

*Pelastica amurensis* Reitter, 1879

## 日本産ベニボタルの同定マニュアル, IX

松田 潔

〒 599-8531 大阪府堺市中区学園町 1-1 大阪府立大学大学院生命環境科学研究科昆虫学研究室

### Identification manual of the lycid-beetles in Japan IX

Kiyoshi MATSUDA

前回、ベニボタル亜科のツヤバネベニボタル族の解説を終えたので、今回はカタアカハナボタル族と本族に所属するカタアカハナボタル属および日本産カタアカハナボタル属 4 種の解説を行う。

#### カタアカハナボタル族 *Erotini* LeConte, 1881

体は小型から大型まで属や種によって異なる。頭部は前頭部が前方に短く張り出すものと、張り出さないものが知られている。複眼は小さいものから大きいものまで様々である。触角は 11 節からなり、カタアカハナボタル属 *Eropterus* を除いて比較的長く、雌雄ともに糸状か弱い鋸歯状。前胸背板は属により 1 室から 5 室までに分割される。上翅はほぼ平行状、背面は各々 4 本の第 1 次隆線をそなえ、隆線間は 2 点刻列をもつ。雌の第 8 腹板は基部中央に 1 本の長い針状突起をもつ。雄交尾器の形態は変化に豊み、ペニスは細長く、側片は通常ペニスよりわずかに短い。ジュウジベニボタル属 *Lopheros* では後者の 1/2 の長さかそれより短い。基片は比較的小さい。雌交尾器は細長い。尾毛は小さく、円錐状、先端で丸くなる。半腹板は細長く、肛側板は長い。

旧北区、新北区、東洋区に分布する。

これまで本族は成虫の外部形態の類似からヒシベニボタル亜科 *Dictyopterinae* やハナボタル族 *Platerodini* に近縁なものと考えられてきたが (Green, 1951; Nakane, 1969a; Bocák & Bocáková, 1989;

Kazantsev, 2005; Bocáková & Bocák, 2007)、現在は成虫・幼虫の形態の比較や DNA 解析の結果に基づいてベニボタル亜科の 1 族として分類されている (Bocák & Bocáková, 2008)。

#### 日本産カタアカハナボタル族 *Erotini* の属の検索表

- 1(2) 前胸背板は不完全な 4 室からなる。雄交尾器の側片はペニスの長さより明らかに短い。雌の第 8 腹板は基部両側に 1 対のアーム状の突起を欠く。..... ジュウジベニボタル属 *Lopheros*
- 2(1) 前胸背板は 1 室または不完全な 5 室からなる。雄交尾器の側片はペニスの長さよりわずかに短い。雌の第 8 腹板は基部両側に 1 対のアーム状の突起をそなえる。
  - 3(4) 前胸背板は 1 室、側縁部に 1 対の横隆起をもつ。頭部は前方に弱く張り出す。..... カタアカハナボタル属 *Eropterus*
  - 4(3) 前胸背板は不完全な 5 室からなる。頭部は前方に強く張り出す。
  - 5(6) 頭部は前方に丸く張り出す。雄は腿節下面に凹みをもたない。..... ムネアカベニボタル属 *Konoplatycis*
  - 6(5) 頭部は前方に短く吻状に張り出す。雄は腿節下面に凹みをもつ。
  - 7(8) 前胸背板の前角は丸くなる。雄交尾器の側片は太短く、内縁中央に 1 対の突起をもつ。..... ムナグロテングベニボタル属 *Platycis*

