



甲虫ニュース

No. 158
June 2007

COLEOPTERISTS' NEWS

カタビロオサムシ類の後翅の由来—DNA 系統樹からの推定

大澤省三

まえがき

現存の昆虫類の大部分は、4枚の翅を持つが、これらは無翅の祖先から進化したとされ、現在もなお祖先系のごりと思われる無翅の昆虫が棲息している。しかし、甲虫のような有翅昆虫のいろいろなグループには、しばしば後翅の短いものや、欠如したものが多数の科にまたがって点々と存在する。ゴミムシダマシ科のヒサゴゴミムシダマシ類、洞穴性のゴミムシ類、コバヤハズカミキリ等々がその例である。後翅がないものや、短くて飛翔の役にたたない甲虫は、もともとあった後翅が退化したというのが一般的な解釈であり、これを疑う人はまずないであろう。このような甲虫の中の代表的なものがいわゆるオサムシ (*Carabus* s. lat. など) である。ただ、オサムシの中でもカタビロオサムシ類 (*Calosomina*) の大部分は発達した後翅を持ち、他の有翅甲虫のように、よく飛ぶことができる。したがって、オサムシの祖先型はカタビロオサムシ類であり、カタビロオサムシの祖先型から後翅が退化したものと推測されている。この見解はまず JEANNEL (1940) によって提示され、日本では NAKANE (1961) が JEANNEL の解釈をもとに、より詳細な議論を展開した。*Calosomina* の祖先型は古い時代に世界各地に分布を広げ、いくつかの系統に分かれた。北半球のものからいわゆる *Carabus* (s. lat.) と *Cychrini* セダカオサムシ類*が、南米のものからは *Ceroglossus* チリオサムシ類が、オーストラリアのものからは *Pamborus* オーストラリアオサムシ類*が分化した。各地域のオサムシの形態学的な類似は同一祖先系に由来するものではなく、各地域で個々の *Calosomina* の祖先系から独立に平行進化の結果生じたのであろう、としている。(*具体的記述はないが、全体からはそのように読み取れる。) *Carabus* (s. lat.), セダカオサムシ類, *Ceroglossus*, *Pamborus* がカタビロオサムシの祖先型に由来するという説明は、従来の形態、分布などの古典的知見からみれば一般に広く受けいられていて、異論を差し挟む余地がない「常識」のようにみえる。

1993年以來、私たちはDNAを用いてオサムシの系統解析をおこなってきた。その結果これまで「常識」とされていたことが、DNAからも立証されたことが多かった反面、全く予期しなかった「非常識」な結果となったことも少なからず経験した。それらの多くはDNA解析のほうが正しいと判断されたこともあったが、中にはDNAからの推論も従来の分類学的結論も共に誤っていて、新しい種分化の考えの導入を迫られる必要性が示唆された(特にオオオサムシ属 *Ohomopterus*. Su et al., 1996; SOTA & VOGEL, 2001; 大澤ら, 2002; OSAWA et al., 2004; Su et al., 2006; 大澤, 2007. 特に最後の2つの論文が重要)。これから解説するDNA解析からえられたカタビロオサムシの起源についての結論も「非常識」のそしりを免れないかもしれない。しかし、それがたとえ誤謬を含んでいたとしても、これまでの「常識」が正しいという保証はなく、再検討のきっかけとなれば幸いである。

オサムシ亜科のDNA系統樹

分類学上、オサムシ亜科 (*Carabinae*) はオサムシ科 (*Carabidae*) の一亜科で、セダカオサムシ、チリオサムシ、オーストラリアオサムシ、カタビロオサムシと、われわれにもっともなじみの深いいわゆるオサムシ (オオオサムシ、クロナガオサムシ、マイマイカブリなど) が含まれることは、甲虫愛好家なら周知のことである。私たちは、これらの代表的な種のミトコンドリアND5遺伝子、核28S rRNA遺伝子、核トレハラーゼ遺伝子を用いて分子系統樹を作成した。その結果、これらはセダカオサムシ族 (*Cychrini*)、オーストラリアオサムシ族 (*Pamborini*)、チリオサムシ族 (*Ceroglossini*) とオサムシ族 (*Carabini*) がそれぞれ独立の族 (tribe) を形成し、オサムシ族はさらにオサムシ亜族 (*Carabina*) とカタビロオサムシ亜族 (*Calosomini*) に分けるのが適当との結論に達した。それぞれの族は用いた遺伝子の違い、解析方法の違い (NJ, UPGMA, MP, ML など) にかかわら

ず系統樹上で本質的にはほぼ同一のトポロジーを与えたが、分岐が短期間におきたと思われる族間の分岐順序には多少の変動がみられた。しかし、これらは、これからの議論に影響をあたえるものではない。この分類体系は日本のものに関する限り石川 (1986) のものと一致するが、1991 年の彼の系統樹 (p. 248) では、オサムシ亜族を真性オサムシ群 (オオサムシなど)、とトゲオサムシ群 (マークオサムシやキタクロナガオサムシ) + 多條オサムシ群 (セアカオサムシ, クロナガオサムシ, マイマイカブリなど) + カタビロオサムシの 2 つに大別しており、彼の 1986 の見解と異なるし、DNA の系統樹とも矛盾する。

本来はオサムシ科 (Carabidae) 全体の系統樹における Carabinae の位置付けを行うことが望ましいが、現状では解析した種数も少なく、また、本論と直接的には関係がないので、この文では議論の対象としない。

カタビロオサムシ亜族の系統的位置

図 1 a はミトコンドリア ND5 遺伝子, b は核 28S rRNA の系統樹だが、核トレハラーゼ遺伝子の系統樹でもほぼ同様の結果が得られた (大澤・蘇・井村, 2002, pp. 52~53 参照)。これらの系統樹によれば、カタビロオサムシ亜族の姉妹群はオサムシ亜族であり、両者がオサムシ族を形成していることを明確に示している。一部の例外をのぞけば (後述) カタビロオサムシは有翅, オサムシ亜族は無翅 (以降, 後翅は単に翅と略記することがある) だが、これからだけでは両者の祖先型が有翅だったか、無翅だったのか、どちらの可能性もあり、判断できない。これを類推するためには、両者を含むオサムシ族と直接の姉妹関係にある族が有翅であるか、

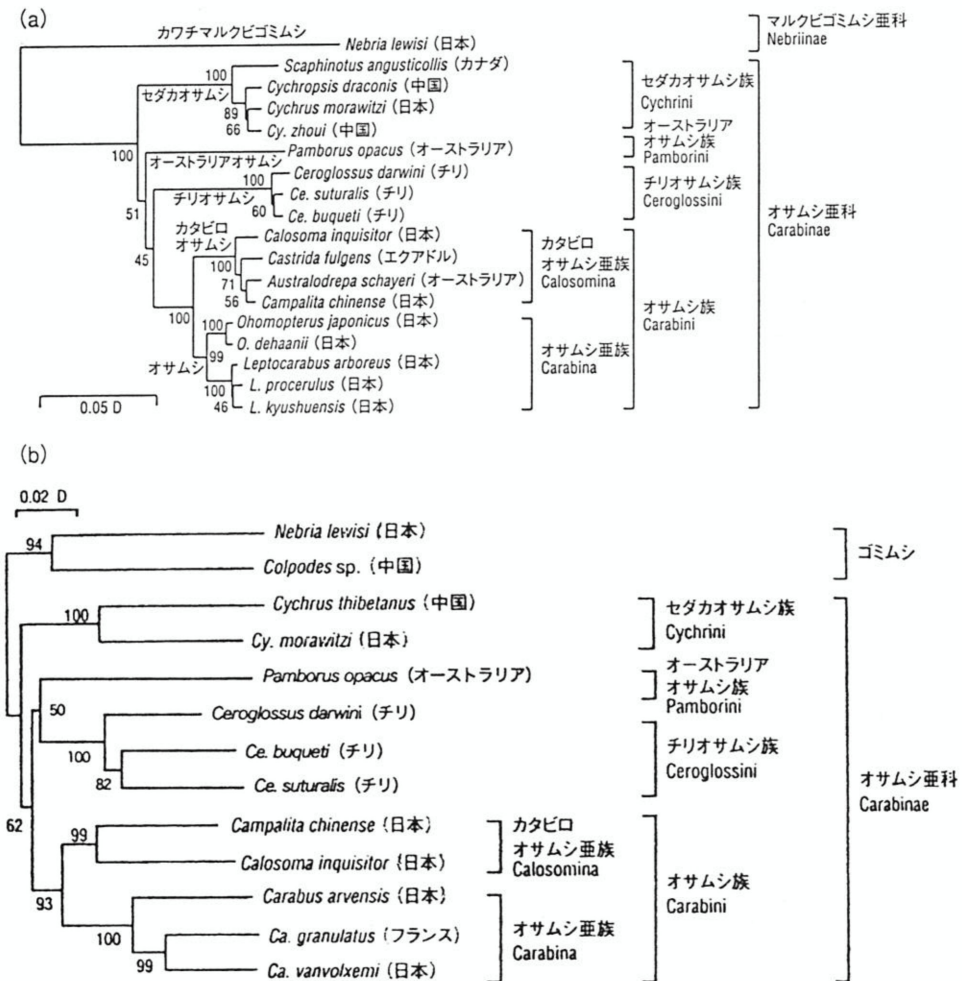


図 1 ミトコンドリア ND5 遺伝子 (a) と核 28S rRNA 遺伝子 (b) によるオサムシ亜科のNJ-系統樹 (蘇 智慧博士作成; 大澤ら, 2002 年より)。

無翅であるかを知ることである。系統樹をみれば一目瞭然で、オサムシ族は無翅のチリオサムシ族+オーストラリアオサムシ族と組んでいるし、さらに、オサムシ族+チリオサムシ族+オーストラリアオサムシ族は無翅のセダカオサムシ族と組んでいる。これらの系統関係のもっともありそうな解釈は、カタビロオサムシの祖先型は無翅であり、オサムシ族が無翅のオサムシ亜族と分岐以降、後翅が二次的に生じたと言うことであろう。以上の議論から、もしオサムシ科の祖先が有翅であったとすれば、オサムシ亜科の分化以降、後翅が退化し飛翔できなくなった。しかし、一旦無翅になったものが、何らかの理由でカタビロオサムシだけに後翅が出現したと推定される。つまりカタビロオサムシの後翅の進化は有翅→無翅→有翅と進行したという「非常識」な説明がDNAのデータによって導きだされた、ということである。ただし、上にあげた4つすべてのオサムシ族の祖先型は有翅であったが、それぞれの系統で独立に無翅型に変化していったとするNAKANE (1961)のような見方を完全に否定することはできない。

飛べないカタビロオサムシ (Calosomina)

カタビロオサムシの中にも少数ながら飛べない一群がある。*Chrysostigma*, *Caritropa* (*Blaptosoma*), *Microcallisthenes*, *Callisthenes* などで、*Callisthenes* の種は完全に後翅がなく、なで肩で“most *Carabus*-like”と言われている(ただし、*Chrysostigma* 中の *calidum* という種は発達した後翅をもち、よく飛べるらしい(LINDROTH, 1961)。これらの多くは新大陸に分布するが、*Callisthenes* の一部の種はカザフスタンにも分布している。これらの後翅を欠くかあるいは不完全な後翅をもつ種は、前書きに述べた「常識」に従えば、カタビロオサムシの進化の途上、後翅の退化が進んだ結果と解釈されよう。しかし、分子系統からは異なる可能性、即ちもともと後翅のない祖先型から、一部の系統では不完全、あるいはほぼ完全な後翅が発達したと考えたほうが合理的である。後翅の欠如は、その形成に関与する遺伝子セットが欠如しているのではなく、存在しているが、発現のスイッチを制御するタンパク遺伝子(例えば *Ubx*) の異変によりオフにされている場合がありうる。それがオンになる変異がおきれば、再び後翅が発達しうるのかもしれない。

飛べるオサムシ (Carabina)

ほとんどのオサムシ亜族の種は後翅が欠如していたり、痕跡的であったりして飛べないことはすでに述べたとおりである。しかし、アカアガネオサムシ *Carabus granulatus* とコブスジアカガネオサムシ *C. arvensis* ではよく発達した後翅をもつ個体がみられ、飛翔したり(LINDROTH, 1961) 後翅をのばして震わせる行動が観察されている。さらに、マークオサムシ *Limnocarabus clathratus* でも発達した後翅を持つ個体が発見されている。これらは後翅の退化の途上にあるとみなすのがこれまでの「常識」的解釈であろう。DNAの系統樹からは、全く逆の説明、即ちこれらの個体は、無翅の状態から後翅が不完全またはほぼ完全に発達したとみる。

