各地でおこしている事に気がつけられるであろう。ジョウカイボン科は、科ぐるみで地域分化が激しく、まさに今現在分化が進行しつつあるグ

図5 ジョウカイボン科県別ファウナ比較表

ジョウカイ種名	長崎	熊本	岡山	奈良	滋賀	ジョウカイ種名	長崎	熊本	岡山	奈良	滋賀
クビボン <i>P. heydeni</i>	○	○	○	○	○	アオ <i>T. cyanipennis</i>			○	○	○
オモサワクビボン <i>P. osawui</i>	◎		○	●		ソボアオ <i>T. sobosanus</i>	◎	○			
シコククビボン <i>P. ishikarai</i> ssp.	○					ムネアカフト <i>W. curtata</i>			○		
ヒコサンクビボン <i>P. hikosanus</i> ssp.			○			ホッカイ <i>W. vulcana</i>			○		
リョウコ <i>P. sp. 8</i>	○	◎				キイロシリフト <i>Y. uitmeri</i>			○		
ホクリク <i>P. sp. 59</i>			◎○			ムネアカクロ <i>A. adusticollis</i>	○	○	○	○	○
ヒロシマ岡山亜種 <i>P. sp. 10</i> ssp.			○			ウスチャ黒翅型 <i>A. insulsus</i>			○○	○	○
オバコ <i>P. sp. 71</i>				○		クビアカ <i>A. oedemeroides</i>	○	◎	◎	◎	
クロニンフ <i>P. maltheoides</i>	◎	◎	○	○	○	ミエコ <i>A. miekoe</i>		○			
コクロニンフ <i>P. kadouakii</i>			○	○	○	クロホソ <i>A. aegrobus</i>	○	○	○	○	○
ウスグロニンフ <i>P. sp. 13</i>	○	○				クロホソ近似 <i>A. sp. 1</i>	○		○		○
ミツメニンフ <i>P. sp. 51</i>	○	○				クロ肩紋型 <i>A. attristatus</i>			○		○○
ミヤマニンフ <i>P. lictorius</i>			○	◎	○	クラヤミ <i>A. nigerrimus</i>				○	◎
ショウソウニンフ <i>P. syozoi</i>			○		○	ニセ <i>A. infuscatus</i>	○	○			
ヒョウゴニンフ <i>P. hyogoensis</i>					○	ジョウカイ <i>A. suturellus</i>	◎	◎	◎	○	○○
ヤノニンフ <i>P. yanoi</i>			○	○		ニセヒメ <i>A. lineatipennis</i>	○	○	○	○	○
ナガサキニンフ <i>P. sp. 15</i>	○	○	◎			ヒサマツ <i>A. hisamatsui</i>	○	○	○	○	
ホソニンフ <i>P. fragilis</i>	○	○		○		ババ近似 <i>A. sp. 2</i>			○		
オオニンフ <i>P. sp. 31</i>	○	○				<i>A. sp. 3</i>					○
キニンフ <i>P. hiensis</i>				○		<i>A. sp. 4</i>					○
<i>P. sp. 110</i>			○			マツナガ <i>A. sp. 5</i>	○	○		○	
<i>P. sp. 111</i>			○			ミヤマクビアカ <i>A. nahanei</i>			○		○
<i>P. sp. 112</i>			○			ヒメ <i>M. japonica</i>	○	○	○	○	○
<i>P. sp. 113</i>			○			フチヘリ <i>A. maculiclytris</i>	○	○	○	○	○
マエダニンフ <i>P. maedai</i>		○				セボシ <i>A. vitellinus</i>	○	○	○	○	○
ヒゴニンフ <i>P. sp. 38</i>		○				ヒコサンチビ <i>M. hikosanus</i>	○	○			
<i>P. sp. 75</i>				○		キュウシュウチビ <i>M. kyushuensis</i>	○	○		○	
<i>P. sp. 73</i>				○	○	ホソチビ <i>M. furcatopygus</i>				○	
<i>P. sp. 74</i>				○		キタチビ <i>M. kurosawai</i>				○	
<i>P. sp. 61</i>				○		ナガチビ <i>M. longipygus</i>				○	
<i>P. sp. 102</i>				○		ウスキチビ <i>M. simplipygus</i>	○				
ツヤシロニンフ <i>P. sp. 37</i>		○				<i>M. sp. 1</i>		○			
チビニンフ <i>P. neglectus</i>	○	○		◎		<i>M. sp. 2</i>	○				
キイロニンフ <i>P. ochraceus</i>	○	○				<i>M. sp. 3</i>		○			
シロニンフ <i>P. sp. 48</i>	○	○	○	○	○	<i>M. sp. 4</i>			○		
ヒメシロニンフ <i>P. sp. 58</i>	○					<i>M. sp. 5</i>			○		
ホソシロニンフ <i>P. sp. 108</i>		○				<i>M. sp. 6</i>			○		
小計	14	15	16	14	10	<i>M. sp. 7</i>			○		
						<i>M. sp. 8</i>					○
クリイロ <i>S. badius</i>	○	○	○	○	○	クロスジツマキ <i>M. mucoreus</i>	○		○		
クロヒゲナガ <i>H. providus</i>	○	○	○	○	○	コウバツツマキ <i>M. kobensis</i>			○		○
マルムネ <i>P. ciusianus</i>	○	○	○	○	○	ウスバツツマキ <i>M. nakanei</i>	○	○			
コクロヒメ <i>K. vialica</i>		○	○		○	クシヒゲ <i>L. pectinatus</i>	○	○			
<i>Micropodabrus</i> sp.				○		ニセキバリコバネ <i>T. mutilatus</i>			○		
キンイロ <i>T. apiscopalus</i>	○	○	◎	◎	◎	キバリコバネ <i>T. niponicus</i>				○	
ヒメキンイロ <i>T. midas</i>	○○	○	○	○	○	小計	25	25	31	23	23
						総計	39	40	47	37	33

ループと言うことができる。

一応 *Podabrus* とそれ以外のグループに大別して見てみよう。*Podabrus* 37種中5地域すべてに分布する種は3種しかない。しかも、2種は何らかの変異を示している。3地域共通が6種、2地域が8種、そして1地域のみがなんと20種である。滋賀県と奈良県以西の、通常西日本と総称され、日本列島の半分にも充たない地域の、ファウナ的にはほとんど差がないと思われる5地点を比較しただけで、半数以上の種がその地方特産種になるグループは、甲虫類ではほとんど例がない。オサムシやヒメハナカミキリ属、ヒサゴゴムシダマシ類よりむしろ上で、調査が進めば、落葉下性のある種のゾウムシ、アリヅカムシ、ナガゴムシ類などが同等の変異を示すかもしれない。しかし、ヒメハナカミキリ属を除けばすべて後翅が退化して移動力が乏しいグループについての話で、*Podabrus* のように飛ぶ族群についてこのようなものは知られていない。

Podabrus を除いたジョウカイボン科でも同様に、5県に分布するのは11種、うち3種は地域変異があり、4県に分布するものは3種(地域変異3種とも)、3県に分布するものは6種(地域変異は2種)で、ここまでの計は20種となり、52種の38%しかない。2県のみ分布が10種(地域変異は2種)、1県のみの特産種が残る22種(42%)となり、*Podabrus* より率は少ないものかなり高い割合である。分布調査がかなり不十分とは言え、この5地域のファウナがかなり異なる事が理解できると思う。

図6を参照いただきたい。④ないし③が図5の結果を元に計算した5県のファウナの共通率を使用した比較である。各県名の下の数字は産する種類数。県名を囲む円の外周と外周とをつなぐ実線の長さは、原因において種ベースの共通率を元に $(1 - \text{共通率}) \times 100$ として描いた。共通率が低くなるほど互いの距離が離れ、共通率が高くなるほど近くなる。共通率が100%の時は円と円とが接する事になる。岡山県を中心として、他の4県との実線及び互いに隣り合う長崎—熊本—奈良—滋賀の実線はこの長さで図示できたが、長崎—奈良、長崎—滋賀、熊本—滋賀などは同一平面上での図示が不可能なので、実寸より長くなっている。図示方法は他のグループも同様である。

図6-③の *Podabrus* を除くジョウカイボン科において、各県に産する種類数は長崎25種、熊本25種、岡山31種、奈良23種、滋賀23種で、共通率が1番高いのは長崎—熊本の84%である。次いで岡山—滋賀の83%で、前者とほとんど差がない。長崎—岡山(64%)、長崎—奈良(65%)は岡山—奈良(65%)とはほぼ同じで、

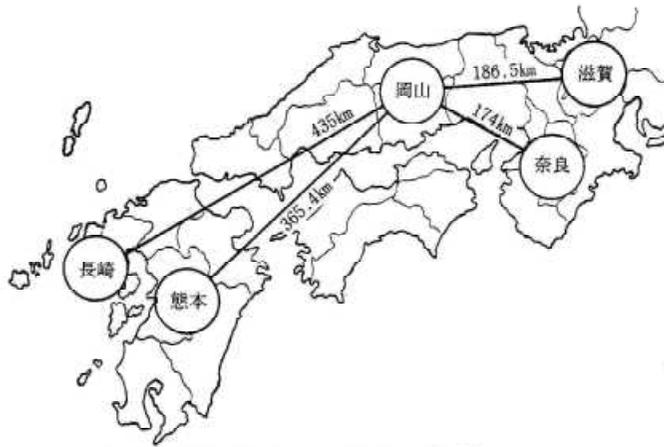
熊本—岡山(60%)、熊本—奈良(61%)、奈良—滋賀(61%)よりわずかに共通率が高い。長崎—滋賀と熊本—滋賀が最も低く57%である。図6の左上の地図で見ると、岡山からの距離は長崎が1番遠く435km、次いで熊本で365.4km、滋賀は約その半分で186.5km、奈良が最も近く174kmである。距離と位置関係から考えた数字では、長崎—熊本はもっと共通率が高くてもいいし、岡山—奈良もそうである。岡山—滋賀はむしろ奈良—滋賀より低くなるはずである。しかし、実際にはそうっておらず、その原因を究明することが、各地のファウナの成因をさぐる手がかりになるものと考えられる。

さて、()中に示した亜種レベルでの共通率を見ると、種レベルとは多少ニュアンスが異なり、高い方から岡山—滋賀(78%)、長崎—熊本(72%)、岡山—奈良(61%)、奈良—滋賀(57%)、熊本—岡山(56%)、長崎—岡山と長崎—奈良と熊本—奈良(52%)の順となる。むしろ種レベルよりこちらの方が実距離に近くなるようである。

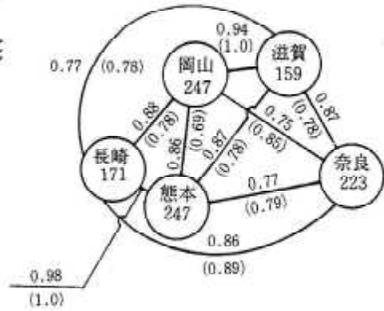
同様のやり方で①カミキリムシ科と②オサムシ類についても作図してみたので、③ジョウカイボン科と比較していただきたい。なお、図6-①カミキリムシ科は日本産カミキリ大図鑑²⁹⁾、図6-②オサムシ類は原色日本甲虫図鑑Ⅱ³⁰⁾をベースに種々の文献から引用して作成した。煩雑になるので共通率の数値は図6を参照。一見して両グループともジョウカイより共通率が高い事がわかる。カミキリでは、長崎—熊本はほぼ同じファウナと言っているし、岡山—滋賀も同様である。一番離れた長崎—滋賀ですら、ジョウカイボンの長崎—岡山よりまだ高い数値で、カミキリでは西日本のこれくらいの距離ではそれほどファウナに差がないと言えるのかもしれない。カミキリの特徴として興味深いのは、岡山から考えて、長崎や熊本がむしろ奈良より近い事である。奈良を中心と考えても、岡山と熊本がほぼ同じ数値で、奈良の位置が多少特異な感じがする。

より地域分化が著しい群と比較してみようという事で、カミキリ科のヒメハナカミキリ属(*Pidonia*)における共通率(()中)も出してみた。しかし、案に相違して、長崎—熊本及び岡山—滋賀は100%になるし、余り顕著な傾向は見られなかった。ただ、共通率が低い方から岡山—熊本、長崎—岡山と熊本—滋賀と奈良—滋賀の順になり、カミキリ科全体とは微妙に違っている。

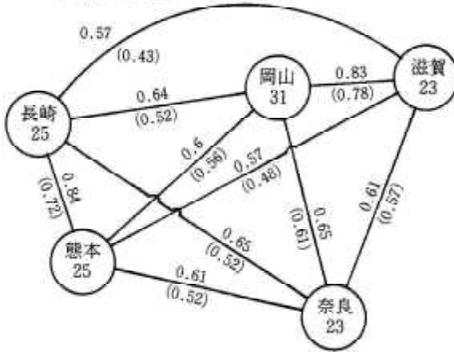
また、同様の目的で狭義のオサムシ類についても作図してみたところ、長崎—熊本—岡山が共通率100%で3つ接してしまった。滋賀—奈良は90%でかろうじ



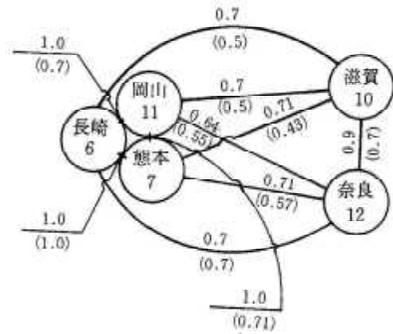
①カミキリムシ科の共通率
()中は *Podia* のみの共通率



③ジョウカイボン科 (*Podabrus*を除く) の共通率
()中は亜種レベルの共通率



②オサムシ類の共通率
()中は亜種レベルの共通率



④ *Podabrus* の共通率
()中は亜種レベルの共通率

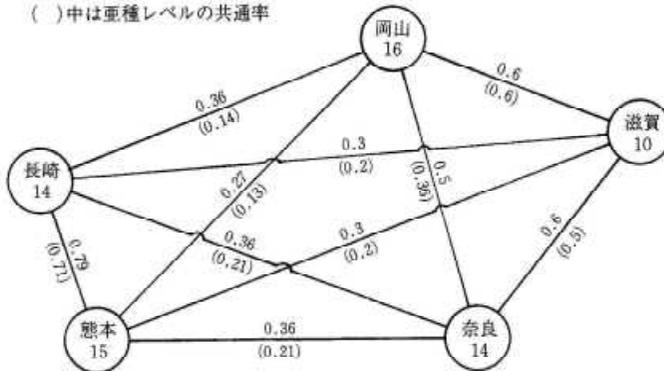


図6—共通率による5県ファウナ比較

て差がある程度。上記3県と滋賀や奈良との間が70%程度で、ここにファウナ上の断層が見られた。亜種レベルでは、長崎や熊本と岡山との数値が、滋賀—奈良の数値とほぼ同じ70%程度。熊本—奈良がむしろ岡山—滋賀より数値が高く、他の種群とは異なり、岡山—滋賀間に断層が見られ、滋賀—奈良も比較的遠い。以上全体としては、ほとんど後翅を欠き移動力に乏しいと考えられるオサムシ類より、ちゃんと飛翔できる後翅をそなえたジョウカイボン科の方が、地域ファウナに差がある事が作図の上でもよく理解できる。

さらに④ *Podabrus* になると極端で、半数以上が共通になるのは長崎—熊本 (79%)、岡山—滋賀 (60%)、奈良—滋賀 (60%)、岡山—奈良 (50%) のみ。その他の組み合わせは36%以下である。亜種レベルになるとさらに激しく、前記4組は種レベルより多少下がる程度であるが、その他の組み合わせでは約20%以下という事になってしまう。これほど近距離でこれほど地域ファウナに差がある種群は、今までの所落葉下性のゾウムシ、アリヅカムシなどでその可能性が言われているだけで、実際に数字を上げて示したものはない。*Podabrus* の亜種レベルでは、わずかながら長崎や熊本と奈良との数値が、前2者と岡山との数値より高い事は興味深い事実である。全体のバランスや位置関係は、実際の地図における位置関係と比較的よく似ており、数字的にも *Podabrus* の共通率というのは地理的な状況をよく表現できる指標として使えると言えるかもしれない。

