



## 甲虫ニュース

No. 137  
March 2002

## COLEOPTERISTS' NEWS

台湾省農業試験所所蔵の「素木標本」について  
—コメツキダマシとクシヒゲダマシ—鈴木 互<sup>1)</sup>

Miwa (1931) は、台北の台湾総統府農業試験所に所蔵されている標本資料を中心に台湾産昆虫分類目録(鞘翅目)を作成し、約2,300種の甲虫を台湾から記録した。この目録は、台湾の甲虫を網羅したものとしては最初のもので、現在でも台湾の甲虫を研究する上で重要な業績として挙げられる。しかし、この目録の基になった農業試験所の標本資料には、素木得一博士により大英博物館から台湾へ持ち込まれ、台湾の地名が記されたラベルに付け替えられた標本、いわゆる「素木標本」(黒澤, 1980a, b) がかなり含まれていたと考えられている。

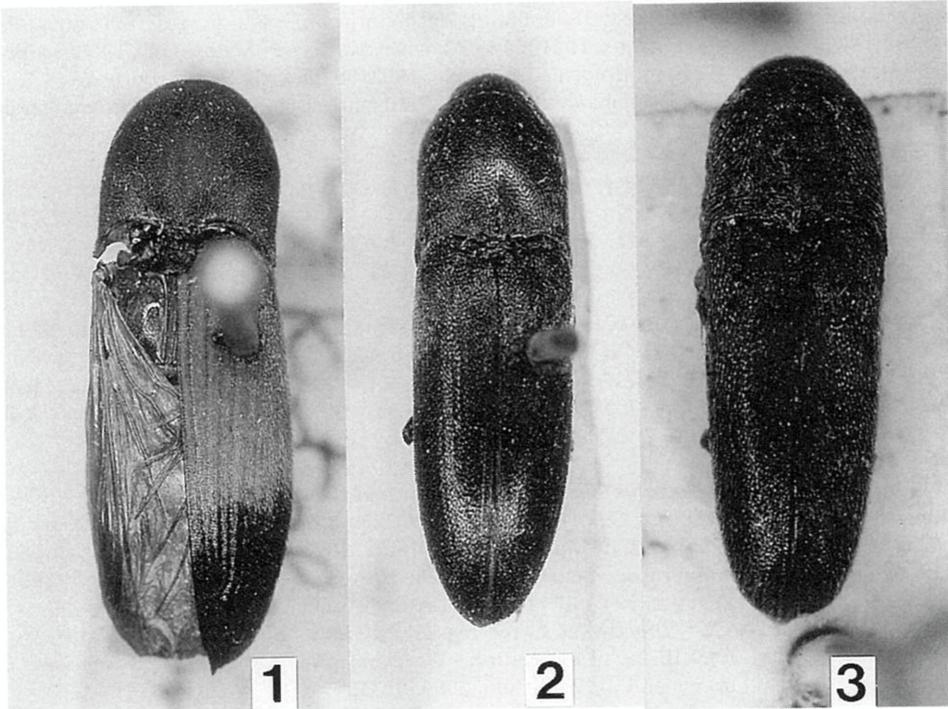


図1-3. 台湾省農業試験所所蔵のコメツキダマシ。—1, *Scython coloratus* BONVOULOIR ツマグロコメツキダマシ; 2, *Dormaeolus semigriseus* BONVOULOIR; 3, *Balistica picipes* MOTSCHULSKY チビコメツキダマシ。

<sup>1)</sup> Wataru SUZUKI: Notes on some SHIRAKI specimens of the families Eucnemidae and Elateridae (Coleoptera) preserved in the Taiwan Agricultural Reserch Institute, Taichung.

Miwa (1931) が台湾産甲虫目録に用いた標本は、その他のコレクションと共に長い間台北の農業試験所に保管されていたが、管理上の問題からか、外国人の研究者が調査することは容易ではなかった。20年ほど前に農業試験所が台中に移動するのに伴い、これらのコレクションも台中の設備の整った施設に移され、コレクション全体を見渡した調査が外国人でも可能になった。

農業試験所に現在保管されているこれらのコレクションは、ドイツ箱大の古い標本箱に分類群ごとに整理されているが、再整理がされた一部のグループを除いて、標本は戦前のままだとほとんど手がつけられない。標本の状態は現在でも悪くないが、破損やカビなどで状態が劣悪なもの、ラベルのみで既に消失したと思われるものも存在し、一部は日本に持ち出されたものもある。また、標本の中には付けられたラベルが Miwa (1931) の目録に記されたデータと一致しないものもある。

筆者は台湾省農業試験所に保管されているコメツキムシの標本について調査をおこない、「素木標本」に基づいて誤って台湾から記録された種についてほぼ明らかにすることができたが、一部の種やその他の甲虫については、手を触れることができないままにいた (SUZUKI, 1999)。一昨年の春、同試験所にレクトタイプのラベルを付けに訪ねた際、前から気になっていたクシヒゲダマシやコメツキダマシの標本の調査をおこなった。その結果、所蔵標本の中から「素木標本」と思われる7種の標本を見出すことができたので、ここに若干の知見を加え報告をしておきたい。

本文を草するにあたり、台湾省農業試験所所蔵の標本を調査する機会を与えてくださった L. CHOU 博士、「素木標本」についてご教示いただいた故黒澤良彦博士に厚くお礼申し上げます。

#### Family EUCNEMIDAE コメツキダマシ科

Macraulacinae FLEUTIAUX, 1922

Macraulacini FLEUTIAUX, 1922

#### *Scython coloratus* BONVOULOIR, 1872

ツマグロアカコメツキダマシ (Fig. 1)

*Scython coloratus* BONVOULOIR, 1872: 493 [in key], 494-496, pl. 14, figs. 6-7 (Borneo, Singapour, Sarawak, presaqu'ile des Malais).—FLEUTIAUX, 1896: 588 (Borneo: Sarawak).—FLEUTIAUX, 1899: 569.—FLEUTIAUX, 1899: 234 (Borneo).—FLEUTIAUX, 1921 b: 143 (Malaisie, Malacca).—SCHENKLING, 1928: 50 (Borneo, Nias).—MIWA, 1931: 147 (Taiwan: Kotosho?).—MUONA, 1993: 59, pl. 2. fig. 15, ♀ (Borneo).

検視標本. 1 ex., "Kotosho V"; "*Scython coloratus* Bonv. ○[red mark] Det. T. SHIRAKI"; "SHIRAKI specimen Det. W. SUZUKI, 2000. III. 22."

分布. マレー半島, シンガポール, ボルネオ, ニアス島。

本種はボルネオおよび隣接地で採集された個体に基づいて命名記載されたものである。その後、ニアス島からも記録されたが、分布はいずれもボルネオ近隣地域に限られていた。本種を台湾から初めて記録したのは、Miwa (1931) である。この台湾の記録は、紅頭嶼で採集されたとされる標本に基づいていると思われるが、目録の地名のあとに疑問符が付けられているところをみると、三輪博士は紅頭嶼の分布に疑問を抱いていたようだ。

筆者は台湾農業試験所の調査で Miwa (1931) が台湾からの記録に用いたと思われる本種の標本 (図1) を1個体見出すことができた。標本には「紅頭嶼」を示すラベルと、素木博士直筆の「同定ラベル」が付けられ、後者にはそれが「素木標本」であることを示す赤い円印が記されていた。この個体が実際にどこで採集されたものかは特定することができなかったが、Miwa (1931) による台湾の記録は、「素木標本」に基づいた誤りであることが明らかになったので、ここで訂正しておきたい。

#### *Dormaeolus semigriseus* BONVOULOIR, 1871 (Fig. 2)

*Dormaeolus semigriseus* BONVOULOIR, 1871: 199 [in key], 238-239, pl. 10, fig. 7 (Singapour, Dorey, l'ill de Mysol).—FLEUTIAUX, 1921 a: 106 (Inde-Malaisie).—FLEUTIAUX, 1926: 42 [in key], 43 (Philippines: Iigan; Kolambagan; Negros: Mt. Cuernos).—SCHENKLING, 1928: 31 (Perak bis Neuguinea).—MIWA, 1931: 147 (Taiwan: Kotosho?).—FLEUTIAUX, 1947: 47 (Tonkin: Tamdao).

検視標本. 1 ex., "Kotosho V"; "*Dormaeolus* ○[red mark] *semigriseus* Bonv. Det. T. SHIRAKI"; "SHIRAKI specimen Det. W. SUZUKI, 2000. III. 22."; 1 ex., Kotosho V"; "*Dormaeolus* ○[red mark]" *semigriseus* Bonv. Det. T. SHIRAKI"; "SHIRAKI specimen Det. W. SUZUKI, 2000. III. 22."

分布. シンガポール, ニューギニア, Mysol 島 (ミソール島?), フィリピン, ベトナム。

本種は、シンガポール、ニューギニア産の個体に基づいて記載されたもので、現在では東南アジアに広く分布することが知られている。台湾の Miwa (1931) の記録は、紅頭嶼の標本が基になっているが、前種と同様に目録の地名に疑問符が付けられているところをみると、三輪博士は本種についても紅頭嶼の分布に疑問を抱いていたようだ。

筆者は、Miwa (1931) が調査したと思われる 2 個体の標本を台湾省農業試験所所蔵のコレクションの中から見いだすことができた。体長は 6-9 mm、背面は黒色で灰色の毛で被われ、BONVOULOIR (1871) が図示したものと一致した。この 2 つの標本にもやはり赤の円印がつけた素木博士の同定ラベルと紅頭嶼の 5 月を示すラベルが付けられており、いずれも台湾産のものではない「素木標本」と判断された。本種の分布域が広いことを考えると台湾に分布している可能性がないとはいえないが、ここでは Miwa (1931) の記録は誤りであったことをここで訂正しておきたい。

なお、本種にはコウトウコメツキダマシという和名が Miwa (1931) によりつけられているが、紅頭嶼と関わりのないことが明らかになった現在、この和名を残しておく意味はないと思われる。

Melasiinae FLEMING, 1821 ミゾナシコメツキダマシ亜科  
Dirhagini REITTER, 1911 フチトリコメツキダマシ族

***Balistica picipes* MOTSCHULSKY, 1861**

チビコメツキダマシ (Fig. 3)

*Balistica picipes* MOTSCHULSKY, 1861: 22 (Ceylan).—BONVOULOIR, 1872: 511-512 (Ceylan).—FLEUTIAUX, 1899: 235 (Ceylan).—FLEUTIAUX, 1921 c: 177 (Ceylan, N. Caledonie, Philippines).—SCHENKLING, 1928: 56 (Ceylon, Neucaledonien, Philippinen).—MIWA, 1931: 148 (Taiwan: Koshun).

検視標本. 1 ex., "Koshun VIII"; "*Balistica picipes* [red mark] MOTSCH. Det. T. SHIRAKI"; "SHIRAKI specimen Det. W. SUZUKI, 2000. III. 22."

分布. スリランカ, フィリピン, ニューカレドニア.

本種はセイロン [スリランカ] で得られた標本に基づいて MOTSCHULSKY (1861) により命名記載された体長 3-4 mm の小型なコメツキダマシである。台湾省農業試験所の調査で、Miwa (1931) が記録に用いたと思われる 1 個体の標本 ("Koshun" 産とされる) 標本を見いだすことができた。標本に付けられた同定ラベルには、素木標本に見られる赤円の印が書き込まれ、さらに別の小さなラベルには他の素木標本にみられる採集年のない "Koshun VIII" というデータが記されていることから、この個体が「素木標本」の 1 つであると判断された。

今後、この標本と記録による混乱を避けるため、ここにこのような標本が存在することを明記し、本種の分布域から台湾を除外したい。

**Family ELATERIDAE コメツキムシ科**

Cebrioninae LATREILLE, 1802 クシヒゲダマシ亜科

***Cebriorhipis striatulus* BOURGEOIS, 1896**

スジクシヒゲダマシ

*Cebriorhipis striatulus* BOURGEOIS, 1896: 117 (Birmanie: Tharrawaddy).—DALLA TORRE, 1911: 13 (Birma).—DALLA TORRE, 1912: 12 (Birma).—MIWA, 1931: 149 (Taiwan: Rono).