あとがき

飛ぶことが不必要な甲虫ならいざしらず、オサムシのような甲虫の後翅の退化は生態学的にどのような意味があるのだろうか。後翅の退化は行動範囲や外敵からの攻撃に対しても有翅のものに比べて有利だとは考えにくい。一般に不利な変異が生ずると淘汰され集団から排除されるとされるが、オサムシの場合は飛べなくなることが有利なのか、あるいは少なくとも中立的なのだろうか。生態学の方からのご教示をいただければ幸いです。

上にも述べたように、最近の分子進化発生学の発展によって、翅の形成に関する研究がかなり進んでいるようである。私はその分野に明るくないが、今後、オサムシの翅形成(退化を含む)のメカニズムも分子遺伝学的解析によって進展することを期待したい。なお、甲虫には後翅は正常だが、鞘翅の退化したものがかなり存在する。多くのハネカクシ、コバネツツシンクイ、ケシキスイの一部、カミキリムシの一部(*Necydalis* など)などがその例である。飛ぶための後翅を保護するという観点からすると、鞘翅の退化はどのようなメリットがあるのか。昆虫の多様性と一口に言っても、生物学的にはまだ謎に満ちあふれている。

オサムシのDNAについては、いろいろと書いてきたので、私にとっては(読者にとっても)少々食傷気味だが、高桑正敏博士のすすめもあり、あえて駄文を書いた次第である。少しは新しい観点も入れたつもりなので、興味を持ってくださる方があれば幸いです。最後にDNA解析や分類学的な面で協力された蘇 智慧博士、井村有希博士に深謝する。

主要文献

- 石川良輔, 1986. オサムシ科(オサムシ亜科. in 黒沢良彦, 佐藤正孝編「原色日本昆虫図巻II」pp. 14-54, 保育社。
 ———, 1991. オサムシを分ける錠と鍵. pp. 295. 八坂書房。
 JEANNEL, R., 1940. Les Calosomes. *Mem. Mus. natn. d'Hist. nat.*, N. Ser., XIII, 1: 1-200.
 LINDROTH, C. H., 1961. The ground beetles (Carabidae, excl. Cicindelinae) of Canada and Alaska, Part 2. *Opus. Ent. Suppl.*, 20: 1-200.

- NAKANE, T., 1960. Studies in Carabidae (Insecta, Coleoptera). *Sci. Rep. Kyoto Pref. Univ.*, (Nat. Sci. & Liv. Sci.), **3**: 17-44.
- SOTA, T. & VOGEL, A. P., 2001. Incongruence of mitochondrial and nuclear gene trees in the carabid beetles *Ohomopterus*. *System. Biol.*, **50**: 39-59.
- SU, Z.-H., TOMINAGA, T., OHAMA, T., KAJIWARA, E., ISHIKAWA, R., OKADA, T. S., NAKAMURA, K., & OSAWA, S., 1966. Parallel evolution in radiation of *Ohomopterus* ground beetles inferred from mitochondrial ND5 gene sequences. *J. Mol. Evol.*, **43**: 662-671.
- SU, Z.-H., OKAMOTO, M., TOMINAGA, O., AKITA, K., KASHIWA, N., IMURA, Y., OJIKI, T., NAGAHATA, Y., & OSAWA, S., 2006. Establishment of hybrid-derived offspring populations in the *Ohomopterus* ground beetles through unidirectional hybridization. *Proc. Japan Acad.*, Ser. B, **82**: 132-150.
- 大澤省三. 2007. 新しい博物学—オサムシの分子系統の研究. 生物の科学「遺伝」, **61**: 18-27.
- 大澤省三・蘇 智慧・井村有希. 2002. DNA でたどるオサムシの系統と進化. pp. 264. 哲学書房.
- OSAWA, S., SU, Z.-H., & IMURA, Y., 2004. Molecular Phylogeny and Evolution of Carabid Ground Beetles. pp. 191. Springer Verlag.

(広島市東区; osawasyozo@nifty.com)

○ウスモントゲミツギリゾウムシ大隈半島に産す

ウスモントゲミツギリゾウムシ *Caenorychodes planicollis* (WALKER) は、屋久島、種子島、中国、台湾、ビルマ、タイ、スリランカに産する種であるとされ^{1)~3)}、九州本土からは記録されていないようである。筆者は本種を大隈半島内之浦町の海岸で採集しているの、記録しておきたい。

1 ex. (胴体みの死体), 1. V. 2001. 鹿児島県肝属郡内之浦町戸崎, 約 80 m (環境省メッシュ番号 4630-67-09), 芳賀馨採集, 保管。



写真 ウスモントゲミツギリゾウムシ

上記の個体は、前半身と脚が全て失われているが、①上翅の第 1~第 3 条溝が他の条溝より著しく深いこと(属の特徴)、②上翅の斑紋の形状から、本種と同定した。採集地点は、内之浦町船間と同町辺塚の間の海岸に東西に細長く突出する全長約 1,000 m の岬の南側斜面である。斜面の傾斜は 30 度以上と急で、汀線から標高約 50 m までは花崗岩の岩盤が露出した無植生地となっており、その上部がタブ等の自然林となっている。この林内にあった広葉樹の枯れ木の樹皮下から、上記の個体を採集した。この枯れ木は、腐朽が進み、鉦で打撃すると樹皮下から黒い土状の朽木粉がこぼれ落ちるような状態のものであったが、地表に倒伏せず自立していた。

上記の個体は、汀線から少なくとも 80 m 程度離れた位置にある、一度はこの岬の樹林内に生育していたと思われる植物体から得られているので、仮に流木に付着して漂着した偶産個体であったとしても、一時的には定着していた可能性が高い。戸崎を含む内之浦町と佐多町の東(太平洋)海岸には、同様のタブ自然林が、幅は狭いながらもかなり連続的に残存している^{4), 5)}ので、これを精査することにより本種を再確認できる可能性があると思われる。

参考文献

- 1) 平嶋義宏監修・九州大学農学部昆虫学教室・日本野生生物研究センター共編, 1989. 日本産昆虫総目録. 日本野生生物研究センター, 東京.
- 2) 森本 桂, 1979. 日本産ミツギリゾウムシ科概説(2). 甲虫ニュース, **47**: 1-5.
- 3) 林 匡夫・森本 桂・木本新作編著, 1984. 原色日本甲虫図鑑(IV). 保育社, 大阪.
- 4) 大野照好・厚地幸男・福元拓夫・寺田仁志・成見和総・中条圭子・浜崎雅代, 1982. 現存植生図. 大根占. 環境庁.
- 5) 大野照好・寺田仁志・厚地幸男・福元拓夫・成見和総・中条圭子・浜崎雅代, 1982. 現存植生図. 辺塚. 環境庁.

(埼玉県さいたま市, 芳賀 馨)

琉球地方からのハムシ類の新産地

吉道俊一・滝沢春雄

琉球列島におけるハムシ類の分布調査はまだ不十分である。今回、筆者の1人吉道(SY)と林和美氏(KH)および石川卓弥氏(TI)(林、石川ともに石川県ふれあい昆虫館)が琉球地方で採集したハムシ類を調査したところ、日本から初めて記録されるカタスジカミナリハムシ *Altica coerulea* (OLIVIER) を含めて7種類の新産地を見いだしたためここに報告する。なお、過去の記録については木元・滝沢(1994)および東ら(2002)を参照した。

1. *Smaragdina* sp. nr. *nipponensis*

[検視標本] 1 ex., Uehara, Iriomote Is. (西表島上原), 24. III. 2002. TI.; 1 ex., Kubura-dake, Yonaguni Is. (与那国島久部良岳), 24. III. 2002. TI.

南西諸島から従来、キイロナガツツハムシ *S. nipponensis* CHŪJŌ として記録された種であるが、中根(1963)は別種である可能性を指摘している。雄の交尾器の形態が明らかに異なるので、別種とするのが妥当である。

2. *Colasposoma auripenne* (MOTSCHULSKY) オキナワイモサルハムシ

[検視標本] 2 exs., Kuchinoshima Is., Tokara Isls. (トカラ口之島), 21. VI. 2002. SY.

琉球列島に広く分布するが、トカラ口之島からの記録はないようである。

3. *Nodina chalcosoma* BALY アオガネヒメサルハムシ

[検視標本] 9 exs., Kuchinoshima Is., Tokara Isls. (トカラ口之島), 19, 21. VI. 2002. SY.

本州から琉球列島にかけて広範囲に分布しているが、前種と同様にトカラ口之島からの記録はないようだ。

4. *Galerucella grisescens* (JOANNIS) イチゴハムシ

[検視標本] 3 exs., Kubura-dake, Yonaguni Is. (与那国島久部良岳), 12. V. 2004. SY.

北海道から琉球列島にかけて広範囲にわたって分布している。与那国島初記録。

5. *Altica coerulea* (OLIVIER) カタスジカミナリハムシ ※日本初記録

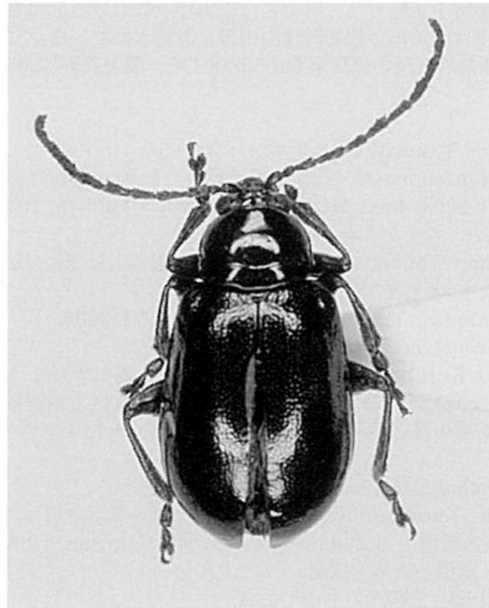
Galeruca coerulea OLIVIER, 1791. *Encycl. Meth.*, 6: 590 (India).

Haltica brevicosta WEISE, 1922. *Tijdschr. Ent.*, 65: 110 (Luzon, Java, Canton, Darjeeling).

Altica coerulea: KIMOTO, 1998, *Leaf beetles of Taiwan*, pp. 256, 412.

[検視標本] 1 ex., Kubura-dake, Yonaguni Is. (与那国島久部良岳), 12. V. 2004. SY.

分布: 琉球(与那国島); 台湾, 中国南部, フィリピン, インドシナ, ジャワ, スマトラ, バリ, インド
カミナリハムシに似るが、上翅の肩部後方に弱い隆条をよそおい、雄交尾器の先端部は針頭状に肥厚しない。



台湾、インドネシアではタデ類を加害する。

6. *Hemipyxis cinctipennis cinctipennis* (WEISE) キベリヒラタノミハムシ奄美大島亜種

[検視標本] 3 exs., Tairajima Is., Tokara Isls. (トカラ平島), 26. VI. 2002. SY.

7. *Cassida (Taiwania) obtusata* BOHEMAN ミカンカメノコハムシ

[検視標本] 1 ex., Omoto-dake, Ishigaki Is. (石垣島オモト岳), 29. X. 1998. KH.

昭和 62 年に沖縄本島ではじめて発生したことが東 (1992) により確認されているが、これまでのところ同島以外からの記録は知られていない。今回、石垣島から新たに発見された。

参考文献

東 清二, 1992. 沖縄で発見された昆虫類. 昆虫と自然, 27(5): 28-30.

東 清二監修, 2002. 琉球列島産昆虫目録 増補改訂版, 570 pp. 沖縄生物学会.

木元新作・滝沢春雄, 1994. 日本産ハムシ類幼虫・成虫分類図説, 539 pp. 東海大学出版会.

中根彦彦, 1963. 原色日本昆虫図鑑 (II) 甲虫編, 324. 北隆館.