8(7) 前胸背板の前角は角張る。雄交尾器の側片は細長く、内縁中央に1対の突起を欠く……………  
……………テングペニボタル属 *Erotides*

#### カタアカハナボタル属 *Eropteris* Green, 1951

タイプ種: *Dictyopterus trilineatus* Melsheimer, 1846 (北アメリカ)。

[成虫] 体は小型、ほぼ平行状、上下に平圧される。頭部は短く、口吻を欠く。複眼は小さいものから大きいものまで様々である。触角は短く、雌雄ともに糸状で、第2節と第3節は短く、円筒形。小あごひげ第4節は斧形。下唇ひげ第3節は三角形。前胸背板は横長の五角形、背面は1室からなり、側縁部中央に1対の横隆起をもつ。上翅はほぼ平行状、4本の第1次縦隆線をそなえ、隆線間は2点刻列をもつ。雌の第8腹板は基部中央に1本の長い針状突起をもち、基部両側に1対のアーム状の突起をそなえる。雄交尾器は長円形で、幅の狭い、長いペニスをもつ。側片は幅広く、ペニスより短く、先端で鋭く尖る。基片は小さい。雌交尾器は細長い。尾毛は小さく、先端部に複数の短毛をもつ。半腹板は長円形、先端に向けて広がる。肛側板は細く、非常に長い。

[幼虫] 未見。

旧北区東部と新北区に分布し、これまでに12種が記録され、日本からは次の4種が知られている。

#### 日本産カタアカハナボタル属 *Eropteris* の種の検索表

- 1(2) 前胸背板は明赤褐色、中央に大きい黒色の斑紋をもつ。上翅は黒色から黒褐色、肩部に1対の大きい黄橙色の斑紋をもつ。5.5–6.1mm。屋久島。……………ヤクシマハナボタル *Eropteris yakushimaensis* (K. Ohbayashi)
- 2(1) 前胸背板は周縁部がやや明色になると、上翅が肩部で多少とも淡色になるのを除き一様に黒色から黄褐色。
- 3(4) 前胸背板と上翅は赤褐色から暗黄褐色。上翅の第1間室は中央で横長の1列格子状。4.1–4.5mm。石垣島。……………ミナミハナボタル *Eropteris aritai* (M. Satô et N. Ohbayashi)
- 4(3) 前胸背板と上翅は黒色から暗赤褐色。上翅の第1間室は丸みを帯びた、不規則な2点刻列をもつ。
- 5(6) 雄交尾器の側片は中央で幅広く、ペニスよりわずかに短い。3.8–6.5mm。本州・四国・九州・屋久島・奄美大島。……………カタ

アカハナボタル *Eropteris nothus* (Kiesenwetter)

6(5) 雄交尾器の側片は中央で幅が狭く、ペニスより明らかに短い。4.2–5.1 mm。沖縄本島。……………オキナワカタアカハナボタル *Eropteris ogatai* Matsuda

1. カタアカハナボタル *Eropteris nothus* (Kiesenwetter, 1874) (図2, 6, 10, 14, 15)

3.8–6.5 mm。体は黒色から暗赤褐色で光沢があり、黄褐色の短毛で被われる。頭部・触角・前胸背板・小楯板・脚は黒褐色から暗赤褐色、黄白色または明赤褐色の短毛で密に被われる。上翅は淡色の肩部を除き黒褐色または暗赤褐色、明赤褐色の短毛で密に被われる。上翅肩部の淡色部は普通第3、第4縦隆線と第4間室に認められる。