<分化線>

ジョウカイボン科においては、種レベルでの地域分化が著しい事はすでに述べたとおりである。そして、亜種レベル又はそれ以下の地域変異も非常に顕著である。今坂は、今坂 (1987)³¹⁾ 及び今坂 (1989b)³²⁾ において、長崎県を中心とする九州における分化線について述べた。分化線とは、ある種が1度はその線を越えて分布を広げた後にその線を境に分断され、それぞれの個体群が何らかの変異をおこしたために、現在でも個体群レベルでの何らかの形質について断絶が見られる境界線として定義したい。分化線は複数の種でほぼ同じ地域に認められる事が多く、その事は、その複数の種が同じ時期に同じ地史的原因で分断された可能性を示唆していると考えられる。

岡山県を中心として比較した5県における分化線を拾い出してみたい。もちろんまだデータが少ない事もあり、図示した分化線の位置については推定の域を出ない事をおことわりしておきたい。分化線の位置を図7-Bに、各分化線での分化のポイントを図7-A表に示

した。ここでは、種レベルでの変化を○で表示し2点、亜種レベルを△で1点、それ以下の変異を×で0.5点として集計してある。

分化線を求めるために、図5において亜種もしくはそれ以下のレベルで地域変異が認められた種、あるいは本文で変異について述べた種を図7-Aのように拾い出し、その推定位置をa-Iで図示した。このうち最も重要なのは、九州と本州との間のdで15ポイントである。岡山産のうち12種がこの線で何らかの変異をおこしている。次いで本州と紀伊半島を分けるkで5ポイント、3種が変化しているが、詳細に調べればより多くこの線で変化しているものがありそうである。a・b・cあるいはe・f・g・h・i・jとlについて、いずれも0.5~2ポイント、1~3種が何らかの変異をおこしている。それぞれ要因は同じではないと思われるが、位置等も推定の域を出ず、将来その位置が確定できればもう少し考察が可能になる。

先に述べたように、本県産のジョウカイボン相は、九州方面から東進した種群と本州東部から西進した種群とが交錯し、通りぬけて行ったと考えられる。そして、九州方面から来た種のかかなり多くのものが、同時に分化線dでその後分断され変化したのに対して、本州東部から来た種は、それぞれの種ごとの事情で、それぞれ別の分化線によって変化し、一斉に変化する事(その理由となる地史的な大事件)はなかったと考えられる。ジョウカイ類、主として *Podabrus* が日本に侵入し、種分化を開始してから、それほど長い期間がたつてるとは思えないので、最近の短い地史的期間の中では中国地方には大きな断絶はなかったと言えるのかもしれない。もちろん、九州とは1度は分断されたようである。

参考文献

1. 倉敷昆虫館 (1978) 岡山県の昆虫一覽, 岡山県の昆虫:102-146, 倉敷。
2. 青野孝昭・小野洋 (1976) 福山山系の甲虫, 倉敷の自然 (福山山系, 林熊野神社山系, 下津井城山), :109, 倉敷市企画部刊。
3. ——— (1976) 蟻蜂山の甲虫, 倉敷の自然 (福山山系, 林熊野神社山系, 下津井城山), :154, 倉敷市企画部刊。
4. 青野孝昭 (1976) 由加山の甲虫, 倉敷の自然 (福山山系, 林熊野神社山系, 下津井城山), :224-225, 倉敷市企画部刊。
5. ——— (1978) 鴨ヶ辻山の甲虫, 倉敷の自然 (鴨ヶ辻山系), :78, 倉敷市衛生局環境部刊。

図7-A 岡山県産ジョウカイボン科の分化線ポイント

種 名	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l
オオサワクビボン				△					△			
ヒコサンクビボン				△								
リョウコ群	△		×	○	△	○	△					○
クロニンフ				△								
ミヤマニンフ					×						△	
<i>P. sp.15</i>				△								
<i>P. sp.110</i> 種群				○							○	
<i>P. sp.111</i> 種群				○							○	
チビニンフ				△								
<i>P. sp.48</i>				×					×			
キンイロ				△								
ヒメキンイローアオ	×			○								
ウスチャ黒翅型							×					
クビアカ			△									
クロ肩紋型									×	×		
ジョウカイボン		×		×				△		×		
計	1.5	0.5	1.5	15	1.5	2	1.5	1	2	1	5	2



図7-B 岡山県産ジョウカイボン科の分化線の位置

6. ——— (1980) 竜王山山系の甲虫, 倉敷の自然 (竜王山山系), :91, 倉敷市衛生局環境部刊.
7. ——— (1981) 種松山山系の甲虫, 倉敷の自然 (種松山山系), :75, 倉敷市衛生局環境部刊.
8. ——— (1982) 弥高山山系の甲虫, 倉敷の自然 (弥高山山系), :87, 倉敷市衛生局環境部刊.
9. ——— (1983) 酒津八幡山東麓より船穂橋橋下にかけての高梁川河川敷の蝶・甲虫類, 倉敷の自然 (高梁川河川敷), :53, 倉敷市衛生局環境部刊.
10. 青野孝昭・近藤光宏 (1986) 街中の緑地鶴形山の昆虫, 倉敷市立自然科学博物館研究報告, 1:61.
11. 青野孝昭 (1989) 岡山県瀬戸内海岸の甲虫類, 倉敷市立自然科学博物館研究報告, 4:39.
12. 石田正明・草刈広一 (1986) キイロシリプトジョウカイの新産地, 月刊むし, (187):40.
13. 山地治 (1986) 岡山県より採集した甲虫類の記録, すずむし, (121):13-19.
14. ——— (1989) ———, ———, (123):14-19.
15. 羽鳥祐之 (1987) 阿新地域に産する鞘翅目昆虫, すずむし, (122):1-17.
16. すずむし編集部 (1989) 訂正とお詫び, すずむし, (123):32.
17. 佐藤正孝他 (1985) 原色日本甲虫図鑑Ⅲ, 500pp. 保育社刊, 東京.
18. Nakane, T. T. Makino (1989) A Revision of the genus *Podabrus* Westwood in Japan (II) (Insecta, Coleoptera, Cantharidae), Rev. Miyazaki Sangyo-keiei Univ. 1(2):1-18.
19. Ishida, K. (1986) A Revision of the two genera, *Athemus* and *Athemellus*, of Japan (Coleoptera: Cantharidae), Trans. Shikoku Ent. Soc. 17(4):193-213.
20. 今坂正一 (1989a) チビジョウカイ亜科の交尾形について, 月刊むし, (222):16-17.
21. Wittmer, W. (1954) Zur kenntnis der *Malthodes* Japans (Col., Cantharidae), Mushi, 26(9):47-52.
22. 佐藤正孝 (1986) 日本産ホタル上科の分類学的覚え書, I, 甲虫ニュース, (72):1-3.
23. 大場信義 (1981) 神奈川県ジョウカイボン類, 神奈川県昆虫調査報告書, :409-411, 神奈川県教育委員会刊, 神奈川.
24. 佐々治寛之・斉藤昌弘 (1985) 甲虫目 Coleoptera, 福井県昆虫目録, :79-245, 福井県刊, 福井.
25. 木野田毅 (1986) 鹿児島県のジョウカイボン科について, SATSUMA, 35 (96):141-147.
26. ——— (1988) 鹿児島県のジョウカイボン科 (II), SATSUMA, 37 (100):294-295.
27. 三好和雄 (1988) 鞘翅目 Coleoptera, 山口県の昆虫, :126-187, 山口県立山口博物館刊, 山口.
28. 高倉康男 (1989) ジョウカイボン科, 福岡県の甲虫相, :34, 葦書房刊, 福岡.
29. 日本鞘翅目学会編 (1984) 日本産カミキリ大図鑑, 565pp. 講談社刊, 東京.
30. 上野俊一他 (1985) 原色日本甲虫図鑑Ⅱ, 514pp. 保育社刊, 東京.
31. 今坂正一 (1987) 多良岳の甲虫相について, 佐賀の昆虫, (19):261-282.
32. ——— (1989b) 長崎県の甲虫相, 長崎県の生物1989, :177-184, 長崎県生物学会刊, 長崎.

図版説明

- 図1—岡山県採集地概念図
- 図2—ミヤマニンフジョウカイの地方変異
- 図3—ウスチャジョウカイの地方変異
- 図4—県下採集地におけるジョウカイボン科分布表
- 図5—ジョウカイボン科県別ファウナ比較表
- 図6—共通率による5県ファウナ比較
- 図7—岡山県産ジョウカイボン科の分化線の位置とポイント
- 図8—岡山県産ジョウカイボン科
種名は本文中, 22-♀, その他はすべて♂
- 図9—同上. 種名は本文中, 26・31・34・40・41・47は♀, その他は♂. 42-48の *Malthodes* 各種においては, 下段は♂腹部. 左:腹面図, 右:側面図
- 図10—岡山県産ジョウカイボン科♂交尾器
33・34は側面, 46は腹面, その他はすべて背面.
種名は本文中

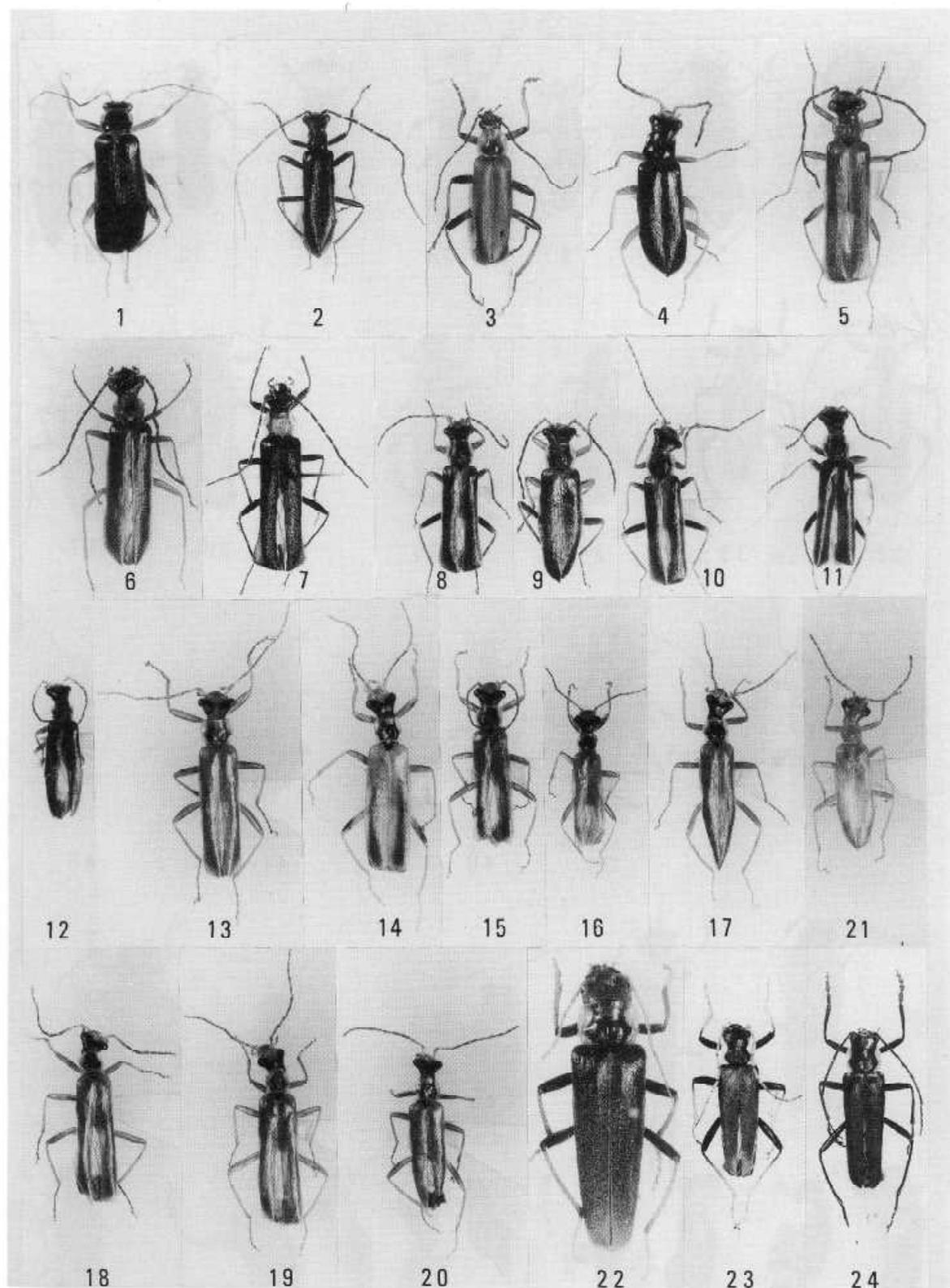
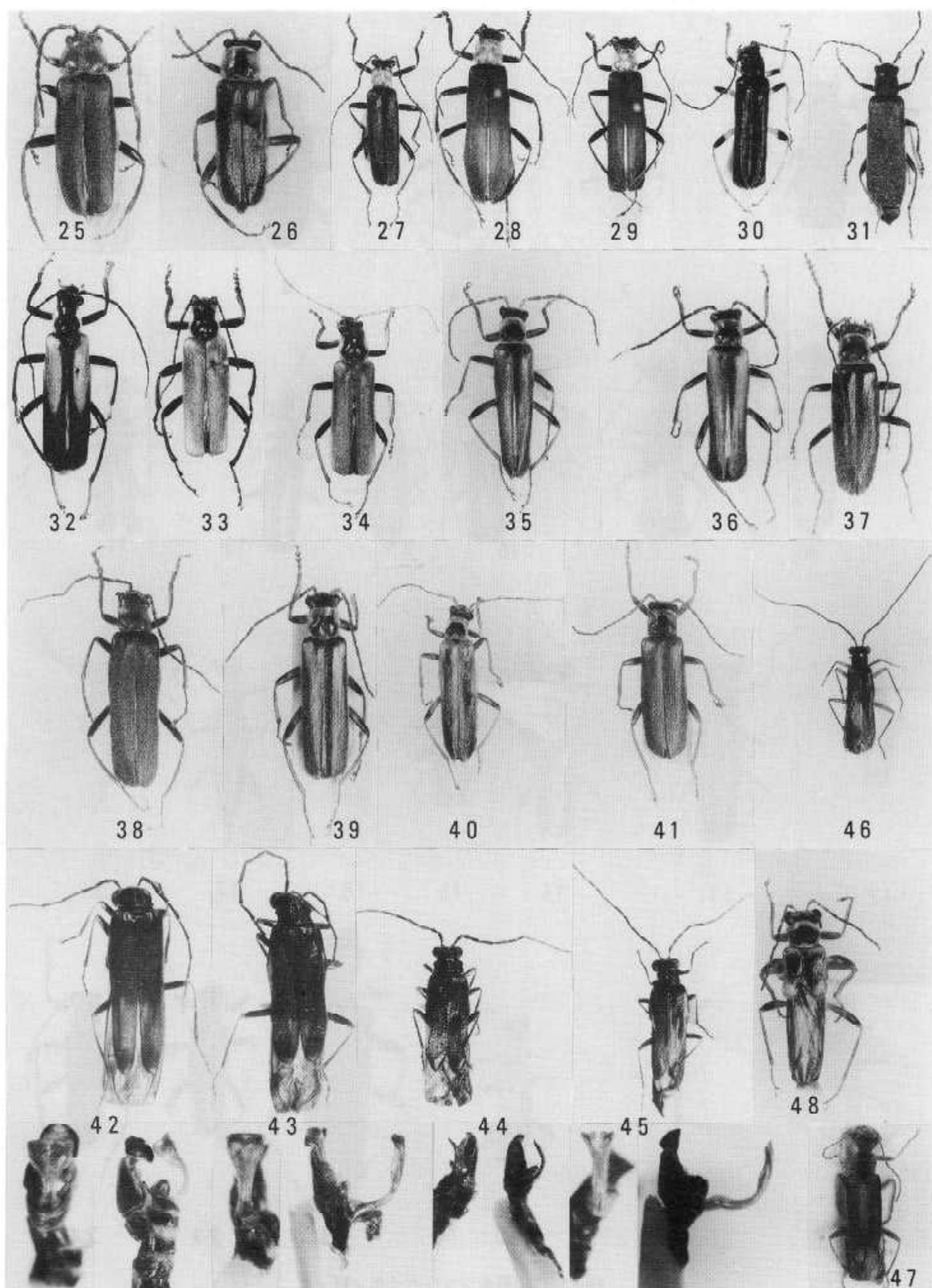


