



甲虫ニュース

No. 145
March 2004

COLEOPTERISTS' NEWS

日本産ツツキノコムシ科検索図説 IV^{注1}

——ツツキノコムシ族③ (エグリツツキノコムシ属, ホソツツキノコムシ属)——

川那部 真

1-4. エグリツツキノコムシ属 *Ennearthron* MELLIE, 1847

♂の頭楯は両側が突出し、一對の三角状突起を形成する。ツツキノコムシ属 *Cis* によく似ているが触角は9節、♂頭楯の突起間には切れ込みがあり、背面は短剛毛で被われる。個体変異の幅が明らかではなく、分類の難しい種が多い、また♀だけの同定は困難。複数の未記載種がある。ハヤシツツキノコムシは属の所属を含めて再検討が必要で、ここでは解説だけにとどめて検索表と検索図には掲載しなかった。

過去には触角が9節であるという理由だけで世界中から多くの種が本属の種として記載された経緯があるが、現在確実に本属に所属するのは、下記の6種(ハヤシツツキノコムシを除く)と北米産の2種だけである。

種への検索(♂)

1. 腹部腹板の第1節に腹孔を欠く。.....エグリツツキノコムシ
- 腹部腹板の第1節中央に腹孔を具える。.....2
2. 前胸背板前縁の2突起は非常に太く大きく、上から見ると頭部の先端を越えて伸びる。PL/PWは0.93以上。.....ツノブトエグリツツキノコムシ
- 前胸背板前縁の2突起はとくに大きくなく、上から見ると頭部の先端を越えない。PL/PWは0.93未満。.....3
3. 体は暗褐色から黒色。.....クロエグリツツキノコムシ
- 体は赤褐色。.....4
4. 頭楯両側の三角状突起は縦にやや長い。前胸前角は、横から見ると幅広く丸まる。.....イシハラエグリツツキノコムシ
- 頭楯両側の三角状突起は幅広い。前胸前角は、横から見ると有角状。.....5
5. 前胸前角は、横から見るとほぼ直角。第8腹板は幅が広い。.....チュウジョウエグリツツキノコムシ
- 前胸前角は、横から見ると鈍角。第8腹板は幅が狭い。.....アマミエグリツツキノコムシ

1-4-1. エグリツツキノコムシ *Ennearthron cornutum* (GYLLENHAL, 1827)

保育社『原色日本甲虫図鑑 III』p. 283, No. 28.

体長 1.47~1.86 mm (♂平均 1.67 mm), 上翅幅 0.67~0.83 mm. ♂の腹部腹板第1節に腹孔を欠くことで、他種とは区別ができる。本州では中部以北に分布し、標高の高い地域に生息する。分布: 北海道, 本州; ユーラシア。寄主菌: ツリガネタケ, ミヤマウラギンタケ, ヤケイロタケ。

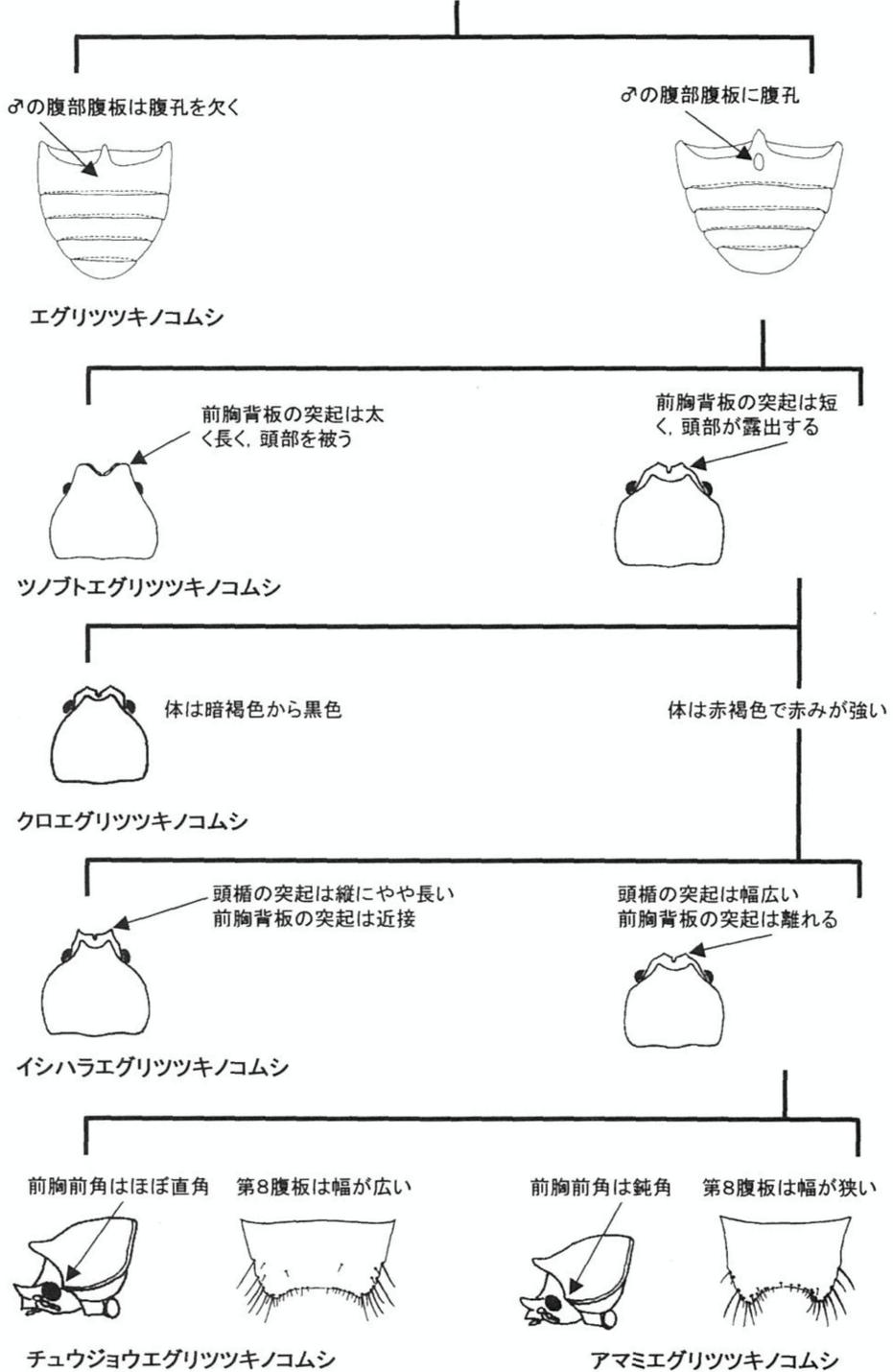
1-4-2. ツノブトエグリツツキノコムシ *Ennearthron robusticorne* KAWANABE, 1996

KAWANABE, 1996, Jpn. J. syst. Ent., 2: 105.

体長 1.22~1.89 mm (♂平均 1.62 mm), 上翅幅 0.53~0.76 mm. ♂の前胸背板前縁にある一對の突起は非常に太く大きく、頭楯の三角状突起を越えて伸びるため、頭部が前胸背板で隠れて上から見えない。少ない。分布: 北海道。寄主菌: カンバタケ。

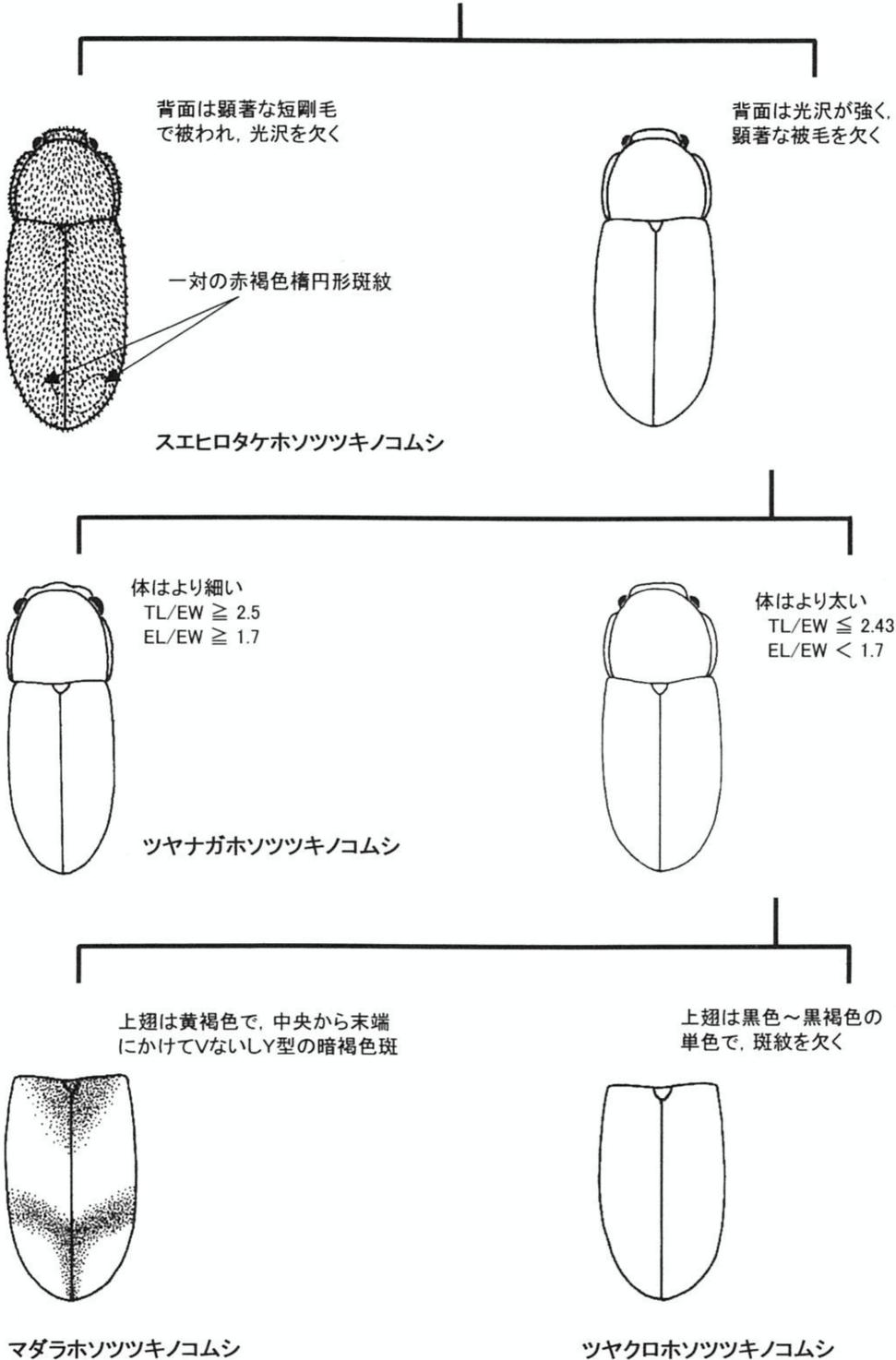
^{注1} Makoto KAWANABE: An illustrated guide to identification of ciid beetles of Japan, IV.

エグリツツキノコムシ属の種への検索(♂)



(チュウジョウエグリは個体変異の幅が明らかではなく、アマミエグリも含めた再検討が必要)

ホソツツキノコムシ属の種への検索



1-4-3. クロエグリツツキノコムシ *Ennearthron mohrii* MIYATAKE, 1954

保育社『原色日本甲虫図鑑 III』p. 283, No. 28.

体長 1.33~1.45 mm (♂平均 1.4 mm), 上翅幅 0.6~0.67 mm. 成熟個体は体が暗褐色から黒色であることにより, 体色が赤褐色である本種以外の種とは区別しやすい. 平均体長は 1.4 mm で, 複数の標本をそろえると明らかに他種よりも小さくて黒い一群を形成する. 少ない. 分布: 北海道, 本州. 寄主菌: ニクウスバタケ, *Oxyporus* sp.

1-4-4. イシハラエグリツツキノコムシ *Ennearthron ishiharai* MIYATAKE, 1954

保育社『原色日本甲虫図鑑 III』p. 283, No. 28.

体長 1.24~1.68 mm (♂平均 1.47 mm), 上翅幅 0.55~0.78 mm. 頭楯両側の三角状突起は縦にやや長く伸びる. 前胸背板前縁の 2 突起は相互に近接するため, 他種に比べて前胸背板が前方に細まって見える. 前胸前角は, 横から見ると幅広く丸まる. 分布: 北海道. 寄主菌: エブリコ, ヤケイロタケ, コフキサノコシカケ, レンガタケ.

1-4-5. チュウジョウエグリツツキノコムシ *Ennearthron chujoji* NAKANE et NOBUCHI, 1955

北隆館『原色昆虫大図鑑 II』p. 216, No. 26, 保育社『原色日本甲虫図鑑 III』p. 283, No. 28.

体長 1.33~1.79 mm (♂平均 1.53 mm), 上翅幅 0.58~0.78 mm. 横から見ると前胸前角がほぼ直角を形成する. 変異の幅が大きく, 複数の種を含んでいる可能性があるため再検討を要する. 分布: 北海道, 本州, 四国, 九州, 対馬, 南西諸島 (トカラ宝島). 寄主菌: ヒトクチタケ, ネンドタケ, カワウソタケ, ダイダイタケ, カイガラタケ, モミジウロコタケ, エゴノキタケ, シジミアミタケ, ウズラタケ, アナタケ, *Phellinus* sp.

1-4-6. アマミエグリツツキノコムシ *Ennearthron amamense* MIYATAKE, 1959

保育社『原色日本甲虫図鑑 III』p. 283, No. 28.

体長 1.08~1.66 mm (♂平均 1.41 mm), 上翅幅 0.51~0.71 mm. チュウジョウエグリツツキノコムシに酷似するが, 横から見ると前胸前角は鈍角. 前種同様, 再検討を要する. 分布: 南西諸島. 寄主菌: ネンドタケ, ヒイロタケ, オオスルメタケ, ツヤウチワタケ.

1-4-7. ハヤシツツキノコムシ *Ennearthron hayashii* NOBUCHI, 1955

保育社『原色日本甲虫図鑑 III』p. 283, No. 28.

体長 1.19~1.26 mm, 上翅幅 0.49 mm. 一見エグリツツキノコムシ属の種と酷似するが, ♂頭楯の三角状突起の間に切れ目を欠き, 頭頂付近に一對の感覚孔を具えることなど, エグリツツキノコムシ属とはかなり異なった特徴を具える. 所属を含めた再検討の必要がある. 標高の高い地域で得られているが, きわめてまれ. 分布: 本州. 寄主菌: ツガサルノコシカケ.

1-5. ホソツツキノコムシ属 *Orthocis* CASEY, 1898

世界から約 40 種が知られ, そのうち日本では 4 種が記録されている. ♂は二次性徴として腹部腹板に腹孔を具えるが, 他の属で見られるような頭部や前胸の突起を欠くため, 外見では♂♀の区別がつきにくい. 上翅会合部末端に屈曲縁がある.

寄主はツツキノコムシ科の中では特異で, スエヒロタケやキクラゲなどのサルノコシカケ類とは異なった菌類に寄生したりカビ類を摂食する. そのため, 枯れ枝やシダ類のピーティングによって得られることも多い. したがって, 体型はやや扁平で前脚の脛節外角に歯状突起を欠くなど, 他の属で認められるような硬質子実体への穿孔生活に対する適応と考えられる形質が認められない. 西日本や南西諸島を中心に複数の未記載種がある.

種への検索

1. 体背面は光沢が強く顕著な被毛は認められない.2
1. 体背面は顕著な短剛毛で被われ光沢を欠く.スエヒロタケホソツツキノコムシ
2. 体は細長く, TL/EW は 2.5 以上, EL/EW は通常 1.7 以上.ツヤナガホソツツキノコムシ
1. 体は太く頑強で, TL/EW は 2.43 以下, EL/EW は通常 1.7 未満.3
3. 上翅は黒色~黒褐色の単色で, 斑紋を欠く.....ツヤクロホソツツキノコムシ
1. 上翅は黄褐色, 中央から末端にかけて V ないし Y 型の暗褐色の斑がある. ...マダラホソツツキノコムシ

1-5-1. スエヒロタケホソツツキノコムシ *Orthocis schizophylli* (NAKANE et NOBUCHI, 1955) (和名改称)

保育社『原色日本甲虫図鑑 III』p. 283, No. 25.

