コガタシモフリコメツキについて (コウチュウ目, コメツキムシ科)

大 平 仁 夫

〒444-35 岡崎市舞木町狐山6-4

Notes on Actenicerus aerosus (Lewis, 1879) (Coleoptera, Elateridae) from Japan

Hitoo ÔHIRA

Kistuneyama 6-4, Maigi-cho, Okazaki, 444-35 Japan

Abstract Through the courtesy of Miss von Hayek of the Natural History Museum, London, the author has had an opportunity to examine the type specimens of *Actenicerus aerosus* (Lewis, 1879) and *Actenicerus modestus* (Lewis, 1894) deposited in the collection of that museum. It is concluded that *A. aerosus* and *A. modestus* represent the different sexes of the same species.

Actenicerus aerosus (LEWIS, 1879)

Athous aerosus Lewis, 1879, Entomologists' mon. Mag., 16: 157 (Kii).

Corymbites aerosus: LEWIS, 1894, Ann. Mag. nat. Hist., (6), 13: 257 (Kii and Chiuzenji).

Corymbites otsukae Miwa, 1928, Ins. matsum., 2: 142, pl. 5, fig. 19 (Mt. Daisen).

Corymbites modestus Lewis, 1894, Ann. Mag. nat. Hist., (6), 13: 258 (Fukahori and Nikko). Syn. nov.

Actenicerus aerosus: KISHII, 1978, Bull. Heian High School, Kyoto, (22): 23.

G. Lewis (1839–1926)は、Kii(和歌山県か奈良県)で5月末に採集された、体長10mm内外の小型のシモフリコメツキをAthous aerosusと命名し、新種の記載をした。この種は、現在 Actenicerus aerosus コガタシモフリコメツキとして知られているが、その実態についてはまだよくわかっていなかった。このたび、本種の基準標本を検する機会が得られたので、その近似種とされてきた A. modestus ヘリアカシモフリコメツキとの関連も含めて、結果をここに報告する。

本文を草するにあたり、基準標本を調査する機会を与えていただいた The Natural History Museum, London の von Hayek 氏、本文について種々ご指導をいただいた国立科学博物館の上野俊一博士、標本について支援していただいた和歌山県の平松広吉氏に対して心からお礼を申し上げる.

コガタシモフリコメツキの分類・生態の概要

G. Lewis (1879)の原記載では、体長 4½ lin. (約10 mm) で、体色は cupreo-aeneus、肢は rufis、体表面は nitidus、griseo-pubescens などとなっており、簡単ではあるが本種の特徴をよく示している。その後、G. Lewis (1894)は本種を Corymbites 属に移し、一般外形は C. modestus ヘリアカシモフリコメツキに類似しているが、体はより細長く、上翅はすべて真鍮色、触角は黒色で肢は赤褐色 (付節は暗色)を呈すると記している。

LondonのThe Natural History Museum(以下NHMと略)には、本種の正基準標本が保管されている。それは図示 (Fig. 1)した体長 10 mmの雄である。HAYEK氏によれば、NHMにはほかに3. VI-21. VI. 80と採集日が台紙裏に記入されたChiuzenji産の2頭の標本が保管されているが、これらの個体については調査していない。正基準標本は、交尾器が出されていた (Fig. 1 C). 体の一般外形は船形で、前胸背板の両側はやや平行状、背面の点刻はやや密で粗雑に印刻され、正中部の後半にはごく浅い縦凹溝を生ずる。また、上翅の間室は偏平である。

この標本には、最近 Poland の D. TARNAWSKI によって lectotype の指定ラベルが付されたが、この指定を公にした印刷物は出ていないし、ただ1頭の標本で原記載がなされており、holotype の指定ラベルも付けられているので、後基準標本指定は不必要だと考えられる。また、標本に付されているラベルから、その採集者 Reinhold HILLER (1841–1903)が日本に滞在していた、1872–1875年ごろのものであることがわかる。

