



甲虫ニュース

No. 148
December 2004

COLEOPTERISTS' NEWS



日本産ツツキノコムシ科検索図説 VII^{注1}

——ツヤツツキノコムシ族の属への検索およびツヤツツキノコムシ族①

(キクイツツキノコムシ属, ケナガツツキノコムシ属,
コクヨウツツキノコムシ属, ツヤツツキノコムシ属)——

川 那 部 真

2. ツヤツツキノコムシ族 *Orophini*

ツツキノコムシ族に近縁のグループであるが、前脚基節が円錐形で基節窩から著しく突出することや、後胸腹板後縁の縦溝を欠くことなどを共通の特徴として持つ。現時点では、キクイツツキノコムシ属、ケナガツツキノコムシ属、コクヨウツツキノコムシ属、ツヤツツキノコムシ属および *Paratrichapus* 属（セイシェル諸島に分布）の合計5属が本族に含まれている。

属への検索

1. 触角は10節。小あご外葉は半円形。 2
- 触角は8節ないし9節。小あご外葉は三角形ないし著しく長い三角形。 3
2. 触角球桿は太く、多少ともかたく接続する。全ての脛節には外縁に沿って棘を具える。前胸腹板中央部は横に長く深くくぼむ。♂の腹部腹板の第1節中央には円形で小さな腹孔を具える。 キクイツツキノコムシ属
- 触角球桿は細く、ゆるく接続する。全ての脛節の外縁は単純だが、先端外角は丸く広がって数本の棘を具える。前胸腹板中央部は横に浅くくぼむ。♂の腹部腹板の第1節中央にある腹孔は、嘴状の突起で被われる。 ケナガツツキノコムシ属
3. 触角は9節からなり、球桿の末端節にある4個の感覚孔はいずれも節の先端部から等位置にある。小あご外葉は三角形。♂の腹部腹板の第1節は腹孔を欠く。 コクヨウツツキノコムシ属
- 触角は8節からなり、球桿の末端節にある4個の感覚孔のうち1個は節の先端部に位置する。小あご外葉は著しく長い三角形。♂の腹部腹板の第1節中央にある腹孔は、嘴状の突起で被われる。 ツヤツツキノコムシ属

2-1. キクイツツキノコムシ属 *Xylographus* MELLIE', 1847

触角球桿は太い、球桿各節は多少ともかたく接続、全ての脛節には外縁に沿って十数本の棘を具える。前胸腹板中央部は横に長く深くくぼむ、などの特徴を具える。ツリガネタケやコフキササルノコシカケなど、肉厚で木質のいわゆるサルノコシカケ類に穿孔して生活する種が多い。太短い円筒形の体型から一見キクイムシ科を連想させるが、これは木質実体への適応と考えられる。世界で約40種が記録されており、日本からは下記の1種が知られる。

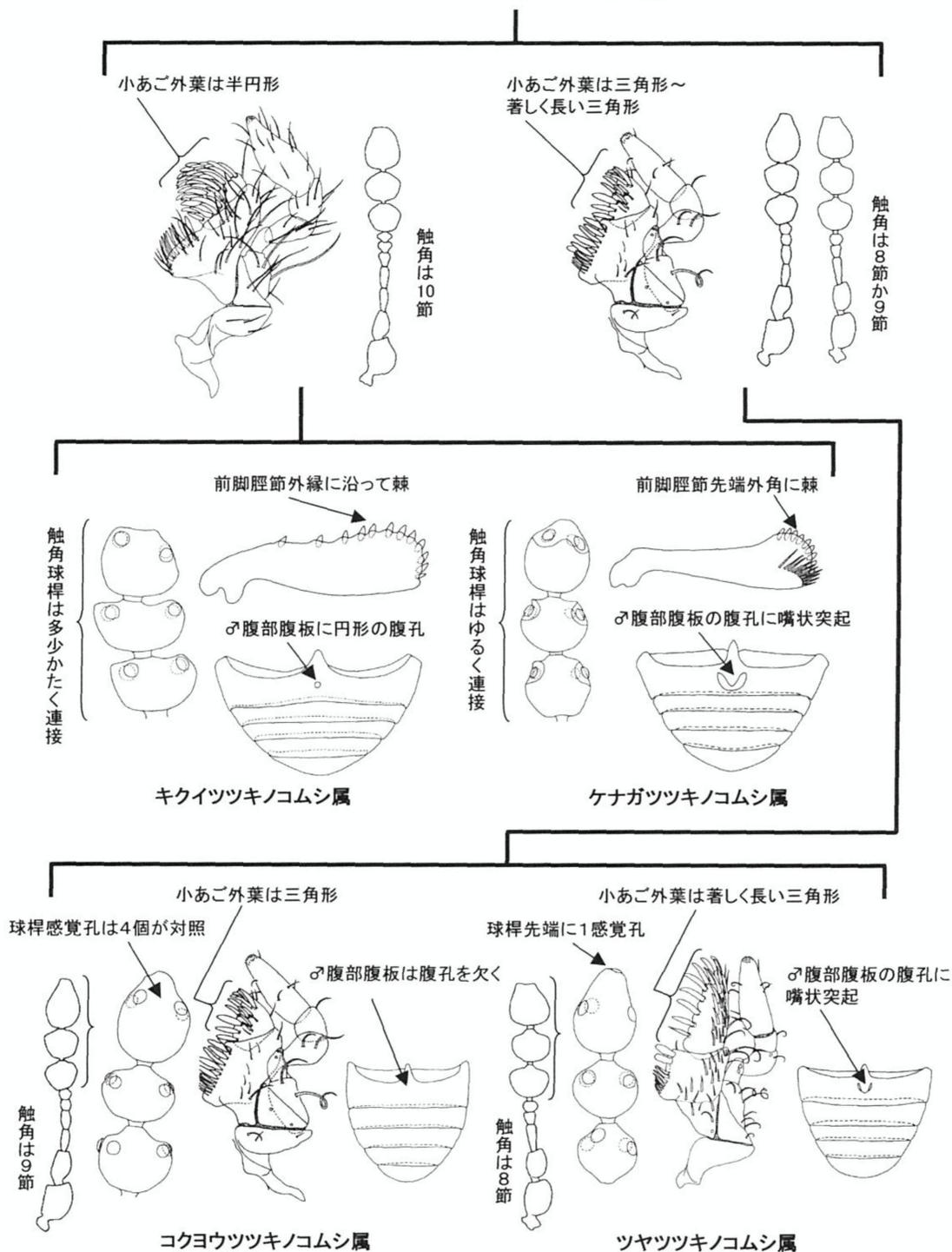
2-1-1. キクイツツキノコムシ *Xylographus scheerpeltzi* NOBUCHI et WADA, 1956

北隆館『原色昆虫大図鑑 II』p. 216, No. 28; 保育社『原色日本甲虫図鑑 III』p. 284, No. 33.

体長 2.28~2.65 mm, 上翅幅 1.22~1.39 mm. 体は円筒形で太短く漆黒。頭部は前胸に被われて上から見

^{注1} Makoto KAWANABE: An illustrated guide to identification of ciid beetles of Japan, VII.

ツヤツツキノコムシ族の属への検索



ない。体背面は光沢があり、長軟毛で被われる。上翅の点刻は1種類で前胸背板の点刻よりも疎、しかし大きさと形はほぼ同様。山地のブナ林やミズナラ林などで普通。現在のところ最南部の記録はトカラ中之島。分布：北海道、本州、四国、九州、南西諸島。寄主菌：ツリガネタケ。

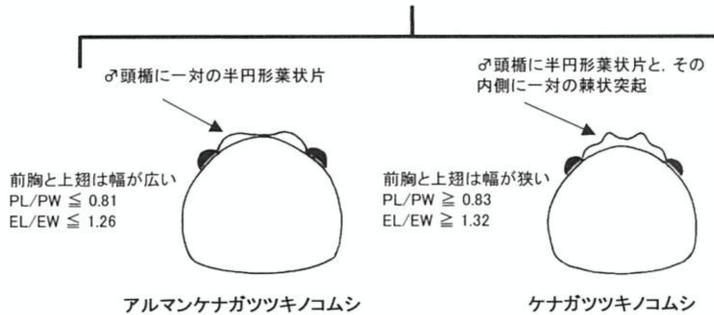
2-2. ケナガツキノコムシ属 *Rhopalodontus* MELLIE, 1847

外見はキクイツツキノコムシ属に似るが、触角球桿は細い、球桿各節はゆるく接続。脛節の先端外角は丸く広がって数本の棘を具える、前胸腹板中央部は横に浅くくぼむ、などの特徴を具える。また、♂の腹部腹板第1節中央にある腹孔は嘴状の突起で被われており、同様の突起はツヤツツキノコムシ属でも認められる。全体的に、キクイツツキノコムシ属の種よりも華奢に見えるものが多い。世界で約10種程度が記録されており、日本からは2種が知られる。

種への検索

1. ♂の頭楯は両側で半円形の葉状片を形成し、その内側に一對の棘状突起を具える。前胸背板は前方に向かってわずかに狭まり、PL/PWは0.83以上。上翅は相対的に細長く、EL/EWは1.32以上。上翅の点刻は疎で、点刻間の距離は点刻直径の1~3倍。.....ケナガツキノコムシ
- ♂の頭楯は両側でわずかに張り出す。前胸背板は前方に向かって明瞭に狭まり、PL/PWは0.81以下。上翅は相対的に太短く、EL/EWは1.26以下。上翅の点刻は密で、点刻間の距離は点刻直径の1~2倍。.....アルマンケナガツキノコムシ

ケナガツキノコムシ属の種への検索



2-2-1. ケナガツキノコムシ *Rhopalodontus perforatus* (GYLLENHAL, 1813)

北隆館『原色昆虫大図鑑 II』p. 216, No. 27; 保育社『原色日本甲虫図鑑 III』p. 284, No. 34.

体長1.59~2.14 mm, 上翅幅0.76~0.99 mm。前胸背板の点刻は明らかに上翅の点刻より小さく、点刻と点刻の間は網目状の印刻で被われるため光沢がない。上翅の点刻は、大きく外縁が不明瞭なへそ状で金色の直立した長軟毛を具え、点刻間の距離は点刻直径の1~3倍。♂の頭楯は両側で半円形の葉状片を形成し、その内側に一對の棘状突起を具える。少ない。分布：北海道；ユーラシア。寄主菌：ツリガネタケ。

2-2-2. アルマンケナガツツキノコムシ *Rhopalodontus harmandi* LESNE, 1917 (和名改称)

保育社『原色日本甲虫図鑑 III』p. 284, No. 34.

体長1.52~1.96 mm, 上翅幅0.83~1.06 mm。前種に酷似するが、上翅は太短く(EL/EW ≤ 1.26)、点刻が密で点刻間の距離は点刻直径の1~2倍。♂の頭楯は両側でわずかに張り出すが、棘状突起を欠く。少ない。分布：北海道、本州。寄主菌：ツガサルノコシカケ、モミサルノコシカケ、ミヤマウラギンタケ。

2-3. コクヨウツツキノコムシ属 *Hyalocis* KAWANABE, 1993

触角は9節、触角球桿末端節の4個の感覚孔は対照に配列、小あご外葉は三角形、♂の腹部第1節は腹孔を欠く、などの特徴を具える。ツヤツツキノコムシ族の中で触角が9節であるのは本属だけである。現時点では日本から1種が知られるだけであるが、東南アジアには複数の未記載種が分布する。

2-3-1. ヤクシマコクヨウツツキノコムシ *Hyalocis yakushimensis* KAWANABE, 1993

KAWANABE, 1993, Kontyû, 61: 765.

体長1.79~2.05 mm, 上翅幅0.78~0.92 mm。体は黒曜石のように黒く光沢が強い。♂♀とも頭楯の両側に三角状の突起を具え、前胸背板前縁は単純。前胸背板表面は密に点刻を装い、上翅の点刻よりも小さく深い。

点刻と点刻の間は平滑. 上翅の点刻は浅くまばらで不規則に分布し, 肩部では部分的に融合する. 外見では♂♀の区別ができない. 少ない. 分布: 南西諸島. 寄主菌: オオスルメタケ.

2-4. ツヤツツキノコムシ属 *Octotemnus* MELLIE', 1847

コクヨウツツキノコムシ属に近縁であるが, 触角は 8 節, 触角球桿末端節にある 4 個の感覚孔のうち 1 個は節の先端部に位置する, 小あご外葉は著しく長い三角形. ♀の腹部腹板第 1 節中央にある腹孔は嘴状の突起で被われる, などの特徴を具える. 過去には, ♀が巨大な大あごを持つ一群を *Orophius* 亜属, 逆に大あごの小さな一群を *Octotemnus* 亜属とする考え方があったが, 大あごの大きさは必ずしも系統を反映しておらず, 現在では亜属に分割されることはほとんどない. 日本での観察では, 全ての種がカワラタケなどの肉薄で革質の子実体に穿孔ししており, 肉厚木質のいわゆるサルノコシカケ類に穿孔して生活する種は見つかっていない. 世界で約 20 種が記録されており, 日本からは 9 種が知られる.