検視標本, 1 ex., "Koshun VIII"; "*Cebriorhipis?* Det. T. SHIRAKI"; "SHIRAKI specimen Det. W. SUZUKI, 2000. III. 22."

分布. ミャンマー.

台湾からは、個体数不明の Rono の標本に基づいて記録されたが、その後は全く記録がない。筆者は 2000 年 3 月に台湾省農業試験所を訪ねた際、Rono というラベルが付いた標本をそのコレクションの中から探し出そうとしたが、残念ながら発見することはできなかった。代わりに発見できたのが上記の標本である。標本に付けられた素木博士の同定ラベルには、「素木標本」であることを示す赤丸の印は付いていなかったが、他の「素木標本」にも同様に付けられている採集年のない "Koshun VIII" というラベルが付けられていることから、素木標本のひとつと推測された。Rono と記されたラベルが付いた標本が発見されないと、確定はできないが、これらの標本以外に本種が台湾から採集された例がないことを考えると、本種が台湾に生息しているというのは大変疑わしい。ここでは、「素木標本」と思われるこのような標本が農業試験所に保管されていることを明らかにして、この標本に基づいた今後の混乱を避けたい。

本種を含む *Cebriorhipis* 属は東南アジアから 10 種ほどが知られているが、いずれも記載以降ほとんど検討がなされていない。この仲間の雌は後翅が退化し、雄とは形態がいちじるしく異なることと推測されるが、特殊な生態をもつためかほとんど採集されることがない。今後は、このグループの分類学的な研究だけでなく、種の分布や生態も含めた調査が求められる。

今回の調査では、上記の 4 種の他に、3 種の「素木標本」のコメツキダマシが見いだされた。1 種は "Koshun VIII" というデータが付けられた *Fornax seponendus* BONVOULOIR, 1871. 残りの 2 種は、"Arisan" や "Horisha" のラベルがつけられた *Isorhipis* 属のものであった。"Arisan" というデータの付いた種は、ホソナガ

コマツキダシ *I. foveata* HISAMATSU, "Horisha" というデータの付いた種は、ナガコマツキダシ *I. bangh-aasi* (REITTER) と思われるものであったが、素木博士の同定ラベルには、共に実体のない学名が記されていた。同定ラベルに記された赤○の印などから「素木標本」の一部と思われるが、MIWA (1931) の目録には載せられていないので、ここではその存在だけを明らかにしておきたい。

## 参考文献

- BOUVOLLOIR, H. A. de., 1871. Monographie de la famille des Eucnemides. *Annls Soc. ent. Fr.*, **40** (Suppl.): 1-288, pls. 1-21.
- BOURGOIS, J., 1896. Note sur quelques especes nouvelles ou peu connues de Coleopteres de l'Inde et de la Birmanie (Cebrionidae, Rhipidoceridae, Dascillidae). *Bull. Soc. ent. Fr.*, **1896**: 117-121.
- DALLA TORRE, K. W. von, 1911. Cebrionidae. In JUNK, W., & S. SCHENKLING (eds.), *Coleopterorum Catalogus*, pars **25**: 1-18.
- DALLA TORRE, K. W. von, 1912. Coleoptera Fam. Cebrionidae. In WYTSMAN, P. (ed.), *Genera Insect.*, Fasc. **127**: 1-17, 1 pl. Bruxelles.
- FLEUTIAUX, E., 1896. Eucnemis Austro-Malais du Musee Civique de Genes. *Mem. Soc. zool. Fr.*, **1896**: 555-606.
- FLEUTIAUX, E., 1899. Eucnemides et Elaterides recolets a l'île Nias par M. U. RAAP en 1897 et 1898. *Annali Mus. civ. Stor. nat. Genova*, **39**: 569-570.
- FLEUTIAUX, E., 1899. Eucnemidae de la collection Fry. *Annls. Soc. ent. Belg.*, **43**: 220-249.
- FLEUTIAUX, E., 1921 a. Etudes sur les Melasidae (Coleoptera-Serricornia), 4. *Annls. Soc. ent. Belg.*, **61**: 91-108.
- FLEUTIAUX, E., 1921 b. Etudes sur les Melasidae (Coleoptera-Serricornia), 5. *Annls. Soc. ent. Belg.*, **61**: 124-145.
- FLEUTIAUX, E., 1921 c. Etudes sur les Melasidae (Coleoptera-Serricornia), 6. *Annls. Soc. ent. Belg.*, **61**: 169-192.
- FLEUTIAUX, E., 1926. Catalogue raisonne des Melasidae des îles Philippines. *Annls. Soc. ent. Fr.*, **95**: 29-90.
- 黒澤良彦, 1980a. アオカミキリ備忘録(1). 甲虫ニュース, (50): 7-13.
- 黒澤良彦, 1980b. アオカミキリ備忘録(2). 甲虫ニュース, (51): 5-6.
- MIWA, Y., 1931. A systematic catalogue of Formosan Coleoptera. *Rep. Dep. Agric. Gov. res. Inst. Formosa*, (55): xi+ii+359 pp.
- MUONA, J., 1993. Revision of the phylogeny, classification and biology of the family Eucnemidae (Coleoptera). *Ent. scand. Suppl.*, **44**: 1-133, 279 figs.
- SCHENKLING, S., 1928. Melasidae. In JUNK, W., & S. SCHENKLING (eds.), *Coleopterorum Catalogus*, pars 96: 1-110. W. Junk, Berlin.
- 鈴木 互, 1987. 日本地域におけるコマツキムシ科の分類学的覚書(II). 甲虫ニュース, (77): 1-7.
- SUZUKI, W., 1999. Catalogue of the family Elateridae (Coleoptera) of Taiwan. *Misc. Rept. Hiwa Mus. nat. Hist.*, (38): 1-348.

(東京都世田谷区)

## ○神奈川県におけるツマグロツツカッコウムシの採集記録

ツマグロツツカッコウムシ *Tenerus hilleri* HAROLD は、生時は鮮やかな黄色の体色が目立つ顕著な種であるが、神奈川県においてはこれまでに1例しか記録されていない(渡, 2000)。筆者は三浦半島において以下のように採集しているのでここに記録しておく。

1ex., 神奈川県横須賀市長沢, 1. VII. 1997; 1ex., 同前, 1. VII. 1999; 1ex., 同前, 17. VIII. 1999; 2exs., 横須賀市武三島社, 4. VII. 2001; 1ex., 横須賀市砲台山(武山丘陵), 24. VIII. 2001. 全て筆者採集・保管。長沢のものは全て自宅室内で得られた。武のものは昭和16年に建立された神社社殿に飛来した。砲台山のものは夜間ライト・トラップに飛来したものである。以上の採集状況から、何らかの家

屋害虫などに依存した生活史を持つであろうことは想像できるが、生態的な知見は得られていない。筆者は三浦半島に在住して20年になるが、本種を自然林でみた経験は皆無で、今回砲台山で得られた個体が初めてのものである。

報告にあたり、神奈川県記録状況についてご教示くださり、発表をおすすめ下さった小田原市の平野幸彦氏および砲台山でのライト・トラップ採集に同行させて頂いた東京農業大学昆虫資源研究室の新津修平氏にお礼申し上げる。

## 引用文献

- 渡 弘, 2000. 5-14 コウチュウ目. 円海山域自然調査会, 円海山地域の昆虫, 神奈川県報(円海山の昆虫特集号), (130): 115-266.

(神奈川県横須賀市, 川島逸郎)

カミキリムシ科 *Pidonia* 属の生活史

窪 木 幹 夫

*Pidonia* (ヒメハナカミキリ) 属は、多様な日本列島の森林環境に適応分化したハナカミキリ亜科の一群である。特に、日本列島の中核をなす山地帯の落葉広葉樹林や亜高山帯の針葉樹林には、多くの種が生活する。*Pidonia* の幼虫の生活については、松本市扉での *P. himehana* (*P. mutata* として発表された) の観察 (早川, 1974)、木曽福島町産 3 種 *Pidonia* の観察 (河路, 1982)、*Pidonia* の羽化の記録 (武智, 1988)、山梨県での数種 *Pidonia* の観察 (窪木, 1989) などの報告がある。各種 *Pidonia* が、それぞれの森林環境下で、どのような生活史を組み立てているのか、十分な研究は行われていない。

筆者は、関東地方や中部地方に調査地を設定し、不定期に幼虫調査を行ってきた。調査にはドライバーやピンセットを用いて樹皮の一部を剥がし、幼虫の摂食の有無や食坑道の形状などを調べた。幼虫では種名の決定ができないので、一部の幼虫を持ち帰り、飼育し、羽化させ、種名を確定した。気温は気象学的測定ではなく、林内の地上約 30~100 cm、周囲からの放射を遮らず、5ヶ所でデジタル温度計を用いて測定し、それらの平均値を求めた。地中温度は、正午に直射日光の当たらない地点を選び、地表面下 10 cm にセンサー棒を挿入し、3ヶ所で測定し、それらの平均値を求めた。地表面下 10 cm の深さの地温は、地上約 150 cm の高さの気温 (気象学的気温) に時間の遅れはあるが、近似する場合が多い (西内・桑田, 1987)。地温の測定値は、*Pidonia* の生活史を解析するのに重要である。また、理科年表 (気象の部) にある各地の月別平均気温を用いて、気温減率 (0.6°C/100 m) を考慮して、調査地点の各月の平均気温を計算した。この数値をもとに、摂食期の *Pidonia* 幼虫が感受する積算温度を求めた。

この報文では、山地帯の落葉広葉樹林と亜高山帯の針葉樹林での *Pidonia* の生活を比較検討し、両地域での *Pidonia* の生活史を明らかにした。

## 観 察

1. 箱根山 (神奈川県箱根町)、標高 1,200 m。ブナ、ヒメシャラ、ヤマボウシなどを含む落葉広葉樹林。幼虫は直径 3~11 cm のアブラチャンの立枯れと倒木の樹皮下から発見された。21 本を調査木とした。ただし、2001 年の調査では、これらとは別の 3 本を用いた。

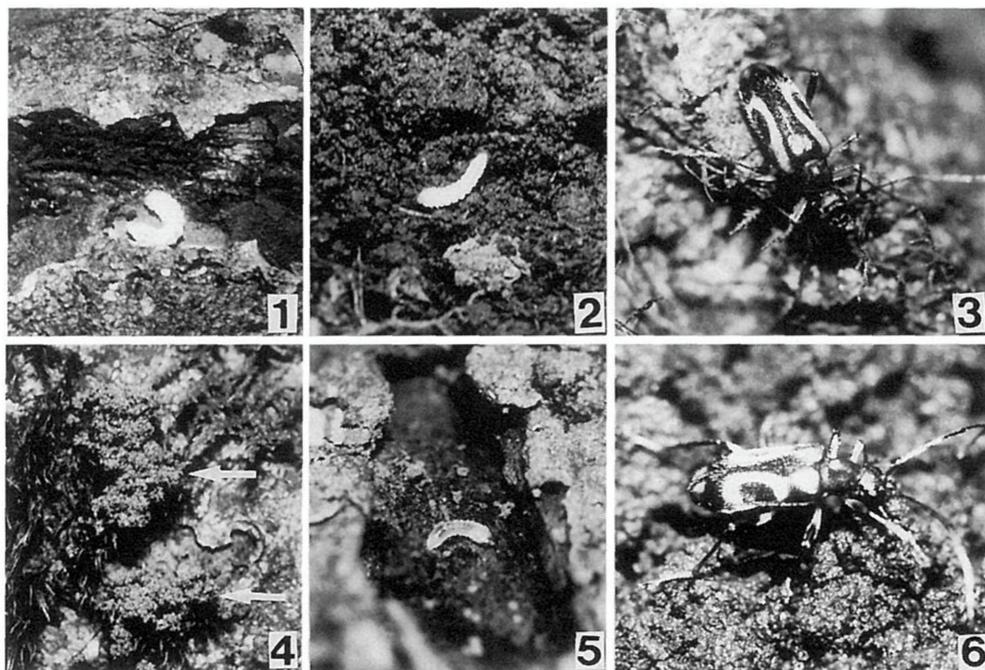


図 1-6. 神奈川県箱根山での *Pidonia* の生活の観察。1. アブラチャンの樹皮下で摂食中の *Pidonia* 幼虫；2. 腐植土中から発見された *Pidonia* 老熟幼虫；3. 産卵中の *P. lyra*；4. *Pidonia* 幼虫の食糞 (矢印)；5. アブラチャンの樹皮下の若齢幼虫；6. 腐植土中から発見された *P. simillima* 成虫。

1988 年 11 月 12 日, 晴. 正午の気温 10.6°C. 地温 4.8°C. 紅葉, 黄葉は終わり, ほとんど落葉していた. 林内に陽射が入り, 午後 1 時頃には気温が 11.8°C になった. アブラチャンの立枯れの樹皮下に約 25 頭の *Pidonia* 幼虫を確認した. 多くは摂食中の終齢幼虫であった (図 1). 3 頭の中齢幼虫は, すでに摂食を停止し, 黄白色になっていた. 確認した幼虫は, 樹皮下で生活する幼虫の一部である.