(石川県金沢市, 吉道俊一; 埼玉県蓮田市, 滝沢春雄)

石川県から初めて記録されるハムシ類

吉道俊一

はじめに

『石川県の昆虫』(石川県, 1998)によると、石川県からは 226 種のハムシが報告されている。しかしながら、その後に県のファウナに追加された種はわずかにとどまっている (例えば鈴木, 2005 など)。今回、筆者がこれまでに県内外で採集した多数のハムシ類を滝沢春雄氏に同定していただく機会を得た。その結果、石川県から初めて確認されるハムシ類が 8 種見いだされたためここに報告する。

本報を報告するにあたり、多数のハムシ類を同定していただいた滝沢春雄氏に厚くお礼を申し上げる。また、滝沢氏への仲介をしていただいた岡田圭司氏 (東京都) および県内のハムシ類の文献記録を調べていただいた高羽正治氏 (金沢市) にも感謝申し上げます。なお、検視標本の一部は石川卓弥氏 (石川県ふれあい昆虫館) と富樫一次博士 (同館前館長) の採集によるものである。両者にも謝意を表したい。

記 録

筆者の採集品については採集者を省略した。町村名は採集時点における名称を用いている。現在は、合併により、門前町は輪島市、辰口町は能美市、鶴来町は白山市と改称されている。なお、白山国立公園内における採集記録は、環境省による採集許可 (環中部許第 040528001 号, 環中部許 050527001 号) に基づき採集したものである。

1. *Cryptocephalus aeneoblitus* TAKIZAWA ルリツツハムシ

[検視標本] 1 ex., Kajiya, Monzen machi (門前町鍛冶屋), 12. VI. 2005; 3 exs., Fukubeno-Otaki (ふくべの大滝), Mt. Hakusan, 5. VI. 2004; 1 ex., Mt. Hakusan, 1,300~1,400 m, 10. VI. 2000, 石川卓弥氏採集。

2. *Basilepta hirticollis* (BALY) ムナゲクロサルハムシ

[検視標本] 1 ex., Mt. Kannon, Tatsukuchi machi (辰口町観音山), 28. VI. 2004.

3. *Demotina vernalis* ISONO ヒメアラゲサルハムシ

[検視標本] 1 ex., Nakata, Monzen machi (門前町中田), 13. VI. 2005.

4. *Gonioctena (Gonioctena) simotuke* TAKIZAWA

[検視標本] 1 ex., Jinnosuke-Kuroboko (甚之助避難小屋~黒ボコ岩), Mt. Hakusan, 12. VIII. 2005.

TAKIZAWA (2007) において新種記載された種で、上記個体は同論文内で検視標本に用いられたものであり、本報は再録である。白山砂防新道の甚之助避難小屋 (標高 1,900 m)~黒ボコ岩 (同 2,320 m) 間を登山中に得た。

5. *Gonioctena (Gonioctena) takahasii* KIMOTO ヒメトホシハムシ

[検視標本] 1 ex., Jinnosuke-Kuroboko (甚之助避難小屋~黒ボコ岩), Mt. Hakusan, 12. VIII. 2005;

1 ex., Kanko-shindo (白山観光新道), 1,200m~1,400 m, Mt. Hakusan, 19. VI. 2004; 1 ex., Mt. Hakusan, 1,300~1,500 m, 25. V. 2002. 富樫一次博士採集。

これらの記録はいずれも白山国立公園内のものである。

6. *Aphthona semiviridis* JACOBY キアシツブノミハムシ

[検視標本] 1 ex., Saikaku-rindō, Tsurugi machi (鶴来町犀鶴林道), 20. IX~20. X. 2003; 2 exs., Mt. Agehara, Tatsukuchi Machi (辰口町揚原山), 23. VI. 2004; 1 ex., Mitsutani, Shiramine, Hakusan city (白山市白峰地区三ツ谷), 5. VI. 2005, 石川卓弥氏採集.

ツブノミハムシ *Aphthona perminuta* BALY のシノニムとされていたが、最近になり独立種とされたことが南・滝沢 (2005) に紹介されている。石川県のツブノミハムシの記録には、本種が相当数混同しているものと思われる。

7. *Psylliodes chujoe* MADAR チュウジョウナガスネトビハムシ

[検視標本] 1 ex., Iwamoto, Tatsukuchi machi (辰口町岩本), 24. VI. 2004; 1 ex., 同上, 19. VIII. 2004.

8. *Cassida japana* BALY イノコヅチカメノコハムシ

[検視標本] 1 ex., Iwamoto, Tatsukuchi machi (辰口町岩本), 19. VIII. 2004.

ヒメカメノコハムシ *Cassida piperata* HOPE のシノニムとされていたが、やはり最近になり独立種とされたことが南・滝沢 (2005) に記されている。石川県におけるヒメカメノコハムシの記録は本種と混同していると思われる、再検討が必要である。

参考文献

- 石川県, 1998. 石川県の昆虫, 538 pp. 石川県自然保護課。(コウチュウ目は高羽正治氏担当)
 木元新作・滝沢春雄, 1994. 日本産ハムシ類 幼虫・成虫分類図説, 539 pp. 東海大学出版会.
 南 雅之・滝沢春雄, 2005. 東京都本土部のハムシ. 神奈川虫報, (149): 1-21.
 鈴木邦雄, 2005. コルリクビボソハムシ (ハムシ科, クビボソハムシ亜科) 石川・福井・千葉3県に産す. 甲虫ニュース, (151): 21.
 TAKIZAWA, H. 2007. A revision of the genus *Gonioctena* CHEVROLAT in Japan (Coleoptera: Chrysomelidae). *Ins. matsum.* n.s., 63: 35-50.

(石川県金沢市, 吉道俊一)

○沖縄本島でオオクロカミキリと同属の移入種を採集

Megasemum asperum (LECONTE, 1854) という北



米産種のカミキリムシを沖縄本島で採集しているので報告する。

1♂, 沖縄県名護市勝山, 27. VI. 1987, 田中 稔採集.

古い記録で以前から気になっていたが同定できず、水野弘造氏にお聞きしたところ上記の種と判明した。体長は 11 mm で褐色。勝山公民館付近で発電機を回してのナイターで得た。おそらく米軍物資の梱包材等から発生したものと思われる。本種の邦産の記録を以下に示す。

♂, U.S.A. 産 Oak 材, 1979/8/2, 横浜港, K. TANAKA 採集, 体長: 21 mm, (所蔵: 横浜).

♀, U.S.A. 産 Douglas Fur 材, 1985/4/19, 蒲郡港, M. MATSUDA 採集, 体長: 21 mm, (所蔵: 名古屋).

報告にあたり水野弘造氏には親切なご教示をいただいた。ここに改めてお礼申し上げます。

引用文献

- 川下 貴, 2006. 植物検疫資料第 23 号, 輸入植物検疫で発見されるカミキリムシ類 (図版): 42. 農林水産省植物防疫所.

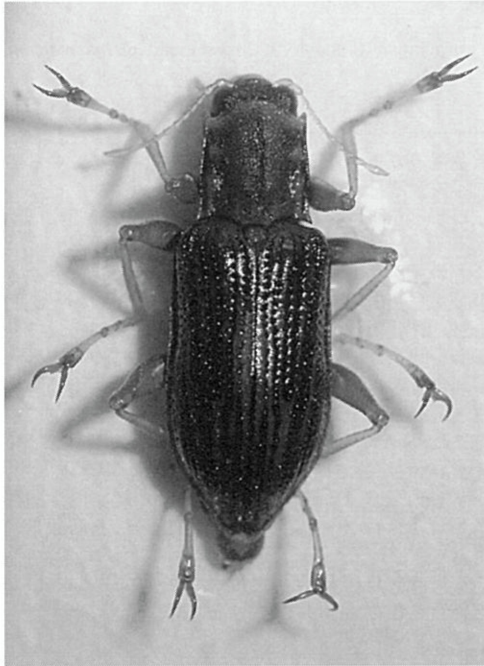
(兵庫県西宮市, 田中 稔)

○アヤスジミゾドロムシ, 8年ぶりに矢作川で採集

アヤスジミゾドロムシ *Graphelmis shirahatai* は NOMURA (1958) によって山形県の個体を元に記載された種であるが, 吉富(1996)によって矢作川から記録されるまでは灯火採集による単発的な記録ばかりであった。吉富による記録以後も矢作川では1998年まで追加個体が得られていたが(吉富ほか, 1999), その後は全く採れなくなり, ヒメドロムシ屋さんにとっては喉から手が出るほど欲しいヒメドロムシになってしまった。筆者も2005年に2度矢作川を訪れたが, 結局採れず終いであった。ところが林・島田(2006)によって新たに島根県から記録された事を知り, それに触発されて再び同地を訪れたところ, ようやくアヤスジミゾドロムシを確認することが出来た。ここに記録しておきたい。

1 ex., 愛知県豊田市渡刈町矢作川, 6. VIII. 2006, 上手雄貴採集

採集地点はちょうど巴川との合流地点であり, 岸辺の草の根際から得られた。



末筆ではあるが, アヤスジミゾドロムシに関する情報をご教示いただいた吉富博之博士および林 成多博士に厚く御礼申し上げます。

引用文献

- 林 成多・島田 孝, 2006. 島根県東部および隠岐諸島のヒメドロムシ類. ホシザキグリーン財団研究報告, (9): 127-143.
 NOMURA, S., 1958. Drei neue *Stenelmis*-Arten aus Japan. *Entomol. Rev. Japan*, 9(2): 41-45.

吉富博之, 1996. アヤスジミゾドロムシの採集記録. 甲虫ニュース, (116): 6.

吉富博之・白金晶子・疋田直之, 1999. 矢作川水系のヒメドロムシ. 矢作川研究, (3): 95-116.

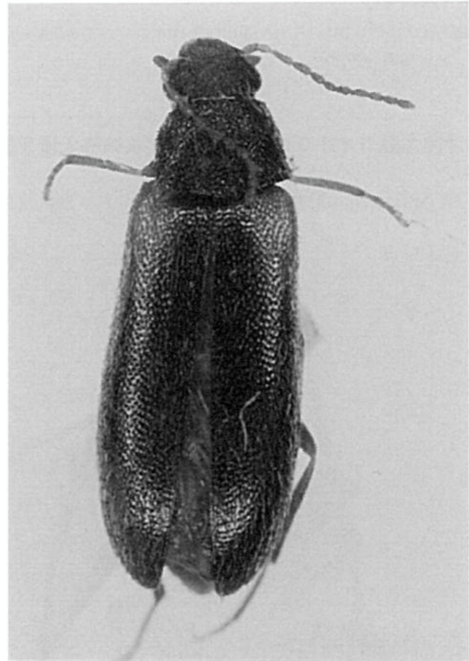
(名古屋市衛生研究所衛生動物室, 上手雄貴)

○ミヤケヒメナガクチキ徳之島の記録

ミヤケヒメナガクチキ *Symphora miyakei* NOMURA et HAYASHI を徳之島で採集しているので新分布記録として報告する。

1♀, 鹿児島県大島郡天城町天城岳, 21. VI. 2006, 田中 稔採集。

発電機を使用してのナイターに飛来した。ミヤケヒメナガクチキの奄美大島産のものは, *Symphora miyakei amamiensis* NOMURA の亜種名がついているが, 徳之島産のものはここでは, 図鑑に従って佐々治の図のものと同じとした。本種は北海道, 本州, 四国, 九州, 屋久島, トカラ中之島, 奄美大島, 沖縄本島, 石垣島, 千島(国後島); 台湾の記録がある。



報告にあたりご教示をいただいた水野弘造氏にお礼申し上げます。

引用文献

- 黒澤良彦・久松定成・佐々治寛之, 1985. 原色日本甲虫図鑑(III), 500 pp. 保育社, 大阪.
 豊嶋亮司・石川 豊, 1991. 南西諸島のナガクチキムシ. 昆虫と自然, 26(5): 43.

(兵庫県西宮市, 田中 稔)

奄美大島で採集した流水域に生息する甲虫類

林 成 多

Records on aquatic Coleoptera from streams and rivers in Amami-Oshima,
Kagoshima Prefecture, Japan

筆者は現在、ヒラタドロムシ科の幼虫について研究を行っており(林, 2007), いずれ日本産全種の図鑑を作りたいと考えている。本土産の種についてはすでにはほぼ解明できている。そこで南西諸島の固有種についても採集を行うため、2007年4月27日~5月1日に、奄美大島の河川で調査を行った。本報告では奄美大島の流水域で採集した甲虫類全般について紹介したい。

本文に入るに先立ち、吉富博之・上手雄貴のご両名からは調査場所について有益な助言をいただき、さらに吉富博士からは原稿についてコメントをいただいた。厚くお礼申し上げる。

調 査 地 点

今回の調査地点は以下の通りで、採集データでは地名を略記した。地名のない場所もあるので、地図のメッシュコード(mc)を加えた。また、採集者はすべて筆者である。

1. 節田: 笠利町節田 奄美パーク付近の海岸 (mc 4229-4584).
2. 戸口川: 龍郷町上戸口 平行盛神社付近 (mc 4229-4436).
3. 金作原: 名瀬市金作原 (mc 4229-4305).
4. 知名瀬川上流: 名瀬市知名瀬川上流 知名瀬林道 (mc 4229-4315).
5. 川内川 1: 住用村川内集落付近 川内川 (mc 4229-3354).
6. 川内川 2: 用村川内集落の上流側 川内川 (mc 4229-3364).
7. 三太郎峠: 住用村三太郎峠 (mc 4229-3324).
8. 役勝川: 住用村新村 役勝川 (mc 4229-2268).
9. 三田川: 大和村三田川付近 (mc 4229-4321).
10. 河内川: 宇検村河内川 奄美中央林道 (mc 4229-3217).