頭部は前胸背板の下にほぼ隠れ、表面は細かく、密に点刻される。前頭は短く、前方に軽く張り出し、中央に1本の深い縦溝をもつ。複眼は中位の大きさで、雄の複眼間の距離は複眼長径の約1.3倍、雌では約1.9倍。触角は短く、上翅の基部1/2にかるうじて届き、雌雄ともに糸状。小あごひげ第4節は斧形、長さは幅の約1.8倍。下唇ひげ第3節は三角形、長さは幅の約1.5倍。前胸背板は横長の五角形、長さは基部の幅の約0.6倍、幅は頭部の幅の約1.3倍。前縁は丸く前方に張り出し、前角は幅広く丸くなる。両側縁は先端部3/4でほぼ平行状、基部1/4で弱く広がり、後角は三角状に側方へ突出する。背面は中央で隆起し、側縁の内側で深く凹み、前縁中央真下に1本の短い縦隆条とこれにつながる細い縦溝を、また、中央部から後角手前に伸びる1対の横隆起をそなえ、表面は細かく、密に点刻される。小楯板はやや角張り、先端部は水平に裁断される。上翅はほぼ平行状で、長さは幅の約2.8倍、前胸の長さの約5.7倍。上翅はそれぞれ4本の第1次縦隆線をそなえ、隆線間は丸く、不規則な2点刻列をもつ。雄の第8腹板は先端で浅く、丸く湾入する。第9腹板はスプーン状、先端に向けて徐々に狭まる。脚は中位の長さで、後脛節は細長く、ほぼ平行状。跗節の爪は単純。雄交尾器は長楕円形。ペニスは細長く、先端部が鋭く突出する。側片は長く、幅が広く、先端部で強く狭められ、背面から見て内縁中央に1対の鈍い三角状の突起をもつ。基片は比較的小さい。雌交尾器は細長い。尾毛は小さく、先端部に3本ほどの短毛をもつ。半腹板は長円形、先端に向けて徐々に広がり、基部内側に1対の長楕円形の付属物をそなえる。肛側板は非常に長い。5–8月に出現する。分布: 本州・四国・九州・屋久島・奄美大島。

