



# 甲虫ニュース

No. 103

## COLEOPTERISTS' NEWS

September 1993



### 新 '亜科' Palophaginae (鞘翅目 Coleoptera, ハムシ科 Chrysomelidae) の系統的位置

鈴木 邦雄

ゾウムシ類の分類の大家として知られているニュージーランドの G. KUSCHEL 博士は、1990年、B. M. MAY 博士との共著論文の中で、ハムシ科の '亜科' として Palophaginae を創設した [Palophaginae, a new subfamily for leaf-beetles, feeding as adult and larva on Araucarian pollen in Australia (Coleoptera: Megalopodidae). *Invertebr. Taxon.*, 3: 697-719]. この新亜科の提唱は、現在多くの研究者が受容しているハムシ科の大分類体系に大きな影響を与えるものである。また、この科の上級分類群の系統関係を考察する上でも重大なできごとであるので、最近の動向を紹介しながら、この新 '亜科' の扱いについて、私見を披瀝しておきたい。

まず、1988年7月、カナダのヴァンクーバーで第18回国際昆虫学会議が開かれた際の個人的体験について触れることをお許しいただきたい。同会議の折に、第2回国際ハムシ科シンポジウムが開かれ、私も講演発表した。その会場に、KUSCHEL 博士が顔を出され、個人的に議論する機会を持つことができた。実は、Palophaginae についても、その時に博士から直接伺っていたのである。それまで博士とは面識も文通をしたこともなかった。ただ、そのシンポジウムの前日

に KUSCHEL 博士がリーダーを務められたゾウムシ科のラウンド・テーブルがあり、それを覗いていたので、九州大学農学部森本 桂博士とかなり激しい議論のやりとりをしておられたのを目のあたりにしていた。また、アメリカの T. N. SEENO 博士から、

博士が私の後翅脈相に関する研究に興味を持たれているとの話は伺っていたので、機会があれば直接お話をしたいとは思っていた。ハムシ科のシンポジウムは2日間行なわれたが、その最初の日の午前の講演が終わった直後に KUSCHEL 博士の方から声をかけて下さった。ゾウムシ科のラウンド・テーブルの '過熱した状況' を '見学' した直後であったので、少々逃げだしたい気持ちにもなったが、そうもいかず、ともかく腹を括ってお供した。会場内のカフェテリアで、それから2時間、ハムシ科の上級分類群の系統関係をめぐって議論をすることができた。それは、私にとっては非常に緊張した、しかし愉快なひとときであった。

博士は、最近ハムシ科の新 '亜科' を発見したこと、若令期の生活史も既に調べ済みだということなどを話してくださった。私が新 '亜科' の名称を伺うと、「まだ内緒なのだが、君には教えておいてあげよう」と言われて、「Palophaginae」の名もその時

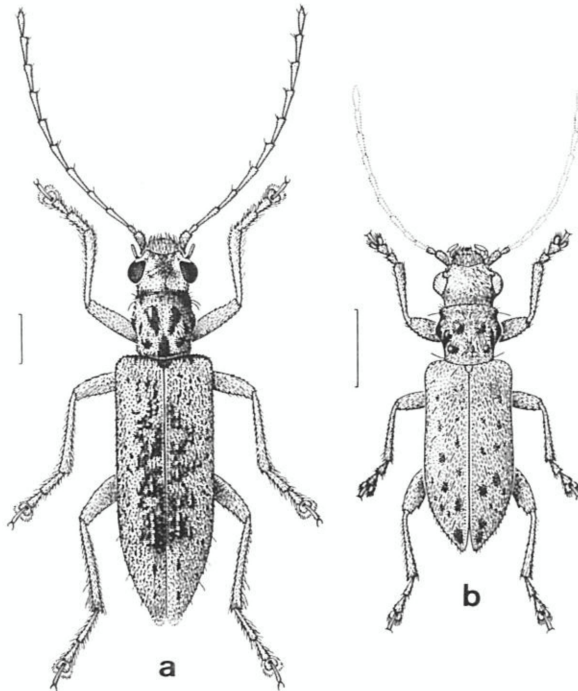


図 1. a. *Palophagus bunyae* KUSCHEL, 1990. ホロタイプ (♂);  
b. *Cucujopsis setifer* CROWSON, 1946. [いずれも KUSCHEL  
& MAY (1990) より] スケールはいずれも 1 mm.

モして下さった。成虫も幼虫もナンヨウスギ *Araucaria* の花粉を食うことからこの名称にしたのだと言われた。私は、内部生殖器官系や後翅翅脈相に関する私自身の研究結果から、私のハムシ科多系統起源説について、なぜそのように考えるのかを各亜科について具体的に説明するように心がけながらお話をした。博士は、ハムシ科の上級分類群間の系統関係について並々ならぬ関心を懐いておられ、私の話にもずいぶんよく耳を傾けて下さった。「君は Dr. MORIMOTO のように具体的なデータをたくさん持っている」と森本先生を引き合いに出されたのには恐縮したが、ともかく博士は非常に率直な人であった。ちょうどフランスの P. JOLIVET 先生らが編集された『Biology of Chrysomelidae』に書いた内部生殖器官系の比較形態の論文 [SUZUKI, K. 1988. Comparative morphology of the internal reproductive system of the Chrysomelidae. In JOLIVET, P. et al. (eds.) Biology of Chrysomelidae (xxiv + 615 pp.): 317-355. *Kluwer Acad. Publ., Dordrecht/Boston/London*] が出たばかりであったので、帰国後すぐにその別刷をお送りした。博士の方も、その後印刷公表された *Palophaginae* の論文の別刷を送って下さったが、添えられた手紙には、ごく最近この群を南米チリでも発見されたということが書かれてあった。やはりナンヨウスギから幼虫を得られたとのことである。