1989 年 4 月 22 日, 曇. 正午の気温 9.1°C. 地温 7.6°C. 終齢幼虫を樹皮下から見つけることはできなかった. 摂食中の 2 頭の中齢幼虫が, 樹皮下から確認された. 約 20 頭の黄白色の老熟幼虫が, 立枯れ周辺の腐植土中から見つかった (図 2). 幼虫が見つかった部位の地温は 6.9°C であった. 老熟幼虫を持ち帰り, 飼育したところ, *P. maculithorax*, *P. simillima*, *P. lyra*, *P. puziloi* が羽化した.

1989 年 6 月 21 日, 曇. 正午の気温 15.5°C. 地温 11.8°C. 立枯れに産卵中の *P. lyra* を確認 (図 3). ♀ は樹皮上を産卵管を延ばして歩き, 先端の尾状体で産卵部位を探りながら樹皮の隙間に産卵した. 産卵管を挿入してから, 産卵し, これを抜くまでの所要時間は平均 1 分 5 秒. 産卵を終えた ♀ は樹皮上を歩き, 次の産卵部位を探っていた.

1989 年 7 月 8 日, 曇のち雨. 正午の気温 16.5°C. 地温 13.1°C. 若齢幼虫が捨てた茶褐色の食糞が倒木の樹皮の表面に盛り上がっていた (図 4). 樹皮内に摂食中の若齢幼虫を確認した (図 5).

1989 年 11 月 25 日, 晴れ時々曇. 正午の気温 10.6°C. 地温 4.7°C. 落葉は終了していた. 林内の乾燥が著しい. 樹皮下に 3 頭の摂食を停止した黄白色の中齢幼虫を確認した. 立枯れの根元付近の土中から約 20 頭の老熟幼虫を確認した.

1990 年 5 月 26 日, 曇. 正午の気温 11.2°C. 地温 7.9°C. 立枯れ (直径 8.5 cm, 高さ 2.4 m) の根元付近の腐植土中から *P. simillima* の成虫 1 個体 (図 6) と蛹 4 個体を採集した.

2001 年 5 月 10 日, 曇. 正午の気温 16.0°C. 地温 9.7°C. 立枯れの樹皮下に摂食中の中齢幼虫 4 頭が見つかった.

2. 白駒池 (長野県八千穂村), 標高 2,140 m. ダケカンバが混じる亜高山帯針葉樹林. 幼虫はトウヒ (2 本), ダケカンバ (5 本) の立枯れの樹皮下から発見された.

1989 年 7 月 2 日, 曇. トウヒ (胸高直径 60 cm) の立枯れの樹皮下に摂食中の幼虫を確認した. また, コケ類に覆われた根元の腐植土中に, 蛹を確認した. 蛹が見つかった部位の地温は 7.5°C であった. 蛹を飼育したところ, *P. bowieri* と *P. suzukii* が羽化した.

1990 年 6 月 3 日, 晴. 正午の気温 8.9°C. 地温 5.8°C. ダケカンバの立枯れの根元付近の土中に 12 頭の老熟幼虫が見つかった. 一方, 地上部の樹皮下には摂食中の 8 頭の中齢幼虫が見つかった. 老熟幼虫を持ち帰り, 飼育したところ *P. tsukamotoi* が羽化した.

1998 年 10 月 25 日, 晴. 正午の気温 2.9°C. 地温 3.4°C. 一部に積雪あり. ダケカンバの倒木 (直径 35 cm) の樹皮下に, 黄白色の大形の老熟幼虫と中齢幼虫が見つかった.

3. 八丁平 (山梨県須玉町), 標高 2,025 m. ダケカンバが混じる亜高山帯針葉樹林. 幼虫はダケカンバの立枯れの樹皮下から発見された.

1988 年 6 月 3 日, 晴. 地温 5.0°C. ダケカンバの立枯れ付近の土中に老熟幼虫が見つかった. 一方, 地上部の樹皮下には同じ形態の中齢幼虫が見つかった. 老熟幼虫を持ち帰り, 飼育したところ, *P. orientalis* が羽化した.

4. 富士山三合目 (山梨県鳴沢村), 標高 1,700 m. コメツガが優占し, これにナナカマド, ダケカンバなどが混じる亜高山帯針葉樹林.

2000 年 10 月 21 日, 晴. 正午の気温 12.8°C. 地温 7.9°C. 倒木 (樹種不明) の樹皮下に, 摂食を停止した終齢幼虫 (11 頭) と摂食中の中齢幼虫 (5 頭) を確認した.

#### 考 察

昆虫は生育のために, その種に固有な一定の温度を感受しなければならない. 一日の平均気温から, 成育に適さない温度 (これを発育限界温度もしくは発育ゼロ点という) を引いた温度を毎日加算した数値を有効積算温度 (単位は日度で表す) という. 昆虫の発育ゼロ点は種によって, 発育のステージによっても異なる.

*Pidonia* 幼虫は, 地温から推定して平均気温が 5°C に近い温度でも摂食したり, これを感受して蛹化することが判明した. 箱根山での秋の観察から, 平均気温が 5°C 近くでも, 日較差があり, 昼間は 8~10°C になる. 特に, 落葉すると林内への日射量が多くなり, 昼間の林内の気温が上昇するので, 地温 4.8°C で多くの個体が摂食を続けていた. 白駒池での春の観察から, 林冠の広葉樹の葉が広がる前, 陽射しを受けて林内の地温が上昇し, 早い時期から摂食することが可能である. たとえば, 地温 5.8°C で摂食している樹皮下の 2 年目幼虫を確認した. その時, 正午の気温は 8.9°C であった. 6 月, 地温 5.0°C や 5.8°C で見つかった老熟幼虫は, 7.5°C では蛹になっていた. このことは, この間の温度上昇を感受して, 幼虫は蛹化したことになる.

*Pidonia* の生活を幼虫期に必要な温度から考えてみよう. 幼虫は 5°C 以上で成育すると仮定し, 幼虫の摂食期間 (孵化後から終齢幼虫が摂食を停止するまで) の積算温度を求めた. この数値は, 各地の *Pidonia* がどのような生活史を組み立てているのかを概略教えてくれる. 冬になると休眠状態に入ってしまう *Pidonia* 幼虫

表 1. 数種 *Pidonia* 幼虫の摂食期の積算温度.

調査地	標高	種名	孵化	積算温度		幼虫期
				1年目	2年目 <sup>1)</sup>	
燧ヶ岳 (福島県楡枝岐村)	1,800 m	<i>P. bouvieri</i>	8月上旬	480 日度	1,410 日度	2年生
白駒池 (長野県八千穂村)	2,140 m	<i>P. tsukamotoi</i>	8月上旬	490 日度	1,450 日度	2年生
八丁平 (山梨県須坂町)	2,025 m	<i>P. orientalis</i>	8月上旬	520 日度	1,570 日度	2年生
富士山 (山梨県鳴沢村)	1,700 m	<i>P. maculithorax</i>	7月下旬	710 日度	1,800 日度	2年生
扉 (長野県松本市)	1,200 m	<i>P. himohana</i>	7月上旬	1,370 日度	—	1年生
箱根山 (神奈川県箱根町)	1,200 m	<i>P. simillima</i>	6月下旬	1,420 日度	—	1年生

<sup>1)</sup> 幼虫の摂食終了日は不明. 数値は感受できる最大日度を示す.

は、代謝レベルを低下させ活動を停止してしまう。このように、幼虫期の温度要求は越冬前後で大きく変化するので、幼虫の積算温度を摂食期に限定した。

箱根山の *P. simillima* 成虫は、6月上旬に出現し、交尾、産卵する。多くの幼虫は6月下旬に孵化し、成長を開始する。秋、平均気温が5℃近くになるまで摂食し、幼虫の積算温度は1,420日度に達する。幼虫は樹皮下を出て土中で越冬し、翌年摂食せずに5月下旬蛹化し、6月上旬成虫が羽化する。箱根山のように、幼虫が1年の摂食で翌年羽化する幼虫を1年生と呼ぶ。

八丁平の *P. orientalis* 成虫は、7月中旬に出現し、交尾、産卵する。多くの幼虫は8月上旬に孵化し、平均気温が5℃近くになる9月下旬まで摂食する。1年目の積算温度は520日度で、幼虫はこのまま越冬する。2年目は気温が5℃を超える5月に摂食を開始し、9月下旬まで摂食し続けるとすると、積算温度は1,570日度に達する。幼虫は越冬し、3年目は摂食せず、7月中旬に成虫が出現する。八丁平のように、2年にわたって摂食し、孵化の翌々年羽化する幼虫を2年生と呼ぶ。2年目幼虫の積算温度1,570日度は最大値で、実際に幼虫はこの数値に達する前に摂食を停止するか摂食量を低下させてしまうと推定される。富士山三合目で1年目幼虫が摂食しているのに、2年目幼虫が摂食を停止していたのは、2年目幼虫がすでに翌年成虫になる準備を整えたためと思われる。

成虫や幼虫の観察から推定した各地の *Pidonia* 幼虫の摂食期の積算温度と生活状況を表1にまとめた。亜高山帯では、幼虫は1年目の積算温度では終齢になれず、2年目も摂食し、2年1化の生活史を組み立てている。一方、丘陵帯から山地帯では、幼虫は1年目で来年成虫になる積算温度に達してしまい、翌年は摂食せず成虫になる1年1化の生活史を組み立てている。成虫の活動期に、立枯れの樹皮下から摂食中の中形から大形幼虫が発見されれば、その地域の *Pidonia* は、2年1化の生活史を組み立てているといえる。栃木県片品村菅沼 (標高1,730 m) や長野県安曇村徳本峠 (標高2,120 m) でこのような例を観察している。

紀伊半島の弥山の標高1,800 m 付近の各月の平均気温を計算し、成虫の活動期から推定した1年目幼虫の積算温度は710日度、四国の石鎚山の標高1,800 m 付近では850日度にすぎない。箱根山の標高1,200 m の積算温度1,420日度から推定して、弥山や石鎚山の亜高山帯で、中、大形の *Pidonia* は、2年1化の生活史を組み立てていると推定される。弥山の標高1,800 m 付近にはシラベが優占し、石鎚山の標高1,800 m 付近にはシコクシラベが優占する亜高山帯針葉樹林が発達している。

箱根山での11月の調査で、樹皮下で摂食を停止した黄白色の中齢幼虫は、翌年も幼虫で、さらにもう一度越冬して蛹化すると考えられる。成虫が出現する直前の5月に見つかった摂食中の中齢幼虫は、この2年目を迎えた幼虫であろう。箱根山の標高1,200 m 付近の *Pidonia* 幼虫は、基本的に1年1化で、一部、成虫になるのに二度冬を越す個体が含まれていた。幼虫の発育のばらつきの原因は、幼虫の摂食部位の乾燥による発育不良とか、単純に♀の産卵時期が遅かったため、幼虫ステージが翌年にずれこんだとも考えられる。*P. takechii* の同一雌が生んだ卵を20℃の恒温下で飼育し、孵化後50日目に幼虫を調べたところ、成長に差のある大小の幼虫が見つかった。この原因は不明である。今後の研究課題とした。