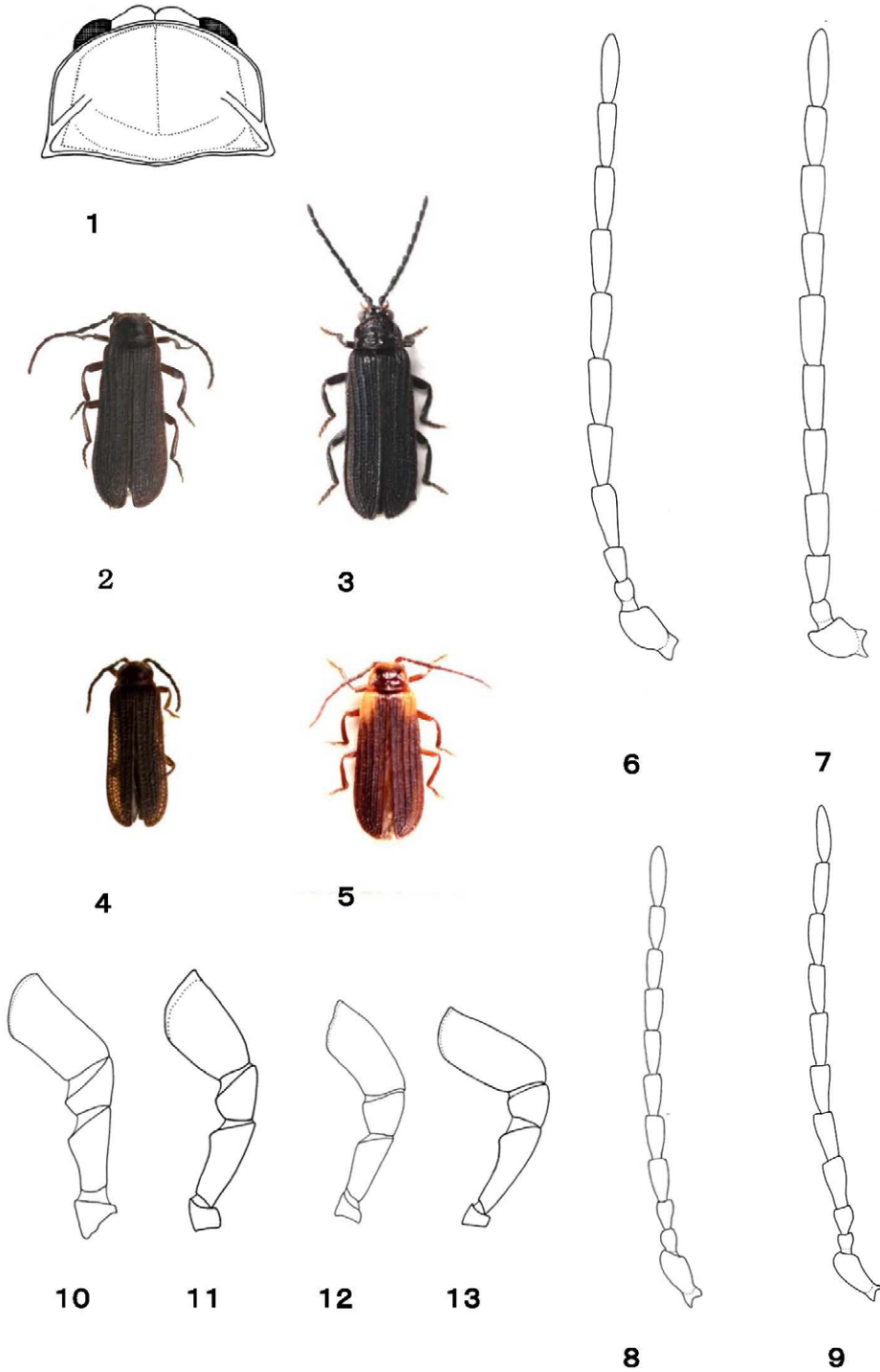


図1-13. カタアカハナボタル属の頭部と前胸背板(1), 背面図(2-5), 触角(6-9), 小あごひげ(10-13). 2, 6, 10, カタアカハナボタル; 1, 3, 7, 11, オキナワカタアカハナボタル; 4, 8, 12, ミナミハナボタル; 5, 9, 13, ヤクシマハナボタル.

