

38年ぶりに再発見されたノコギリヒメコバナカミキリ

土田 孝¹・大木 裕²・内藤準哉³・日下部良康⁴・鎌苅哲二⁵・新里達也⁶

¹〒431-3192 浜松市東区半田山 1-20-1 浜松医科大学病院病理部 (tsuchida@hama-med.ac.jp)

²〒225-0015 横浜市青葉区市荏田北2-17-13 (bigtree@kf7.so-net.ne.jp)

³〒260-0001 千葉市中央区都町1-48-16 (yv8j-nitu@cnc.jp)

⁴〒224-0013 横浜市都筑区すみれが丘21-1 (rin590@tea.ocn.ne.jp)

⁵〒224-0001 横浜市都筑区中川1-2, A-1405 (kama_fauna07@yahoo.co.jp)

⁶〒162-0053 新宿区原町3-19 ラーズビル (株)環境指標生物 (niisato-t@bioindicator.co.jp)

Rediscovery of *Epania iriei* from Iriomote-jima Island, southern Ryukyus, for the first time in 38 years

Takashi TSUCHIDA, Hiroshi OHKI, Junya NAITO, Yoshiyasu KUSAKABE, Tetsuji KAMAKARI and Tatsuya NIISATO

Abstract *Epania iriei* Takakuwa, 1981 was rediscovered for the first time in 38 years from Iriomote-jima Island, Yaeyama Islands, Southwest Japan. The male and female features are redescribed and illustrated based on these additional specimens and the holotype.

緒言

ノコギリヒメコバナカミキリ *Epania iriei* Takakuwa, 1981は、八重山諸島西表島のカンピラの滝付近で入江平吉氏により1973年4月7日に採集された正基準標本の1♂だけが知られ (Takakuwa 1981), その後、多くの甲虫研究者が同島の調査を繰り返しているにも関わらず、これまで再発見されていない。まさに日本産カミキリムシのなかでは最高峰の珍種の一つであり、その類縁関係や生態についても謎の多いカミキリムシである。

本種は、本属としてはやや特異な種で、正基準標本は体長9mmと大きくてかつ体は幅広く、触角は弱い鋸歯状を呈して、♂でありながら腹端にようやく届くほどに短い。また、腹部第3-4腹板は中央部を除き白色微毛に広く被われる。日本や近隣地域に分布するヒメコバナカミキリ属のなかには近縁な種は現在までのところ見出せていない (Takakuwa 1981; 草間・高桑 1984; 新里 2007)。

2011年4月14日に、土田は西表島古見林道で幸運なことにノコギリヒメコバナカミキリの1♂個体を採集する機会に恵まれた。その情報をもとに半月後に同地を訪れた大木と内藤は、♀を含む10個体を得ることができた。本種の再発見は実に1973年の初発見以来38年ぶり、♀の個体が採集されたのは初めてのことである。本論文では、この再発見の状況を交えて本種の追加記録をするとともに、雌雄

を含む新たな検視個体を加えて再記載を行う。

再記載

Epania iriei Takakuwa, 1981

ノコギリヒメコバナカミキリ (図1-18)

Epania iriei Takakuwa, 1981: 6, figs. 4a-4d; type locality: near Kanpira Fall, Iriomote Is.

体は頑強でやや幅広く、いくらか扁平。色彩は黒色でやや赤みを帯び、光沢が強い。上翅は黒色、中央付近に暗褐色の不明瞭なV字紋を持つことが多い。触角第3-11節は暗栗色で光沢を欠く。腿節柄部は黄白色、□節は暗栗色。体は黒褐色の波打つ剛毛を備え、前胸背板と頸節でやや密生する。前胸背板の前・後縁付近に中央部で分断される白色微毛帯を備えるが、この微毛帯がやや不明瞭な個体もある。小楯板は白色の微毛を密に備える。体腹面には明白色の長毛を備え、白色の微毛帯を第3-4腹板の中央部を除く広い範囲に備え、第1腹板基部1/3の両側と第2腹板の前縁両側にも白色微毛紋を備える。同様の白色微毛が中胸後側板、後胸前側版先端および後腿節周縁に局在する。

