

小笠原諸島母島から再発見された興味あるコメツキムシ

鈴木 互

〒 211-0031 神奈川県川崎市木月大町 6-1 法政大学第二高等学校生物科

(wsuzuki@hosei2.ed.jp)

Rediscovery of two rare species of the family Elateridae (Coleoptera) from Haha-jima Island, Ogasawara Islands, Japan

Wataru SUZUKI

Summary. Two rare species of the family Elateridae were rediscovered from Haha-jima Island, Ogasawara Islands on the survey of insects by the Ministry of the Environment, Japan: *Tetrigus fujitai* Ôhira, 1978 and *Ischiodontus boninensis* Makihara et Ôhira, 2006. Each of the two species has been only known from a single female specimen. In this short paper, both species are recorded and illustrated. The males of both species, previously unknown, are described here for the first time. Key to species of the genera *Tetrigus* and *Ischiodontus* from Japan are provided.

筆者は、環境省による「平成 24 年度小笠原群島母島及び離島の希少野生動植物生息生育状況等総合調査」の一環として、2012 年の夏に小笠原諸島母島を訪ね、甲虫類の生息調査をする機会をもつことができた。調査期間は約 2 週間で、主に地面設置式と枝吊り下げ式の衝突板トラップに携帯型 4 W のブラックライトと LED ライトを点灯させることで甲虫の採集をおこなった。得られた資料は液浸にしてすべて持ち帰り、後日、コメツキムシ類の抽出をしたところ、新種として命名記載されて以来まったく記録のなかったホソクシヒゲコメツキ *Tetrigus fujitai* Ôhira とオガサワラオオヒラアシコメツキ *Ischiodontus boninensis* Makihara et Ôhira の 2 種を見いだすことができた。さらに、永野裕氏が 8 月から 10 月まで継続して調査した資料の中からもホソクシヒゲコメツキを見いだすことができた。これらは、標本資料としてもまた記録としてもたいへん貴重と考えられるので、ここに両種を図示し、紹介したい。また、これらの近縁種との識別ができるよう、日本産のオオクシヒゲコメツキ属とヒラアシコメツキ属の種の検索表を用意した。

調査および資料の収集にあたっては、国立公園の特別保護地区における採集及び国有林の森林生態系保護地域への立ち入りについて必要な手続きをおこなった上で実施した。

本文を草するにあたり、調査機会を与えてくださった環境省関東地方環境事務所・小笠原自然保護官事務所の山下淳一氏、ならびに一般財団法人自然環境研究センターの久保田正秀氏と岸本年郎氏に心から感謝したい。また、現地での調査を全

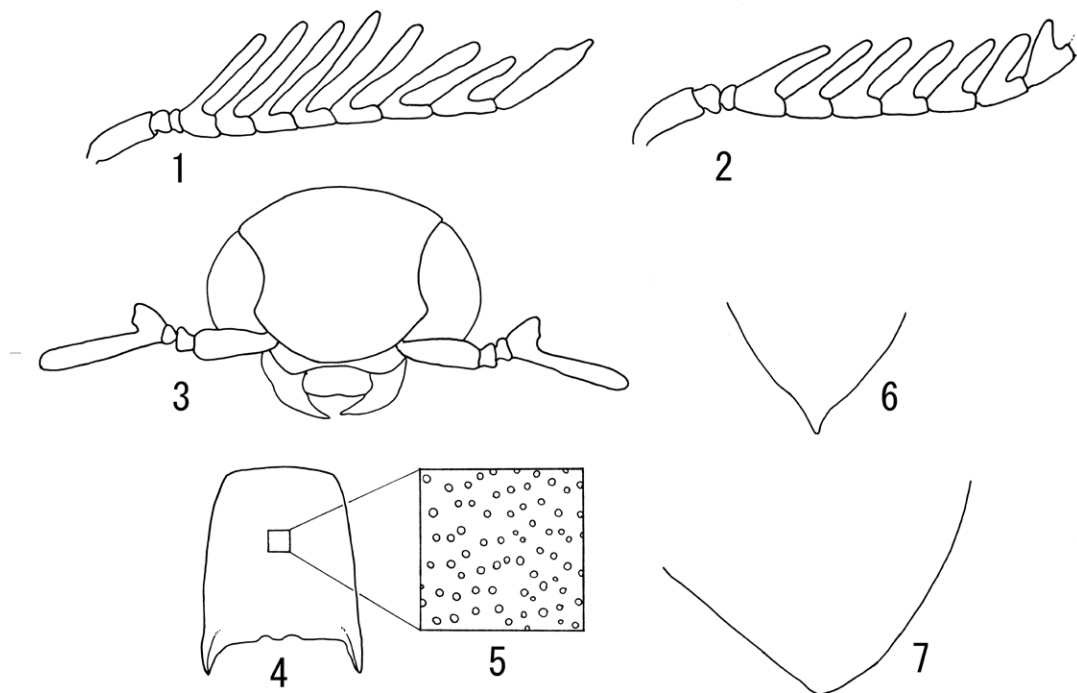
面的に支援してくださった同研究センターの永野裕氏と森英章氏、母島での採集データをについてお調べいただいた東京都の藤田宏氏、比較標本の貸与ならびに有益な助言を頂いた愛知県の大平仁夫博士と大阪府の有本久之氏に厚くお礼申し上げる。