採 集 記 録

各種の記録について分類群ごとに述べる。主な種の標本写真を図1に示した。

ガムシ科 Hydrophilidae

アマミシジミガムシ *Laccobius satoi* GENTILI

戸口川では、水辺の砂利を動かすと多数の成虫がみられた。同時に幼虫も確認されたが、成虫とは違い流れのある瀬で採集された。生態的には本州のコモンシジミガムシ *Laccobius oscillans* SHARP に近い種であるとみられる。

1 ex., 節田, 1. V. 2007.

2 exs., 川内川 1, 28. IV. 2007.

1 ex., 川内川 2, 28. IV. 2007.

60 exs., 戸口川, 27. IV. 2007.

リュウキュウマルガムシ *Hydrocassis jengi* M. SATO

1 ex., 役勝川, 28. IV. 2007.

ダルマガムシ科 Hydraenidae

アマミジンダルマガムシ *Limnebius nakanei nakanei* JÄCH et MATSUI

川内川 2 では、水辺の砂をかき混ぜると複数の成虫が浮いてきた。

1 ex., 川内川 1, 28. IV. 2007.

9 exs., 川内川 2, 28. IV. 2007.

アマミセスジダルマガムシ *Ochthebius amami* YOSHITOMI et M. SATO

本種発見のいきさつは吉富(2007)に詳しい。川内川からは、中島(2003)によってすでに本種が記録されている。成虫は水面状に突き出た石やコンクリートブロックの窪みに潜っていた。また調査時に幼虫を発見することはできなかった。

15 exs., 川内川 1, 28. IV. 2007.

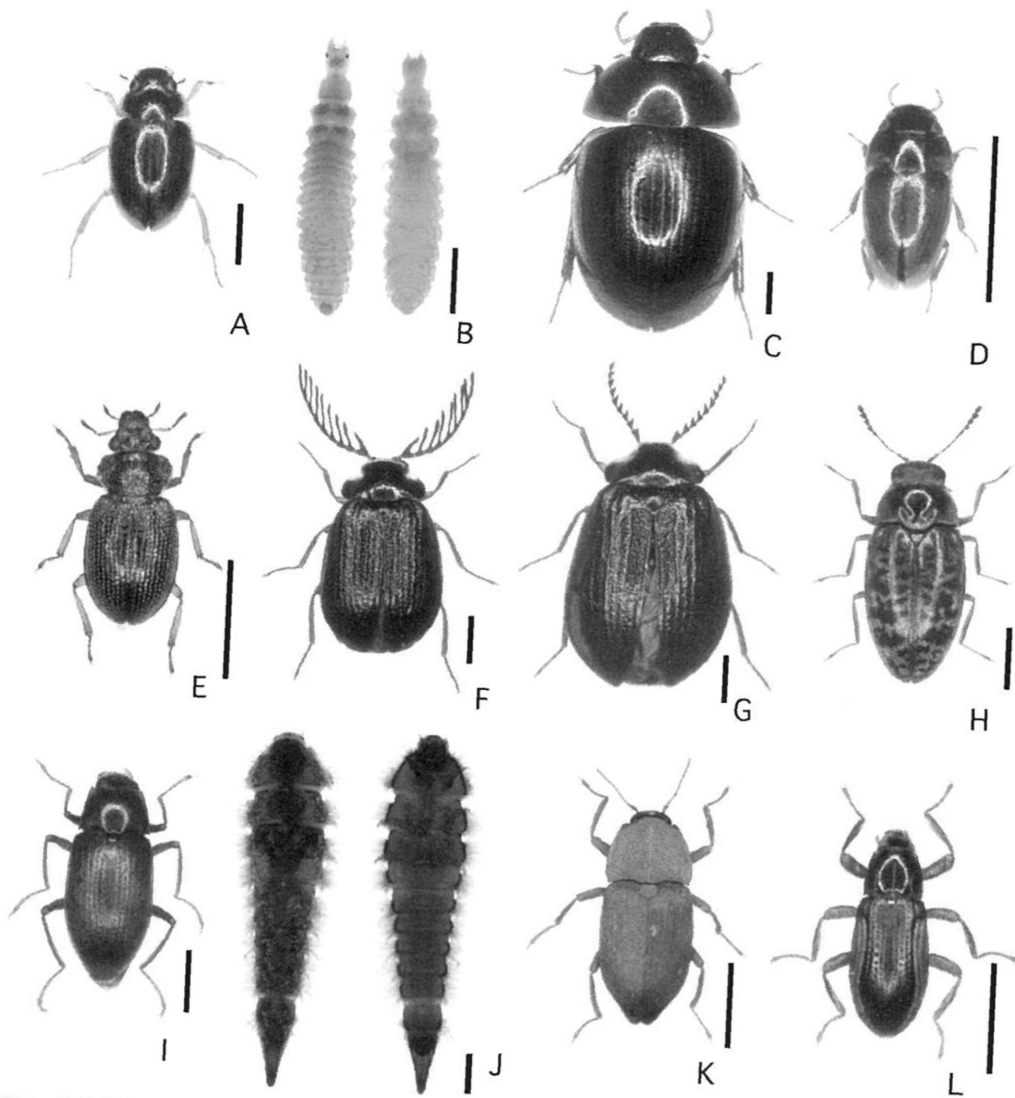


図1. 奄美大島で採集した水生甲虫
 A-B, アマミシジミガムシ (B, 幼虫); C, リュウキュウマルガムシ; D, アマミジツダルマガムシ; E, アマミセ
 スジダルマガムシ; F-G, アマミマルヒラタドロムシ (F, ♂; G, ♀); H, オオメホソチビドロムシ; I, リュウキュ
 ウムナピロツヤドロムシ; J, ヒメヒゲナガハナノミ属の幼虫; K, ノムラヒメドロムシ; L, ナガツヤドロムシ。ス
 ケールはすべて1 mm。拡大率は任意。

3exs., 川内川 2, 28. IV. 2007.

マルハナノミ科 Scirtidae

ニッポンチビマルハナノミ *Cyphon nipponicus* YOSHITOMI
 1♂, 川内川 2, 28. IV. 2007.

ヒラタドロムシ科 Psephenidae

アマミマルヒラタドロムシ *Eubrianax nobuoi* M. SATO

調査時は雨天だったため、成虫はすべて川沿いの葉裏から採集した。川で幼虫を採集することはできなかった。本州産の *Eubrianax* 属 3 種は、すべて成虫の出現時期に幼虫も得られるため、とても意外であった。

6♂, 川内川 2, 28. IV. 2007.

5♂1♀, 役勝川, 28. IV. 2007.

マルヒラタドロムシ属の一種 (幼虫) *Eubrianax* sp.

山間の沢で採集した幼虫である。本州のヒメヒラタドロムシの幼虫に斑紋がよく似ている。終齢幼虫を含め、大小さまざまなサイズの個体がみられた。成虫の出現時期からみて、オオシママルヒラタドロムシ *E. amamiensis* M. SATO の幼虫とみられる。

19 exs., 金作原, 29. IV. 2007.

11 exs., 知名瀬川上流, 29. IV. 2007.

チビヒゲナガハナノミ *Ectpria opaca* KIESENWETTER

偶然、自動車のフロントガラスにとまった個体を採集した。

1♀, 三田川, 29. IV. 2007.

チビドロムシ科 Limnichidae

オオメホソチビドロムシ *Cephalobyrrhinus japonicus* CHAMPION

滝の壁面に生えたコケの中に潜んでいた。南西諸島からは本種の記録はこれまでになく、奄美産については本土に分布するオオメホソチビドロムシとは別種の可能性もある (吉富, 私信)。

1 ex., 知名瀬川上流, 29. IV. 2007.

ナガハナノミ科 Ptilodactylidae

ヒメヒゲナガハナノミ属の一種 *Drupeus* sp.

幼虫を知名瀬川上流の滝の壁面から 1 頭採集した (図 1J)。

1 ex., 知名瀬川上流, 29. IV. 2007.

ドロムシ科 Driopidae

リュウキュウムナビロツヤドロムシ *Elmomorphus brevicornis amamiensis* NOMURA

川岸の植物の根や流木から採集した。

1 ex., 川内川 1, 28. IV. 2007.

1 ex., 川内川 2, 28. IV. 2007.

1 ex., 役勝川, 28. IV. 2007.

ヒメドロムシ科 Elmidae

アカハラアシナガミゾドロムシ *Stenelmis hisamatsui* M. SATO

3 exs., 川内川 1, 28. IV. 2007.

1 ex., 川内川 2, 28. IV. 2007.

1 ex., 河内川, 28. IV. 2007.

ノムラヒメドロムシ *Nomuraelmis amamiensis* M. SATO

10 exs., 金作原, 29. IV. 2007.

マルナガアシドロムシ *Grouvellinus subopacus* NOMURA

1 ex., 川内川 1, 28. IV. 2007.

ナガツヤドロムシ *Zaitzevia elongata* NOMURA

1 ex., 戸口川, 27. IV. 2007.

2 exs., 川内川 1, 28. IV. 2007.

6 exs., 役勝川, 28. IV. 2007.

7 exs., 河内川, 28. IV. 2007.

ヒメヒゲナガハナノミ属の幼虫について

LEE et al. (2005) は、台湾からヒメヒゲナガハナノミ属の一種 *Drupeus hygropetricus* を記載し、幼虫や蛹についても報告した。幼虫は一見、ドロムシ科を思わせる形態を持ち、濡れた岩盤表面に生息しているという (LEE et al., 2005)。

今回、知名瀬川上流の滝の壁面から採集された幼虫は、体長約 10 mm、体側に毛が密集して生え、胸部付近の幅が広く、尾端が細長く、ヒメドロムシ科の様な鯉蓋を持っており、LEE et al. (2005) が記載したヒメヒゲナガハナノミ属の幼虫に基本的な構造がよく一致している。また同時に産地である滝周辺のスイープで未同定の

ヒメヒゲナガハナノミ属の成虫を得ている。本州に生息するヒメヒゲナガハナノミ *D. laetabilis* LEWIS に近い種であるとみられ、今後詳しく検討する予定である。なお、興味深いことに御勢 (1955) が *Elmis* sp. EA として記載した幼虫も今回採集した幼虫にきわめてよく似ており、この幼虫もヒメヒゲナガハナノミ属の一種である可能性が高い。

アミメチビヒゲナガハナノミについて

アミメチビヒゲナガハナノミ *Dicranopselaphus reticulatus* (NAKANE) は奄美大島固有種のヒラタドロムシであり、国内には近縁種は知られていない。原記載も含めて 4 例の記録があるのみで (NAKANE, 1952; SATO, 1968; LEE and YANG, 1996)、生態等の知見は非常に乏しい。今回の調査では、本種の成虫および幼虫を得ることが大きな目的であったが、採集することはできなかった。しかしながら、本種を狙って奄美大島へ採集に行く者もほとんどいなかったと思われ、実際に少ない種なのか判断は難しい。

本種の幼虫は近縁種の形態 (例えば、BROWN, 1980) から推定すると、流れの強い場所ではなく、滝の壁面や流木表面、落葉表面、湿地・淀みの泥中などに生息している可能性が高い。本種は、筆者の日本産ヒラタドロムシ幼虫図鑑を完成させる上で最重要種の一つであり、採集記録等、何か知見を持っている方がいれば、ぜひ公表いただきたい。成虫は 5 月頃に水辺か林縁のスイープで得られはらずである。成虫の生息場所がわかれば、それを手がかりに幼虫を探したいと考えている。

引用文献

- BROWN, H. P., 1980. A new genus and species of water beetle from Alaabama (Psephenidae: Eubriinae). *Trans. Amer. Micros. Soc.*, **99**(2): 187-192.
- 御勢久右衛門, 1955. 日本産ドロムシ科幼虫の研究. 新昆虫, **8**(12): 9-15.
- LEE, C.-F. and P.-S., YANG, 1996. Taxonomic revision of the Oriental species of *Dicranopselaphus* GUERIN-MENEVILLE (Coleoptera: Psephenidae: Eubriinae). *Entomologica Scandinavica*, **27**: 169-196.
- LEE, C.-F., J. F. LAWRENS and M. SATO, 2005. Description of a new species of *Drupeus* LEWIS (Coleoptera: Ptilodactylidae), with a discussion of the systematic position of the genus based on larval, pupal and adult characters. *Insect Syst. Evol.*, **36**: 371-394.
- 中島 淳, 2003. 奄美大島で採集した水生甲虫のリスト. *VITAE*, **44**: 66-67.
- NAKANE, T., 1952. New or little known Coleoptera from Japan and its adjacent regions, VII. Dasciliidae. *Sci. Rep. Saikyo Univ.*, (Nat. and Lib. Sci.), **1**(1): 35-41.
- 林 成多, 2007. 島根県産水生甲虫の分布と生態. ホシザキグリーン財団研究報告, (10): 77-113.
- SATO, M., 1968. Dryopoidea of the Ryukyu Archipelago II. *Jour. Nagoya Women's College*, (14): 125-143.
- 吉富博之, 2007. 佐藤正孝先生を偲んで. 月刊むし, (432): 44-45.