体長 1.92~2.41 mm, 上翅幅 0.88~1.05 mm. 体型はツヤクロホソツツキノコムシとマダラホソツツキノコムシに似るが, 背面が黄褐色の単剛毛で被われることにより区別できる. 上翅末端付近には, 一対の大きな赤褐色楕円形斑紋がある. スエヒロタケの他に枯れ枝のピーティングによっても得られるが少ない. 分布: 北海道, 本州, 四国, 九州, 対馬. 寄主菌: スエヒロタケ.

1-5-2. ツヤナガホソツツキノコムシ *Orthocis ishiharai* KAWANABE, 1994

KAWANABE, 1994, Trans. Shikoku ent. Soc., 20: 187.

体長 1.74~2.05 mm, 上翅幅 0.67~0.81 mm. 体背面は顕著な被毛を欠き光沢がある. 体は細長い (TL/EW \geq 2.5, EL/EW \geq 1.7). ツヤクロホソツツキノコムシとマダラホソツツキノコムシも体背面に光沢がある点で似ているが, それらに比べて明らかに細く華奢に見える. サルノコシカケ類の子実体から採集されたことがなく, ツガなどの枯れ枝のピーティングによって得られている. 少ない. 分布: 四国, 九州, 対馬. 寄主菌: 不明.

1-5-3. ツヤクロホソツツキノコムシ *Orthocis nigrosplendens* (NOBUCHI, 1955) (和名改称)

保育社『原色日本甲虫図鑑 III』p. 283, No. 24.

体長 2.14~2.52 mm, 上翅幅 0.92~1.16 mm. 上翅は黒く光沢がある. サルノコシカケ類の子実体から採集されたことがなく, 枯れ枝のピーティングによって得られている. 北海道では比較的普通に見られるが, それ以外では標高の高い地域に分布し少ない. 分布: 北海道, 本州, 四国, 九州. 寄主菌: 不明.

1-5-4. マダラホソツツキノコムシ *Orthocis ornatus* (REITTER, 1877) (和名改称)

北隆館『原色昆虫大図鑑 II』p. 216, No. 18, 保育社『原色日本甲虫図鑑 III』p. 283, No. 23.

体長 1.7~2.69 mm, 上翅幅 0.75~1.16 mm. 上翅には光沢があり地色は黄褐色, 中央から末端にかけて V ないし Y 型の暗褐色斑紋があるために他種との区別は容易. 各地に普通. 分布: 本州, 四国, 九州, 伊豆諸島, 対馬, 屋久島. 寄主菌: キクラゲ, アラゲキクラゲ.

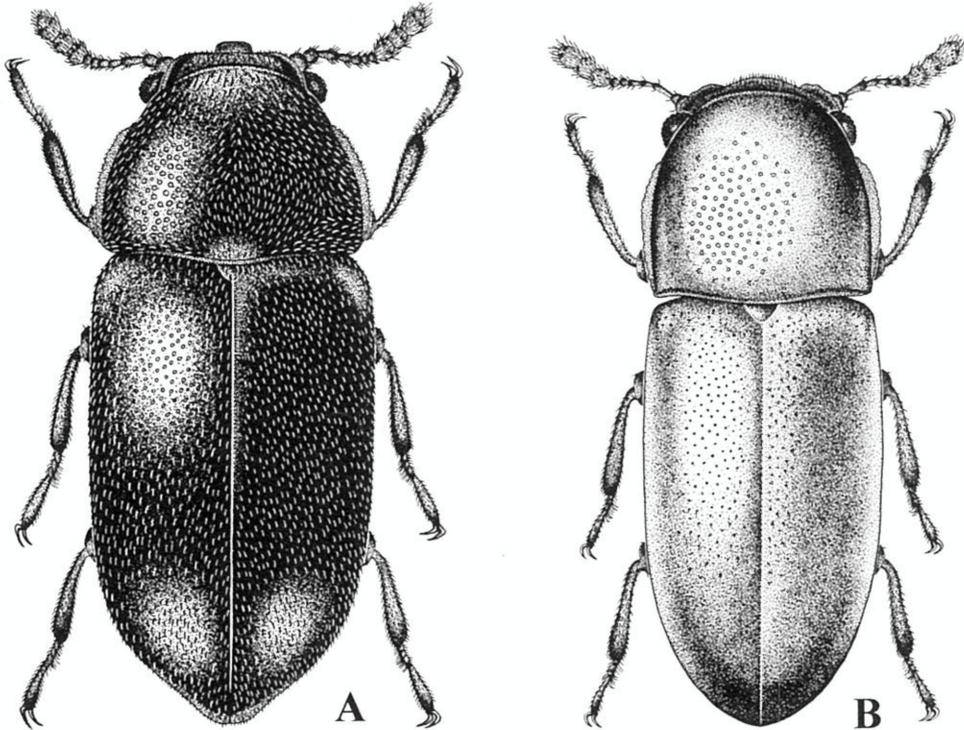


図1. ホソツツキノコムシ属2種 (背面が顕著な剛毛で被われる種と, 剛毛を欠く種)——A, スエヒロタケホソツツキノコムシ *O. schizophylli*; B, ツヤナガホソツツキノコムシ *O. ishiharai* (KAWANABE, 1994 より).

((株)人と自然の環境研究所)

○沖縄島未記録の甲虫2種

沖縄島より未記録の甲虫2種を確認したので、ここに報告をする。さらに沖縄島より2例目の甲虫1種について追加報告をする。

1. イシガキトサカシバンムシ *Trichodesma uruma* SAKAI (写真1)

本種は石垣島のタブノキ枯枝より、発見され記載されたもので、原記載以後、初めての記録と思われる。採集データは下記の通りである。

1♂, 国頭(平成9年天然林施業区), 沖縄島, 16. IV-2. V. 2002, マレーズトラップ, 伊禮英毅採集; 1♂, 国頭(対照区), 沖縄島, 16. IV-2. V. 2002, マレーズトラップ, 伊禮英毅採集。

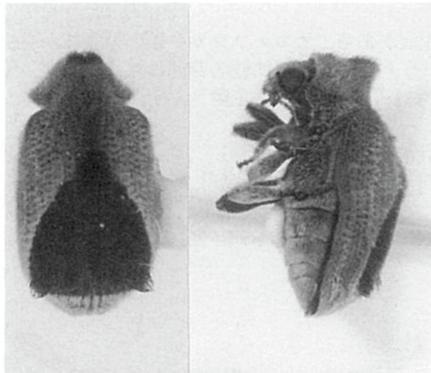


写真1. イシガキトサカシバンムシ(4.5 mm)。左: 背面, 右: 側面。

2. キアシルリオオズカッコウムシ *Cylidrus cyaneus* (FABRICIUS) (写真2, 左)

本種は東南アジアからアフリカまで広く熱帯、亜熱帯地域に分布し、日本では屋久島、奄美大島、沖之永良部島、沖縄島、西表島から記録されている。今回、沖縄島のアカギ(トウダイグサ科) *Bischofia javanica* BLUME (Euphorbiaceae) 材より、本種が羽化してきた。沖縄島からは2例目と思われるため、ここに追加報告する。ただし、捕食者であるこの虫の幼虫がどの穿孔中を餌としていたかは不明である。採集データは下に示す。

2♂♂, 15. X. 2003, 沖縄島名護岳, アカギ材採取, 9-16. I. 2004 羽化, 横原 寛採集。

3. コバネツツシンクイ *Atractocetus nipponicus* (NAKANE) (写真2, 右)

本種は四国南部、伊豆御蔵島、屋久島、トカラ列島、奄美大島、石垣島、台湾に分布するが、これまで、沖縄島からは未記録であった。採集データは下記の通りである。

1♂, 奥(対照区), 沖縄島, 16.-30. V. 2002, マレーズトラップ, 伊禮英毅採集; 1♂, 国頭(平成3年施業区), 沖縄島, 30. V-13. VI. 2002, マレーズトラップ, 伊禮英毅採集。

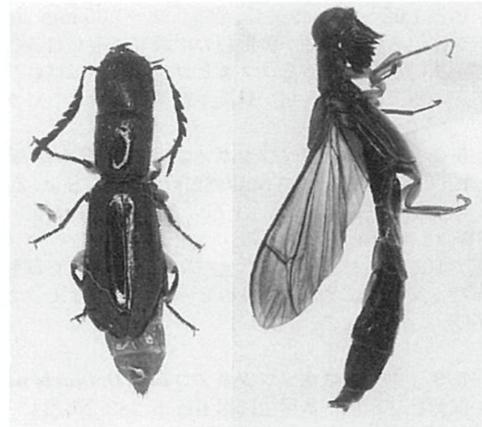


写真2. キアシルリオオズカッコウムシ(左, 8.5 mm)とコバネツツシンクイ(右, 13 mm)。

現在、沖縄県では森林施業が昆虫相に及ぼす影響調査を実施しており、本報告も「生物多様性を考慮した森林施業に関する研究」の成果の一部である。

参考文献

- 東清二監修, 2002. 増補改訂 琉球列島産昆虫目録. 570 pp., 榕樹書林, 宜野湾市。
 石塚三郎, 2003. キアシルリオオズカッコウムシの沖縄本島の記録. 月刊むし, (391): 45。
 黒沢良彦・久松定成・佐々治寛の編, 1985. 原色日本甲虫図鑑. 500 pp., 保育社, 大阪。
 吉道俊一, 2003. 沖之永良部島におけるキアシルリオオズカッコウムシの採集記録. 月刊むし, (394): 15.
 (沖縄県林業試験場, 伊禮英毅)
 (独立行政法人 森林総合研究所, 横原 寛)

○ニセケブカネスイの採集例

ニセケブカネスイ *Rhizophagoides kojimai* NAKANE et HISAMATSU は、『原色日本甲虫図鑑(III)』に「少ない」とあり、採集例も少ないようであるが、多数採集したので報告する。

19頭, 山梨県上九一色村本栖湖畔, 28.VII.2003, 筆者採集。

チャコブタケ *Daldina concentrica* (BOLT.) CES. et de Nor. が発生した広葉樹の枯れ枝を叩いて採集した。

参考文献

- 大谷吉雄, 1988. 子のう菌類. 日本のきのこ, 山と溪谷社, 東京。
 久松定成, 1985. ネスイムシ科. 原色日本甲虫図鑑(III), 保育社, 大阪。

(東京都足立区, 木元達之助)

クチキムシ亜科甲虫の分布記録

木元 達之助

クチキムシ亜科 Alleculinae は、爪が櫛状であることで特徴づけられるゴミムシダマシ科 Tenebrionidae の一群である。現在、日本からは 10 属 32 種が知られているが、他に種名がわからない種がいくつか存在する。本亜科は森林性の甲虫で、成虫は主に枯死木、樹葉、花、灯火から採集されている。種類別の採集記録は少ないが、県別の目録として、青森県（尾崎，2001）、岐阜県（高井，1990）、兵庫県（高橋，1991）が発表されている。本報文は、同好の方々と筆者の採集データをまとめたものであり、採集地を限定していない。本亜科の分布状況を知る上で参考にしていただければ幸いである。

多くの種は宮武（1985）に従って同定したが、これに掲載されていない種については、記載文に基づいて同定した。解説文中の個体数の多少に関する記述は、関東地方および周辺地域における筆者の印象である。

なお筆者は、本亜科の採集においてライトトラップを多用しており、光源として捕虫灯またはブラックライトと白色蛍光灯とを併用し、合計ワット数は 24～50 W である。ほとんどの場合、クチキムシ類は 20:00～21:00 に飛来した。

1. オオクチキムシ *Allecula fuliginosa* MÄKLIN 写真 1-2

2 頭、福島県広野町五社山，15.IX.2002，筆者採集；1 頭、茨城県柱村御前山，14.X.2002，筆者採集；1 頭、栃木県岩舟町馬不入山～桜峠，22.XI.1987，筆者採集；3 頭、埼玉県庄和町新宿新田，6.V.2000，筆者採集；1 頭、東京都八王子市高尾町高尾山，31.VIII.1991，筆者採集；1 頭、新潟県黒川村胎内川キャンプ場，4.VIII.1990，筆者採集；2 頭、奈良県奈良市春日山，21.VI.1998，秋田勝己採集；1 頭、和歌山県広川町白馬山脈，18.V.1997，遠藤千秋採集；2 頭、愛媛県丹原町，3-6.VII.1997，遠藤千秋採集；1 頭、大分県九重町久住高原黒岳，13.VII.1996，大桃定洋採集。

平地から山地帯にかけて生息し、個体数が多い。広葉樹の樹洞から採集することが多いが、灯火にも飛来する。高井（1990）は、本種に酷似した別種を報告している。

2. *Allecula okinawaensis* MAEDA et NAKANE 写真 3

1 頭、沖縄県石垣市嵩田林道，27.V.1992，亀澤洋採集；1 頭、沖縄県石垣市荒川，18.VI.1995，遠藤千秋採集；1 頭、沖縄県西表島，25.V.1997，高橋敬一採集。

MAEDA et NAKANE よって記載された種で、Holotype は瀬底島（沖縄県）で採集された。オオクチキムシに似るが、やや小型（10.5～12 mm）で一般に脚の色彩が淡い。手許にある伊豆諸島八丈島産の *Allecula* は、本種と酷似しており、同一種のように思える。

3. ホソオオクチキムシ *Allecula cryptomeriae* LEWIS 写真 5-6

2 頭、福島県広野町五社山，27.VII.2002，筆者採集；1 頭、福島県西会津町弥平四郎，13.VIII.1992，筆者採集；2 頭、群馬県富士見村赤城山荒山，1.VII.2001，筆者採集；1 頭、山梨県須玉町増富落合，28.VII.2001，筆者採集；1 頭、静岡県天城湯ヶ島町旧天城峠～向峠，21.VI.1997，筆者採集。

主に山地帯に生息するが、低標高地で採集された例（尾崎，2001）もある。また五社山（標高 685 m）には、本種とともに低標高地に多いオオクチキムシが生息する。広葉樹の樹洞から採集することが多いが、灯火に飛来することもある。

4. ヒメオオクチキムシ *Allecula nipponica* MIYATAKE 写真 4

1 頭、宮城県蔵王町宮城蔵王澄川沿い，16.VII.2000，筆者採集；1 頭、福島県楢葉町七曲林道，30.VIII.2003，筆者採集；1 頭、福島県天栄村二股林道，17.VIII.1996，筆者採集；1 頭、栃木県藤原町中三依入山沢，6.VI.1999，筆者採集。

少ない種で、山地性と思われる。筆者は細い立枯れのピーティングとライトトラップによって採集した。オオクチキムシに似るが小さく（上記記録では 8.8～11.0 mm）、触角第三節と第四節はほぼ同長。