さて、この *Palophaginae* をめぐって、分類学上互いに関連しあう 2 つの問題があると考え、まず第一に、この群を新「亜科」として扱うことが妥当であるかどうかということ、第二に、この群とハムシ上科の他の群との系統関係はどうかということ、である。

1. KUSCHEL 博士は、カミキリムシ、ハムシおよびマメゾウムシの 3 つの「科」から構成されるとするハムシ上科の一般に受容されている大分類体系を認めておられない。一般に受容されている分類体系ではハムシ科には 19 の「亜科」が認められている。しかし、KUSCHEL 博士は、この新「亜科」を、カタビロハムシ亜科 *Megalopodinae* とモモフトハムシ亜科 *Zeugophorinae* から構成される「カタビロハムシ科 *Megalopodidae*」の構成員として創設されたのである。実は、カタビロハムシ+モモフトハムシがハムシ科の他の亜科群とは異なる系統群に属するという説は、1988 年に物故された中国のハムシ科の分類の大家 S. H. CHEN 博士をはじめ、数人の研究者が主張してきたものである。[CHEN 博士のハムシ科の大分類体系については、私の最近の論考を参照されたい; 鈴木, 1992. S. H. CHEN (陳世驥) 博士 (1905-1988) のハムシ科の大分類—上級分類群のランキングの任意性—。甲虫ニュース, (100): 31-36.]。かくいう私も、1974 年以来、ハムシ科がカミキリムシ・マメゾウムシの両群との関係において多系統の群であるとの説を提唱してきた。特にカタビロハムシ・モモフトハムシの 2 群は、系統的に重要

とみなされるいくつかの形質において本質的な差異がなく、しかもハムシ科の他のいずれの群とも直接的な系統関係を持たず、むしろフトカミキリ亜科の一部と密接な関係を持つ可能性が高い、というのが私の説である。また、最近、ドイツの M. SCHMITT 博士は、摩擦発音器 *stridulatory organ* (正確には中胸小盾板—前胸摩擦発音器 *mesoscuto-pronotal stridulatory organ*) の存在を根拠として、私と基本的に同じ見解を述べている (1992. The position of *Megalopodinae* and *Zeugophorinae* in a phylogenetic system of the *Chrysomeloidea* (Coleoptera). *Proc. XIX Internat. Congr. Entomol., Beijing, China. Abstr.*: p. 17). *Palophaginae* は、モモフトハムシ・カタビロハムシ両群と共に、この摩擦発音器を備えており、この点でカミキリムシ類と共通していると共に、ハムシ科の他の群と異なるというわけである。

さて、KUSCHEL 博士らの論文においては、この論文で創設された *Palophagus* 属 (図 1a) と共に、イギリスの R. A. CROWSON 博士が 1946 年の論文において創設された *Cucujopsis* 属 (図 1b) がこの新「亜科」の構成員とされている。この *Cucujopsis* は、同じ論文で Crowson 博士が記載されたオーストラリア Queensland 産の *setifer* ただ 1 種を模式種として創設されたが、長くナガハムシ亜科 *Orsodacninae* に所属させられていた。この *Cucujopsis* については、私も最近、ロンドンの自然史博物館所蔵の *setifer* の正模式標本 (オス) を調べる機会があり、その後翅翅脈相と生殖器官系の形態から、ナガハムシ亜科からモモフトハムシ亜科に移されるべきであるとの結論を得ていたのである。したがって、この点に関しては、私は KUSCHEL 博士の説に賛成である。ただ、問題は、この *Palophaginae* が独立の亜科とみなされるべき存在であるかどうかという点である。私は、残念ながら、この *Palophagus* 属については直接調べる機会を得ていない。しかし、KUSCHEL 博士らの論文中の図や記載を検討し、次のような結論を得た。すなわち、*Palophagus* と *Cucujopsis* は、後翅翅脈相が、基本的な特徴においてまったく異なっている。前者は  $Cu_{16}$  脈が独自に 2Cuc を形成するが、後者は 2Cuc を形成せず、翅脈相はナガハムシ亜科の基本脈相にほとんど一致している [後翅翅脈相については Snodgrass 方式を基礎とした筆者の命名法による。詳しくは、私の最近の概説を参照されたい; 鈴木, ハムシ科 (鞘翅目, ハムシ上科) の後翅翅脈相 (1) & (2)。昆虫と自然 (ニューサイエンス社, 東京), 27(9): 9-16; 27(10): 26-34]。オスの生殖器官系はモモフトハムシ亜科とほぼ一致した特徴を持っている。ここで私が述べている特徴は、いずれもハムシ科の全ての亜科について全体的に検討した結果に基づく亜科レベルのものである。私は、この *Palophaginae* は、新「亜科」として扱うことは可能であるが、分類上の処置としてはむしろモモフトハムシ亜科の 1 群としておく



方が良いと考える。これは、分類群のランキングに係わる問題であり、現行のリンネ式階層分類法に従う以上、上級分類群の数はあまり増やすべきでないとの要請を満たすことにもなる。私の体系 [SUZUKI (1988) を参照されたい] では、モモプトハムシ・カタビロハムシは、私のいうカタビロハムシ亜科のそれぞれ族として扱っている。