((財)ホシザキグリーン財団)

○富山県からのウスキボシハナノミと愛知県からのミツオホシハナノミの記録

吉富博之博士から恵与していただいたハナノミ科標本の中に、次のように記録にとどめておくべきハナノミ属 2 種があった。

- 1) ウスキボシハナノミ *Hoshihananomia kurosai* CHUJŌ et NAKANE
1♂, 富山県大沢野町春日春日公園, 24. VII. 1997, 惣名 実採集。

これまで富山県からは本種の記録はなかったと思われる (高桑, 2006, 甲虫ニュース, (154): 1-7)。

- 2) ミツオホシハナノミ *Hoshihananomia mitsuoi* NAKANE et NOMURA

1♀, 名古屋市天白区名城大学, IV. 1992, 吉富博之採集。

吉富博士によれば、大学の建物内で死骸を拾ったという。本種はこれまで愛知県からは愛知県瀬戸市 (松本晃大, 2003, 月刊むし, (384): 42) からしか知られていなかったが、筆者が本種の分布図を示した際 (高桑, 2007, 甲虫ニュース, (157): 1-4) には上記の標本に基づいて名古屋市をプロットしてある。なお、データ不明ながら愛知県東加茂郡足助町産の材木から脱出したと思われる標本もある。もし足助町から確実な採集例がもたらされれば、わずかながらも東限記録を塗り替えることになる。ぜひ同好の方々の調査を期待したい。

末尾ながら、貴重な標本を恵与くださった札幌市の吉富博之博士に心からお礼を申し上げる。

(神奈川県立生命の星・地球博物館, 高桑正敏)

小宮義璋氏昆虫関係著作目録

南 雅之・滝沢春雄

小宮義璋氏が他界されてから、8月で1年になる。亡くなる直前まで国内外の各地でハムシ科甲虫を採集されておられた。特に南西諸島のハムシ相解明に情熱を燃やされ、鹿児島・沖縄両県の離島を精力的に調査されていた。その成果の一部として、昨年、新種の記載を含むリュウキュウクビソトビハムシ属 *Lipromorpha* の再検討が行われた。

小宮氏は、これらの著作を含め日本・台湾および東南アジアのハムシについて、多くの論文を書かれている。その一部は、『月刊むし』429号(鈴木, 2006)に紹介されているが、日本を含むアジアのハムシ相を考えるにあたり重要な文献が多いことから、拾い出せた全てを昆虫関係著作目録としてまとめた。なお、英文論文中で引用されることも考慮に入れ、和文にも英文タイトルを付けた。英文タイトルは、小宮氏自身が付されたものはそのまま()内に、それのないものは編者らが訳したものを[]内に記した。

本目録作成にあたり、多くのご助言をいただいた富山大学の鈴木邦雄博士に厚く御礼申し上げる。また、これらの業績を残された小宮義璋氏のご冥福を改めてお祈り申し上げます。

小宮義璋氏昆虫関係著作目録

Checklist of Entomological Writings by Yoshiaki KOMIYA

1964年

- 1) 礼文島のハムシ類. 昆虫学評論, **16**: 64-66. (The Chrysomelid-beetles from Rebun Island, Hokkaido, Japan. *Ent. Rev. Japan, Osaka*, **16**: 64-66. (In Japanese.))
- 2) 八丈島のハムシ類. 採集と飼育, **26**: 322-323. (The Chrysomelid beetles from Hachijo-jima, Izu Islands, Japan. *Saishu to Shiiku (Collecting and Breeding)*, Tokyo, **26**: 322-323. (In Japanese.))

1967年

- 3) [大野正男・小宮義璋・鈴木邦雄] 三宅島のハムシ相(第一報). 昆虫学評論, **19**: 74-79. (OHNO, M., Y. KOMIYA & K. SUZUKI: The Chrysomelid-beetles from the Island Miyakejima, the Izu Isls., Japan (1). *Ent. Rev. Japan, Osaka*, **19**: 74-79. (In Japanese.))

1968年

- 4) 鹿児島県甌島のハムシ類. 北九州の昆蟲, **14**: 37-42. (The Chrysomelid-beetles from Koshikijima Islands, Kyushu, Japan. *Kita-Kyushu no Konchu, Fukuoka*, **14**: 37-42. (In Japanese.))

1969年

- 5) 伊豆大島のハムシ. 甲虫ニュース, (6): 3. [The Chrysomelid-beetles from Izu-Oshima Island, Izu Islands, Japan. *Coleopterists' News, Tokyo*, (6): 3. (In Japanese.)]

1970年

- 6) 伊豆利島のハムシ相. 採集と飼育, **32**: 197-199. (The Chrysomelid-beetles from To-shima Island, Izu Islands, Japan. *Saishu to Shiiku (Collecting and Breeding)*, Tokyo, **32**: 197-199. (In Japanese.))

1981年

- 7) 伊豆青ヶ島のハムシ. 月刊むし, (130): 28-29. [The Chrysomelid-beetles from Izu-Aogashima Island, Izu Islands, Japan. *Gekkan-Mushi, Tokyo*, (130): 28-29. (In Japanese.)]

1983年

- 8) 山梨県のハムシ4種. 月刊むし, (146): 34. [Notes on four Chrysomelid-beetles from Yamanashi Prefecture, Honshu, Japan. *Gekkan-Mushi, Tokyo*, (146): 34. (In Japanese.)]
- 9) トカラ列島のハムシ. 月刊むし, (148): 36-37. [The Chrysomelid-beetles of Tokara Islands, Southwest Japan. *Gekkan-Mushi, Tokyo*, (148): 36-37. (In Japanese.)]
- 10) 日本未記録のツツハムシ. 甲虫ニュース, (62): 6. [A new record of *Cryptocephalus janthinus* GERMAR from Japan. *Coleopterists' News, Tokyo*, (62): 6. (In Japanese.)]
- 11) 伊豆諸島のハムシ. 月刊むし, (153): 38-39. [The Chrysomelid-beetles of Izu Islands, Japan. *Gekkan-Mushi, Tokyo*, (153): 38-39. (In Japanese.)]

- 12) キムネクロナガハムシ台湾にも侵入. 月刊むし, (154): 22. [Invasion of *Brontispa longissima* to Taiwan. *Gekkan-Mushi, Tokyo*, (154): 22. (In Japanese.)]

1984年

- 13) ツマキクロツツハムシの新産地. 月刊むし, (162): 34. [A new locality of *Cryptocephalus difformis* JACOBY. *Gekkan-Mushi, Tokyo*, (162): 34. (In Japanese.)]

1985年

- 14) [小宮義璋・大桃定洋] 阿武隈山地南部花園山塊のネクイハムシ類. 月刊むし, (168): 38. [KOMIYA, Y., S. OHMOMO: Donaciine species from Hanazono Hills in the southern part of the Abukuma Mountains, North Honshu, Japan. *Gekkan-Mushi, Tokyo*, (168): 38. (In Japanese.)]
 15) Studies on the *Trichochrysea*-species of Japan, Ryukyu Archipelago, Taiwan and Korea (Coleoptera, Chrysomelidae, Eumolpinae). *Elytra, Tokyo*, **12**: 11-25.

1986年

- 16) [小宮義璋・大桃定洋・高桑正敏] ネクイハムシ類 1985年の採集, 観察記録. 甲虫ニュース, (71): 5-6. [KOMIYA, Y., S. OHMOMO & M. TAKAKUWA: Collecting and observation records of Donaciine species in 1985. *Coleopterists' News*, Tokyo, (71): 5-6. (In Japanese.)]
 17) ハムシ科. 板橋区役所土木部公園緑地課編『板橋区昆虫類等実態調査』(180 pp.): 68-70. [Chrysomelidae. In Itabashi-Kuyakusho Doboku-bu Koen-ryokuchi-ka (ed.) 『Insect Fauna of Itabashi-ku, Tokyo Metropolis, Japan』 (180 pp.): 68-69. (In Japanese.)]
 18) Notes on the Taiwanese Megalopodinae with description of a new species (Coleoptera, Chrysomelidae). *Elytra, Tokyo*, **14**: 1-9.

1987年

- 19) ネクイハムシ類 1986年の採集記録. *Donaciist*, (1): 21-23. [Collecting records of Donaciine species in 1986. *Donaciist, Yokohama*, (1): 21-23. (In Japanese.)]
 20) [KOMIYA, Y., & M. KUBOTA] A new *Donacia* (Coleoptera, Chrysomelidae, Donaciinae) from Central Japan. *Elytra, Tokyo*, **15**: 41-44.

1988年

- 21) トビサルハムシ種群の分類とその分布. 佐藤正孝編『日本の甲虫 その起源と種分化をめぐって』(ix+209 pp.+14 pp.): 180-189. 東海大学出版会, 東京. [Speciation and distribution of *Trichochrysea-japana* complex. In SATO, M. (ed.) 『The Beetles of Japan, with Special Reference to Their Origin and Speciation』 (ix+209 pp.+14 pp.): 180-189, Tokai University Press, Tokyo. (In Japanese.)]
 22) アカガネネクイハムシについて. *Donaciist*, (2): 8-9. [Note on *Donacia hirtihumeralis*. *Donaciist, Yokohama*, (2): 8-9. (In Japanese.)]
 23) Studies on the *Colaspoides*-species of Japan, Ryukyu Archipelago and Taiwan (Coleoptera: Chrysomelidae-Eumolpinae). Part 1. *Trans. Shikoku Ent. Soc., Matsuyama*, **19**: 17-24.

1989年

- 24) ポーランド紀行. *Donaciist*, (3): 1-3. [An account of trip in Poland. *Donaciist, Yokohama*, (3): 1-3. (In Japanese.)]
 25) 1988年ネクイハムシ類の採集記録. *Donaciist*, (3): 11-12. [Collecting records of Donaciine species in 1988. *Donaciist, Yokohama*, (3): 11-12. (In Japanese.)]

1991年

- 26) 北京の休日. *Donaciist*, (4): 1-2. [A holiday in Beijing, China. *Donaciist, Yokohama*, (4): 1-2. (In Japanese.)]
 27) 1990年ネクイハムシ採集記録. *Donaciist*, (4): 15. [Collecting records of Donaciine species in 1990. *Donaciist, Yokohama*, (4): 15. (In Japanese.)]
 28) Studies on the *Colaspoides*-species of Japan, Ryukyu Archipelago and Taiwan (Coleoptera: Chrysomelidae-Eumolpinae) Part 2. *Trans. Shikoku Ent. Soc., Matsuyama*, **19**: 139-150.

2001年

- 29) Description of a new *Donacia* species (Coleoptera, Chrysomelidae, Donaciinae) from West Japan. *Elytra, Tokyo*, **29**: 41-44.
 30) [針山孝彦・倉知 正・弘中満太郎・堀口弘子・小宮義璋・高久康春] 構造色をつくる甲虫の翅. *Structural Color, Osaka*, **1**: 22-28. (HARIYAMA, T., M. KURACHI, M. HIRONAKA, H. HORIGUCHI, Y. KOMIYA & Y. TAKAKU: The layer of epicuticle produces a wide range of colour variation in Coleoptera, *Structural Color, Osaka*, **1**: 22-28. (In Japanese with English summary.)]
 31) ハングウソウに集まるムネアカオオホソトビハムシ. 月刊むし, (370): 14. [*Lupeomorpha collaris* attracted to *Senecio cannabifolius* (Asterales, Asteraceae). *Gekkan-Mushi, Tokyo*, (370): 14. (In Japanese.)]