なお、本研究の一部は、法政大学付属中・高等学校国内研究員制度による調査の支援を受けておこなわれた。

1. ホソクシヒゲコメツキ *Tetrigus fujitai* Ôhira, 1978 (Figs. 1–6, 14, 16–17)
Tetrigus fujitai Ôhira, 1978: 553–554, fig. 1B (Haha-jima Is.: Kômorî-dani).

本種は、1973 年 4 月 7 日に小笠原諸島母島の蝙蝠谷で採集された 1 個体の雌に基づいて大平仁夫博士により命名記載されたものである。その後、多くの研究者が同島で調査をおこなっているが、これまで本種が得られたという報告はない。

筆者は、今回の母島での調査で大小の個体を含むオオクシヒゲコメツキ属の種を 6 個体得ることができたが、これらの標本を精査した結果、大型個体はオガサワラクシヒゲコメツキ *T. kusuii* Ôhira であることが、そして小型で細い個体は本種であることが判明した。また、さらに永野裕氏が 6 月から 10 月まで母島に滞在し調査した資料の中からも 1 個体の本種を見いだすことができた。本種が発見されるのは Ôhira (1978) の原記載以来、実に 35 年振りのことであり、雄の発見はこれが最初と



Figs. 1–7. *Tetrigus* spp. 1–6, *Tetrigus fujitai* Ôhira, 1978, from Haha-jima Is.: 1, right antenna (♂); 2, right antenna (♀); 3, head, frontal view (♂); 4, pronotum (♂); 5, punctuation on the disc of pronotum (♂); 6, apex of left elytron (♂). 7, *Tetrigus kusuii* Ôhira, 1974, from Haha-jima Is.: apex of left elytron (♂).

なる。

形態的特徴. 雄 (Fig. 16). 体長: 14 mm 内外; 幅 3.2 mm 内外. 体は円筒形状で細長く, 上翅幅の約 3 倍の長さ等に等しい. 体は茶褐色を呈し, 頭部はやや暗色を帯びる. 全体黄褐色のやや傾いた刺毛でやや密に被われる. 頭部表面は小さいが明瞭な点刻でやや密に被われる. 頭部前縁は強く丸まり, 切断状とはならない (Fig. 3). 触角は短く, 前胸後角基部にかろうじて届く程度. 第 4 節よりやや強く櫛歯状となる. 第 4 節の分枝は長く, 明らかに第 1 節より長い. 前胸背板は円筒形に近く, 前方にわずかに狭まる; 中央長は後角幅の約 1.1 倍 (Fig. 4). 前半部はよく膨隆するが, 基半部では圧せられる. 表面は円形の点刻で一様に被われるが, 光沢はある (Fig. 5). 中心部付近では点刻直径と点刻間がほぼ等しいか, それより狭い. 正中線に沿った平滑線は存在しない. 上翅は細長く, 幅の約 3 倍. 先端会合部は先端手前で強く開き, 各翅端角は 53–60 度で先端は鋭く尖る (Fig. 6). 間室は平坦で, 刺状毛を備えた点刻が 2–3 列存在する. 交尾器は細長く, 基片幅の約 3.7 倍で, 基片長さ約 6.1 倍. 中央片は, 側片より長く伸びる; 両側は先端に向かって徐々に狭くなるが, 先端 1/3 ではほぼ