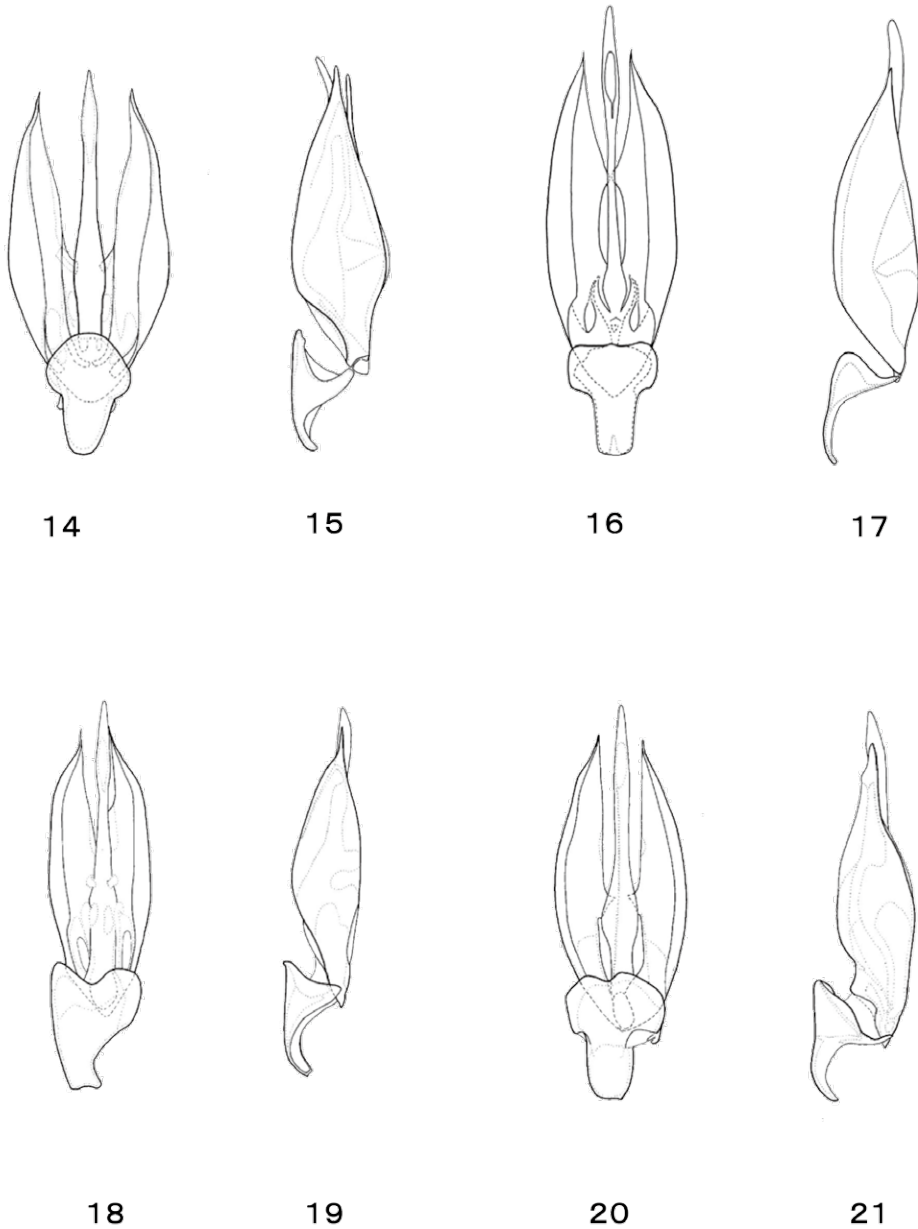


図14-21. 雄交尾器 (14, 16, 18, 20, 腹面; 15, 17, 19, 21, 側面). 14, 15, カタアカハナボタル; 16, 17, オキナワカタアカハナボタル; 18, 19 ミナミハナボタル; 20, 21, ヤクシマハナボタル.

2. オキナワカタアカハナボタル *Eropteris ogatai* Matsuda, 2009 (図1, 3, 7, 11, 16, 17)

4.2-5.1 mm. 体は黒褐色で光沢があり, 黄褐色の短毛で被われる. 頭部・触角・前胸背板・小楯板・脚は黒色から黒褐色, 赤褐色の短毛で密に被われる. 上翅は淡色の肩部を除き黒色または黒褐色, 赤褐色の短毛で密に被われる. 上翅肩部の淡色部

は第3縦隆線に認められるが, これらを欠き, 上翅が一様に黒色または黒褐色を呈することも多い.

頭部は前胸背板の下にほぼ隠れ, 表面は細かく, 密に点刻される. 前頭は短く, 前方に弱く張り出し, 中央に1本の幅広い縦溝をもつ. 頭頂は中央部に円形の浅い凹みをもつ. 複眼は中位の大きさで, 雄の複眼間の距離は複眼長径の約1.3倍, 雌で

は約 1.9 倍。触角は短く、上翅の基部 1/2 にかろうじて届き、雌雄ともに糸状。小あごひげ第 4 節は斧形、長さは幅の約 1.8 倍。下唇ひげ第 3 節は三角形、長さは幅の約 1.5 倍。前胸背板は横長の五角形、長さは基部の幅の約 0.6 倍、幅は頭部の幅の約 1.3 倍。前縁は幅広くアーチ状に張り出し、前角はやや角張る。両側縁は先端部 3/4 でほぼ平行状、基部 1/4 で弱く広がり、後角は後側方へ弱く張り出す。背面は中央で隆起し、側縁の内側で深く凹み、前縁中央真下に 1 本の細い縦隆条とこれにつながる細い縦溝を、また、中央部から後角手前に伸びる 1 対の横隆起をそなえ、表面は細かく、密に点刻される。小楯板はやや角張り、先端部は水平に裁断される。上翅はほぼ平行状で、長さは幅の約 2.8 倍、前胸の長さの約 5.7 倍。上翅はそれぞれ 4 本の第 1 次縦隆線をそなえ、隆線間は丸く、不規則な 2 点刻列をもつ。雄の第 8 腹板は先端で浅く、丸く湾入する。第 9 腹板はスプーン状、先端に向けて徐々に狭まる。脚は中位の長さで、後脛節は細長く、ほぼ平行状。跗節の爪は単純。雄交尾器は長楕円形、ペニスは細長く、先端部はやや長く突出する。側片は長く、幅が狭く、先端部で強く狭められ、背面から見て内縁中央に 1 対の鈍い三角状の突起をもつ。基片は比較的小さい。雌交尾器は細長い。尾毛は小さく、先端部に 3 本ほどの短毛をもつ。半腹板は長円形、先端に向けて徐々に狭まり、基部内側に 1 対の長楕円形の付属物をそなえる。肛側板は非常に長い。4-6 月に出現する。分布：沖繩本島。