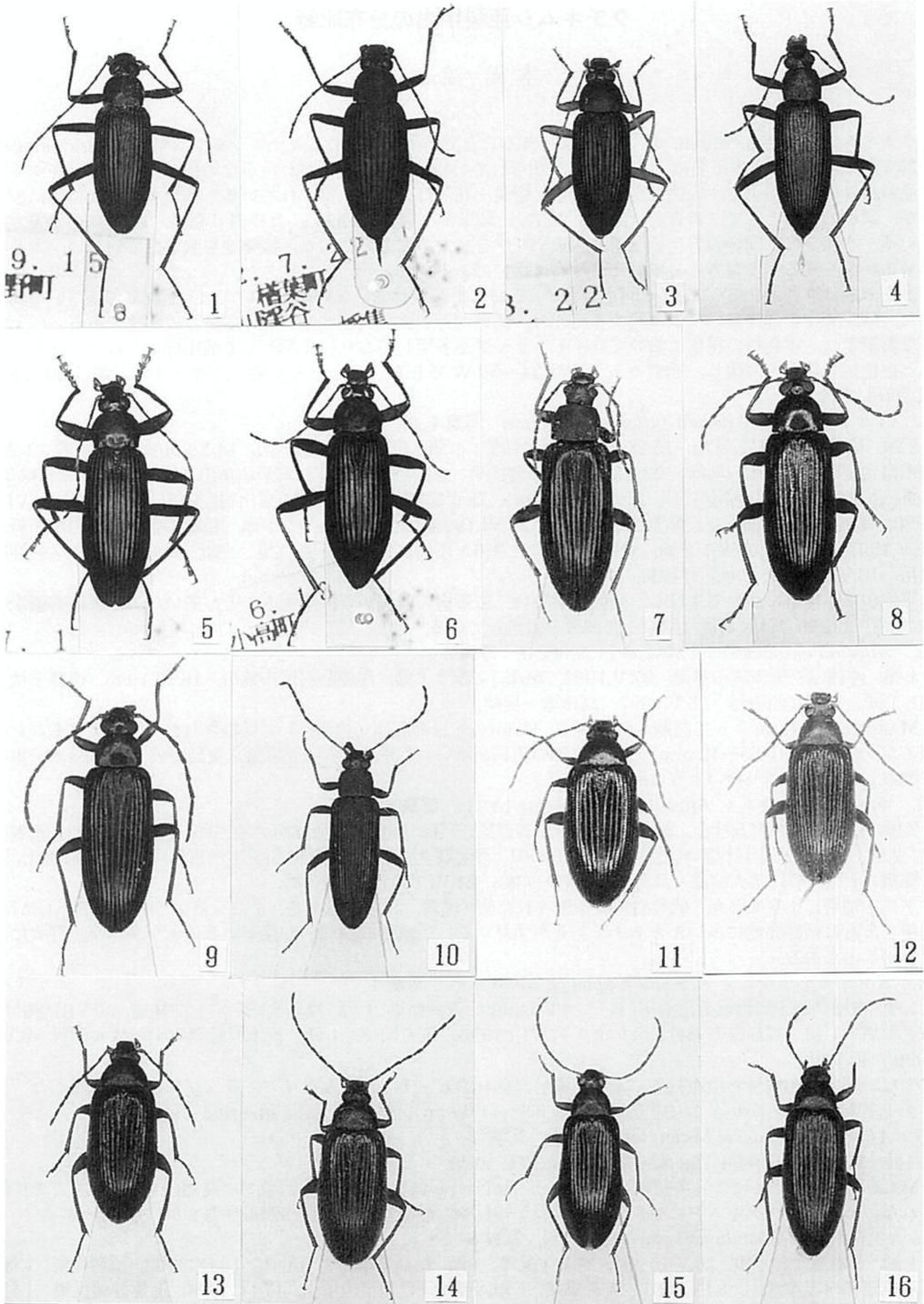
5. *Allecula ontakensis* MAEDA et NAKANE 写真 7

3 頭、奈良県奈良市春日山，3.VI.2001，秋田勝己採集。

MAEDA et NAKANE よって記載された種で、Holotype は木曾御岳（長野県）と高尾山（東京都）とで採集された。ヒメオオクチキムシにやや似るが体型が細長く、触角第三節は第四節よりわずかに長い。

6. クチキムシ *Allecula melanaria* MÄKLIN 写真 8

1 頭、北海道北母子里，26.VII.1985，亀澤洋採集；1 頭、福島県広野町五社山，15.IX.2002，筆者採集；1 頭、福島県昭和村志津倉山，8.IX.2001，筆者採集；1 頭、茨城県笠間市仏頂山，17.IV.1994，進藤健朗採集；1 頭、栃木県栗山村田代山林道，10.VIII.1997，筆者採集；1 頭、群馬県水上町武尊山奥利根水源の森，17.VII.1999，筆者採集；1 頭、神奈川県横須賀市猿島，21.VI.1992，亀澤洋採集；5 頭、山梨県須玉町増富枇杷窪沢，19.V.1996，筆者採集；1 頭、静岡県富士宮市西臼塚，1.VI.1997，亀澤洋採集；2 頭、三重県龜山市野登山，23.VI.



2001, 秋田勝己採集; 1頭, 奈良県奈良市春日山, 8.IV.2001, 秋田勝己採集; 1頭, 愛媛県丹原町, 2-5.V.1997, 遠藤千秋採集; 1頭, 宮崎県日南市富士, 8.VIII.1991, 遠藤千秋採集。

平地から山地帯にかけて生息し, 個体数が多い。樹皮下から採集することが多いが, 灯火にも飛来する。また, キノコ, 花上, 葉上, バナナトラップ, 腐敗肉からの採集例もあるという(尾崎, 2001)。

7. *Allecula* sp. 写真 9

1頭, 福島県伊南村小峠, 18.VIII.2001, 筆者採集; 1頭, 栃木県栗山村田代山林道, 9.VIII.1997, 筆者採集。邦産既知種に該当するものがない。ヒメオオクチキムシにやや似るが小型(体長7.2~8.2mm)で, 触角第三と第四節の比率は3:5である。上記記録は, いずれも山地帯上部でのライトトラップによって採集した。

8. *Allecula* sp. 写真 10

1頭, 福島県広野町五社山, 16.VI.2003, 筆者採集; 1頭, 茨城県金砂郷町西金砂山, 7.VI.1997, 筆者採集。邦産既知種に該当するものがない。体長6.0-6.7mm, 体は非常に細長く, 黒く光沢がない。触角第三節の長さは第四節の約1.5倍。西金砂山は照葉樹, 落葉広葉樹, モミで構成された原生林で, シイの花をすくって採集した。五社山はハンノキ, リョウブ, モミ, アカマツの多い雑木林である。

9. アオバクチキムシ *Allecula aeneipennis* HAROLD 写真 11

2頭, 福島県いわき市小玉川沿い, 28.VIII.1997, 筆者採集; 2頭, 福島県天栄村二股林道, 17.VIII.1996, 筆者採集; 3頭, 栃木県塩原町大沼, 23.VIII.1997, 筆者採集; 2頭, 山梨県須玉町増富落合, 1.IX.2001, 筆者採集; 2頭, 長野県王滝村木曾御岳八海山, 28.VII.1996, 大桃定洋採集; 1頭, 徳島県剣山, 14.VII.1996, 渡辺英行採集。

丘陵帯から亜高山帯下部にかけて生息する。樹上性の種らしいが, 筆者はほとんどライトトラップで採集した。剣山産の個体は, 体型が幅広く褐色で光沢が弱く, 高井(1990)が報告した個体と似ている。

10. ウスイロクチキムシ *Allecula bilamellata* MARSEUL 写真 12-13

1頭, 福島県楢葉町七曲林道, 2.VIII.2003, 筆者採集; 1頭, 福島県館岩村鱒沢, 20.VIII.1992, 筆者採集; 1頭, 山形県朝日村月山中台池, 29.VII.2000, 筆者採集; 1頭, 栃木県黒磯町大川林道, 9.VII.2000, 筆者採集; 1頭, 千葉県栄町麻生, 11.VI.1995, 遠藤千秋採集; 1頭, 山梨県鳴沢村大室山付近, 22.VIII.1993, 筆者採集; 2頭, 静岡県天城湯ヶ島町天城峠, 21.VI.1997, 亀澤洋採集; 1頭, 三重県尾鷲市矢ノ川峠, 27.V.2001, 秋田勝己採集; 2頭, 和歌山県広川町鳥松山, 13.VI.1997, 遠藤千秋採集。

丘陵帯から山地帯にかけて生息し, 個体数が多い。立枯れのピーティングやライトトラップで採集した。なお本種の学名は, 宮武(1985)では *A. simiola* LEWIS, 1895 となっているが, 中根猛彦博士がBNMHにて標本を確認した上で, 標記の種名が適切であることを繰り返し主張されたという経緯があり(尾崎, 2001), ここではその学名を採用した。体色は, 黄褐色のものから濃褐色のものまであり, アオバクチキムシと紛らわしい場合もあるが, 金属光沢を欠くことから区別できる。

11. *Allecula kurinoensis* MAEDA et NAKANE 写真 14

2頭, 福島県広野町五社山, 2.VIII.2003, 筆者採集。2頭, 福島県いわき市小玉川沿い, 28.VIII.1996, 筆者採集; 1頭, 茨城県金砂郷町西金砂山, 7.VI.1997, 筆者採集; 3頭, 奈良県奈良市春日山, 28.VI.1997, 秋田勝己採集。

MAEDA et NAKANE によって記載された種で, Holotype は栗野(鹿児島県)で採集された。ウスイロクチキムシに似るが, 黄色く長い体毛を有し, 前胸背板の点刻が大きい。筆者は, 樹葉のスイーピングやライトトラップによって採集した。

12. ホソアカクチキムシ *Allecula tenuis* MARSEUL 写真 15-16

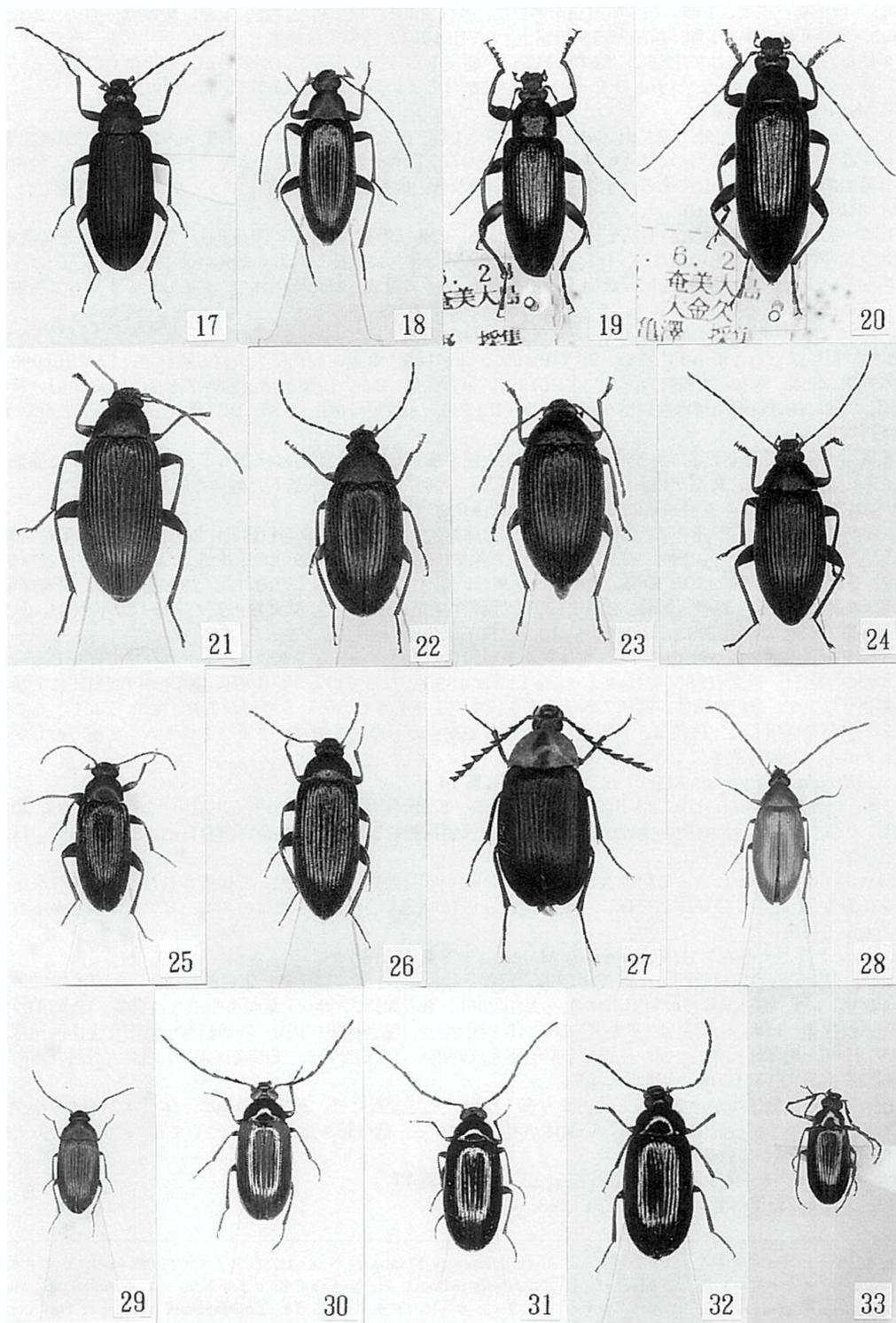
1頭, 青森県西目屋村暗門川, 11.VII.1991, 遠藤千秋採集; 1頭, 岩手県新里村源兵衛平, 8.VIII.1998, 亀澤洋採集; 1頭, 福島県松枝岐村実川林道, 5.VIII.2000, 筆者採集; 2頭, 千葉県市原市永吉喜多, 12.VI.1995, 遠藤千秋採集; 1頭, 山梨県須玉町枇杷窪沢, 10.VIII.2002, 筆者採集; 1頭, 静岡県富士宮市富士山西臼塚, 29.VI.1996, 亀澤洋採集; 1頭, 長崎県上県町平岳(対馬), 12.VI.2002, 栗原隆採集; 1頭, 大分県九重町久住高原黒岳, 13.VII.1996, 大桃定洋採集。

丘陵帯から山地帯にかけて生息し, あまり多くない。上記記録には, 黒褐色の個体, 体長4.2mmの小型個体, 上翅後方が拡がる個体, 拡がらない個体が混じっている。個体差が激しい点については, 高井(1990)と尾崎(2001)も指摘している。

13. ホソクロクチキムシ *Allecula noctivaga* LEWIS 写真 17

1頭, 岩手県新里村源兵衛平, 8.VIII.1998, 亀澤洋採集。

図 1-16. 1: オオクチキムシ♂, 2: 同♀, 3: *A. okinawaensis* MAEDA et NAKANE, 4: ヒメオオクチキムシ, 5: ホソオオクチキムシ♂, 6: 同♀, 7: *A. ontakensis* MAEDA et NAKANE, 8: クチキムシ, 9: *Allecula* sp., 10: *Allecula* sp., 11: アオバクチキムシ, 12-13: ウスイロクチキムシ, 14: *A. kurinoensis* MAEDA et NAKANE, 15-16: ホソアカクチキムシ。



少ない種で一般に山地帯で採集されるが、岐阜県では平地での採集例(高井, 1990)も報告されている。上記個体は、ミズナラの原生林で採集され体長が10 mmと大型である。黒褐色のホソアカクチキムシと似ているが、本種は上翅の光沢を欠くので区別できる。

14. *Allecula ishigakiensis* MAEDA et NAKANE 写真 18

1 頭, 沖縄県石垣島, 15.IV.1996, 高橋敬一採集。

MAEDA et NAKANE によって記載された種で、Holotype はバンナ岳(琉球)で採集されている。ホソアカクチキムシの小型個体に似るが、触角第十節が第四節の1/2と短く、前脚脛節内側のとげの角度が鈍い。

15. タイワンオオクチキムシ *Alleculodes sauteri oshimana* NAKANE 写真 19-20

2 頭, 鹿児島県宇検村赤土山(奄美大島), 1.VII.1996, 遠藤千秋採集; 2 頭, 沖縄県石垣市高田林道, 28.V.1992, 亀澤洋採集; 1 頭, 沖縄県西表島, 25.V.1997, 高橋敬一採集。

南西諸島に分布し、個体数は多いようである。

16. トビイロクチキムシ *Borboresthes cruralis* (MARSEUL) 写真 21

1 頭, 東京都伊豆大島, 10-12.VI.1992, 遠藤千秋採集。

17. クリイロクチキムシ *Borboresthes acicularis* (MARSEUL) 写真 22

2 頭, 千葉県鴨川市切通, 5.VII.1997, 筆者採集; 1 頭, 東京都八王子市小比企町, 25-26.VI.1993, 遠藤千秋採集; 2 頭, 神奈川県横浜市青葉区元石川町~鉄町, 5.VII.2002, 鶴智之採集; 2 頭, 兵庫県関宮町鉢伏山, 21.VII.1991, 松田潔採集; 2 頭, 奈良県奈良市春日山, 8.VII.2001, 秋田勝己採集; 1 頭, 大分県九重町久住高原黒岳, 13.VII.1996, 大桃定洋採集; 1 頭, 宮崎県日南市富士, 15.V.1992, 遠藤千秋採集。

平地から山地帯にかけて生息する。前種と酷似するが、各県の目録を比べると、青森県(尾崎, 2001)ではトビイロクチキムシのみ記録され、岐阜県(高井, 1990)ではトビイロクチキムシが多く、兵庫県(高橋, 1991)ではクリイロクチキムシが多く記録されている。樹葉上にいることが多いらしいが、筆者はライトトラップによって採集した。

18. *Borboresthes amamianus* MAEDA et NAKANE 写真 23

2 頭, 鹿児島県名瀬市中央林道(奄美大島), 29.VI.1996, 遠藤千秋採集。

MAEDA et NAKANE によって記載された種で、奄美大島の特産種である。トビイロクチキムシに似るが、下唇と頭楯が赤く、前胸背板がやや幅広いことで区別できる。

19. *Borboresthes kabirensis* MAEDA et NAKANE 写真 24

2 頭, 沖縄県石垣市於茂登岳, 29.V.1992, 亀澤洋採集; 2 頭, 沖縄県石垣市平久保, 14.IV.1998, 遠藤千秋採集。

MAEDA et NAKANE によって記載された種で、沖縄県の特産種である。トビイロクチキムシに似るが、より大きく体長は8.2~9.3 mm, 体毛の色が暗色であることで区別できる。

20. *Borboresthes* sp. 写真 25

1 頭, 茨城県北茨城市関本町定波, 6.VIII.1994, 筆者採集。

邦産既知種に該当するものがない。体長5.7 mm, 上翅は褐色で、体型はやや丸みを帯びている。一見 *Allecula* のようだが、腿節が短いことから *Borboresthes* であると判断した。ブナやシデの多い原生林で、ライトトラップを行なって採集した。

21. *Borboresthes* sp. 写真 26

1 頭, 静岡県中川根町山犬段, 4.VIII.2001, 筆者採集。

邦産既知種に該当するものがない。体長7.1 mm, 黒色で光沢があり、体型はボート型。一見 *Allecula* のようだが、腿節が短いことから *Borboresthes* であると判断した。ブナとモミの多い原生林で、ブナ生木の樹洞から採集した。

22. クロホシクチキムシ *Pseudocistela haagi* HAROLD 写真 27

1 頭, 三重県伊勢市, 31.V.1997, 秋田勝己採集。

平地から山地帯にかけて生息しているが、分布が局地的で個体数も少ない。上記個体は、樹洞のあるケヤキの周囲で採集された。

23. フナガタクチキムシ *Isomira oculata* (MARSEUL) 写真 28

1 頭, 福島県天栄村二股林道, 9.VIII.1996, 筆者採集; 1 頭, 群馬県上野村乙父沢, 2.VIII.1997, 進藤健朗採集; 1 頭, 千葉県鴨川市切通, 28.VI.1997, 筆者採集; 3 頭, 東京都八王子市小比企町, 25-26.VI.1993, 遠藤千秋採集; 2 頭, 神奈川県横須賀市猿島, 21.VI.1992, 亀澤洋採集; 3 頭, 山梨県須玉町増富温泉~落合, 5.