♂。体長6.5-10.5 mm。頭部は比較的大きく、よく発達した複眼を含めて前胸背板の前縁より幅広く、その中央後方の最大幅よりは明らかに狭く、表面に強く粗い点刻を密に備える。触角は短く腹

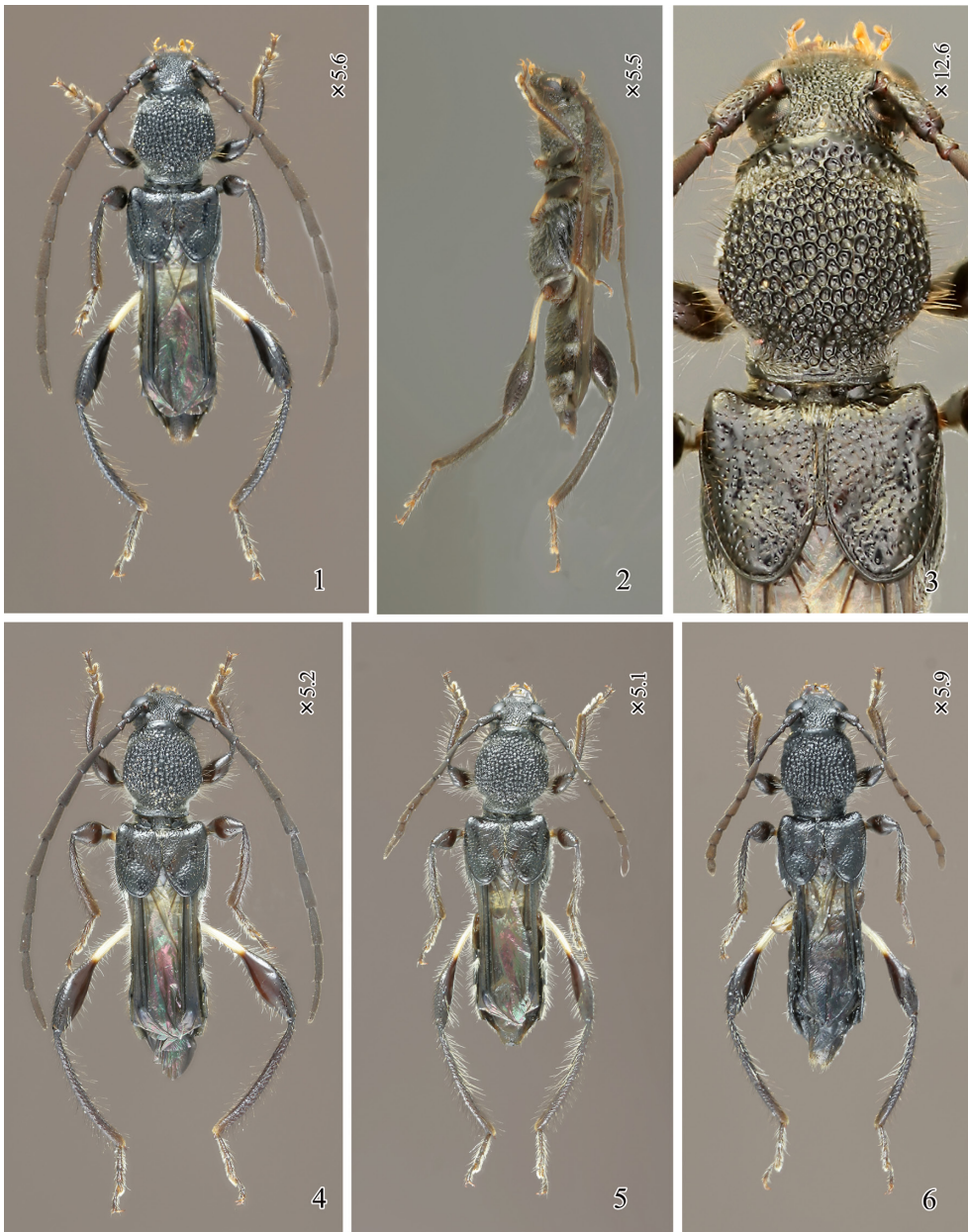


図1-6. ノゴリヒメコバネカミキリ *Epania iriei* Takakuwa (西表島古見林道産)。—— 1, ♂, 中型個体 (背面) ; 2, 同 (側面) ; 3, 同 (頭胸背面拡大) ; 4, ♂, 大型個体 ; 5, ♀, 大型個体 ; 6, 同, 中型個体。

部末端にかろうじて届く程度であるが、大型個体では腹端をやや超え、小型個体では明らかに届かない。第4-11節は強く平圧され、そのうち第5-9節は端部外方が鋸歯状となる。第2節は第1節と同長。末端節はわずかに弧状で、その端部は単純に突出する。

前胸背板はやや縦長の球形、最大幅より約1.2倍前後の長さ。両側は前縁直後ではほぼ並行、最大幅