日本の研究者で、この種小名を用いて最初に記録したのは、Miwa (1933)だと思われ、九州大学農学部昆虫学教室の標本に基づいて Oeyama (16. IV. 1917)と Kurama (27. V. 1919)の個体が報告されている。これらの標本は調べているが、いずれも雌である。また、Miwa (1927)は、Corymbites otsukae オオツカヒラタコメツキという新種を鳥取県大山から記載しているが、これは Miwa (1934)のモノグラフの中で本種のシノニムとして扱われている。

本種の知見についてはKISHII (1978)の報文があり、京都産の体長10-12.6 mmの雌雄を示している.しかし、成虫の外形、雄交尾器や触角の形などから判断して、ここで取り扱われたものは、本種と異なる種であろうと考えられる.

本種には若干の地域変異があり、近畿地方から西部の地域では、体がやや細長く、前胸背板の 点刻がやや粗雑で密に印刻される。また、雄触角の第3節の形態にも変異がみられるが、正基準 標本のものは棍棒状に近い、中部地方から北部の地域には、触角の第3節がやや短くて倒円錐状、 前胸背板の点刻がよりまばらで、上翅の間室がまったく偏平な個体が分布している。これは、 MIWA (1934)が var. minoensis としたものだと思われるが、本種の個体変異なのか別種であるのか まだ不明である。

北海道からは、古く保田 (1976) が本種を上川町旭ヶ丘から記録しているが、現在までこの1 例があるのみで、おそらく北海道には分布していないと思われる。本州、四国、九州の各地には多くの記録があるが、離島からの記録は、A. modestus としての門脇 (1978) による隠岐島からのもの以外に見当たらない。成虫は春に主として広葉樹林でみられ、各種の花や新芽などに飛来するが、灯火に飛来した例は知られていないし、一度に多くの個体が得られることもない。

ヘリアカシモフリコメツキの分類・生態の概要

G. Lewis が1894年に、長崎県深堀と栃木県日光から得た体長10mmの2頭の標本にもとづいて、

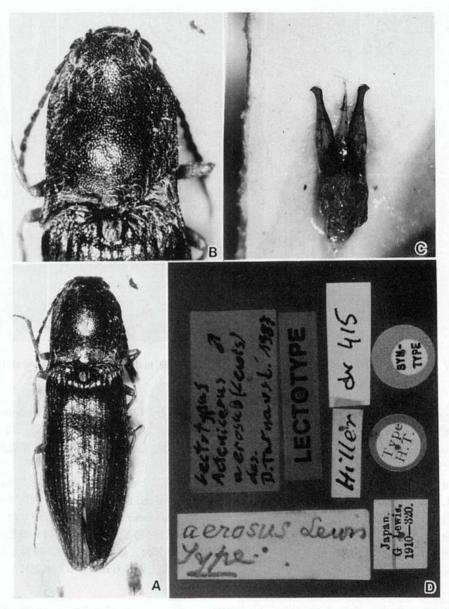


Fig. 1. Holotype of *Actenicerus aerosus* (LEWIS, 1879), male, and the labels, in the collection of the Natural History Museum, London.

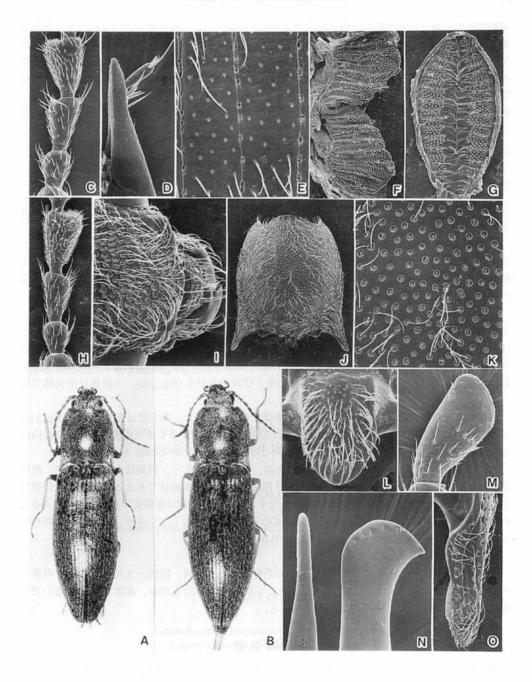


Fig. 2. Holotype of Actenicerus modestus (LEWIS, 1894), female, in the collection of the Natural History Museum, London.