種への検索

1. 体は円筒形. 前胸の幅は上翅の幅より広く, PW/EW は通常 0.88 以上. 前胸背板は光沢がある.2
- 体は長卵形. 前胸の幅は上翅の幅よりも狭く, PW/EW は通常 0.88 未満. 体背面は微細な被毛で被われ光沢を欠く.5
2. 体はより大きく体長 1.33 mm 以上. 前脚脛節は外側に強く広がる.3
- 体はより小さく体長 1.29 mm 以下. 前脚脛節は外側に強く広がらない.4
3. 体は細長く TL/EW は 2.23 以上. ♀の大あごは大きく, 上に反り返る大きな突起を具えツノのように突出する. 前胸は方形に近い. 前脚脛節は外縁に沿って 10 本以上の棘を具える. 上翅の点刻は小さく, 形および大きさが前胸背板の点刻とほぼ同じ.ツヤツツキノコムシ
- 体は太短く TL/EW は 2.16 以下. ♀の大あごはあまり大きくなく, 上に向いたツノ状突起を具える. 前胸は丸みを帯びる. 前脚脛節は外縁に沿って 9 本以下の棘を具える. 上翅の点刻はへそ状で大きく, 前胸背板の点刻より明らかに大きい.フトツヤツツキノコムシ
4. ♀の左大あごは非常に大きな棘状の突起を具える. 前胸は相対的に大きく長く EL/PL は 1.68 以下. 前胸背板は細かいが明瞭な網目状印刻があり, 弱い光沢がある.カタキバツヤツツキノコムシ
- ♀の各大あご上面には小さく曲がった小突起を具える. 前胸は相対的に小さく短く EL/PL は 1.71 以上. 前胸背板は平滑ないし不明瞭な網目状印刻があり, 強い光沢がある.トゲキバツヤツツキノコムシ
5. ♀の左大あごは棘状の突起を具える. 体は頑強で, 背面は明瞭な点刻と被毛を装う. 前胸背板の点刻は, 小楯板の横の長さの 0.1 倍以上.アラゲカタキバツヤツツキノコムシ
- ♀の大あごは単純. 体は細長く, 背面は細かな点刻と被毛を装う. 前胸背板の点刻は, 小楯板の横の長さの 0.1 倍未満.6
6. 体は小さく体長 1.02~1.24 mm.ヒメツヤツツキノコムシ
- 体は大きく体長 1.31 mm 以上.7
7. 上翅は細長く, EL/PL は 1.83 以上, EL/EW は 1.42 以上. ♀の頭頂には小さいが明瞭な一対の瘤状突起を具え, 各突起の先端には数本の非常に長い毛の束を装う.マユナガツヤツツキノコムシ
- 上翅は細長くなく, EL/PL は 1.79 以下, EL/EW は 1.39 以下. ♀の頭頂に瘤状突起を欠く.8
8. 前胸背板の点刻は大きく密で, 点刻間の距離は点刻直径の 0.5~2 倍. 触角第 3 節は第 4 節の 1.6 倍.オモゴツヤツツキノコムシ
- 前胸背板の点刻は小さく疎で, 点刻間の距離は点刻直径の 1~4 倍. 触角第 3 節は第 4 節の 2 倍.オオツヤツツキノコムシ

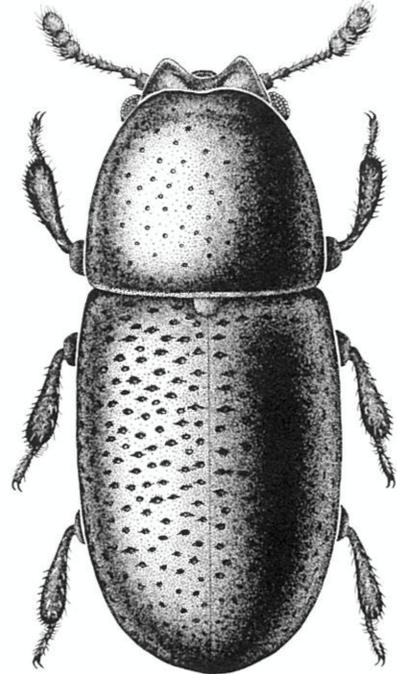
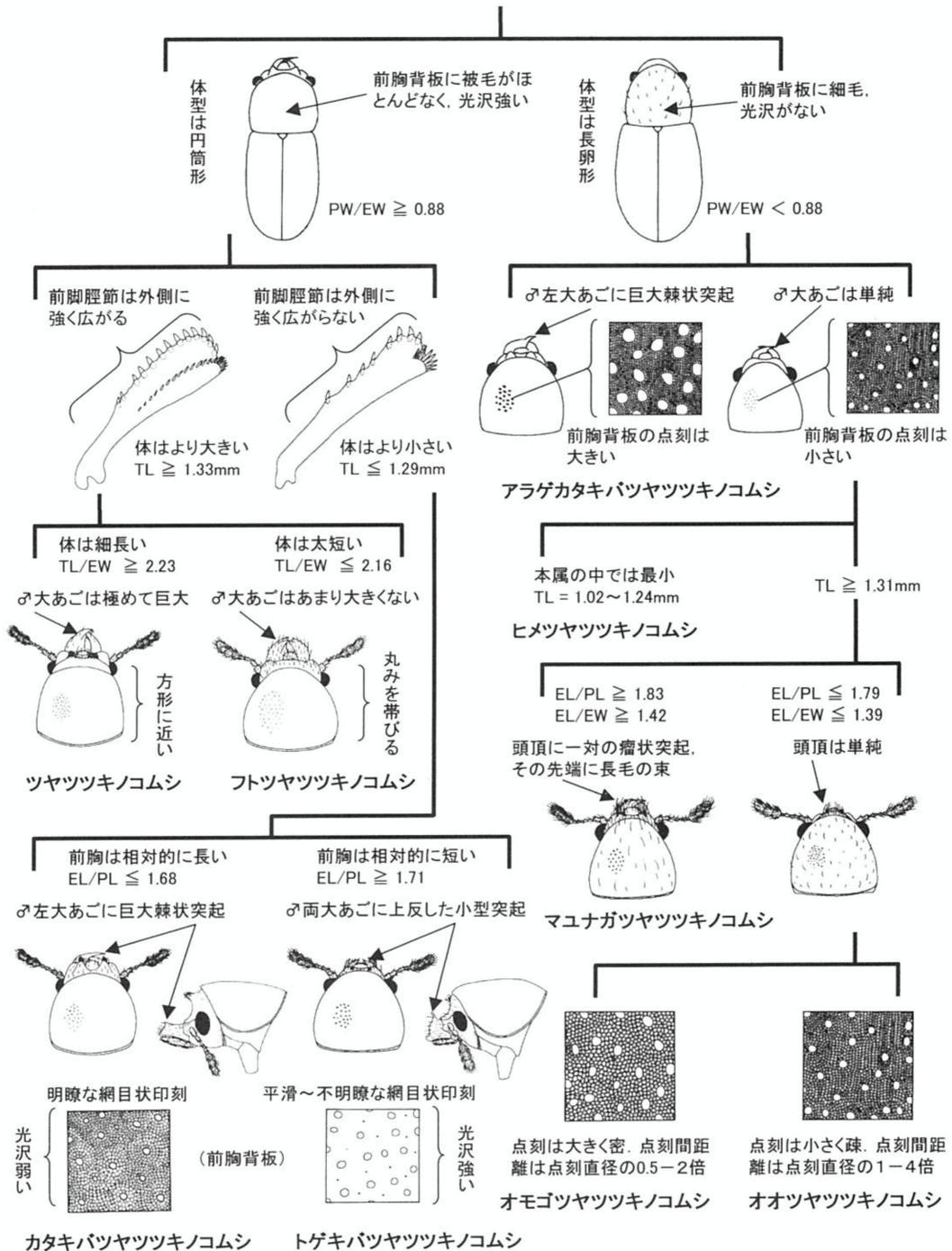


図 1. ヤクシマコクヨウツツキノコムシ *H. yakushimensis*.

ツヤツツキノコムシ属の種への検索



((株)人と自然の環境研究所)

○神奈川県川崎市におけるアリノスコブエンマムシの採集例

アリノスコブエンマムシ *Eucurtiopsis otanii* (K. SAWADA, 1994) は、上翅に特徴のある小さなエンマムシで、アズマオオアリ *Pheidole fevida* F. SMITH の巣に共生すると考えられている。原記載以降の採集例は少ないが、神奈川県では他県に比べ多く、座間市(西川・丸山, 1993)、三浦半島大楠山(宮谷, 1996)、横浜市保土ヶ谷区(島野, 1996, 1998)などから記録がある。筆者は、神奈川県川崎市において採集することができたので、ここに報告しておきたい。



採集された個体は、クヌギ・コナラにスギやエゴが混ざる林床に設置した11基のFITの1つに入ったものである。

1 ex., 神奈川県川崎市多摩区生田緑地公園, 24. VI. 2004, 筆者採集・保管。

公園事務所に許可を得て、2004年3月末からFITによる調査を継続しているが、得られたのは11月現在この1例だけである。

引用文献

- 宮谷秀明, 1996. アリノスコブエンマムシを三浦半島で採集. 神奈川虫報, (114): 68.
西川正明・丸山 清, 1993. 座間市の甲虫目. 座間市の動

物: 219-246. 座間市教育委員会.

島野智之, 1996. 横浜国立大学内でのアリノスコブエンマムシの採集記録. 神奈川虫報, (115): 36.

島野智之, 1998. 横浜国立大学内でのアリノスコブエンマムシの採集記録. 神奈川虫報, (121): 32.

(東京都世田谷区, 鈴木 互)

○北海道におけるマダラコガシラミズムシの追加記録

筆者は北海道未分布とされていたマダラコガシラミズムシ *Haliplus tsukushiensis* YOSHIMURA を伊達市から記録していたが(山川, 2001), その後後志管内寿都町からも本種を記録したので報告する。

6 exs., 北海道寿都郡寿都町浜中(国土地理院標準地域メッシュ No. 6440-12-12). 19. VII. 2004. (写真)



1 ex. 同所. 31. VII. 2004.

伊達市のケース同様、水田地帯の一角から得られている。

参考文献

- 秋山美文・坂本 充, 2000. 広島県の水生食肉甲虫類(コウチュウ目, オサムシ上科). 比和科学博物館報告(39): 5-53.
中根猛彦, 1985. 日本産ヒメコガシラミズムシ属の種の再検討. 北九州の昆虫 32(2): 61-67.
中根猛彦, 1987. 日本の甲虫(80). 昆虫と自然 22(11): 26-30.
Régimbart, M., 1899. Revision des Dytiscidae de la Région Indo-Sino-Malaise. Extrait des Annales de la Société Entomologique de France (68): 186-367.
佐藤正孝, 1985. 原色日本甲虫図鑑(II). (保育社) pp. 180-181. 187.
Sharp, D., 1884. The water beetles of Japan, Trans. ent. Soc. Lond. (1884): 439-469.
山川雄大, 2001. 北海道からマダラコガシラミズムシを記録. 月刊むし(368): 51.

(北海道室蘭市, 山川雄大)

沖縄本島産アマミコガタノサビコメツキ雌の形態

大平仁夫・木村正明

Notes on the female structure of *Lacon (Lacon) parallellus amamiensis* (Coleoptera: Elateridae) from Okinawa-honto Island in the Ryukyu Islands

Hitoo ÔHIRA and Masaaki KIMURA

アマミコガタノサビコメツキ *Lacon (Lacon) parallellus amamiensis* は、奄美大島の八津野で得られた 1 雄個体に基づいて、ÔHIRA (1967) が記載した亜種である。原記載以降、奄美大島からの再記録はないが、吉田・黒田 (2001) は沖縄本島国頭村の大国林道沿いの立枯の空洞内で 1 雄を見出したことを報告しており、大平・黒田 (2002) はこの体長 8 mm の雄個体を図示している。

筆者の一人である木村は、沖縄本島北部の山林で 2 雄 4 雌個体を見出したので、まだ未知であった雌個体を中心にここに記録することにした。

形態の概要

雌。体長は 8.5~10 mm 内外で、一般に雄よりやや大形であり、体の両側の後方への細まりはより弱い (Fig.

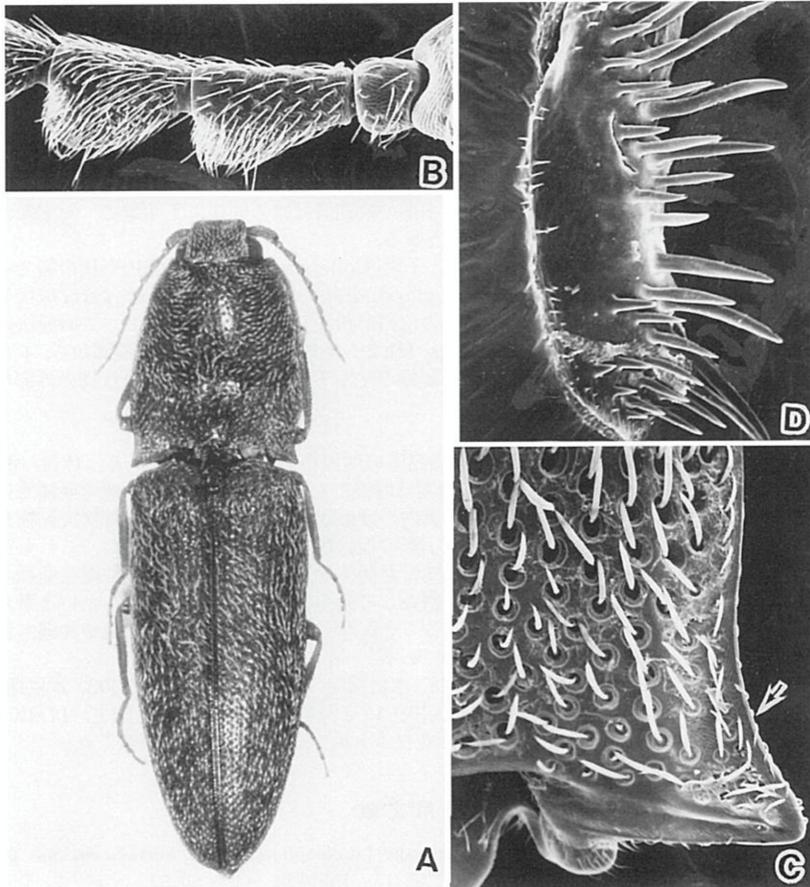


Fig. 1. Some femal structure of *L. (L.) parallellus amamiensis*, Okinawa-honto Is. of the Ryukyu Islands. A, Adult, body length 10 mm; B, 2nd to 4th segments of antenna; C, right hind corner of pronotum; D, sclerotized plate in bursa copulatrix.

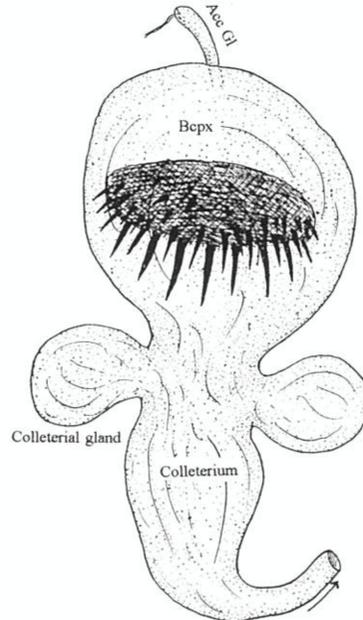


Fig. 2. Outline of the female internal reproductive organs of *L. (L.) parallelus amamiensis*.