図8-岡山県産ジョウカイボン科



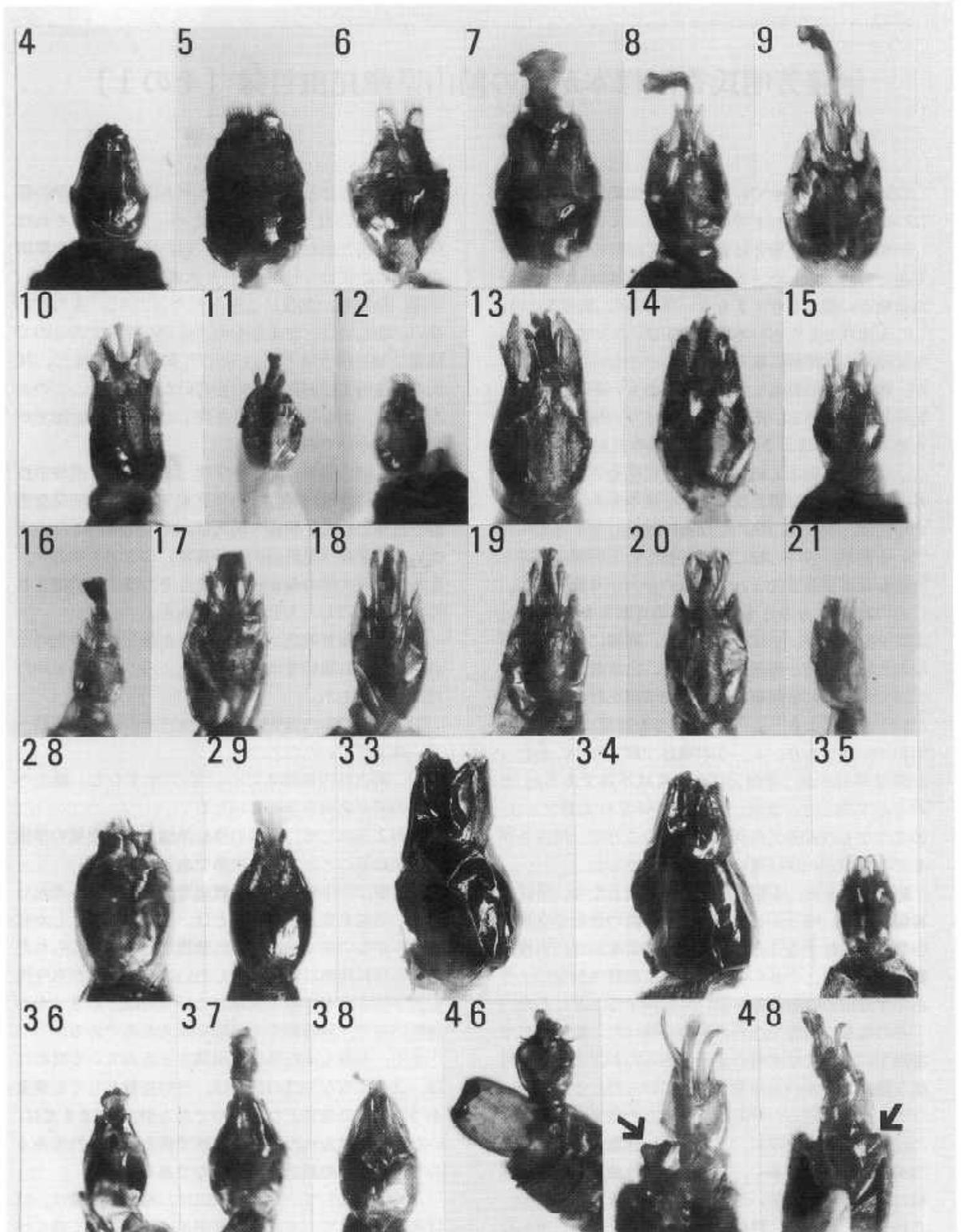


図10-岡山県産ジョウカイボン科 ♂交尾器

伊藤芳明氏寄贈標本からの岡山県産昆虫目録〔その1〕

小 野 洋*

これから紹介させていただく伊藤芳明氏の寄贈標本について、まずこれまでの経緯を述べておきたい。

昭和50年4月、筆者は倉敷市立茶屋町中学校に転勤を命ぜられ着任した。当時は茶屋町の地域は都窪郡から倉敷市に編入されてまもない頃であり、校地内には、こじんまりとした古い木造校舎が並んでいた。早速、年度初めの諸準備に取り掛かることとなった。ところが、理科教室で備品を点検中に、おもいがけない物を発見したのである。それは、同タイプの桐製ガラスぶた標本箱18箱におさめられた多数の昆虫標本であった。ラベルを見ると昭和12年前後に採集されたものが多く、永い間に虫害を受けている標本もあったが、その中には、現在岡山県内では既に絶滅したと考えられている種や、古い目録に記載されている問題の種等々貴重な標本が多数含まれているのがわかり驚嘆した。

その時から、ぜひともこの標本の寄贈主を知りたく、調査を始めたが、しばらくの間は、詳細については不明のままに時間が経過した。ただ、山本浩之教頭の御努力で、当校に前回御在職当時の情報を収集していただいた記録によると、「寄贈のあった時期については、昭和20年代であり、2、3の職員で搬入作業にあたった記憶があるが、寄贈元については不詳である。」とのことであった。また、採集についての記録ノートのようなものも添えられていたとのことで、早速さがしてみたが、これは遂に見当たらなかった。

昭和53年4月、茶屋町中学校は閉校となり、学区が再編成され、ほとんどの備品は、新設の倉敷市立東陽中学校に移転することとなった。筆者も同時に当校へ転勤したので、これらの標本も第1理科準備室にとりあえず専用の収納戸棚を設けて管理することにした。

その後も、調査のための努力を続けた。依然として寄贈主については不明のままであったが、とにかく可能な範囲で標本の点検をすすめていった。ところが、ラベルから転記したデータを整理した結果、採集者名のほとんどが頭文字Y. 1であり、採集地名に岡山市門田付近のものも多く、また、日付は前述のように昭和12年頃のものが多いことが判明してきた。そこで、これをもとに当時、門田付近に居住されていた著名な

研究者ということで、ノートルダム清心女子大学の佐藤清明先生におたずねしたところ、直ちに、「それは伊藤芳明氏と思われる、当時一緒に活躍していた黒田祐一氏にたずねられたい。」との御連絡をいただいた。早速、黒田祐一先生にご照会したところ、「まちがいない。珍しいことがあるもの、貴重な標本であるので慎重に取り扱うように。」という御連絡とともに、同氏の現住所までお知らせいただいたのである。このようにして、かなり長い年月を要したが、遂に寄贈主が判明したわけである。

当時、岡山県第一岡山中学校（現岡山朝日高等学校の前身）に博物尚好会というグループがあり活発な活動を続けていた。伊藤芳明氏は、その先輩格的存在で第六高等学校（現岡山大学の前身）に在学中であり、また元神戸大学の奥谷祐一先生もその頃共に活躍されていた友人のお一人とのことである。

早速、伊藤芳明氏への初めてのお便りの中で次の2点についてお願いを申し上げたところ、御快諾をいただいたのである。

- (1) 寄贈標本の保管場所を倉敷市立自然史博物館へ移させていただく。
- (2) 岡山県内産標本について、「すずむし」誌上への紹介発表をさせていただく。

このようにして、標本の移転準備や発表原稿の準備をすすめることとなった次第である。

標本が、一中学校の理科教室で、30年以上もの永い期間、全滅を免れてきたことは、まさに奇跡としか言いようがない事であり、直接管理に当たってこられた歴代の理科教師に敬意を表したい。しかしながら今後も引き続き、中学校で管理していくのは、いささか心許無いので、博物館での保管を考えたのである。

また、今後も岡山県の昆虫調査を進めていくためには、このような先達の記録は、その基盤としても貴重かつ不可欠の資料となるものであるが、このままでは、いたずらに埋もれたままの状態で終わるおそれもあるので、誌上への紹介を考えたのである。

このようにして一昨年の秋には、初回の原稿は、ほぼ準備を終えており、伊藤芳明氏に目を通して頂くべく考えていた矢先のことであったが、大変残念にも、思いがけなく同明子夫人から、去る11月に芳明氏御逝

* 〒710 倉敷市酒津 2580-50

去との報に接することとなったのである。

できるだけ作業を早く完了させ、「すずむし」誌上に掲載したものをお届けして喜んでいただきたかったのであるが……。いろいろな事情がかさなるとはいえ、遂に生前にお日にかけることができなかったのは、全て筆者の責任であり真に申し訳なく、かえすがえすも残念に思っている。

このうへは、県内記録の集約掲載と標本の博物館への移転を早期に完了させて、これらの資料を今後の私たちの研究活動に充分活用させていただくことで、御好意に報いていきたい。御冥福をお祈りする。

寄贈標本の内容は、チョウ類、トンボ類、ハチ類、甲虫類が主体である。採集地域は、岡山県外では、鳥取県の大山産が多く、また、外国産も朝鮮半島その他の地域のものが若干含まれている。

標本には、種名ラベルが付されているので、種名は、できるだけそれに従って記載していきたいが、永い間に整理、訂正されてきたものについては、新しいものを使わせていただくことにした。また、地名についてはラベルに記入されている当時のものをそのまま記載していくことにした。地名、氏名についてはラベルの文字で判読できないところは、字数分だけスペースをとるようにした。

整理の終わったグループから順次御紹介していきたい。

本文をそうするに当たり、伊藤芳明氏について、また当時の様子や背景について種々御教示いただいた佐藤清明氏、黒田祐一氏、標本の点検整理に御協力いただいた重井博氏、青野孝昭氏、近藤光宏氏、中村具見氏に対し、深謝の意を表する次第である。

目 録

I. ODONATA

1. Lestidae アオイトトンボ科

1. *Indolestes peregrinus* (Rt) ホソミオツネトンボ
岡山市外・金山, 2 ♀, Jun. 16, '38, N.M

2. Calopterygidae カワトンボ科

2. *Calopteryx japonica* SELYS アオハダトンボ
真庭・勝山町, 1 ♂, Jun. 16, '40, Y.I
3. *C. cornelia* SELYS ミヤマカワトンボ
真庭・勝山町, 1 ♂ 1 ♀, Jun. 16, '40, Y.I
4. *Mnais pruinosa pruinosa* SELYS ニシカワトンボ
御津・金川, 2 ♂ (*strigata*), May 20, '39, Y.I

御津・宇甘溪, 1 ♂ (*esakii*), May 20, '39, Y.I

5. *M. pruinosa nawai* YAMAMOTO オオカワトンボ
御津・宇甘溪, 1 ♂ (*nawai*), May 20, '39, Y.I
岡山市神宮寺, 1 ♂ (*nawai*), Apr. 20, '39, Y.I

3. Petaluridae ムカシヤンマ科

6. *Tanypteryx pryeri* (SELYS) ムカシヤンマ
御津・宇甘溪, 1 ♀, May 21, '39, Y.I

4. Gomphidae サナエトンボ科

7. *Asiagomphus pryeri* (SELYS) キイロサナエ
岡山市外・原尾島, 1 ♀, May 22, '38, Y.I
8. *Gomphus postocularis* SELYS ホンサナエ
岡山市門田, 1 ♂, Jun. , '37, Y.I
9. *Trigomphus ogumai* ASAHINA オグマサナエ
岡山市外・沢田, 1 ♂, Apr. 16, '38, Y.I
10. *Davidius nanus* (SELYS) ダビドサナエ
真庭・勝山, 1 ♂ 1 ♀, May 20, '40, Y.I
11. *Stylogomphus suzukii* (OGUMA) オジロサナエ
岡山市外・牧石村, 1 ♂, Jun. 17, '39, 栗原稔
12. *Onychogomphus viridicostus* (OGUMA) オナガサナエ
岡山市門田, 1 ♂, Jun. 11, '38, Y.I
岡山市外・金山, 1 ♀, Jun. 26, '38, Y.I
13. *Sieboldius albardae* SELYS コオニヤンマ
岡山市神宮寺, 1 ♀, Jun. , '39, Y.I
14. *Ictinogomphus clavatus* (FABRICIUS) ウチワヤンマ
岡山市門田, 1 ♂, Jun. 7, '40, Y.I
岡山市外・沢田, 1 ♀, Aug. 10, '37, Y.I

5. Aeschnidae ヤンマ科

15. *Planaeschna milnei* (SELYS) ミルンヤンマ
御津・宇甘溪, 1 ♀, Aug. 17, '37, Y.I
16. *Aeschnophlebia anisoptera* SELYS
ネアカヨシヤンマ
岡山市上片上町, 1 ♀, Jul. 22, '44, 岡崎保太郎
17. *Polycanthagyna melanictera* (SELYS) ヤブヤンマ
岡山市門田屋敷, 1 ♀, Aug. 30, '40, 伊藤芳明
18. *Anaciaeschna martini* (SELYS) マルタンヤンマ
岡山市外・金山, 1 ♀, Aug. 11, '39, Y.I
19. *Anax nigrofasciatus nigrofasciatus* OGUMA
クロスジギンヤンマ
岡山市門田, 1 ♂, May 9, '39, Y.I
岡山市沢田, 1 ♀, May 1, '39, Y.I
20. *A. parthenope julius* BRAUER ギンヤンマ
岡山市門田, 1 ♂, Sep. 22, '38, Y.I
岡山市門田, 1 ♀, Jul. 18, '38, Y.I

6. Libellulidae トンボ科

21. *Lyriothemis pachygastra* (SELYS) ハラビロトンボ
岡山市外・原尾島, 1 ♂, May 22, '44, Y.I

22. *Orthetrum japonicum japonicum* (UHLER) シオヤトンボ
岡山市外・原尾島, 1♂, May 22, '38, Y.I
23. *O. albistylum speciosum* (UHLER) シオカラトンボ
岡山市儷伽山, 1♂, Jul. 16, '38, Y.I
岡山市門田屋敷, 1♀, May 17, '38, Y.I
24. *O. triangulare melania* (SELYS) オオシオカラトンボ
岡山市儷伽山, 1♂, Aug. 16, '38, Y.I
岡山市門田, 1♀, Jul. 21, '38, Y.I
25. *Libellula quadrimaculata asahinai* SCHMIDT ヨツボシトンボ
岡山市外・沢田, 1♂, Jun. 15, '38, Y.I
岡山市外・沢田, 1♀, Jun. 7, '37, Y.I
26. *L. angelina* SELYS ベッコウトンボ
岡山市外・沢田, 1♀, May 22, '38, Y.I
岡山市外・沢田, 1♀, May 10, '37, Y.I
27. *Nannophya pygmaea* RAMBUR ハッチョウトンボ
岡山市外西射撃場, 1 ex. Jun. 8, '39, Y.I
岡山市外西射撃場, 1♂ 1♀, Jun. 10, '39, 栗原稔茂
28. *Deilolia phaon* (SELYS) コフキトンボ
岡山市門田, 1♂, Aug. , '39, Y.I
29. *Crocthemis servilia mariannae* KIAUTA ショウジョウトンボ
岡山市神宮地山, 1♀, Aug. 23, '38, Y.I
30. *Sympetrum pedemontanum elatum* (SELYS) ミヤマアカネ
真庭・勝山, 1♂, Aug. 6, '36, Y.I
御津・宇甘溪, 1♀, Aug. 17, '37, Y.I
31. *S. darwinianum* (SELYS) ナツアカネ
岡山市外・牧石村, 1♂, Aug. 30, '38, Y.I
岡山市門田, 1♀, Aug. 5, '38, Y.I
32. *S. frequens* (SELYS) アキアカネ
岡山市門田屋敷, 1♂, Nov. 4, '40, Y.I
33. *S. eroticum eroticum* (SELYS) マユタテアカネ
岡山市外・牧石村, 2♂, Aug. 30, '37, Y.I
岡山市外・牧石村, 1♂ 3♀, Aug. 30, '38, Y.I
34. *S. baccha matutinum* RIS コノシメトンボ
岡山市儷伽山, 1♂, Aug. 6, '37, Y.I
35. *S. gracile* OGUMA ナニワトンボ
岡山市儷伽山, 2♂, Oct. 4, '40, Y.I
岡山市儷伽山, 1♂, Sep. 7, '38, Y.I
岡山市儷伽山, 1♂, Sep. 16, '39, Y.I
岡山市儷伽山, 1♀, Aug. 13, '38, Y.I
岡山市儷伽山, 1♀, Sep. 15, '40, 長谷陸一
36. *S. croceolum* (SELYS) キトンボ
岡山市外・高月村, 1♂, Oct. 27, '40, Y.I
岡山市外・西川村, 1♀, Nov. 3, '40, Y.I
37. *Pseudothemis zonata* (BURMEISTER) コシアキトンボ
岡山市一中, 1♂, Aug. 2, '37, Y.I