3. ミナミハナボタル *Eropterus aritai* (M. Satô et N. Ohbayashi, 1968) (図4, 12, 8, 18, 19)

4.1-4.5 mm。体は暗赤褐色から暗黄褐色で、光沢があり、淡黄色の短毛で密に被われる。頭部・前胸背板・小楯板・脚は暗黄褐色、淡黄色の短毛で密に被われる。触角は暗褐色、黄褐色の短毛で密に被われる。上翅は一樣に暗褐色。赤味を帯びた淡黄色の短毛で密に被われる。

頭部は前胸背板の下にほぼ隠れる。前頭は短く、前方で弱く丸くなり、中央に 1 本の深く、幅広い縦溝をもつ。頭頂はほぼ平坦。複眼は比較的大きく、雄の複眼間の距離は複眼長径の約 1.2 倍、雌では約 1.9 倍。触角は短く、上翅の基部 1/3 にかろうじて届き、雌雄ともに糸状。小あごひげ第 4 節は斧形、長さは幅の約 2.0 倍。下唇ひげ第 3 節は三角形、長さは幅の約 1.3 倍。前胸背板は横長の五角形、長さは基部の幅の約 0.7 倍、幅は頭部の幅の約 1.2 倍。前縁は前方に丸く張り出し、前角は幅広

く丸くなる。両側縁は先端部 2/3 でほぼ平行状、基部 1/3 で強く広がり、後角は三角状に側方へ突出する。背面は中央で隆起し、側縁の内側で深く凹み、前縁中央真下に 1 本の短い縦隆条とこれにつながる細い縦溝を、また、中央部から後角手前に伸びる 1 対の弱い横隆起をそなえ、表面は細かく、密に点刻される。前縁と側縁の内側は幅広く、粗大点刻を装う。小楯板は舌状。上翅はほぼ平行状で、長さは幅の約 2.8 倍、前胸の長さの約 5.4 倍。上翅はそれぞれ 4 本の第 1 次縦隆線をそなえ、隆線間は丸く、不規則な 2 点刻列をもつが、第 1 間室は中央部でほぼ 1 点刻列になる。雄の第 8 腹板は先端で浅く、丸く湾入する。第 9 腹板はスプーン状、先端に向けて強く狭まる。脚は中位の長さで、後脛節は細長く、先端部に向けてわずかに広がり、後腿節とほぼ同長。跗節の爪は単純。雄交尾器は長楕円形、ペニスは細長く、先端部は鋭く突出し、側片よりわずかに長い。側片は長く、先端部で強く狭められ、背面から見て内縁中央に 1 対の鈍い三角状の突起をもつ。基片は中位の大きさである。雌交尾器は細長い。尾毛は小さく、先端部に 3 本ほどの短毛をもつ。半腹板は長円形、先端に向けて徐々に広がる。肛側板は非常に長い。3-7 月に出現する。分布：石垣島。

4. ヤクシマハナボタル *Eropterus yakushimaensis* (K. Ohbayashi, 1954) (図5, 9, 13, 20, 21)