1A). また、触角は雄よりやや短く、末端は前胸背板の長さの 2/3 近くに達する程度で、第 3 節は倒円錐状で第 4 節よりやや長い (Fig. 1B). 前胸背板は膨隆し、正中部の縦凹溝は雄と同様に不明瞭で、両側縁は後角やや前で顕著に内方に湾曲し (Fig. 1C↑)、後角は後外方にとがる。

内部生殖器の外形は図示 (Fig. 2) したようである。子宮 (Colleterium) は軟弱な楕円形状の袋であるが、そこから 1 対の小形で球状をした膠質分泌腺 (Colleterial gland) を有する。交尾嚢 (Bcpx) はほぼ球状をした袋であるが、その内部には図示したような 1 枚の大形横長の楕円形状をした硬板状物を有し、この板状物からは下方に向かって大小の棘状の突起を不規則に生じる (Figs. 1D; 2)。また、この交尾嚢の上端部から、1 本の短い付属腺 (Acc Gl) が伸びているが、これら内部生殖器の付属腺の生じる位置や、袋内の硬板状物の外形などは、属内ではほぼ共通している。

その他

原名亜種については、大平・平松 (2002) が和歌山県産の雌雄の形態を報告している。体は一般により大形で、体長は 12~13 mm 内外のが多い。また、体の両側は雌雄とも平行状であるが、沖縄産亜種では雄個体の両側の後方への細まりがより顕著である。また、受精嚢内の硬板状物やそこから生じる棘状突起物などは発達がきわめて悪い。本州産では、この袋内にもう 1 個の小形の板状物を有するものが多いが、これも存在していない。しかし、これらの硬板や棘状突起物は同一地域内でも個体変異が見られるので、沖縄産亜種の特徴にはなり得ないと考えられる。今後、さらに多くの個体を調査して亜種の特徴をより明確にしたいと考えている。

原名亜種の幼虫は松類の朽木 (根株も含め) に入ることが知られているが、奄美大島や沖縄本島での幼虫はまだ判明していないし、生息する朽木の樹種も不明である。

調査標本: 1♂1♀, 沖縄本島東村高江, 18-IV-2003, 木村採集; 1♂, 同上, 6-VII-2003, 木村採集; 1♂1♀, 沖縄本島国頭村安波, 21-IV-2003, 木村採集 (この内の 1♀を分解して図示); 1♀, 同上, 17-IX-2003, 木村採集。いずれも林内の高さ 2 m ほどの所に設置した 6 ワットのブラックライトに飛来した。

分布: 琉球列島 (奄美大島, 沖縄本島)。

引用文献

- OHIRA, H., 1967. The Elateridae of the Ryukyu Archipelago. I (Coleoptera). *Trans. Shikoku ent. Soc.*, 9(3): 95-106.
 大平仁夫・平松広吉, 2002. 和歌山県産コメツキムシ類の記録 (13). *南紀生物*, 44(1): 50-52.
 大平仁夫・黒田祐次, 2002. 沖縄本島産アマミコガタノサビコメツキ. *甲虫ニュース*, (139): 18.
 吉田正隆・黒田祐次, 2001. 2000 年沖縄本島北部調査記. *徳島昆虫*, (12): 25-30.

(大平: 岡崎市舞木町; 木村: 那覇市泊)

良好な森林に生息するコバネツツシンクイ

横原 寛

コバネツツシンクイ *Atractocetus nipponicus* (NAKANE) (図1) は屋久島の天然林で1983年7月20日に採集された1♂に基づき記載された(中根, 1985)。屋久島以外では四国南部, 伊豆御蔵島, トカラ列島, 奄美大島, 沖縄島, 石垣島, 台湾(伊禮・横原, 2004)に分布するが, どの地域でも捕獲個体数は少ない。そして, コバネツツシンクイの仲間は雌成虫が産卵時にアンブロシア菌の胞子をねばねばした物質で卵に付着させ, 幼虫が衰弱木や枯木の硬い部分に穿孔し, 坑道内壁の増殖したアンブロシア菌(*Ascoidea* 属)を食する, 生態的にも興味深い昆虫である(FRANCKE-GROSMANN, 1967)。筆者は2004年奄美大島瀬戸内町油井岳林道で本種を多数, 捕獲した。そして, その生息環境, 発生時期などについて多少の知見を得たので, ここに報告をする。なお, 調査にあたり, 便宜をはかっていただいた奄美大島瀬戸内町森林組合, 瀬戸内町教育委員会の方および瀬戸内町在住の前田芳之氏に厚くお礼を申し上げる。

調査地および概要

奄美大島南部の瀬戸内町に位置する油井岳(標高481m)から北に延びる油井岳林道1, 2号線に沿って, 天然林区, 皆伐後約20年の二次林間伐施業区, 皆伐後7年の二次林区, スギ林区(約30年生), 皆伐後2年生区, 皆伐後1年生区(図2)にマレーズトラップ(以下, トラップ)を各3基ずつ設置した。当地は皆伐後, 天然更新地が大半である。トラップは長さ1.8mのタウンズ型である。設置場所は林道脇の林縁部が主であるが, 皆伐後2年生区, 皆伐後1年生区では風の影響が少ない隣接する林との境に設置した(図3)。設置期間は2004年6月27日から10月14日であるが, 皆伐後7年生二次林区のみ調査は7月16日より開始した。捕獲昆虫の回収は7月2日, 7月15日, 7月27日, 8月10日, 8月24日, 9月7日, 9月19日, 10月14日に行った。そして, 昆虫の捕虫部のプラスチックの筒の中にはプロピレングリコール原液を入れ, 使用した。なお, 8月25日から9月7日までの回収は台風16, 18号の影響でトラップが吹き飛ばされたため, データは取れなかった。

結果および考察

コバネツツシンクイは22♂♂, 5♀♀捕獲された(表1)。捕獲されたのは天然林に設置したトラップに入ったものが大半で, 7月3日から15日に7♂♂, 1♀, 7月16日から7月27日に9♂♂, 2♀♀, 7月28日から8月10日に3♂♂, 1♀, 9月20日から10月14日に2♂♂であった。この他には皆伐後1, 2年後地区のトラップで7月3日から15日に各1♂, 1♀が捕獲されただけである。天然林でも比較的, 明るい所のトラップには2個体

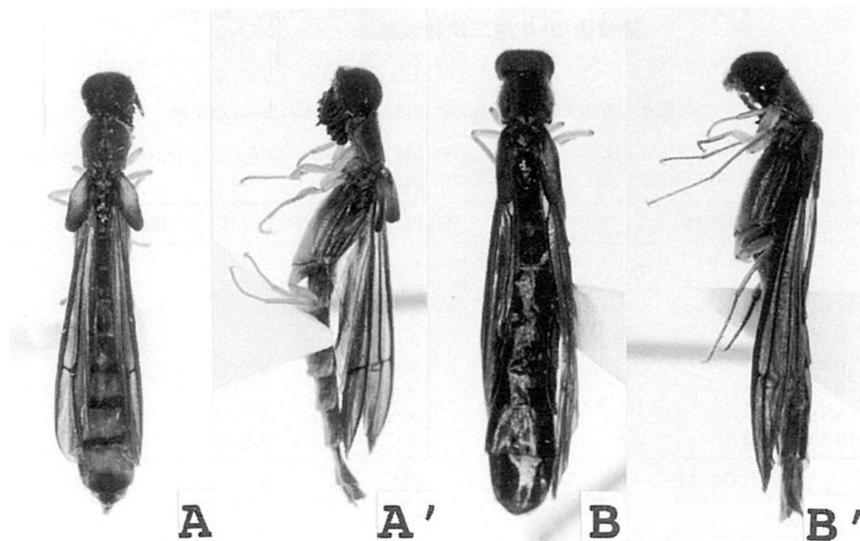


図1. コバネツツシンクイ *Atractocetus nipponicus* (NAKANE)
A: ♂, 12.1 mm; B: ♀, 12.5 mm; A, B: 背面; A', B': 側面

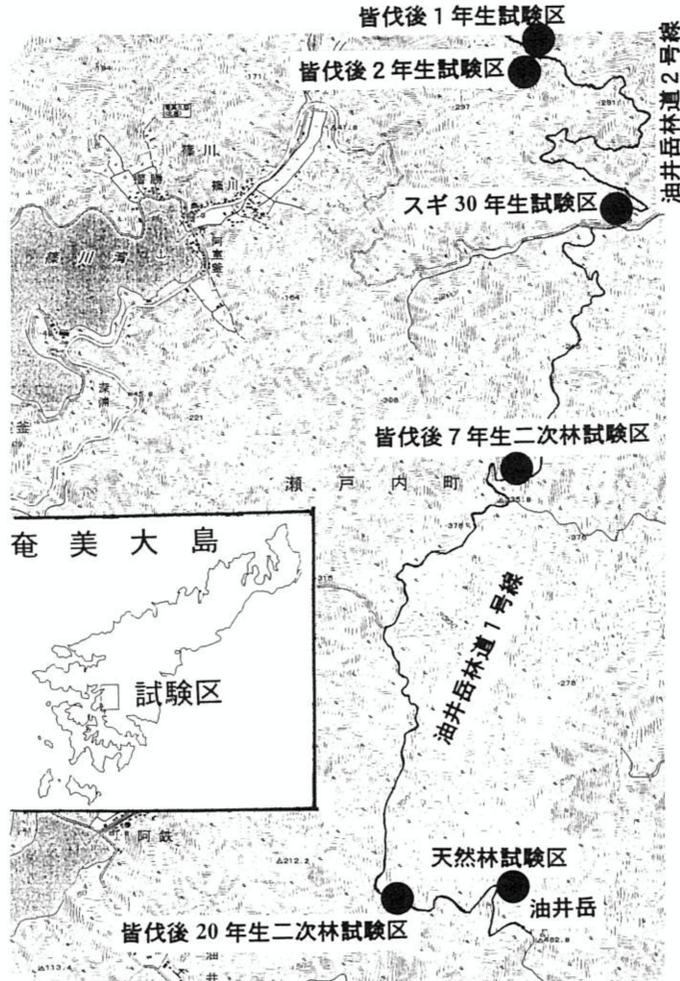


図2. 奄美大島油井岳林道におけるマレーズトラップ設置地点

表1. マレーズトラップによるコバネツツシンクイ捕獲個体数 (2004年, 奄美大島油井岳林道) 8.25~9.7は台風により, トラップが吹き飛ばされ, 虫の回収ができなかった

調査日	天然林	皆伐後1年	皆伐後2年	皆伐後7年	皆伐後20年	スギ30年生
6.27~7.2	0	0	0	—	0	0
7.3~7.15	7♂♂, 1♀	1♂	1♀	—	0	0
7.16~7.27	9♂♂, 2♀♀	0	0	0	0	0
7.28~8.10	3♂♂, 1♀	0	0	0	0	0
8.11~8.24	0	0	0	0	0	0
8.25~9.7	—	—	—	—	—	—
9.8~9.19	0	0	0	0	0	0
9.20~10.14	2♂♂	0	0	0	0	0
計	21♂♂, 4♀♀	1♂	1♀	0	0	0

だけで, 大半の23個体は暗い所のトラップで捕獲された。このことから, 皆伐地で捕獲された2個体も明るい皆伐地から飛んできたものでなく, 暗い林内側から飛んできたと推定される。前述のように屋久島でも天然林で採集されているし, 沖縄島では5月下旬に北部の, 天然林ではないが, 良好な森林に設置したマレーズ

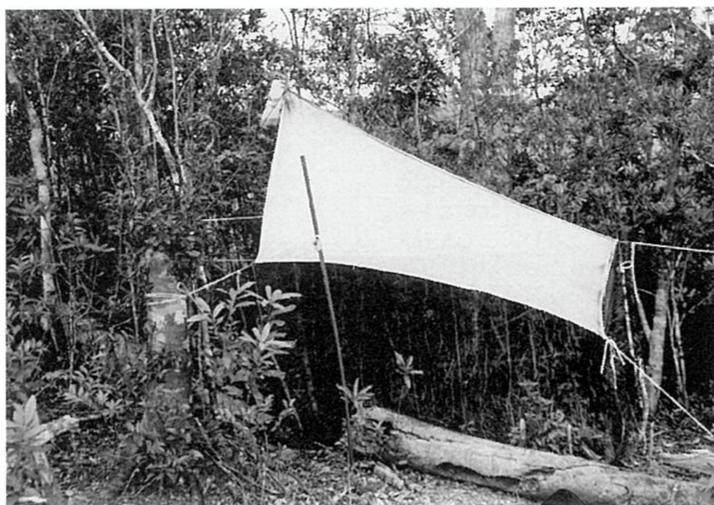


図3. 林縁部に設置したマレーズトラップ

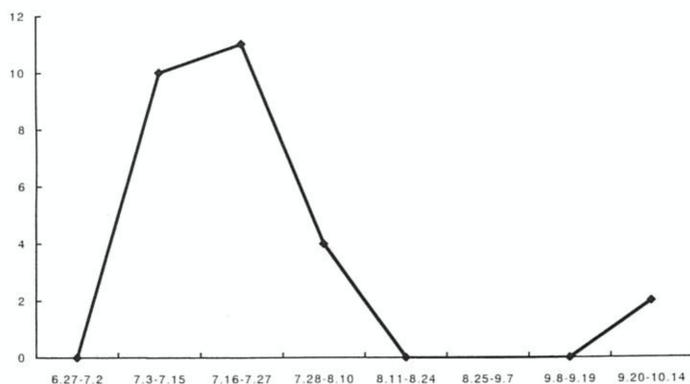


図4. マレーズトラップによるコバネツツシンクイの捕獲消長

ラップで捕獲されている (伊禮・楨原, 2004)。上記のことから、本種は天然林ないしは、それに近いような森林環境には数多く生息していると思われる。森林総研では、これまで多くの研究者が、南西諸島から、新鮮な材から腐朽木を持ち帰り、穿孔虫類を羽化させているが、本種の羽化脱出は記憶にない。このことから、コバネツツシンクイが天然林内の大木を生活の拠点としている可能性が高い。そして、奄美大島の例から、主な出現期は7月で秋にも発生するが出現時期は比較的短い (図4)。複眼が大きいため夜行性と考えられるがこれまで灯火採集で捕獲されることがなく (インドネシアのこの仲間は灯火によく飛来する)、人目に触れる機会の少なかった昆虫と考えられる。このような理由でコバネツツシンクイはこれまで、採集例が少なかったと思われるが、マレーズトラップを使って多数個体が得られることが分かったことで、良好な森林の指標的な昆虫として位置づけがなされたといえる。

参考文献

- FRANCKE-GROSMANN, H., 1967. Ecosymbiosis in wood-inhabiting insects. pp. 141-205. In S. M. HENRY (ed.), Symbiosis, II, 443 pp. (New York: Academic Press).
- 伊禮英毅・楨原 寛, 2004. 沖縄島未記録の甲虫2種. 甲虫ニュース, (145): 6.
- 中根猛彦, 1985. 屋久島に産する甲虫類について. 屋久島の自然, 屋久島原生自然環境保全地域調査報告書 (環境庁自然保護局編), 587-631.