おとしがみ

加茂川町宇甘溪で

クロコノマチョウを採集

中村 具見

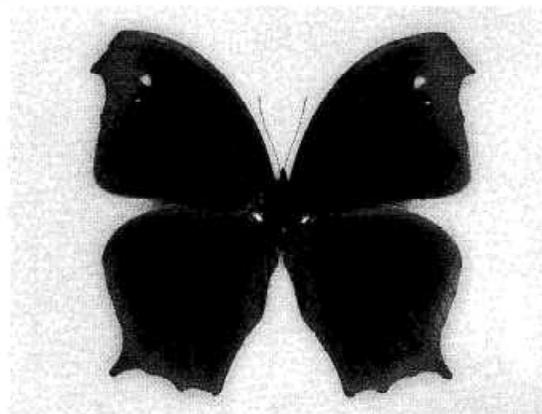
御津町でジャコウアゲハの終令幼虫や蛹を観察した帰りに宇甘溪へ立ち寄ったところ、クロコノマチョウを発見し、採集することができたので報告しておく。

1♂, 御津郡加茂川町下加茂宇甘溪 (100m),

23. IX. 1988 筆者採集保管

宇甘溪は宇甘川により侵食された溪谷にある景勝地で、斜面にはモミを中心にアラカシ、ヤブツバキ等を混じえた常緑樹林がよく残されている。近年、対岸の山裾の遊歩道が整備されて容易に入れるようになったのだが、この川沿いの遊歩道を歩いている時に林縁から飛び出したものである。きわめて新鮮な秋型個体であり、この付近で発生したものと考えられる。吉備

高原地域における本種の採集記録は少ないが、越冬前の本種が好む照葉樹林のある所を調査すれば、もっと発見されるものと思う。



(〒719-11 総社市真壁1048)

岡山県より採集されたゴミムシダマシ科甲虫

渡辺昭彦*・山地治**

筆者等は、岡山県内において各種の甲虫を採集調査しているが、県内のゴミムシダマシ科甲虫についてある程度の資料を収集することができ一通りの整理もできたので、ここに報告するものである。本科甲虫に興味を持つ諸氏の参考になれば幸いである。

今日まで県内の本科甲虫に関する報文は案外少なく「すずむし」に数点の報文がみられる他、追手門学院大学生物学研究会の「蒜山の生物調査報告」、倉敷市発行の「倉敷の自然」シリーズや倉敷市立自然史博物館研究報告の中で一部本科甲虫に触れられている。一方、「岡山県の昆虫」³⁾には47種が和名で報告されている。なお、貯殺害虫に関する文献は、今回はほとんど調査出来なかった。

今回の報告は、「とりあえず県内でどの様な種類が採集されているのか」を主眼に行ったものである。そのため、採集地や採集方法の偏りが大きい等、県内での分布等を考えるには不十分ではあるが、現時点での筆者らの知見を書き加えておく。

今回の報文では85種を収録したが、筆者らの所蔵標本の79種に加えて青野孝昭氏の個人標本を調査させて頂いた結果、さらに1種が確認できた。残りの5種は文献の引用によったが、その内3種(No.3, 13, 46)については発表に用いられた標本が倉敷自然史博物館に所蔵されており、博物館の青野氏の御好意によりその標本を確認させて頂くことができた。その結果、83種の標本の確認ができ、文献の引用のみによったものは2種(No.69, 72)である。

なお、「岡山県の昆虫」に記録されている47種のうち標本も記録も確認できなかったコブツノゴミムシダマシ、ヒメセスジゴミムシダマシの2種については今回の報文に収録しなかった。

末尾ではあるが、筆者らに貴重な標本を快くゆずられた、赤木一行・伊藤國彦・今坂正一・小笠原隆・杉野広一・直海俊一郎・光枝洋・分島徹人・渡辺和夫の各氏、貴重な標本の発表を許され、また倉敷自然史博物館所蔵標本の調査についてお世話になった青野孝昭氏には心よりお礼申し上げます。

* 〒701-01 倉敷市上東1050-1

** 〒701-12 岡山市芳賀5116-11

1. 県内分布の概要

本科の甲虫は外見も変化に富んでいるが生息環境も多様で、さまざまな所から採集できる。概してキノコや朽木から得られる森林性の種類が多いが、地表性のものも少なくない。また、海浜性の種や一般に貯殺害虫と言われる家屋内に入り込んだ種が少なくないのも本科の特色と考えられる。

森林性の種では、県内には自然植生の良く保存された森林は少ないが、そのような所からは思いのほか多くの種類が得られ、たとえば臥牛山では県内産既知種の約半数の43種が確認できている。一方、二次林になると種類数は極端に減少するようである。しかし、平野部を中心に、南方系と思われる種もいくらか採集されており興味深い。

また、海浜性の種類については倉敷自然史博物館の青野氏によって精力的に調査され報告されている。県内に残された極めて限られた自然植生のある砂浜に一通りの種類が産することが解明されたが、その生息は環境変化のすさまじさから見て今後予断を許さないように思われる。

一方で、貯殺害虫のグループは、わずかの種が記録できたばかりであり、今後の課題となっている。

今後調査が進めば、各種の分布の概要や生態の知見がさらに得られ、また、種類のにもかなりの増加が期待できるものと思われる。

2. 採集記録及び文献記録

種名及び配列順序については、*Uloma* 属以外は原色日本甲虫図鑑Ⅲ(保育社)に従った。同定については、基本的には同書に従ったが、クロホシテントウゴミムシダマシとニセクロホシテントウゴミムシダマシ及びクロオビキノコゴミムシダマシとヒメオビキノコゴミムシダマシについては学名の適用に問題があると判断されるので原記載に基づいた。また、*Uloma* 属については、益本・西川の *Revisin* (1986)¹¹⁾に従った。

また、学名の前の番号は通し番号とし、写真のNo.を兼ねている。筆者らの手もとに標本のある種については写真を付したが、すでに「すずむし」に筆者の1人山地が写真を付して発表した種(No. 2, 10, 11, 85)

については省略した。

採集者名については姓だけに省略させて頂いた。また、筆者らの採集品については山地治=Y, 渡辺昭彦=Wと略記した。

文献記録の引用については末尾に引用文献のリストを示したが、そのNo.を引用箇所ごとに付しておいた。また、引用に当たっては全部の記録を引用すると煩雑となるので、重要あるいは興味深いと思われるものだけにとどめた。参考文献については直接使用した重要なもののみ示した。

なお、採集記録に用いた標本については、青野氏の採集品は同氏自身が保管しておられるが、その他は筆者らで保管している。

1. *Pedinus japonicus* SEIDLITZ ゴモクムシダマシ

- 岡山市旭川 1♂, 28-29. VIII. 1977 Y
 ♀ 真星 1♂, 28-29. VIII. 1987 渡辺和夫採集
 倉敷市三田 1♂, 12. VII. 1969 Y
 高梁市臥牛山 1♀, 16. VIII. 1971 W
 和気郡吉永町八塔寺 1♀, 6. III. 1977 Y
 地表性の種であるが、草の生えたような普通の地表から得られる。

2. *Idisia omata* PSACOE

ハマヒョウタンゴミムシダマシ

- 岡山市久久井⁽¹⁴⁾
 倉敷市沙美⁽¹³⁾
 ♀ ♀ 9 exs. 6. IX. 1976 分島採集
 ♀ ♀ 13 exs. 20. V. 1984 W
 玉野市出崎 2 exs. 29. IV. 1984 M
 海浜性の種で個体数は少なくない。

3. *Phelopatrum scaphoides* MARSEUL

オオマルスナゴミムシダマシ

- 倉敷市大浜⁽¹⁴⁾
 海浜性の種であるが少ないもののように1例の記録のみである。

4. *Gonocephalum teminale* REICHARDT

ヒメカクスナゴミムシダマシ

- 岡山市大原 1♀, 1. V. 1986 W
 ♀ 玉柏 29exs. 5. III. 1976 Y
 倉敷市沙美 1 ex. 20. V. 1984 W
 高梁市船津 1 ex. 29. IV. 1975 青野採集,
 中根猛彦氏同定
 ♀ 広瀬 12exs. 18. VI. 1976 Y
 真庭郡湯原町 湯原ダム上⁽¹⁾
 河原に普通に産する。

5. *Gonocephalum coriaceum* MOTSCHULSKY

コスナゴミムシダマシ

- 岡山市玉柏 13exs. 5. III. 1976 Y
 ♀ 中牧 1♂, 7. II. 1982 Y
 倉敷市弥高山⁽⁵⁾
 ♀ 上東 1♂ 1♀, 24. IX. 1968 W
 ♀ ♀ 1♂ 1♀, 2. IV. 1969 W
 玉野市出崎 3 exs. 29. IX. 1984 Y
 御津郡加茂川町宇日溪 4 exs. 19. III. 1977 Y
 ♀ ♀ ♀ 1♂, 24. IV. 1977 W
 河原の池さまざまな環境の地表から得られ、灯火にもよく飛来する。個体数は多い。

6. *Gonocephalum coenosum* KASZAB

ヤマトスナゴミムシダマシ

- 岡山市高松 2 exs. 11. X. 1968 サクラ立枯の樹皮下 W
 ♀ 佐山 2 exs. 4. V. 1989 草地の倒木下 W
 倉敷市鶴形山⁽⁶⁾
 ♀ 弥高山⁽⁵⁾
 玉野市出崎 7 exs. 29. IX. 1984 Y
 総社市久代 2 exs. 8. VI. 1983 温室内より W
 邑久郡牛窓町西脇 2 exs. 23. X. 1976 Y
 各地で得られるが、前種よりは局地的である。おもに海浜や河原から採集できるが、この属としては変則的な所(立枯上・草地の倒木下)からも得られていて興味深い。

7. *Gonocephalum persimile* LEWIS

ヒメスナゴミムシダマシ

- 御津郡加茂川町鳴滝 1♀, 24. IX. 1979 青野採集
 新見市上市⁽¹²⁾
 ♀ 千屋 2 exs. 2. V. 1976 W
 英田郡英田町福本 2 exs. 2. II. 1977 W
 河原で得られるがあまり多くない。

8. *Gonocephalum sexuale* MARSEUL

ホソスナゴミムシダマシ

- 岡山市中牧 1♂ 1♀, 24. VI. 1985 Y
 ♀ ♀ 8 exs. 2. VII. 1985 Y
 河原で得られているが局地的。

9. *Gonocephalum pubens* MARSEUL

オオスナゴミムシダマシ

- 岡山市小串 1 ex. 11. III. 1977 W
 倉敷市沙美 9 exs. 6. IX. 1976 分島採集
 ♀ ♀ many exs. 6. IX. 1976 Y
 玉野市出崎 18exs. 29. IV. 1984 W et Y
 浅口郡寄島町寄島 4 exs. 6. X. 1984 Y
 海浜性で個体数は多い。

