

飯田市に分布するチャグロヒサゴメツキの形態について

大平 仁夫*・吉沢 尚広**

Notes on the structures of *Homotechnes brunneofuscus* (Coleoptera : Elateridae)
from Iida City in Nagano Prefecture, Honshû, Japan
Hitoo Ôhira* and Naohiro Yoshizawa**

*〒444-3511 愛知県岡崎市舞木町狐山6-4 **〒395-0062 長野県飯田市砂払町2-1255

飯田市西部の中央アルプスと木曾山脈南端部に位置する山岳地の標高1,000~1,600m内外の所に分布するチャグロヒサゴメツキの形態と若干の生態について調査したので、その概要を報告した。

キーワード 甲虫目, チャグロヒサゴメツキ, 形態, 飯田市

1. はじめに

チャグロヒサゴメツキは本州の山形県を北限にしてより西部の本州、四国、九州の各地に広く分布することが知られているが、高山帯に隔離されて分布し、後翅が短小化していて多数の亜種に分化しているミヤマヒサゴメツキ *Homotechnes motschulskyi* 類とは異なって、飛翔が可能でより低地帯に分布している。しかし、飯田市を含む中部山岳地帯に分布するものは、四国から九州地方に分布するものとは体長や体形など、同種と思われないほどの変異が見られる。ここでは、筆者の一人である吉沢が飯田市内で採集した標本に基づいて、主として形態について調査したので報告する。

Homotechnes brunneofuscus (Nakane, 1954)

チャグロヒサゴメツキ (図1 A-R, 2)

2. 分布・生態の概要

本種はNakane (中根猛彦) (1954) が、愛媛県面河溪産の雄個体を完模式標本に指定して、*Hypnoidus* 属の新種として記載したもので、同時に長野県 (木曾福島)、京都府 (貴船山)、和歌山県 (高野山) などからの標本を副模式標本に指定している。本種はその後、*Hypolithus* 属に移されたが、最近では *Homotechnes* 属の種として扱われている。

成虫の形態の概要は、九州地方産では大平 (1990) が宮崎県、熊本県、大分県産の後翅の長さの変異を、大平 (1993) が宮崎県白岩山産の個体の後翅の長さの

変異を報告している。また、愛媛県産の個体については大平・白石 (1998) が、和歌山県産の個体については大平・平松 (2002) が形態の概要を報告しているが、長野県産の個体についてはこれが最初である。

成虫は飯田地方では主として標高1,000~1,600m付近で多く見出されており、主としてミズキ、タニウツギ、カエデなどの花上で得られ、ときに燈火に飛来もするし、日中は飛翔も行われるが、気温が低下すると岩上などに静止している。しかし、九州地方の個体で見られる後翅の短小化した個体はまだこの地域からは見ていない。

3. 形態の概要

雄；成虫は体長11-12mm内外。体はやや扁平で両側は平行状。黒色で光沢を有し、体下面、口器、前胸背板や上翅の周辺部などは暗褐色。肢は黄褐色であるが、腿節は暗褐色。体毛は倒伏状で短く、腹面は淡黄灰色であるが、上翅面は淡黄褐色である。

頭部は扁平状で、点刻を一様に分布し、前縁近くの両側部は多少とも抑圧される (図1 B ↑)。前頭横隆線の前縁は外方に緩く湾曲する。触角は短く、末端は前胸背板の後角には達しない (図1 A)。第2節は棍棒状で、第3節は弱い倒円錐状を呈し、第2節の約1.4倍の長さで、第4節から鋸歯状を呈し、第4節は第3節よりやや短い (図1 I, H)。