巨視的に見れば、*Pidonia* は亜高山帯針葉樹林で2年1化、山地帯落葉広葉樹林で1年1化の生活史を組み立てている。中部山岳地域の亜高山帯に生息する *P. signata*, *P. suzukii*, *P. tsukamotoi* は、2年1化の生活史を組み立てている *Pidonia* の代表であろう。丘陵帯から亜高山帯まで広く生息する *P. grallatrix*, *P. aegrota* は、丘陵帯から山地帯では1年1化、亜高山帯では2年1化の *Pidonia* の代表であろう。丘陵帯から山地帯に生息する *P. signifera*, *P. lyra*, *P. approximata* は、1年1化の *Pidonia* の代表であろう。*Pidonia* の幼虫期間は、幼虫が1年目に感受できる積算温度により、1年生と2年生の幼虫がある。両者とも翌年成虫になれるまでに成長すると幼虫は摂食を停止し、低温(冬)を経験し、春の気温(地温)の上昇によって蛹化、羽化する。成虫の出現のタイミングは、春の気温(地温)の上昇に支配されている。この温度上昇に伴って、成虫の出現は南から北へ、低所から高所に及ぶ。

成虫の活動、特に♀の産卵や幼虫の孵化や蛹化時期の調査をもとに、摂食中の幼虫が感受する積算温度を推

定し、*Pidonia* の生活史について考えた。今後、発育ゼロ点を調べ、真の有効積算温度を明らかにする必要がある。有効積算温度はそれぞれの種の現在や過去の分布域や将来の気候変動による分布域の変化を考えるうえで重要である。また、今回明らかにした山地帯や亜高山帯での生活だけでなく、*P. amentata* のように丘陵帯から山地帯に生活し、幼虫が長い生育可能な期間を持つ *Pidonia* が、どのような生活史を組み立てているのか、明らかにする必要がある。

## 謝 辞

*Pidonia* の幼生期を解明し、国内最初の論文を発表された早川広文氏(長野県松本市扉)が2001年8月23日、急逝された。早川氏には野外での実地指導を含め *Pidonia* の幼虫の生活について種々ご教示いただいた。そして、昆虫の生活を観察することの大切さを学ばせていただいた。生前の高誼に感謝し、ご冥福を心よりお祈り申し上げる。

## 参 考 文 献

- 早川広文, 1974. *Pidonia mutata* (BATES) の幼生期について. *New Insect*, 18(3): 1-3.  
 河路掛吾, 1982. *Pidonia* 3種の生態数例. 佳香蝶, (129): 1-3.  
 窪木幹夫, 1989. ヒメハナカミキリの幼生期の生活. 昆虫と自然, 24(9): 13-17.  
 西内 光・桑田 晃, 1987. 日本気候環境図表. 181 pp., 保育社, 大阪.  
 武智昭一, 1988. ヒメハナカミキリ類の羽化の記録. 月刊むし, (214): 23-24.  
 東京天文台編(毎年刊). 理科年表(気象の部). 丸善, 東京.

(東京都世田谷区)

## ○台湾産ヒメハナカミキリの分布記録

*Pidonia (Pidonia) longipalpalis* KUBOKI, 1985 は、台湾東部の花蓮縣秀林鄉碧綠神木から採集された雄個体に基づいて記載された。その後、基産地以外の採集報告はないようである。筆者は、台東縣の山地帯上部から本種を採集したので報告する。

- 1♂, 1♀, 台東縣海端鄉松林(標高2,050 m),  
 2. V. 2000, 窪木幹夫採集, 保管。

南部横貫公路東段沿いのクロボシイヌザクラ *Prunus phaeosticta* (HANCE) MAXIM. の花上から採集した。

本種は、中央山脈の東側の山地帯上部に生息する。一方、近縁種の *P. atripennis* は、中央山脈の西側の屏東縣泰武鄉北大武山、高雄縣桃源鄉出雲山と溪南山、嘉義縣竹崎鄉奮起湖と梅山鄉石夢谷、南投縣仁愛鄉関刀山、さらに雪山山脈の台中縣和平鄉鞍馬山、新竹縣五峰鄉觀霧、桃園縣復興鄉玉峰と拉拉山、台北縣三峡鎮北插天山に分布する。*P. atripennis* は、山地帯下部を中心に山地帯上部に生息する。その垂直分布は広く、*P. longipalpalis* に比べて、より低所まで分布する。

*P. longipalpalis* と *P. atripennis* のような近縁種が、台湾島を東西に分ける中央山脈の東側と西側に異所的に分布する(図1)。このような分布様式は、*Pidonia* の種分化が、台湾島の山地形成と関わりを持っていることを示唆している。

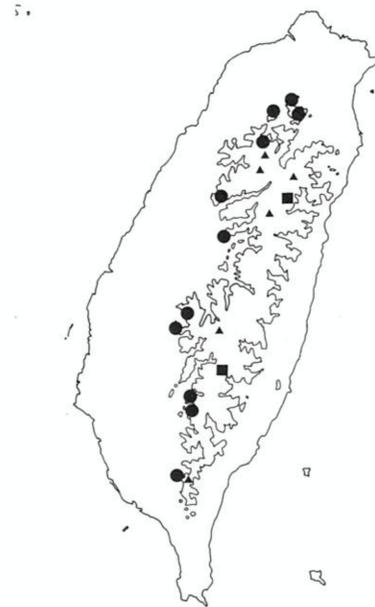


図1. *Pidonia longipalpalis* (■) と *P. atripennis* (●) の分布。等高線は標高1,500 mを示す。

## 参 考 文 献

- KUBOKI, M., 1985. Notes on the genus *Pidonia* MULSANT from Taiwan, V. *Ent. Rev. Japan*, 40: 115-120.  
 (東京都世田谷区, 窪木幹夫)

## 北海道におけるゲンゴロウ類の越冬

上手 雄 貴

## 1. はじめに

ゲンゴロウ類は成虫期間が長く、種によっては2年以上生存するものも知られており、これらの種では越冬態として成虫と幼虫の両者が共存する。ゲンゴロウ類の越冬については、これまでに松本・磯崎(1988)、森・北山(1993, 2002)、山崎(1993)、HILSENHOFF(1986)、NILSSON(1986)、SCHAEFLEIN(1981)などの報告例がある。しかし、とくに冬場になると積雪が多く、気温が $-20^{\circ}\text{C}$ を下回る事も多い北海道においては、その越冬状況はほとんど知られていない。

筆者は、北海道東部において、1999年と2000年の冬期に、凍結した湖沼面下の水中で越冬するゲンゴロウ類の調査を行った。その結果、15種の成虫および3種の幼虫が得られたので報告する。

## 2. 材料および方法

## (1) 調査方法

調査は、凍結した湖沼面の積雪を除いた後、氷が厚い場合はツルハシを用い、薄い場合は足で踏みつけて氷を砕いた。氷を取り除いた後、タモ網および除雪スコップを改良して網戸用の網を張った用具を用いて水中のゲンゴロウ類を捕獲した。

## (2) 調査場所

調査は、多くの湿地が見られる北海道網走支庁管内の7カ所において行った。調査地の平年の気温は、2月で平均 $-10^{\circ}\text{C}$ 、8月は $20^{\circ}\text{C}$ 前後である。各調査地の環境は、以下の通りである。

ア. 斜里郡小清水町浜小清水: 涛沸湖畔南東に位置し、周辺は草場が広がる。人工池であるが、護岸は一切されていない。池の面積は約 $700\text{m}^2$ 、中心部の水深は2m近くに達するものの、ゲンゴロウ類が採集される場所の水深はせいぜい50cm程度である。調査は1999年12月12日と、2000年3月22日に行った。いずれの調査時も氷の厚さは10cm程度、約 $100\text{m}^2$ をツルハシによりくりぬき調査した。

イ. 斜里郡小清水町止別(ニクル沼): ニクル沼遺跡跡地で湿地が広がるが、夏以降は水路および幾つかの水溜まりを残すのみとなる。水路、水溜まりの水深は浅く、周辺は草場が広がる。近隣で乳牛を飼育しており、流されてきた糞尿により著しく富栄養化が進み、堆積物も多い。2000年12月8日に調査を行った。氷の厚さは20cm程度、約 $50\text{m}^2$ をツルハシによりくりぬき調査した。

ウ. 斜里郡小清水町野川: 周辺がミズナラ、ヤナギなどの樹林に囲まれた暗い自然池である。池自体は小さく $50\text{m}^2$ ほどしかない。水深は平均して50cm程度であるが、場所によっては1mを超えるかなり深い所もある。調査は1999年12月12日と2000年3月22日および2000年4月3日に行った。12月と3月の調査時における氷の厚さは10cm程度で、約 $10\text{m}^2$ をツルハシによりくりぬき調査した。4月の調査時には氷の厚さは5cm程度で、約 $10\text{m}^2$ を踏みつけて調査した。

エ. 網走郡美幌町福住: コンクリートで固められた面積約9haの農業用人工溜池である。5~9月の間、周辺的美幌川よりこの溜池に水がひかれ、一旦温められた水が周辺の農家へ供給される。秋には落水して水域は狭くなる。周辺は、水田のほか所々ハンノキやヤナギ類等も生い茂る。調査は1999年12月5日に行った。氷の厚さは20cm程度で、池の中心部約 $10\text{m}^2$ をツルハシによりくりぬき調査をした。

オ. 網走郡美幌町栄森1池: 栄森川支流の林道沿いには、小規模ながら断続的な湿地が残されている。調査地点はその林道の奥に存在する自然池である。池の面積は約 $100\text{m}^2$ 、水深は平均して40cm程度である。調査は2000年4月8日に行った。氷の厚さは10cm程度で、約 $10\text{m}^2$ をツルハシによりくりぬき調査をした。

## カ. 網走郡美幌町栄森2池

栄森川支流の林道沿いには、小規模ながら断続的な湿地が残されている。調査地点はその林道の奥に存在する人工池である。池の面積は約 $700\text{m}^2$ 、中心部の水深は1m以上に達するものの、岸辺付近はせいぜい50cm程度である。岸辺の護岸はされておらず、自然に近い環境が残されている。調査は2000年4月8日と4月15日に行った。4月8日の氷の厚さは10cm程度、約 $50\text{m}^2$ をツルハシによりくりぬき調査した。4月15日は氷の厚さは5cm程度で、約 $50\text{m}^2$ を踏みつけて調査した。

## キ. 北見市北陽

水田地帯の一角に存在する浅く小規模な池である。農業用水の通り道になっているため水が干上がることはない。水草が一面を覆う。調査は2000年4月8日に行った。氷の厚さは5cm程度で、約 $50\text{m}^2$ を踏みつけて調査した。

## (3) 幼虫の飼育同定

得られた幼虫は、1頭ごとに紙コップに移し、10cmほどの水深にして水草を入れて飼育した。餌は冷凍ア

カムシを毎日与えた。2~3 日餌を食べなくなったところで、土壌を盛って一部に水を入れた 10 cm×20 cm、深さ 10 cm のプラスチックケースに移して蛹化させた。

3. 結果

各調査地で採集されたゲンゴロウ類の種を表 1 に示す。7 ヶ所の調査地点で、合計 16 種が採集された。このうち成虫のみが得られた種が 13 種、成虫と幼虫の両者が捕獲されたのが 2 種、幼虫のみが獲られたのは 1 種であった。