10. *Caedius marinus* MARSEUL マルチビゴミムシダマシ
倉敷市沙美⁽²⁾

♀ ♀ 2 exs. 6. IX. 1976 分島採集

♀ ♀ 2 exs. 20. V. 1984 W

浅口郡寄島町寄島 5 exs. 6. X. 1984 Y

海浜性で少なくない。

11. *Caedius maderi* KASZAB

オオマルチビゴミムシダマシ

倉敷市沙美 2 exs. 20. V. 1984 死個体 W

邑久郡牛窓町西脇⁽³⁾

前種と同じく海浜性の種である。

12. *Micropedinus pallidipennis* LEWIS

ヒメホソハマベゴミムシダマシ

岡山市小串 10 exs. 11. III. 1977 W

♀ 久久井⁽¹⁴⁾

倉敷市釜島⁽¹⁴⁾

♀ 大空⁽¹⁴⁾

海浜性の種としてよく知られている。

13. *Micropedinus algae* LEWIS

ホソハマベゴミムシダマシ

岡山市久久井⁽¹⁴⁾

前種と同じく海浜性であるが、少ないものようである。

14. *Dicraeosis bacillus* MARSEUL

クビカクシゴミムシダマシ

岡山市古京町 1 ex. 12. V. 1970 Y

高梁市広瀬 1 ex. 18. V. 1975 W

♀ 臥牛山 1 ex. 3. VII. 1974 Y

♀ ♀

3 exs. 29. IV. 1989 落葉下より W

苫田郡上斉原村三ヶ上 1 ex. 1. VII. 1973 W

叩き網でもしばしば得られるが、落葉下からも採集できた。

15. *Atasthalomorpha dentifrons* LEWIS

クワガタゴミムシダマシ

真庭郡新庄村毛無山 1 ♀, 11. VI. 1983 Y

♀ ♀ ♀ 6 ♀, 9. VII. 1983 Y

♀ 中和村山乗山

1 ♀, 6. VIII. 1988 灯火採集 W

英田郡西粟倉村若杉 2 ♂ 3 ♀, 29. V. 1988 W

♀ ♀ ♀ 1 ♀, 26. VI. 1988 光枝採集

古くなったサルノコシカケより得られることが多い。

16. *Boletoxenus bellicosus* LEWIS

コブスジツノゴミムシダマシ

真庭郡新庄村毛無山 3 ♂ 4 ♀, 11. VI. 1983 Y

♀ ♀ ♀ 8 ♂ 6 ♀, 9. VII. 1983 Y

英田郡西粟倉村若杉

1 ♂, 25. VII. 1976 青野採集

♀ ♀ ♀

3 ♂ 1 ♀, 26. VI. 1988 光枝採集

前種と同時に得られることが多い。

17. *Bolitophagiella pannosa* LEWIS

マルカブトゴミムシダマシ

高梁市臥牛山 1 ex. 29. IV. 1989 落葉下より W

川上郡備中町西油野 many exs. 27. V. 1989 W

久米郡久米町打木沢

2 exs. 19. I. 1987 青野採集

英田郡西粟倉村若杉 1 ex. 29. V. 1988 W

18. *Parabolitophagus felix* LEWIS

カブトゴミムシダマシ

岡山市足守 1 ex. 29. IV. 1983 W

倉敷市日差山 7 exs. 13. VII. 1969 W

総社市鬼ノ城 5 exs. 4. VI. 1983 W

♀ 滝山 1 ex. 26. V. 1983 W

御津郡加茂川町宇甘溪 1 ex. 30. IV. 1973 Y

阿哲郡神郷町油野⁽¹²⁾

枯れた松より発生するヒトクチャケから相当の確率で発見でき県中南部では普通に産する。

19. *Diaperis lewisi* BATES モンキゴミムシダマシ

倉敷市日差山 1 ex. 28. VI. 1969 W

高梁市臥牛山 10 exs. 22. III. 1971 W

♀ ♀ 1 ex. 5. V. 1971 Y

川上郡備中町長屋

1 ex. 25-26. VII. 1985 灯火 渡辺和夫採集

阿哲郡神郷町三室⁽¹²⁾

真庭郡中和村山乗山

1 ex. 6. VIII. 1988 灯火 W

苫田郡富村のとり原キャンプ場

1 ex. 2-3. VIII. 1985 灯火 渡辺和夫採集

個体数は少なくない。灯火にも飛来する。

20. *Scaphidema omatellum* LEWIS

フタモンツヤゴミムシダマシ

高梁市臥牛山 2 exs. 28. VI. 1973 W

♀ ♀ 1 ex. 6. VI. 1976 W

♀ ♀ 1 ex. 20. IX. 1980 Y

勝田郡奈義町滝山 4 exs. 5. VI. 1977 W

♀ ♀ ♀ 1 ex. 11. VI. 1977 Y

和気郡吉永町八塔寺 2 exs. 27. V. 1973 Y

この属では最も普通でキラケをはじめ各種キノコに普通に見いだせる。

21. *Scaphidema pictipenne* LEWIS

ホソモンツヤゴミムシダマシ

真庭郡新庄村土用 1 ex. 14. VII. 1985 青野採集

22. *Scaphidema nigricorne* LEWIS

アシグロツヤゴミムシダマシ

真庭郡新庄村土用 1 ex. 9. VIII. 1980 青野採集

＊ ＊ 毛無山 1 ex. 9. VII. 1983 Y

苫田郡奥津町三子原 1 ex. 1. VI. 1975

青野採集, 中根猛彦氏同定

英田郡西栗倉村若杉

2 exs. 26. VI. 1988 光枝採集

23. *Platydemia fumosum* LEWIS

クロキノコゴミムシダマシ

高梁市臥牛山 1 ex. 2. VIII. 1970 Y

＊ ＊ 2 exs. 7. V. 1976 直海採集

＊ ＊ 17 exs. 10. VI. 1988 W

浅口郡奇島町奇島 1 ex. 6. X. 1984 Y

川上郡備中町西油野 6 exs. 27. V. 1989 W

24. *Platydemia lymceum* LEWIS

オオメキノコゴミムシダマシ

真庭郡新庄町毛無山 2 exs. 30. VII. 1983 Y

苫田郡上齐原村 三ヶ上⁽³⁾

勝田郡奈義町那岐山 1 ex. 26. VII. 1976 Y

英田郡東栗倉村後山

1 ex. 7. VI. 1983 羽脱 Y

中国山地からのみ得られている。

25. *Platydemia kurama* NAKANE

マルツヤキノコゴミムシダマシ

高梁市臥牛山 6 exs. 6. VI. 1976 直海採集

＊ ＊ 2 ♂ 1 ♀, 6. VI. 1976 W

上房郡賀陽町大久保 1 ♂, 18. VII. 1986 Y

阿哲郡哲多町荒戸山 2 ♂, 19. VI. 1983 W

＊ 神郷町油野⁽¹²⁾

勝田郡奈義町滝山 1 ♂, 16. V. 1987 Y

英田郡西栗倉村若杉 1 ♂, 18. VI. 1988 W

26. *Platydemia nigroaeneum* MOTSCHULSKY

クロツヤキノコゴミムシダマシ

高梁市臥牛山 2 exs. 6. VI. 1976 直海採集

＊ ＊ 1 ex. 6. VI. 1976 W

川上郡備中町西油野 1 ♂, 9. IV. 1989 W

＊ ＊ ＊ 3 exs. 3. V. 1989 W

真庭郡新庄町毛無山 3 exs. 9. VII. 1983 Y

勝田郡奈義町滝山 1 ♀, 16. V. 1987 Y

英田郡西栗倉村若杉 4 exs. 18. VI. 1988 W

前種と共に普通に産するが, 平野部からは採集していない。

27. *Platydemia higonium* LEWIS

ヒゴキノコゴミムシダマシ

川上郡備中町西油野 3 ♂ 1 ♀, 27. V. 1989 W

少ないもののように, この1例のみ。

28. *Platydemia marseuli* LEWIS

アオツヤキノコゴミムシダマシ

高梁市臥牛山 5 exs. 10. VI. 1988 W

御津郡加茂川町宇甘溪 1 ♀, 4. V. 1989 W

川上郡備中町西油野 3 exs. 19. VI. 1974 W

＊ ＊ ＊ 24 exs. 3. V. 1989 W

西油野と宇甘溪ではアラゲキクラゲに集まっていた。

29. *Platydemia recticorne* LEWIS

ツノボソキノコゴミムシダマシ

総社市鬼ノ城

5 ♂ 2 ♀, 4. VI. 1983 ヒトクチタケより W

高梁市臥牛山 4 ♀, 22. III. 1971 W

＊ ＊ 1 ♂, 9. VI. 1975 杉野採集

＊ ＊ 1 ♀, 24. IX. 1983 Y

＊ ＊ 14 exs. 10. VI. 1988 W

川上郡備中町西油野 1 ♂, 27. V. 1989 W

勝田郡奈義町滝山 2 ♀, 16. V. 1987 Y

各種のキノコから普通に見いだせる。

30. *Platydemia takeii* NAKANE

タケイキノコゴミムシダマシ

高梁市臥牛山 1 ♀, 9. VI. 1975 杉野採集

川上郡備中町西油野 1 ♀, 23. IV. 1988 W

＊ ＊ ＊ 1 ♂, 1. IV. 1989 W

31. *Platydemia subfascia* WAKER

ベニモンキノコゴミムシダマシ

岡山市足守 1 ex. 29. IV. 1983 W

＊ 佐山 1 ex. 4. V. 1989 W

倉敷市日差山 1 ex. 28. VI. 1969 W

＊ ＊ 9 exs. 13. VII. 1969 W

総社市鬼ノ城 2 ♂, 4. VI. 1983 W

＊ 滝山 1 ex. 26. V. 1983 W

高梁市臥牛山 1 ♀, 22. III. 1971 Y

＊ ＊ 1 ex. 10. VI. 1988 W

各種のキノコから普通に見いだせるが, ヒトクチタケにも多い。

32. *Platydemia pallidicollis* LEWIS

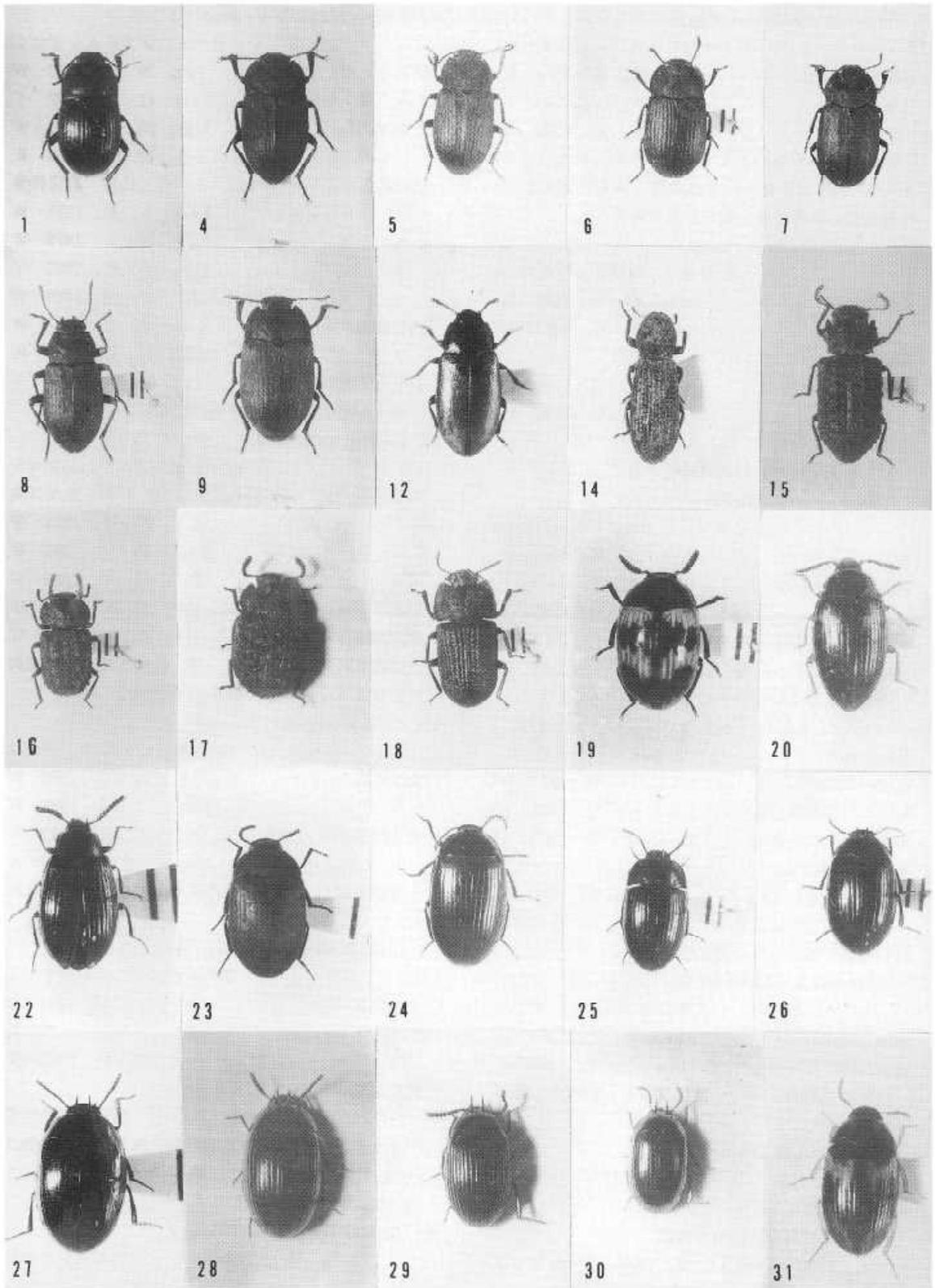
クロオビキノコゴミムシダマシ

高梁市臥牛山 2 exs. 27. V. 1989 W

＊ ＊ 5 exs. 3. VI. 1989 W

御津郡御津町久谷 1 ex. 8. V. 1985 伊藤採集

川上郡備中町西油野 2 exs. 27. V. 1989 W



33. *Platydema nigropictum* NAKANE

ヒメオビキノコゴミムシダマシ

高梁市臥牛山	1 ex.	4.	IV.	1971	W
〃 〃	1 ex.	20.	IX.	1980	Y
〃 〃	4 exs.	10.	VI.	1988	W

個体数は多くないようである。なお、原色日本甲虫図鑑(Ⅲ) [保育社] では本種と前種の写真が入れ違っているので原記載にしたがった。

34. *Ischnodactylus loripes* LEWIS

ヒラタキノコゴミムシダマシ

岡山市足守	10exs.	29.	IV.	1983	W
〃 高松	1 ex.	10.	IV.	1977	W
倉敷市弥高山 ⁽⁵⁾					
総社市鬼ノ城	19exs.	4.	VI.	1983	W
〃 滝山	6 exs.	26.	V.	1983	W

阿哲郡神郷町油野⁽¹²⁾

ヒトクチャケから普通に発見できる。

35. *Ischnodactylus parallelicornis* NAKANE

ヒラツノキノコゴミムシダマシ

倉敷市日差山	1 ♀,	13.	VII.	1969	W
真庭郡新庄村毛無山	1 ♂ 7 ♀,	9.	VII.	1983	Y
〃 〃 〃	1 ♂ 1 ♀,	30.	VII.	1983	Y
〃 川上村蒜山大山有料道路					
	1 ♂,	10.	VIII.	1986	W

ブナの樹洞より W 採集例は少ないが分布は広いようである。

36. *Basanus erotyloides* LEWIS ヨツボシゴミムシダマシ

総社市櫻⁽³⁾

高梁市臥牛山	4 exs.	28.	VI.	1973	W
阿哲郡哲多町荒戸山	3 exs.	19.	VI.	1983	W
真庭郡新庄村毛無山	2 exs.	9.	VII.	1983	Y
勝田郡奈義町滝山 ⁽⁵⁾					
英田郡東粟倉村後山	1 ex.	3.	VI.	1984	W

枯木の樹皮下より得られ、採集できるときには多数の個体が集合していることが多い。

37. *Alphitophagus bifasciatus* SAY

フタオビツヤゴミムシダマシ

御津郡御津町矢原	4 exs.	5.	X.	1984	Y
英田郡英田町福本	1 ex.	9.	V.	1976	Y

矢原では製麵工場の小麦粉のついた隅から得られた。

38. *Addia scabrae* LEWIS

マルツヤニジゴミムシダマシ

真庭郡湯原町深谷⁽¹¹⁾

〃 川上村蒜山大山有料道路

	1 ex.	17.	VIII.	1985	W
--	-------	-----	-------	------	---

灯火採集 W 少ないものようで、2例の採集記録のみ。

39. *Ceropria induta* WIEDEMANN

ナガニジゴミムシダマシ

岡山市足守	1 ex.	29.	IV.	1983	W
〃 滝ノ口山	3 exs.	11.	II.	1982	Y
倉敷市仁部	3 exs.	26.	V.	1973	W
〃 日差山	1 ♂,	13.	VII.	1969	W
高梁市臥牛山	9 exs.	6.	VI.	1976	W
〃 〃	7 exs.	6.	VI.	1976	W
〃 〃	3 exs.	26.	IX.	1976	W
〃 〃	4 exs.	11.	IX.	1982	Y
〃 〃	1 ♀,	10.	VI.	1988	W
川上郡備中町西油野	1 ex.	3.	V.	1983	W
〃 〃 〃	10exs.	9.	IV.	1989	W
真庭郡湯原町湯原	1 ex.	11.	VIII.	1974	Y

倒木や朽木に極めて普通に産する。

40. *Ceropria striata* LEWIS

ホソナガニジゴミムシダマシ

高梁市臥牛山	2 exs.	6.	VI.	1976	W
〃 〃	1 ♂,	29.	V.	1974	Y
〃 〃	2 exs.	30.	V.	1985	W
〃 〃	1 ex.	11.	V.	1985	W
〃 〃	1 ♀,	10.	VI.	1988	W
御津郡御津町勝尾峠	1 ♂ 1 ♀,	3.	VI.	1979	W
上房郡賀陽町吉川	1 ♂,	9.	IX.	1979	W

青野採集 前種より少ないが、臥牛山では少なくない。

41. *Ceropria laticollis* FAIRMAIRE

フトナガニジゴミムシダマシ

高梁市臥牛山	1 ♂ 2 ♀,	10.	VI.	1988	W
〃 〃	15exs.	3.	VI.	1989	W
川上郡備中町西油野	1 ♂,	9.	IV.	1989	W
〃 〃 〃	15exs.	3.	V.	1989	W

西油野ではエゾエノキの倒木よりまとめて得られた。

42. *Ceropria sulcifrons* HAROLD

オオナガニジゴミムシダマシ

高梁市臥牛山	2 ♀,	7.	VI.	1970	Y
〃 〃	1 ♂,	9.	VI.	1975	W
〃 〃	1 ♀,	10.	VI.	1988	W

阿哲郡哲多町荒戸山

	1 ex.	23.	II.	1976	W
--	-------	-----	-----	------	---

青野採集 強い虹状光沢を持った美麗種であるが、個体数は少ないようである。なお、臥牛山では同属の上記3種と同時に採集できた。

43. *Derispia maculipennis* MARSEUL

クロホシテントウゴミムシダマシ

高梁市臥牛山	8 exs.	6. VI.	1976	直海採集
〃 〃	1 ex.	6. VI.	1976	W
津山市黒沢山	1 ex.	3. V.	1979	W
御津郡加茂川町宇甘溪	2 exs.	19. VI.	1974	W
川上郡備中町西油野	1 ex.	25. IV.	1976	W
苫田郡上倉原村三ヶ上	1 ex.	18. V.	1974	Y
〃 〃 〃	1 ex.	9. VII.	1974	Y
勝田郡奈義町滝山	3 exs.	15. VI.	1975	Y
英田郡西栗倉村若杉	1 ex.	18. VI.	1988	W

大木の苔むした幹から得られることが多く、普通に産する。なお、本種及び次種の学名の適用は MIYATAKE (1961)³⁾に従った。

44. *Derispia japonicola* MIYATAKE

ニセクロホシテントウゴミムシダマシ

高梁市臥牛山	3 exs.	6. VI.	1976	直海採集
〃 〃	1 ex.	6. VI.	1976	W
川上郡備中町西油野	11 exs.	25. IV.	1976	W
英田郡西栗倉村若杉	2 exs.	8. V.	1977	W

前種と同様な環境から得られ、混じって採れることもある。

45. *Leiochrodes satsumae* LEWIS

テントウゴミムシダマシ

御津郡加茂川町宇甘溪	1 ex.	11. VI.	1989	Y
------------	-------	---------	------	---

倒木の裏面から得られた。

46. *Leiochrodes convexus* LEWIS

クロテントウゴミムシダマシ

倉敷市弥高山⁵⁾
1例の採集記録があるのみ。

47. *Tribolium castaneum* HERBST コクヌストモドキ

岡山市妹尾	14 exs.	6. VI.	1976	Y
倉敷市上東	1 ex.	15. V.	1969	W
〃 〃	1 ex.	3. VII.	1969	W
〃 味野 ⁴⁾				