前胸背板は矩形状で、幅より長く、両側は後角やや前で内方に湾曲する (図1 M)。背面は弱く膨隆し、

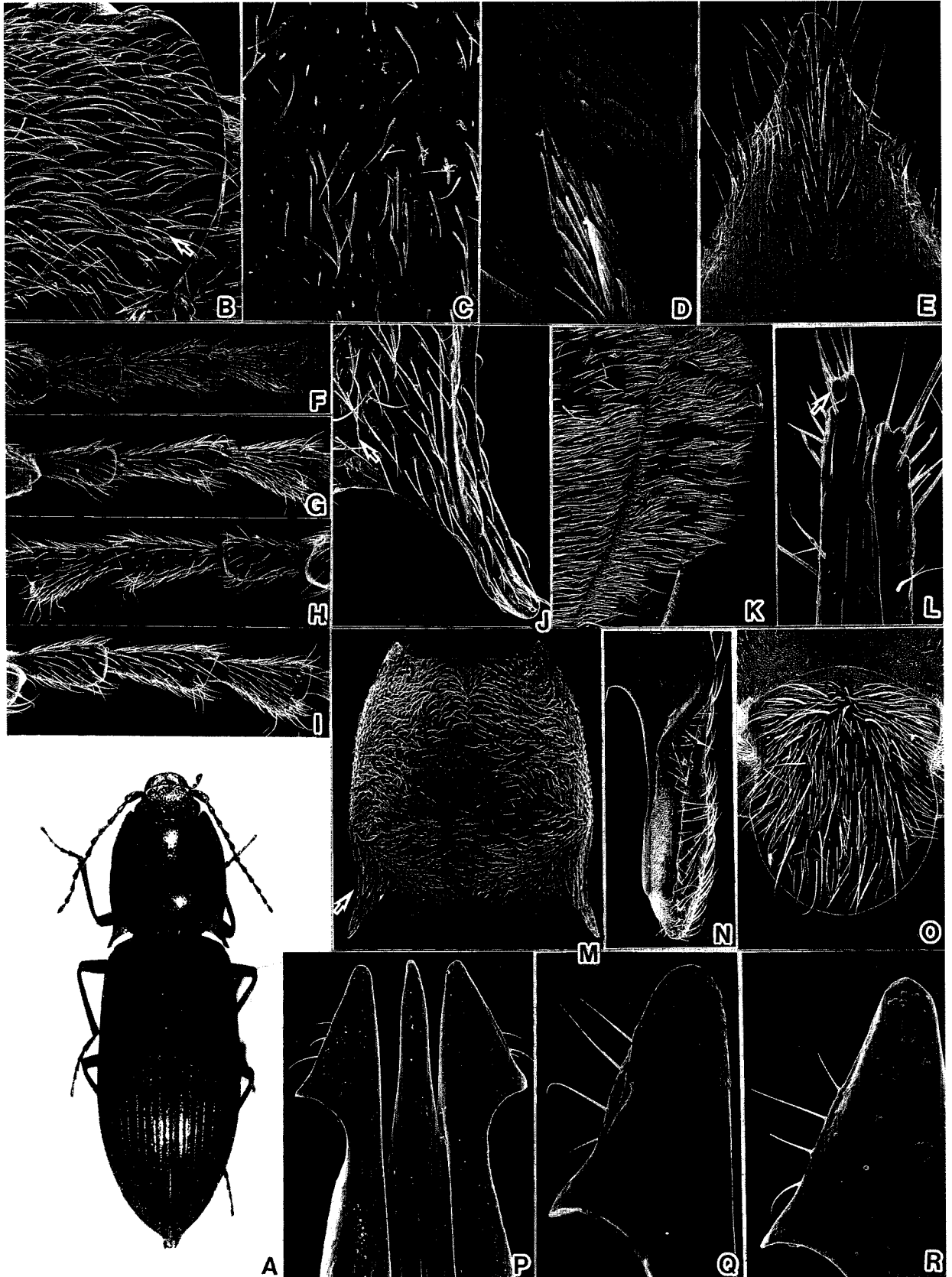


図1 A-R, チャグロヒサゴメツキ (*Homotechnes brunneofuscus*), 雄 (D, E, F, G, Lは雌) (A, I, J, N, O, Pは飯田市松川入産。B, D, E, G, L, M, Rは摺古木山産。C, F, H, Kは大平峠産)。A, 成中, 体長12mm; B, 頭部の側背面; C, 右上翅の第2-3間室; D, Bursa copulatrix内の刺状毛; E, 第8腹節背板の末端部; F-I, 触角の第2-4節; J, 前胸背板の右後角部; K, 左腰板の腹面; L, 産卵管の末端部; M, 前胸背板; N, 前胸腹板突起の側面; O, 小盾板; P, Q, R, 交尾器の末端部の背面。

点刻は正中部付近ではまばらにほぼ一様に分布するが、側縁部では粗雑で密に分布する(図1 M)。また、正中部の後半には僅かに縦隆線を生ずることが多い。前胸背板の後角は後外方に鋭く突出し、各背面には明瞭な1隆起線を有する(図1 J)。また、Basal furrowは明瞭に存在する(図1 J ↑)。前胸腹板突起は細長く、前肢基節腔を越えて弱く内方に湾曲して後方に伸長するが、途中で段刻は生じない(図1 N)。小盾板は扁平で幅広い舌状である(図1 O)。腰板の内方部は幅広く、内方部の両側は平行状で外縁は中央部で角ばらない(図1 K)。上翅の条線は溝状で、溝状内の点刻列は不明瞭である。また、間室部は弱く隆起し、小点刻を生じ、不規則な微細なしわ状である(図1 C)。交尾器の背面からの外形は図示したようで、中央突起は末端に漸次細まって末端は鈍くとがる(図1 P)。側突起の末端部の三角形状部は幅より長い。外形には図示したような若干の個体変異が見られる(図1 P, Q, R)。また、外縁部に生ずる感覚毛は短く、3-4本内外で、外縁の後角は鋭く後外方にとがる(図1 P, Q, R)。