なお、KUSCHEL 博士を初め、J. F. LAWRENCE, C. REID 両博士ら、オーストラリアやニュージーランドのハムシ上科の研究者は、カタビロハムシ+モモプトハムシを独立の科または亜科として扱う傾向が強いようである。私は、1992年、中国北京市で行なわれた第19回国際昆虫学会議の折、中国科学院動物研究所に収蔵されているハムシ科の標本を調べる機会を得たが、カタビロハムシは、前述のCHEN博士の見解に従って、独立の科として扱われていたのが印象的であった。最近出版された『湖南森林昆蟲図鑑』(湖南省林業廳編, 1992, 湖南科学技術出版社)でも、ハムシ上科の分類はCHEN (1988)の体系に従って記述されている。なお、JOLIVET 博士は、最近の手紙の中で *Palophagus* と *Cucujopsis* の後翅翅脈相が大きく異なることから、この新亜科を認めるとしても、後者を含めることには賛成できない旨繰り返し述べてくれ、北京でお目にかかった折も私に盛んにそのことを主張しておられたことを紹介しておこう。

2. 次に問題となるのは、この *Palophaginae* とハムシ科またはハムシ上科の他の亜科または科の系統的關係である。*Palophaginae* がモモプトハムシ・カタビロハムシと共に1つの自然群を形成するという点については、KUSCHEL 博士と SCHMITT 博士や私との間に異論はない。一つの問題は、もしもこれら3群を独立の科として扱うとすると、ハムシ上科の他の群、つまりカミキリムシ '科' やハムシ '科'、さらにはマメゾウムシ '科' との關係はどうなるのかということである。これは、ハムシ上科の '亜科' や '科' をどのように分類するかという問題である。別言すれば、現在認められている群をどのようにランキングするかという問題である。結論を先に言えば、〈順列・組合せ〉ではないが、可能な体系がいろいろ考えられ、現時点ではそのどれかを最良のものと判断するのは困難であるということになる。ただ現時点でかなり確度が高く言えることは、この上科にカミキリムシ、ハムシ、およびマメゾウムシという3つの '科' を設けるという一般に広く受容されている体系は、もはや無理があるということである。もちろん、このこととて、「分類体系とはいかにあるべきか」について必ずしも完全なコンセンサスが得られているとは思われないので、もしも突っ込んだ議論をしようとするれば、そのへんまで立ち戻らざるをえない。ハムシ上科は巨大な群であり、一人の研究者が、特定の観点に立ってその全体を扱うなどということはほとんど不可能に近く、どうしても材料が限られてしまう。そして、多

くの研究者が、自己の観点到に固執しがちであると共に、自己の結論に比重を置きがちである。したがって、もしも身のある議論をしようと思えば、特定の観点から得られた自己の結論を軸に、他の研究者の結論との付け合わせの作業を十分に行なうというよりないであろう。そして、可能性の範囲を具体的に限定する作業をすべきである。それは、系統学方法論の問題である。幸い、ハムシ上科に関しては、完全からはまだまだ程遠いであろうが、昆虫類全体からみてもむしろかなり全体にわたって検討された資料が得られている方であろうと思う。

系統論においては、比較形態学研究的の結果がもっとも重要な論拠を与えることが多いが、着眼した形質の如何にかかわらず、得られた結論が互いに一致すれば、それにはかなりの信頼を置いてよいであろう。問題は、それらの結論が互いに食い違う場合である。系統学的方法論上の諸問題は、結局このような事態をどのように処理するかという問題に集約されると言っても過言ではないであろう。「形質評価の問題」と称される諸問題は、ほとんどこうしたレベルの問題に尽きるように私は考えている。

さて、ハムシ上科の場合どうすればよいのだろうか。*Palophaginae* を独立の亜科と認めるべきか否かは、この上科における科や亜科のランキングが全体的にどのようになされているかということと無関係には論じられない問題である。KUSCHEL 博士らの論文では、この新 '亜科' が、'ハムシ科' のどの群とも直接的な關係を持たず、むしろ 'カミキリムシ科' に近いということと、博士らのいう 'カタビロハムシ科' の1亜科を構成するという事以上は論じられていない。ここで、博士らが言うハムシ科もカミキリムシ科も、一般に受容されている体系におけるハムシ科・カミキリムシ科とは内容が異なることになる点に注意されたい。博士らが、ハムシ上科全体をどのように分類すべきであると考えておられるのかは、この論文だけからはよく分からない。最近出版された『*Insects of Australia*』(1991; Ed. by CSIRO, Melbourne Univ. Press) 中の甲虫の概説(LAWRENCE, J. F. & E. B. BRITTON: Coleoptera. II: 543-683) から推測すると、博士らは、特にこの *Palophaginae*・モモプトハムシ・カタビロハムシをハムシ科から切り離して独立の科とし、従来のカミキリムシ科はそのままいじらず、しかもマメゾウムシ科はハムシ科の1亜科とする体系を考えているように思われる。マメゾウムシ類の系統についても、いろいろと異論があり、私も自己の意見を持っているが、別の機会に譲りたい。

分類群の認識とそのランキングをめぐって生じる論理的な問題のいくつかは、私が折に触れ、またごく最近にも繰り返し論じてきたが、種々の階級レベルで多系統的に構成されている群が多いと考えられる甲虫類の分類において、このことが真剣に論議されることがほとんどないことを遺憾に思うものである。KUSCHEL 博士らによる新 '亜科' *Palophaginae*