となる中央直後に向けて弧状に広がり、後方1/5の襟部直前に向けて強く狭まる。背面は広く平坦でやや粗い網目状点刻を密生し、その点刻は正中線上で16-18個が不規則に並ぶ。小楯板は横長で後縁は幅広く弧状。

上翅は短く横幅の3/4の長さ。肩部は前方に張り出し、両側は基部後方で最大幅となり、かすかに波打ちながら強く後方に狭まり、端部はやや狭く

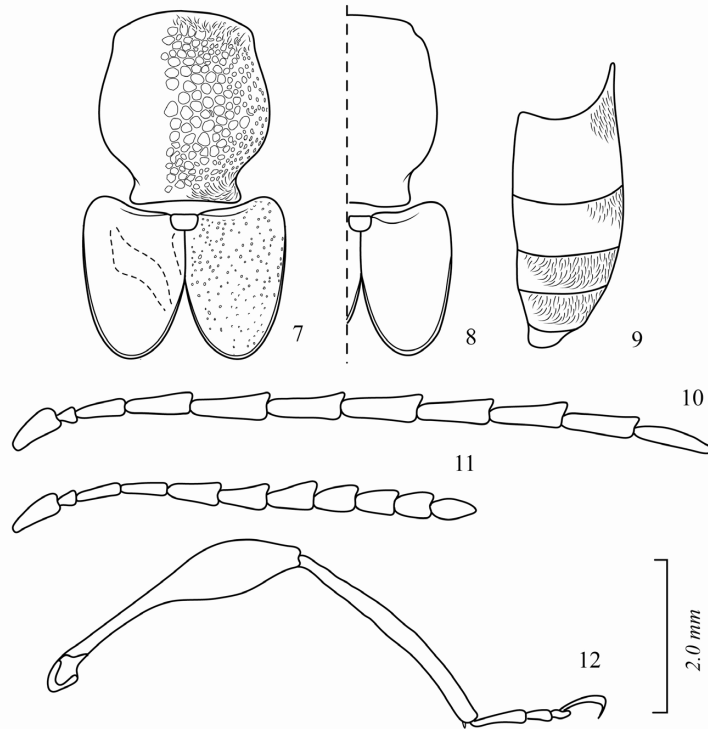


図7-12. ノコギリヒメコバネカミキリ *Epania iriei* Takakuwa の体部位 (西表島古見林道産)。——7, 前胸背板と上翅 (背面), ♂ (前胸背板の点刻と白色微毛, 上翅の点刻 (右)・陥没部 (左)を示す); 8, 同, ♀ (輪郭); 9, 腹部 (腹側面), ♂ (白色微毛を示す); 10, 触角, ♂; 11, 同, ♀; 12, 後肢, ♂。