図 17-33. 17: ホソアカクチキムシ, 18, 19-20: タイワンオオクチキムシ, 21: トビイロクチキムシ, 22: クリイロクチキムシ, 23: *B. amamianus* MAEDA et NAKANE, 24: *B. kabirensis* MAEDA et NAKANE, 25: *B. sp.*, 26: *B. sp.*, 27: クロホシクチキムシ, 28: フナガタクチキムシ, 29: *Isomira* sp., 30: アカバネツヤクチキムシ, 31-33: クロツヤバネクチキムシ。

VIII.2002, 筆者採集; 2 頭, 三重県津市片田志袋町, 15.V.1998, 秋田勝己採集; 2 頭, 奈良県野迫川村荒神岳, 6.VIII.1995, 松田潔採集; 1 頭, 愛媛県丹原町, 3-6.VII.1997, 遠藤千秋採集。

平地から山地帯にかけて生息し, 個体数が多い。樹葉上および花上で採集されることが多いらしいが, 筆者は全てライトトラップで採集した。色彩に個体差があり, 黄褐色の個体と赤褐色の個体が見られる。

24. *Isomira* sp. 写真 29

2 頭, 沖縄県石垣市元名蔵, 16.IV.1998, 遠藤千秋採集。

邦産既知種に該当するものがない。フナガクチキムシに似るが, 小型(体長 4 mm)で体型が丸く, 頭部は濃褐色で前胸背板の点刻は粗, 上翅の点刻が大きい。

25. アカバナツヤクチキムシ *Hymenalia rufipennis* (MARSEUL) 写真 30

1 頭, 埼玉県庄和町, 6.VI.1992, 亀澤洋採集; 1 頭, 千葉県市原市永吉喜多, 12.VI.1995, 遠藤千秋採集; 1 頭, 愛媛県丹原町, 3-6.VII.1997, 遠藤千秋採集; 2 頭, 宮崎県日南市富士, 13.V.1992, 遠藤千秋採集。

平地から山地帯にかけて生息するが, あまり多くない。樹葉のスイーピングなどで採集されている。

26. クロツヤバナクチキムシ *Hymenalia unicolor* NAKANE 写真 31-33

5 頭, 青森県西目屋村暗門川流域, 11.VII.1991, 遠藤千秋採集; 1 頭, 宮城県蔵王町宮城蔵王澄川沿い, 16.VII.2000, 筆者採集; 2 頭, 福島県飯館村野手上山, 5.VI.2001, 筆者採集; 2 頭, 福島県松枝村モウカケの滝, 24.VII.1999, 筆者採集; 1 頭, 茨城県水府村武生林道, 5.VI.1993, 進藤健朗採集; 2 頭, 栃木県那須町大川林道, 9.VII.2000, 筆者採集; 1 頭, 群馬県富士見村赤城山荒山, 1.VII.2001, 筆者採集; 1 頭, 千葉県鴨川市切通, 28.VI.1997, 筆者採集; 1 頭, 神奈川県山北町城ヶ尾峠, 8.VI.1997, 亀澤洋採集; 3 頭, 愛媛県丹原町, 3-6.VII.1997, 遠藤千秋採集; 2 頭, 山梨県須玉町増富温泉～落合, 5.VIII.2002, 筆者採集; 1 頭, 長野県栄村雑魚川林道, 26.VII.2000, 秋田勝己採集; 1 頭, 静岡県中川根町山犬段, 4.VIII.2001, 筆者採集; 1 頭, 奈良県野迫川村荒神岳, 6.VIII.1995, 松田潔採集; 4 頭, 和歌山県湯浅町吉備, 13.V.1997, 遠藤千秋採集; 1 頭, 長崎県上県町平岳(対馬), 12.VI.2002, 栗原隆採集; 1 頭, 沖縄県石垣市於茂登岳, 31.III.2000, 上尾達也採集; 2 頭, 沖縄県石垣市於茂登岳, 14.III.2000, 栗原隆採集。

丘陵帯から山地帯にかけて生息し, 個体数が多い。筆者は枯死木や樹葉のピーティングおよびライトトラップによって採集した。上記には, 体色が黒い個体の他, 赤褐色の個体も含むが, これらが未成熟個体であるのか成熟個体の色彩変異であるのかは不明である。こうした個体はアカバナツヤクチキムシと誤認しやすいので注意を要する。上記記録の内, 石垣島産の個体(写真 33)は小型(体長 4.3~5.0 mm)で, 複眼間の幅が狭く上翅間室の盛り上がり著しいため, 亜種または別種である可能性が高い。

27. ヨツボシヒメクチキムシ *Mycetochara collina* LEWIS 写真 34

4 頭, 三重県伊勢市五十鈴川渓谷, 23.V.1998, 秋田勝己採集; 3 頭, 奈良県奈良市春日山, 3.VI.1990, 和田洋介採集。

木元(1997)が千葉県から本種を報告したが, 次種の同定誤りであった。この場を借りて訂正するとにお詫び申し上げます。

28. ムネアカヒメクチキムシ *Mycetochara scutellaris* LEWIS 写真 35~36

1 頭, 岩手県新里村源兵衛平, 10.VIII.1998, 亀澤洋採集; 1 頭, 宮城県蔵王町宮城蔵王澄川沿い, 8.VII.2001, 筆者採集; 1 頭, 福島県広野町五社山, 2.VIII.2003, 筆者採集; 千葉県君津市郷台畑(木元, 1997); 4 頭, 山梨県須玉町増富枇杷窪沢入口, 5.VIII.2002, 筆者採集; 1 頭, 長野県小海町稲子, 19.VII.1997, 筆者採集; 1 頭, 静岡県富士宮市富士山西臼塚, 29.VI.1996, 亀澤洋採集; 3 頭, 静岡県天城湯ヶ島町天城山向峠, 20.VI.1998, 亀澤洋採集; 1 頭, 静岡県中川根町山犬段, 31.VII.2003, 筆者採集。

山地帯に生息し, 一般に多くないが, 増富では毎年同じミズナラ大木に多数見られる。筆者は, 樹皮下や樹洞に潜んでいるものやライトトラップに飛来したものを採集した。前胸背板の色彩は, 黄褐色から濃褐色まで変異がある。前種と似ているが, 小楯板が赤褐色であることから区別できる。

29. カタモンヒメクチキムシ *Mycetochara mimica* LEWIS 写真 37~40

①斑紋が明瞭な個体; 千葉県鴨川市切通(木元, 1997); 1 頭, 山梨県下部町, 5.V.1999 羽化, 浜野武材(モミ)採集; 1 頭, 奈良県奈良市春日山, 14.VII.1995, 遠藤千秋採集。

②斑紋がないかまたは不明瞭な個体; 4 頭, 北海道千歳市ママチ川, 6-7.VIII.1996, 遠藤千秋採集; 1 頭, 岩手県新里村源兵衛平, 10.VIII.1998, 亀澤洋採集; 2 頭, 福島県いわき市小玉川沿い, 12.VII.1997, 筆者採集; 3 頭, 福島県広野町五社山, 6.VII.2002, 筆者採集; 1 頭, 福島県楢葉町七曲林道, 2.VIII.2003, 筆者採集; 2 頭, 茨城県北茨城市関本町定波, 7.VIII.1999, 筆者採集; 1 頭, 群馬県片品村武尊山, 8.VII.1998, 遠藤千秋採集; 1 頭, 広島県東城町帝釈神竜湖, 30.VI.1996, 豊嶋亮司採集。

丘陵帯から山地帯にかけて生息し, 筆者は樹洞に潜んでいたものやライトトラップに飛来したものを採集した。近似種コクロヒメクチキムシ *Mycetochara aomoriensis* NAKANE は, 上翅肩部の斑紋を欠き, 頭部および前胸背板の点刻が小さいとされている(中根, 1991)。この種の青森県産の標本を検したところ, 点刻はかなり粗く, 上翅肩部がごく薄く赤味がかかる場合があるという特徴も見られた。上記記録②はコクロヒメクチキムシ

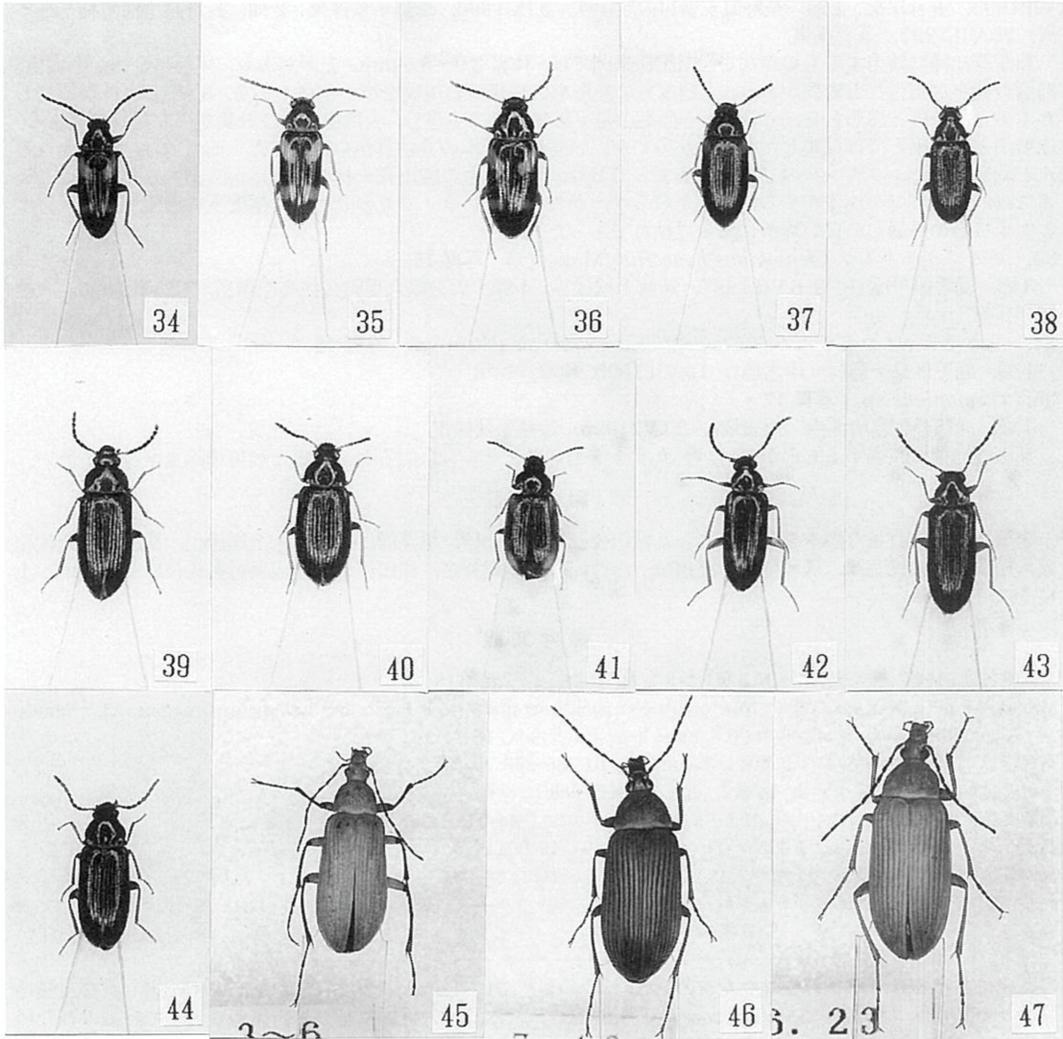


図 34-47. 34: ヨツボシヒメクチキムシ, 35-36: ムネアカヒメクチキムシ, 37-40: カタモンヒメクチキムシ, 41: *Mycetochara* sp., 42-44: *Mycetochara* sp., 45: キイロクチキムシ, 46: トカラチャイロクチキムシ, 47: *Cteniopinus* sp.

のようでもあるが、斑紋はないが点刻が大きな個体(ママチ川), 上翅肩部にごく小さな斑紋があり点刻がやや密な個体(小玉川)など両種の間中間的な特徴を持つ個体を含んでいる。よって、明確に区別することが困難であるため、全てカタモンヒメクチキムシとして報告した。尾崎(2001)も両種がよく似ていると述べ、再検討の必要性を指摘している。

31. *Mycetochara* sp. 写真 41

3頭, 鹿児島県竜郷町長雲峠(奄美大島), 8.V.1996, 黒佐和義採集。

邦産既知種に該当するものがない。体長4mmで体毛が長く, 上翅は褐色で前後に2対の黄色の斑紋を持つ。

32. *Mycetochara* sp. 写真 42~44

1頭, 山形県朝日村月山中台池, 29.VII.2000, 筆者採集; 2頭, 栃木県日光市男体山志津小屋, 27.VI.1998, 筆者採集; 2頭, 群馬県片品村武尊山, 11.VIII.1999, 鶴智之採集; 25頭, 群馬県富士見村赤城山八丁峠付近, 5.VII.2003, 筆者採集; 15頭, 山梨県須玉町八丁平, 4.VII.1998, 筆者採集; 2頭, 長野県王滝村八海山, 26.

VII.1995, 筆者採集; 1 頭, 長野県安曇村沢渡山吹, 3.IX.1996, 遠藤千秋採集; 2 頭, 長野県小海町稲子〜本沢, 20.VII.1997, 筆者採集.

邦産既知種に該当するものがない。上記採集例では, 体長 3.9~5.6 mm, 光沢があり, 体色は全体が濃褐色, 前胸背板が黄褐色など変異があり, 上翅後方に波形や広い帯状の斑紋を持つ個体もある。尾崎 (2001) が報告したものと同一種と思われる。山地帯から亜高山帯下部にかけて生息し, 広葉樹および針葉樹の立枯れに集まる。赤城山と八丁平とでは採集した個体数が多いが, いずれも 1 本の立枯れから採集した。前者では, 樹皮がほとんど剥げ落ちたシラカンバの立枯れに集まっており, 他の昆虫の脱出孔や材の割れ目から出入りしていた。後者では, ダケカンバが多産するにもかかわらず, かなり新しいコメツガの立枯れの樹皮下に潜んでいた。いずれも半日影の風通しの良い場所にある立枯れであった。

33. キイロクチキムシ *Cteniopinus hypocrita* (MARSEUL) 写真 45

3 頭, 愛媛県丹原町, 3-6.VII.1997, 遠藤千秋採集; 1 頭, 大分県九重町久住高原黒岳, 13.VII.1996, 大桃定洋採集.