5.5-6.1 mm。体は黒色から黒褐色で、光沢があり、明赤褐色の短毛で密に被われる。頭部・小楯板・脚は黒色から暗赤褐色、暗褐色の短毛でやや密に被われる。触角は黒色から黒褐色、第 1 節から第 3 節基部までと第 11 節の先端部が淡色になる。前胸背板は黒褐色、前縁と側縁の内側が黄褐色。上翅は黒色から黒褐色、肩部に 1 対の大きい黄褐色の斑紋をもつ。触角・前胸背板・上翅の暗色部は暗褐色の短毛で被われ、明色部は黄色の短毛で被われる。

頭部は前胸背板の下にほぼ隠れる。前頭は短く、前方に向けて丸くなり、中央に 1 本の縦溝をもつ。複眼は小さく、雄の複眼間の距離は複眼長径の約 1.6 倍。触角は短く、上翅の基部 1/3 にかろうじて届き、糸状。小あごひげ第 4 節は斧形、長さは幅の約 1.8 倍。下唇ひげ第 3 節は三角形、長さは幅の約 1.5 倍。前胸背板は横長の五角形、長さは基部の幅の約 0.6 倍、幅は頭部の幅の約 1.3 倍。前縁は前方に丸く張り出し、前角は幅広く丸くなる。両側縁は先端部 2/3 でほぼ平行状、基部 1/3 で弱く広がり、後角は三角状に側方へ突出する。背面は中央で隆起し、側縁の内側で深く凹み、後縁中央前方

に細い縦溝を、また、中央部から後角に伸びる1対の横隆起をそなえ、表面は細かく、密に点刻される。小楯板はやや角張り、先端部は三角状に凹む。上翅はほぼ平行状、わずかに後方に向けて広がり、長さは幅の約2.7倍、前胸の長さの約5.7倍。上翅はそれぞれ4本の第1次縦隆線をそなえ、隆線間は丸く、不規則な2点刻列をもつ。雄の第8腹板は先端で丸く凹む。第9腹板はスプーン状、先端に向けて徐々に狭まる。脚は中位の長さで、後脛節は細長く、先端に向けてわずかに広がる。附節の爪は単純。雄交尾器は長楕円形、ペニスは細長く、先端部は鋭く突出する。側片は長く、先端部で強く狭められ、背面から見て内縁中央に1対の鈍い三角状の突起をもつ。基片は比較的小さい。雌は未見。7月に出現する。分布：屋久島。

未筆ながら、本稿をまとめるにあたり、貴重な標本の協力をいただいた福岡市の緒方靖哉博士、倉敷市の渡辺昭彦氏、横浜市の秋山秀雄氏、横須賀市の川島逸郎氏、沖縄県と那原町の松村雅史氏に厚く御礼申し上げる。