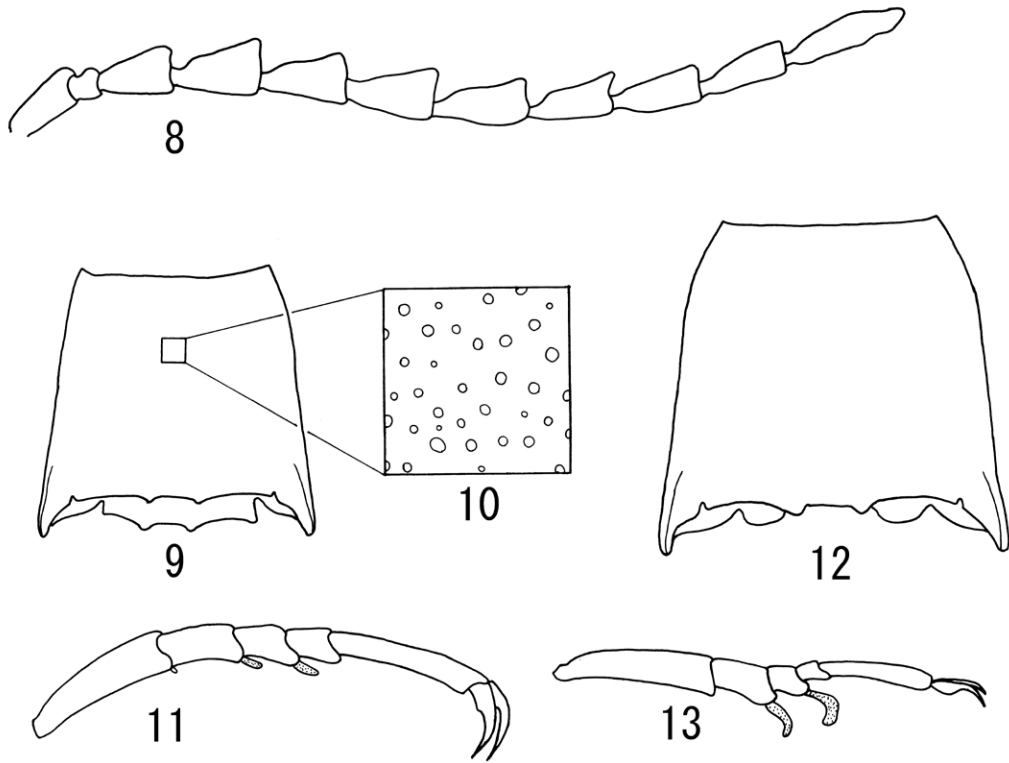
平行状となり, 先端部やや鈍く尖る. 側片先端拡張部は横長の三角形状を呈し, その幅の 0.75 倍. 外縁角は外側に強く突出する. 先端角は約 40 度で, 先端は尖る. 基片は長さと同幅がほぼ等しく, 内縁は広い V 字状に切れ込む.

雌 (Fig. 17). 体長: 18 mm 内外; 幅 4.0 mm 内外. 体は雄に比べやや大型. 触角は第 4 節より弱く櫛歯状となる. 第 4 節の分枝は第 1 節とほぼ同じ長さ (Fig. 2).