(独立行政法人 森林総合研究所)

○石川県輪倉島におけるコスナゴミムシダマシとゴマダラカミキリの採集記録

石川県輪倉島市輪倉島(へぐらじま)は、能登半島輪島港の北約50 kmに位置する、標高約13 m、周囲約7 kmの孤島である。この島は300種を超える渡り鳥の中継地として有名であり、エゾツルキンバイの国内南限産地であるなど植物相にも特徴があるが、規模が小さいことと特産種が知られないことから、甲虫の調査記録はほとんどないようである。筆者は、陸貝研究家の小泉享詳氏からこの島で採集されたコスナゴミムシダマシ *Gonocephalum coriaceum* MOTSCHULSKY とゴマダラカミキリ *Anoplophora malasiaca* (THOMSON) の標本を恵与いただいたが、下記のように両種とも既存の主要な文献にこの島への分布は記されていない。よってここに記録しておきたい。

コスナゴミムシダマシ 1 ex., 石川県輪島市輪倉島, 23-25. IX. 2004, 小泉享詳採集, 筆者保管。

ゴマダラカミキリ 2♂♂, 同島, 23. IX. 2004, 小泉享詳採集, 筆者保管。

コスナゴミムシダマシは、カタツムリの死殻中から見出されたもので、採集時には生きていた(島内各所で死殻を拾ったため、場所は特定できない)。文献1), 2)によれば、本種の国内での分布は北、本、四、九、佐渡、伊豆諸島、隠岐、対馬、男女群島、黒島、屋久島、奄美大島となっている。

ゴマダラカミキリは、病院等がある島の中心部から南西端の奥津比咩神社に到る内陸の歩道の沿道で、枯草、枯木に静止していた。周辺の環境は若齢木を主体とする明るいマツの疎林で、林床にツワブキが多く、近くにはスズタケ? の太いものが生えていた(写真)。採集された2個体を、筆者が所有す



写真。輪倉島内陸部の環境。

る本州(秋田, 新潟, 茨城, 兵庫)産の標本と比べてみたが、斑紋の個体差以上の差異は見出せなかった。文献1), 3), 4)によれば、本種の国内での分布は、北、本、四、九、奥尻、粟島、佐渡、伊豆諸島、冠島、淡路、小豆、隠岐、対馬、壱岐、福岡沖ノ島、福江島、種子島、沖縄本島となっている。

末筆ながら、貴重な標本と採集地に関する詳細な

情報を恵与された小泉氏に心からお礼申しあげる。

参考文献

- 1) 平嶋義宏監修, 1989. 日本産昆虫総目録. 九州大学農学部昆虫学教室.
- 2) MASUMOTO, K., 1985. The Japanese species of the genus *Gonocephalum* (Coleoptera, Tenebrionidae). *Elytra*, 12: 27-37.
- 3) 日本鞘翅目学会編, 1984. 日本産カミキリ大図鑑. 講談社.
- 4) 大林延夫ほか編, 1992. 日本産カミキリ目検索図説. 東海大学出版会.

(埼玉県さいたま市, 芳賀 馨)

○アオドウガネを東京都町田市内の家庭菜園で採集

近年、南方系昆虫類の北上が指摘されているが、これまで西日本の温暖な地域に分布し、東日本ではほとんど見られなかったアオドウガネ *Anomala albopilosa* (HOPE) も東京都内の各地で発見・記録されている。そして、これら都内の採集地等については酒井(2004)によって統括・報告がなされ、それと同時にこれら地域での本種の発生は、都市化や温暖化等による環境の変化に関係するものと示唆されている。私が在住している東京都町田市でも昨年(2003)から本種の姿が見られるようになり、本年は昨年以上に出現頻度が高かった。これまで、町田市内から本種の採集例は報告されていないようなので以下に記録しておきたい。なお、採集個体のすべての採集地は町田市成瀬台、採集者は筆者自身であるので採集データには採集個体数および採集年月日のみを表示した。

4 exs., 25. VII. 2003; 5 exs., 3. VIII. 2004; 1 ex., 5. VIII. 2004; 4 exs., 15. VIII. 2004; 1 ex., 22. VIII. 2004; 1 ex., 25. VIII. 2004; 1 ex., 15. IX. 2004.

なお、上記採集個体はいずれも家庭菜園で栽培されているモロコシの葉を食害していたが、モロコシを撤去した後はナスの葉を食害している1例も認められた。本種はこのようなそ菜類への加害が認められたが、西垣(1977)および法橋・長嶺(1978)等は九州南部や琉球(沖縄本島、宮古島、石垣島)における本種の農作物への加害状況を報告している。従って、今後本種が本州各地へ分布を拡大しながら農業害虫化することが懸念される。

末筆ながら文献についてご助力いただいた柴田泰利氏(町田市)に御礼申しあげる。

引用文献

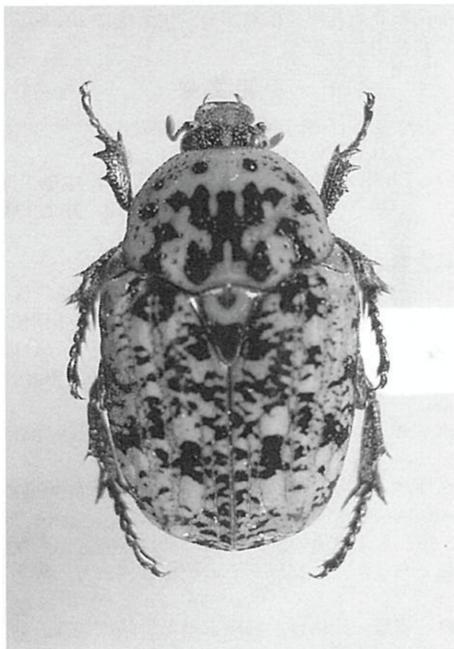
- 法橋信彦・長嶺将昭, 1978. 沖縄におけるアオドウガネ大発生の原因と対策. 植物防疫, 32 (7): 1-6.
- 西垣定治郎, 1977. 最近のコガネムシ類の異常発生とその原因—アンケート調査のとりまとめ結果—. 同上, 31 (11): 9-14.
- 酒井 香, 2004. 都内におけるアオドウガネの記録. 鯉角通信, (8): 44.

(東京都町田市, 渡辺泰明)

○アカマダラハナムグリの生態について

アカマダラハナムグリ *Anthrachophora (Poecilophilides) rusticola* BURMEISTER, 1842 は、樹液でたまに採集されることが知られているくらいで、生態についてはまったく分かっていないと思われる。筆者らは、本種の生態に関して大変興味深い例を知ることができたので、今後の生態解明に向けての一助となればと思い報告する。

2003年8月5日、愛知県知多半島において、常緑樹林内に生育する樹高約10mのクロバイ *Symplocos prunifolia* の地上6mに架けられた猛禽類の巣内より採取した残留物を調査するにあたり、筆者らの一人新井は、巣中で蛹化した昆虫類に気付き保管した。その後羽化してきたものが本種であった。さらに新井は、未発表の例として静岡県内の猛禽類の巣中でも本種が採集されたことを確認している。このことから、アカマダラハナムグリは、これら猛禽類などの食べ残しやペリットなどを餌として幼虫が育っている可能性がある。餌だけの問題ならば鳥の巣でなくても良いと思われるが、鳥の巣の中は他の動物に持ち去られる確率が低く安全な場所になっていると考えられる。



なお、本種の生態については詳細な調査を行わなければ確かなことは判明しないが、今後調査・研究される方は、鳥類の生息に影響を与えぬよう、鳥類研究者の助言、協力の下に行っていただきたい。

最後に、貴重なデータの提供を快諾された、(財)日本気象協会の角本隆市氏に心より感謝する。
(静岡県静岡市、石川 均; 静岡県焼津市、新井 真)

○屋久島でコジマヒゲナゴバネカミキリおよびシバタヒゲナゴバネカミキリを採集

コジマヒゲナゴバネカミキリ *Glaphyra kojimai* (MATSUSHITA) の分布は、図鑑によると北海道、本州、佐渡、隠岐、淡路島、四国、九州、対馬、平戸島、下甕島になっている。また、森(1984)は、種子島の花里崎で採取したゴンズイから羽化脱出した29個体を記録している。筆者は、屋久島においてシイの花に飛来した以下の個体を採集したので報告する。

3♀♀, 鹿児島県熊毛郡屋久町小島, 31. III. 2004.

1♀, 鹿児島県熊毛郡屋久町平内, 16. IV. 2004.

シバタヒゲナゴバネカミキリ *Glaphyra shibatai shibatai* HAYASHI の分布は、日本産カミキリムシ大図鑑では、中之島、奄美大島、徳之島になっている。森(1984)は、種子島の南種子町で採取したクロキ、ミミズバイから羽化脱出した多数の個体を記録している。筆者は屋久島でシイの花に飛来した以下の個体を採集したので報告する。

1♂, 鹿児島県熊毛郡屋久町小島, 17. IV. 2004.

1♀, 同上, 22. IV. 2004.

両種のカミキリムシを同定していただいた今坂正一氏に深くお礼申し上げる。

なお、図鑑では、属名は共に *Moloruchus* と表記されている。

参考文献

- 日本鞘翅学会編, 1995. 日本産カミキリムシ大図鑑. pp. 285-288. 講談社.
森 一規, 1984. 種子島のカミキリムシ. *Satsuma*, 33(92): 106-126.

(鹿児島県熊毛郡屋久町, 久保田義則)

○台湾省蘭嶼島におけるハチジョウチャイロコメツキダマシの記録

ハチジョウチャイロコメツキダマシ *Fornax hachijonis* HISAMATSU, 1963 は、伊豆諸島(八丈島)、小笠原諸島(母島・父島)、琉球列島に広く分布することが知られている種であるが、台湾地域からの記録はなかった。筆者は、蘭嶼島で本種を採集することができたので、新記録としてここに報告しておく。得られた個体は、受け皿の液体として食酢を用いたFITに入ったものである。

1 ex., 台湾省台東県蘭嶼島横貫公路(紅頭~野銀), 22-23. VIII. 2004, 筆者採集・保管。

引用文献

- 鈴木 互, 2003. ハチジョウチャイロコメツキダマシの採集記録. 甲虫ニュース, (142): 10.
鈴木 互, 2004. コメツキダマシ科. 神奈川県立生命の星・地球博物館が行った1997~2003年の調査で得られた小笠原の昆虫目録. 神奈川博調査研報(自然), (12): 74.

(東京都世田谷区, 鈴木 互)

○福岡県におけるチンメルマンセスジゲンゴロウの採集記録

チンメルマンセスジゲンゴロウ *Copelatus zimmermanni* GSCHWENDTNER は国内において、本州(秋田県、静岡県)、九州(佐賀県、長崎県、熊本県、宮崎県、鹿児島県)および南西諸島(トカラ中之島、沖永良部島、久米島)から記録されているセスジゲンゴロウ属の一種で、主に池から採集され一般的に稀な種とされる(森・北山, 2002)。筆者らは今回、福岡県初記録となる本種を採集したので、ここに報告する。

4♂♂4♀♀, 19. VII. 2004, 福岡県福岡市西区西浦, 中島 淳採集・保管(図1)。

採集地は海岸から700 mほどの位置にある小さな池で(図2)、周辺環境は主に畑地であり、全面をホテイアオイに覆われ底部には腐植質が堆積している。同所的に、ウスイロシマゲンゴロウ、コツブゲンゴロウなどが採集された。当池は恒常的な水の出入りはないものと思われ、腐植質が堆積している影響からか水は黒く濁りメタン臭のする池で、水質はあまり良いとは言えない。しかし、岸部のイネ科草本の根際などで上記標本以外にも多数採集され、個体数は多いようであった。筆者らが周辺の池などを捜索したものの、現在までのところこの池以外では得られておらず、貴重な産地であるものと考えられる。本種を含むセスジゲンゴロウ属の好適生息環境についてはあまりわかっておらず、また移動する性



図2. 採集した池。ホテイアオイに覆われ水面は見えない。

質も強いことから、この池が本種の生存においてそれほど重要な環境であるのかは定かではないが、これまで県内で全く見つかっていないことなどを考えると、重要な生息環境の一つとして今後も動向を見守って行く必要があるものと思われる。

末筆ながら、本種の発見・調査にご協力いただいた福岡県立北九州高校魚部の学生諸氏にこの場を借りてお礼申し上げる。

引用文献

- 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.
(九州大学大学院水族生産学講座, 中島 淳)
(北九州高校, 井上大輔)

○礼文島における水生甲虫類3種の記録

北海道礼文島久種湖湖畔にて故江本健一氏が2001年9月5日に採集した以下3種の水生甲虫類を検した。

ミヤマミズスマシ *Gyrinus reticulatus* BRINCK
2exs.

ホソダルマガムシ *Hydraena riparia* (KUGELAN)
1ex.

クボタマルヒメドロムシ *Optioservus kubotai*
NOMURA 3exs.