貯穀害虫として著名な種である。家屋内で得られることが多い。

48. *Uloma lewisi* NAKANE ヤマトエグリゴミムシダマシ

倉敷市浅原³⁾
〃 弥高山⁵⁾
高梁市臥牛山 (Mt. Gagyu)¹¹⁾

〃 〃	1 ♂,	6. VI.	1976	直海採集
新見市足見	1 ♂,	19. III.	1976	Y
〃 足立	1 ♂,	6. IX.	1975	青野採集

和気郡吉永町 (Yoshinaga-cyo)¹¹⁾

倉敷市の記録は標本を確認していない。なお、本種以下3種は酷似し、さらに混じって得られることも多いので同定には注意を要する。今回は3種とも

はっきり同定出来た♂個体のみ記録した。

49. *Uloma latimanus* KOLBE ヨツコブゴミムシダマシ
高梁市臥牛山 (Mt. Gagyu)¹¹⁾

〃 〃	1 ♂,	6. VI.	1976	W
〃 〃	3 ♂,	15. IX.	1976	W

50. *Uloma bonzica* MARSEUL

モトヨツコブゴミムシダマシ

高梁市臥牛山 (Mt. Gagyu)¹¹⁾

〃 〃	1 ♂,	6. VI.	1976	W
〃 〃	1 ♂,	15. IX.	1976	W

〃 広瀬 (Hirose)¹¹⁾

津山市黒沢山 3 ♂, 27. III. 1988 W

本種の文献記録は、前種と混同されている恐れがあると思われるので、益本・西川の Revisin (1986)¹¹⁾以外の記録は今回は引用しない。

51. *Uloma marseuli marseuli* NARANE

エグリゴミムシダマシ

倉敷市弥高山⁵⁾

〃 上東	1 ♂ 3 ♀,	24. X.	1968	W
〃 〃	1 ♂,	6. VII.	1969	W
玉野市出崎	1 ♂ 3 ♀,	29. IV.	1984	W
高梁市臥牛山	2 ♂ 1 ♀,	29. IV.	1970	W
〃 〃	2 ♂,	6. VI.	1976	W
〃 〃	1 ♀,	6. IX.	1981	Y

〃 広瀬 (Hirose)¹¹⁾

真庭郡中和村山乗山

1 ♀, 6. VIII. 1988 灯火採集 W

県下全円に分布し、朽木中より普通に得られる。

52. *Alphitobius diaperinus* PANZER

ガイマイゴミムシダマシ

倉敷市弥高山⁵⁾

〃 鶴形山	10 exs.	7. X.	1971	Y
御津郡御津町矢原	1 ex.	9. II.	1981	W
〃 〃 〃	1 ex.	15. IX.	1981	Y
赤磐郡山陽町神田	2 exs.	3. VIII.	1977	W

貯穀害虫として有名であるが、灯火で得られることも多い。

53. *Hypophloeus gentilis* LEWIS

アメイロソゴミムシダマシ

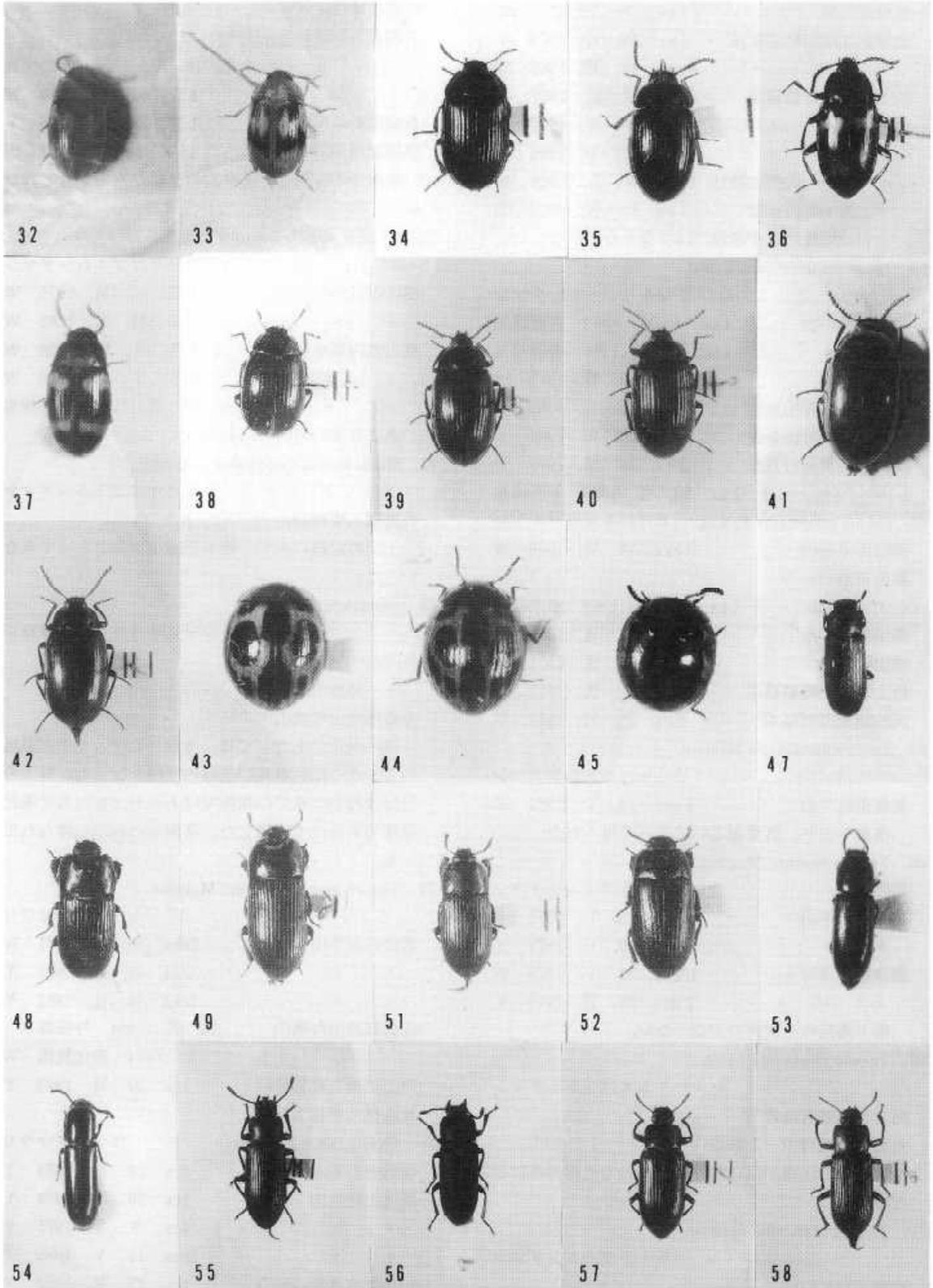
高梁市臥牛山	2 exs.	11. V.	1985	W
〃 〃	1 ex.	30. V.	1985	W
〃 〃	1 ex.	10. VI.	1988	W

津山市黒沢山 27. III. 1988 材採取
6 exs. V-VII. 1988 羽化脱出 W

阿哲郡神郷町油野¹²⁾

二次林からも得られ、少ないものではない。

54. *Hypophloeus colydioides* LEWIS
 クロホソゴミムシダマシ
 川上郡川上町穴門山神社 1 ex. 9. VI. 1984 Y
 真庭郡中和村津黒山
 1 ex. 20. VII. 1976 青野採集
 苦田郡奥津町泉源 1 ex. 7. VIII. 1976 青野採集
 英田郡西粟倉村若杉 1 ex. 18. VI. 1988 W
 ♪ ♪ ♪
 5 exs. 26. VI. 1988 光枝採集
 原生林的环境からのみ得られている。
55. *Toxicum tricomutum* WATERHOUSE
 ミツノゴミムシダマシ
 高梁市臥牛山 1 ♂, 6. VI. 1976 W
 ♪ ♪ 1 ♀, 6. VI. 1976 直海採集
- 川上郡川上町磐窟溪 1 ♂, 8. VIII. 1974 Y
 阿哲郡哲多町荒戸山 2 ♂ 2 ♀, 19. VI. 1983 W
 ♪ 神郷町三室⁽¹²⁾
 倒木で得られる普通種。
56. *Cryphaeus duellius* LEWIS
 ヒメツノゴミムシダマシ
 倉敷市日差山⁽³⁾、酒津⁽²⁾
 新見市草間 1 ♀, 24. VI. 1973 W
 赤磐郡山陽町神田 1 ♀, 25. VIII. 1977 W
 真庭郡湯原町湯原 2 ♂ 2 ♀, 11. VIII. 1974 Y
 苦田郡上倉原村三ヶ上
 1 ♀, 17. V. 1972 今坂採集
 普通種で灯火にもよく飛来する。
57. *Menepihilus arciscelis* MARSEUL
 オオツヤホソゴミムシダマシ
 岡山市津島 1 ♀, 14. VI. 1976 灯火に飛来 W
 倉敷市鶴形山⁽⁶⁾
 ♪ 釜島⁽¹⁴⁾
 南方系の種で、南西諸島では普通種である。しかし、岡山県内では県南部のみから得られており採集例は少ない。
58. *Menepihilus lucens* MARSEUL
 コツヤホソゴミムシダマシ
 岡山市芳賀 2 ♀, 18. VII. 1987 灯火に飛来 Y
 高梁市臥牛山 1 ♂ 1 ♀, 17. VIII. 1971 Y
 ♪ ♪ 1 ♀, 19. V. 1973 小笠原採集
 赤磐郡熊山町熊山 2 ♂ 2 ♀, 15. IV. 1984 W
 朽木中から得られる。
59. *Neatus picipes* HERBST ゴミムシダマシ
 倉敷市弥高山⁽⁵⁾
 ♪ 西尾 1 ex. 19. VIII. 1969 赤木採集
- 高梁市臥牛山 1 ex. 16. VIII. 1972 Y
 ♪ ♪ 1 ex. 4. VI. 1988 W
 阿哲郡神郷町三室⁽¹²⁾
 真庭郡川上村蒜山大山有料道路
 1 ex. 10. VIII. 1986 ブナの樹洞より W
 貯穀害虫として知られているが、野外で得られることも多い。
60. *Tenebrio obscurus* FABRICIUS
 コメノゴミムシダマシ
 倉敷市上東 1 ♂ 1 ♀, 11. VII. 1969 W
 御津郡御津町矢原 5 ♂ 4 ♀, 5. X. 1984 Y
 家屋内より得られることが多い。矢原では製麺工場内で得られた。
61. *Encyalesthus violaceipennis* MARSEUL
 ルリゴミムシダマシ
 岡山市中牧 1 ex. 29. IV. 1979 Y
 倉敷市鶴形山⁽⁶⁾
 ♪ 高鳥居山 1 ex. 14. VIII. 1969 W
 高梁市臥牛山 3 exs. 16. VIII. 1971 W
 ♪ ♪ 1 ex. 7. VII. 1970 Y
 阿哲郡神郷町油野⁽¹²⁾
 真庭郡八束村上長田⁽¹⁾
62. *Promethis valgipes* MARSEUL
 ユミアシオオゴミムシダマシ
 倉敷市連鳥弁財天 2 ♀, 3. IX. 1973 Y
 ♪ 酒津 2 ♂, 3. V. 1969 W
 ♪ 鶴形山⁽⁵⁾
 笠岡市御獄山 2 ♂ 5 ♀, 27. II. 1978 Y
 高梁市臥牛山 1 ♂, 15. IX. 1976 W
 ♪ ♪ 1 ♂ 1 ♀, 17. VIII. 1971 Y
 御津郡御津町金川
 1 ♂ 1 ♀, 29. VI. 1976 直海採集
 普通種で平野部に多い。
63. *Tetraphyllus lunuliger* MARSEUL
 ニジゴミムシダマシ
 岡山市日応寺 1 ex. 7. IX. 1984 W
 ♪ 牧山 1 ex. 12. VI. 1977 W
 倉敷市大平山 1 ex. 23. III. 1985 W
 ♪ 弥高山⁽⁵⁾
 高梁市臥牛山 3 exs. 6. VI. 1976 W
 ♪ ♪ 1 ex. 7. V. 1976 直海採集
 阿哲郡神郷町吉田⁽¹²⁾
 真庭郡八束村上長田⁽¹⁾
 広く分布する普通種。
64. *Simalura coerulea* LEWIS
 ルリツヤヒメキマワリモドキ



高梁市広瀬	1 ex.	3.	V.	1977	W
御津郡加茂川町宇甘溪	1 ex.	19.	VI.	1974	Y
〃 〃 〃	6 exs.	11.	VI.	1989	W
川上郡川上町磐窟溪	5 exs.	7.	IX.	1977	Y
〃 〃 〃	4 exs.	1.	X.	1977	Y
〃 〃 〃	6 exs.	3.	V.	1983	W
〃 〃 穴門山神社	3 exs.	30.	IV.	1988	W
〃 備中町西油野	1 ex.	23.	IV.	1977	Y

分布は局地的だが産地では少なくない。

65. *Metaclisa atrocyanea* LEWIS

クロルリゴミムシダマシ

高梁市臥牛山	1 ex.	4.	VII.	1976	青野採集
〃 〃	1 ex.	8.	VII.	1988	青野採集
〃 〃	1 ex.	3.	VI.	1989	W
真庭郡新庄村毛無山	1 ex.	11.	VI.	1983	Y
〃 中和村山乗山	2 exs.	9.	VIII.	1986	Y
英田郡西栗倉村若杉	1 ex.	16.	VIII.	1975	Y
〃 〃 〃	1 ex.	25.	VII.	1976	青野採集

66. *Gnesis helopioides* PASCOE

ズビロキマワリモドキ

岡山市半田山	5 exs.	14.	VI.	1976	W
倉敷市鶴形山 ⁽⁶⁾					
〃 日差山	1 ex.	13.	V.	1969	赤木採集
高梁市臥牛山	1 ex.	3.	VII.	1974	Y
津山市石山	1 ex.	25.	IX.	1971	Y
川上郡川上町磐窟溪	1 ex.	1.	IX.	1977	Y
英田郡英田町福木	1 ex.	25.	VI.	1977	Y

67. *Laena rotundicollis* MARSEUL

チビヒサゴゴミムシダマシ

高梁市臥牛山	3 exs.	14.	V.	1989	Y
--------	--------	-----	----	------	---

落葉下より、落葉振るいによって得られた。

68. *Tarpeta brunnea* MARSEUL

コマルムネゴミムシダマシ

高梁市臥牛山	1 ex.	15.	V.	1971	Y
〃 〃	1 ex.	29.	V.	1971	Y
御津郡御津町金川	10 exs.	31.	V.	1975	W
〃 〃 〃	2 exs.	26.	VI.	1976	Y

県下南部の二次林に少なくない。

69. *Tarpeta elegantula* LEWIS

ヒメマルムネゴミムシダマシ

阿哲郡神郷町油野 ⁽¹²⁾					
真庭郡八束村中～上蒜山 ⁽¹⁾					

次種との区別がはっきりしないので引用のみにとどめた。

70. *Tarpeta cardiacollis* MARSEUL

マルムネゴミムシダマシ

倉敷市弥高山 ⁽⁵⁾					
-----------------------	--	--	--	--	--

阿哲郡神郷町三室⁽¹²⁾

苦田郡上齊原村三ヶ上	1 ♂,	18.	V.	1974	分島採集
〃 〃 〃	1 ♂,	17.	V.	1970	W
真庭郡新庄村毛無山	1 ♂,	28.	V.	1976	Y
英田郡西栗倉村後山	1 ♂,	1.	V.	1988	W

倉敷市の記録は、再検討の必要があるかもしれない。

71. *Misolampidius okumurai* NAKANE

ツヤヒサゴゴミムシダマシ

高梁市臥牛山	1 ♂,	6.	VI.	1976	W
〃 〃	1 ♀,	11.	V.	1985	W
英田郡西栗倉村後山	1 ♀,	4.	VIII.	1984	W
〃 〃 〃	1 ♂,	1.	V.	1988	W
〃 〃 若杉	1 ex.	26.	VI.	1988	光枝採集

あまり多いものではない。

72. *Misolampidius molytopsis* MARSEUL

マルヒサゴゴミムシダマシ

真庭郡八束村蒜山 ⁽⁷⁾					
-------------------------	--	--	--	--	--

上記の記録のみで、標本を確認することはできなかった。

73. *Misolampidius* sp.