丸い。縫合部は先端1/3が広く開裂する。背面は肩部内側から縫合部側の先端近くにかけて深く弧状にくぼみ, また小楯板後方の縫合部付近も広くくぼみ, 全体に細かいが粗い点刻をやや疎らに備える。

前胸腹板は粗く深い大点刻を密生し, 腹板突起は比較的幅広く, 両側が縁取られる。中・後胸腹板はやや細かい点刻を密生する。腹部は幅広く両側は緩やかな弧状, やや疎らに点刻され, 第5腹節は横長の台形, その後縁は中央付近が浅くえぐれる。

肢は長くやや頑丈。後腿節は先端 3/5 がやや強く広がり, 両側が平圧される。後頸節は弱く弧状で, 端棘は細く短い。

♂交尾器。中央片は細長く腹部の3/5の長さで, 先端に向けて強く狭まる。背板は短く先端部は広く裁断され, 腹板の先端1/4が露出する。腹板は中央付近から直線状に狭まり, 端部は鈍く突出する。支柱は細長く中央片全体の3/4の長さ。内袋は

著しく長く中央片の3倍, 基部1/5付近に1対の細い三日月型骨片, 中央付近に1対の弧状骨片, そのすぐ後方に, 長方形の骨片から突き出した細長く湾曲した骨片 (中央片の1/2の長さ) を備え, これらの表面は細かな鋸歯に被われる。包片は中央片のほぼ1/2の長さ, 側片は顕著に細長く包片の1/2の長さで, 先端に向けて狭まり, 端部は開裂せず丸く, 短い刺毛を備える。輪状部の先端は両側が融合し, 後方に向けて扇状に広がる。腹部第8節の背板は縦長で, 側縁は弧状, 先端部は浅くえぐれ, 腹板は角の丸い三角形で, 先端は中央に向けて弧状にくぼむ。

♀。体長8.0-9.0 mm。複眼は♂に比べるとやや弱く張り出す。触角は短く後胸後縁を超える程度。第5-11節は著しく短縮して平圧され, 第5-10節は外方が先端に向けて鈍く角張る。末端節は長卵形。前胸背板は最大幅の1.15倍の長さ, 両側は前方1/5から中央直後に向けて弱く広がり, ♂のよう強く弧状とはならない。上翅はやや長く横幅の4/5の