3種とも北海道の溪流環境には比較的普通に産する種であるが、礼文島からの記録は初めてと考えられる。

故江本健一氏には、日頃よりお世話になり、数多くの水生甲虫類の標本の恵をいただいていた。今回報告した標本類も生前にいただき報告するのが遅くなってしまった。ご冥福をお祈りしたい。北海道開拓記念館の堀 繁久氏には、礼文島における水生甲虫類の記録についてご教示いただいた。お礼申し上げます。

((株)環境指標生物, 吉富博之)



図1. 福岡県産チンメルマンセスジゲンゴロウ。

与那国島の歩行虫類

新井 浩 二

与那国島における歩行虫類の記録

与那国島は琉球列島の南西部に位置し、台湾からは約 100 km ほどで、面積約 29 平方 km の小さな島である。島の周囲は切り立った断崖で、一般に南国をイメージさせる美しい白い砂浜は、この島においては数少ない貴重な存在である。島の内陸は東側の宇良部岳（標高 231 m）やインビ岳と西側の久部良岳といった、亜熱帯林に覆われる山塊の周囲に草原が広がり、草原はそのほとんどが放牧地として利用されている。周囲には属島がないことから海風の強い場所が多く、また大きな河川が存在しない代わりに沢が多いのも特徴的である。この点で、石垣島や西表島のようなやや面積の大きな島とは環境面で異なる。

与那国島の歩行虫類に関する報告は、笠原 (1980) がまとめた種数を記録している外は断片的なものがほとんどであるが、東ら (2002) の琉球列島産昆虫目録により過去の記録が取りまとめられており、その概観を見ることができる。東らの目録から与那国島の記録として判別できる歩行虫類は 3 科 (Cicindelidae, Carabidae, Brachinidae) 58 種で、この他に笠原 (1980) と田中 (1986) で記録されたが抜けているものがそれぞれ 1 種ずつ、また豊田 (2003) が追加した 1 種と田中 (2004) が追加した 2 種を含めて合計 3 科 63 種がこれまで確認されている。しかしながら石垣・西表両島から記録され与那国から未記録の種が数多く存在し、より綿密な調査を実施することで種数が増加するであろうことは容易に想像がつく。琉球列島における生物の生息環境の変化は佐藤 (2001-a, b) 等が指摘するとおり、道路整備や観光資源開発等によりここ 10 年ほどで急速に進行しており、島という限られた資源下での生物相を把握するための調査と固有種・希少種の生息環境保全は急務であるといえる。筆者は 1993 年より琉球列島の甲虫相に興味を持ち調査を行っているが、本稿ではこのうち与那国島で実施した歩行虫類の調査成果ならびに知人よりご提供いただいた標本をもとに、新発見を含めた現時点で確認されている歩行虫類の種数について整理を行った。

本稿を取りまとめるにあたっては、日頃よりたいへんお世話になっている国立科学博物館の上野俊一博士、名古屋市の佐藤正孝博士、品川区の森田誠司氏をはじめ、多くの方々にご協力いただいた。本稿の内容は日本鞘翅学会第 17 回大会のゴミムシ分科会において筆者が発表したものであるが、同分科会にご出席された各氏には貴重な助言をいただいた。特に北区の荒井充朗氏には、これまで日本のファウナから見落とされてきたスズナシヒョウタンゴミムシの貴重な情報についてご教示いただいた。また秋田県大館市の尾崎俊寛氏にはツヤナゴミムシ類に関する貴重な情報をご教示いただいた。さらに愛媛大学の栗原 隆氏、東京農業大学の石川忠博士、同大学の水島大樹博士・鶴 智之氏・三田敏治氏、群馬県松井田町の佐藤陽路樹氏には与那国島で採集された歩行虫類標本のご提供をいただいた。そして妻の志保には文献や現地での調査で多大なるご協力いただいた。この場を借りて関係諸氏に厚く御礼申し上げる。

調査方法

現地での調査方法は捕虫網やたき網を使用した任意採集と共に、篩いとツルグレン装置を利用した土壌甲虫の採集、ライトトラップ、フライトインターセプトトラップ (FIT) 等の手法も活用した。さらにアダンやスキ・サトウキビ等の葉鞘間に生息する種の採集、あるいは U 字側溝の堆積物さらい等、歩行虫類を採集するにあたって有効な採集方法は積極的に行った。ベイトトラップについては琉球列島での経験により、ほとんど効果のないことを確認しているため、滞在期間に対しての労力を考慮に入れ現在のところ実施していない。

与那国島産歩行虫類目録

本目録は、与那国島から過去に記録された歩行虫類について 2004 年 11 月現在で取りまとめたものである。その結果、合計 3 科 75 種 (新記録 12 種、未同定種を含む) を確認した。この他にも若干の不明種が得られているようであるが、詳細不明のため今回の目録からは省いた。目録は分類群ごとに学名・和名の順で記し、新たな記録のあるもの以外は種名のみで、既知産地や引用等は特に示していない。ちなみに種の記録に関する根拠は東ら (2002) の引用を基本としており、原典を全て確認しているわけではないことを断っておく。

採集記録については、地名・頭数 (雌雄)・採集年月日・採集者の順で示し、各種ごとに特筆すべき事項があればそのあとに記した。またライトトラップで得られたものについては LT の略号を示した。

Cicindelidae ハンミョウ科

これまでに 3 種が確認されている。与那国島には規模の大きいマングローブは存在せず、このため *Cicindela yodo* ヨドシロヘリハンミョウのような種は生息していないものと考えられる。

1. *Cicindela yuasai okinawense* (HORI et CASSOLA, 1989) オキナワシロヘリハンミョウ
比川浜: 6♂6♀, 2001. VI. 16-18, 筆者採集.
2. *C. specularis* (CHAUDOIR, 1865) コハンミョウ
久部良岳付近: 1♀, 2000. V. 18, 石川忠採集(LT); 1♂, 2001. VI. 15, 筆者採集(LT).
3. *Collyris loochooensis* KANO, 1929 ヤエヤマクビナガハンミョウ

Carabidae オサムシ科

Scaritinae ヒョウタンゴミムシ亜科

3種が記録されている。*Scarites lubricipennis* スジナシヒョウタンゴミムシは日本からは与那国島のみで生息が確認されている種で、島の歩行虫相を特徴づけている。

1. *Clivina lobata ryukyuensis* HABU, 1975 ミナミヒメヒョウタンゴミムシ
宇良部岳付近: 30頭, 18. VI. 2001; 3頭, 2004. IX. 9, いずれも新井志保および筆者採集(LT).
2. *Dyschirius formosanus* KULT, 1949 ハネモンチビヒョウタンゴミムシ
3. *Scarites lubricipennis* MINOWA, 1932 スジナシヒョウタンゴミムシ

田中(1986)により与那国島の東崎(あがりざき)から日本で初めて記録された、ヒョウタンゴミムシの大型種。本種は台湾原産であるが、与那国島の種については交尾器等の詳細が未検討のようで、同定には若干の問題を残している。

Bembidiinae ミズギワゴミムシ亜科

現在のところ 10種が確認されているが、砂浜が少ないためか海浜性種がほとんど見られないのが特徴的である。今回の整理により、与那国島初記録の3種が見出された。

1. *Lymnastis sugimotoi* HABU, 1975 スギモトホソコミズギワゴミムシ(与那国島初記録)
宇良部岳付近: 1♀, 2004. IX. 9, 筆者採集(LT).
2. *Paratachys fasciatus fasciatus* (MOTSCHULSKY, 1861) クロオビコミズギワゴミムシ基亜種
宇良部岳付近: 3頭, 18. VI. 2001, 筆者採集(LT). 樽舞湿地: 2頭, 2004. IX. 10, 筆者採集(LT).
3. *P. uenoianus* (HABU, 1974) ウエノコミズギワゴミムシ
琉球列島からは与那国島のみで得られている。
4. *Paratachys* sp. コミズギワゴミムシの一種
久部良岳付近: 1♀, 2000. V. 18, 石川忠採集. 宇良部岳付近: 1♀, 2001. VI. 18, 新井志保採集(LT); 1♂, 2004. IX. 9, 筆者採集(LT). 与那国島からは *P. pallescens* ウスイロコミズギワゴミムシが記録されているが、森田氏によればこの種は極東ロシアから朝鮮半島、日本の北海道・本州・九州にかけて分布する、基本的に北方系の種であり与那国島の記録の同定は疑問とのことである。今回得られた種は一見この *P. pallescens* に良く似ているが、詳細を検討するまで上記の扱いとした。
5. *Tachylopha ovata* (MOTSCHULSKY, 1851) カタバコミズギワゴミムシ(与那国島初記録)
樽舞湿地: 1♀, 2004. IX. 10, 新井志保採集(LT).
6. *Tachyura fumicata* (MOTSCHULSKY, 1851) クライロコミズギワゴミムシ
久部良岳付近: 5頭, 2000. V. 18-20, 石川忠採集(LT). 宇良部岳付近: 9頭, 18. VI. 2001; 3頭, 2004. IX. 9, いずれも新井志保および筆者採集(LT). 与那国空港付近: 3頭, 2004. IX. 9, 筆者採集.
7. *T. klugi klugi* (NIETNER, 1858) アトモンコミズギワゴミムシ
北牧場: 1頭, 1999. V. 12, 石川忠採集. 宇良部岳付近: 2頭, 2004. IX. 9, 新井志保および筆者採集.
8. *T. lutea* (ANDREWES, 1925) チャイロコミズギワゴミムシ
9. *Bembidion niloticum batesi* PUTZEYS, 1875 アトモンミズギワゴミムシ
宇良部岳付近: 1♂, 2004. IX. 9, 筆者採集(LT).
10. *B. semilutium nakanoshimense* (S. UENO, 1955) ハマベミズギワゴミムシトカラ亜種(与那国島初記録)
北牧場: 1♀, 1999. V. 12, 石川忠採集(LT). 樽舞湿地: 1♂, 2004. IV. 20, 佐藤陽路樹採集. 森田氏によれば、本種の属する亜属については中国のものも含めた日本各地からの標本により再検討される予定とのことで、とりあえず現時点で該当する亜種名で記録し、分類学的位置については触れないでおく。

Pterostichinae ナガゴミムシ亜科

本邦初記録となる不明種(あるいは未記載種の可能性もある)を1種含め、11種が記録された。湿地性種は西表島と同様の顔ぶれである。

1. *Caelostomus picipes japonicus* (TSCHITSCHERINE, 1898) ムネミゾマルゴミムシ
2. *Abacetus leucotelus* BATES, 1873 ホソツヤナガゴミムシ
宇良部岳付近: 1♀, 2004. IX. 9, 筆者採集(LT).

3. *A. submetallicus* (NIETNER, 1858) ミナミツヤナゴゴムシ
カタブル浜: 1♀, 2001. VI. 16, 筆者採集. トウング田: 2♂2♀, 2001. VI. 17, 筆者採集. 宇良部岳付近: 1♂, 2001. VI. 18, 新井志保採集 (LT); 4♀, 2004. IX. 9, 新井志保および筆者採集 (LT). 田中 (2004) により与那国島から記録された. 国内では八重山諸島のみに産する.
4. *Abacetus* sp. ツヤナゴゴムシの一種 (与那国島初記録)
宇良部岳付近: 1♀, 2001. VI. 18, 筆者採集. 樽舞湿地: 18♂19♀, 2004. IV. 21, 佐藤陽路樹採集. ホソツヤナゴゴムシ *A. leucotelus* に一見似るが, 前胸背板の形質や体表面の光沢等で容易に区別できる. 西田 (2000) が西表島仲間川林道から記録したのもこの種と思われる.
5. *Chlaeminus annamensis* TSCHITSCHERINE, 1903 フタホシツヤナゴゴムシ
宇良部岳付近: 3♂2♀, 2004. IX. 9, 新井志保および筆者採集 (LT).
6. *Dicaelindus ryukyuensis* HABU, 1978 トックリモドキナゴゴムシ
樽舞湿地: 1♀, 1999. III. 30, 石川忠採集; 2♀, 2004. IV. 21, 佐藤陽路樹採集; 1♀, 2004. IX. 10, 筆者採集 (LT). 与那国島では樽舞湿地のみが確実な産地のようなのである.
7. *Dicranoncus pocillator* (BATES, 1892) チャイロヒラタゴムシ
久部良岳付近: 3♀, 2000. V. 20, 石川忠採集. 国内では八重山諸島のみで記録されている.
8. *Agonum hasegawai* HABU, 1975 ハセガワヒラタゴムシ
9. *Colpodes azumai* (HABU, 1973) ヨナグニモリヒラタゴムシ
ティンダハナ: 1♀, 1999. IV. 3, 栗原隆採集. 満田原森林公園: 1♀, 1999. III. 23, 栗原隆採集; 1♀, 2001. VI. 16, 筆者採集 (LT). インビ岳: 1♀, 2001. VI. 18, 筆者採集. 久部良岳: 2♂, 2003. V. 31, 鶴智之採集. 八重山諸島の与那国島と魚釣島のみから記録されている.
10. *C. buchanani* HOPE, 1831 オオアオモリヒラタゴムシ
満田原森林公園: 4♂3♀, 2001. VI. 16, 新井志保および筆者採集 (LT); 1♀, 2004. IV. 29, 三田敏治採集. 宇良部岳付近: 4♂6♀, 2001. VI. 17-18, 新井志保および筆者採集 (LT).
11. *C. obscuritarsis* CHAUDOIR, 1878 トゲバネモリヒラタゴムシ

Harpalinae ゴモクムシ亜科

13種が記録されたが, 今回の整理では新たな種が追加されなかった. 特産種の *Coleolissus azumai* トゲハネゴモクムシは与那国島の歩行虫相を特徴づけるものである.

1. *Harpalus ihai* HABU, 1968 イハゴモクムシ
2. *H. sinicus* HOPE, 1845 ウスアカクロゴモクムシ
3. *Acupalpus inornatus* BATES, 1873 キイロチビゴモクムシ
宇良部岳付近: 1♂3♀, 18. VI. 2001, 新井志保および筆者採集 (LT).
4. *Anoplogenus cyanescens* (HOPE, 1845) キベリゴモクムシ
5. *Coleolissus azumai* HABU, 1973 トゲハネゴモクムシ
樽舞湿地: 1♀, 2000. V. 20, 石川忠採集 (LT); 1♀, 2004. IV. 21, 佐藤陽路樹採集. 満田原森林公園: 22♂16♀, 2001. VI. 16, 新井志保および筆者採集 (LT). 宇良部岳付近: 1♂, 2001. VI. 18; 4♂, 2004. IX. 9, いずれも筆者採集 (LT). 与那国島特産種. 田中 (2004) も示しているように, 森林周辺の開けた場所におけるライトトラップで多数飛来することがある.
6. *Gnathaphanus chujoi* HABU, 1973 チュウジョウゴモクムシ
八重山諸島からのみ記録されている.
7. *Platymetopus flavilabris* (FABRICIUS, 1798) カラカネゴモクムシ
8. *Pseudognathaphanus punctilabris* (MACLEAY, 1825) ミナミゴモクムシ
与那国空港付近: 1♀, 1999. V. 10, 石川忠採集 (LT). 北牧場: 1♂2♀, 1999. V. 12, 石川忠採集 (LT). 満田原森林公園: 2♀, 2001. VI. 16, 新井志保および筆者採集 (LT).
9. *Stenolophus quiquepinulatus* (WIEDMANN, 1823) イツホシマメゴモクムシ
満田原森林公園: 3♂2♀, 2001. VI. 16, 新井志保および筆者採集 (LT). 宇良部岳付近: 1♂2♀, 2001. VI. 18; 10♂6♀, 2004. IX. 9, いずれも新井志保および筆者採集 (LT).
10. *S. smaragdulus* (FABRICIUS, 1798) キボシマメゴモクムシ
11. *S. yonaguniensis* HABU, 1977 ヨナグニマメゴモクムシ
八重山諸島からのみ記録されている.
12. *Trichotichnus kobayashie* HABU, 1957 コバヤシツヤゴモクムシ
13. *T. szekessyi* (JEDLIČKA, 1954) リュウキュウツヤゴモクムシ
台湾および八重山諸島から記録されている.

