

Thambus curvicarina Hisamatsu という 日本産コメツキダマシについて

鈴木 互¹⁾・渡辺昭彦²⁾

¹⁾ 〒 211-0031 川崎市中原区木月大町 6-1 法政大学第二高等学校 生物科 (wsuzuki@hosei2.ed.jp)

²⁾ 〒 701-0111 岡山県倉敷市上東 1050-1

Notes on *Thambus curvicarina* Hisamatsu (Coleoptera, Eucnemidae) from Japan

Wataru SUZUKI and Akihiko WATANABE

Summary *Thambus curvicarina* Hisamatsu is described based on a single female specimen collected from Jôjusha of the Mt. Ishizuchi-san in Shikoku, Japan. However, no additional specimens have been recorded since its original description. Recently we had opportunities to examine a number of specimens of the species collected from Hokkaido, Tohoku, Kanto, Kinki, Chugoku, Shikoku and Kyushu regions, Japan. The male of the species is described here for the first time. This species is closely similar to *T. frivaldskyi* Bonvouloir, 1871 in many aspects, but distinguished from the later by having the clypeus with a distinct longitudinal carina on each side.

Thambus curvicarina は、1955年7月29日に愛媛県石鎚山の Jôjusha[成就社]で宮武睦夫博士により採集された1個体の雌に基づいて Hisamatsu (1956) により命名記載されたコメツキダマシである。発見から60年以上が経つが、この間に本種が再発見されたという記録はない。久松定成博士は、1985年に保育社の原色日本甲虫図鑑の中でコメツキダマシの属への検索表を添えた上で、日本から記録のあるほぼすべての種について解説しているが、この *Thambus* 属は検索表から省かれ、本種の存在についても触れられていない。ところが、久松(1989)の日本産甲虫目録の中では、本種の存在が取り上げられ、その所属はヒメミゾコメツキダマシ属 *Dromaeolus* とされた。この扱いは、環境省編(1995)の生物目録の中でも踏襲されているが、その根拠については示されていない。

筆者らは、北海道から四国の各地で採集されたコメツキダマシの標本の中から本種の原記載の雌に一致する標本を多数見だし、さらにこれまで未知であった雄個体も検出する機会を得ることができた。これらの個体の形態を詳しく検視した結果、本種の所属についてはヒメミゾコメツキダマシ属 *Dromaeolus* に所属するものではなく、原記載時に置かれた *Thambus* 属に戻すべきであることを確認することができたので、本種の形態的特徴を詳細な図をつけて紹介したい。なお、本種については和名がこれまでなかったので、前胸腹板に見られる特徴に基づいて、アナムネミゾコメツキダマシという和名をここで提唱したい。

報文を書くにあたり、久松(1985)の図鑑に用いられた標本の調査機会を与えてくださった、愛

媛大学ミュージアムの吉富博之博士、東ヨーロッパ産の *Thambus* の標本をお貸しくださったチェコの Josef Mertlik 氏、標本をご提供いただいた井手芳郎、蟹江昇、中野一成、野崎達也、塩崎容正、豊島亮司、故八坂允の各氏に厚くお礼申し上げる。

アナムネミゾコメツキダマシ属

Genus *Thambus* Bonvouloir, 1871

Thambus Bonvouloir, 1871: 160–161. Type species:

Thambus agilis Bonvouloir, 1871, designated by Fleutiaux, 1921: 107.

形態的特徴。 体は概ね倒卵形で 3.5–5.0 mm 以下と小形。触角は比較的短く、先端節は前胸後角に届くか、わずかに超える程度。触角第3節は第2節および4節より明らかに長い。前胸背板は亜鐘形で、基部で幅広となる (Fig. 9)。前胸腹板基部には両側に円形～楕円形の凹みを備える (Fig. 11)。前胸上側板は、外縁に沿って触角全体を受け入れるための深い溝を備える。跗節第4節は二葉状。雄の前脚跗節第1節には小判状の小さな性櫛を備える (Fig. 10)。上翅は比較的短く、翅端手前でやや強く凹む。爪は単純。腹部第5節は一樣に丸まり、突出しない。雄交尾器は棒状で長く、第二側片を欠く (Figs. 13 & 14)。