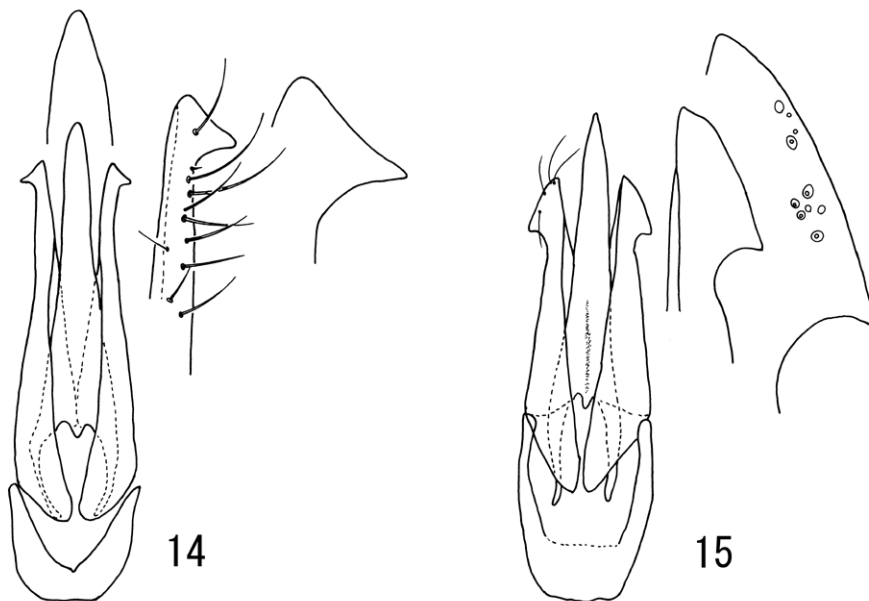
検視標本. 3♂♂, 東京都小笠原村母島蝙蝠谷 (170–204 m) N26°65'28.94" E142°15'49.31", 24. VII. – 2. VIII. 2012, 鈴木互採集 (地面に設置したブラックライトと LED ライト付き FIT); 1♀, 5. X. 2012 東京都小笠原村母島石門 (285m) N26°40'59.20" E142°09'34.2" (同 FIT) 永野裕採集.

比較標本. 1♀, "Kômoridani 母. Bonis 17. VI. 1973 H. Fujita"; "HOLOTYPE"; "*Tetrigus fujitai* DET. H. OHIRA, 1978" (大平仁夫博士所蔵).

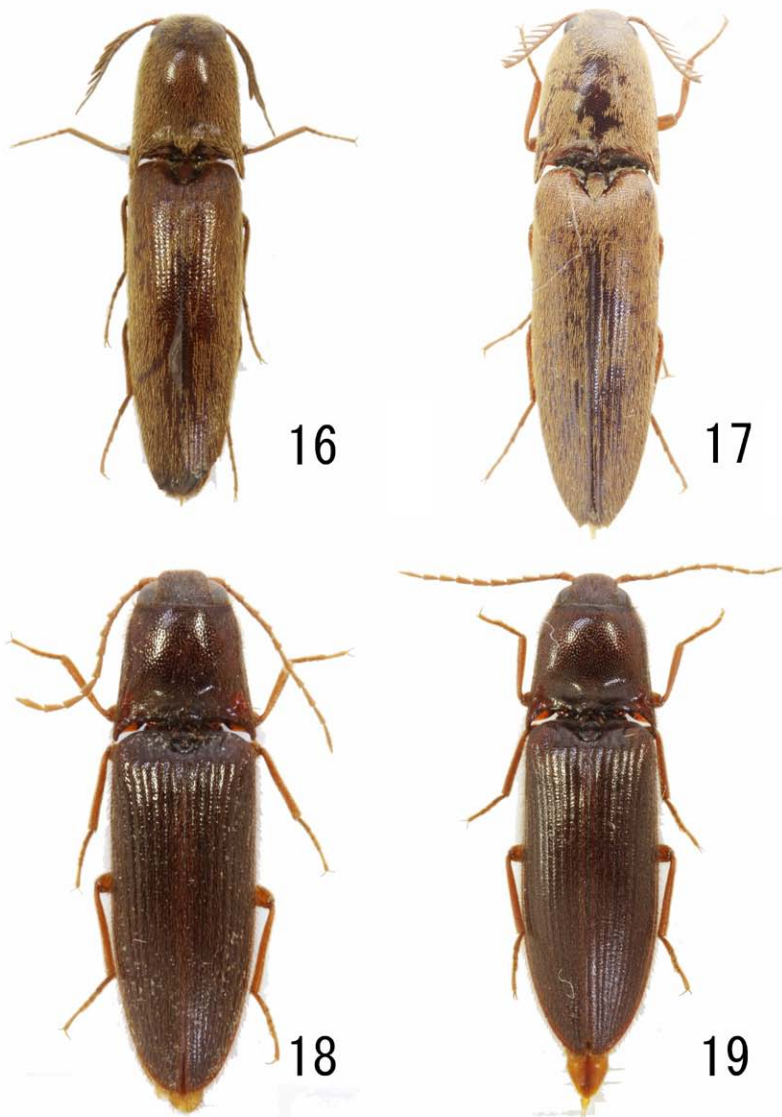
備考. 本種はパラオ諸島ペリリュー島 (Peleliu) に分布する *Tetrigus palauensis* Van Zwaluwenburg, 1940 に似るが, 地肌が暗赤褐色であること (後者は黒褐色), 大きさはより小型であること (後者は 3.3 mm), 頭前縁は強く丸まり切断状とならないこと,