Licininae スナハラゴミムシ亜科

これまで与那国島から本亜科の種は記録されていなかったが、今回 *Badister ishigakiensis* イシガキカタキバゴミムシが佐藤氏により多数採集された。八重山諸島の他の島や台湾では *Diplocheila zeelandica* オオスナハラゴミムシが生息するため、今後記録される可能性もある。

1. *Badister ishigakiensis* HABU, 1975 イシガキカタキバゴミムシ (与那国島初記録)
樽舞湿地: 6♂7♀, 2004. IV. 20-21, 佐藤陽路樹採集。

Panagaeinae ヨツボシゴミムシ亜科

5種を確認することができた。今後の調査で確認される可能性のある種としては *Craspedophorus mandarinus* マルガタオオヨツボシゴミムシや *C. formosanus* タイワンヨツボシゴミムシ, *Euschizomerus liebkei* セダカケバカゴミムシが挙げられる。

1. *Dischissus notulatus* FABRICIUS, 1801 アシグロヨツボシゴミムシ
久部良岳付近: 1♂1♀, 2000. V. 20, 石川忠採集 (LT)。国内では八重山諸島のみに産する。 *D. tibialis* ANDREWES, 1933 は本種のシノニム。 LOBL & SMETANA (2003) の分布域では台湾までで、日本の分布記録は落ちている。
2. *D. japonicus* ANDREWES, 1933 ニッポンヨツボシゴミムシ (与那国島初記録)
久部良岳付近: 1♀, 2000. V. 19, 石川忠採集 (LT)。本種と *D. notulatus* は一見良く似ており同定が困難な種の部類に入るが、今回各地の標本と共に詳細を検討したところ、これまで知られている斑紋の形状や脛節の色彩による違いのほか、雌雄とも下唇ひげと小顎ひげの先端節の形状について *D. notulatus* ではやや丸みを帯びて広がるのに対し、 *D. japonicus* では先端が細く伸びることで明瞭に区別できることが判明した。
3. *Microcosmodes flavopilosus* (LAFERTE-SENECTERE, 1851) ヒメヨツボシゴミムシ
樽舞湿地: 1♂, 2004. IV. 18, 佐藤陽路樹採集。
4. *Peronomerus nigrinus* BATES, 1873 クロケバカゴミムシ
樽舞湿地: 1♀, 2000. V. 20, 石川忠採集 (LT)。
5. *Trichisia insularis* (SCHONFELDT, 1890) オキナワケバカゴミムシ
笠原 (1980) の中で祖内より *Peronomerus* 属で記録された。

Callistinae アオゴミムシ亜科

12種を記録し、このうち *C. virgulifer* アトワアオゴミムシが与那国島初記録となる。今後の調査次第では *Chlaenius guttula* チビヒトツメアオゴミムシや *C. tetragonoderus* ムナビロアトボシアオゴミムシ, *C. pictus* ミナミアトワアオゴミムシ, *Oodes peguensis* ビルマトックリゴミムシ等が得られる可能性が高い。

1. *Chlaenius bimaculatus lynx* CHAUDOIR, 1856 タイワンアトボシアオゴミムシ
2. *C. bioculatus* CHAUDOIR, 1856 アトモンアオゴミムシ
3. *C. circumdatus* BRULLE, 1835 コキベリアオゴミムシ
トウグ田: 2♂, 2001. VI. 17, 筆者採集。
4. *C. hamifer* CHAUDOIR, 1856 コアトワアオゴミムシ
宇良部岳付近: 1♀, 2004. IX. 9, 筆者採集 (LT)。
5. *C. micans* (FABRICIUS, 1792) オオアトボシアオゴミムシ
宇良部岳付近: 1♀, 2004. IX. 9, 筆者採集 (LT)。豊田 (2003) が与那国島初記録として報告した。水田の周辺に見られる。
6. *C. leucops* (WIEDEMANN, 1823) アシグロアオゴミムシ
北牧場: 1♂, 1999. V. 12, 石川忠採集 (LT)。東ら (2002) の目録では、琉球からは与那国島のみ記録となっているが、石垣・西表にも産する。
7. *C. inops* CHAUDOIR, 1856 ヒメキベリアオゴミムシ
トウグ田: 2♂1♀, 2001. VI. 17, 筆者採集。
8. *C. rufifemoratus* (MACLEAY, 1825) ホソキボシアオゴミムシ
久部良岳付近: 1♂, 2000. V. 20, 石川忠採集。樽舞湿地: 1♀, 2000. V. 20, 石川忠採集。ススキの葉の隙間に生息する。
9. *C. virgulifer* CHAUDOIR, 1876 アトワアオゴミムシ (与那国島初記録)
北牧場: 1♂, 1999. V. 12, 石川忠採集 (LT)。やや青味の強い傾向があるが、オス交尾器は本土産のものと同様でない。
10. *Hololeius ceylanicus* (NIETNER, 1857) ミズモグリゴミムシ
11. *Lachnocrepis japonica* BATES, 1873 ヤマトトックリゴミムシ
12. *Oodes picus* NIETNER, 1856 コトックリゴミムシ

トング田: 1♂, 2001. VI. 17, 筆者採集. 宇良部岳付近: 1♂, 2004. IX. 9, 新井志保採集 (LT).

Perigoninae ホナシゴミムシ亜科

1種のみである。島内の湿地環境からごく普通に採集される。日本から東南アジアに広く分布する *Perigona plagiata* クロボシホナシゴミムシあたりは今後追加される可能性もあろう。

1. *Prigona nigriceps* (DEJEAN, 1831) クロズホナシゴミムシ

久部良岳付近: 2頭, 2000. V. 18, 石川忠採集 (LT). 宇良部岳付近: 14頭, 18. VI. 2001; 4頭, 2004. IX. 9, いずれも新井志保及び筆者採集 (LT). 西田 (2000) は石垣から本種に近似の不明種として2種を報告しているが、色彩や微妙な形態については個体変異なのか別種なのか判断しかねる種なので、とりあえず旧来の扱いとしておいた。今後分類学的な検討により、変更があるかもしれない。

Odacanthinae クビナガゴミムシ亜科

4種を記録した。このうち2種が与那国島初記録となる。*Ophionea ishiii* イシイクビナガゴミムシは今後記録される可能性もある。

1. *Eucolliuris fuscipennis* (CHAUDOIR, 1850) アトモンクビナガゴミムシ

樽舞湿地: 2♂3♀, 2000. V. 20, 水島大樹採集 (LT). 満田原森林公園: 1頭, 2001. VI. 16, 筆者採集 (LT). 宇良部岳付近: 1頭, 2004. IX. 9, 筆者採集 (LT).

2. *Mimocolliuris insulana* HABU, 1979 フタホシクロクビナガゴミムシ (与那国島初記録)

樽舞湿地: 1頭, 2000. V. 19, 石川忠採集.

3. *Ophionea indica* (THUNBERG, 1784) クビナガゴミムシ

満田原森林公園: 1♀, 2001. VI. 16, 新井志保採集 (LT). 宇良部岳付近: 1♂1♀, 2004. IX. 9, 新井志保および筆者採集 (LT).

4. *Odacantha metallica* (FAIRMAIRE, 1888) ブロンズクビナガゴミムシ (与那国島初記録)

樽舞湿地: 1♂1♀, 2000. V. 19, 水島大樹採集; 18♂19♀, 2004. IV. 21, 佐藤陽路樹採集.

Ctenodactylinae ヒラナガゴミムシ亜科

2種が生息する。*Hexagonia watanabei* ワタナベヒラナガゴミムシは生息する可能性があるが、入念な調査にも関わらず今のところ得られていない。生息環境として重要なスゲ類やツルアダンの数が極端に少ないのが原因かもしれない。

1. *Hexagonia sauteri* DUPUIS, 1912 チャイロヒラナガゴミムシ

久部良: 1頭, 2001. VI. 16, 筆者採集. 南牧場: 3頭, 2001. VI. 15, 筆者採集. 立神岩展望台: 16頭, 2001. VI. 17; 1頭, 2004. IX. 13, いずれも筆者採集. 東牧場: 8頭 (うち1頭は幼虫), 2004. IX. 10, 筆者採集. 成虫・幼虫ともアダンの葉の隙間に生息し、与那国島では島全体で最も普通に得られる種である。

2. *H. cyclops* (MATSUMURA, 1910) ヒトツメヒラナガゴミムシ

田中 (2004) により与那国島から初めて記録された。国内では八重山諸島のみに産する。台湾原産。

Pentagonicinae ツブゴミムシ亜科

2種が記録され、このうち *P. biangulata* ヒゲクロツブゴミムシは初記録である。八重山諸島には他にも数種が生息しており、今後他の種も確認される可能性が高い。

1. *Pentagonica daimiella* BATES, 1892 ダイミョウツブゴミムシ

宇良部岳付近: 1♂, 2001. VI. 18, 筆者採集 (LT). 2頭, 2004. IX. 9, 新井志保および筆者採集 (LT).

2. *P. biangulata* DUPUIS, 1912 ヒゲクロツブゴミムシ (与那国島初記録)

久部良岳: 1♂, 2000. V. 20, 石川忠採集 (土壌抽出による). 宇良部岳: 1♀, 2004. IV. 18, 佐藤陽路樹採集. 満田原森林公園: 1♂, 2004. IV. 29; 1♂, 2004. V. 1, いずれも三田敏治採集; 1♂, 2004. IV. 18, 佐藤陽路樹採集. 落葉下に生息する種のように、八重山諸島の他の島でもツルグレン装置の抽出により得られる。

Cyclosominae トゲアトキリゴミムシ亜科

日本産は本種1種のみである。

1. *Aephnidius adelioides* (MACLEAY, 1825) トゲアトキリゴミムシ

Lebiinae アトキリゴミムシ亜科

4種が確認されたが、近隣の他の島に比較して極端に種数が少ない。原因は不明であるが、島の歩行虫相の特徴といえる。今回の整理ではちなみに2種が与那国島初記録となる。調査次第で *Coptodera taiwana* タイワンキノコゴミムシや *Amphimenes piceolus* カワツブアトキリゴミムシ, *Dromius quadraticollis* イクビホソア

トクリゴミムシ等、八重山諸島から記録されている種は今後得られる可能性もある。

1. *Apristus miyakei* HABU, 1967 アマミズアトクリゴミムシ (与那国島初記録)

宇良部岳付近: 1 頭, 2001. VI. 18, 筆者採集. 夜間, 道脇の U 字溝をさらっていて得られた. やや紫色に輝く上翅がなんとも美しい種である.

2. *Calleida splendidula* (FABRICIUS, 1801) ヘリアオアトクリゴミムシ

久部良岳: 1 頭, 1997. III. 29, 石川忠採集. 宇良部岳: 2 頭, 2001. VI. 17; 1 頭, 2004. IX. 12, いずれも筆者採集; 2 頭, 2004. V. 3, 三田敏治採集. 満田原森林公園: 1 頭, 2004. IV. 29, 三田敏治採集; 3 頭, 2001. VI. 16, 新井志保採集 (LT).

3. *Dolichoctis striatus formosanus* HABU, 1967 コヨツボシアトクリゴミムシ台湾亜種 (与那国島初記録)

樽舞湿地: 2 頭, 2000. V. 19, 水島大樹採集. 宇良部岳付近: 1 頭, 2001. VI. 18, 筆者採集.

4. *Parena nigrolineata nipponensis* HABU, 1964 クロヘリアトクリゴミムシ

満田原森林公園: 1 頭, 2001. VI. 16, 新井志保採集 (LT).

Dryptinae ホソゴミムシ亜科

1 種のみ記録がある. 広域分布種の *Desera geniculata* オオアオホソゴミムシは得られる可能性もある.

1. *Drypta lineola virgata* CHAUDOIR, 1850 ヒロアオヘリホソゴミムシ

樽舞湿地: 1♂, 2000. V. 20, 水島大樹採集 (LT). 満田原森林公園: 1♂, 2001. VI. 16, 筆者採集 (LT). 宇良部岳付近: 1♀, 2001. VI. 18; 1♂1♀, 2004. IX. 9, いずれも筆者採集 (LT).

Brachinidae ホソクビゴミムシ亜科

2 種のみである. 追加種が出る可能性は低い.

1. *Pheropsophus javanus* (DEJEAN, 1825) オオミイデラゴミムシ

宇良部岳付近: 2♀, 2001. VI. 18, 筆者採集.

2. *P. occipitalis* (MACLEAY, 1825) ムナグロミイデラゴミムシ

国内では八重山諸島のみ産する.

種ごとの生息状況や好みの環境など, 課題は山積みの状態であり, 今後はこれらの整理内容をもとに, さらなる調査を実施してゆきたい.

引用文献

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.

———, 1973-a. Three new species of *Platynus* from the Ryukyus, Japan (Coleoptera, Carabidae). *Ent. Rev. Japan*, 25: 28-36.

———, 1973-b. Fauna Japonica. Carabidae: Harpalini (Insecta, Coleoptera). *Tokyo Keigaku Pub. Co.*, XIII+430 pp.

HABU, A., 1977. Two new immaculate species of *Egadroma*, subgenus of *Stenolophus*, from southern islands of Japan (Coleoptera: Carabidae). *Trans. Shikoku ent. Soc.*, 13: 83-88.

笠原須磨生, 1980. 八重山諸島で採集した歩行虫類. 北九州の昆虫, 26: 89-95.

———, 1984. いわゆる“チュウジョウアオゴミムシ”について. 甲虫ニュース, (65): 5-7.

———, 1986. 日本産歩行虫ノート I. 甲虫ニュース, (72): 5-6.

西田光康, 2000. 八重山で得られたオサムシ科甲虫目録. 北九州の昆虫, 47: 68-72+pl. 13.

佐藤正孝, 2001-a. 琉球列島の甲虫相とその保全, I. 甲虫ニュース, (133): 1-8.

———, 2001-b. 琉球列島の甲虫相とその保全, II. 甲虫ニュース, (134): 11-16.

田中 均, 1986. 与那国島でスジナシヒョウタンゴミムシを採集. 昆虫と自然, 21(1): 33.

田中 稔, 2004. 与那国島で採集したゴミムシ類 8 種の記録. 甲虫ニュース, (146): 17.

豊田浩二, 2003. 八重山諸島から得られたアオゴミムシ類の記録 I. プテロニュース, (23): 6-7.