雌；一般外形は雄に類似するが、体長は13-14mm内外でより大形である。触角はより短く、第3節は細く、第2節の約1.3倍の長さである(図1 G, F)。また、第8腹節背板の末端部はやや角質化して三角形に細まり、正中部は凹溝状を呈する(図1 E)。産卵管は軟弱で、末端部のgonostylusはこぶ状である(図1 L ↑)。内部生殖器の外形は図2に示したようで、Uterus(Utrs)は軟弱な楕円形状の袋で、そこから1対のColleterial glandsを生ずる。Bursa copulatrix(Bcpx)も軟弱な袋であるが、そこに刺状毛を多数生じた小形の1個とより大形の細長い1対の計3枚の硬板状物を生ずる(図2)。また、この袋の末端部の上端には1本の太短いAccessory gland(AcGl)を生じ、末端からはやや太短い同様の1本のAccessory gland(AcGl)が伸びていて、この末端からさらに細い管が伸びているが、これはSpermathecaに達する管と思われる。しかし、これらの内部生殖器の基本的な形態は本属ではほぼ共通している。

調査標本：1♂、飯田市松川入(標高1,200m)、18-VI-1994、吉沢採集；1♂、同上、14-VI-1987、吉沢採集。1♂1♀、飯田市大平峠(標高1,300m)、7-VI-1992、吉沢採集。1♂1♀、飯田市摺古木山(標高1,600m)、28-VI-1997、吉沢採集；1♂1♀、同上、29-VI-2002、吉沢採集。その他、長野県大鹿村や岐阜県などの個体とも比較した。

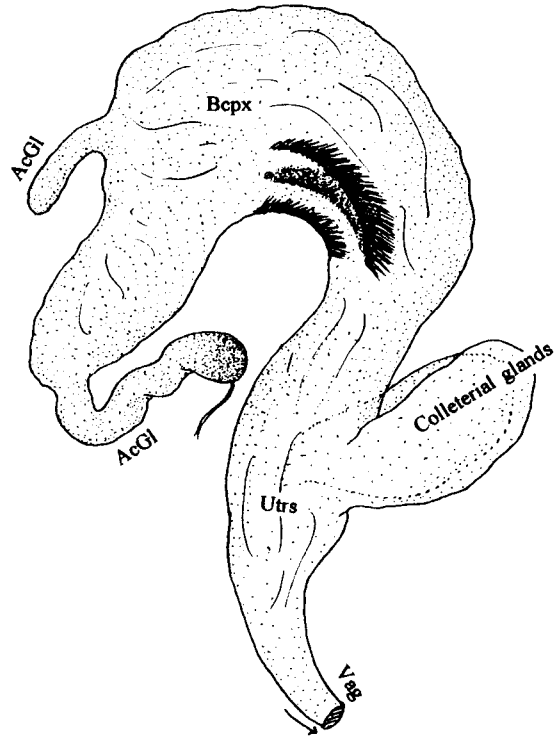


図2. チャグロヒサゴコメツキ (*Homotechnes brunneofuscus*) の雌内部生殖器の外形(飯田市摺古木山産)。

4. その他について

飯田市に分布する個体は、長野県や岐阜県など、中部地方の山岳地帯に分布するものと一般形態などは相同である。紀伊半島産は大形であるが、雄交尾器の外形などは、四国地方に分布する個体と中部地方に分布する個体との中間的な特徴が見られる。九州地方に分布する個体は小型で後翅が短小化するものが見られるなどやや異質的である。今後は、これらの地域ごとの形態上の変異と分化との関連についても、より多くの各地からの資料に基づいて調査をしたいと考えている。

引用文献

- Nakane, T., 1954, New or Little-known Coleoptera from Japan and its adjacent Regions, X. Trans. Shikoku ent. Soc., 4 (1), 7-15.
- 大平仁夫, 1990, 九州に産するコメツキムシ科の珍種(32). 北九州の昆虫, 37(1), 33-34, 2pls.
- 大平仁夫, 1993, 九州に産するコメツキムシ科の珍種(43). 北九州の昆虫, 40(2), 165-166, 1pl.
- 大平仁夫・白石正人, 1998, 愛媛県に分布するコメツキムシについて(7). げんせい, (71), 3-5.
- 大平仁夫・平松広吉, 2002, 和歌山県産コメツキムシ類の記録(14). 南紀生物, 44(2), 107-109.