セトウチツヤヒサゴゴミムシダマシ

笠岡市 ⁽⁸⁾⁽⁹⁾					
〃 御嶽山 ⁽⁸⁾⁽⁹⁾					
赤磐郡熊山町熊山 ⁽¹⁰⁾					

種の同定にあたっては、今坂⁽⁵⁾に従って未記載種のままここに引用及び記録の収録を行った。熊山の記録は和名のみでの報告ではあるが、もともと未記載種であるので引用した。県南部のみから得られている。

74. *Stenophanes rubripennis* MARSEUL

ホソクビキマワリ

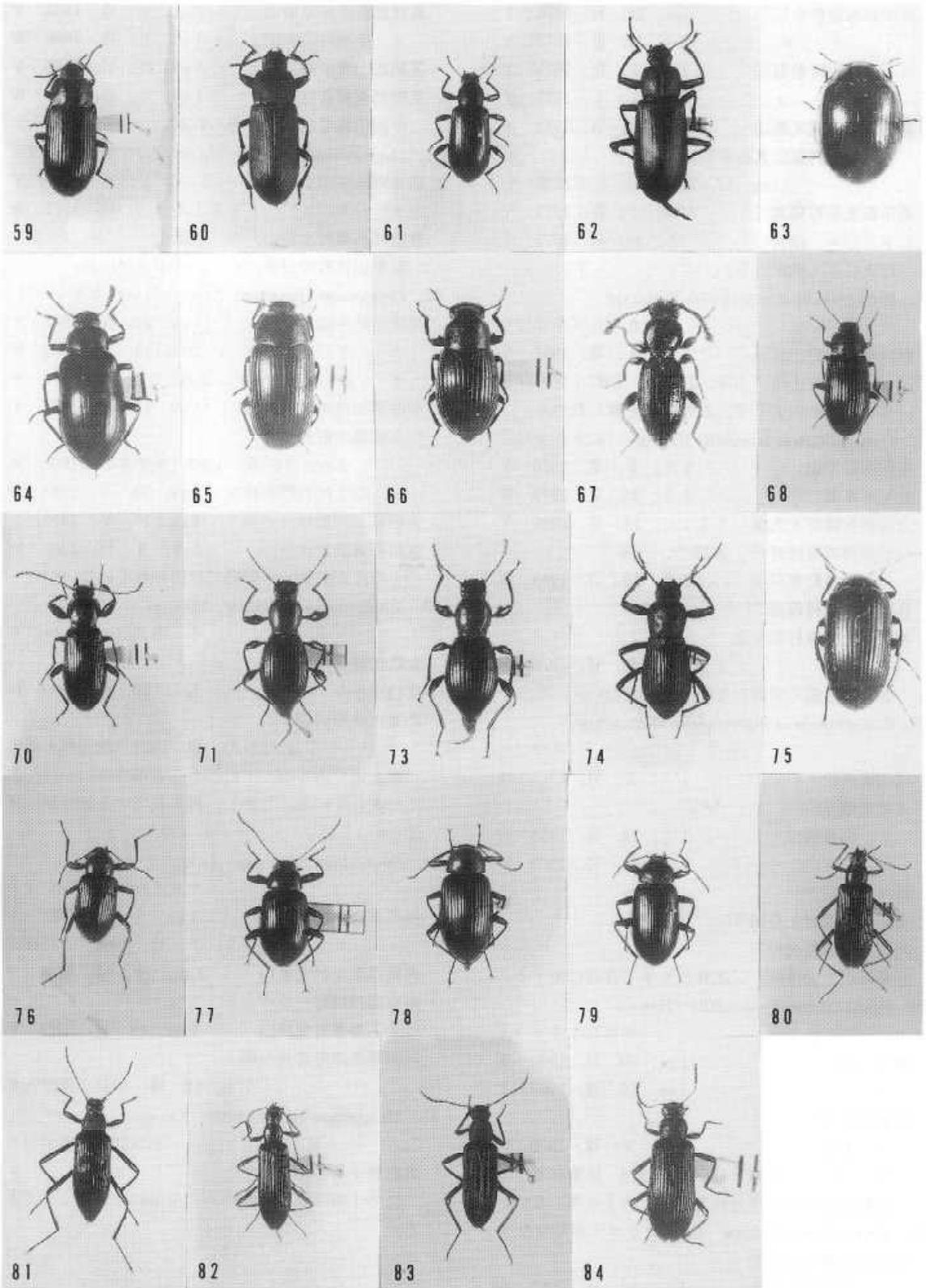
高梁市臥牛山	2 exs.	16.	VIII.	1971	W
〃 〃	3 exs.	6.	IX.	1981	Y
〃 〃	2 exs.	11.	IX.	1982	Y
赤磐郡熊山町熊山	15.	IV.	1984	材採取	
〃 〃	1 ♂,	1.	V.	1984	羽化脱出
川上郡川上町磐窟溪	1 ex.	29.	VII.	1973	Y
真庭郡八束村上長田 ⁽¹¹⁾					

75. *Elixota curva* MARSEUL

コマルキマワリ

備前市石塔丸山	1 ex.	14.	III.	1974	Y
高梁市臥牛山	1 ex.	29.	V.	1974	Y
〃 〃	1 ex.	9.	II.	1975	Y
〃 〃	2 exs.	11.	V.	1985	W
和気郡吉永町八塔寺	1 ex.	27.	V.	1973	Y

- 御津郡御津町金川 1ex. 26. VI. 1976 Y
 〃 〃 〃 2ex. 19. III. 1977 Y
 川上郡川上町磐窟溪 1ex. 7. IX. 1975 Y
 〃 〃 〃 1ex. 1. X. 1977 Y
 真庭郡新庄村毛無山 1ex. 11. VI. 1983 Y
 〃 川上村蒜山大山有料道路
 1ex. 17. VIII. 1985 灯火採集 W
 英田郡英田町福本 8exs. 2. IV. 1977 Y
 〃 〃 滝宮 1ex. 14. VI. 1975 Y
 灯火によく飛来する。
76. *Plesiophthalmus puncticolis* YAMAZAKI
 カラカネヒメキマワリ
 真庭郡中和村山乗山 1♂, 4. VII. 1987 Y
 〃 新庄村土用 1♀, 28. VI. 1987 青野採集
 少ないもののように、この2頭を検したのみ。
77. *Plesiophthalmus laevis* HAROLD ヒメキマワリ
 高梁市臥牛山 1♀, 2. VIII. 1970 Y
 新見市草間 1♂, 24. VI. 1973 W
 上房郡賀陽町大久保 2♂1♀, 18. VII. 1986 Y
 阿哲郡神郷町油野⁽¹²⁾、吉田⁽¹²⁾、三室⁽¹²⁾
 〃 哲多町荒戸山 1♀, 19. VI. 1983 W
 真庭郡八束村塩釜⁽¹⁾
 苫田郡上斉原村三ヶ上
 1♂1♀, 9. VII. 1974 Y
 前種より広く分布していて少なくない。
78. *Plesiophthalmus nigrocyaneus* MOTSCHULSKY
 キマワリ
 岡山市高松 1♀, 2. VI. 1975 W
 倉敷市鶴形山⁽⁶⁾
 〃 高鳥居山 1♂, 24. VII. 1968 W
 〃 〃 1♀, 28. VI. 1969 W
 新見市足立⁽¹²⁾
 真庭郡八束村上長田⁽¹⁾
 阿哲郡神郷町油野⁽¹²⁾
 分布は広く全県的、二次林にも多く普通に産する。
79. *Plesiophthalmus spectabilis* HAROLD
 クロツヤキマワリ
 岡山市撫川 1ex. 20. VI. 1983 Y
 〃 〃 1ex. 16. VIII. 1987 Y
 倉敷市鶴形山⁽⁶⁾
 〃 上東 1♀, 3. VIII. 1970 W
 〃 〃 3exs. 18. VIII. 1974 糖蜜採集 W
 平野部からのみ得られている。あまり多くない。
80. *Strongylium niponicum* LEWIS クロナガキマワリ
 阿哲郡神郷町油野⁽¹²⁾
 〃 大佐町大佐山 1ex. 14. VII. 1985 W
 真庭郡新庄村毛無山 3ex. 9. VII. 1983 Y
 〃 中和村山乗山 1ex. 9. VIII. 1986 W
 苫田郡上斉原村三ヶ上 1ex. 29. VI. 1975 Y
 英田郡東栗倉村後山 1ex. 4. VIII. 1984 W
 中国山地では普通に得られる。
81. *Strongylium japonum* MARSEUL シワナガキマワリ
 高梁市臥牛山 2exs. 2. VIII. 1970 Y
 〃 〃 1♂1♀, 16. VIII. 1971 W
 真庭郡八束村上蒜山、中～上蒜山⁽¹⁾
 臥牛山以外では多くない。分布は局地的。
82. *Strongylium impigrum* LEWIS ヒメナガキマワリ
 高梁市臥牛山 1ex. 24. IV. 1971 Y
 〃 〃 1ex. 14. V. 1973 W
 〃 〃 2exs. 2. VI. 1974 Y
 御津郡加茂川町本宮山 1ex. 14. V. 1974 Y
 川上郡備中町西油野
 1ex. 1. IV. 1989 ケヤキの枯枝中 W
 〃 川上町穴門山神社 1ex. 30. IV. 1988 W
 苫田郡上斉原村三ヶ上 1ex. 17. V. 1972 Y
 英田郡東栗倉村後山 1♀, 3. VI. 1984 W
 少なくないが、平野部では得られていない。
83. *Strongylium cultellatum* MARLIN
 セスジナガキマワリ
 倉敷市鶴形山⁽⁶⁾
 総社市小寺 1♂ 26. VII. 1983 W
 新見市草間切畑
 1ex. 22-23. VII. 1987 渡辺和夫採集
 南方系であるが、平野部から吉備高原にかけて広く分布している。しかし、得られている個体数は多くない。
84. *Strongylium brevicorne* LEWIS
 ウスイロゴミムシダマシ
 高梁市臥牛山 1ex. 3. VII. 1974 Y
 〃 〃 1♂, 7. VII. 1968 青野採集
 真庭郡新庄村毛無山 3exs. 9. VII. 1983 Y
 阿哲郡神郷町三室⁽¹²⁾
 〃 哲多町荒戸山 1ex. 19. VI. 1983 W
 苫田郡奥津町森林公園
 1♀, 12. VII. 1981 青野採集
85. *Strongylium gibbosipennis* NAKANE
 セコブナガキマワリ
 真庭郡中和村山乗山⁽¹²⁾
 この1例の採集記録のみで少ないものようである。



引用文献

- (1) 追手門大生物学研究会 (1973) 蒜山の生物調査報告：162-163
- (2) 青野孝昭・小野洋 (1976) 倉敷の自然(福山山系, 林熊野神社山系, 下津井城山)：110-111, 154, 225
- (3) 山地治 (1978) 岡山県より採集した甲虫類. すずむし, 115：29-29
- (4) 青野孝昭 (1980) 倉敷の自然(竜王山山系)：93
- (5) 青野孝昭 (1982) 倉敷の自然(弥高山山系)：89-90
- (6) 青野孝昭・近藤光宏 (1986) 街中の緑地, 鶴形山の昆虫. 倉敷市立自然史博物館研究報告, 1：62-63
- (7) 今坂正一 (1983) ヒサゴゴミムシダマシ属の系統と進化(5). 月刊むし, 152：17-21
- (8) 今坂正一 (1984) ヒサゴゴミムシダマシ属の系統と進化(7). 月刊むし, 155：21-26
- (9) 今坂正一 (1984) ヒサゴゴミムシダマシ属の系統と進化(8). 月刊むし, 157：23-29
- (10) 渡辺昭彦 (1984) ギフチョウ空白地調査会報告. みちしるべ, 2：6
- (11) K.Masumoto and N.Nishikawa (1986) A REVISIONAL STUDY OF THE GENUS ULOMA FROM JAPAN, KOREA, AND TAIWAN. Ins. Matsu. N. S. 35：17-43

- (12) 羽鳥祐之 (1987) 阿新地域に産する鞘翅目昆虫. すずむし, 122：8-9
- (13) 山地治 (1987) 岡山県より採集した甲虫類の記録. すずむし, 122：26-28
- (14) 青野孝昭 (1989) 岡山県瀬戸内海岸の甲虫類. 倉敷市立自然史博物館研究報告, 4：27-46

参考文献

- 1) G.LEWIS (1894) On the Tenebrionidae of Japan. Ann.Mag.N.H.(6) 13：377-400 465-485
- 2) T.NAKANE (1956) Coleoptera from Japan its adjacent Regions. Sci. Rep. Saikyo Un. 2 (3) A：34-44
- 3) M.MIYATAKE (1961) THE TRIBE LEIOCHRINI OF JAPAN. Trans. Shikoku Ent. Soc. 7 (1-2)：33-40
- 4) T.NAKANE (1963) New or little-known Coleoptera from Japan and its adjacent regions. XIX. Fragm. Col. 7：2-7
- 5) 倉敷昆虫館編集 (1978) 岡山県の昆虫
- 6) 今坂正一 (1983-1984) ヒサゴゴミムシダマシ属の系統と進化(1)~(8). 月刊むし, 148-162
- 7) 黒沢良彦他監修 (1985) 原色日本甲虫図鑑 (Ⅲ) [保育社]

おとしがみ

梅の花に訪花する蝶

安井 茂夫

春になると岡山市奥矢津の梅島にカメラを下げて行くが、運がよければ訪花している蝶を撮影することが出来る。以下同所における梅の花への訪花例。

キタテハ 6. IV. 1986

テングチョウ 24. III. 1985

以上2例は「岡山の昆虫」(1988, 山陽新聞社)に写真を掲載。

ルリタテハ 22. III. 1981

ヒオドシチョウ 8. IV. 1984

ルリシジミ♂ 8. IV. 1984

ナミアゲハ♂ 8. IV. 1984

スジグロシロチョウ 8. IV. 1984

キチョウ 31. III. 1986

ミヤマセセリ♀ 3. IV. 1988 (写真)

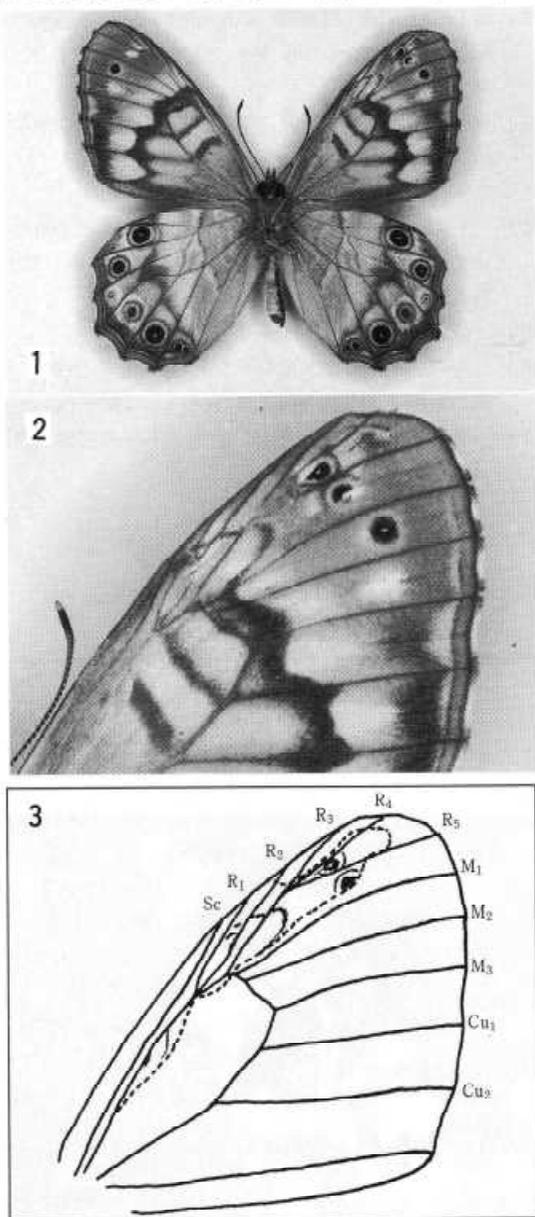


(〒703 岡山市四御神553-2)

ヒメキマダラヒカゲの homoeosis の一例

中村 具見

鱗翅目の翅面に見られる異常の中で、前後翅間において斑紋が転移したものは翅の同列転換 (homoeosis) と呼ばれるもので、対応する部分の紋様や色彩が異なる場合は斑紋の変化として容易に異常を識別し得ることから、これまでに多くの例が報告されている。筆者も県下で採集したチョウの中から、homoeosis を現した例を見出したので参考までに報告しておきたい。



1 : 全体図 2 : 拡大図 3 : 翅脈図

この個体はヒメキマダラヒカゲの♂で、1983年8月28日に真庭郡中和村山乗山において筆者が採集したものである。前後翅ともに翅表面には異常が認められないが、左前翅裏面の基部から翅頂部付近にかけて、細長くモザイク状に後翅の対応する部分のものと考えられる斑紋が発現している。また、この部分の翅脈についても、脈 R_1 、 R_2 、 R_3 が同一か所で分岐するとともに、この付近でやや屈曲する等の軽微な異常が認められる。