(埼玉県嵐山町)

ワシタカ類の巣で生活するアカマダラハナムグリ^{注1}

榎原 寛・阿部 學・新里達也・早川浩之・飯嶋一浩

アカマダラハナムグリ *Anthracophora rusticola* BURMEISTER は体長約 20 mm と比較的大きく、今から 40 年以上前は、日本各地の里山の雑木林で普通に見ることができたコガネムシである。現在は、里山環境の衰退に伴い、個体数が激減して、わが国の都道府県レベルのレッドリストでは絶滅危惧や準絶滅危惧とされているところもある(例: 神奈川県, 1995; 群馬県, 2002; 愛知県, 2002 等)。著者らは、このアカマダラハナムグリとワシタカ類との共生関係について、野外を主体に調査・観察を継続中であるが、予報として以下にその概要を紹介しておきたい。

2000 年 8 月に共著者の一人である阿部から、榎原のもとに、山梨県下で繁殖している、ワシタカ類のハチクマ *Pernis apivorus orientalis* TACZANOWSKI の巣から採集されたコガネムシの幼虫が送られてきた。幼虫はハナムグリの仲間であることは一見してわかったが、その時点では種の特定にはいたらなかった。その後の調査で、同じハチクマの巣から採集された同種の蛹室が発見され、それを割ると、なかからアカマダラハナムグリの死んだ成虫が出てきて、その正体が確認されることとなった。また、阿部により、同様の特徴を持つハナムグリの蛹室が、滋賀県下において、やはりワシタカ類のクマタカ *Spizaetus nipalensis orientalis* TEMMINCK et SCHLEGEL の巣から発見された。そしてついに 2003 年 9 月 1 日、新潟県六日町若婦のハチクマの巣中から、100 個体以上に及ぶ大量の同種と思われる幼虫(図 2)が発見された。このハナムグリ幼虫が確認された巣には 2 羽の巣立ち間際の雛(図 1)がいて、まさに繁殖に利用されている最中のものであった。この巣内にあった蛹室(図 3)と幼虫(図 2, 4)の一部を持ち帰り、飼育すると、蛹室からアカマダラハナムグリの成虫(図 5)が羽化してきた。これによって、アカマダラハナムグリはハチクマの巣に強く依存して生活しているコガネムシであろうことが明らかになってきた。

ハチクマはその名前の通り、スズメバチ類を好んで捕食することが広く知られている。巣中に餌として捕食したと思われるハチ類の残骸を調べたところ、コガタスズメバチ *Vespa analis insularis* DALL TORRE, クロスズメバチ *Vespa flaviceps lewsi* (CAMERON) およびキアシナガバチ *Polistes rothneyi iwatai* van der VECHT の少なくとも 3 種を同定することができた。また、この巣の素材にはスギ *Cryptomeria japonica* (L. F.) の葉が利用されていた。

ハチクマは渡りをする鳥で、繁殖のために夏鳥として日本に渡来して、5 月頃から晩夏まで国内で生活をする。共著者の飯嶋は、屋外飼育実験の結果、アカマダラハナムグリは成虫越冬であり、4 月から再び活動を開始し、交尾・産卵後に晩夏に新成虫が羽化することを確認している(飯嶋未発表資料)。この生活史の観察結果から推測すると、本種の雌成虫は、春に日本に渡来したハチクマの巣に入り込み、産卵し、夏にかけて幼虫が成長・羽化するものと考えられる。

アカマダラハナムグリの日本における分布は、北海道南部、本州、四国、九州および屋久島が知られている。国外では、別亜種の *A. r. sinensis* SAUNDERS が齊州島、朝鮮半島、シベリア東部、中国およびモンゴルに分布している。ハチクマは、国内では北海道と本州では繁殖するが、九州などでは旅鳥としてしか知られていない。大陸には、ハチクマ類(別属)の 2 亜種であるチョウセンハチクマ *Pernis apivorus neglectus* KURODA とシベリアハチクマ *P. a. orientalis* TACZANOWSKI が知られ、前者は朝鮮半島から中国東北部に、後者はシベリア南東部に夏鳥として生息する。このように、アカマダラハナムグリの分布は、ハチクマ類の繁殖期の分布と広い範囲で一致しているが、日本ではハチクマの繁殖が確認されていない四国、九州および屋久島にも本種は分布している。今回の観察例にあるように、本種の生活史がワシタカ類の巣と深い関係があるとすれば、そのより広い分布域から判断しても、ハチクマ以外のワシタカ類の巣にも広く依存していることはまず間違いのないものと思われる。事実、前述したように、阿部はクマタカの巣からも本種と思われるコガネムシ類の蛹室を確認している。ただし、過去のアカマダラハナムグリの採集記録からみて、高標高地や寒冷地には分布していないようなので、巣を利用できるワシタカ類はおのずと限られてくるものと思われる。

アカマダラハナムグリの成虫は、クヌギ *Quercus acutissima* CARRUTHERS やコナラ *Q. serrata* MURRAY などの樹液に集まり、後食行動をとることが知られている。このように本種は、低山地や丘陵地の人里に近い森に住む甲虫で、針葉樹の多い亜高山帯には生息していない。近年、とくにアカマダラハナムグリが激減した理由は、中山間地域の乱開発や薪炭林としてかつて利用していた里山林の荒廃などにより、このコガネムシも共存するワシタカ類も、その生活圏が奪われたことに深く関与しているのであろう。その意味では、アカマダラハナムグリの生息密度が高ければ、その近くにはハチクマあるいはほかのワシタカ類の繁殖適地があると考えることができる。すなわち、アカマダラハナムグリは、ワシタカ類という食物連鎖の上位種との生物間相互関

¹ Hiroshi MAKIHARA, Manabu ABE, Tatsuya NIISATO, Hiroyuki HAYAKAWA and Kazuhiro IJIMA: *Anthracophora rusticola* Associated with the Nests of Accipiters.



係を深く結んだ、健全な里山環境を指標するキーストーン指標種であるということが出来る。

参考文献

愛知県, 2002. レッドデータブックあいち動物編 2002. 596 pp.
 神奈川県生命の星・地球博物館, 1995. 神奈川県レッドデータブック生物調査報告書. 257 pp.
 清棲幸保, 1965. 日本鳥類大図鑑 II. 898 pp.+34 pp.+14 pp.+2 pp. 講談社, 東京.
 群馬県, 2002. 群馬県の絶滅のおそれのある野生動物. 120 pp.
 黒沢良彦, 1985. コガネムシ科ハナムグリ亜科. 上野俊一・黒沢良彦・佐藤正孝共編: 原色日本甲虫図鑑, 2: 404-419.
 森岡照明ほか, 1995. 図鑑日本のワシタカ類. 632 pp. 文一総合出版, 東京.
 (横原: (独)森林総合研究所, 阿部: 日本猛禽類研究機構, 新里: (株)環境指標生物,
 早川: (株)環境指標生物, 飯嶋: 東京農業大学)

○ババチビドロムシの与那国島からの採集記録

ババチビドロムシ *Babalimnichus masamii* M. SATO は、屋久島、奄美大島、徳之島、沖永良部島、与論島、沖縄島、伊良部島、宮古島、石垣島など琉球列島に広く分布する海岸岩礁性のチビドロムシの一種であるが、近年になり本州（愛知県）でも分布が確認された (SATO, 1994; YOSHITOMI, 1998; YOSHITOMI & SATO, 2001). 今回、与那国島から本種を採集したので以下に記録する (Fig. 1).

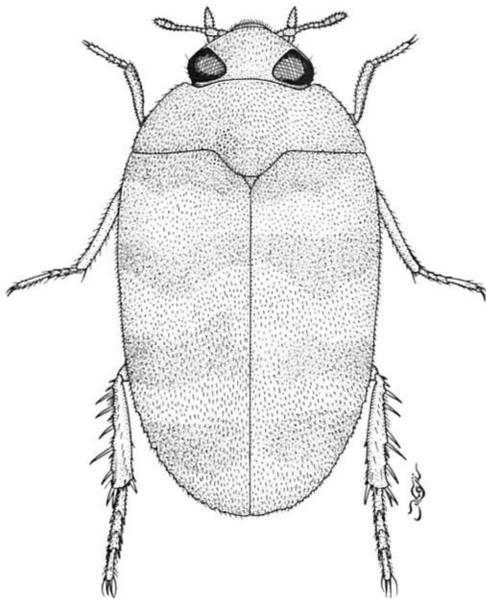


Fig. 1. ババチビドロムシ.

17 頭, 与那国島比川浜, 18-VI-2001; 4 頭, 同所, 9-IX-2004; 1 頭, 与那国島カタブル浜, 9-IX-2004; 1 頭, 13-IX-2004, いずれも新井浩二採集・吉富博のおよび新井標本保管。

採集された場所は岩礁地帯のほか、小さなサンゴのかけらが散在する砂浜の水辺付近や砂浜に孤立して存在する岩からも確認された (Fig. 2). 岩礁地帯における岩の表面では、満潮時にやや水没する程度



Fig. 2. 生息環境.

の高さに緑色のコケ状のものが見られ、この位置で特に多く得られた。活動時間は日中、天気の良い日照時で、日がかけると静止する個体がほとんどであった。静止個体は岩の表面にある小さな窪みに潜むことが多く、また活動時は活発に“ピョンピョン”と飛び跳ねる様子が観察された。

与那国島に近い台湾からは、本種にたいへん近似的の *Babalimnichus taiwanus* M. SATO が知られており、両種の種間関係を再調査する必要がある。

末筆ながら、日頃よりご指導いただいている名古屋市の佐藤正孝先生にお礼申し上げる。

引用文献

SATO, M., 1994. Note on the genus *Pseudeucinetus* HELLER and its new relative (Coleoptera, Limnichidae). *Special Bulletin of the Essa Entomological Society, Niigata*, (2): 173-177.
 YOSHITOMI, H., 1998. A new record of *Babalimnichus masamii* (Coleoptera, Limnichidae) from Yakushima Island. *Elytra, Tokyo*, 26(1): 160.
 YOSHITOMI, H., & M. SATO, 2001. Description of the larva of *Babalimnichus masamii* M. SATO (Coleoptera: Limnichidae, Thaumastodinae). *Coleopterist's Bulletin*, 55 (4): 471-474.

((株)環境指標生物, 吉富博之)
 (埼玉県嵐山町, 新井浩二)

○四国産ミヤマヒラタハネカクシ種群 (甲虫目ハネカクシ科) 3 種の採集記録

筆者は前報 (甲虫ニュース, No. 146: 11-12) において、ミヤマヒラタハネカクシ種群に含まれる 2 種の採集例を報告したが、その後、伊藤善之、松本慶一、森 正人、佐藤陽路樹、田中昭太郎の諸氏が採集された標本を検査することができた。この結果、この種群に含まれる四国産 3 種の新たな採集例が判明したので、それらを記録し、標本を恵与いただいた方々のご厚意に報いると同時に前報の誤りを訂正しておきたい。

1. *Quedius (Microsaurus) cephalotes* S. UÉNO et Y. WATANABE ラカンツヤムネハネカクシ

1♂, 愛媛県上浮穴郡柳谷村地芳, 24. IX. 1997, 佐藤陽路樹採集。

本種は愛媛県野村町の羅漢鐘乳洞から発見された 1♂ に基づいて、UÉNO & WATANABE (1966) によって記載・発表された。その後、本種の産地として川澤・魚住・平化 (1982) および魚住・川澤・見山 (1982) によって、愛媛県下の 5 つの鐘乳洞、それに高知県下の 6 つの鐘乳洞と 1 坑道からの採集例が報告され、これらの記録が WATANABE (1996) によって取りまとめられている。一方、吉田 (1995) は愛媛県上浮穴郡柳谷村猪伏山のブナ林の地表 (標高 1,350 m) にセットしたビットホールトラップで 1♂ が得られたことを報告している。これらの結果、本種は愛媛県から高知県にかけて分布し、生息場所は洞窟内や坑道ばかりでないことが判明した。今回記録した上記個体は、採集者によれば舗装された道路上に置かれた自動販売機前に捨てられたコンビニ弁当などのゴミにきていたという。通常、山地帯の地下浅層や洞窟内などの環境から得られている本種が、舗装された道路上のゴミから採集されたことはきわめて異例なことである。しかし、上記吉田の報告と考え合わせると、本種は夜間には地表に出現し徘徊行動を行っていることが類推される。

2. *Quedius (Microsaurus) kawasawai* S. UÉNO et Y. WATANABE トサヤマツヤムネハネカクシ

1♂, 1♀, 愛媛県西条市面河村岩黒山, 2. IX. 2002, 森 正人採集; 1♂, 1♀, 高知県土佐郡本川村鷹ノ巣山, 25. VIII. 1986, 伊藤善之採集; 1♀, 同上採集地・採集者, 8. IX. 1986; 1♀, 同上採集地・採集者, 12. VIII. 1989。

筆者は前報で本種を徳島県雲早山から記録したが、これは筆者の錯誤によるもので、雲早山産の個体は下記のツルギツヤムネハネカクシであったので訂正しておきたい。このことに関しては田中昭太郎氏 (和歌山県) から適切なご指摘をいただいた。記して謝意を表する次第である。また、参考文献にも著者名および頁に誤りがあり次のように訂正する。

魚住政二・川沢哲夫・平化 満 → 魚住政二・川澤哲夫・見山 博; げんせい, (42): 1-11. → げんせい, (42): 15-17。

これまで本種は高知県下から記録されていたが、上記の如く西条市岩黒山から記録されたことで、本種は愛媛および高知の両県にまたがる石鎚山脈に分布しているものと思われる。

3. *Quedius (Microsaurus) tsurugiensis* Y. WATANABE et M. YOSHIDA ツルギツヤムネハネカクシ

2♂♂, 1♀, 徳島県那賀郡木沢村にくぶち谷, 30. VII. 1989, 伊藤善之採集; 2♂♂, 3♀♀, 徳島県剣山, 3. VII. 2004, 田中昭太郎採集; 6♂♂, 徳島県一宇村塔丸, 24. VII. 2004, 松本慶一採集; 5♂♂, 1♀, 同上採集地・採集月日, 佐藤陽路樹採集; 1♂, 1♀, 高知県香美郡物部村白髪山, 3. VIII. 1986, 伊藤善之採集。

本種は徳島県剣山の夫婦池付近 (標高 1,300 m) の石の下から採集された 5♂♂, 7♀♀ に基づいて、WATANABE & YOSHIDA (1970) によって記載・発表された。その後、河野・木内・吉田 (1971) はこの記録を引用しているが、現在までの所、原記載以外の採集例は報告されていないようである。今回高知県下からも採集されたことで、本種は徳島と高知の両県にまたがる剣山地帯に生息しているものと判断される。