2002年

- 32) Description of a new *Notosacantha*-species (Coleoptera, Chrysomelidae, Cassidinae) from Okinawa-

- Honto Is., Southwest Japan. *Elytra, Tokyo*, **30**: 215-217.
- 33) [KURACHI, M., Y. TAKAKU, Y. KOMIYA & T. HARIYAMA] The origin of extensive colour polymorphism in *Plateumaris sericea* (Chrysomelidae, Coleoptera). *Naturwissenschaften*, **89**: 295-298.
- 34) オオネクイハムシの飛翔と訪花についての観察 (2001年). 月刊むし, (382): 5-6. [Observation about a flight and flower visiting of *Plateumaris constricticollis* (2001). *Gekkan-Mushi, Tokyo*, (382): 5-6. (In Japanese.)]
- 2003年
- 35) A note on the species of the genus *Lema* (Coleoptera, Chrysomelidae, Criocerinae) from Mindanao Island, the Philippines, with description of a new species. *Spec. Bull. Jpn. Soc. Coleopterol., Tokyo*, (6): 389-392.
- 36) [小宮義璋・倉地 正] スゲハムシの蜜源について. 月刊むし, (394): 16. [KOMIYA, Y. & M. KURACHI: On the sugar-source of *Plateumaris sericea*. *Gekkan-Mushi, Tokyo*, (394): 16. (In Japanese.)]
- 2004年
- 37) [内田孝幸・倉地 正・小宮義璋] スゲハムシの秋期発生. 月刊むし, (397): 44-45. [UCHIDA, T., M. KURACHI & Y. KOMIYA: On the autumn generation of *Plateumaris sericea*. *Gekkan-Mushi, Tokyo*, (397): 44-45. (In Japanese.)]
- 38) ゴライアスオオツノハナムグリの故郷—そこに住む人達と採集法—. 月刊むし, (403): 34-38. (The homeland of Goliath beetles—The people living there and their collecting devices. *Gekkan-Mushi, Tokyo*, (403): 34-38. (In Japanese.))
- 39) シダの孢子葉に集まるスゲハムシ. 月刊むし, (406): 19. [*Plateumaris sericea* attracted to sporophylls of fern. *Gekkan-Mushi, Tokyo*, (406): 19. (In Japanese.)]
- 2005年
- 40) ヨナグニトゲハムシを宮古島で採集. 月刊むし, (409): 43. [A new record of *Asamangulia yonakunii* KIMOTO from Miyako-jima Island, Southwest Japan. *Gekkan-Mushi, Tokyo*, (409): 43. (In Japanese.)]
- 41) Description of a new species of the genus *Galerucella* (Coleoptera, Chrysomelidae, Galerucinae) from Hokkaido, Northern Japan. *Elytra, Tokyo*, **33**: 95-99.
- 42) [南 雅之・小宮義璋] 東京都あきる野市におけるホソネクイハムシとスゲハムシの記録. 月刊むし, (418): 16. [MINAMI, M. & Y. KOMIYA: Occurrence of *Donacia vulgaris* and *Plateumaris sericea* in Akiruno-shi, Tokyo. *Gekkan-Mushi, Tokyo*, (418): 16. (In Japanese.)]
- 2006年
- 43) [滝沢春雄・小宮義璋] 北海道で発見されたオオアラメハムシ属の未記録種—スミイロオオアラメハムシ—. 月刊むし, (419): 18-20. (TAKIZAWA, H., & Y. KOMIYA: First record of *Galeruca tanacetii* (LINNAEUS) from Japan (Coleoptera, Chrysomelidae). *Gekkan-Mushi, Tokyo*, (419): 18-20. (In Japanese.))
- 44) Studies on the genus *Lipromorpha* (Alticinae, Chrysomelidae, Coleoptera) in Japan, with description of a new species. *Elytra, Tokyo*, **34**: 199-205.
- 45) Two lines of evidence of allotrophy in *Plateumaris sericea* (LINNAEUS, 1761) (Coleoptera, Chrysomelidae, Donaciinae) in Japan. *Elytra, Tokyo*, **34**: 205-206.
- 46) [小宮義璋・久保田義則] アカヒラタカメノコハムシを屋久島で採集. 月刊むし, (428): 44. [KOMIYA, Y., & Y. KUBOTA: *Notosacantha ihai* CHŪJŌ collected at Yakushima Island, Southwest Japan. *Gekkan-Mushi, Tokyo*, (428): 44. (In Japanese.)]
- 47) Description of a new species of the genus *Lipromorpha* (Coleoptera, Chrysomelidae, Alticinae) from Okinoerabu-jima Island, Southwest Japan. *Elytra, Tokyo*, **34**: 375-378.
- 48) Studies on the genus *Pseudoliprus* (Coleoptera, Chrysomelidae, Alticinae) in Taiwan, with descriptions of a new genus and four new species. *Jpn. J. Syst. Ent.*, **12**: 185-196.

この他, 1991年にネクイハムシ研究会代表幹事として下記の提言書を作成されている。

『船橋市で発見されたオオネクイハムシ個体群の生物地理学的重要性とその保護対策への提言』(7 pp.)

引用文献

鈴木邦雄, 2006. 小宮義璋さんの逝去を悼む, 月刊むし, (429): 40-42.

(南: 東京都武蔵野市; 滝沢: 埼玉県蓮田市)

○徳之島産ゴミムシ類9種の記録

筆者は、鹿児島県大島郡天城町(徳之島)の環境の違う5カ所で発電機を使用しての局地的なナイター採集をした。その中で記録が少ないと思われるゴミムシ類9種の報告をする。

1. チャヒメヒョウタンゴミムシ *Clivina westwoodi* PUTZEYS

6 exs., 秋利神川河口(砂地に雑草が生い茂った河口付近), 24. VI. 2006.

2. ホソチビゴミムシ *Perileptus japonicus* BATES

18 exs., 三京林道(溪流が流れ込む小池に面したところ), 22. VI. 2006.

3. クロオビコミズギワゴミムシ *Paratachys fasciatus* (MOTSCHULSKY)

2 exs., 天城岳(登山口付近の畑), 21. VI. 2006.

4. ムツモンコミズギワゴミムシ *Paratachys plagiatus shimosae* (TANAKA)

1 ex., 秋利神川河口, 24. VI. 2006.

塩地性の希種、本種の分布は図鑑以外では、熊本県、琉球列島からはほかに石垣島の記録がある。

5. チャイロコミズギワゴミムシ *Tachyura lutea* (ANDREWS)

16 exs., 長浜海岸(砂浜の草地), 25. VI. 2006.

6. ヨツモンコミズギワゴミムシ *Tachyura laetifica* (BATES)

6 exs., 三京旧道(秋利神川流域), 23. VI. 2006.

琉球列島からはほかに奄美大島の記録がある。

7. アトモンコミズギワゴミムシ *Tachyura klugi* (NIETNER)

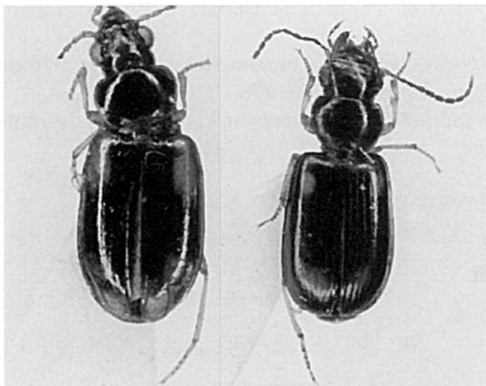
6 exs., 三京旧道, 23. VI. 2006.

少ない種、琉球列島からはほかにトカラ宝島、石垣島、西表島、与那国島の記録がある。

8. ヨツモンエグリゴモクムシ *Amblystomus quadriguttatus* (MOTSCHULSKY)

1 ex., 三京旧道, 23. VI. 2006.

希種、これまでに山口県、佐賀県(有明干拓地)、長崎県、熊本県、琉球列島からはほかにトカラ宝島、与論島、沖縄本島の記録がある。本種は低地の攪乱時期に得られているようで、三京旧道の秋利神川流



城もダム建設中で新道が開通しており、旧道は至る所で寸断されていた。

9. クロズホナシゴミムシ *Perigona nigriceps* (DEJEAN)

1 ex., 三京林道, 22. VI. 2006.

琉球列島からはほかに奄美大島、宮古島、多良間島、石垣島、与那国島の記録がある。

報告にあたり、森 正人氏にご教示をいただいた。ここに改めてお礼を申し上げる。

引用文献

上野俊一・黒澤良彦・佐藤正孝, 1985. 原色日本甲虫図鑑 (II), 514 pp. 保育社, 大阪.

大塚健之, 1997. 九州のゴミムシ3種の記録. 月刊むし, (312): 38-39.

東 清二監修・屋富祖昌子ほか編, 2002. 琉球列島産昆虫目録 増補改訂版, 570 pp. 沖縄生物学会.

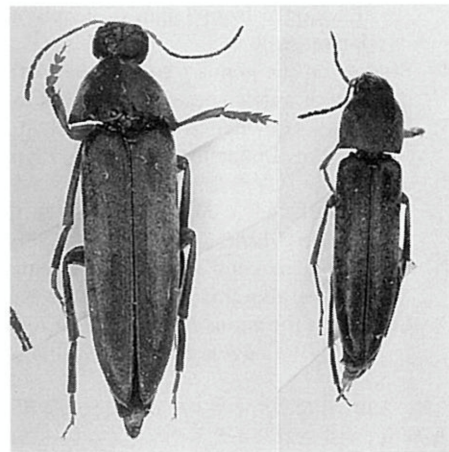
(兵庫県西宮市, 田中 稔)

○モモキホソナガクチキ屋久島の記録

屋久島産のモモキホソナガクチキ *Phloeotrinus femoralis* (LEWIS) を所持しているため新分布記録として報告する。

1♂, 2♀♀, 鹿児島県熊毛郡屋久町栗生, 18. VI. 2004, 向山敬延採集.

本種の属名は図鑑の *Phloeotrya* から *Phloeotrinus* に変更されている点、近似の別種が最近記載されたため(その新種は♂の触角が鋸刃状)記録のない場所の標本の同定には注意が必要である。また、同属のピロウドホソナガクチキとは脚部に黄色が入ること、前胸がピロウドよりも短いこと、鞘翅基部にかすかなくぼみがある(♂)、ことにより判別できる。



報告にあたりご教示をいただいた水野弘造氏、標本を提供して下さった向山敬延氏にお礼を申し上げる。

(兵庫県西宮市, 田中 稔)

○樹液にきたナミハナムグリ

ナミハナムグリ *Cetonia (Eucetonia) pilifera* (MOTSCHULSKY, 1860) はトカラ列島以南の南西諸島を除く日本全土に分布し、主に海岸線から低山地までの、比較的開けた明るい環境を生息地としているハナムグリである(酒井, 2002)。本種の成虫は一般的に各種の花に集まることがよく知られているが(黒澤, 1985)、筆者は樹液で本種を採集しているので、以下のようにデータを添えて、一知見として報告しておく。



2 exs., 岡山県総社市清音三因, 28. V. 2007, 奥島雄一採集(コナラ樹液), 倉敷市立自然史博物館保管。

公園のコナラの大人の腰あたりの高さの幹からわずかな樹液が出ており2頭の本種がいたが、1頭は写真を撮る前に落下してしまった。この部分にはほかの甲虫は見当たらなかったが、同じ木の高さ3mほどのところには樹液がたくさん出ていそうな部分があり、シロテンハナムグリとシラホシハナムグリそれぞれ数頭が集まっていた。

末筆ではあるが、本種の生態についてご教示いただき、発表を勧めていただいた東京都の酒井香氏に厚くお礼申し上げます。

引用文献

黒澤良彦, 1985. コガネムシ科(ハナムグリ亜科). 原色日本甲虫図鑑, (II), pp. 409-419, pls. 74-76. 保育社, 大阪.
 酒井 香, 2002. 日本のハナムグリ(1), ナミハナムグリとアオハナムグリ. 鯉角通信, (5): 53-57.
 (倉敷市立自然史博物館, 奥島雄一)

○屋久島産ゾウムシ類3種の記録

屋久島新分布のゾウムシ類3種の報告をする。

1. オオクロチビゾウムシ *Nanophyes plumbeus* MOTSCHULSKY, 1866
 11 exs., 鹿児島県熊毛郡上屋久島白谷雲水峡, 19. VII. 2002, 田中 稔採集。

本邦では奄美大島の記録がある。屋久島からはいくつかとれているようであるが正式な記録はない。

2. アカコブコブゾウムシ *Kobuzo retrostris* (ROELOFS)
 2 exs., 鹿児島県熊毛郡上屋久島白谷雲水峡, 19. VII. 2002, 田中 稔採集(写真)。