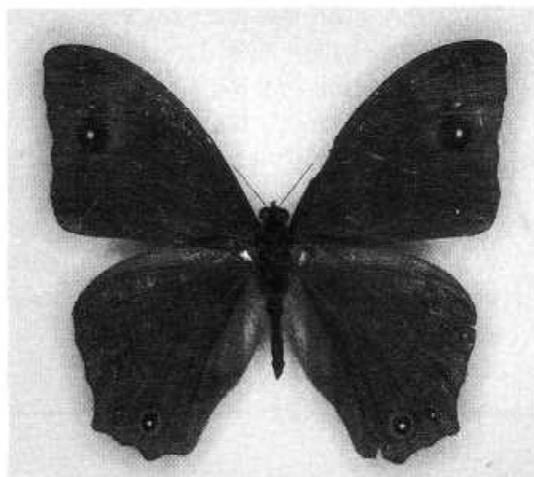
(〒719-11 総社市真壁1048)

総社市でウスイロコノマチョウを採集

難波 圭吾

総社市の高梁川西側でウスイロコノマチョウを採集しているので、報告しておく。

1♂, 総社市上原, 14. IX. 1989



筆者の経営する上原経系 (有) 事務所の中を飛んでいる本種を息子の難波晋吾が発見し、筆者が採集したものである。当日は晴天で、時刻は午後2時頃であった。

最後に、写真の撮影をしていただいた中村具見氏にお礼申し上げる。

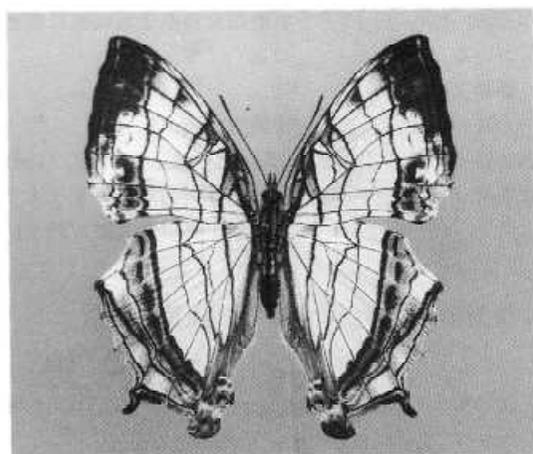
(〒719-11 総社市上原349-2)

川上町のイシガケチョウ

近藤 要一

川上町で夏型のイシガケチョウを採集しているので、少し古い記録であるが、写真を添えて報告しておく。

1♀, 川上郡川上町穴門山神社, 7. VI. 1986



ミスジチョウの調査に同地を訪れた際、沢沿いを飛ぶ本種を発見、採集したもので、きわめて新鮮な個体であった。他所からの飛来とも考えられるが、鮮度から推測すれば、越冬♀から同地で発生した可能性の方が高いものと思われる。

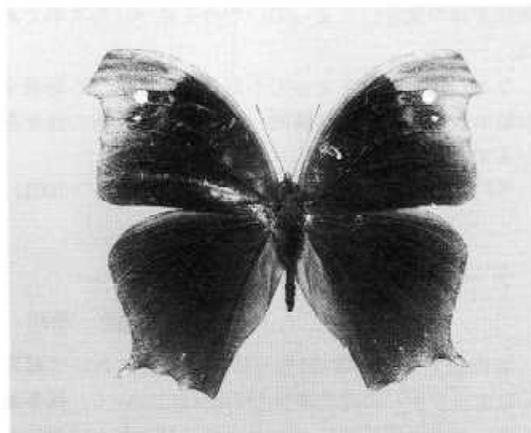
(〒446 愛知県刈谷市東刈谷町1-2-8)

真備町でクロコノマチョウ

渡辺 和夫

県下では記録の少ない本種の越冬個体と思われる個体を、次のとおり採集しているので、報告しておく。

1♂, 吉備郡真備町市場上田口, 3. V. 1989



カワトンボ分布調査のため同地を訪れた際、やや急な谷側斜面から、雑木林の緩斜面へと車の前方を横切る本種を発見し、採集したものである。なお、当日は快晴で気温も高かったため、他所から飛来した可能性も否定できない。

(〒719-11 総社市三輪203)

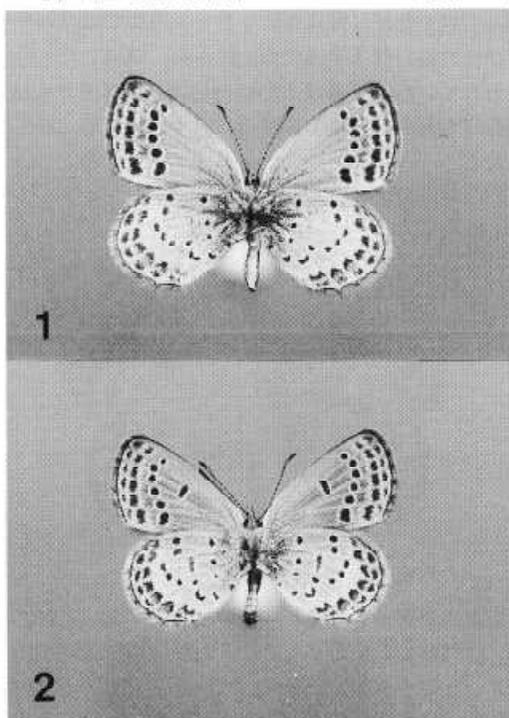
川上郡川上町のクロツバメシジミ

渡辺 和夫

現在までに記録がないと思われる川上町で、本種を採集しているので、報告しておく。

1♀, 川上町三沢野田, 21. V. 1989 (写真: 1)

1♂, 川上町高山折谷, 21. V. 1989 (写真: 2)



三沢の個体は、ツメレンゲが生えている石灰岩の人家石垣を調査中に蛹殻を発見（写真は撮っていない）したため、付近を探したところ採集できたものであるが、写真で見るとおり、前後翅とも中空の黒紋を欠く個体である。

高山の個体は、同じく石灰岩の人家石垣を調査中、ツメレンゲが見当たらないため諦めかけていたところ、目の前に現れた個体である。付近を調べた結果、オノマンネグサ（倉敷市立自然史博物館の狩山俊吾氏同定）がかなり生えており、確認はできなかったが、恐らくこれを食草としているものと思われる。

なお、両者は後翅中央点列の並び方に明らかに差があるが、個体変異なのか地理的変異なのかあるいは問題にするほどでもないことなのか、標本の集積も本種に関する知識も少ない筆者にはよく分からない。

最後に、クロツバメシジミの生息環境として、石垣という着眼点をあらためて実際の場をとおして御教示いただいた小路嘉明氏と、オノマンネグサを同定し

ていただいた狩山俊吾氏に感謝申し上げます。

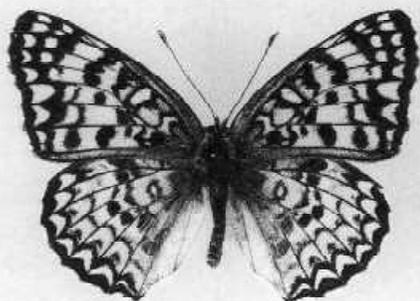
(〒719-11 総社市三輪203)

倉敷市内でヒョウモンモドキを採集

小松 恵

一般に、ヒョウモンモドキの県内における棲息地の殆んどは中北部に限定されており、県南では1939年6月18日の浅口郡遙照山での記録以来、絶滅したものだと思われていた。筆者は、約半世紀ぶりに県南で本種を偶然にも発見、採集する好機に恵まれたので、報告しておく。

3♂1♀, 倉敷市生坂, 12. VI. 1988



当地は旧国道2号線から山手村方面へ入ったところで、標高70m前後のマツを交えた湿地帯であり、ハッチョウトンボやヒメヒカゲ、ウラナミジャンメ等が棲息する、比較的環境のよい場所である。

当日は小雨まじりの天気であったが、午後から曇りとなったため、ヒメヒカゲの観察に訪れたところであり、採集したもののほかに1♂1♀を確認している。

県内及び近県では、主として休耕田ならびに放地田に好んで棲息しているケースが多いが、現地は湧水湿地帯であり、個体の大きさも前翅長で12mmと、やや小型ではある。

本種の実態は、まだ完全に把握しきれていないところがあり、単に環境破壊によって絶滅への道をたどったと限定して考えるのは危険である。今回のケースについても、かつての多産地で環境が維持されているにも関わらず何年間もその姿を見せなかったり、反面従前棲息していなかった場所に突然発生するという2要因のうち、後者と推察される。

今後本種の食草であるタムラソウやノアザミの観察が肝要であるし、他にも県南での棲息確認の可能性も十分考えられるので、会員諸賢も調査していただければ幸いである。

なお、標本は1♂1♀を倉敷市立自然史博物館に寄贈している。

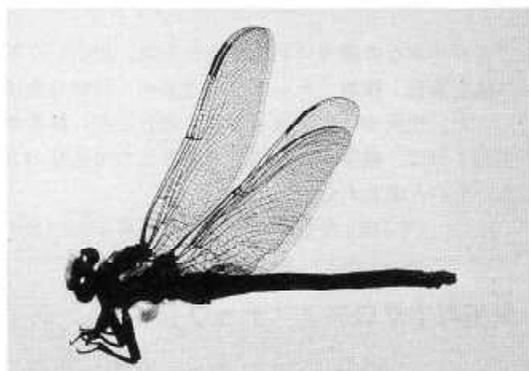
参考文献

- 白水隆 (1958) 日本産蝶類分布表
 倉敷昆虫同好会 (1972) 岡山県の蝶、すずむし (108)
 倉敷市立自然史博物館 (1986) 岡山県のチョウ
 (〒710-01 倉敷市藤戸町天城1735-8)

建部町でムカシヤンマを採集

中村 博仁

1989年5月21日、御津郡建部町田地子地区で、ムカシヤンマ1♂を採集したので、報告しておく。



当日は、ドライブで家族と共に「たけべの森」へ行く途中、昼下りの山道(車が通れ舗装してある)で車を止め、休憩のかたわら昆虫採集をしていたところ、偶然そばの電柱にとまっていたのを見つけた次第である。

なお、同定の労をとってくださり、本誌への発表をお勧めいただいた本会顧問、重井博氏に感謝の意を表します。

(〒700 岡山市厚生町2-1-8厚生町マンション1001)

データの追加について

青野 孝昭

筆者がすずむし第124号(1990)24頁において報告したナミアゲハの黒化異常型の記録について、採集地のデータが欠落していたので、お詫びとともに追加させていただきたい。

採集地：倉敷市児島通生

なお、貴重な御指摘をいただいた蝶研出版編集部の方々に厚くお礼申し上げます。

(〒710 倉敷市大内937-8)

「すずむし」正誤表

「すずむし」No.123～No.124の正誤表を下表のとおり作成しました。一部それ以前のものもありますが、訂正をお願いします。特に、固有名詞の誤植につきましては、編集部への責任大なるものがあり、深くお詫び申し上げます。表の様式等は前回 (No.123) のとおりです。

号 数	ページ	右 左	行	誤	正
119	6	右	下17	高橋直弓	高橋真弓
123	3	左	22	那技池	那岐池
〃	11	左	19	総社市三輪	総社市三輪 W
〃	15	右	25	ホソヨドミゾドロムシ	ホソヨコミゾドロムシ
〃	30	左	(下)	(イシガケチョウの写真)	左右逆 (原版表裏逆に印刷?)
〃	32	左	18	山地 治	山地 治・渡辺昭彦
124	11	左	12	サドマルクビゴムシ	サドマルクビゴミムシ
〃	〃	〃	14	フタバシチビゴムシ	フタバシチビゴミムシ
〃	〃	〃	25	キモンナガミズワゴムシ	キモンナガミズギワゴミムシ
〃	〃	〃	下5	オオクロツヤゴモムシ	オオクロツヤゴモクムシ
〃	28	右	下9	スギトクガ	スギドクガ
〃	29	左	8	五十嵐遇博士	五十嵐遇博士

投 稿 規 定 (案)

- 報文の原稿は次のような体裁にする。
 - 手書き、ワープロにかかわらず、原稿は1行24字詰めを原則とする。原稿用紙を使用する場合は1行24字詰めのものを使用するか又はそれ以上のものの余白を抹消して使用する。
 - 記述は表題、著者名、現住所、本文、要約、文献の順序とする。
 - 動植物の和名は片かなで書き、学名は *Popilio xuthus* LINNE のように下線で引く。
 - データの記載は次のように略記する。
2♂15♀, Aug. 26, 1966又は2♂15♀, 26. VIII. 1966など
 - 句読点は(。、：、" ")などを用い、句読点及びカッコは1マスに1つ、数字や英字は1字のみの場合を除き、1マスに2字ずつ書く。
 - 文献は本文に引用したものに限り、著者名のアルファベット順に並べて下記のような形式で記す。
大野正男 (1966) 広島県のハムシ相. すずむし, 16(1): 1-11
MOTSCHULSKY, V (1865) Homopteres in insectes. Etud. Ent. 8: 25-118
- 報文は簡潔に記すこと、原稿は返却しない。
- 別刷は著者の負担で調製できる。原稿1頁欄外に必要な部数を朱書すること。

- 原稿の送付は下記宛とする。

〒710 岡山県倉敷市幸町 重井病院内
倉敷昆虫同好会

(編集部：注)

投稿規定の改正を行っていないため、従来の規定では若干不十分(編集上の不都合を含む)なので、編集部としての案を提示させていただきます。皆様方の御意見をお寄せください。

出版物分譲案内

- 岡山県の昆虫 (1978) B5, 146pp, 会員1,200円, 一般1,500円, 送料260円
 - すずむしバックナンバー

16 (2, 3, 4 合併号)	1,000円 (〒210円)
17 (1, 2)	各500円 (〒175円)
18 (1, 2)	各500円 (〒175円)
19 (1, 2 合併号)	1,000円 (〒175円)
106号	600円 (〒175円)
107号	400円 (〒120円)
108~117号	各1,000円 (〒175円ただし110,114号は〒210円)
118~123号	1,500円 (〒210円)
124号	2,000円 (〒210円)
- 申込みは送料をそえて、前金(現金、振替、小為替)で本会事務局へ。

目	次
岡山県のジョウカイボン相 ……今坂正一・山地 治・渡辺昭彦 1	ヒメキマダラヒカゲのhomoeosisの一例 ……中村具見 40
伊藤芳明氏寄贈標本からの岡山県産昆虫目録〔その1〕 ……小野 洋 24	総社市でウスイロコノマチョウを採集…難波圭吾 40
岡山県より採集されたゴミムシダマシ科昆虫 ……渡辺昭彦・山地 治 27	川上町のイシガケチョウ……………近藤要一 40
—おとしぶみ—	真備町でクロコノマチョウ……………渡辺和夫 41
加茂川町宇甘溪でクロコノマチョウを採集 ……中村具見 26	川上郡川上町のクロツバメシジミ……………渡辺和夫 41
梅の花に訪花する蝶……………安井茂夫 39	倉敷市内でヒョウモンモドキを採集……小松 恵 42
	建部町でムカシヤンマを採集……………中村博仁 42
	データの追加について……………青野孝昭 42
	「すずむし」正誤表……………43

昆 虫 館 が 復 活 し ます !!

1984年以降、一般公開を中止していた倉敷昆虫館ですが、このほど再度公開されることになりましたので、お知らせします。毎週土曜日の午前8時30分から午後5時までは、小野洋幹事が研究室に常駐しております。会員の皆様も情報交換の場として、ヒマつぶしの場として、その他いろいろなことに、サロンのな感じでご利用ください。

連絡先：重井病院内（内線359）

医 療 法 人 重 井 病 院

倉敷市幸町 ☎0864 (22) 3655

編 集 後 記

予告どおり（全くもって申し訳ないことですが、編集者自身は遅れることに慣れっこになっているわけではありません）予定より約3ヵ月程度遅れて、第125号を届けいたします。やっと1号おいついて、今年中にあと1号出せば、パーフェクトになります。異常型をかかえ込んでいる蝶屋さん、是非発表してください。蛾屋さんも甲虫屋さんもハチ屋さんもバッタ屋さんもトンボ屋さんも、その他何屋さんでも結構ですので、選挙演説ではありませんが、清き一報を事務局へお寄せください。よろしく願いいたします。 (KW)

すずむし 125号

1990年6月30日発行

発行者 倉敷昆虫同好会（〒710 倉敷市幸町 倉敷昆虫館内）

振替口座 岡山1-6927

印刷所 サンコー印刷株（総社市真壁871-2）