34. トカラチャイロクチキムシ *Cteniopinus tokaraensis* (NOMURA) 写真 46

1 頭, 鹿児島県十島村 (中之島), 10.VII.1990, 亀澤洋採集.

35. *Cteniopinus* sp. 写真 47

4 頭, 沖縄県竹富町浦内 (西表島), 23.VI.1995, 遠藤千秋採集.

邦産既知種に該当するものがない。トカラチャイロクチキムシに似るが, 複眼と触角を除き全身が黄色い。

謝 辞

末筆ながら, 貴重な標本を恵み下さった秋田勝己, 遠藤千秋, 亀澤洋, 浜野武, 上尾達也, 栗原隆, 黒佐和義, 松田潔, 大桃定洋, 進藤健朗, 高橋敬一, 豊嶋亮司, 鶴智之, 和田洋介, 渡辺英行各氏に厚くお礼申し上げます。

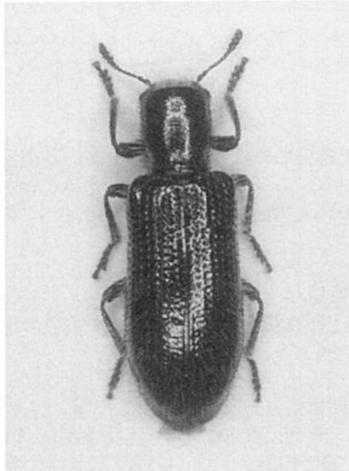
参考文献

- 木元達之助, 1997. 千葉県の中甲虫類 5 種の採集記録. 甲虫ニュース, (118): 8.
 MAEDA, M. et T. NAKANE, 1988. New or little-known Coleoptera from Japan and its adjacent regions, XL. Family Alleculidae. Review of Miyazaki Sangyo-keiei University, 1(1): 1-10.
 宮武睦夫, 1985. クチキムシ科. 原色日本甲虫図鑑 (III), 285-288. 保育社, 大阪.
 中根猛彦, 1991. 日本の雑甲虫覚え書 7. 北九州の昆蟲, 38(1): 6-7.
 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.
 高橋寿郎, 1991. 兵庫県のクチキムシ (1). きべりはむし, 19(1): 11-15.
 高橋寿郎, 1991. 兵庫県のクチキムシ (2). きべりはむし, 19(2): 33-36.
 高井 泰, 1990. 岐阜県のクチキムシ科・デバヒラタムシ科・クチキムシダマシ科. 佳香蝶, 42(16): 9-10.

(東京都足立区)

○九州におけるルリホソカッコウムシの記録

ルリホソカッコウムシ *Spinoza coerulea* LEWIS



は, LEWIS (1892) により Kashiwagi (=奈良県柏木) 産の標本に基づき新属新種として記載された種で, その後, 本州からは各地の記録が報告されているが, 九州は「原色昆虫大図鑑 II」(北隆館) で分布地としてあげられている (中根, 1963) もの, 採集データを伴う正式な記録はないようである。筆者は大分県産の本種の標本を持っているので報告する。

1 頭, 大分県大野郡緒方町豊栄林道, 5. VII. 2003, 羽田孝吉採集

末筆ながら貴重な標本を御恵み下さった羽田孝吉氏にお礼申し上げます。

参考文献

- LEWIS, G., 1892. On the Japanese Cleridae. *Ann. Mag. nat. Hist.*, (6), 10: 183-192.
 中根猛彦, 1963. カッコウムシ科, 原色昆虫大図鑑第 II 卷 (甲虫篇): 182-184, pls. 91-92. 北隆館, 東京.
 (東京都大田区, 酒井 香)

マルコガタノゲンゴロウの飼育環境の操作による冬期繁殖

小野田 晃 治

The breeding of *Cybister lewisianus* (Coleoptera: Dytiscidae)
in winter season under the operated condition

Kôji ONODA

Abstract *Cybister lewisianus* (Coleoptera: Dytiscidae) collected from a field were bred in winter season under the condition of 15L-9D, 27°C, and the 107 exs. larvae were hatched.

要旨 野外採集したマルコガタノゲンゴロウを飼育し、温度と日長を操作して、冬季繁殖の可能性を検討した。15L-9D, 27°C 条件下で、1 雌あたり孵化幼虫が 107 頭得られた。

序 論

ゲンゴロウ属 *Cybister* の繁殖例は市川 (1984, 2002) によって報告されているが、それらは自然条件に近い環境で行われたもので冬期の繁殖例は報告されていない。本試験は、マルコガタノゲンゴロウ (*Cybister lewisianus* SHARP) を用いて、繁殖を促すと思われる環境を冬期に作り出すことにより、その繁殖時期が早まるかどうかを試みた。

材料および方法

実験には、2001 年 10 月下旬に東北地方で採集したマルコガタノゲンゴロウ成虫を用いた。なお、本種の保護を考え、採集地名は伏せる。

飼育器具は、市販されているガラス水槽 (幅 60 cm, 奥行 30 cm, 高さ 36 cm), 流木, ヒーター (ニッソー New IC オート 150), スポンジフィルター (テトラ ニュービリーフィルター) もしくは外部式フィルター

表 1. 飼育水槽の日長設定

日 付	各水槽の日長 (L: 明期, D: 暗期)	
	A	B
2001 年 10 月 25 日 (試験開始)	10L-14D	
	↓	
11 月 23 日	9.5L-14.5D	
	↓	
2002 年 1 月 5 日	↓	15L-9D
	↓	↓
1 月 25 日	10L-14D	
	↓	
2 月 8 日	10.5L-13.5D	
	↓	
2 月 21 日	11L-13D	
	↓	
3 月 5 日	11.5L-12.5D	
	↓	
3 月 17 日	12L-12D	
	↓	
3 月 29 日	12.5L-11.5D	
	↓	
4 月 11 日	13L-11D	
	↓	
4 月 30 日 (試験終了)		

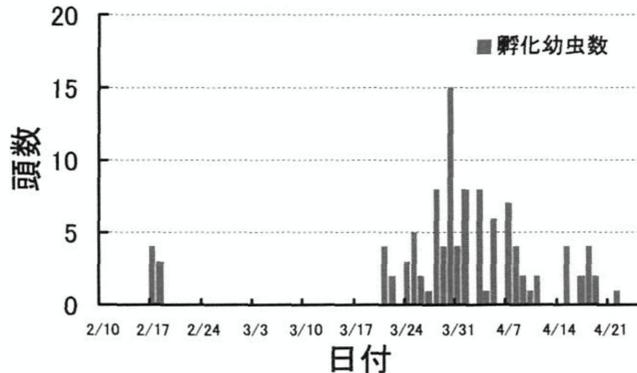


図 1. 水槽 B のマルコガタノゲンゴロウ孵化幼虫数.

(エーハイム エコフィルター 2231), 照明は蛍光灯や太陽光を用いた. 水深は 30 cm 前後に設定し, 飼育水は全容量当たり約 1/5 量について, 汲み置き水を用いて週に 1 回程度換水した. 飼育装置は屋内に設置した. 餌は, 成虫 1 頭あたり約 0.2 g 相当量のタモロコ死体, 煮干し, 乾燥エビ等を週 2, 3 回程度与えた.

産卵用植物は, 市販されているアマゾンソードとラジカンス (両種共にオモダカ科 *Echinodorus* 属の水生植物) を用いた.

飼育条件は表 1 に示すとおりである.

水槽 A: 採集した全てのマルコガタノゲンゴロウの成虫をまずこの水槽で飼育した. 採集地の気候に近づけるため, 採集地付近の日出没時間 (暦のページ) を参考にして日長を設定し (表 1), 無加温で管理した.

水槽 B: 2002 年 1 月 5 日に, 水槽 A からマルコガタノゲンゴロウの成虫 3 雄 1 雌を水槽 B へ移した. 日長を 15L-9D で設定し (表 1), ヒーターを用いて約 27°C で管理した.

2001 年 10 月 25 日から 2002 年 4 月 30 日まで, それぞれの水槽を 1 日 2 回 (朝, 晩) 観察して, 成虫の特別な行動や孵化幼虫数を記録した.

結 果

水槽 B で 1 月 18 日 (水槽 B へ成虫を移動してから 13 日後), 成虫の交尾を観察した. その後, 雌成虫の産卵行動は観察できなかったものの, 2 月 17 日 (移動 43 日後) に 4 頭の孵化幼虫が得られた. 産卵から孵化までの日数の記録 (市川, 1984) から逆算して, 2 月上旬頃に産卵されたと思われる. その後, 4 月 22 日 (移動 109 日後) まで孵化幼虫が見られ, 合計 107 頭の幼虫が得られた (図 1). 森・北山 (1993) の記述によると, 秋田県では 9 月下旬にテネラルの個体が観察されており, 野外での繁殖は夏季と考えられる. しかし今回の結果から, 15L-9D, 27°C 条件下で, 冬期にマルコガタノゲンゴロウの繁殖が可能であることが判明した.

なお, 水槽 A では試験期間を通じて, 成虫の交尾行動や孵化幼虫は観察されなかった.

市川 (2002) は, ゲンゴロウ属の産卵数として, ナミゲンゴロウ 1 雌が 15~36 個産卵したデータを示している. 今回得られた孵化幼虫数は, 自然条件に近い環境下における繁殖例のゲンゴロウ属の産卵数を大幅に上回る数であった.

謝 辞

この報告を出すにあたり多大なご助言をいただいた, 猪田利夫 (東京都葛飾区) と曾根信三郎 (茨城県結城市) の各氏に感謝申し上げる.

参考文献

- 市川憲平, 1984. ゲンゴロウの飼育から, *インセクトリウム*, 21(3): 8-10.
 市川憲平, 2002. ゲンゴロウの減少要因, *ため池の自然*, 36: 9-15.
 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.
 暦のページ <http://koyomi.vis.ne.jp/mainindex.htm>

(栃木県小山市)

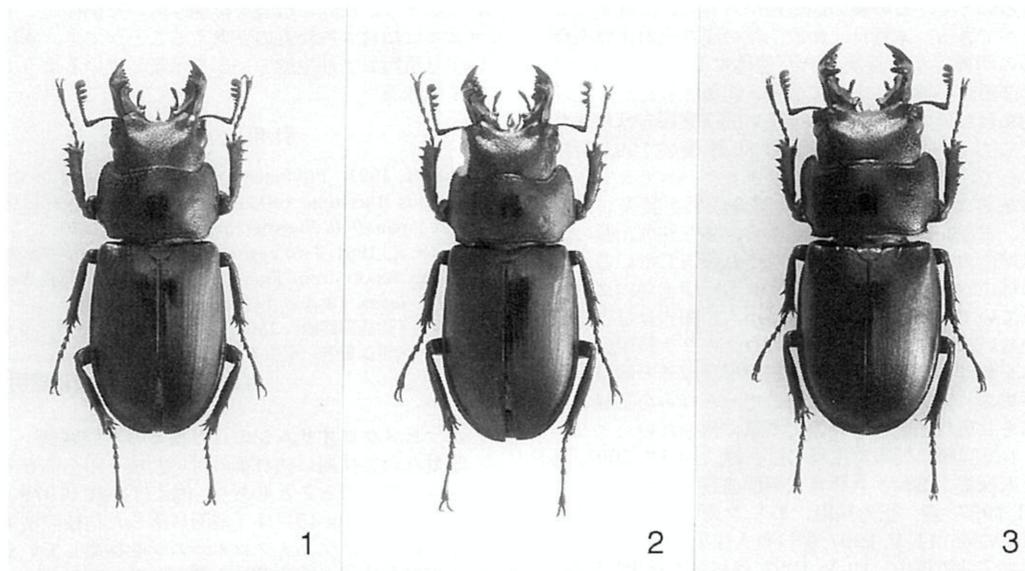
大隅半島南部にオニクワガタ南九州亜種が分布

横 川 忠 司

筆者は大隅半島南部の肝属山地で、未記録のオニクワガタ南九州亜種 *Prismognathus angularis morimotoi* Y. KUROSAWA を採集したので報告する。

5♂♂5♀♀, 鹿児島県肝属郡高山町黒尊岳山頂付近, 10. VIII. 2002, 筆者採集。(写真1)。

ヤブツバキと思われる材などから蛹室内の新成虫を採集した。採集環境は標高約850~900mで、主に照葉樹の二次林だった。



黒尊岳産♂ 体長 20 mm

宮城県鰐塚山産♂ 体長 22 mm

屋久島産♂ 体長 23 mm

今回採集した肝属山地は、九州本土と南西諸島(特に屋久島)の甲虫相で構成される(森, 1991)興味深い地域である。本種についても九州南部と屋久島に、それぞれ南九州亜種(写真2)と屋久島亜種 *P. angularis tokui* Y. KUROSAWA (写真3)が分布することから、当地に本種が生息していれば、いずれの形態をしているのか以前から注目されてきた。しかし、これまでその分布は確認されていなかった。

黒尊岳産の個体は、大腮や前胸背などの形態や、体型が、南九州亜種の特徴を備えていた。このことから肝属山地には屋久島亜種ではなく、南九州亜種が分布することが明らかになった。

これまで本亜種は、南限が高隈山系(荒谷, 1987)であったため今回の採集記録は南限記録でもある。だが、当山地には、今回採集した黒尊岳より南に標高900mを越え、広葉樹林が残る甫与志岳や稲尾岳があり、これらの山にも本亜種は生息していると思われる。

また、夏緑樹林帯で採集されることが多いオニクワガタが、今回九州南部の照葉樹林帯で採集されたことも注目に値する。これに加えて九州では、標高500m以下の低標高地で採集された記録が複数ある(佐々木・今坂, 1981; 大坪, 1986; 岩崎, 1987)ことから、いまだ記録がない種子島にも本種が生息している可能性も考えられる。もし分布するのであれば、屋久島亜種と南九州亜種のいずれにあたるのか、興味が持たれるところである。

末筆ながら、採集にご同行いただいた森高樹氏、文献面でお世話になった今坂正一氏、投稿にあたりご意見をいただいた川井信矢氏、写真撮影についてアドバイスを下さった加藤昭児氏にお礼申し上げる。

参 考 文 献

荒谷邦雄, 1988. 高隈山系御岳でオニクワガタ南九州亜種とマダラクワガタを採集. 月刊むし, (207): 39-40.

岩崎郁雄, 1987. 北郷町猪八重溪谷でオニクワガタを採集. タテハモドキ, (22): 25.

KUROSAWA, Y., 1975. New stag-beetles of the genus *Prismognathus* from southwestern Japan (Coleoptera, Lucanidae).

Mem. Natn. Sci. Mus., Tokyo, (8): 155-160, pl. 15.

水沼哲朗・永井信二, 1994. 世界のクワガタムシ大図鑑. 337 pp. むし社.

森 一規, 1991. 大隅半島南部のカミキリムシ. 月刊むし, (240): 4-13.

大坪修一, 1986. オニクワガタ, アカアシクワガタを大口市で採集. SATSUMA, (35): 38.

佐々木茂美・今坂正一, 1981. 大分県の珍しい甲虫. 二豊のむし, (7): 32-35.

(福岡県福岡市)

○クロブチヒゲハネカクシの採集記録

クロブチヒゲハネカクシ *Anisolinus hayashii* K. SAWADA は、翅鞘に橙色斑紋を持たず、黒一色を呈することで、この属の他の種から容易に区別することができる。本種は、和歌山県の高野山および奈良県の明神平から採集された個体に基づいて、1961年澤田高平博士によって命名・記載されたが、比較的まれな種の様で、その後長い間採集報告はなされてこなかった。原記載から30年後の1991年になって、直海俊一郎博士はブチヒゲハネカクシ属の系統および生物地理学的検討の成果を発表した中で、本種を奈良県の荒神岳から、また和歌山県の護摩壇山および大塔山からそれぞれ報告している。この様に本種の採集記録はいずれも紀伊半島内に限られていて、現在まで他の地域からの報告はなされていない様である。私は手許のハネカクシ科甲虫の標本を整理している過程で、紀伊半島以外の地域から採集された本種を見出したので、それらを記録し標本をご恵与頂いた方々のご厚意に報いたい。

1♂, 兵庫県朝来郡生野町段ヶ峰, 14. IV. 2001, 森正人採集; 2♀♀, 兵庫県宍粟郡波賀町赤西溪谷, 8. XI. 1997, 森 正人採集; 1♂, 兵庫県宍粟郡千種町三室の滝, 11. V. 1997, 保科英人採集; 1♀, 兵庫県宍粟郡千種町後山, 10. V. 1997, 保科英人採集; 7♂♂, 1♀, 岡山県英田郡西粟倉村若杉峠(南南西), 15. XI. 1980, 西川喜朗採集; 1♂, 山口県都濃郡助ヶ岳, 6. V. 1966, K. 田中採集; 1♀, 同上, 21. VII. 1974, K. 田中採集; 1♂, 山口県玖珂郡寂地山, 6. V. 1966, K. 田中採集.