Corymbites modestus と命名して新種の記載をしたものである。現在は、Actenicerus modestus へリアカシモフリコメッキとして知られている。原記載で上翅は、"exterior margin narrowly and somewhat obscurely red"とか"three basal joints reddish"などとされていて、前種とのおもな相違点になっている。

筆者は、NHMに保管の、長崎県深堀産の個体を調査することができた。それは、図 (Fig. 2)に示したような体長 10.5 mmの雌である。台紙の裏側に "Fukahori, 11.4.81"とあり、別ラベルには "Nagasaki, 13.11.21. IV.81"と記され、さらに "Corymbites modestus LEWIS, type"と記されたラベルも付されていた。体は暗い真鍮色の光沢を有し、触角の基部3節と上翅の側縁部は赤褐色、肢は 黄褐色で、これらは原記載の特徴によく一致している。また、原記載の末尾に採集したのは "Two examples only"としているが、このような普通種が2頭しか得られなかった理由については

Fig. 3. Actenicerus aerosus (LEWIS, 1879) (Mt. Gomadan, Wakayama Prefecture), male (except for B, C, D, F and G which are of a female). — A and B, Adult pair: C and H, 2nd to 4th segments of antenna; D, right half of ovipositor; E, 2nd and 3rd intervals of right elytron; F and G, sclerotized plates in bursa copulatrix; I, head, dorsal aspect; J, pronotum, dorsal aspect; K, some punctures on the disc of pronotum; L, scutellum, dorsal aspect; M, apical segment of maxillary palpus; N, apical portion of aedeagus, dorsal aspect; O, prosternal process, lateral aspect.



不明である. 前述の基準標本の検討結果からもわかるように, これらのふたつは同一種の雌雄であると判断される. 本種には大形で体長13 mmに達するものがいるし, 前胸背板の両側が直線状で平行に近い個体も分布している. また幼虫は, 大平(1962)が明らかにしたように, 山林のやや湿気の多い腐棄土中にいて, 老熟した個体は秋に蛹室を作って蛹化, 羽化した新成虫はそこに留まって冬を越し, 春に地上に現れる. 幼虫は, 小集団で同じ場所に見出されることがあるので, 捕食性はあまりないようである. 幼虫が湿地志向であることは, 同属の他の種にも見られることで, 本属の系統を考察するのに興味ある問題を提起している.

形態の概要

雄の体長は9-11mm. 体は細長くてやや船形である. 体表面は鈍い真鍮色の金属光沢を有し, 淡黄灰色毛を一様に生じる. 触角は黒色-黒褐色で, 肢は黄褐色 (腿節と付節は暗褐色) である.

頭部は粗雑な点刻を密に生じ、前頭横隆線は前縁中央部で抑圧されて不明瞭である (Fig. 3 I). 小顎枝の末節は矩形状である (Fig. 3 M). 大顎基部上面の微小突起群はよく発達する. 触角は比較的短く、末端は前胸背板の後角に届く程度かより短い (Fig. 3 A), 第2節は短小で球状, 第3節は棍棒状に近く, 第4節から鋸歯状を呈し, 第4節は第3節よりやや長い (Fig. 3 H).