今回採集された種のデータは以下の通りである。

1. コツブゲンゴロウ *Noterus japonicus* SHARP: 2 頭, 斜里郡小清水町浜小清水, 12. XII. 1999; 1 頭, 同所, 22. III. 2000; 2 頭, 網走郡美幌町栄森, 15. IV. 2000.
2. ケシゲンゴロウ *Hyphydrus japonicus* SHARP: 1 頭, 北見市北陽, 8. IV. 2000.
3. ウスイロナガケシゲンゴロウ *Hydroporus iijimai* NILSSON & NAKANE: 3 頭, 斜里郡小清水町浜小清水, 12. XII. 1999; 8 頭, 同所, 22. III. 2000.
4. キタマダラチビゲンゴロウ *Hygrotus inaequalis hokkaidensis* M. SATO: 4 頭(36 頭確認), 斜里郡小清水町浜小清水 12. XII. 1999; 3 頭(34 頭確認), 同所, 22. III. 2000; 2 頭, 小清水町止別; 8. XII. 2000; 1 頭, 網走郡美幌町栄森; 8. IV. 2000; 3 頭, 同所, 15. IV. 2000.
5. モンキマメゲンゴロウ *Platambus pictipennis* (SHARP): 1 頭, 網走郡美幌町福住, 5. XII. 1999.
6. クロマメゲンゴロウ *Platambus nakanei* (NILSSON): 1 頭, 網走郡美幌町栄森, 8. IV. 2000.
7. マメゲンゴロウ *Agabus japonicus* SHARP: 1♂, 斜里郡小清水町浜小清水, 22. III. 2000; 2♂♂(9 頭確認) 幼虫 2 頭, 斜里郡小清水町野川, 3. IV. 2000; 1♂(7 頭確認), 網走郡美幌町栄森, 8. IV. 2000; 1♀, 同所, 15. IV. 2000.
8. クロズマメゲンゴロウ *Agabus conspicuus* SHARP: 1♂(13 頭確認), 幼虫 2 頭, 斜里郡小清水町野川, 3. IV. 2000; 1♀, 網走郡美幌町福住, 5. XII. 1999; 1♂1♀, 網走郡美幌町栄森, 8. IV. 2000.
9. マツモトマメゲンゴロウ *Agabus matsumotoi* M. SATO et NILSSON: 3 頭, 斜里郡小清水町野川, 3. IV. 2000.
10. キベリクロヒメゲンゴロウ *Ilybius apicalis* SHARP: 幼虫 5 頭(多数確認), 斜里郡小清水町浜小清水, 12. XII. 1999; 2 頭(多数確認), 同所, 22. III. 2000.
11. ヒメゲンゴロウ *Rhantus suturalis* (MACLEAY): 3♂♂(11 頭確認), 斜里郡小清水町浜小清水 12. XII. 1999; 1♀(5 頭確認), 同所, 22. III. 2000; 1♂3♀, 斜里郡小清水町止別; 8. XII. 2000; 1♀, 斜里郡小清水町野川, 3. IV. 2000; 2♂♂1♀, 網走郡美幌町福住, 5. XII. 1999; 2♂♂1♀, 網走郡美幌町栄森 8. IV. 2000; 1♂1♀, 同所, 15. IV. 2000.
12. エゾヒメゲンゴロウ *Rhantus yessoensis* SHARP: 2♀♀, 斜里郡小清水町野川, 3. IV. 2000; 1♀, 網走郡美幌町栄森, 8. IV. 2000.

表 1. 各調査地において採集されたゲンゴロウ類の成虫および幼虫。

種名	網走郡小清水町			網走郡美幌町			北見市 北陽
	浜小清水	止別	野川	福住	栄森 1 池	栄森 2 池	
1. コツブゲンゴロウ <i>Noterus japonicus</i>	○					○	
2. ケシゲンゴロウ <i>Hyphydrus japonicus</i>							○
3. ウスイロナガケシゲンゴロウ <i>Hydroporus iijimai</i>	○						
4. キタマダラチビゲンゴロウ <i>Hygrotus inaequalis hokkaidensis</i>	○	○				○	
5. モンキマメゲンゴロウ <i>Platambus pictipennis</i>				○			
6. クロマメゲンゴロウ <i>Platambus nakanei</i>					○		
7. マメゲンゴロウ <i>Agabus japonicus</i>	○		○▲		○	○	
8. クロズマメゲンゴロウ <i>Agabus conspicuus</i>			○▲	○	○	○	
9. マツモトマメゲンゴロウ <i>Agabus matsumotoi</i>			○				
10. キベリクロヒメゲンゴロウ <i>Ilybius apicalis</i>	▲						
11. ヒメゲンゴロウ <i>Rhantus suturalis</i>	○	○	○	○	○	○	
12. エゾヒメゲンゴロウ <i>Rhantus yessoensis</i>			○			○	
13. エゾヒラタヒメゲンゴロウ <i>Colymbetes tolli</i>	○	○					
14. メスジゲンゴロウ <i>Acilius japonicus</i>			○			○	
15. エゾゲンゴロウモドキ <i>Dytiscus marginalis czerskii</i>						○	
16. ゲンゴロウモドキ <i>Dytiscus dauricus</i>	○	○			○	○	

○: 成虫, ▲: 幼虫

13. エゾヒラタヒメゲンゴロウ *Colymbetes tolli* ZAITEV: 1♂2♀♀, 斜里郡小清水町浜小清水, 12. XII. 1999; 1♂, 同所, 22. III. 2000; 6♂♂5♀♀, 小清水町止別, 8. XII. 2000.

14. メスズゲンゴロウ *Acilius japonicus* BRINCK: 1♀, 斜里郡小清水町野川, 3. IV. 2000; 1♂, 網走郡美幌町栄森, 15. IV. 2000.

15. エゾゲンゴロウモドキ *Dytiscus marginalis czerskii* ZAITEV: 1♀, 網走郡美幌町栄森, 8. IV. 2000; 1♀, 同所, 15. IV. 2000.

16. ゲンゴロウモドキ *Dytiscus dauricus* GEBLER: 3♂♂2♀♀, 斜里郡小清水町浜小清水, 12. XII. 1999; 1♂, 同所, 22. III. 2000; 1♂2♀♀, 小清水町止別, 8. XII. 2000; 1♂3♀♀, 網走郡美幌町栄森, 8. IV. 2000; 1♀, 同所, 15. IV. 2000.

#### 4. 考察

今回の調査で、北海道東部の氷結した湖沼において、多くの種が氷の下の水中で成虫越冬していることが確認された。SCHAEFLEIN (1981) は、*Hygrotus* 属の中に陸上越冬する種があることを報告しているが、今回の調査では、同じ *Hygrotus* 属のキタマダラチビゲンゴロウ成虫が多数水中で採集され、本種は主に水中で成虫越冬をするものと考えられた。

小清水町の浜小清水や止別においては、ヒメゲンゴロウ属は、春から秋にかけては圧倒的にキタヒメゲンゴロウの成虫が優先する。ところが冬期にはヒメゲンゴロウ成虫だけが採集され、キタヒメゲンゴロウが全く得られなかった。このことから、形態的にはヒメゲンゴロウに大変類似するキタヒメゲンゴロウが、成虫の越冬場所をヒメゲンゴロウと異にしている可能性も考えられ、今後の詳しい調査が必要である。

松本・磯崎(1988)、および山崎(1993)は、*Hydaticus* 属のホンシュウオオイチモンジシマゲンゴロウやコシマゲンゴロウの成虫が、水面から上がって越冬することを報告している。今回の調査では、同属であるオオシマゲンゴロウは冬期に水中から確認されなかった。本種は、小清水町浜小清水および小清水町止別では普通に生息しているが、観察では11月初頭にはすでに水域では全く見られなくなった。また加藤敏行氏(私信)によると、本種は女満別町網走湖畔および訓子府町日の出の土中より採集されている。これらの点から、本種の越冬場所は主に陸上であろうと推察される。しかし、本属のウスイロシマゲンゴロウは、唯一主な越冬場所として水中を選んでいる事が確認されており(森・北山, 1993)、大変興味深い。

キベリクロヒメゲンゴロウ (*Ilybius apicalis*) は、幼虫のみが多産した。本種は、春から秋の調査で多数の成虫が見られているが、成虫でも越冬しているかについては明らかにできなかった。同属のクロヒメゲンゴロウは、今回の調査で越冬を確認できなかったが、加藤敏行氏(私信)によると、本種成虫は、表層が完全に凍結した火山灰の崖で、ゴミムシ類とともに表層が煎餅のように剥がれる所から発見されたとのことである。また堀繁久氏(私信)によると、本種成虫は、苫小牧市ウトナイ湖の湖岸の陸上部に設置したピットフォールトラップの通年調査から、10月および4、5月にそれぞれ採集されたとのことである。この事例だけでははっきりとしたことはいえないが、越冬準備期および越冬からさめる時期にのみ採集されている点は大変興味深い。HILSENHOFF (1986) および NILSSON (1986) は *Ilybius* 属の多くの種が、秋に繁殖して春までを水中において幼虫態で過ごすことを報告している。このことからこの属の成虫が陸上で越冬している可能性もあり、今後の詳しい調査が必要である。

*Agabus* 属のママゲンゴロウとクロズママゲンゴロウは、幼虫での越冬を確認できたが、個体数は少なく、むしろ成虫が多く見られた。幼虫で越冬するこれらの種が、年に何化しているかは明らかでないが、少なくとも夏以降に産卵繁殖が行われることが明らかと思われる。

#### 謝辞

末筆ながら、日頃よりご指導頂き、本原稿に目を通して頂いた愛媛大学昆虫学研究室の大林延夫教授、日頃よりご指導頂いている名古屋女子大学の佐藤正孝教授、越冬態に関する情報をお寄せいただいた北見市の加藤敏行氏、北海道開拓記念館の堀 繁久氏、調査を手伝っていただいた美幌博物館の鬼丸和幸氏、日本大学の河野浩道氏、小清水町の川原 進氏、東京農業大学の門脇 奨氏および三保尚志氏に厚く御礼申し上げます。

#### 参考文献

- 松本英明・磯崎年光, 1988. オオイチモンジシマゲンゴロウの越冬場所について. *Elytra*, **16**: 64.  
 森 正人・北山 昭, 1993. 図説日本のゲンゴロウ. 217 pp. 文一総合出版, 東京.  
 森 正人・北山 昭, 2002. 改訂版図説日本のゲンゴロウ. 231 pp. 文一総合出版, 東京.  
 山崎一夫, 1993. コシマゲンゴロウを冬期に石下から採集. 月刊むし, (269): 36-37.  
 HILSENHOFF, W. L., 1986. Life History Strategies of some Nearctic Agabini (Coleoptera, Dytiscidae). *Ent. Basil.*, **11**: 385-390.  
 NILSSON, A. N., 1986. Life Cycles and Habitats of the Northern European Agabini (Coleoptera, Dytiscidae). *Ent. Basil.*, **11**:

391-417.

NILSSON, A. N., 2000. A new view on the generic classification of the *Agabus*-group of genera of the Agabini, aimed at solving the problem with a paraphyletic *Agabus* (Coleoptera: Dytiscidae). *Koleopterol. Rundschau*, 70: 17-36.

SCHAEFLEIN, H., 1981. Winter observation of Dytiscidae (Insecta, Coleoptera). *Ent. Blatt.*, 77: 93-96.

(愛媛大学農学部昆虫学研究室)

### ○伊豆諸島八丈島におけるカタモンチビコメツキの記録

カタモンチビコメツキ *Zorochros (Pronegastrius) humeralis* (CANDÈZE, 1873) は、ミズギワコメツキ亜科に所属する体長2mm程の種である。これまでに関東以西の本州、四国、九州に広く分布することが知られているが、島嶼における記録は少なく、対馬 (ssp. *tsushimensis* KISHII, 1976) と屋久島 (ssp. *yakuensis* KISHII, 1976) があるにすぎない。筆者は、これまで記録のなかった伊豆諸島八丈島で本種を採集することができたので、ここに初記録として報告しておきたい。

8 exs., 東京都八丈島町三根, 22. VIII. 2000, 鈴木 互採集; 39 exs., 同地, 23. VIII. 2000, 鈴木 互採集.