の提唱は、少なくとも私にとっては、以上のような多くの問題を派生させる‘事件’であり、これを機に、特に上級分類群の分類とは何かについて、種々の群において活発な議論が行なわれるようになることを期待したい。[なお、分類群のランキングをめぐる諸問題については、私の次の論考を参照されたい：鈴木，1973. 単系統と多系統をめぐる諸問題。 *Panmixia* (昆虫分類学若手懇談会誌)，(1): 5-9; 1976. 現代分類学における cladism の位置。 *Panmixia*，(2): 1-11; 1984. リンネ式階層分類と自然分

類一分類群のランキングと系統分類一。 *Panmixia*。(6): 1-4; 1989. 動物系統学の諸問題—生物系統学基礎論の試み一。日本動物学会編現代動物学の課題7『進化 新しい総合』(xii+504 pp.): 403-470; 鈴木，1992 (前述) の論考]。

なお、上述のように私は Palophaginae を独立の亜科とすることには現時点では賛成でないが、今後の議論の必要上、この群を‘ミナミナガハムシ’と呼ぶことを提唱しておきたい。  
(富山大学理学部生物学教室)

### ○訪花性誘引剤で採集した岐阜県で記録の少ないカミキリ2種

筆者らは訪花性誘引剤を用いた誘引トラップで、岐阜県で記録の少ないカミキリムシを採集しているので報告しておく。

#### 1. マルバネコブヒゲカミキリ *Rhodopina integripennis* (BATES) (写真1)

1ex. 岐阜県大野群荏川村野々俣，20-IX-1991.

ミズナラ林に設置した誘引器で採集した。本種は関東以西の太平洋側地域から四国、九州と比較的暖かい地域に分布しているようであるが、今回採集したのは日本海側寄りの標高1000mの高地帯で、積雪の多い寒冷地帯である。岐阜県では中津川市と美濃市で記録されているだけである。

#### 2. ヒゲナガヒメムシ *Praolia citrinipes* BATES (写真2)

3exs., 岐阜県美濃市洲原，14-VI-1990; 2exs., 21-VI-1990; 3ex., 28-VI-1990; 3exs., 5-VII-1990; 8exs., 12-VII-1990; 8ex., 19-VII-1990; 1ex., 26-VII-1990; 1ex., 2-VIII-1990; 2exs., 9-VIII-1990; 1ex., 16-VIII-1990; 1ex., 23-VIII-1990.

いずれもアラカシ、スダジイ、タブノキなどの優占する照葉樹林で捕獲された。また、捕獲期間が6月～8月と長期間に及び、この間の捕獲数が33頭にも達したことから、本種は訪花性誘引剤によく反

応を示すものと思われる。岐阜県では本巣町で1頭捕獲されて以来の記録である。

### 引用文献

河路掛吾，1987. 黒井沢高原で採集したカミキリ，啓蟹，5 (13): 1-7.

野平照雄，1982. カミキリムシ類。岐阜県の昆虫(岐阜県環境部環境保全課編): 445-469.

大塚 篤，1983. 岐阜県におけるヒゲナガヒメムシカミキリの採集例。月刊むし，(144): 35-36.

(岐阜県各務原市，平野照雄：岐阜県大垣市，大橋章博)

#### ○ムネアカセンチコガネ，屋久島に産す

直翅類の調査に屋久島を訪れた際に、ムネアカセンチコガネ *Bolbocerosoma nigroplagiatum* (WATERHOUSE) の西日本型を得たので報告する。モッコム岳南山麓にある原という集落の神社回廊内のコンクリート床上で拾った死骸で、転倒して仰向きになっており、乾燥程度から死後相当の期間が経過しているようであった。神社社殿に電灯はあるが、長期間点灯された形跡はなく、電源も通じていなかったため、飛翔中のものが迷入して、そのまま死亡したものと考えられる。背後の小山は照葉樹林に覆われており、神社周辺は林床にガガイモが生えたスギ林とミカン畑である。

本種は種子島から記録されているが、屋久島からは未記録であった。

1♂，(西日本型)，鹿児島県熊毛郡屋久町原益救神社 alt. 60 m, 25-viii-1992, 富永 修採集，大阪市立自然史博物館保管。

文献記録を確認の上、発表を薦めていただいた春澤圭太郎氏に深謝する。(奈良県生駒郡，富永 修)

○ニセアオマルガタミズギワゴミムシ，丹沢に産す  
ニセアオマルガタミズギワゴミムシ *Bembidion (Plataphus) shilenkovi* MORITA は群馬県谷川岳より記載されたもので、分布は北は青森県八甲田山から、西は新潟県蓮華温泉までであるが、関東南部の記録はない。筆者は丹沢において採集しているので、ここに報告する。

1♂，神奈川県山北町棚沢，22-VIII-1992.