なお、本種を記載された際、澤田博士は正基準標本(♀)は標高800mの道路際の岩のかけらの間から、また別基準標本(♂)および副基準標本(♀)は、それぞれ標高1,300mのブナ帯に生息していたヒキガエルの1種の胃の中からクロコガシラハネカクシ、アリガタハネカクシおよびナカアカヒゲブトハネカクシと一緒に採取されたと報告された。今回記録した岡山県若杉峠から採集された多数の個体は、採集者の西川博士によればすべて地下水流のある土中より採取されたとの事である。また、手許に保有している紀伊半島産の個体は今回の報告には含まなかったが、田中昭太郎および森 正人の両氏によって採集された和歌山県護摩壇山および奈良県奥千丈産の個体は、すべてチビゴミムシ類の採集のために掘り起こした土中から発見された。このように本種が土中からの採集例が多いことは、本種と同属のハネアカブチヒゲハネカクシの多数の個体が土中より採集された報告例(渡辺・佐藤, 1997, p. 12)

と考え合わせると、これらの種は通常昼間は土中に潜伏していると思われる。そして、クロブチヒゲハネカクシがヒキガエルの1種の胃の中から採取されたことは、夜間に地表を徘徊していた個体がヒキガエルに捕食されたものと考えることができ、本種の生息環境および生態の一部を示唆しているようで大変興味深い。

引用文献

NAOMI, S., 1991. Phylogeny and biogeography of the genus *Anisolinus* SHARP (Coleoptera: Staphylinidae) of Japan. *Bull. Biogeogr. Soc. Japan*, 46: 1-20.

SAWADA, K., 1961. Two new species of the genus *Anisolinus* SHARP from Japan (Col.: Staphylinidae). *Ent. Rev. Japan*, 13: 4-6, 1 pl.

渡辺泰明・佐藤陽路樹, 1997. ハネアカブチヒゲハネカクシの大量採集例. 甲虫ニュース, (120): 12.

(東京都町田市, 渡辺泰明)

○ホソヒメクロオサムシの八ガ岳での1観察例

晩夏ないし秋期に枯れ葉の付いた枝を叩くことでオサムシ類を得ることもあり、例えば小倉(1979, 月刊むし, (100): 45)は「地面に落ちた枯枝の枯葉の中にいた」ホソヒメクロオサムシを採集しているし、筆者も佐渡で地表面から離れた枯れ葉付きの枝を叩いてマイマイカブリを得たこともある。しかし、次のような状態でのホソヒメクロオサムシ *Carabus (Tomocarabus) harmandi* LAPOUGE 発見例は、従来ほとんど知られていないと思われるので、念のため書き留めておきたい。

2♀♀, 長野県富士見町西岳西南麓(標高約1530m), 27. IX. 2003. 高桑採集.

午後1時過ぎに、地表に丸まっていたブドウの落ち葉(長径10数cm~20cm程度のもの)を開いていったところ中に1頭づつ入っていたものであり、1頭はまったくの静止状態であった。場所はカラマツ植林地の涸れた沢の低部で、林床にはほとんど植生がないほど暗く、地表には大小の石が転がっていた。夜間活動性の種類であり、明るい間は暗くて湿った場所の地表の空隙に潜んでいるものと推察されるが、たまたま落ち葉であっても丸まっていることで適当な空間となっていればそれも利用するのであろう。

末尾ながら、本小文を記すにあたりご教示をいただいた東京都北区の荒井充朗氏にお礼申し上げます。

(神奈川県立生命の星・地球博物館, 高桑正敏)

広島県のエゾコガムシの記録

秋山美文

エゾコガムシ *Hydrochara libera* (SHARP) は、西日本においても近年、各地から記録されているが、産地は限定され、どこでも稀な種とされている。広島県からも、従来、本種は未記録であったが、今回、手元の標本を整理していたところ、エゾコガムシ *H. libera* (SHARP) の標本を発見した。念のため、平野幸彦氏に確認していただくと、やはりエゾコガムシであった。この機会に、過去の記録についても、標本を見ることができたものについては再同定し、広島県の *Hydrochara* 属を整理したので報告する。

今回の調査の結果、両種が広島県内に広く分布しており、種の特定が困難な状況にあると判断されるので、過去の記録については、標本を確認できたもののみを残し、その他のものは、どちらとも判断ができないので保留とした。

地名については、発表時または、採集時の地名を挙げ、既に合併した場合や今年中にも市町村合併で地名が変更されることが明白な場合については、() 内に変更後の地名を併記した。また、ほとんどの採集地については、標高が特定できるので、あわせて記録した。

- Hydrochara affinis* (SHARP) コガムシ
 高宮町(安芸高田市) 梶矢 (120 m) (松田・中村, 1999)
 三次市秋町 (160 m) (松田・中村, 1999)
 芦品郡新市町(福山市新市町) 相方 (20 m) (中村・野元・松田, 1993; 中村・高山・浜口, 2000)
 府中市阿字町落合 (110 m) (中村・野元・松田, 1993; 中村・高山・浜口, 2000)
 府中市父石町大渡橋 (50 m) (中村・野元・松田, 1993; 中村・高山・浜口, 2000)
 尾道市木之庄町木梨 (150 m) (秋山, 1998)
 福山市駅家町山守橋 (10 m) (中村・野元・松田, 1993; 中村・高山・浜口, 2000)
 福山市山手町山手橋 (10 m) (中村・野元・松田, 1993; 中村・高山・浜口, 2000)
 福山市駅家町新山 (60 m) (秋山, 1994)
 福山市水呑町洗谷 (6 m) (中村・高山・浜口, 2000)

- 矢野, 1994), 福山市芦田川(中村, 1981), 尾道市吉和町(大林, 1933), 福山市水呑町竹が端(秋山・坂本, 1997)

- Hydrochara libera* (SHARP) エゾコガムシ
 吉田町(安芸高田市) 長屋 (220 m) (1ex., 15. X. 1994, 中村慎吾採集)
 松田・中村(1999)で、前種として記録されていたものである。
 比和町福田 (560 m) (1ex., 28. VII. 2001, 筆者採集)
 神石町(神石高原町) 高光 (500 m) (1ex., 5. X. 2003, 筆者採集)
 福山市瀬戸町 (50 m) (1ex., 29. VI. 1997, 安達隆昌採集)
 大崎町(大崎上島町) 中野 (20 m) (1ex., 11. IV. 1999, 筆者採集)
 木江町(大崎上島町) 明石 (30 m) (1ex., 11. IV. 1999, 筆者採集)

- 高野町新市 (540 m) (1ex., 4. VII. 1961, 中村慎吾採集)
 庄原市東本町 (280 m) (5exs., 15. VII. 1969, 中村慎吾採集)

これらの標本は、いずれも比和町立自然科学博物館に保管されていたものである。採集者の中村慎吾博士によると、高野町の標本は、ため池、庄原市の標本は、灯りに飛来したものであるという。

本種として記録された以下の記録については、標本が確認できなかった。

- 帝釈峡(中村, 1987), 比和町(中村, 1977), 吉舎町知和(原田・中村, 1996), 八千代町土師ダム(中村・藤井・岩見, 2002), 高田郡(西谷, 1982), 熊野町川角(中村・清水・中崎・金沢, 1996), 広島市江波町(藤村, 1957), 廿日市市上平良(矢野・村上・赤木, 1993; 佐々木・村上・



広島県におけるコガムシとエゾコガムシの分布

吉田町長屋ではベイトトラップで得られているが、他は、水田や浅い池の縁で得られている。この他に、比和町立自然科学博物館には、東広島市高屋町中野の標本も保管されているが、これは別途まとめられているので、ここには挙げない。

以上のように、広島県においては、両種が広く分布していることがわかった。中国山地の 600 m 前後の場所から、平野部の海岸付近まで両種が採集されている。中国地方では、山地 (1987) が岡山県中和村初和から記録しているだけで、他からの記録はない。また、林成多氏に島根県の標本を確認して頂いたが、すべてコガムシであったという。しかし、広島県の分布を基に考えると、他県においても、今後発見される可能性が高い。

最後に、平野幸彦氏には、エゾコガムシの同定をお願いし、中村慎吾博士には比和町立自然科学博物館に収蔵されている標本の確認に便宜を図っていただいた。林成多氏、山地 治氏には、島根県と岡山県の分布について、情報の提供をいただいた。これらの方々に厚くお礼申し上げる。

参考文献

- 秋山美文, 1994. 広島県産甲虫の分布記録 (2). 比婆科学, (162): 63-66.
 秋山美文, 1998. ウェットランドで得られた甲虫. 広島虫の会会報, (37): 13-14.
 秋山美文・坂本 充, 2000. 広島県の水生肉食甲虫類 (コウチュウ目, オサムシ上科). 比和科学博物館研究報告, (39): 5-33.
 大林一夫, 1933. 尾道付近産甲虫類目録 (1). 博物, 3(1): 1-

○九州におけるトサヒメテントウとイノウエホソカタムシの記録

標記の種は九州からの記録がないようであるが、下記のように採集しているので報告しておく。報告にあたりトサヒメテントウの同定を始め、様々なご教示を頂いた佐々治寛之博士に厚くお礼申し上げます。

1. *Keiscymnus tosaensis* SASAJI トサヒメテントウ

1♂, 福岡県矢部村積迦岳, 25. V. 1996.

1♀, 福岡県那珂川町九千部山, 30. III. 2003.

両個体とも採集は筆者, 同定・保管は佐々治。

前者は標高 1200 m 付近のブナ帯で、叩き網を使って採集した。後者は標高 800 m 付近にあったカナクギノキの生木の薄くはがれた樹皮下から採集した。

本種は新潟、福井、大阪、高知から知られていたもので、文献は佐々治 (2003) に詳しい。

2. *Antibothrus morimotoi* SASAJI イノウエホソカタムシ

1ex., 大分県庄内町黒岳, 8. V. 1999.

採集・同定・保管は筆者。

標高 900 m 付近のブナ帯の中で採集した。本種

21. 広島県立尾道中学校博物学会。
 佐々木悟・村上貴望・矢野立志, 1994. 廿日市市の昆虫類. 廿日市市の生物: 187-224. 廿日市市教育委員会。
 中村慎吾, 1977. 広島県比和町とその周辺の昆虫類. 比和の自然: 255-294.
 中村慎吾, 1981. 1963 年戸手商業高校生物部採集の芦田川産昆虫類. 広島虫の会会報, (20): 33-36.
 中村慎吾, 1987. 広島県帝釈山の昆虫類. 帝釈山の自然: 411-448.
 中村慎吾・野元正直・松田 賢, 1993. 広島県芦田川流域の貝類, クモ類と昆虫類. 比婆科学, (157): 1-96.
 中村慎吾・清水健一・中崎清隆・金沢久夫, 1996. 熊野町の昆虫類. 安芸熊野の自然誌: 267-318.
 中村慎吾・高山 直・浜口敬大, 2000. 広島県芦田川の昆虫類, 1997 年の調査結果. 比婆科学 (196): 1-146.
 中村慎吾・藤井宏之・岩見潤治, 2002. 広島県八千代町土師ダムの昆虫類, 2000 年の調査結果. 比婆科学, (203): 1-133.
 西谷寧矩, 1982. 広島県高田群産数種の水生昆虫. 広島虫の会会報, (21): 13-16.
 原田樹雄・中村慎吾, 1996. 広島県灰塚ダム周辺地域の甲虫類. 灰塚ダム湖とその周辺の自然: 305-334.
 藤村俊彦, 1957. 広島市江波町産昆虫目録. 自刊 (謄写印刷).
 松田 賢・中村慎吾, 1999. 江の川水系の昆虫類. 比和科学博物館研究報告, (37): 39-176.
 矢野立志・村上貴望・赤木克己, 1993. 廿日市市の昆虫類 (II)—1992~1993 年度採集会報告一, 広島虫の会会報, (32): 27-41.
 山地 治, 1987. 岡山県より採集した甲虫類の記録. すずむし, (122): 24-28.

(広島県神石郡神石町)

は SASAJI (1997) によって福井県と三重県の標本を基に記載された種である。

参考文献

- 佐々治寛之, 2003. 表紙の図「トサヒメテントウ」. 福井虫報, (32): 23-24.
 SASAJI, H., 1997. A New Species of the Genus *Antibothrus* (Coleoptera, Bothrideridae) from Japan, with Notes on the Japanese Bothriderinae. *ESAKIA*, (37): 111-116.

(福岡県大野城市, 城戸克弥)

◇原稿の送付・問い合わせ先◇

原稿をワープロ等で作成される場合は、刷り上がり 2 頁を越える報文は 1 行 49 字、短報は 1 行 23 字にそろえ、FD と印字したした原稿を 1 部つけて下記宛へお送りください。附図がない場合には電子メールに添付 (一太郎かワード) してお送りください。

〒156-0053 東京都世田谷区桜 3-14-13 鈴木 互
 E-mail: elater@b08.itscom.net

Pidonia 属シラネヒメハナカミキリ種群の覚え書 (3) ハクサンヒメハナカミキリの分類と分布について

窪 木 幹 夫

ハクサンヒメハナ *Pidonia hakusana* は、石川県白山産の♂個体を用いて、記載された (OHbayashi et HAYASHI, 1960)。この時、飛騨山脈の白馬岳、立山、針ノ木岳、針ノ木谷の個体が副模式標本として使用された。その後、HAYASHI (1968) は、これをシラネヒメハナ *P. obscurior* Pic の亜種と認め、翅鞘の斑紋と♂後腿節の色彩を両亜種の区別点とした。現在、この考えが広く受け入れられている。♂の後腿節が黄褐色のシラネヒメハナ (基亜種) は、日光地方、大白森山、那須岳、高原山、帝釈山、博士山、鬼怒沼山、皇海山、赤城山 (黒槍山) に分布する。♂の後腿節に黒色部を持つ亜種ハクサンヒメハナは、おもに本州中部の日本海側地域の上越・越後山地、浅間火山地域、妙高火山地域、飛騨山脈、飛騨高原、両白山地に分布する。このほか、八ヶ岳本沢温泉から記載されたヨコヤマヒメハナ *P. yokoyamai* もハクサンヒメハナの一員と考えられている。

この報告では、シラネヒメハナとハクサンヒメハナの亜種関係を下記の二点から再検討した。第一に、頭、前胸部の色、翅鞘の斑紋、♂後腿節の色、♂交尾器側片の形、♂末端節背板の形を用いて、白山のハクサンヒメハナが持つ形質が、どの地域まで共通しているのかを調べた。次に、ハクサンヒメハナとシラネヒメハナの産地間交尾を行い、両亜種の分化について考えた。*Pidonia* の配偶行動は、♂が触角で♀に接触して始まる。♀に接触した♂は♀に向かって接近し (approaching)、♀の背中にマウントする (mounting)。♂は口器の小腮鬚で♀の前胸背や翅鞘に接触し (maxillary-palpi licking)、同時に触角で♀の触角を交互に叩く (antennal tapping)。次に、♂は交尾器を挿入するために、少し後退し、腹を曲げ (abdominal bending)、交尾器の側片で♀の腹部末端に接触し、その位置を確認し、内陰茎を挿入する (endophallus insertion)。この一連の配偶行動の中で、♂は触角や小腮鬚で♀の体表物質を感受している。*Pidonia* は、接触性のフェロモンとしての機能を持つこの体表物質を種の認知に使用している (窪木, 1987)。この体表物質が炭化水素であることは、谷垣 (2001) によって確認されている。配偶行動は、KUBOKI (1996) を参考に、直径 42 mm、高さ 21mm の透明プラスチック容器に 1♂、1♀を入れ、20 分間、接近 (A)、マウント (M)、腹曲げ (B)、内陰茎の挿入 (I) を確認した。これらの結果から、シラネヒメハナとハクサンヒメハナ両亜種の新たな分割基準を提唱し、ハクサンヒメハナの分布形成について考えた。