Figs. 8–13. *Ischiodontus* spp. 8–11, *Ischiodontus boninensis* Makihara et Ôhira, 2006, from Haha-jima Is., ♂; 8, right antenna; 9, pronotum; 10, punctuation on the disc of pronotum; 11, right hind tarsus. 12, *Ischiodontus boninensis* Makihara et Ôhira, 2006, from Haha-jima Is., ♀, pronotum; 13, *Ischiodontus langfordi* (Van Zwaluwenburg, 1957), from Haha-jima Is., ♂, right hind tarsus.



Figs. 14–15. Male genitalia, ventral view. 14, *Tetrigus fujitai* Ôhira, 1978; 15, *Ischiodontus boninensis* Makihara et Ôhira, 2006.



Figs. 16–17. *Tetrigus fujitai* Ôhira, 1978, from Haha-jima Is. 16, ♂; 17, ♀. Figs. 18–19. *Ischiodontus boninensis* Makihara et Ôhira, 2006, from Haha-jima Is. 18, ♂; 19, ♀.

前胸背板の点刻の大きさはほぼ一定であること（後者は大小の2種の点刻をもつ）により、後者から識別することができる。

本種の実記載には、ホロタイプ標本の採集者の名前が抜けて、明記されていない。種小名が *fujitai* とされていることから、当時母島を訪ねたことのある東京都の藤田宏氏に確認をしたところ、藤田氏自身が採集したことに間違いのないとの返事を頂いた。同時に、大平仁夫博士に、ホロタイプ標本のラベルを確認いただき「Komoridani, Bonins. 17–VI–1973, H. Fujita」と記されていることや、藤田宏

氏に献名したものであることをご教示いただいたので、ここに書き留めておきたい。なお、ホロタイプ標本は、後日、大平博士からお借りし、検することができた。

日本産オオクシヒゲコムツキ属 *Tetrigus* の種の検索表

1. 前胸背板は幅広く、両側は基部1/2~1/3がほぼ平行状で、大型個体ではそより前方に急に細まる。上翅会合線は先端手前で開き、各翅端は鈍く尖る個体が多い (Fig. 7)2
1. 前胸背板は細長く、両側はほぼ平行状もしく

- は、徐々に前方に細まる。上翅会合線は先端手前で強く開き、各翅端は鋭く尖る (Fig. 6) ..
..... 3
2. 地肌は黒褐色～黒色。体は22–35 mmで大型。前胸背板にはいかなる平滑線を欠く。北海道、本州、四国、九州、沖縄諸島；台湾.....
.....オオクシヒゲコムツキ *T. lewisi* Candèze, 1873
- 一. 地肌は赤褐色～茶褐色。体は20–24 mm。前胸背板には正中線に沿った平滑線をもつ；父島、弟島、母島.....
.....オガサワラクシヒゲコムツキ *T. kusuii* Ôhira, 1974
3. 体は18–25 mmで細長い紡錘形。触角は短く、雄では前胸背板側縁の基半部に届く程度で、雌では届かない。前胸背板は中央部を頂点として強く膨隆し、両側は後角手前で丸みを帯び、内側に波曲しない。後角は幅広く、先端は鈍く尖る。沖縄諸島.....
.....ヒメクシヒゲコムツキ *T. okiawensis* Ôhira, 1967
- 一. 体は14–22 mmでかなり細長く、円筒形。触角はやや長く、雄では前胸背板後角まで届き、雌でも基半部に届く。前胸背板の膨隆の程度は弱く、両側は後角手前部分でわずかに内側に波曲する (Fig. 4)。後角はやや細く、先端は鋭く尖る。小笠原諸島 (母島)
.....ホクシヒゲコムツキ *T. fujitai* Ôhira, 1978

2. オガサワラオオヒラアシコムツキ *Ischiodontus boninensis* Makihara et Ôhira, 2006

(Figs. 8–12, 15, 18–19)

Ischiodontus boninensis Makihara et Ôhira, 2006: 95–96, figs. 1E–G, 2C (Haha-jima Is.: Mt. Kuwanokiyama).