同定および種々御教示いただいた森田誠司氏に厚く御礼申し上げる。(神奈川県小田原市，平野幸彦)

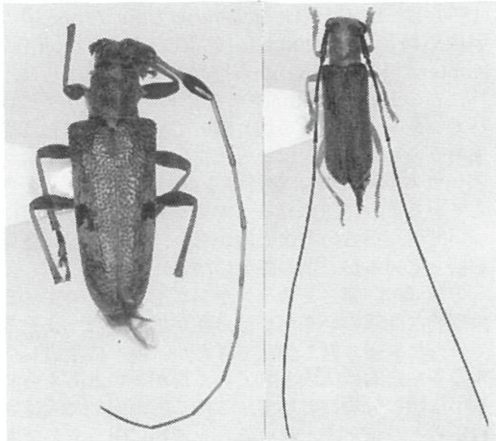


写真1

写真2



リュウキュウヒメカミキリの幼生期に関する知見

武田 雅志

リュウキュウヒメカミキリ *Ceresium fuscum* MATSUMURA et MATSUSHITA の寄主植物としては、タブノキ、モクマオウ、ソウシジュ、アカメガシワ、リュウキュウマツなどがすでに知られている。また、その穿孔の仕方については、小島・林(1969)に「幼虫は…(中略)…枯木や伐採木の樹皮下を食べて成長、また、材部にも穴をつくる。老熟幼虫はまず孔道から樹の外に通じる3×6mmの穴をあけておいてから、材の穴の奥でさなぎになる。成虫は先の穴から外にでる。」と記されている。著者らは、石垣島でカラムシ類から、沖縄本島でニッケイ類から、それぞれ本種の幼虫を得、穿孔の仕方などについて、今までに報告されていない若干の知見を観察することができたので、ここに報告する。

石垣島—カラムシ類の穿孔例(写真1)

1頭、石垣島川平、1991年11月、松本裕一採集。穿孔の仕方について詳細な観察はできなかったが、孔道には粗い繊維質の木屑がつめられていた。植物種の特定ができていないが、現在までに記録のあるものとはかなりかけはなれた植物種であると考えたので、寄主植物の記録として報告する。なお、同地のカラムシ類にはカタモンビロウドカミキリの幼虫が多く穿孔しており、同種の幼虫を採集していたときに、本種の幼虫1個体を得ることができた。なお、翌春に成虫を羽化させることにより、本種であることを確認した。

沖縄本島—ニッケイ類の穿孔例(写真2・3)

1頭、沖縄本島羽地、1988年12月、武田・松本採集。

1頭、沖縄本島茅打バンタ、1989年12月、松本採集。

直径1cm程度の細枝に穿孔、枝を切り落とし、落とす方に自らが入っているものを確認した。採集時にまだ枝先に枯葉がついており、かなり新鮮で孔道には、カラムシ類の例と同じく、粗い繊維質の木屑がつめられていたが、小島・林(1969)で報じられているように、脱出口を予めつくるという行動はみられなかった。蛹化を確認したときには、自ら切断した面の方を向いていたことから、羽化後は

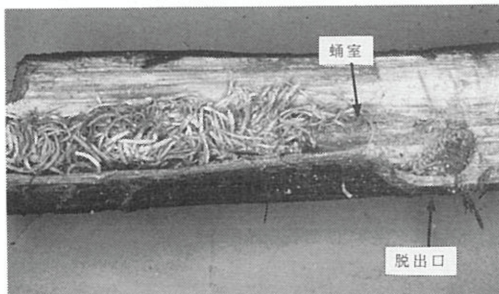


写真1. 蛹室と脱出口 (カラムシ類)

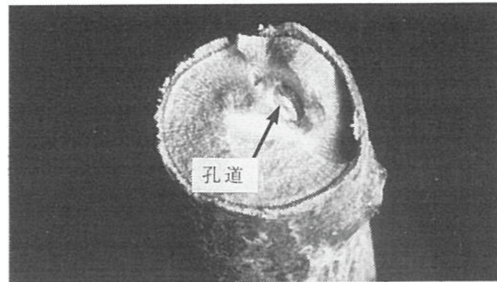


写真2. 切断された枝の断面 (ニッケイ類)

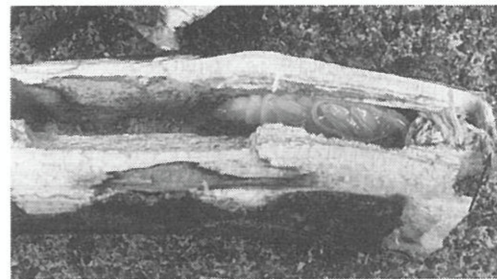


写真3. 写真2のすぐ上方でみられた蛹 (ニッケイ類)

切断面につめられた木屑を押し出して脱出してくるのであろう。穿孔の仕方が異なっていたので、その記録として報告する。ヨコヤマトラカミキリ、クスベニカミキリなどは直径1cm以下の細い枝を穿孔対象とし、この例と同様に、枝を切り落とすことが多い。今回、本種でも同様の行動を確認したが、本種の場合には、その穿孔対象は細い枝に限らず、より太い枝にまでわたり、太い枝に穿孔した場合には、このような行動はみられない。細い枝に穿孔するときには、太いものよりもより新鮮であるために、枝を枯らす必要があり、このような行動をとる必要があるのではないかと推察される。なお、翌春に成虫を羽化させることにより、本種であることを確認した。

本種は、幼生期にはきわめて雑食性で寄主植物が多岐にわたり、また、穿孔対象も細い枝から太いものにまで及ぶなど、選択性が広いようである。とくに琉球列島においては本種は普通種であるが、このような選択性の広さからもこのことはうなずける。末筆ながら、情報の提供をいただき、発表を委ねられた松本裕一氏に深謝する。