分布域: 東ヨーロッパ、日本、北米、中米、南米。

備考。 *Macraulacinae* 亜科最大の *Macraulacini* 族に所属する比較的小さな属で、これまでに本種を含め8種が知られている。

本属は、国内に生息するコメツキダマシの中で



Figs. 1–4. *Thambus* spp. 1–2, *T. curvicarina* Hisamatsu from Okayama Prefecture, Japan; 1, male; 2, female. 3–4, *T. frivaldskyi* Bonvouloir from Petrovce, Slovakia; 3, male 4, female.

は、ヒメミゾコメツキダマシ属 *Dromaeolus* に近縁で、体形のほか、前胸上側板の外縁に沿って深く明瞭な触角溝を持つこと、跗節が単純で下面に膜状片を欠くこと、爪は単純である点などの点がよく似ている。しかし、前胸腹板の基部両側に明瞭な凹み (Fig. 11) を雌雄共に備えること、雄交尾器は著しく大きく、細長いことなどの形質 (Figs. 13 & 14) によって容易に識別することができる。また、前胸背板の形状は、ムナビロミゾコメツキ

ダマシ属 *Eucnemis* にも似るが、後胸腹板に斜走する幅広い凹溝がないことにより識別できる。本属の特徴として、後基節板が外側で急に狭くなることがあげられることもあるが (Muona, 2000)、日本産の種においては、緩やかに狭くなるため、属で安定した形質ではないのかもしれない。

アナムネミゾコメツキダマシ (和名新称)
Thambus curvicarina Hisamatsu, 1956

(Figs. 1–2, 5–14)

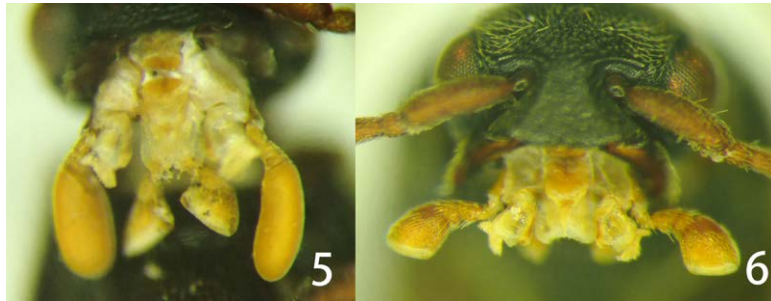
Thambus curvicarina Hisamatsu, 1956: 157–162
(Jôjusha of Mt. Ishizuchi).

Dromaeolus curvicarina: Hisamatsu, 1989: 347 (list);
Kankyôchô, 1995: 244(list).

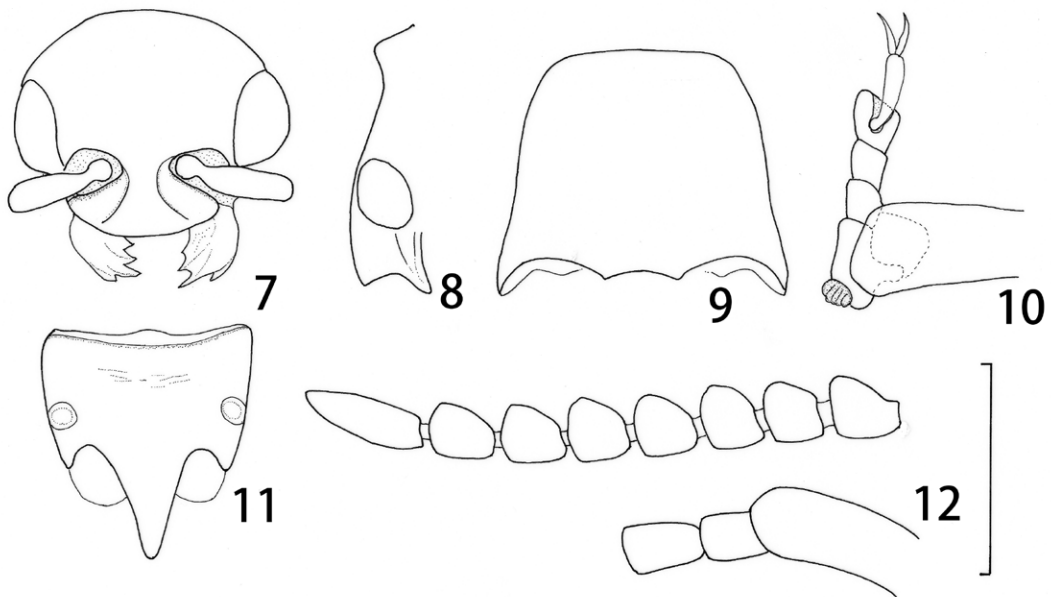
Dromaeolus nipponensis: Hisamatsu, 1985: 48 (part), pl.
9, fig. 13 (♀), nec. Fleutiaux, 1923.