本種は、1995年7月3–8日に小笠原諸島母島村桑ノ木山で榎原寛氏により採集された1個体の雌標本に基づいて命名記載された種であるが、その後、多くの研究者により母島での調査がおこなわれているが、採集された記録はない。今回の母島での調査では、下述するように、これまで未知であった雄個体を含め一定数の個体を得ることができた。

形態的特徴。雄 (Fig. 18)。体長11.5–15 mm。体は暗赤褐色～茶褐色で、触角および脚は黄褐色。毛は黄褐色。触角はやや長く、先端2節が前胸後角を超える；第2節は小さく、3節はやや長い三角形形状を呈し、第2節の5.5倍；第4節は3節と同形であるが、わずかに長い；11節は細長く、幅の約4倍。触角は後方に傾いた刺状毛で被われるが、そ

の中には明らかに直立したやや長い刺状毛が混じる。前胸背板は長台形で、前方に向かって狭くなり、基部1/3で内側に浅く波曲する；中央長は後角幅の約0.8倍；表面はやや大きく明瞭な点刻を疎らにもち、点刻間には光沢がある (Fig. 10)。基半部には正中線にそった浅い溝があり、ときに中央左右に1対のへこみをそなえる。後角の隆起線は明瞭だが短く、基部1/3にはとどかない。後角先端部はわずかに内側に曲がる。上翅は、幅の約2.6倍；基部より2/3までほぼ平行かわずかに狭くなり、その後は先端に向かって徐々に狭くなる；条線は細いが明瞭；間室はわずかに横皺状。附節第1～3節下面の葉状片は短小で、とくに後脚第1節のものは小さい (Fig. 12)。附節第4節下面には葉状片を欠く。交尾器はやや強く節片化するが、基片の一部は弱くなる。交尾器長は基片幅の約5倍で、基片長の約3倍。中央片は基部より先端に向かって狭くなり、先端は鋭く尖る。側片の先端拡張部は縦長の三角形形状を呈し、幅の約2.75倍。外側後方に尖る。先端角は約45度。基片は内縁がU字状に深くえぐられる。先端は鈍く尖り、後角部は鋭く尖る (Fig. 5)。

雌 (Fig. 19)。体長13–22 mm。雄に似るが、体は雄に比べ大きく、強壯。触角はやや短く、辛うじて前胸後角にとどく程度。触角の刺状毛は全体が後方に傾いており、雄には存在する直立した刺状毛を欠く。前胸背板は両側がやや弧状となるが、大型な個体ほど丸みが強い (Fig. 11)；表面は、上翅は太く、基部2/3までほぼ平行状であるが、その後は、やや丸みを帯びながら、先端に向かって狭くなる。

検視標本。3♂♂2♀♀, 東京都小笠原村母島蝙蝠谷 (170–204 m) N26°65'28.94" E142°15'49.31", 24. VII. – 2. VIII. 2012, 鈴木互採集 (地面に設置したブラックライト付き FIT)；1♂2♀♀, 新夕日ヶ丘上 (183–199 m) N26°65'61.14" E142°15'25.14", 26. VII. – 2. VIII. 2012, 鈴木互採集 (同 FIT)；2♂♂, 新夕日ヶ丘下 (162–167 m) N26°65'57.14" E142°15'28.67", 26. VII. – 2. VIII. 2012, 鈴木互採集 (同 FIT)；1♂2♀♀, 石門手前, (317–337 m) N26°67'77.83" E142°15'78.83", 25–30. VII. 2012, 鈴木互採集 (枝につり下げた LED ライト付き FIT)；2♂♂, 石門奥, (275–288 m) N26°68'00.22" E142°15'91.50", 25–30. VII. 2012, 鈴木互採集 (枝につり下げた LED ライト付き FIT)。

備考。日本産のヒラアシコムツキ属4種の中では最大の種である。原記載によると、ホロタイプ雌標本の体長は18 mmと大型であったが、今回検することができた個体の中には、さらに大型と