参考文献

小島圭三・林 匡夫, 1969. 原色日本昆虫生態図鑑 (I), カミキリ編, XXIV+302 pp. 保育社. 大阪.  
 小島圭三・中村慎吾, 1986. 日本産カミキリ目シ食樹総目録. 336 pp. 比婆科学教育振興会. 庄原.  
 古川 賢, 1981. ヨコヤマトラカミキリの生態について. 月刊むし (123): 13-16. (東京都目黒区)

## 福島県のコブスジコガネ科

中村 司・田添 京二

コブスジコガネ科は所属する種数もわずかな小さい科ではあるが、分類学上の微妙な地位、謎の多い生態そして稀種を含むことで魅力に富む。以下の記録は、両名が採集ないし確認しえた福島県産種の記録である。各種の配列は、平嶋義宏監修『日本産昆虫総目録』に依った。

1 マグソクワガタ *Nicagus japonicus* NAGEL

1♀, 福島市飯坂町中茂庭, 7-V-1972 (田添採集) 地表スレスレに飛翔中。県内初記録は会津での黒澤良彦先生のもの。中茂庭の記録は二例目となる。田添京二「福島県産甲虫覚書その八」『福島生物』No. 16 (1973年4月) 参照。

♂♀多数, 福島市飯坂町中茂庭, 3-VI-1987 (中村採集)。

♂♀多数, 福島市飯坂町中茂庭, 30-V-1989 (中村採集)。川原の石の上に静止していたり、畠地の上を低く飛んだりしていた。この頃から関東以西の採集者も訪れるようになった。

1♂1♀, 山都町川入, 11-VI-1989 (久保田憲二採集)。早朝川入集落の側溝に落ちていたが、♀は死体。久保田憲二「マグソクワガタの山都町における記録」『ふくしまの虫』No. 8. (1989年12月) 参照。

7♂♂, 福島市飯坂町中茂庭, 30-V-1992 (中村・田添採集)

1♂, 福島市飯坂町中茂庭, 24-VI-1993 (田添採集)。この産地は摺上ダム建設のために環境が荒れ、川岸には建設事務所の二階建プレハブが出現し、もうひとつの産地だった畠地は建設用バイパス工事のため変貌していた。

2 ヘリトゲコブスジコガネ *Trox mandli* BALTHASAR

1ex., 耶麻郡高郷村, 24-VI-1965 (田添採集)。農道を低空飛行していた。田添京二「福島県産甲虫覚書その五」『福島生物』No. 10 (1967年4月) 参照。

3 マルコブスジコガネ *Trox setifer* WATERHOUSE

3exs., 浪江町南津島, 23-IV-1988 (久保田憲二

採集)。キツネの糞の下から。久保田憲二「阿武隈山地の甲虫類の記録(II)」『ふくしまの虫』No. 9 (1991年3月) 参照。

4 ヒメコブスジコガネ *Trox opacotuberculatus* MOTSCHULSKY

3exs., 石川郡玉川村小高, 18-VI-1945 (溝井正春採集)。モグラの死体から。2exs., 同上, 21-VI-1945 (溝井正春採集)。ヤマカガシの死体から。溝井正春「福島県甲虫相資料一採集覚書(IV)」『福島生物』No. 26 (1983年4月) 参照。

約20exs., 福島市飯坂町中茂庭, 26-VII-1992 (中村採集)。カモシカ幼獣の死体から6のアイヌコブスジコガネとともに得られた。肉・骨でなく毛皮部に着いていたことが注目される。

1ex., 福島市飯坂町中茂庭, 24-VI-1993 (田添採集)。92年の幼獣は白骨化していたが、少し離れた仙道に若い成獣のカモシカが死んでいるのを見つけ、その毛皮部から採集した。

5 チビコブスジコガネ *Trox scaber* (LINNÉ)

1ex., いわき市照島, 9-VIII-1966 (田添採集)。夜間燈火に飛来した。田添京二「福島県産甲虫覚書その五」『福島生物』No. 10 (1967年4月) 参照。

1ex., 檜葉町井出川林道, 28-IV-1990 (久保田憲二採集)。カエデの花をすくった際に得られた。珍しい生態例であろう。久保田憲二「阿武隈山地の甲虫類の記録(II)」『ふくしまの虫』No. 9 (1991年3月) 参照。

1ex., いわき市平・三倉, 16-IV-1977 (松崎有光採集)。

6 アイヌコブスジコガネ *Trox aino* NAKANE et TSUKAMOTO

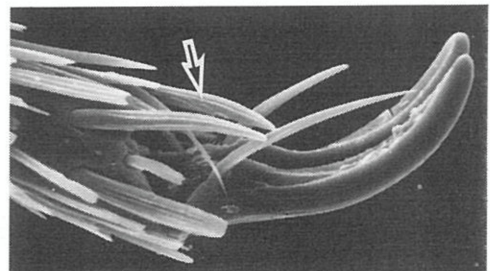
16exs., 福島市飯坂町中茂庭, 26-VII-1992 (中村採集) 4のヒメコブスジコガネと同時・同所で採集された。県内では初の記録である。

(中村: 山形県米沢市, 田添: 静岡県田方郡)

## ○スナサビキコリの砂地適応の形態

スナサビキコリ (*Meristhus niponensis*) は、本州、四国、九州の乾燥した河川敷や海浜の砂地帯に生息する種で、体毛や体表面の不規則な凹凸構造などは周辺の砂地の色彩によく同化しており、動かないとどこにいるのか識別ができないほどである。