写真 アカコブコブゾウムシ

本種は本州, 四国, 九州, 五島列島の記録があるが、屋久島からは記録がなかった。

3. ヨツメオサゾウムシ *Sphenocorynes ocellatus* PASCOE, 1887
 3 exs., 鹿児島県熊毛郡屋久島町原, 25. VI. 2004, 向山敬延採集。

奄美大島以南の島々から記録されているが屋久島からは未記録。

報告にあたり的場 績氏にはご教示いただき、向山敬延氏には標本をいただいた。ここに改めてお礼申し上げます。

引用文献

林 匡夫・森本 桂・木元新作, 1984. 原色日本甲虫図鑑(IV), 438 pp. 保育社.
 東 清二監修・屋富祖昌子他編, 2002. 琉球列島産昆虫目録 増補改訂版. 570 pp. 沖縄生物学会.
 (兵庫県西宮市, 田中 稔)

カエルツボカビ病拡散に備えて甲虫屋の対処すべき事項について

苺部 治紀

昨年末に飼育カエル死体からの発見(アジア初記録)で世間を騒がせたカエルツボカビ症ですが、国内の野外での発見も時間の問題だろうと考えられています。カエルの問題は、一見我々甲虫愛好家には関係なさそうにも思えますが、注意しないと、我々が汚染地域を拡散させ、生態系破壊に役買ってしまう危険があるので、以下に簡単な解説と水生甲虫調査に伴い注意すべき事項をあげておきます。

- カエルツボカビ症は、両生類に感染する真菌 *Batrachochytrium dendrobatidis* が引き起こすもので、両生類のケラチンにつくそうです。世界のカエルの危機的状況については、5800種ほどの両生類のうち120種が1980年以降に絶滅したとされ、その大きな要因のひとつがこのツボカビであることがわかってきました。侵入が確認されたオーストラリアや中米では、多くのカエルが地域絶滅している記録があります。年に28kmの速度で分布拡散したとされており、また、野外に侵入してしまうと現在根絶は不可能とされています。今回問題とされるカエルツボカビは、致死率が異常に高く(9割以上とされる)、深刻な影響を与える病原菌です。
- このツボカビは、キャリアとなるアフリカツメガエルを宿主にして拡散したとされ、同種やウシガエルは、病気を発症することはないそうです。また、カエル本体以外にも、ツボカビを含む飼育水や泥、人の手(両生類以外には症状を起こさない)、調査用具などでも拡散が生じる可能性が指摘されています。水中で数週間生き、土中でも生存可能だそうです。
- 国内野外に拡散した場合には、他国で生じたようにカエル相の壊滅的打撃を引き起こす可能性も高いと考えられています。さらにもしそうなると、カエルやオタマジャクシを餌にしている様々な生物、あるいはそれらに捕食されている生物たちにも深刻な影響を与える危険があるばかりか、生態系全体にも何らかの影響を生ずることが懸念されます。
- ここで、我々甲虫愛好家が注意しなくてはならないのが、「我々が知らずに運び屋になってツボカビ症を拡散させてしまう危険性」です。ツボカビはもちろん肉眼では見えない生き物ですから、知らずに汚染地を調査してしまい、その後で非汚染地を訪れた場合、新たな感染地を作る危険があります。ツボカビは100個程度で感染が起きるそうで、リスクは極めて高いと考えられます。残念ながら国内のカエルの状況については、現在調査が始まったばかりで、実際に野外で感染している地域があるのかどうか(上述のキャリアになるウシガエルもアフリカツメガエルも国内で野生化しているのはご存知かと思いますが、とくに前者は都市部を中心に広く分布しています)すら、わかりませんが、これだけ広く各国のカエルの飼育が行われていることを考えると(しかも、つい最近まではまったく注意を払われていなかった)、いつ野外感染例が報告されてもおかしくありません。ツボカビ症そのものや、対処の詳細は、麻布大学HP(www.azabu-u.ac.jp/wnew/detail/07/070111.html)「ツボカビ症に関する解説書」などをご覧くださいと思いますが、ゲンゴロウなどの調査者は、以下のことに注意し、対処をしていただきたいと思います。
- 調査用具や体は、調査後に必ずよく殺菌する。とくに都市部周辺のように、飼育カエルからの汚染が考えられる地域は要注意と思われますが、どこが潜在的汚染地域であるか不明な状況では、毎回の消毒が必要でしょう。実際に入手が容易であること、値段が安いこと、などから、塩化ベンザルコニウム(商品名オスパンS: 要は逆性せっけんと呼ばれるもの)の200倍溶液の使用が推奨されるかと思います。
- 手はこの溶液で洗浄し、道具(網や長靴など)は、バケツなどにいれた溶液に浸し(30分程度)殺菌するのが現実的だと思います。消毒後は良く洗い流し、乾燥させることで(真菌なので、乾燥には弱い: 50度15分以上)、感染リスクの低減は実施することができるはずです。

現状では、「心配のしすぎ」に思えるかもしれませんが、もし、カエルの地域絶滅あるいは衰亡が現実になると、オタマジャクシにかなり依存しているゲンゴロウ類(たとえば、アカガエルを餌とするシャープゲンゴロウモドキ)の絶滅リスクを一気に高めてしまいます。ちょっとの手間ですから、できることは実施していくようにしたいものです。なお、カエルツボカビについては、上記のように「外来生物対策」というよりは、「感染症対策」のつもりで事にあたりたいようです。

(以上の情報は、麻布大学病理学研究室HPより引用)
(自然保護委員会)

九州・沖縄地方からのヒラタドロムシ科幼虫の記録

林 成多・中島 淳

Records on larva of Psephenidae from Kyushu and Okinawa Regions, Japan

現在、筆者の一人である林は日本産ヒラタドロムシ科全種の幼虫期を解明するため各地で調査と採集を行っている(林, 2007). このたび、中島が九州と沖縄で採集したヒラタドロムシ科幼虫を検討する機会を得た. 同定の結果、8種が確認され、これまでヒラタドロムシ科が未記録であった久米島産の標本も含まれることから、まとめて報告をする.

採集記録とメモ

各種の記録について種ごとに述べる. 採集者はすべて中島である.

1. ヒラタドロムシ属の一種 *Mataopsephus taiwanicus* LEE, YANG et BROWN

本種は台湾から記載され、LEE et al. (2003) によって西表島からも記録された. 大型のヒラタドロムシ科で、幼虫は本土のヒラタドロムシ *M. japonicus* によく似ている(図1). 今回は、流れの速い瀬の石の下から得られた.

2 exs., 沖縄県竹富町 相良川(西表島), 7. II. 2004.

2. ヒラタドロムシ *Mataopsephus japonicus* (MATSUMURA)

1 ex., 熊本県錦町平岩 球磨川水系, 12. V. 2004.

3. クシヒゲマルヒラタドロムシ *Eubrianax granicollis* LEWIS

本種と次種の幼虫については、飼育を含めた研究により、両種の識別が可能となっている(林, 未公表). 細流から得られた.

3 exs., 大分県中津市本耶馬溪町金色 犬丸川水系, 28. II. 2007.

4. マルヒラタドロムシ *Eubrianax ramicornis* KIESENWETTER

5 exs., 大分県中津市本耶馬溪町新田 山国川水系, 27. II. 2007.

5. マルヒラタドロムシ属の一種 *Eubrianax* sp.

久米島からヒラタドロムシ科が記録されるのは今回が初めてである(図2). 沖縄島に分布するキムラマルヒラタドロムシ *E. amamiensis kimurai* LEE, YANG et SATO またはオキナワマルヒラタドロムシ *E. loochooensis* NAKANE のいずれかの幼虫とみられる. この幼虫は前胸側葉片の縫合線上に完全なひし形の板があるため、前者ではなく、後者である可能性が高い. しかし、オキナワマルヒラタドロムシの幼虫はまだ確認されていないため、今後の検討課題としたい. 比較的流れの速い瀬の石の裏から得られた.

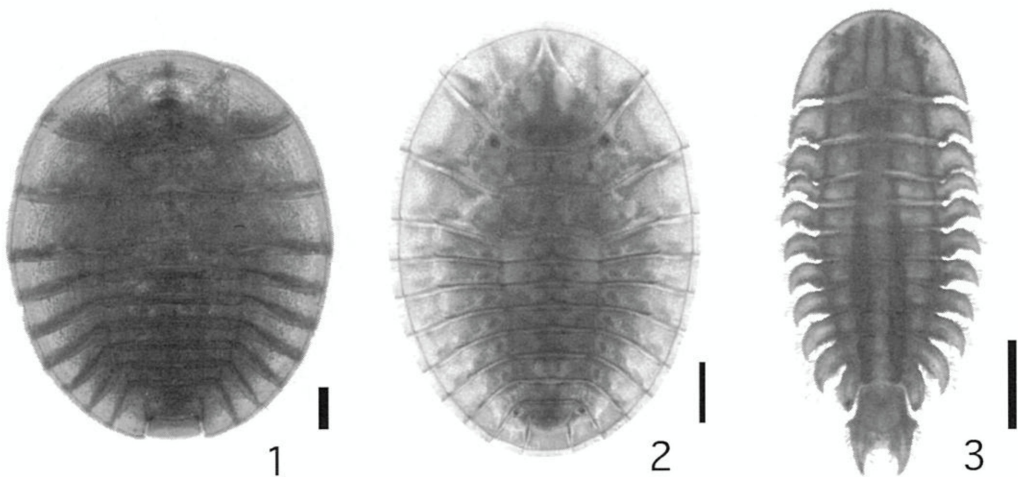


図1-3. 沖縄産ヒラタドロムシ科の幼虫: 1, ヒラタドロムシ属の一種(西表島); 2, マルヒラタドロムシ属の一種(久米島); 3, オキナワチビマルヒゲナガハナノミ(沖縄島). スケールはすべて1mm.

- 2 exs., 沖縄県具志川村 白瀬川(久米島), 7. III. 2005.
6. チビヒゲナガハナノミ *Ectopria opaca* (KIESENWETTER)
1 ex., 大分県中津市本耶馬溪町金色 犬丸川水系, 28. II. 2007.
7. チビマルヒゲナガハナノミ *Macroebria lewisi* NAKANE
御勢(1955)が *Helichus* sp. HA として報告した幼虫で, LEE et al. (1997) が本種の幼虫として記載している。なお, 林(2007)で本種の幼虫が御勢(1955)の *Helichus* sp. HC に対応するとした記述は誤植である。
1 ex., 福岡県甘木市白川 筑後川水系, 28. III. 2005.
1 ex., 大分県中津市金色 犬丸川水系, 28. II. 2007.
8. オキナワチビマルヒゲナガハナノミ *Macroebria okinawana* LEE, YANG et SATO
本種の幼虫はLEE et al. (1997)によりすでに記載されている。形態は前種によく似ている(図3)。落ち葉の堆積した細流において, 多数のウエノツヤドロムシ *Urumaelmis uenoi uenoi* とともに得られた。
2 exs., 沖縄県名護市源河 源河大川水系, 28. IX. 2004.
3 exs., 沖縄県名護市源河 源河大川水系, 6. III. 2005.
近年, ヒメドロムシ科やダルマガムシ科などの流水性甲虫を採集する甲虫愛好家が増えているようである。しかし, ヒラタドロムシ科の幼虫については, 円形のものはずべてヒラタドロムシ *Mataeopsephus japonicus* とみなされ, 捨てられてしまっているのではないだろうか。実際, 筆者らも最近までほとんど採集していなかったという反省がある。ヒラタドロムシ科は生態面も含め, 非常に興味深い水生甲虫であり, ぜひ注目して採集をしていただければ幸いである。

引用文献

- 御勢久右衛門, 1955. 日本産ドロムシ科幼虫の研究. 新昆虫, 8(12): 9-15.
- LEE, C.-F., P.-S., YANG and M. SATO, 1997. The east Asian species of the genus *Macroebria* PIC (Coleoptera, Psephenidae, Eubriinae). *Jap. J. Syst. ent.*, 3(2): 129-160.
- LEE, C.-F., M. A. JÄCH and M. SATO, 2003. Psephenidae: Revision of *Mataeopsephus* WATERHOUSE. *Water Beetles of China*, III: 481-517.
- 林 成多, 2007. 島根県産水生甲虫の分布と生態. ホシザキグリーン財団研究報告, (10): 77-113.
(林: (財)ホシザキグリーン財団)
(中島: 九州大学水産実験所)