前胸背板は幅よりやや長く、両側は中央部で弱く湾曲し、後角部でもっとも幅広い (Fig. 3J). 背面の正中部付近は深い点刻をほぼ一様に分布し (Fig. 3K), 点刻と点刻の間隔は点刻の直径とほぼ同じ程度であるが、側方部では著しく密で粗雑になる。また、前胸背板の正中部は、後方でわずかに凹状を呈することがある。前胸背板の後角は後外方へとがる。前胸腹板突起は前肢基節腔を越えて、後方へ直線状に伸長、末端近くでくびれてとがる (Fig. 3O). 小盾板は中央部で弱く膨隆し、舌状である (Fig. 3L).

上翅の条線は明瞭に印刻されるが,第1条線はやや浅い.また,間室部は偏平である (Fig. 3 E). 雄交尾器の外形は図示したようで,中央突起は短く,末端に向かって漸次細まり,末端部は円筒形である.また,側突起の末端は湾曲し,外角は後外方へ短くとがる (Fig. 3 N).

雌は雄に比して大型で、体長は11-13 mm内外、体はより幅広く、両側はより平行状で、前胸背板はより顕著に膨隆する、触角は短く、第3節はより幅広い棍棒状である (Fig. 3 C)、産卵管は頑丈で、末端は三角状、gonostylusは棍棒状を呈する (Fig. 3 D) (図は産卵管の片方を示してある)、内部生殖器の袋内の2枚の硬板の外形は、本属のどの種でも類似しているが、本種では小判形をした板が細長く、内表面の小突起物は密に生ずる (Fig. 3 G).

調査票本: NHM保管の正基準標本 (Figs. 1-2)をはじめ、本州、四国、九州の各地からの多くの個体を検した. ここに図示した雌雄と分解して SEM で示したものは、和歌山県護摩壇山で平松広吉氏が採集 (27-V-1994) された標本である.

引用文献

岸井 尚, 1955. 貴船渓谷及びその附近に産する珍しい叩頭虫 (1). Akitu, Kyoto, 4: 19-22. Kishii, T., 1968. Some new forms of Elateridae in Japan (V). Bull. Heian High School, Kyoto, (13): 1-15, 3 pls.

- KISHII, T., 1978. A study on the genus Actenicerus KIESENWETTER from Japan and its adjaecnt area (1). Bull. Heian High School, Kyoto, (22): 17–29, 5 pls.
- 門脇久志, 1978. 隠岐島のコメツキムシ. すかしば, (10): 27-36.
- LEWIS, G., 1978. Diagnoses on new Elateridae from Japan. Entomologists' mon. Mag., 16: 155-157.
- MIWA, Y., 1928. New and some rare species of Elateridae from Japanese Empire. *Ins. matsum.*, 2: 133–146.
- -----1933. 九州帝国大学農学部昆虫学教室所蔵の叩頭虫標本 (II). むし、6: 66-73.
- ——— 1934. The fauna of Elateridae in the Japanese Empire. Dept. Agric. Gov. Res. Inst. Formosa, 65: 1-272, 9 pls.
- 大平仁夫, 1962. 日本産コメツキムシ科の幼虫の形態学的ならびに分類学的研究. 179 pp., 61 pls. 自刊.
- 保田信紀,1976.上川町(大雪山・石狩源流域)の甲虫類,第1報.上川町の自然,(第1集):53-74.

Elvtra, Tokyo, 25 (1): 99-100, May 15, 1997

A New Record of *Athemus teruhisai* (Coleoptera, Cantharidae) from Kume-jima of the Ryukyu Islands

Yûichi OKUSHIMA

Kurashiki Museum of Natural History, Chûô 2-6-1, Kurashiki-shi, Okayama Pref., 710 Japan

and

Naoki Takahashi

Entomological Laboratory, Faculty of Agriculture, Kyushu University, Fukuoka, 812–81 Japan

Athemus teruhisai OKUSHIMA, 1991, was described from the northern part of Okinawahontô Is., and has not been recorded so far from other islands. Through cantharid investigations