♂ (Fig. 1). 形態. 体長: 4 mm 内外. 体は黒色であるが, 触角と脚および前胸背板前縁は赤褐色, 小顎肢と下唇肢は黄褐色 (生存時は淡黄色) となる. 背面の毛は淡黄色であるが, 前胸背板後方部や上翅基部の毛はやや長く, 光の当たり具合によって毛斑となる. 頭部は, 一様に膨隆し, 前縁部や基部に正中線に沿った隆起線を持つものから欠くものまで変異がある; 表面には円形の点刻を密布

する; 点刻間の距離は, 個々の点刻直径より明らかに狭い. 大顎は先端も含め4歯状 (Fig. 7). 下唇髭末端節は, 大きく, 逆三角形. 小顎髭末端節は, 楕円形できわだって大きく (Fig. 5), 触角第1節の長さとはほぼ等しい. 触角は短く, 前胸後角に届く程度. 第1節は長く, 第2~4節をあわせた長さより長い, 第2節は短小で, 3節~10節は鈍く鋸歯状を呈する. 11節は細長く, 10節の約2.2倍. 前胸背板は, 強く膨隆し, 両側は前方に向かって徐々に狭まり, 中央部ではあまり丸みを帯びない. 表面は頭部同様に密に点刻される. 側縁は狭く縁取られ, その内側は強く圧せられる. 前胸腹板突起は幅広く, 先端は湾入し, 背面の突起はやや長く尖る (Fig. 8). 小楯板は四角形であるが, 両側は後方にわずかに狭くなり, 後縁は中央がやや角張る. 上翅は後方に徐々に狭くなり, 基幅の約2.16



Figs. 5–6. Maxillary palpi of *Thambus curvicarina* Hisamatsu from Okayama Prefecture, Japan; 5, male; 6, female.