今回、本種が発見された八丈島は、本州から180kmも離れたところに位置する小島である。本種の後翅はまったく消失して飛べないことや、他の伊豆諸島からの記録がないことを考えると、どのようにして遠く離れた八丈島に分布を延ばすことができたのか不思議である。カミキリムシやタマムシの仲間のように、幼虫が枯れ木などの材部で育つ昆虫では、南方地域から黒潮に流されて伊豆諸島へ分布を広げることでも可能であるが、本種の場合、成虫、幼虫ともに土壌との関係が深いと思われる、黒潮により分布を伸ばしたとは考えにくい。本種の生態が明らかでない現在、自然に分布を広げた可能性をまったく否定することはできないが、本土から園芸植物が八丈島へ移植された際、土壌と一緒に持ち込まれて定着した可能性が高いと思われる。

本種は草地の中で地面が露出したようなところで普通に見られ、やや砂利混じりの乾燥した硬い地面をとくに好むようである。前胸側板前部に深い縦溝をそなえ、翅鞘肩角部に通常黄褐色紋をもつことで他のミズギワコメツキの仲間と比べ識別は容易とされるが、未記載と思われる近縁種も存在し、注意が必要である。また、本種のタイプ産地は「日本」という情報だけで、まだ詳細な産地が特定されていない。今後はタイプ標本の調査と各地の標本を十分にそろえたうえでの再検討が必要である。

### 参考文献

KISHII, T., 1999. A check-list of the family Elateridae from Japan (Coleoptera). *Bull. Heian High School, Kyoto*, (42): 1-144.

(東京都世田谷区, 鈴木 互)

### ○ヒメセスジカクマグソコガネの屋久島からの記録

ヒメセスジカクマグソコガネ *Rhyparus helopholoides* FAIRMAIRE はトカラ列島から南はボルネオまで広く分布する種である。最近、九州本土(大分市)からも発見されたが、屋久島からの記録はないようである。筆者は、次のように屋久島で灯火(白色蛍光灯15W×2, ブラックライト15W×1, 捕虫器用蛍光灯15W×1)へ飛来したものを採集しているので記録しておきたい。

1♂, 鹿児島県熊毛郡屋久町麦生(トイモ岳山麓), 7. VI. 2001; 1♂1♀, 鹿児島県熊毛郡屋久町平野, 15. VI. 2001; 2♂♂1♀, 鹿児島県熊毛郡屋久町麦生(トイモ岳山麓), 16. VI. 2001; 2♀♀, 鹿児島県熊毛郡屋久町麦生(トイモ岳山麓), 18. VI. 2001.

### 引用文献

西 真弘, 2001. 月刊むし, (359): 42.

高橋寿郎, 1997. きべりはむし, 25(3): 41.

(鹿児島県屋久島, 久保田義則)

### ○ツマグロアメイロカミキリを屋久島で採集

ツマグロアメイロカミキリ *Pseudiphra apicalis* (SCHWARZER) は、伊豆諸島の三宅島と御蔵島、沖縄本島、台湾、ルソン、ミンダナオに分布するとされているが、屋久島での記録はないようである。筆者は、屋久島南東部の伐採地(標高300m)で樹の枯木を這っていたものを採集したので記録しておきたい。



1♀, 鹿児島県熊毛郡屋久町麦生(トイモ岳山麓), 19. VI. 2000, 久保田義則採集.

### 参考文献

草間慶一・高桑正敏, 1984. 日本産カミキリ大図鑑.

(鹿児島県屋久島, 久保田義則)

## オガサワラクシヒゲコメツキの幼虫の形態

大平仁夫・栗原桂一

Notes on the morphological structure of the larva of  
*Tetrigus kusuii* (Coleoptera: Elateridae)

Hitoo ÔHIRA and Keiichi KURIHARA

**Abstract:** The larva of *Tetrigus kusuii* was found (10-III-2001) in decayed tree of *Distylum lepidotum* from Chichi-jima Is. in the Bonin Islands.

Body length about 35 mm, greatest breadth about 6 mm on 4th and 5th abdominal segments. A fully distended larva measured up to 40 mm. Body robust, dorsum more convex than venter, each segment clearly wider than long, pale yellow except for head, mediotergites of prothorax, a part of meso- and metathorax and prongs of 9th abdominal segment which are blackish brown. Some principal structure of this larva are illustrated in Fig. 1 A-F.

オガサワラクシヒゲコメツキ *Tetrigus kusuii* の幼虫については、大平・栗原 (2002) が小笠原諸島の父島から栗原 隆氏が採取したシマイスノキの枯木から成虫が羽脱し、同様に老熟幼虫も得られたことを報告したが、この幼虫の形態について調査したので、その概要をここに報告する。

## Tetrigus 属の幼虫の形態

*Tetrigus* 属はサビキコリ亜科 (Agrypninae) のクシヒゲコメツキ族 (Hemirhipini) に位置していて、STIBICK (1979) の研究ではこの族は世界に 18 属 60 種あまり分布しているとしている。*Tetrigus* 属の種は主として東南アジア地域に 10 種あまり分布していて、日本からは 4 種が記録されている。この中で幼虫が判明しているのは、大平 (1962) によるオオクシヒゲコメツキ *T. lewisi* と大平・深石 (1989) によるヒメクシヒゲコメツキ *T. okinawensis* の 2 種である。

本属の幼虫の一般外形はウバタマコメツキ類に類似しているが、胸部の第 II, III 節と腹部の第 1-8 節の各背板上には不規則に短毛を分布し (Fig. 1 C), 各背板は硬質化していない。また、第 9 腹節の末端部の urogomphus は短小で、外分枝 (opr) や内分枝 (ipr) は共に短い角状の突起である (Fig. 1B ↑)。第 10 腹節の両側にはウバタマコメツキ類やサビコメツキ類に見られる角状の尾突起 (anal armature) を有しない。

幼虫は朽木の材の内方部に入り、そこに生息するカミキリムシやゾウムシなどの幼虫や蛹を捕食する。同様に朽木に入るウバタマコメツキ類やサビコメツキ類は、主として朽木の樹皮下に入って同様に捕食性であるが、両者は朽木の内方部と樹皮下という生息場所の棲み分けをしているように思われる。

## 形態の概要

老熟した幼虫は体長 35 mm 内外で、十分伸長した長さは 40 mm に達する。体幅は 6 mm ほどでやや扁平状、腹部の第 4-5 節あたりでやや幅広くなる (Fig. 1A)。体は淡黄白色で、頭部と前胸背板、中胸背板の前半部と後胸背板の前側部、腹節背板の短毛、それに第 9 腹節の突起などは暗褐色～黒褐色である。

頭部は扁平状で長さより幅広く、鼻状突起 (n) は 3 歯状である。鼻状葉片 (paranasal lobe) は顕著に前方に膜状に進展する。触角の第 1 節は円筒形状で、中央部に多数の剛毛を不規則に生じ、第 2 節は第 1 節の約 1/2 の幅で、同じく剛毛を不規則に生ずる (Fig. 1D)。第 3 節は短小で円筒形状、第 2 節の約 1/3 の幅で、末端には少数の長短の感覚毛を生ずる (Fig. 1E)。口器の下唇後基節 (pmt=postmentum) は三角形状で、基部に漸次細まる。また、蝶こう節 (stp=maxillary stipes) は矩形状で、小顎ひげ (plp=maxillary palpus) はよく発達し、末端には多数の感覚小突起物を生ずる (Fig. 1F)。

胸部の第 2, 3 節 (Fig. 1C-II III) と腹部 (Fig. 1C-1 2 3) の各節背板上には不規則に分布する多数の短毛を生じ、短毛は後方節に行くにしたがって数が少なくなり、第 8 腹節背板では数えるほどしか生じない。

第 9 腹節は幅よりやや長く、背面は弱く膨隆し、側面との会合線は生じない。また、背板の後半部には 30 個内外の硬質化した突起状物を生じ、突起は後方のものほど大きくなる (Fig. 1B)。第 9 腹節末端の Urogomphus は短小で、外分枝 (opr) や内分枝 (ipr) はともに同形の短い角状の突起である (Fig. 1B ↑)。第 10 腹節の両側には尾突起 (ar=anal armature) を欠く。

本種の一般外形は、日本に広く分布するオオクシヒゲコメツキ *T. lewisi* に類似するが、オガサワラクシヒ

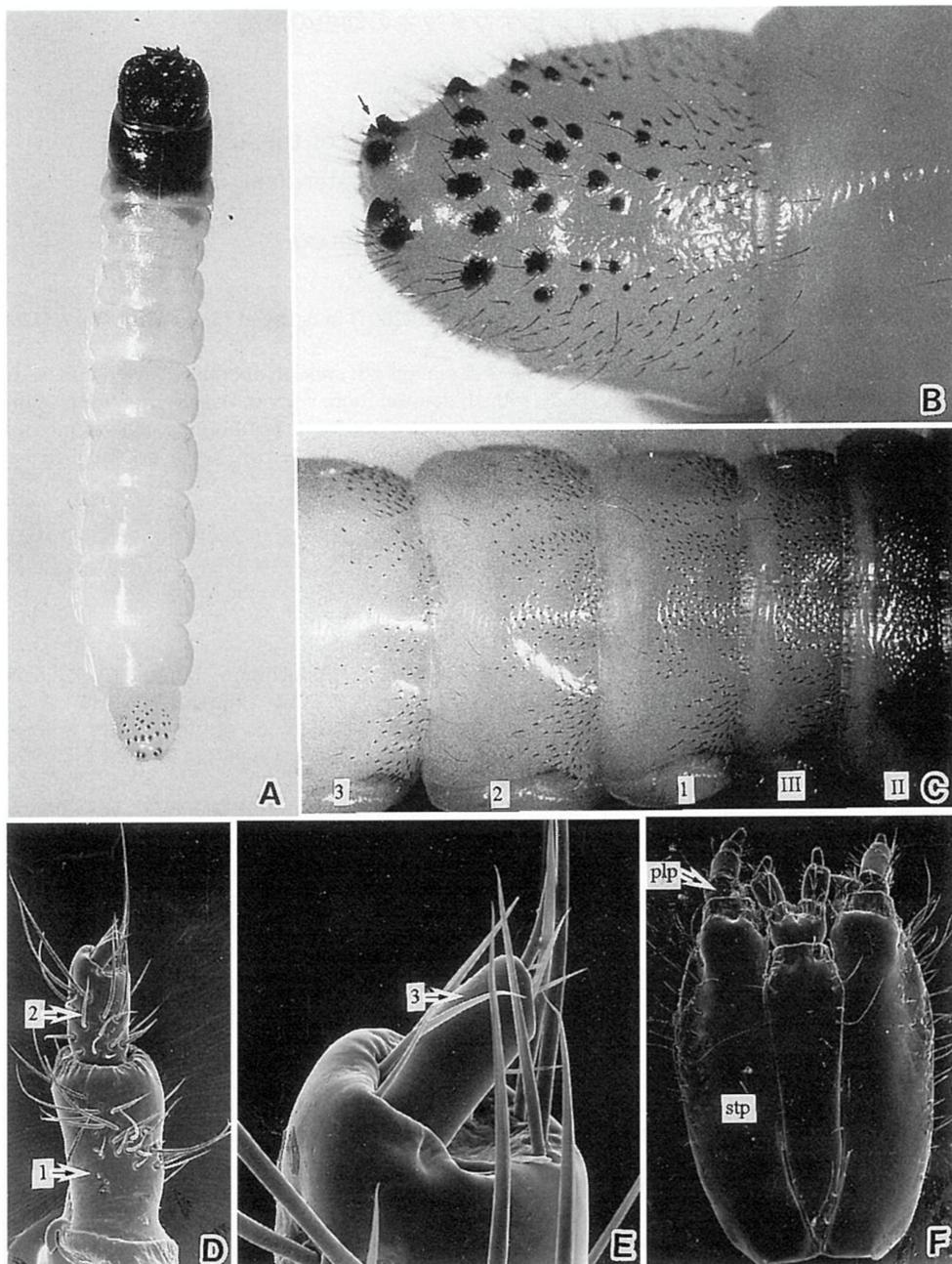


Fig. A-F. A mature larva of *T. kusuii* (オガサワラクシヒゲコマツキ).

A, whole larva, dorsal aspect, length about 35 mm; B, 9th abdominal segment, dorso-lateral aspect; C, meso- and metathorax (II III) and 1st to 3rd (1-3) abdominal segments, dorso-lateral aspect; D, right antenna, dorsal aspect; E, apical segment of right antenna, dorsal aspect (enlarged); F, mouth parts, ventral aspect (stip=maxillary stipes, pmt=postmentum, plp=maxillary palpus).