結 果

形態、色彩の比較。

ハクサンヒメハナの記載や亜種分けに利用された頭、前胸部の色、翅鞘の斑紋、♂後腿節の色などに加え、♂交尾器包片 tegmen 先端の側片 lateral lobes と♂末端節背板の形態を比較検討した。

①頭、前胸部の色。各個体群の 80% 以上の個体が示す色を調べた。それ以下の場合、色の変異で示した。日光地方を中心に分布する基亜種や越後山地では、黒色で安定していた。しかし、上越山地から浅間火山地域では、変異が甚だしかった。谷川岳は黒色、平標山は赤褐色、三国峠は黒から赤褐色、苗場山は黒から赤みを帯びた黒褐色、野反湖は黒から赤褐色、志賀高原から白根山、御飯岳、四阿山は黒から赤みを帯びた黒褐色、鹿沢は赤褐色、湯ノ丸林道は黒から赤みを帯びた黒褐色、浅間山は赤褐色。一方、白山のハクサンヒメハナの頭、前胸部の色は、赤みを帯びた黒褐色で比較的安定していた。飛騨山脈北部や妙高火山地域の色も白山に似ていた。飛騨山脈中部の亜高山帯の扇沢や黒部では黒色、南部の上高地や白骨ではやや赤みをおびる傾向があった。頭、前胸部の色からみると、白山から飛騨山脈北域、そして妙高火山地域まで共通していた。しかし、浅間火山地域では変化が甚だしく、御飯岳や草津白根山の個体群の中には、白山や飛騨山脈のハクサンヒメハナと同じような色の個体が含まれていた。

②翅鞘の斑紋。日光地方産のシラネヒメハナと白山産のハクサンヒメハナのような分布域の両端を比較すると、両者は明瞭に区別できた。しかし、中間地域で退色型や中間的個体が出現した。♂の翅鞘 La 紋は、ハクサンヒメハナで比較的大きく、線状長楕円形、時に発達して B 紋と繋がる。日光地方のシラネヒメハナの♂の La 紋は、比較的小さく、広線形。白山のハクサンヒメハナのこの La 紋の特徴は、白山から飛騨山脈、戸隠山塊を含む妙高火山地域まで共通していた。S 紋や Lp 紋は、個体変異が大きかった。

③♂後腿節の色。この形質は、亜種の区別に広く使われてきた。白山から浅間火山地域、さらに上越・越後山地までの日本海側地域の個体は、♂後腿節に黒色部を持つ点で共通していた。

④♂交尾器側片の形。一連の配偶行動の中で、♂が♀にマウントし、交尾器を挿入しようと腹部を曲げた時、♂は腹部末端から交尾器の包片先端の側片を出し、♀交尾器の挿入位置を確認する。白山産の個体の側片は、大きく、細長い。側片の両側は、やや角張り、先端が鋭角に突出する (図 1-a)。一方、日光地方産の個体の側片は、小さく、短く、先端は丸みが強かった (図 1-j)。白山のハクサンヒメハナからみると、飛騨山脈、そして戸隠

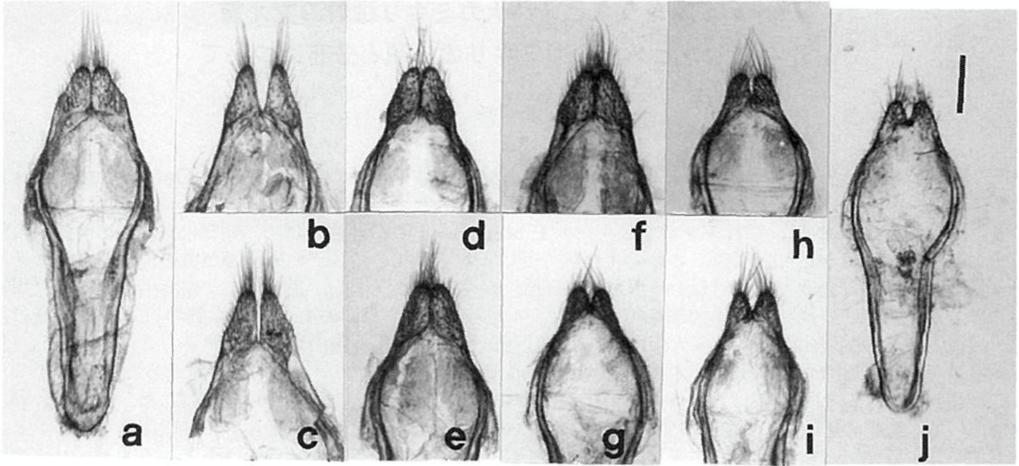


図1. ハクサンヒメハナカミキリ (a~f) とシラネヒメハナカミキリ (g~j) の♂交尾器の包片先端の側片
 a, 白山釈迦林道 (石川県白峰村); b, 折立 (富山市有峰); c, 白骨 (長野県南安曇村); d, 扇沢 (大町市); e, 猿倉 (長野県白馬村); f, 大洞沢 (長野県戸隠村); g, 御飯岳 (長野県高山村); h, 三国峠 (新潟県湯沢町); i, 車坂峠 (群馬県嬭恋村); j, 湯ノ湖 (日光市湯元). スケール: 0.3 mm.

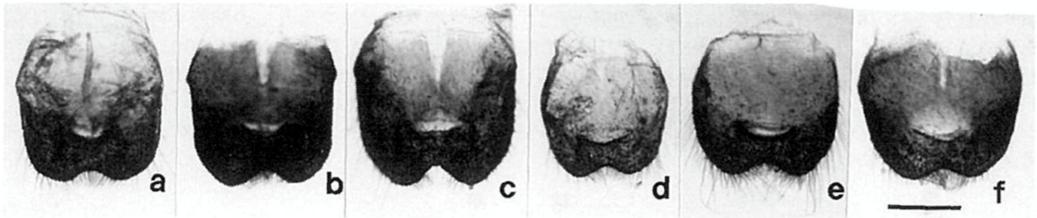


図2. ハクサンヒメハナカミキリ (a~c) とシラネヒメハナカミキリ (d~f) の♂末端節背板
 a, 白山釈迦林道; b, 扇沢; c, 上高地 (長野県南安曇村); d, 御飯岳; e, 三国峠; f, 湯ノ湖. スケール: 0.5 mm.

山塊を含む妙高火山地域まで共通した形態を持っていた (図 1-a~f). ただし変異があり, 側片の両側が角張らず, 先端の丸い個体が猿倉 (図 1-e), 扇沢, 白骨などの個体群に認められた.

⑤♂末端節背板の形. 白山産の背板は, やや縦長の四角形 (図 2-a). 縦長になるほど後縁中央が, 深く丸く切れ込む. 一方, 日光地方産の個体の背板は, やや丸形. 後縁中央が, 浅く切れ込む (図 2-f). 御飯岳産の個体の背板は, 日光地方のそれと同じ形態を持っていた (図 2-d). 飛騨山脈の各個体群には, 下記のような変異が認められた. 飛騨山脈西側の折立上流部, クリヤ谷, 東側の蓮華温泉, 扇沢, 白骨スーパー林道には, 後縁角が丸い白山の個体と共通した形態を持っていた. 一方, 扇沢 (図 2-b), 黒部, 上高地 (図 2-c), 白骨スーパー林道, 妙高山には, 後縁角が斜めに切断状の形態を持つ個体が確認された. 白山のハクサンヒメハナからみると, 変異はあるが, 飛騨山脈そして戸隠山塊を含む妙高火山地域まで似た形態を持っていた.

産地間交尾.

飛騨山脈の杵池産のハクサンヒメハナと浅間火山地域の御飯岳と東館山産のシラネヒメハナの間で, 合計 24 組のペアをつくり, 配偶行動を観察した. あらかじめそれぞれの地域で交尾を確認した個体を実験に使用した. 結果を表 1 に示した. ♀に接触して接近行動をした♂は 7 例, うち 5 例がマウントし, 腹曲げ行動をした. 残り 17 例は, ♀が触角で♀に接触しても, なんの反応も示さなかった. ♀にマウントした♂5 例も内陰茎の挿入はできなかった.

♂にマウントされた♀は, 体を左右に激しく揺すったり, 急に歩きだしたり, 後脚で背中 of ♂ をキックした. ♀のこれらの拒否行動を受けても, マウントした♂は交尾行動を停止せず, 内陰茎の挿入を試みた. ♀は腹部末端から産卵管の先端を出し, これを上下左右に振り, ♂の内陰茎の挿入を拒否した. ♀は拒否されてもマウントを続け, リッキング, タッピングを繰り返し, 内陰茎の挿入を試みた. ♀が♂から逃げ出さない限り, この状態が続き, ♂のマウント, 腹曲げ行動が 1 時間を越える場合もあった.

考 察

シラネヒメハナ *Pidonia obscurior* の 2 亜種の区別に使用されてきた翅鞘の斑紋や♂後腿節の色のかわりに、♂交尾器の側片と♂末端節背板の形態を用いて本種を 2 亜種に再分割することが可能である。亜種ハクサンヒメハナ ssp. *hakusana* OHBAYASHI et HAYASHI の側片は大きく、長く、時に側片の両側がえぐれ、先端は細くなる。背板はやや縦長で、後縁中央が深く切れ込む。これらの特徴を持つ個体は、両白山地、飛騨高原、飛騨山脈、そして戸隠山塊を含む妙高火山地域に分布する。すなわち、ハクサンヒメハナは、信濃川水系の西側に分布する。一方、信濃川水系の東側には基亜種シラネヒメハナ ssp. *obscurior* PIC が分布する。側片は小さく、短く、先端は丸い。背板は丸形で、後縁中央が浅く切れ込む。上越・越後山地や浅間火山地域の個体群は、亜種ハクサンヒメハナと扱われてきたが、側片と末端節背板の形態から基亜種に所属させた。

産地間交尾の結果は、シラネヒメハナとハクサンヒメハナが交尾できない関係になっていることを教えてくれた。ハクサンヒメハナ（長野県大町市扇沢産）と各地のシラネヒメハナとの間で予備的に行った交尾実験を紹介しよう。扇沢♀ vs. 長野県東部町湯ノ丸♂（2 組）：1 組、反応無し；1 組、♂のマウント、♀の交尾拒否。扇沢♂ vs. 群馬県六合村野反湖♀（1 組）：反応無し。扇沢♂ vs. 群馬県片品村坤六峠♀（2 組）：共に反応無し。扇沢♀ vs. 坤六峠♂（2 組）：共に反応無し。交尾は不成立であった。一方、ハクサンヒメハナどうし（新潟県妙高高原町笹ヶ峰 vs. 同糸魚川市蓮華温泉）、シラネヒメハナどうし（野反湖 vs. 坤六峠）の組み合わせでは、ともに内陰茎の挿入を確認している。♂交尾器の側片と末端節背板の形を用いた 2 群分けと産地間交尾実験の結果に矛盾はなかった。

24 組中 5 組で♂が触角で♀の体表物質に接触し、同種と認知し、マウントし、腹曲げをした（表 1）。♂の側片に違いがあるのに、一部の個体が交尾行動をとったことは、形態の分化と体表物質の分化の関係を考える参考になるであろう。ちなみに、ハクサンヒメハナとシラネヒメハナの両亜種間では、♂の側片や末端節背板の形に違いがあるが、♂が同種と認知し、マウントした個体が約 20% ほど含まれていた。これらの♂も腹曲げをし側片を出し、♀の腹部末端に接触し、内陰茎の挿入を試みたが、交尾はできなかった。

産地間交尾で♀の体表物質が違うために♂が接近やマウント行動をとらなかつたと仮定すると、♂による♀の認知の可否は、種内変異や種分化、そして分布形成を考える材料として利用できるであろう。アサマヒメハナ *P. takechii* の例では、福島県温泉の個体と扇沢や新潟県入広瀬村浅草岳の各個体との組み合わせでは相互に交尾する（窪木, 1991）。アサマヒメハナの分布域は、連続的で広く、垂直分布も山地帯から亜高山帯と広く、各地で優占種となっている。これはアサマヒメハナが比較的明るい環境下で活動し、分布拡大能力が高く、各個体群の最近までの分布域の共有や最近の分布域の拡大を暗示している。アサマヒメハナに較べて、シラネヒメハナやハクサンヒメハナの分布域は、不連続的で、垂直分布も山地帯上部から亜高山帯と狭く、生息地も局所的である。シラネヒメハナとハクサンヒメハナの交尾の不成立は、互いに認知できないほど体表物質が違ってしまうほど分布域の分断が長く続いたのかもしれない。異なる産地の♀に一部の♂がマウントしたことは、♀の体表物質だけでなく、体表物質に対する♂の感受性の幅についても個体レベルで検討する必要がある。感受性の幅の広い♂が♀を同種と認知し、マウントしたという考えも否定できない。♂が♀にマウントしても必ずしも交尾できなかった。この交尾不成立の原因は、♀の拒否行動にある。この事実は、♀の体表物質を利用した♂による認知とは別に、♀にも♂を認知する仕組みがあること示唆している。

ハクサンヒメハナの分布域が信濃川以西に限定される理由は何であろうか。過去におきた地球規模の気候変動で生物の分布域が変化したことが知られている。南北方向に続く山脈は、*Pidonia* の移動に好都合な回廊となり、逆に森林に覆われていない平野や河川は、*Pidonia* の移動を妨げたであろう。ハクサンヒメハナは、気候変動の中でどこまで移動したのか。現在、ハクサンヒメハナの分布域の東側には信濃川が流れている。地史的に、そこは北部フォッサマグナにあたる。この北部フォッサマグナの海が、ハクサンヒメハナの移動を妨げたのではないか。北部フォッサマグナの海は、新第三紀に飛騨山脈や関東山地から運ばれた礫、砂、泥で徐々に

表 1. ハクサンヒメハナカミキリ（栲池）とシラネヒメハナカミキリ（御飯岳、東館山）の産地間交尾

ペア番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
♂	O	O	O	O	O	O	T	T	T	T	T	T	H	H	H	H	H	H	H	H	T	T	T	T
♀	T	T	T	T	T	T	O	O	O	O	O	O	T	T	T	T	T	T	T	T	H	H	H	H
♂の行動	×	×	×	A	×	B	×	×	×	×	B	×	×	A	×	B	×	×	B	×	×	×	B	×

個体群：T, 栲池（長野県小谷村）、標高 1,790 m；O, 御飯岳（長野県高山村）、標高 1,900 m；H, 東館山（長野県山ノ内町）、標高 1,900 m。

♂の行動：A, ♂は触角で♀に接触し、♀に接近した；B, ♂は♀にマウントし、腹曲げをした；×, ♂は触角で♀に接触したが、反応なし。

堆積した。地層の中に含まれる化石は、堆積した時代の環境を教えてくれる。600 万年前以降でも、海成層の柵層 (中新世後期～鮮新世)、浅海から汽水性を経て淡水に至る環境で堆積した猿丸層 (鮮新世)、湖沼性の堆積物からなる豊野層 (第四紀更新世) が堆積した。東側は小海～佐久～上田～長野、西側は塩尻～松本～大町～白馬～鬼無里～長野～戸隠の間で南から日本海に向かって、これらの地層が徐々に形成された (平林, 1996)。北部フォッサマグナの海は、鮮新世までハクサンヒメハナとシラネヒメハナの分断に寄与した可能性が高い。

第四紀には長野県から海がなくなり、長野盆地から飯山盆地にかけて湖沼 (豊野湖) が形成された (豊野団研グループ, 1972)。ハクサンヒメハナは、第四紀の寒冷期をどのように生きたのであろうか。ウルム水期最寒の約 2 万年前の野尻湖周辺 (標高 654 m) には、トウヒ属、モミ属、ツガ属を中心とする亜寒帯の針葉樹林が発達していた (TUSKADA, 1972)。現在、このような森林は、黒姫山や戸隠山の標高 1,700 m 以上にみられる。気温減率を $0.6^{\circ}\text{C}/100\text{ m}$ で計算すると、当時の気温は、約 6°C 低かったことになる。現在、山地帯上部から亜高山帯に生息するハクサンヒメハナも第四紀の寒冷期には、森林帯の降下に伴って低所へ生息域を変えたと考えられる。飛騨山脈はいつ高い山になったのか。山麓の礫の大きさがこれを教えてくれる。松本盆地一帯は、中新世末から鮮新世前期に飛騨山脈からの粗粒礫が増加し、鮮新世後期から第四紀には大部分の礫が西方の飛騨山脈起源となる (平林, 1966)。このことは、飛騨山脈が鮮新世前期には高くなり始め、鮮新世後期には東側の山麓に大量の粗粒礫を供給できるほど高い山になっていたことを暗示している。竹内 (1991) は、中央日本の後期新生代地史のネオテクトニクス (地殻変動) の再編を試みる中で、飛騨山脈は鮮新世後期、250 万年前には標高 2,000 m の高さになっていたと推定している。飛騨山脈は、第四紀の初頭にはハクサンヒメハナの垂直的移動の受け皿と成り得る高さに成長していたと考えられる。解析の進んだ黒部峡谷や高瀬谷は、飛騨山脈の形成の古さを物語っているのかもしれない。