筆者は本種の形態を調査しているうちに、肢の第5附節にも砂地によく適合した形態があることに気付いた。本種の附節には図示したような太くてやや扁平状をした剛毛を多数生ずるが、第5附節の末端部の内側には1対の長く角状に伸長した剛毛が存在する(図の↑印)。このような剛毛は通常は歩行にはかえって不便と思われるが、乾燥した砂地で体を

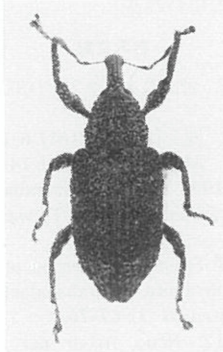


埋没させることなく動きまわることが出来るのは、この剛毛のためと思われる。(図は後肢の第5附節末端部) (岡崎市舞木町, 大平仁夫)



○イボイボアナキゾウムシに関する知見

イボイボアナキゾウムシ *Paramecops granulatus* MORIMOTO は、前胸背板と上翅には光沢のある細かい小粒があり、体は一様に黄褐色の毛に覆われている種で、現在までに局所的に採集されるのみで非常に珍しいものであった。



筆者はホオノキ *Magnolia obovata* THUNB. の実より羽化した本種を検査する機会を得たので記録しておく。

2頭、岩手県雫石市(標高700-800m)、1992年9月下旬羽化、高橋一規採集。

また筆者は広島県にてホオノキの実をすくったところ本種を2頭採集したので併せて記録しておく。

2頭、広島県芸北町臥竜山、16-V-1992、筆者採集。

アナキゾウムシ亜科の幼虫は、一般的に根部を加害するが本種のように実を加害するものは珍しく日本からはシイの実を加害するアカコブコブゾウムシ *Kobuzo rectirostris* (ROELOFS) が知られているのみであった。

末筆ながら貴重な標本を提供して下さった森林総合研究所の横原 寛室長及びホオノキの実を採集された高橋一規氏に厚く御礼申し上げます。

参考文献

MORIMOTO, K., 1982, *Esakia*, (19): 89-91.

(九州大学農学部昆虫学教室, 小島弘昭)

○リングカミキリの灯火での採集例

本誌100号の藤田宏氏によると、リングカミキリ類が灯火に来た例を知らないとの事であったが、筆者はリングカミキリ *Oberea japonica* (THUNBERG) を灯火で採集しているので報告しておきたい。

1頭、神奈川県藤沢市江ノ島、25-VII-1987。

午前4時45分頃、奥津宮近くにあるトイレの蛍光灯に来ていたものを採集した。この灯火にはリングカミキリ以外にウスバカミキリ1♂、キボシカミキリ1♂も飛来していた。

なお、同種は市内に広く分布しているが個体数は少ない種である。(神奈川県藤沢市, 上田康之)

○オガサワラハンミョウの7月の採集例

オガサワラハンミョウ *Cicindela bonina* NAKANE

et KUROSAWA は、レッドデータブックで絶滅危惧種に指定されている種で、成虫の発生期は久保田、1991によると、8~9月あるいは8~10月と推定している。

筆者は、7月に兄島に渡島した際にオガサワラハンミョウの調査を試み、本種を採集しているのを報告しておきたい。

1♂1♀, 兄島空港予定地, 27-VII-1992.

採集地点は久保田が述べている台地上の場所と考えられ、幼虫の巣穴は局所的ながらかなり多く、場所によっては一ヶ所に10巣以上もあり、個体数は少なくないものと思われた。

成虫を採集したのは空港予定地道ぞいの最奥部の場所で、成虫はかなりすばやく飛び、黒い岩の上に止まるため保護色となり、多数いるハエと重なりきわめて採集しづらかった。この時、他にも目撃しているのが30分に1匹見るかどうか、という感じで発生初期のように感じられた。

また、この付近のみで成虫が羽化した後、巣穴がだ円形に変形したものを少数確認した。

末筆ながら調査に同行していただき、便宜を計っていただいた川下貴氏に感謝したい。

参考文献

久保田繁男, 1991, オガサワラハンミョウらについての考察, 小笠原研究年報15, 東京都立大学小笠原研究委員会, (神奈川県藤沢市, 上田康之)

○台湾高山部からのコフキコガネ亜科数種の記録

最近、著者は、名古屋女子大学の佐藤正孝先生より、台湾の比較的高山地帯で採集されたコフキコガネ亜科のコガネムシの標本を拝見させていただく機会をもつことができた。これらのなかには今まであまり記録の見られないものもあるようなので、ここに報告する。貴重な標本を恵与された佐藤先生にこの誌面を借りて厚く御礼申し上げます。

1. *Taiwanotrichia longicornis* H. KOBAYASHI, 1990 (写真1)

2♂♂, Mt. An-ma-shan, alt. 2230 m., Mts. Tah-sueh-shan, Taichung, 16-VI-1989, M. SATO leg.