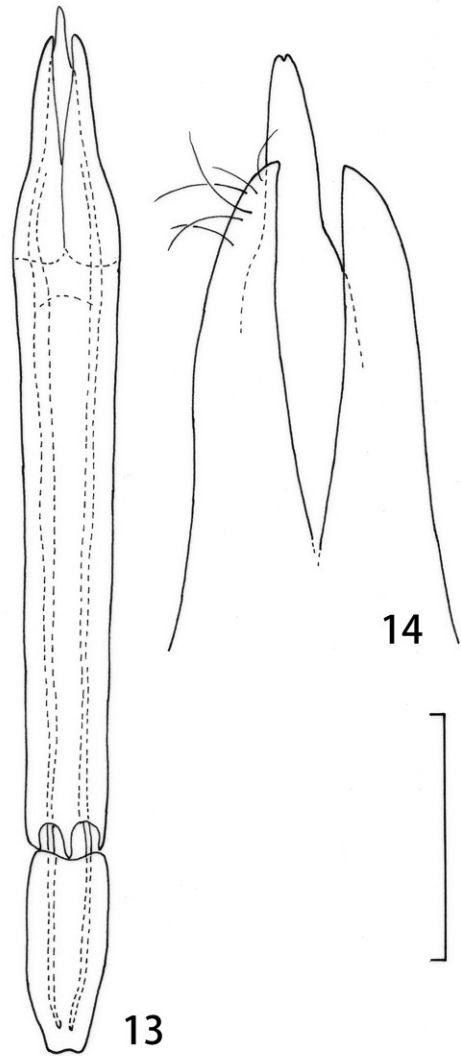


Figs. 7–12. *Thambus curvicarina* Hisamatsu from Okayama Prefecture, male. 7, Head; 8, prosternal process, lateral view; 9, pronotum; 10, left fore tarsus; 11, prosternum; 12, left antenna. Scale: 0.2mm (Fig. 10); 0.4mm (Fig. 12); 0.6mm (Figs. 7–8, 11); 0.85mm (Fig. 9).

倍に等しい。条線は第1条と2~4条の基部を除き不明瞭である。間室は基半部では粗雑に点刻される。上翅会合部先端は弱く尖る。雄交尾器 (Figs. 13 & 14) は約1.7 mm と小さな体の割には大きい。全体の形は棒状で最大幅の10倍の長さ、上翅長の2/3の長さに等しい。中央片は側片より後方に伸展し、先端に向かって狭くなり、末端は狭く切れ込む (Fig. 14)。側片先端部は徐々に狭くなり、外縁突起を欠く。

♀ (Fig. 2)。雄に似るが、より強壯。前胸背板の両側は中央部でやや丸みを帯びる。上翅はやや太く、基幅の約2倍に等しい。両側は基部2/3までほぼ並行状である。前胸腹板基部の凹みは浅く、やや不明瞭。前脚跗節第1節下面の性節を欠く。小顎髯末端節は短く (Fig. 6)、触角第1節より明らかに短く、幅と長さはほぼ等しい。

検視標本。[北海道地方]1♀, 北海道札幌市円山, 2 VIII. 2005, 豊嶋亮司採集。[東北地方]1♀, 岩手県下閉伊郡川井村平津戸, 2. VIII. 1981, 塩崎容正採集。[関東地方]3♀♀, 群馬県沼田市玉原高原, 22. VII. 2000, 八坂允採集; 2♀♀, 同地, 31. VII. 2000, 八坂允採集; 1♀, 同地, 17. VII. 2001, 八坂允採集; 1♂, 群馬県多野郡上野村檜原, 28. VII. 2012(FIT), 鈴木互採集。[中部地方]1♀, 静岡県浜松市竜頭山, 13 VIII. 2011, 蟹江昇採集。[近畿地方]1♀, 京都府舞鶴市与保呂養老山, 2 VII. 1994, 渡辺昭彦採集。[中国地方]1♀, 鳥取県八頭郡佐治村高鉢山, 1. VIII. 1976, 渡辺昭彦採集; 1♀, 同地, 9. VII. 1979, 渡辺昭彦採集; 1♀, 同地, 28. VII. 1979, 渡辺昭彦採集; 1♂1♀, 鳥取県西伯郡大山町大山二ノ沢, 10. VII. 2013, 渡辺昭彦採集; 5♀♀, 同地, 23. VII. 2011, 渡辺昭彦採集; 2♂♂, 鳥取県西伯郡大山町三の沢 alt. 960m (FIT), 13–26. VII. 2008, 渡辺昭彦採集; 3♀♀, 同地 15. VII. 2012, 渡辺昭彦採集; 1♀, 同地, 21. VII. 2012, 渡辺昭彦採集; 8♀♀, 同地, 28. VII. 2012, 渡辺昭彦採集; 2♀♀, 鳥取県日野郡江府町大平原 (FIT), 13–26. VII. 2008, 渡辺昭彦採集; 1♀, 岡山県高梁市備中町金平 (FIT), 5–18. VIII. 2012, 渡辺昭彦採集; 1♂5♀♀, 岡山県高梁市備中町金平, 16–22. VII. 2012, 渡辺昭彦採集 (FIT); 1♀, 岡山県津山市加茂根峠 (FIT), 13–29. VII. 2013, 渡辺昭彦採集; 1♂, 岡山県苫田郡鏡野町恩原 (FIT), 8–21. VII. 2012, 渡辺昭彦採集; 14♂♂ (Figs. 1 & 3) 11♀♀, 岡山県苫田郡鏡野町辰巳峠 (FIT), 21. VII. –3. VIII. 2012, 渡辺昭彦採集; 8♂♂2♀♀, 同地 (FIT), 3–18. VIII. 2012, 渡辺昭彦採集; 2♀♀, 同地 (湿地) (FIT), 8–15. VII. 2013, 渡辺昭彦採集; 2♀♀, 岡山県真庭市下徳山蒜山大山スカイライン (FIT), 5–10. VIII. 2007, 渡辺昭彦採集; 1♀, 同地