○カズサヒラタゴミムシの採集例

カズサヒラタゴミムシ *Platynus (Batenus) kazuyoshii* MORITA et Y. KUROSA (1994, p. 586) は, 千葉県岬町(現: いすみ市) 椎木で採集された9♂♂を基に記載された種であるが, 原記載以降の記録はないようである。筆者らは, 未知であった雌の個体を含む多数の本種を採集し, さらに新産地を発見したので報告する。

[既産地の追加記録]

2♂♂, 千葉県いすみ市椎木, 10. XII. 2005, 渡辺採集。

7♂♂, 5♀♀, 千葉県いすみ市椎木, 23. XI. 2006, 山本採集。

[新産地の記録]

3♂♂, 2♀♀ (写真), 千葉県東金市雄蛇ヶ池, 5. VI. 2006, 山本採集。

いすみ市椎木においては, まず筆者の1人渡辺により, 冬季に民家脇の側溝の落葉下よりキアシツヤヒラタゴミムシ *Synuchus callitheres* (BATES) やクビアカツヤゴモクムシ *Trichotichnus longitarsis* MORAWITZ などとともに2♂♂が得られた。また, 翌年に山本が付近一帯を調査したところ, 主に粘土質の崖を崩して本種が得られた。越冬は2頭以上の集団越冬が基本で, 7頭の集団越冬も確認できた。さらに倒木起こしでも1頭の本種を得たが, いずれ

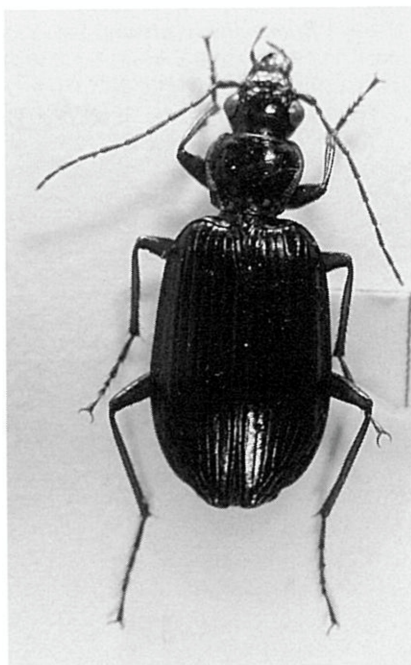


写真 東金市産カズサヒラタゴミムシ♀

の場合も水際から1 m以内であった。

新産地となる東金市雄蛇ヶ池では、水際に堆積した竹や木片などのゴミ起こしによりオオトックリゴミムシ *Oodes vicarius* BATES とともに得られた。笠原(1999, p. 513)によると、本種の産地として雄蛇ヶ池が含まれているが、森田誠司氏によると基産地の岬町椎木以外の地域からの記録はないそうである。

以上の産地に共通している点として、規模が大きく良好な水辺環境に加え、自然林や竹林がまとまって存在していることが挙げられる。筆者らのフィールドでの印象から、本種はヒラタマルゴミムシ *Cosmodiscus platynotus* (BATES) の例(田中, 1962)のように笹や竹林と何らかの関係を持った種の可能性もあり、この点も含めた今後の調査が必要とされる。

末筆になるが、本種を同定していただき、原稿を校閲して下さった森田誠司氏に深く感謝する。

参考文献

笠原須磨生, 1999. 千葉県産の歩行虫. 千葉県動物誌. 496-545. 千葉県生物学会編. 文一総合出版.
 MORITA, S. & Y. KUROSA, 1994. Occurrence of a new *Platynus* (Coleoptera, Carabidae) in Chiba Prefecture, Central Japan. *Jpn. J. Ent. Tokyo*, 62: 585-590.
 田中 和夫, 1962. 蛍光灯に飛来した歩行虫類. 自然科学と博物館, 29: 109-131.

(桐朋高校, 山本周平)
 (東京農業大学昆虫学研究室, 渡辺恭平)

○山口県におけるセマルヒメドロムシの記録

ヒメドロムシ科のセマルヒメドロムシ *Orientelmis parvula* (NOMURA & BABA, 1961) は、これまで模式産地である新潟県のほかに、広島県(秋山, 2003)、福岡県 (SATŌ et al., 2005; 緒方・中島, 2006) から数例の記録があるのみの希種である。筆者は、山口県において本種を採集したのでここに報告する。

1 ex., 山口県狩野町桶山(錦川水系), 12. VI. 2006, 筆者採集・保管。



図1. 採集した場所

山口県からはこれまで11種のヒメドロムシ科の記録があるが、本種の記録は見当たらず、本報が山口県初記録である(池田ほか, 1999; 田中ほか, 2004; 川野, 2006)。今回本種を採集した環境は、岸際に成育するツルヨシ根際の砂泥混じりの部分で(図1)、過去に報告のあった環境と同様である。日本産ヒメドロムシ科の中で、このような微環境構造を特異的に生息場所としている種はこれまで知られていない。本種の採集記録は本土産の他のヒメドロムシと比較して少ないが、同様の環境に注目して調査することにより新たな生息地の発見があるものと考えられる。

末筆ながら、山口県のヒメドロムシ類の記録についてご教示いただいた川野敬介氏(豊田ホテルの里ミュージアム)にこの場を借りてお礼申し上げます。

引用文献

秋山美文, 2003. 広島県産甲虫の分布記録(7). 比和科学博物館研究報告, 42: 45-60.
 池田 寛・松田 賢・吉田浩史・岡本 生, 1999. 山口県佐波川流域の昆虫. ソラール紀要, 1-42.
 川野敬介, 2006. 下関市豊田町のヒメドロムシ数種. 山口のむし, 5: 49-50.
 緒方 健・中島 淳, 2006. 福岡県のヒメドロムシ. ホシザキグリーン財団研究報告, 9: 227-243.
 SATŌ, M., OGATA, T., NAKAJIMA, J. and KAMITE, Y., 2005. Recent records of *Orientelmis parvula* (Coleoptera, Elmidae) in Japan, with a proposal for conservation. *Japanese Journal of Systematic Entomology*, 11: 63-66.
 田中 馨・椋木博昭・田中伸一・後藤和夫・久保田 孝, 2004. 徳地町・長者ヶ原の甲虫類. 山口のむし, 3: 39-50.

(九州大学水産実験所, 中島 淳)

○東京都多摩川でナガサキヒメナガゴミムシを採集

ナガサキヒメナガゴミムシ *Pterostichus procephalus* BATES (1873, p. 285) は、Nagasakiを基産地として記載された小型のナガゴミムシである。おもに九州からの採集記録が多く、五島列島の福江島(森田, 1978)、福岡県各地、佐賀県呼子(今坂ら, 1981, p. 281)、福岡県能古島(藤本, 1999, p. 18)などの産地が知られている。また、隠岐(中根, 1979, p. 12)、沖縄本島(笠原, 1985, p. 6)などからも記録されている。東限の産地は、石田(1961, p. 61)による兵庫県加古川市と思われる。

今回筆者らは、東京都大田区の大摩川河川敷において本種を採集しているので分布の東限記録としてここに報告する。

1♂3♀♀, 東京都大田区羽田6丁目(多摩川河川敷), 31. XII. 2005, 渡辺恭平・山本周平採集; 3♂♂1♀♀, 同所, 13. III. 2006, 渡辺恭平・山本周平採集・保管。

すべて河川敷内に散乱しているコンクリート片や石の下から、トックリナガゴミムシ *Pterostichus*

haptoderoides japonensis LUTSHNIK と共に得られた。しかしながら、採集地点は非常に限られており、洪水等急激な環境の変化および河川敷の畑などへの転用、採集庄などの影響を心配しなければならないほどの脆弱な生息環境と思われる。

本種は後翅が縮小しているため、飛翔して分布を広げたものとは考えにくい。一見すると分布が不連続のように思われるが、採集日時が示すように冬に活動するらしいこと、生息環境が草地や放置された畑などあまりに平凡な環境であること、本種を同定できる人が少ない、などの理由から記録が少ないものと思われる。実際、森田氏からの私信によると、未発表ながら兵庫県以東の和歌山県内でも採集されているという。分布は、意外と東へ広く連続する種なのかもしれない。

一方、都市化の著しく、しかも非常にせまい範囲からのみ採集されていることから、人為的な分布の拡大の可能性もある。例えば、過去における盛り土等の造成、植栽、残土やごみの放棄、増水等で流されてきた可能性も否定できない。

本種の所属に関しては、森田氏に研究をお願いしているため、ここではふれないでおきたい。

末筆ながら、同定をお願いし、文献のコピーをいただいたうえ、原稿を校閲くださった森田誠司氏に厚く御礼申し上げます。

参考文献

- BATES, H. W., 1873. On the geodephagous Coleoptera of Japan. *Trans. ent. Soc. London*, 1873: 219-322.
 藤本博文, 1999. 能古島で記録された甲虫類. 新筑紫の昆虫. (6): 17-38.
 今坂正一・江島正郎・中山博彦, 1981. 五島列島産昆虫目録. 長崎県生物学会編, 五島の生物: 279-324.
 石田 裕, 1961. 本州未記録のナガゴミムシ4種について. 昆虫学評論, 13: 61.
 笠原須磨生, 1985. 沖縄島のゴミムシ数種の記録. 甲虫ニュース, (70): 6.
 森田誠司, 1978. 福江島のゴミムシ類. 北九州の昆虫, 25(2): 83-84.
 中根猛彦, 1979. 日本の甲虫(56). 昆虫と自然, 14(4), 11-12. (桐朋高校, 山本周平)
 (東京農業大学昆虫学研究室, 渡辺恭平)

○北海道のヒメドロムシ2種の採集記録

北海道からヒメドロムシ科の種は、クロサワドロムシ *Neorohelmis kurosawai* NOMURA, クボタマルヒメドロムシ *Optioservus kubotai* NOMURA, ゴトウミゾドロムシ *Ordobrevia gotoi* NOMURA, ヒメツヤドロムシ *Zaitzeviaria brevis* (NOMURA) の4種が記録されている(藤原ほか, 2007; 吉富, 2003)。しかし、全道的に普通に生息するクボタマルヒメドロムシ以外の種は採集記録も少なく、ほとんど単発的な記録のみである。

以下に2種の採集記録を発表する。

1. ゴトウミゾドロムシ *Ordobrevia gotoi* NOMURA
 1頭, 北斗市中野戸切地川, 3-V-2007, 吉富博之

採集。

藤原ほか(2007)により道東より1例記録されたのみであった。上記個体は、多数の幼虫に混じって採集されたことから、成虫は主に夏季に羽化する可能性が考えられる。

2. マルヒメツヤドロムシ *Zaitzeviaria ovata* (NOMURA)

1頭, 旭川市神居古譚, 31-VIII-2005, 吉富博之採集; 2頭, 北斗市我朗宗山川, 3-V-2007, 吉富博之採集。

北海道初記録。この他に札幌近郊や道東地域でも採集したことがあり(吉富, 未発表), 道内に広く分布すると思われる。

引用文献

- 藤原淳一・吉田峰規, 2007. 道東で採集した注目すべき水生甲虫2種の記録. 月刊むし, (431): 45.
 吉富博之, 2003. クロサワドロムシの北海道における記録. 甲虫ニュース, (142): 13.

((株)環境指標生物, 吉富博之)

◇学会の発行者・バックナンバー販売委託先◇

昆虫文献 六本脚
 TEL/FAX: 03-5625-6484
 E-mail: roppon-ashi@kawamo.co.jp
 URL: <http://kawamo.co.jp/roppon-ashi/>

甲虫ニュース 第158号

発行日 2007年6月20日
 次号は2007年9月下旬発行予定
 発行者 新里達也
 編集者 鈴木 互(編集長), 長谷川道明, 川島逸郎, 奥島雄一, 吉富博之
 発行所 日本鞘翅学会
 〒169-0073東京都新宿区百人町 3-23-1
 国立科学博物館昆虫第2研究室
 電話 03-3364-2311
 原稿送付先(甲虫ニュース) 鈴木 互
 〒156-0053 東京都世田谷区桜 3-14-13
 電子メール: elater@b08.itscom.net
 印刷所 (株)国際文献印刷社
 年会費 2007年度7,000円(一般会員)
 郵便振替口座番号 00180-3-401793
 ホームページ <http://www.soc.nii.ac.jp/jsc2/index.html>

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。

〒150-0002 東京都渋谷区渋谷1丁目7-6
 振替 00130-4-21129
 電話 (03) 3409-6401 (ムシは一番)
 F A X (03) 3409-6160

(カタログ贈呈) (株)志賀昆虫普及社