本種は、南投縣霧社近郊の“Bandai”を模式産地

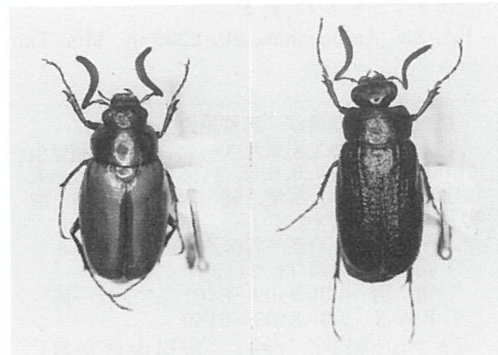


写真1

写真2

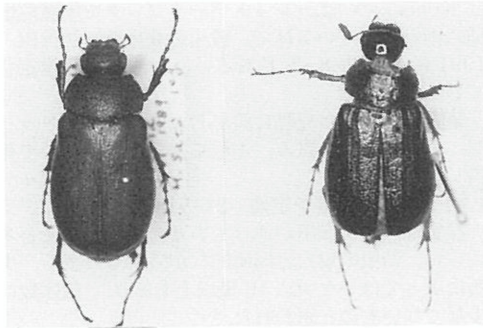


写真3

写真4

として1♂の標本に基づいて記載された。現在までのところ、模式産地以外の産地は知られていないようである。

2. *Stenosoprops longicornis* NOMURA, 1977 ヒゲナガホソクロコガネ (写真2)

3♂♂2♀♀, Kuanshan-Yakou, alt. 2600 m., Taitung, 11-12-VI-1989, M. SATO leg.

本種は、阿里山を模式産地として記載された。台湾東部からの記録はまだ知られていないようである。

3. *Holotrichia* sp. アカクロコガネ (写真3)

1♂, Mt. An-ma-shan, alt. 2230 m., Mts. Tah-sueh-shan, Taichung, 16-VI-1989, M. SATO leg.

本種は、野村(1977)によって *Holotrichia* (s. str.) *rufescens* MOSER, 1912 の名のもとに台湾から新記録種として報告された。ところで、台湾産の標本を実際にその正模式標本と比較したところ、両者に明らかな差異があり、別種と認めることができたが、台湾のアカクロコガネの近似種としては *H. rufescens* MOSER (模式産地: 中国の“Chang-Jang”) 以外に *H. simillima* MOSER (福建) や *H. rufina* MOSER (広東) などがあり、この台湾のアカクロコガネの学名を確定する際にそれらの標本との精密な比較検討が不可欠になってくると思われる。それゆえ、台湾のアカクロコガネは、当面、不明種として取り扱うことにしたい。

4. *Brahmina monticola* H. KOBAYASHI, 1993 ヤマアカチャコガネ (写真4)

1♂, Mt. An-ma-shan, alt. 2230 m., Mts. Tah-

sueh-shan, Taichung, 14-VI-1989, M. SATO leg.

このクロコガネは、最近、小林(1993)によって上記の山をタイプロカリティとして、2♂♂5♀♀の標本に基づいて、新種として記載された。これまで台湾から知られてきたなかでは、*Brahmina carinicypea* NOMURA, 1977 (アジアカチャコガネ) にもっとも近縁と思われる。

参考文献

小林裕和, 1986, 台湾のコガネムシ(13), 月刊むし(179): 12-17.

——, 1986, 同上(14), 同(181): 6-10.

——, 1987, 同上(15), 同(194): 14-19.

KOBAYASHI, H., 1990, Four New Scarabaeid Beetles (Coleoptera, Scarabaeidae) from Taiwan, *Elytra*, 18 (1): 73-81.

——, 1993, Some New Sericid and Melolonthid Beetles (Coleoptera, Scarabaeidae) from Central Taiwan, *Elytra*, 21 (1): 67-75.

MOSER, J., 1912, Neue Arten der Melolonthiden-Gattungen *Holotrichia* und *Pentelia*. *Ann. Soc. ent. Belg.* 56: 420-449.

NOMURA, S., 1977, On the Melolonthini of Taiwan (Coleoptera, Scarabaeidae) *Tôhō-Gakuhô*, 27: 85-109, 7 pls. (兵庫県西宮市, 伊藤 武)

○キイロコガシラミズムシ兵庫県の記録

キイロコガシラミズムシ *Haliplus eximius* CLARK は少ない種で、採集例はあまりないようである。筆者は下記のように採集しているので報告しておく。

1頭, 16-IX-1982, 兵庫県龍野市奥池, 筆者採集。末筆ながら、同定および、いろいろと御教示いただいた佐藤正孝先生に厚く御礼申し上げる。

(東京都三鷹市, 長谷川洋)

日本鞘翅学会

会費(一カ年)5,000円, 次号は1993年12月下旬

発行予定

発行人 渡辺泰明

発行所 日本鞘翅学会 東京都新宿区百人町 3-23-1

国立科学博物館昆虫第1研究室

電話(3364)2311, 振替 東京8-401793

印刷所 (株)国際文献印刷社

昆虫学研究器具は「志賀昆虫」へ

日本ではじめて出来たステンレス製有頭昆虫針00, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6号, 有頭ダブル針も出来ました。その他, 採集, 製作器具一切豊富に取り揃えております。

〒150 東京都渋谷区渋谷1丁目7-6

振替 東京(3)21129

電話 (03)3409-6401 (ムシは一番)

FAX (03)3409-6160

(カタログ贈呈) (株)志賀昆虫普及社

タツミの昆虫採集器具

ドイツ型標本箱 木製大 ¥7,000, 桐合板製インロー型標本箱大 ¥2,500, 送料一箱につき都内及第一地帯: 4個以下 ¥1,600, 5個以上 ¥1,000 (以下同様), 第2地帯 ¥1,800, ¥1,100, 第3地帯 ¥2,000, ¥1,250, 其他, 各種器具, 針などを製作販売。カタログを御請求下さい。(¥62)

タツミ製作所

〒113 東京都文京区湯島 2-21-25

電話 (03)3811-4547, 振替 6-113479