Figs. 13–14. Male genitalia of *Thambus curvicularina* Hisamatsu from Okayama Prefecture, dorsal view. Scale: 0.4 mm (Fig. 13); 0.1 mm (Fig. 14).

(FIT), 10–23. VIII. 2007, 渡辺昭彦採集; 2♀♀, 同地 (FIT), 29. VII.–5. VIII. 2007, 渡辺昭彦採集; 2♂♂, 同地, 23. VII. 2011, 渡辺昭彦採集; 3♀♀, 同地 (FIT), 10–23. VII. 2011, 渡辺昭彦採集; 2♂♂19♀♀, 同地 (FIT), 4–27. VIII. 2012, 渡辺昭彦採集; 1♀, 岡山県真庭市湯原小童谷 (FIT), 29. VII. –5. VIII. 2007, 渡辺昭彦採集; 1♀, 岡山県真庭市湯原湯原温泉 (FIT), 16–29. VII. 2007, 渡辺昭彦採集; 2♀♀ (Figs. 2 & 4), 岡山県高梁市臥牛山 (FIT), 11. VII. –1. VIII. 2015, 渡辺昭彦採集; 1♀, 広島県山県郡北広島町掛頭山ミズナラ2次林 alt. 820m (FIT), 3–8. VIII. 2009, 野崎達也採集; 2♀♀, 同地 (FIT), 18. VII. –3. VIII.

2009, 野崎達也; 1♀, 広島県山県郡北広島町掛頭山ミズナラ林 alt. 980m(FIT), 8-17. VIII. 2009, 野崎達也採集; 1♀, 同地 (FIT), 17-22. VIII. 2009, 野崎達也採集. [四国地方] 1♀, Fujinono, Matsuyama, Shikoku, Japan, 8. VII. 1977, S. Nagai [久松 (1985) に *Dromaeolus nipponensis* Fleutiaux の ♀ として図示された個体]; 1♀, 愛媛県西条市石鏡山成就社 alt. 1,400 m, 22. VII. 2010, 中野一成採集; 2♀♀, Takanawa-san, Matsuyama, Ehime Pref.(FIT), 14-18. VII. 2016; 1♀, Takanawa-san, Matsuyama, Ehime Pref.(FIT), 29. VII. -7. VIII. 2016; 2♀♀, 徳島県三好市落合峠 (FIT), 24. VII. -7. VIII. 2011, 渡辺昭彦採集; 2♀♀, 徳島県三好市落合峠 (FIT), 7-27. VIII. 2011, 渡辺昭彦採集. [九州地方] 1♂, 大分県日田市釈迦岳 (山頂付近) (FIT), 23-24. VII. 2011, 井手芳郎採集.

分布: 北海道, 本州 (岩手, 群馬, 静岡, 京都, 鳥取, 岡山, 広島), 四国 (愛媛, 徳島), 九州 (大分).

近縁種との比較. 本種は, 東ヨーロッパに生息する *Thambus frivaldskyi* Bonvouloir, 1871 (Figs. 3 & 4) に形態が似るが, 上翅は黒色で, 黄褐色で覆われること, 頭盾両側に, 明瞭な縦隆線を備えること, 前胸背板は密に点刻され, 光沢は鈍いこと, 前胸腹板の凹陷部は雄では深く, 明瞭であることなどにより, 識別することができる.