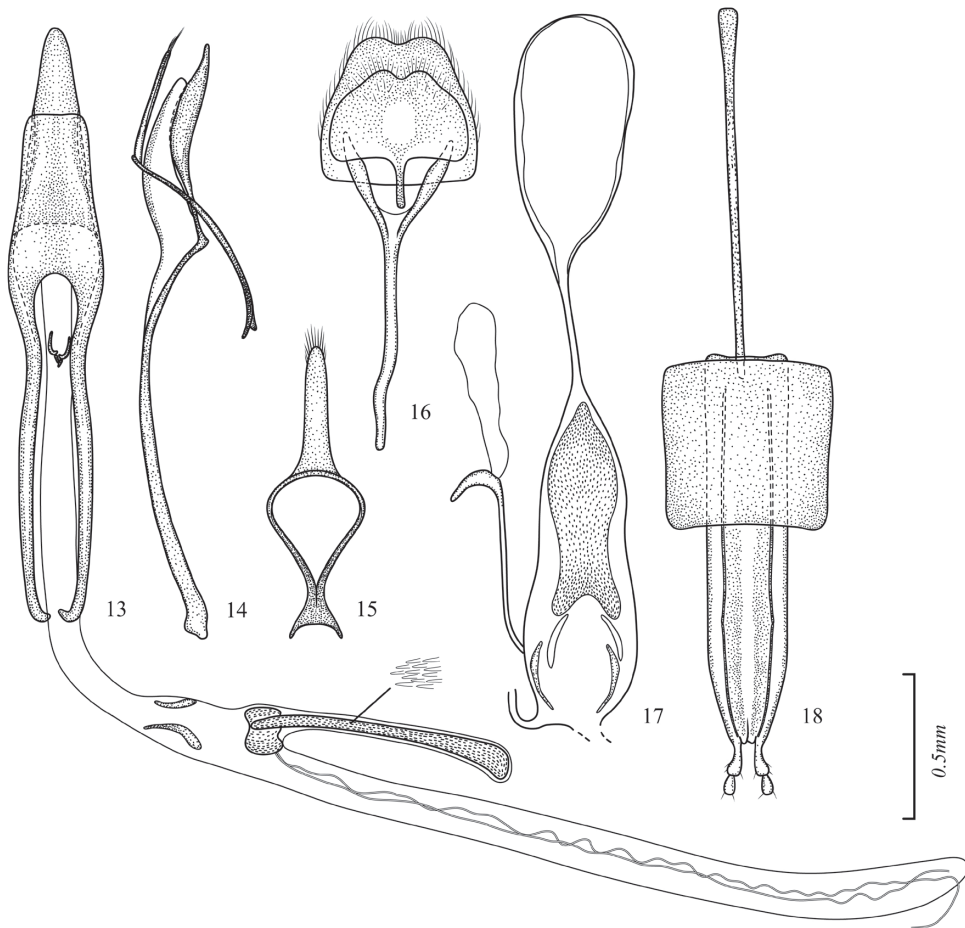


図13-18. ノコギリヒメコバネカミキリ *Epania iriei* Takakuwa の♂交尾器 (13-16) と♀交尾器 (17-18) (西表島古見林道産)。
 — 13, 中央片 (背面) と内袋 (背面~背側面); 14, 中央片と包片 (側面); 15, 包片 (背面); 16, 腹部第8-9腹節 (腹面); 17, 膈・受精囊・交尾囊 (腹面); 18, 腹部第8-9節 (腹面)。

長さ。第5腹節の後縁は幅広く裁断され、わずかに弧状。

♀交尾器。第8腹節は長方形で短い。第9腹節は比較的短く、棒状片はやや細長く、尾状体は長卵形。膈は交尾囊の手前で幅広くなり、その内部には先端が鈍く尖り、基部が浅く分岐した大きく扁平な矢尻型の骨片を備え、その表面には細かな鋸歯を密生する。交尾囊は大きく楕円形。授精囊は細く、湾曲する。授精囊腺は長大で、授精囊の基部付近に開口する。授精囊管は単純に湾曲する。

検視標本：1♂ (正基準標本), “near Kanpira Fall, Iriomote Is., 7. IV. 1973, H. Irie leg.” (国立科学博物館所蔵)。沖縄県西表島古見林道：1♂, 14-IV-2011, 土田 孝採集; 1♀, 29-IV-2011, 内藤

準哉採集; 4♂♂, 30-IV-2011, 大木 裕・内藤採集; 1♂, 1♀, 2-V-2011, 大木・内藤採集; 3♂♂, 3-V-2011, 大木・内藤採集。追加個体の標本はすべて採集者が保管している。

日本産同属他種との識別点

ヒメコバネカミキリ属 *Epania* の種は互によく似ているものが多く、種の同定は注意を要する。しかしながら、少なくとも日本産に限っては、触角第5-10節が平圧されて先端外角が鋸歯状となり (図10-11), とくに♂では体長にかろうじて届くまでに短い種はノコギリヒメコバネカミキリのほかに該当しない。既知の他3種の触角は、雌雄ともに第5節以降の各節は単純な筒状で平圧されること