ゲコメツキでは、頭部の鼻状葉片 (paranasal lobe) はきわめてよく発達していて、前方に顕著に進展するし、第9腹節背板上の硬質化した小突起物は30個内外でより少ないこと、第9腹節の尾節凹陥がより小形で浅いことなどによって識別できる。

**調査標本:** 小笠原諸島 (父島), 10. III. 2001, 栗原 隆採集 (シマイスの朽木)。これを東京都多摩市で栗原桂一が飼育, 20. VII. 2001 ころに1雄成虫が羽脱した。また、その朽ち木中にいた老熟幼虫を岡崎市で大平が飼育し, 10. VIII. 2001 に蛹化のきざしが見られたので固定した。

### 引用文献

STIBICK, J. N. L., 1979 Classification of the Elateridae (Coleoptera). Relationships and classification of the subfamilies and tribes. *Pacif. Ins.*, 20 (2-3): 145-186.

大平仁夫, 1962. 日本産コメツキムシ科の幼虫の形態学的ならびに分類学的研究: 1-178, 9pls. (岡崎: 自刊)

大平仁夫, 1989. オオクシヒゲコメツキの幼虫. 甲虫ニュース, (87/88): 3.

大平仁夫・栗原桂一, 2002. オガサワラクシヒゲコメツキの幼虫. 月刊むし, (371): 47.

(大平: 愛知県岡崎市) (栗原: 東京都多摩市)

### ○オオメヒメハナノミの食性及び産卵行動について

筆者らのうち豊田は、夜間に多孔菌類のキノコに集まるヒメハナノミの種として *Glipostena pelecotomoidea* (Pic) オオメヒメハナノミを記録したが (豊田, 1997), その後さらに多くの個体を観察する機会を得たので、その際に確認された生態的な知見について報告する。

オオメヒメハナノミが観察されたのは、前回報告したキノコと同じ種類のもが密生するクヌギの切り株の周辺である。埼玉県嵐山町においては夜間、切り株に多数の成虫が飛来しているのが観察され、そのうちのいくつかについてはキノコの表面を食べていた。本種の食性については、小顎髭がキノコ・菌食の甲虫一般に良く見られる斧型をしていることからおおそ見当はついていたが、今回の観察で本種がキノコ食であることが明らかになった。また、キノコが全くない箇所にもじっとして動かない個体が見られ、良く見てみたところこれらは産卵している雌個体であった。産卵箇所は、樹皮が剥がれて木の芯がむき出しの場所と樹皮が残っている部分との

隙間であり (図 1, 2), ここに腹部末端を差し込むようにして産卵していた。ちなみにこの切り株に飛来した個体を数回に分けて採集してみたところ、雄個体は含まれておらず全て雌個体であった。全部の個体を採集したわけではないので、飛来したもののなかに雄個体がいたかどうかは不明であるが、とても興味深い現象であった。この切り株が産卵場所に適していたために多くの雌個体が集まってきたことは間違いないだろう。

神奈川県厚木市の東京農業大学厚木キャンパス内では、ライトトラップを行っていたところ、近くの建物の壁に付いていたメス個体が採集された。すぐ脇にはやはり同様のキノコが発生するクヌギの切り株があり、恐らくこれに飛来したものと思われる。

その後の幼虫等の観察については残念ながら実施出来なかったが、今後同様の状況を見つけることであるいは可能かと思われる。参考までに、以下に採集個体のデータを示す。

11 ♀♀, 14. VI. 1998; 5 ♀♀, 16. VI. 1998; 10 ♀♀, 20. VI. 1998, 全て埼玉県嵐山町菅谷館跡, 豊田採集, 菊部幸世及び筆者ら保管; 1 ♀, 30. VI. 2000, 神奈川県厚木市船子の東京農業大学厚木キャンパス内, 水澤孝採集, 鶴保管。

末筆ながら、ヒメハナノミ類の生態等いろいろと御教示頂いた神奈川県小田原市の菊部幸世氏に、また貴重な標本を恵り頂いた東京農業大学の水澤孝氏ならびに発表を薦められた神奈川県立生命の星・地球博物館の高桑正敏博士に厚く御礼申し上げる。

### 参考文献

豊田浩二, 1997. 夜間キノコに来るオオメヒメハナノミ. 甲虫ニュース, (120): 12.

(埼玉県嵐山町, 豊田浩二)  
(東京農業大学昆虫資源学研究室, 鶴 智之)



図 1-2. クヌギ切り株に産卵するオオメヒメハナノミのメス (埼玉県嵐山町にて, 1998年6月16日, 豊田撮影)

## ○宮崎県におけるコガネムシ3種の記録

筆者は宮崎県西諸県郡高原町及び野尻町において宮崎県下で記録が少ないと思われるコガネムシ類3種を採集しているので報告する。

1. ヒゲナガクロコガネ *Hexataenius protensis* FAIRMAIRE 1891 (写真1)

5♂2♀♀, 宮崎県西諸県郡高原町皇子原, 15. VI. 1996, 筆者採集。

宮崎県では白岩山, 尾前, 檜葉から記録されている種で, 九州の山地帯に広く分布しているが, いずれの地でも局所的で個体数は少ない。今回採集した個体は夜間水銀灯に飛来していたものである。採集地点の標高は350m, 周辺はスダジイ, アカガシ, タブノキ等の照葉樹林である。本種は九州中部～北部の標高500～1,000mの温帯林に生息する種であり, 九州南部における低標高地帯での記録は少ないものと思われる。

2. コクロコガネ *Holotrichia picea* WATERHOUSE 1875 (写真2)

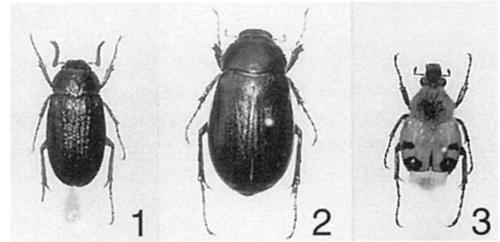
1♂1♀, 宮崎県西諸県郡野尻町岩瀬ダム 12. VI. 1999, 筆者採集。

「宮崎県の生物(1992)」では宮崎県からの記録は見当たらない。今回採集した個体は岩瀬ダム付近の草地でイネ科のチガヤの葉上に静止していたものである。

3. トラハナムグリ *Trichius japonicus* JANSON 1885 (写真3)

2♂♂, 宮崎県西諸県郡野尻町岩瀬ダム 12. VI. 1999, 筆者採集。

宮崎県からは霧島山系の大幡山から記録されている。今回採集した個体は岩瀬ダム付近のダム公園の草地でノアザミの花に飛来したものである。本種は良く目立つ種であるが, 九州での記録はいずれの地方でも少なく, 平地～低山地に局所的分布をしているものと思われる。



## 参考文献

- 小林裕和, 1985. コガネムシ科(コフキコガネ亜科). 原色日本甲虫図鑑(II) pp. 381-385 保育社, 大阪.  
 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 保育社, 大阪.  
 永井あつし, 木野田毅, 1992. 宮崎の昆虫, 宮崎県の生物 pp. 256-258 宮崎県高等学校教育研究会理科・生物部会, 宮崎.  
 小林裕和, 1989. コガネムシ科. 日本産総目録 pp. 308-314 九州大学昆虫学教室, 福岡.  
 (福岡県福岡市, 足立一夫)

## やんばるの森の幻のヒゲナガゾウムシ

「大丈夫ですよ! ハブなんてめったに見ることないですよ。」やんばるでの採集案内人を買って出たものの, いったい何が採れるやら・・・, 西銘岳への登山道を知ったかぶりでもどどん入っていった。以前ヒメハブを危うく踏みつけそうになったことなどなかったかのように軽い足取りで奥へ奥へと・・・, 「今日みたいに暑い日はハブは寝てますから。」とうそぶき, 我ながらいい加減なことを言っているなと思いつつ, 枯れ枝をピーティングしながら進む。ところが, 倒れかけた枯れ木をくぐろうとした瞬間「あーっ!」と言ったまま立ちすくんでしまった。同行者はさぞ驚いたことであろう。いやそれ以上にこちらが驚いて動けない。何と, 目の前に幻のヒゲナガゾウムシであるゴマダラオオヒゲナガゾウムシがペアでじっと枯れ木に静止している! ちょうど我々の目の高さの位置に。メスは前足をふんばって体を立てて, おしりを幹に押し当てている。その周りには木屑が, 産卵中である。向かい合っているオスは触角をピンとメスに伸ばして, 雌雄は互に見つめている。「写真を撮らないと!」カメラは車に残してきていた。同行者に荷物を預け, 今来た道を急いで車まで引き返す。ハブを踏んでも分からないほど夢中で山道を駆けた。やがて薄暗い森の中にストロボを光らせる。徐々に距離を詰めてシャッターをきる。でもゴマダラオオヒゲナガゾウムシは微動だにしない。圧倒される存在感がある。白と黒のシンプルな色彩は気品を感じる。まだ図鑑に載っていないけれど, こんなに大きく美しいヒゲナガゾウムシが日本にはいるのだ。採集案内などどこかに吹き飛んでひたすらシャッターを押した。

出来上がった写真の中に一枚だけ満足のいくショットがあった。ある書籍で取り上げられたが, 今回ふたたび多くの方々に見ていただけることとなった。撮影から15年経ったけれど, あのとときの感動が皆さんに少しでも伝わるであろうか。

やんばるの森では, 今でも密かにゴマダラオオヒゲナガゾウムシの雌雄が見つめあいながら産卵しているのであろう。その姿がいつまでも続くことを願ってやまない。



ゴマダラオオヒゲナガゾウムシ *Peribathys okinawanus* SENOH, 1987年7月12日正午頃, 西銘岳登山道にて,  
(香川県高松市, 久米加寿徳)

## ○ホソヒメマキムシを神奈川県厚木市で採集

ヒメマキムシ類は野外において乾草や枯枝、樹皮下などをはじめとした様々な環境に生息しているが、屋内害虫として名前をあげられるものも多数存在する。そのうちの一種、ホソヒメマキムシ *Dienerlla filum* AUBE は久松(1985)によれば、日本の本州とヨーロッパ及び南北アメリカに分布し、田中(1983)によれば、「主に家屋や倉庫内で見られ、カビや菌糸を食する」ことが知られている。筆者らはこれまで神奈川県下より記録のなかった本種について、以下の通り多数採集しているので報告する。

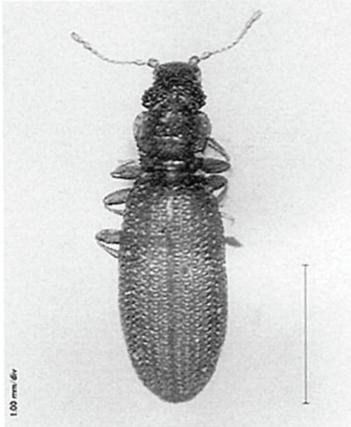


図1. 神奈川県産ホソヒメマキムシ。  
(Scale: 1.00 mm)

56exs., 神奈川県厚木市船子(東京農業大学研究棟内), 11. II. 2002, 小野広樹採集, 岸本年郎同定。採集個体はすべて同大学の昆虫資源学研究室にて得られているが、どこから侵入したものか、詳細は不明である。

末筆ながら、標本を同定してくださり、文献の入手に便宜を図ってくださった東京農業大学昆虫資源学研究室の岸本年郎博士、本種に関する情報を御披露くださった神奈川県小田原市の平野幸彦氏に厚く御礼申し上げます。

## 参考文献

- 久松定成, 1985. 原色日本甲虫図鑑(III). ヒメマキムシ科: 274-276. Pl. 45. figs. 24-38. 保育社。  
田中和夫, 1983. 静岡県のヒメマキムシ科(含 日本産全種の検索表). 静岡の甲虫, 静岡甲虫談話会, 2(1): 1-11+1 pl.  
(東京農業大学, 小野広樹; 同, 新井志保)