比較検視標本. *Thambus frivaldskyi* Bonvouloir: 1♂(Fig. 3), "SLOV. OR. VI. 92 PETOVCE LACKNER LGT"/ "*Thambus frivaldskyi* Bonvouloir, 1871 Jiri Vavra det. 2005"; 1♀(Fig.4), CSFR Slov or. Petrovce 19. 7. 1990 T. Lackner lgt"/ "*Thambus frivaldskyi* Bonvouloir, 1871 Jiri Vavra det. 2005"(Josef Mertlik 氏所蔵).

生態知見. 本種が採集されたデータから総合すると, 本種は標高 800-1,400 m のブナやミズナラなどの落葉広葉樹林を主な生息環境としているが, それより標高が低いクリ・コナラ林や, 標高が 200-300 m のカシなどの常緑広葉樹が混じる森林でも, 良好な環境であれば生息が確認されている. 本種の生態を観察した事例は少ないが, 筆者の一人渡辺は, オオホソコバナネカミキリ *Necydalis solida* Bates が集まるようなブナなどの広葉樹の立ち枯れに他のコメツキダマシと共に本種が集まっているところを何度か観察している. 中国地方では, FIT やライト付 FIT を用いた採集法で比較的容易に採

集できるが, 雄は雌に比べ得られる個体数は少ない. 本種に近縁の東ヨーロッパ産の *T. frivaldskyi* Bonvouloir は, かなり珍しい種のようなのであるが, 本種同様にブナを含む森林に生息しているという.

備考. 本種は原記載以降, その存在についてほとんど触れられてこなかったため, その正体についてはこれまで不明であったが, 今回の調査でその正体を明らかにすることができた. また, 久松 (1985) により図鑑の中でニホンヒメミゾコメツキダマシ *Dromaeolus nipponensis* Fleutiaux として図示された雌個体は, 愛媛大学に保管されている標本を調査した結果, 本種の雌と形態が一致した. 久松定成博士は, 1985 年の図鑑作成時には, 本種の雄個体を検しておられなかったのではないかと考えられ, ご自身が記載した *Thambus curvicarina* は, ニホンヒメミゾコメツキダマシ *Dromaeolus nipponensis* Fleutiaux の雌に相当するものだと考えておられたのであろう. それゆえ, 属の検索表においても, また種の解説においても *Thambus* 属の本種について触れなかったものと思われる.

引用文献

- Bonvouloir, H. A. de., 1871. Monographie de la Famille des Eucnemides, 1st. part. Annales de la Société entomologique de France, 40 (suppl.): 288 pp., pls. 1-21.
- Fleutiaux, 1921. Etudes sur les Melasidae (Coleoptera-Serricornia). Quatrième partie. Annales de la Société entomologique de Belgique, 61: 91-108.
- Hisamatsu, S., 1956. The Eucnemidae of Shikoku, Japan (Coleoptera), II. Memoirs of the Ehime University, Sect. VI (Agriculture), 1: 157-162.
- 久松定成, 1985. コメツキダマシ科. 黒澤良彦・久松定成・佐々治寛之編著, 原色日本甲虫図鑑 (III): 42-51 (pls. 8-9). 保育社, 大阪.
- 久松定成, 1989. Eucnemidae コメツキダマシ科. 九州大学農学部昆虫学教室・日本野生生物研究センター編, 日本産昆虫総目録 I: 346-348.
- 環境庁 (編), 1995. 日本産野生生物目録. 本邦産野生動物種の現状 (無脊椎動物編 II). 620 pp. 財団法人 自然環境研究センター.
- Mertlik, J., 2008. The species of the family Melasidae (Coleoptera: Elateroidea) Czech and Slovak Republics. Elateridarium, 2: 69-137.
- Muona, J., 2000. A revision of the Nearctic Eucnemidae. Acta Zoologica Fennica, 212: 1-106.

(2017年3月17日受領, 2017年6月17日受理)