なり、22 mm に達する雌個体もあった。大きさにはかなりの変異がみられるようである。このような大型種が、近年まで発見されずにいたことは驚きだが、昼間は隠れていて姿を現さず、夜間に活動する性質が強いことが関係しているのかもしれない。ホロタイプとなった標本は、白色吊り下げ式トラップ（サンケイ化学社製）に懐中電灯型黒色蛍光灯を点灯させたものに飛来したもので、今回得られた個体は、ブラックライトやLEDライトに飛来したものである。

日本産のヒラアシコメツキ属 *Ischiodontus* の種の 検索表

1. 跗節第1～3節下面の葉状片は微小 (Fig. 12) .
小笠原諸島 (母島)オガサワラオオヒラア
シコメツキ *I. boninensis* Makihara et Ôhira, 2006
- 一. 跗節第1節下面の葉状片は欠くか不明瞭で、第
2・3節の葉状片は大きく、跗節各節の長さよ
りわずかに短い、より長い (Fig. 13)2
2. 体は黒色。前胸背板後角の隆起線は短く、側縁
の長さの1/4程度。小笠原諸島 (聳島, 父島,
弟島, 母島, 北硫黄島)オガサワラヒラア
シコメツキ *I. langfordi* (Van Zwaluwenburg, 1957)
- 一. 体は栗色。前胸背板後角の隆起線は長く、側
縁の長さの1/3以上.....3
3. 体長15 mm内外。雌の触角はやや長く、前胸後
角を先端1節分越える；第3節よりやや強く鋸
歯状。上翅は幅の約2.5倍、後方に広がり、基
部2/3で幅広となる。雄は未知。南大東島。ダイ
トウヒメヒラアシコメツキ *I. daitoensis* Ôhira, 1969

- 一. 体長10 mm内外。触角は雄ではやや長く、前胸
後角を先端2節分越え、雌では短く、前胸後角
に届かないか、かろうじて届く程度；第3節よ
り鈍く鋸歯状。上翅は平行状で、幅の約3倍。
本州, 屋久島, 奄美大島.....
.....カワイヒラアシコメツキ *I. kawaii* Ôhira, 1967

引用文献

- Kishii, T., 1999. A check-list of the family Elateridae from Japan (Coleoptera). Bulletin of the Heian High School, Kyoto, (42): 1-144.
- 榎原 寛・大平仁夫, 2006. 森林総合研究所所蔵の小笠原諸島のコムツキムシ類についての追加記録と1新種の記載. 森林総合研究所研究報告, 5(1): 93-97.
- Ôhira, H., 1967. The Elateridae of the Ryukyu Archipelago, III (Coleoptera). Bulletin of the Japan Entomological Academy, Nagoya, 3(5): 27-38.
- Ôhira, H., 1969a. The Elateridae of the Ryukyu Archipelago, VI. The Bulletin of Aichi University of Education, (43) (Natural Science): 89-103.
- 大平仁夫, 1969b. 日本のコムツキムシ (II) . 昆虫と自然, 4(11):25-31.
- 大平仁夫, 1970. 日本のコムツキムシ (VII) . 昆虫と自然, 5(10): 19-24.
- Ôhira, H., 1978. New or little-known Elateridae (Coleoptera) from Japan, XXIII. Kontyû, Tokyo, 46: 552-556.
- Van Zwaluwenburg, R. H., 1940. New species and new records of Elaterid beetles from the Pacific. Occasional Papers of Bernice P. Bishop Museum, 41(5): 91-130.
- Van Zwaluwenburg, R. H., 1957. Coleoptera: Elateridae. Insects of Micronesia, Honolulu, 16(1): 1-66, 12 figs.

(2013年1月17日受領, 2013年1月31日受理)

おわび

弊社は、弊社が著作権をもつ書籍と著作権が消失した書籍を電子データにし、iPadに複製して販売しておりました。

その中に、(有)むし社および(株)学研研究出版の図鑑などの電子データも、版元および著作権者に了承を得ていないにもかかわらず、複製して販売してしまいました。

本来、弊社は出版社として著作権および著作権の重要性を認識していなければならない立場ですが、それにもかかわらず、以上のような長年の苦労を要した著作物に対し、敬意の無い行為をしたことについて深く反省するとともに、著作権者の方々、ならびにむし社、学研教育出版に深くお詫びいたします。

(有)木曜社 西山保典