第四紀の気候変動の中で、ハクサンヒメハナは飛騨山脈一帯でどのような生活を営んだのか、現在の生活史から考えてみよう。ハクサンヒメハナは、幼虫が二度越冬して羽化する 2 年生の *Pidonia* である。ハクサンヒメハナは、その垂直分布域の高所と低所の個体群で生活史が異なっている。低所の個体群は、幼虫の摂食可能な期間がより長く、二年目の幼虫は摂食可能な期間のすべてを利用しなくても翌年成虫になれる。すなわち、低所の個体群は、余裕をもって老熟幼虫になっている (窪木, 2002)。低所の個体群は、気温が低下して幼虫が摂食できる期間が短くても、この余裕の期間を持っているので、年内に老熟幼虫になり、翌年羽化できる。このことは、低所の個体群は垂直的移動を最小限に止どめることができたと思われる。たとえば、現在より気温が 8°C 低かった場合、生息場所が約 1,300 m も降下したことになる。この余裕の期間を利用すると、低所の個体群は、1,300 m も降下しなくても、寒冷期を過ごせたのではないか。一方、高所の個体群は、この余裕の期間を持たないので、ある程度気温の低下の影響を受けて生息場所を 1,300 m も降下させた可能性が高い。寒冷期にはハクサンヒメハナの垂直分布域は、飛騨山脈の低所に圧縮されたと考えられる。

以上、鮮新世までは北部フォッサマグナの海による分断が、第四紀更新世以降は飛騨山脈での垂直的移動がハクサンヒメハナの分化に貢献したと考えた。飛騨山脈各地のハクサンヒメハナの♂の側片や末端節背板の形には変異が認められた。一方、シラネヒメハナにも体色や翅鞘の斑紋に変異が認められた。特に、日光地方のシラネヒメハナと比較して、浅間火山地域の個体の体色や翅鞘の斑紋は明らかに異なる。これらの変異や差異が、いつどのように形成されたのか興味あるところである。また、信濃川水系の中に位置する八ヶ岳のヨコヤマヒメハナや扉峠で採集された日光産のシラネヒメハナに似た個体 (早川, 1993) を含め、信濃川以東に分布するシラネヒメハナの調査研究が必要である。

謝 辞

各地のハクサンヒメハナの標本を調べる機会を下さった井村正行、江崎功二郎、栗原明雄、中林博之、武智昭一、筒井謙の各氏に厚くお礼申し上げる。

引用文献

- 早川広文, 1993. 長野県のカミキリムシ, その後. まつむし, (83): 27-34.
- HAYASHI, M., 1968. A monographic study of the lepturine genus *Pidonia* MULSANT (1868) with special reference to the ecological distribution and phylogenetical relations (Coleoptera, Cerambycidae) (Part II). *Bull. Osaka Jonan Women's Jr. Coll.*, 4: 69-111.
- 平林照雄, 1966. 松本盆地周辺の第三系の礫岩についての地質学的研究. 地質学雑誌, 72: 191-203.
- 平林照雄, 1996. フォッサ・マグナ付近の地質図 25 万分の 1. 北陽建設(株)コンサルタント.
- 窪木幹夫, 1987. 日本の昆虫⑤ヒメハナカミキリ, 171 pp., 文一総合出版.
- 窪木幹夫, 1991. アサマヒメハナの色彩変異と分布について. 昆虫と自然, 26(12): 7-12.
- 窪木幹夫, 2002. カミキリムシ科 *Pidonia* 属の生活史. 甲虫ニュース (137): 5-8.
- KUBOKI, M., 1996. Studies on the lepturine genus *Pidonia* from Sado-ga-shima Is. II. A new species of the subgenus *Mumon*. *Jpn. J. Ent.*, 64: 805-809.

- OHBAYASHI, K. et M. HAYASHI, 1960. Study of *Pidonia*-group, II (Coleoptera, Cerambycidae). *Ent. Rev. Japan*, 11: 13-16.
- 竹内 章, 1991. 中央日本のネオテクトニクスと伊豆小笠原弧. 地学雑誌, 100: 540-551.
- 谷垣岳人, 2001. 多種共存下でどのように種を認知するのか?—ヒメハナカミキリ属の種認知物質の解析—, 第17回ピドニア懇談会講演資料.
- 豊野層団研究グループ, 1972. 信濃川流域の第四系, 地団研専報, 15, 201-216.
- TSUKADA, M., 1972. The history of Lake Nojiri, Japan. *Conn. Acad. Art. Sci.*, 44: 339-365.

(東京都世田谷区)

○兵庫県からのアリノスコブエンマムシの記録

筆者は、兵庫県立人と自然の博物館が行なった兵庫県神崎郡大河内町砥峰高原の調査に参加した。その際記録の少ないアリノスコブエンマムシ *Eucurtiosis otanii* (K. SAWADA) を採集したので報告する。

2002年5月25日の定例採集日の夕方、ヤマハノキ、ミズナラの疎林の林床の石の下に営巣しているアズマオオズアリ *Pheidole fervida* F. SMITH のコロニーからアリノスコブエンマムシを1個体採集した。表面的にはアリの個体数は10頭から20頭ほどで少なく、本種は脚を縮めた状態で石の裏に張り付いてじっとずくまっていた。動かない微小な虫でも砂粒と区別できるから不思議である。生きていた時の本種は多くのアリヅカムシのように微毛による?光沢があり、発見した瞬間は頭胸部のなくなった好犠性アリヅカムシかと思った。採集時は、西川(1993)にあるように兵アリ頭部に擬態しているとは感じなかった。単に洞察力が足りないのだろうか? なお、同場所に設置されたマレーゼトラップでも1個体採集されている。

本種は現在、千葉県、埼玉県、神奈川県、静岡県、三重県、大分県で確認されている。多分広く分布しているのであろう。本種はアズマオオズアリの巣より採集されるほか、ベイトトラップ(ÔHARA, 1994)やツルグレン装置(島野, 1996)、落ち葉ふり(宮谷, 1996)でも得られている。

当地はススキ草原であり、かつては放牧や野焼きも行われていたそうである。谷部には湿地があり、ランなどの湿地性の植物も多い。近年になり野焼きが再開され観光地として開発が徐々に進んでいるが、調査を通じて興味深い種が多種得られている。調査の詳細は兵庫昆虫談話会の会誌きべりはむしの第31巻第1号・2号に発表される予定である。

最後に本種に関する情報や文献を御教授頂いた大谷規夫氏、大原昌弘博士、島野智之氏、水野幸造氏に厚くお礼申し上げます。筆者の怠慢により報告の遅れたことをお詫びいたします。

参考文献

- ÔHARA, M., 1994. A revision of the superfamily Histeroidea of Japan [Coleoptera]. *Ins. Matsum.*, N.S., 51: 1-283.
- 大原昌宏, 1996. 日本産エンマムシ上科概説 II. 甲虫ニュース, (114): 1-5.
- 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.

NISHIKAWA, M., 1995. Notes on chlamydopsiniferous histerid beetles of Japan, with description of a new species. *Elytra, Tokyo*, 23: 257-261.

西川正明, 1996. 日本と台湾に産するコブエンマムシ属について. 神奈川虫報, (113): 7-11.

SAWADA, K., 1994. New Myrmecophilous Coleoptera in Nepal and Japan. *Cont. Biol. Lab. Kyoto Univ.*, 28: 357-365.

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.

SILVESTRI, F., 1926. Descrizione di due nuovi generi di Coleotteri mirmecofili dell' Estremo Oriente. *Boll. Lab. Zool. gen. agr. R. Scuola Agric. Portici*, 19: 261-268.

(兵庫県神戸市, 稲畑憲昭)

○埼玉県におけるオオサルハムシの記録

オオサルハムシ *Chrysosuch chinensis* BALY は、本州・四国・九州に分布することが知られているが(木元・滝沢, 1994)、吉越ほか(1998)によると埼玉県では未記録のようである。筆者は、以下のとおり埼玉県において本種を確認しているので報告する。

2exs., 埼玉県北川辺町本郷, 13. VIII. 2003, 筆者採集.

確認した場所は、利根川に合流する付近の渡良瀬川右岸の河川敷のヨシ原である。上流に位置する渡良瀬遊水地においても本種は確認されている(大川, 2002)。本種成虫の食餌植物としてはシロバナカモメヅル *Cynanchum sublancoelatum* var. *macranthum* が知られているが(草刈, 1987; 岩井, 2002)、当地ではシロバナカモメヅルと同じガガイモ科のコカモメヅル *Tylophora floribunda* を成虫が摂食することを観察した。

参考文献

- 岩井大輔, 2002. 山形県と新潟県におけるオオサルハムシの記録. 月刊むし, (382): 23.
- 木元新作・滝沢春雄, 1994. 日本産ハムシ類幼虫・成虫分類図説. 東海大学出版会.
- 草刈広一, 1987. オオサルハムシの一食草. 月刊むし, (198): 38.
- 大川秀雄, 2002. 渡良瀬遊水地の昆虫. 藤岡町史 資料編 渡良瀬遊水地の自然, 藤岡町: 237-360.
- 吉越 肇ほか, 1998. 埼玉県の鞘翅目(甲虫類). 埼玉県昆虫誌 III, 埼玉昆虫談話会: 93-340.

(埼玉県さいたま市, 岩井大輔)

○ウラジロモミ根元土中よりセアカホソクチゾウムシを確認

筆者は晩秋にモミ類の枝にセアカホソクチゾウムシ (*Apion sulcirostre* SHARP) 成体が集まることを報告している (大塩, 2000)。

この度本生態が観察されたウラジロモミの土中より本種を抽出したので報告する。場所は富士山南斜面のミズナラ優占林で、ウラジロモミ、フジザクラなどが点在する。ミズナラは落葉し、林床は明るい陽光に照らされていた。



写真1. ウラジロモミの根元。
 写真2. 抽出状況。
 写真3. 土中から抽出した個体(中央)。

このウラジロモミの根元の土約20×20 cm、深さ約5 cmの土を3箇所採取し、シフターで分離した土をソーティングした。その結果、本種が以下の通り確認できた。

4頭、静岡県御殿場市富士山、富士山幕岩の近く、alt. 約1300 m, 1. XI. 2003.

なお、土中より本種を確認後に枝先を詳細に観察した結果、数頭が確認できた。これらのことから、本種はウラジロモミなど常緑針葉樹に集まり、その根元付近の土中で越冬するものと推察している。実際に常緑針葉樹根元の地表温度変化と他の場所の変化を比較測定してみなければ判らないが、常緑針葉樹の根元は降雪が無く、また日中陽光が当たらないために降雪期までの地表温度変化が少ないことが想像される。ことから、日内気温変化に影響をされず安定した越冬生理状態を保つために当地に分布するウラジロモミに集中し、その根元にて越冬するのではないかと筆者は考えている。

末筆ながら、本調査にご協力頂いた中村直美氏に厚く御礼申し上げます。

参考文献

大塩一郎, 2000. セアカホソクチゾウムシの晩秋における知見, 甲虫ニュース, (127/128): 3.

(神奈川県小田原市, 大塩一郎)

◇2003年度採集例会報告◇

2003年度の日本鞘翅学会の採集例会は6月28日から29日にかけて、奈良県大峰山系の和佐又山の和佐又山ヒュッテにおいて行われた。和佐又山は1998年、1999年、2000年の3年間、日本甲虫学会との合同採集例会が行われた場所である。2001年度と2002年度は御座石鉱泉で行われたので、3年ぶりにまた戻ったといえる。日本甲虫学会との合同開催は1998年以來6年間継続している。

参加者は日本鞘翅学会7名、日本甲虫学会16名で両方合わせて23名であった。

夕食後の懇親会で親睦を深めた後、恒例のナイターが行われ、参加者はナイター組みと懇親会継続組と二手に分かれた。このところ和佐又山のナイターでは強風や小雨などの悪天候にたたられて来ているが、今回は最初から完全な雨であり、今までの中でも最悪の条件であったといえる。懇親会の継続の宴もたけなわの中で楽しいひと時ではあったが、“ナイターは参加することに意義がある。採集に行





かねば虫はとれない。”と考えてちょっとだけ皆が引き上げたあとのナイターを見回りにいった。ちょうど9時ごろであり、雨にもかかわらず気温は下がっていない状況で虫は一応飛んできていた。たまたま、ナイターの白布の一番下の部分を這ってうごめいているアカハネムシのような虫がいたが、捕まえてみるとびっくり、なんとムナコブハナカミキリの♂であった。近くにノリウツギがあり、そこから発生していた可能性はある。水野弘造氏によれば、奈良県ではほとんど記録がなかった種であるとのことである。

翌日は好天に恵まれ、絶好の採集日和であった。ノリウツギの幹の見回りと吹き上げでムナコブハナカミキリの追加をねらったが、追加できなかった。

2004年度も甲虫学会との合同採集例会を予定しており、7月下旬に四国の剣山を予定している。

(横浜市青葉区, 大木 裕)

◇2003年度大会報告◇

日本鞘翅学会第16回大会は2003年11月29日～30日にかけて、森本桂大会委員長のもと、福岡県福岡市九州大学六本松キャンパスにて開催された。初日、総会で幕を開けた後、一般講演の口頭発表11題が行われ、様々な角度からの興味深い発表が続いた。夕方はポスター発表3題の発表があり、ポスター会場でも有意義な議論が交わされていた模様である。懇親会はたいへん盛り上がり、実行委員長の荒谷邦雄さんによると、会場を提供して下さった大学生協の担当の方は「よく飲む」学会であることに驚いていたそうである。二日目の同定会は相変わらずの盛況で、あちこちで順番待ちの列も見られた。分野ごとの分科会の後、最終プログラムは「甲虫分類学の進歩」と題した公開シンポジウムで、各群の第一人者による分類群ごとの最新の知見や展望が披露された。この企画は、実に楽しくエキサイティングであり、議論は予定時刻を過ぎても白熱し、いつまでも続きそうであったが、名残を惜しみつつ閉会し、大会は無事終了した。また、大会翌日は同所にて特別企画ワークショップ「甲虫のDNA研究の現状」が行われた。

なお、総会では会の健全な運営を目指し、2005年度より会費の値上げが提案、了承された。今後も活発な活動を続けていくために、会員諸氏のご理解

とご協力をお願い致したい。

(庶務担当, 岸本年郎)

◇会計報告◇

1. 2002年度決算(2002年1月1日～12月31日)

収入	予算	決算	増減
前年度繰越金	3,920,000円	4,087,876円	167,876円
会費	3,400,000	3,653,000	253,000
広告費	60,000	60,000	0
出版物売上金	50,000	195,720	145,720
雑収入	0	20,101	20,101
大会助成費返金	0	25,000	25,000
ELYTRA2号	0	451,795	451,795
印刷費補助 (特別会計)			
合計	7,430,000	8,493,492	1,063,492

支出	予算	決算	増減
会誌印刷費 (Elytra)	2,200,000円	3,024,630円	824,630円
会誌印刷費 (甲虫ニュース)	1,000,000	940,904	△59,096
会誌送料	600,000	834,666	234,666
通信費	150,000	60,030	△89,970
事務費	150,000	163,800	13,800
大会助成費	100,000	100,000	0
予備費	50,000	105,693	55,693
次年度繰越金	3,180,000	3,263,769	83,769
合計	7,430,000	8,493,492	1,063,492

2. 特別会計2002年度決算

収入	支出
前年度繰越金	2,845,502円
渡辺泰明先生 退職記念事業	181,113
会から寄付	275
利息	
渡辺泰明先生 退職記念事業 会へ補填	206,585円
ELYTRA2号 印刷費補助	451,795
次年度繰越金	2,368,510
合計	3,026,890
合計	3,026,890

(会計担当, 斎藤明子)

◇会員動静◇

(会計担当, 齊藤明子)

甲虫ニュース 第 145 号

発行日 2004 年 3 月 30 日

次号は 2004 年 6 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