引用文献

- 川澤哲夫・魚住政二・平化 満, 1982. 四国の洞窟と洞窟動物 II. 鏡川流域石灰洞の洞窟動物とその分布の特徴。げんせい, (41): 1-7, 高知昆虫研究会。
- 河野仁一郎・木内盛郷・吉田正隆, 1971. 剣山とその周辺の甲虫。剣山県民の森総合学術調査報告書, pp. 142-193. 徳島県。
- UÉNO S.-I., & Y. WATANABE, 1966. The subterranean staphylinid beetles of the genus *Quedius* from Japan. *Bull. natn. Sci. Mus., Tokyo*, 9: 321-337.
- & ——, 1970. More cave species of the genus *Quedius* (Coleoptera, Staphylinidae) from southwest Japan. *ditto*, 13: 9-20.
- 魚住政二・川澤哲夫・見山 博, 1982. 四国における洞窟性ハネカクシ類の分布。げんせい, (42): 15-17. 高知昆虫研究会。
- WATANABE, Y., 1996. Staphylinid beetles (Coleoptera) found in caves and mines of Japan. *J. speleol. Soc. Japan*, 20: 8-18.
- & M. YOSHIDA, 1970. Two new species of subterranean *Quedius* (Coleoptera, Staphylinidae) from Shikoku, Japan. *Bull. natn. Sci. Mus., Tokyo*, 13: 1-8, with 1 pl.
- 吉田正隆, 1995. ラカンツヤムネハネカクシを地表トラップで採集。徳島昆虫, (7): 32. 徳島昆虫同好会。
- (東京都町田市, 渡辺泰明)

○クビアカトゲバコメツキダマシの記録

クビアカトゲバコメツキダマシ *Spinifornax oshimanus* NAKANE, 1987 は、幼虫が奄美大島八津野で採集され（材を採集?）、同年6月21日に羽化した個体（2雌）に基づいて命名記載された種である。体は11mm前後とコメツキダマシにしては大型で、黒色の頭部、前胸背板前3/5そして上翅を除いて大部分は暗赤色となる。東南アジアには本種に酷似する種がいるが、日本では他に似たものがないので識別は容易である。本種については記載された年に、中根（1987）により簡単な紹介がされたが、大変珍しい種なのか、それとも情報が不足しているのか、原記載以外の採集記録はない。

筆者は、東京都の中村俊彦氏を通じて1個体の標本（写真）を検査することができたのでここに全形図を紹介し、記録しておく。



1♀, Hatsumo, Amami-ohshima Is., Kagoshima Pref., IV. 1964 (larva), 10. VI. 1964 (emerged in Tokyo), H. ARAI leg.

採集データは採集者名をのぞき NAKANE (1987) の原記載のものと同じであるので、同じ調査で採集されたものかもしれない。

末筆ながら、貴重な標本を調査する機会を与えていただいた中村俊彦氏に厚くお礼申し上げます。

引用文献

NAKANE, T., 1987. New or little-known Coleoptera from Japan and its adjacent regions, XXXIX. 宮崎産業経営大学社会科学論業, 1: 171-177.

中根猛彦, 1987. 日本のコメツキダマシ類についての覚え書. 月刊むし, (198): 7-11.

(東京都世田谷区, 鈴木 互)

○クロヒゲコマルガムシの採集記録

クロヒゲコマルガムシ *Crenitis (Acrenitis) neglecta* NAKANE & MATSUI, 1985 は、長野県南沢の1雌標本を基に記載された渓流性のガムシの1種である。その後、HEBAUER (1994) により静岡県Hinata (日向?) の追加標本が記録され、雄交尾器も図示された。小型種であり最近記載された種であることから、これら以外の記録は知られていないと考えられる。

筆者らは、下記のとおり本種を採集したので報告する。

13頭, 長野県南信濃村易老岳付近遠山川 (天竜川水系), 138°05'23": 35°22'45", 8-VIII-2004. 鳥居高明採集・吉富標本保管.

採集時、本種は山地渓流型 (Aa型) 早瀬の飛沫帯に数頭~10頭程度が付いており、一生懸命飛沫帯についた付着藻類? を剥ぎ取るように摂餌していた。

本種は、四国から記載されたエパウエルコマルガムシ *Crenitis (Acrenitis) nakanei* HEBAUER, 1994 と大変近縁である。HEBAUER (1994) に図示された雄交尾器の形状を見る限り、今回得られた標本は paramereres の形が後者の方にやや類似していたが、前胸背板や小顎鬚の色彩や前胸背板の形状などは前者のものであり、これらの特徴を同定の根拠とした。



図1. クロヒゲコマルガムシ, 雄.

末筆ながら、文献類についてご教示いただいた名古屋市の佐藤正孝先生にお礼申し上げる。

引用文献

HEBAUER, F., 1994. The *Crenitis* of the old world (Coleoptera, Hydrophilidae). *Acta Coleopterologica*, 10: 3-40.

((株)環境指標生物, 吉富博之)
(国土環境株式会社 環境創造研究所, 鳥居高明)

○FITにより採集された与那国島のコメツキムシ2種

沖縄県の与那国島からはこれまでに約20種のコメツキムシが記録されているが、他の八重山諸島に比べると交通の便があまり良くないこともあり十分に調査はなされていない。筆者は、最近、与那国島に調査に行かれた埼玉県の新井浩二・志保ご夫妻より、FITにより採集された10個体のコメツキムシをご恵与いただいた。早速調べたところ、これまで記録のなかった次の2種であることが確認されたので、ここに記録しておきたい。

1. チャイロコナガコメツキ *Mulsanteus rubiginosus* (OHIRA, 1966) 1♂

これまでは石垣島、西表島そして台湾から記録されていたが、この記録により空白となっていた与那



国島の分布が確認された。

2. コガタヒラアシコメツキ *Sephilus tanakai* KISHII, 1992 9♂♂

本種は、1985年7月27日に石垣島のオモト岳で採集された1♂個体に基づいてKISHII (1992: 5-6, figs. 4 & 21)により命名記載された種である。基準産地の石垣島の個体とは残念ながら比較できなかったが、近縁のオキナワヒラアシコメツキ *S. okinawensis* KISHII, 1992に比べ色彩が明るく、体型が細いこと、そして触角の形状や頭部の形状が原記載に図示されたものに似ていることから本種と同定した。ヒラアシコメツキの仲間は、日本での採集例は少ないが、FITでは比較的容易に採集できるようなのである。

なお、採集データはいずれも次の通りで、標本は筆者が保管している。

Mt. Kubura-dake, Yonagui-jima Is., Okinawa Pref., Japan, 9-12. IX. 2004, K. & S. ARAI leg.

記録をするにあたって、種々お世話になった新井浩二、志保ご夫妻に厚くお礼申し上げます。

引用文献

KISHII, T., 1992. Notes on Elateridae from Japan and its adjacent area (11). *Bull. Heian High School, Kyoto*, (36): 1-30, pls. 1-5.

鈴木 互・堀 繁久・川田一之, 2004. FITにより採集された石垣島のコメツキムシ. 神奈川虫報, (147): 1-5.

(東京都世田谷区, 鈴木 互)

○隠岐で採集されたナガヒゲブトコメツキの記録

ナガヒゲブトコメツキ *Aulonothroscus longulus* (WEISE, 1879)は、本州、四国、九州、佐渡、対馬、琉球(奄美大島)の広い地域から記録のある種である。筆者は、これまでに記録のなかった島根県隠岐島で採集された個体を検することができたのでここに記録しておく。

2 exs., 島根県隠岐諸島島後布施村鷲ヶ峰(標高550 m), 25. III. 2004, 島田孝採集(ツルグレンで抽出)。

標本をご提供いただき、隠岐における本種の記録の有無をご教示頂いた、隠岐自然館の島田孝氏に厚くお礼申し上げます。

(東京都世田谷区, 鈴木 互)

◇2004年度採集例会報告◇

2004年度日本鞘翅学会採集例会は7月24日から25日にかけて、四国剣山見の越神社において行われた。日本甲虫学会との合同開催は1998年以來7年間継続している。

参加者は日本鞘翅学会8名、日本甲虫学会27名で両方合わせて35名であった。今回は現地幹事である徳島の吉田正隆さんに全ておまかせして、日本鞘翅学会と日本甲虫学会の合同調査研究会ということで入林許可を取っていただく等のお膳立てをしていただいた。



剣山は我々が入る直前まで雨が1週間以上も降らず、カラカラ状態であったが、なぜか24日から2日連続して、昼過ぎに強烈な雷雨にみまわれ、25日は落雷でリフトが止まるほどであった。したがって24日、25日で採集できたのはいずれも午前中のみであり、それ以外には24日の夜に恒例の懇親会のあとに、2箇所同時に行われたナイター採集の機会があった。

私としては1969年以來なので、23日から現地に入り採集した。採集品はカミキリムシだけでもシコクヒメコブハナカミキリ、ムナミゾハナカミキリ、サイゴクヒメハナカミキリ、ミヤマチビコブカミキリ、トゲムネホソヒゲカミキリなどを得ることができてかなり満足の内容であった。参加者には関西チビゴミグループを初めとしてゴミムシ屋さんが多かったが、四国固有種などそれなりの成果が得られていたようである。

今回の採集例会で最も記憶に残っていることは、雷雨のために急遽リフトに乗って雨曝しになった時間がとても長く感じられたことと、レストランでの雨宿りが臨時サロンのひとときになったことである。

その際に以下のような下手な句を考え付いたので、あえて紹介したい。

- “剣山 リフトも止める夏雷雨”
- “朝晴れて、午後はサロンの剣山”
- “見の越に 虫屋も憩う 夏雷雨”

我々の採集例会の翌週に台風19号が四国を直撃し、かなりの被害が出たとのことで本当にきわどいタイミングであったといえる。

最後に、現地幹事をお引き受けいただき楽しい採集の機会を提供していただいた、吉田正隆、黒田祐次の御両名に紙面をお借りして心からのお礼を申し上げたい。

(横浜市青葉区、大木 裕)

◇2004年特別例会報告◇

北海道大学で開催された日本昆虫学会第64回大会(2004年9月24日~26日)の小集会として、9月25日に日本鞘翅学会特別例会が開かれた。

当初、テーマは「中国本土における甲虫類の採集報告」として、佐藤正孝・大林延夫両氏に講演していただく予定であったが、大林氏が急な公務のため不参加となり、佐藤氏による「四川省と湖北省での

採集」、野村周平氏による「ジュネーブ自然史博・第19回ハネカクシ会議見聞」、および吉富博之による「日本のマルドロムシ」の3題となった。ご多忙のなか、講演を引き受けていただいた佐藤・野村両氏にお礼申し上げたい。野村氏の発表では、アットホームでありながらアカデミックな会議の状況報告はたいへん興味深く、日本の若手研究者はこのような国際会議にもっと気軽に参加するべきである、と力説されているのが印象に残った。

特別例会終了後には、引き続き札幌駅近くの居酒屋で懇親会となった。当小集会在「穿孔性昆虫を語る会」や「エビラクナ懇談会」などの甲虫関係の小集会と重なったため、例会・懇親会ともに参加者は十数名程度とこじんまりとしたものであったが、参加者全員がアットホームな雰囲気の中で楽しい時間を過ごすことができた。

(特別例会世話人、吉富博之)

◇2004年度大会報告◇

日本鞘翅学会第17回大会は2004年11月19日~20日にかけて、神奈川県立生命の星・地球博物館にて開催された。大会会長は日本におけるダニ学及び土壌動物学の第一人者であり、甲虫好きでも知られている青木淳一館長である。大会に先立っては、前夜に「甲虫懇話会」が開催された。初めての試みに参加者は13名と少なかったが、濃厚な話に酒席はおおいに盛り上がった。

総会に引き続き、五箇公一氏による「クワガタムシ商品化がもたらす生態リスク」についての公開特別講演があり、ベットとして輸入されるクワガタが引き起こしている様々な問題を、最新の研究データをもとにお話しいただいた。「外来生物法」施行に向け、今まさに社会的にも注目されている内容を公開講演でお話しいただいた意味は大きかったであろう。シンポジウムは、地域甲虫相の解明と最新の採集技術等に関し5名の発表の後、総合討論が行われた。近年進展した採集技術のメリット、デメリットや地域甲虫相解明の問題点等が紹介され、活発に討議された。その中でも、トラップは時として「採れすぎる」という問題が浮き彫りにされたが、採れた虫たちをどのように活用していくかは、今後考えていかなくてはならないだろう。一般講演は口頭発表13題、ポスター発表3題の発表があり、それぞれの研究の成果が公表された。今年もっとも発表数の多かった群はカミキリの6題である。同定会は相変わらずの盛況であったし、恒例となった分科会もそれぞれに盛り上がった様子である。参加者も会員外を含めて170名程度に達した。

この数年、大会には多くの会員にご参加いただき、毎年活況を呈している。来年は初の中国地方での大会を倉敷市自然史博物館で開催の予定である。お近くの会員をはじめ全国の会員諸氏のご参集をお願いしたい。

(庶務担当、岸本年郎)

◇会計報告◇

1. 2003年度決算(2003年1月1日~12月31日)

収 入	予 算	決 算	増 減
前年度繰越金	3,100,000 円	3,263,769 円	163,769 円
会費	3,500,000	3,855,000	355,000
広告費	60,000	60,000	0
出版物売上金	50,000	24,000	-26,000
雑収入	0	29	29
合 計	6,710,000	7,202,798	492,798

支 出	予 算	決 算	増 減
会誌印刷費 (Elytra)	2,200,000 円	3,208,318 円	1,008,318 円
会誌印刷費 (甲虫ニュース)	1,000,000	981,487	-18,513
会誌送料	720,000	707,220	-12,780
通信費	150,000	0	-150,000
事務費	150,000	85,030	-64,970
大会助成費	100,000	100,000	0
予備費	50,000	0	-50,000
次年度繰越金	2,340,000	2,120,743	-219,257
合 計	6,710,000	7,202,798	492,798

2. 特別会計2003年度決算

収 入	支 出
前年度繰越金	2,368,510 円
佐藤先生 退職記念事業 会から寄付	1,400,000
利息	22
次年度繰越金	3,768,532 円
合 計	3,768,532

(会計担当, 斉藤明子)

◇会員動静◇

(2004年1月~11月)

(会計担当, 斉藤明子)

甲虫ニュース 第148号

発行日 2004年12月30日

次号は2005年3月中旬発行予定

発行者 高桑正敏

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

印刷所 (株)国際文献印刷社

年会費 2004年度6,000円(一般会員)

※2005年度より7,000円

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