なく、雄では腹端をはるかに超えるほどに長い。

ノコギリヒメコバネの、平圧され鋸歯状となる触角は、広くヒメコバネカミキリ属や近縁のヒゲナガコバネカミキリ属 *Glaphyra* の構成種のなかでもあまり例を見ない特徴である。唯一と思われる例外として、本種よりもさらに顕著な鋸歯状の触角を備えるヒゲナガコバネカミキリ族 *Molorchini* に、マレー半島とボルネオに分布する *Malayanomolorchus* 属があるが、触角以外の形質を勘案すると、本種とこの属との直接の類縁関係はないものと思われる。

腹部腹板を飾る白色微毛紋は、ヒゲナガコバネカミキリ族の多くの属種で有効な分類形質として用いられる。とくにノコギリヒメコバネの腹部第3-4腹板が中央部を除き広く白色微毛に被われる点は特異であり、日本産のヒメコバネカミキリ属の他種には例を見ない。ただしこの腹部の白色微毛は発達程度にしばしば個体差が見られるので、むしろ第1-4節の出現パターンを識別点として捉えた方がより正確な種の同定が可能である(図9)。

ノコギリヒメコバネの最も顕著な特徴は雌雄の交尾器に現れる。♂交尾器の中央片は背片が短く腹片を長く露出させるが(図13)、日本産ヒメコバネカミキリ属としては特異に見えるこの特徴も、東アジアの同属や近縁属にしばしば現われるので実は特記するほどではない。それよりも驚かされるのは、内袋中央部にある特異な骨片群である。それは、中央付近にある1対の弧状骨片と、その先に方形の骨片から突き出した細長く湾曲した骨片であり、後者の骨片は中央片本体の長さの1/2にも及ぶ(図13)。またこの♂交尾器の骨片と対応するように、♀の膈内には矢尻型の大きな骨片を備えている(図17)、雌雄が交接する際には双方の器官で鍵と錠の関係が成立していることはまず間違いない。

本種の同定の実際にあたり混乱の可能性があるとなれば、同所的に分布するリョウブモモトヒメコバネカミキリ八重山諸島亜種との関係であろう。高桑(2008)は「カミキリ界では高名な人」(氏名は特定せず)が、「ノコギリヒメコバネはリョウブモモトヒメコバネ八重山諸島亜種と同種ではないか」との疑義を述べたという逸話を、あるエッセイのなかで紹介している。その当時は、ノコギリヒメコバネは正基準標本の♂、リョウブモモトヒメコバネ八重山諸島亜種は数個体の♀しか得られておらず、そのような話もまことしやかに語られていたことも確かにあった。もちろん再記載に明示したようにノコギリヒメコバネの

同定に限っては、触角や雌雄交尾器の形態だけを調べれば種の異同の判別は事足りるはずである。ただし小型個体などで触角の特徴が現れにくい場合、あるいは交尾器を解剖することができないときには、次の諸点を再度調べてみるとよい。

リョウブモモトヒメコバネ八重山諸島亜種は「アオヒメコバネカミキリ」の名前で呼ばれるように、少なくとも上翅は青緑色の金属光沢を有する。ノコギリヒメコバネにはそのような光沢はまったくないので、これだけでも普通は両者を区別できる。しかしこの青緑色の光沢は標本の状態により明瞭でない場合がある。リョウブモモトヒメコバネは雌雄ともに腹部第1腹板の側縁から前縁に続く長く幅広い白色毛帯を備え、これはノコギリヒメコバネを含む日本産他3種に見られない特徴である。ノコギリヒメコバネの第1腹板には基部1/3付近に白色微毛の小紋を備えるだけである。またリョウブモモトヒメコバネの後腿節は、モモトという和名の由来のように強く棍棒状となり両側の厚みが十分にある。ノコギリヒメコバネに関してはこの棍棒状部はそれほど顕著には広がらず、両側の厚みはむしろ薄い。この第1腹板の白色毛の状態と後腿節の膨らみに着目すれば、両種の識別はそれほど難しいものではないであろう。

再発見時の状況

鎌苺、日下部および土田の3名は2011年4月14~17日の短期間の予定で石垣島と西表島で採集を行った。初日は西表島の古見・大富林道方面(土田)とカンピラの滝・白浜方面(鎌苺・日下部)の二手に分かれて、花の開花状態など島全体の様子をみることにした。