## ○石川県産アリヅカムシ類3種の分布記録

これまで石川県から記録がないと思われるアリヅカムシ類3種を採集したので報告しておく。3種とも採集方法はツルグレン装置を使った。

- 1) ハケスネアリヅカムシ *Batriscenaulax mod-*

*estus* (SHARP) は(NOMURA, 2001)によって分類学的整理がなされている。その結果従来広く知られていた *B. furuhatai* (KUBOTA) が本種のシノニムとされた。本種は関東から四国, 九州地方にかけて広く分布している。既産地は佐賀県, 新潟県, 愛知県, 神奈川県, 愛媛県, 長崎県, 静岡県, 福井県である。

3♂, 石川県白峰村六万山標高 1,100 m, 10. XI. 1994, 筆者採集。筆者保管。

採集地点は加賀白山山系のブナ帯であり、林床のリターから採集した。

2) ヒメダイコクアリヅカムシ *Rybaxis infuscata* RAFFRAY は北海道, 群馬県尾瀬などで採集されており、湿地に生息するものようである(野村, 私信)。個体数は少ないものと思われる。

1♂, 石川県加賀市中島町御橋川, 8. IX. 2001, 筆者採集。野村保管。

採集地点は加賀市片山津温泉近くの河川中流域であり、ススキ, アシ類の植生下から採集した。

3) *Tyrus japonicus* SHARP は福島県, 茨城県, 神奈川県, 愛知県, 広島県, 愛媛県, 佐賀県, 熊本県, 長崎県から採集されている。

1♂, 石川県河北郡津幡町甲斐崎山, 5. IX. 1995, 筆者採集。筆者保管。

採集地点は金沢市植地から約 30 km ほど離れた郊外で、竹林とコナラやクヌギ等を植生とする二次林内の樹種不明の倒木樹皮下から採集した。

常日頃からご指導を賜り、本種の同定をしていただき、貴重な情報を恵与された国立科学博物館の野村周平博士に謝意を表する。

## 参考文献

- JEANNEL, R., 1958. Revision des pselaphides du Japon. *Mem. Mus. Hist. nat., Paris*, (A), 18: 1-138.  
NOMURA, S., 2001. Taxonomical review and a list of the pselaphine species (Staphylinidae, Pselaphinae) known from Japan. *Elytra, Tokyo*, 29(1): 141-161.  
(石川県金沢市, 中田勝之)

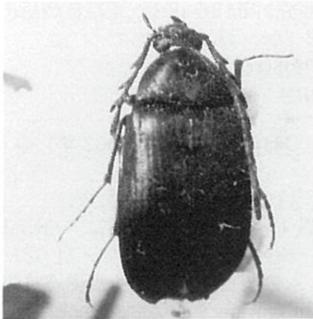
## ○クロホシクチキムシの南八幡平および朝日連峰における記録

クロホシクチキムシ *Pseudocistela haagi* HAROLD は、本州, 四国, 九州の各地から記録されているが、全国的にも採集例が少ないとされるクチキムシで、東北地方においては青森県深浦町追良瀬川, 同青森市酸ヶ湯, 岩手県川井村平津戸葛部沢から各1頭が記録されているのみである(尾崎, 2001)。

筆者は本種を、従来記録がなかったと思われる山形県の朝日連峰と、岩手県下ではあるが奥羽山脈側に位置する南八幡平で採集しているので記録しておきたい。

1♀, 山形県西川町日暮沢小屋~清太岩山(947 m 標高点付近), 26. VII. 1981, 芳賀 馨採集, 保管。

採集地点は、朝日連峰の主稜線上の峰の一つ竜門山から北東に伸びる枝尾根の下端部で、環境はブナ



の自然林であるが、川（寒河江川支川根子川）の対岸は広大な範囲にわたり皆伐され、陽当りの良い場所だった。上記の個体は天然生と思われる胸高直径約40cmのカラマツ生木の根元付近の樹皮上に止まっていたが、偶然止まっていただけかもしれない。

1♂, 岩手県松尾村三ッ石山頂上(1,466 m), 24. VII. 1979, 芳賀 馨採集・保管。(写真)

採集地点は秋田県との県境上に位置する奥羽山脈主稜線上の峰の一つで、岩手山に到る枝尾根との分岐点である。環境はハイマツ林で、上記の個体は頂上にある露岩の表面に止まっていた。上昇気流によって吹き上げられたものと思われる。

尾崎(2001)は、彼の記録した青森、岩手県産の3個体の全てが前胸背が黒色の個体であることを指摘し、これが東北地方産の本種に共通する特徴であることを示唆している。この見解の妥当性の検証には全国的に多数の標本を集める必要があると思われるが、今回記録する2頭も、前胸背が黒色の個体である。

末筆ながら、文献の入手に便宜を図って下さった尾崎俊寛氏に心からお礼しあげる。

#### 参考文献

尾崎俊寛, 2001. 青森県の甲虫類(4). クチキムシ科について. *Celastrina*, (36): 53-72.

(埼玉県さいたま市, 芳賀 馨)

#### ○シラカハナカミキリの奥利根における記録について

シラカハナカミキリ *Judolia sexmaculata* LINNÉの本州における採集記録は、早池峰山、北アルプス常念岳付近以外では極めて少ない。講談社の日本産カミキリ大図鑑においても本州における分布は、岩手県、長野県、富山県と栃木県にのみ分布の斜線が引かれている。

筆者は高校の生物部の先輩である登石成二氏のご好意により、奥利根大水上山で採集された標本を所有しているので、お聞きした情報をそえて報告する。

1♀, 大水上山藤原山山頂付近, 18. VII. 1960, 登石成二採集。

藤原山は、大水上山から一つ平が岳よりに位置し、標高1,709mである。採集地点は群馬県(水上町)と新潟県(湯の谷村)の県境であり、両県の記録に追加することが可能と考える。講談社の日本産カミキリ大図鑑で考える限り、群馬県と新潟県から初記録である。登石氏によれば、ガレ場で苦戦中にたまたま手に飛んできたものを採集されたとのことであり、花上を探して得られたものではないとのことである。

(神奈川県横浜市, 大木 裕)

#### ○越冬前のガムシの肉食の記録

ガムシ *Hydrophilus acuminatus* は、幼虫は肉食、成虫は水草を後食するとされているが、筆者は飼育下における成虫の肉食を観察しているので報告する。

5 exs., 奈良県天理市福住, 25. VI. 2000, 筆者採集。

これを、クロゲンゴロウや金魚とともに水槽で飼育していたところ、11月3日に金魚の死体を後食する姿が観察された。写真でも分かるが、本来後食



すべき水草があるにもかかわらずである。2日後に金魚の死体を与えた時も同様であったことから、偶然とは考えられず、おそらく越冬に備えて脂肪分を摂取するのが目的であろう。なお、残念ながらこれらの個体は後に全てクロゲンゴロウに捕食されてしまい、越冬が成功した姿を観察できなかった。

(奈良県磯城郡, 長谷川僚太郎)

#### ○埼玉県からのヒトオビチビカミキリの採集例

埼玉県からはすでにヒトオビチビカミキリ *Sybra* (*Sybra*) *unifasciata* FUJIMURA が2例ほど記録されている(いずれも大滝村; 竹内, 1998, 埼玉県昆虫誌, 3: 252-276; 石蔵, 1998, 寄せ蛾記, (88): 2521-2582による)が、うち1例はデータも示されていない。筆者は同じ大滝村産であるが1個体を所有しており、浦和市の平山洋人氏のおすすめに従い、追加記録としてここに報告しておくことにする。

1♂, 埼玉県大滝村中津川林道, 5. VIII. 2001, 吉田篤人採集, 筆者保管。

貴重な標本を恵まれた稲城市の吉田篤人氏にお礼を申し上げる。

(神奈川県立生命の星・地球博物館, 高桑正敏)

◇「渡辺泰明先生退職記念論文集」3月末発刊

日本鞘翅学会特別報告第5号として「渡辺泰明先生退職記念論文集」が3月末日に発刊されます。内容は、先生の経歴や著作目録および60編の甲虫を中心とした原著論文などで、約500頁のハードカバーになっています。副題にNabesaniaなる先生の愛称がつけられ、アジアの甲虫類を研究する向きには必携の書と思われる。価格は12,000円です。まだご購入の予定のない方は、ぜひこの機会にお求め下さい。

【問い合わせ先】260-8682 千葉市中央区青葉町955-2, 千葉県立中央博物館 斉藤明子 電子メール: saitoa@chiba-muse.or.jp 電話: 043-265-3111.

訃報—笠原須磨生さん

12年間にわたって本学会の常任幹事をお務めになり、とくにその前身である日本鞘翅目学会と甲虫談話会との合併に当たって、新しい体制づくりとその後の発展に大きく貢献された笠原須磨生さんが、2001(平成13)年9月29日、中咽頭癌の再発のために亡くなりました。享年66歳でした。

笠原さんの本来のお仕事は画業でしたが、甲虫類にご造詣が深く、とくにナガゴミシ類を中心とするゴミシ類の研究では多くの業績を残されました。その大多数が*Elytra*誌上に公表されていますので、会員の皆様もよくご存知のことと思います。謹んで哀悼の意を表します。

なお、学会へのご貢献の大きさに鑑み、甲虫ニュースの次号を笠原さんの追悼文集に充て、*Elytra*の第2号に追悼論文を掲載することが、3月の常任幹事会で決まりました。追悼文集の詳細は別項でお知らせいたします。

上野俊一

◇「笠原須磨生さん追悼号」の追悼文の募集◇

本誌次号において、笠原須磨生さんの追悼号を企画いたしましたので、会員の皆様から追悼文(笠原さんの思い出)を募集いたします。笠原さんは、全国各地のたくさんの方々の甲虫屋さんと一緒に採集されたり、また行く先々で飲みながら甲虫について語り明かされたとかっています。笠原さんとの思い出やエピソードをひとつでもふたつでも結構ですのでお寄せ下さい。表題をつけ、分量は長くても1,400字くらいにとどめて下さい。写真があればぜひお貸し下さい。多くの方々のご寄稿をお待ち申し上げています。

原稿の送り先: 〒196-0012 東京都昭島市つつじが丘2-6-22-806, 妹尾俊男あて。

e-mail: senoh@ra2.so-net.ne.jp

原稿の締切り: 2002年5月末日。

◇日本鞘翅学会(2002年)◇

〈現状〉

2001年11月9日現在の会員数:

名誉会員1名, 賛助会員5名, 一般会員(国内)601名, 一般会員(海外)14名, 計621名。

《事務局・入会問合せ先・住所変更連絡先・退会届先・*Elytra*投稿先・例会問合せ先》〒169-0073 東京都新宿区百人町3-23-1, 国立科学博物館分館動物研究部 昆虫第二研究室気付, 日本鞘翅学会宛 (tel.: 03-3364-2311/fax.: 03-3364-7104/e-mail: nomura@kahaku.go.jp)

《甲虫ニュース投稿先》〒196-0012 東京都昭島市つつじが丘2-6-22-806, 妹尾俊男宛 (tel.: 042-541-6640/e-mail: senoh@ra2.so-net.ne.jp)

《入会方法》上記連絡先まで連絡(追って入会申込書等を送付)。大会(11月)の受付での入会も可能。

《会費》新入会費¥1,000; 一般会員年会費¥6,000; 国外会員年会費¥8,000; 賛助会員年会費¥10,000; 以上, 前納制。会計年度は1月1日~12月31日。

《今年度大会問合せ先》〒546-0034 大阪市東住吉区長居公園1-23, 大阪市立自然史博物館, 初宿成彦宛(代 tel.: 06-6697-6221・-6222(時間外)/fax.:06-6697-6225/e-mail: shiyake@mus-nh.city.osaka.jp)

《木曜談話会》〒110-0015 東京都台東区東上野4-26-8, 福田ビル6F (tel.: 03-3841-4878) (毎週木曜日, 20:00~)

甲虫ニュース 第137号

発行日 2002年3月29日

発行者 大林延夫

編集者 妹尾俊男(編集長), 長谷川道明, 川島逸郎, 奥島雄一, 鈴木 互, 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 国立科学博物館分館動物研究部昆虫第2研究室 ☎ 03-3364-2311

印刷所 (株)国際文献印刷社

年会費 6,000円(一般会員)

郵便振替口座番号 00180-3-401793

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