#### 引用文献

- Bocák, L. & M. Bocáková, 1990. Revision of the suprageneric classification of the family Lycidae (Insecta: Coleoptera). *Polskie Pismo Entomologiczne*, 59: 623–676.
- Bocák, L. & M. Bocáková, 2008. Phylogeny and classification of the family Lycidae (Insecta: Coleoptera). *Annales Zoologici*, 58: 695–720.
- Bocáková, M., & L. Bocák, 2007. Lycidae, pp. 211–224. In *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, Vol. 4, Elateroidea-Derodontoidea-Bostrichoidea-Lymexyloidea-Cleroidea-Cucujoidea, edited by I. Löbl & A. Smetana, Apollo Books, Stenstrup: 935 pp.
- Green, J. W., 1951. The Lycidae of the United States and Canada. III. The tribe Platerodini (in part) (Coleoptera). *Transactions of the American Entomological Society*, 77: 1–20.
- Kazantsev, S. V., 2004. Phylogeny of the tribe Erotini (Coleoptera, Lycidae), with descriptions of new taxa. *Zootaxa*, 496: 1–48.
- Kazantsev, S. V., 2005. Morphology of Lycidae with some considerations on evolution of the Coleoptera. *Elytron*, 17: 73–248.
- Kiesenwetter, E.A.H, 1874. Die Malacodermes Japans, nach dem Ergebnisse der Sammlungen des Herrn G. Lewis während der Jahre 1869–1871. *Berliner Entomologische Zeitschrift*, 18: 241–288.
- Kleine, R., 1933. Lycidae, Coleopterorum Catalogus, edited by S. Schenkling, Pars 128, 145 pp., W. Junk, Berlin.
- Matsuda, K., 1992. Two new species of the genus *Eropterus* Green from Taiwan (Coleoptera, Lycidae). *Entomological Review of Japan*, Osaka, 47: 91–98.
- Matsuda, K., 2009. Taxonomic notes on the lycid beetles (Coleoptera, Lycidae) from Japan I., Description of five new taxa from the Ryukyu Islands, Southwest Japan. *Entomological Review of Japan*, Osaka, 64: 181–187.
- Matsuda, K., 2011. A new species of the lycid genus *Eropterus* (Coleoptera, Lycidae) from Taiwan. *Matsumushi*, Special publication of the Japanese Society of Scarabaeoidology, Tokyo, (1): 235–241.
- Nakane, T., 1969a. Lycidae (Insecta, Coleoptera), *Fauna Japonica*, Academic Press of Japan, Tokyo. 224 pp.
- Nakane, T., 1969b. New species of Lycidae from Formosa, with notes on some known species (Insecta: Coleoptera). *Bulletin of the National Science Museum, Tokyo*, 12: 9–16.
- Ohbayashi, K., 1954. Five new species of Lycidae from Japan (Coleoptera). *Mushi*, 26(6): 19–22.
- Satô, M. & N. Ohbayashi, 1968. Notes on the lycid-beetles of the Ryukyu Archipelago. *Entomological Review of Japan*, Osaka, 20: 65–72.
- 佐藤正孝・松田 潔, 1985. ベニボタル科. 原色日本甲虫図鑑, III, pp. 92–107, 109, 保育社, 大阪.

(2014年12月16日受領, 2015年2月18日受理)

#### 【短報】沖縄県慶良間諸島におけるタマムシ2種の記録

慶良間諸島は、沖縄島東部の海上に散在する島嶼群であるが、タマムシ類の分布記録は少ない。その内面積の大きい3島から下記のタマムシを採集したので記録しておく。採集者はすべて楠井で、いずれもそれぞれの島から新記録である(大桃・福富, 2013)。

1. エサキクロタマムシ *Buprestis esakii* Y. Kurosawa lex., 渡嘉敷島(島尻郡渡嘉敷村), 12. VIII. 2006; 1♀, 座間味島(島尻郡座間味村), 25. V. 2014.

台湾から記載され、日本からは沖縄島と久米島から少数が得られているが、沖縄島の記録はとくに少ない。

渡嘉敷島では、道路工事中の側溝に落ちていた

ものを採集した。また、座間味島の個体は、高月

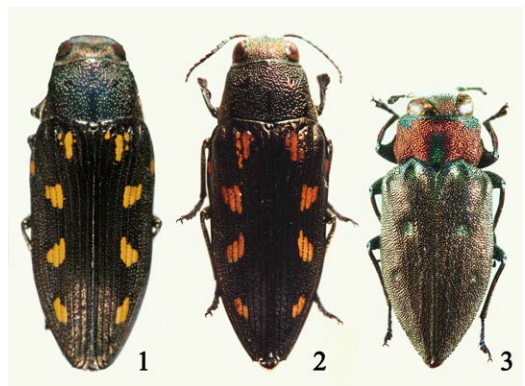


図1. エサキクロタマムシ渡嘉敷島産; 図2. 同座間味島産; 図3. オキナワムツボシタマムシ阿嘉島産。