土田は鎌苺・日下部組と分かれてすぐの11時30分に古見林道に到着したが、天気は晴れて気温は25度前後であるにもかかわらず、蝶を含め飛翔する虫影は少なかった。林道沿いは、カミキリムシ採集のポイントとなるヤンバルアワブキやイジュの花は期待に反してまったく咲いていない。甲虫が訪花しそうなものでは唯一ミツバウツギ科のショウベンノキの花が散見されるのみで、それも散り始めのものが多く、ひたすらスパーピングを繰り返すものの、ネットに入るのはヒラタハナムグリ類くらいである。

川を数本渡った後に、立ち位置から振り出し竿が伸ばしやすく、陽のよく当たっていたショウベンノキの花があり、地上から6~7m付近をネットですくったところ、当日初めてのカミキリムシを得た。それがヒメコバネカミキリ属であることは



図19-21. 西表島古見林道の採集地風景。—— 19, 採集地付近の樹林；20, ノコギリヒメコバナカミキリが訪花していたショウベンノキ（ミツバウツギ科）；21, 同（花を拡大して示す）。

すぐに知れたが、ここではリョウブモモプトヒメコバナカミキリ八重山諸島亜種の記録もあることから、おそらくその♂であろうと勝手に考え採集を続けた。その後は花から何も得られることはなく、とくに成果もないまま夕方までの時間を費やした。

翌日は3名が古見林道に合流して採集を試みたが、ヒメコバナカミキリ類の追加個体は得られることはなかった。前日と同様にカミキリ目自体をほとんど目にすることもなかったが、こうした状況はこの季節の西表島では至極ありがちなことである。

その後、土田はこのときの採集個体をとくに意識することもなかったが、日下部はこの個体がリョウブモモプトヒメコバナネにしては違和感を覚えたため、デジタルカメラで撮影して、帰宅後直ちにその画像を新里に送り、そこでようやくノコギリヒメコバナカミキリと正しく同定された。この機転が功を奏して、本種の再発見が一時的にせよ埋没されず、その直後の大木と内藤の追認に結び付いたのである。

大木と内藤は、ノコギリヒメコバナネが採集されたという直前情報を受けて、追加個体を得るべく4月29日に西表島に入った。しかしこの時点で土田

の採集からすでに2週間余が経過しているので、今シーズンの本種の出現期はすでに終了したという諦めの気持ちも少なからずあった。

前回の発見地点である古見林道に着いたときにはすでに午後を回っていて、天候は曇りであった。ノコギリヒメコバナネが採集されたというショウベンノキの花を探したが、当然のように花は散っており、もはや採集は難しいという気持ちが先行した。しかし内藤が発見地点周辺でスィーピングを繰り返しているうちに、本種1♀が偶然にもネットに入ったのである。すかさず大木もその周辺を一通りスィーピングしたが、この日はさらなる追加個体は得られなかった。

翌30日午前中は、今までの採集経験から判断して、「この仲間は発生木の周辺からあまり離れないであろう」という仮説を立てて、昨日の採集地点を中心に、生葉や枯れ枝を含めて周辺の木立を徹底的にスィーピングしたところ4♂が採集された。この日はその後、雨が降り出してきたので採集を中止した。1日を空けて5月2日、夕方の短時間であるが同地点で採集を行ったところ、やはり木立のスィーピングにより1♂、1♀が採集された。翌3日は午前中いっぱいをかけてじっくりとスィーピングを行い、当初発見された地点から30m程度離れ

た地点の1♂を加えて4♂が採集された。粘ればもっと多くの個体数を採集できると考えたが、すでに十分な個体数も得たこともあり、午後は他の採集地に移動した。

このようにして大木と内藤は、合計10個体(8♂, 2♀)を得ることができたが、そのすべてが土田の採集地点を中心としたごく狭い範囲であった。本種が採集されたときの天候は曇りか雨の寸前で、晴天時は採集されず、偶然かもしれないが♀はすべて午後で、午前は♂ばかりが得られた。

本種の正基準標本は、カンピラの滝付近で「山道上に突き出たツゲモチの枯れ枝の枝先を飛翔」している個体を得られたという(入江 1987)。それが1973年4月7日のことである。ツゲモチの枯れ枝の枝先を飛翔したのは、単なる偶然であるのか本種の生活史と関係があるのか非常に興味を持たれるところである。2011年春の琉球は季節の進行が遅れていたもので、初発見の4月7日と今回の4月14日もほぼ同じ季節に当たるとみてよいだろう。その後、本種は5月3日までは採集されているので、成虫の発生期間は半月以上に及ぶことは間違いない。鎌刈と土田はさらにその後の5月中旬に同地を再訪しているが、すでに発生期を過ぎたのか、本種を採集することはできなかった。

今回の再発見では、花上からはショウベンノキ、それ以外は木立のスピーングであるが、これらが本種の生活史解明に結びつくヒントになるかどうか、おそらく状況証拠としてあまりにも弱すぎる。ただしすべての個体が非常に近接した地点から得られたことから、今後は同地において幼虫と寄生植物の調査を行うことが可能となった。ノコギリヒメコバネの生活史解明もいよいよ現実味を帯びてきたのである。

引用文献

- 入江平吉, 1987. 南西諸島のカミキリムシ採集記. カミキリムシの魅力, 131-183. 築地書館, 東京.
- 草間慶一・高桑正敏, 1984. カミキリ亜科 Subfamily Cerambycinae. 日本鞘翅目学会(編): 日本産カミキリ大図鑑, 249-351, pls. 26-48. 講談社, 東京.
- 新里達也, 2007. カミキリ亜科. 大林延夫・新里達也(編): 日本産カミキリムシ, 252-281, 424-512. 東海大学出版会, 秦野.
- Takakuwa, M., 1981. A revisional study of Japanese longicornia. I. Genus *Epania* Pascoe (Molorchini). *Elytra, Tokyo*, 9, 1-10.
- 高桑正敏, 2008. 新種命名にまつわる余話(2) ヒゲナガコバネカミキリの仲間たち. 天牛通信, (19), 3-7.

【短報】石川県におけるツヤナガアシドロムシの初記録

ツヤナガアシドロムシ *Grouvellinus nitidus* Nomura, 1963 (図1) は、河川上流部のモスマットを生息場所とするヒメドロムシ科の水生甲虫である(緒方・中島 2006)。筆者は、石川県初記録となる本種を確認したので、ここに報告する。

2exs., 石川県珠洲市若山町白滝(若山川), 25. IV. 2010, 筆者採集・保存

本種は、若山川上流域の大きな石に生えている水中の苔類の中から得られた。実際には持ち帰った2個体の他に数個体が確認された。筆者は、奥能登の河川の上流部数地点に



図1. 石川県初記録となるツヤナガアシドロムシ.

において何度か調査を行ったが、本種が確認されたのはこの河川のみであり、他の河川ではキベリナガアシドロムシのみが確認された(渡部 2010)。

末筆ではあるが、上手雄貴博士、中島 淳博士には同定ポイントについて御教授いただいた。吉富博之博士には、原稿を御閲覧していただいた。これらの方々に対して、厚くお礼を申し上げる。

引用文献

- 緒方 健・中島 淳, 2006. 福岡県のヒメドロムシ. ホシザキグリーン財団研究報告, (9), 227-243.
- 渡部晃平, 2010. 奥能登のドロムシ・ヒメドロムシ その1. とっくりばち, (78), 38-40.

(〒717-0513 岡山県真庭市蒜山下和 663 番地 3 教員住宅 A-3 号室 真庭市津黒いきものふれあいの里 渡部晃平)