愛知県におけるアシミゾヒメヒラタゴミムシ(甲虫目, オサムシ科)の 採集記録

森田誠司*

A Record of *Agonum (Europhilus) gratiosum nipponicum* Habu (Coleoptera, Carabidae) from Aichi Prefecture, central Japan

Seiji Morita^{*}

はじめに

最近、豊川市在住の山崎隆弘氏から同氏の採集されたゴミムシ類の送付を受けた。主に愛知県内で採集された標本が多くを占めていたが、その中から愛知県初記録と思われるヒメヒラタゴミムシ亜属 Europhilus の 1 種、アシミゾヒメヒラタゴミムシ Agonum (Europhilus) gratiosum nipponicum Habu (1972, p.80) を見出したのでここに報告したいと思う.

本種の所属するヒメヒラタゴミムシ亜属 Europhilus の種は、北方系の一群で、Habu (1963、1978) により我が国から7種が記録されている。現在でも種数は変わらず、北海道からは6種、本州では中部地方以北に5種が分布する。西に目を向けると空白地帯があり、九州から唯一ヒメヒラタゴミムシ Agonum (Europhilus) bellicum Lutshnik (1934, p.30) が記録されているに過ぎない(大塚・吉崎、1987、p.549)。筆者の手元には、それ以外に2、3の未同定種を保有している。Habu(1963、1978)の研究以降、短報や各地のファウナを扱ったリストにこの仲間を見出すことができるが、分類に踏み込んだ研究はみあたらない。

この亜属の種の識別は非常に難しく、正確に同定された比較標本を保有していないと同定はなかなか困難を伴う。その中で今回記録するアシミゾヒメヒラタゴミムシ A. (E.) g. nipponicum は、国内において符節背面の正中部に縦溝を有する唯一の種である.

本種を我が国からはじめて記録したのは Habu (1963) で、ヨーロッパから北米まで広く分布する Agonum thoryi Dejean (1828, p. 165) の種名が充てられ た. その後, 亜種 nipponicum (Habu, 1972, p. 80) が北 海道十勝川温泉をタイプ産地として記載された. 6年 後、同じ著者により Fauna Japonica においても同様の 処置がとられている (Habu, 1978). Schmidt & Liebheer (2009, p. 250) は、A. thoreyi と A. thoryi nipponicus が 同所的に生息しているというデーターから nipponicus を独立種に昇格させた. しかし, Sundukov (2013) は, 本種, A. thoreyi, そして北米産 Agonum gratiosum Mannerheim (1853, p.142) の3種を比較して Schmidtら によって独立種として扱われてきた A. nipponicum を A. gratiosum の亜種とみなした. その処置が最近の旧 北区のカタログ (Schmidt, 2017) においても踏襲されて おり、本報告でもそれに従っておく.

計測について

以下の各部の計測を行った.

HW―背面からみた頭部の最大幅(複眼を含む); PA―前胸背板の前縁の幅(左右の前角先端部間の距離); PB―前胸背板の後縁の幅(左右の後角毛間の距離); PL―前胸背板の長さ(正中部で計測); EL―上翅の長さ(小楯板の基部から翅端までの距離); EW―上翅の最大幅; 触角第1節を, 基準として第2節,

原稿受付 2020 年 10 月 27 日. Manuscript received Oct. 27, 2020.

原稿受理 2020年12月10日. Manuscript accepted Dec. 10, 2020.

キーワード:アシミゾヒメヒラタゴミムシ、オサムシ科、愛知県.

Key words : Agonum (Europhilus) gratioum nipponicus Habu, Carabidae, Aichi Prefecture.

^{*}東京都品川区東五反田 5-19-7.5-19-7,Higashigotanda, Shinagawa, Tokyo 141-0022, Japan. E-mail: carab-mori@mse.biglobe.ne.jp

36 森田誠司



第1図. 愛知県豊橋市細谷町産アシミゾヒメヒラタゴミムシ Agonum (Europhilus) gratiosum nipponicum Habu.

第3節の各長さの比.

標本の処理

山崎氏からの標本は、綿の上にのせられて送付されてきたため綿ごと水の中に一晩つけて軟化(触角や脚の破損も防ぐことができる)、翌日、綿から外して通法通り解剖を行った。展足は、前符節と触角第3節が重要であるためそれらが交差しないような位置にそれぞれを定めた。また後符節は、上翅亜端部に近づけず後方にのばし、各符節を側面からも観察しやすいようにした。

オスの交尾器中央片の背面は、広く膜質部でおおわれ、乾燥すると強く収縮し湾曲の程度などに多大な変化を及ぼすためアルコールを入れた小瓶に生殖節と共に収納し保存した。左右側片は、キチン化が強く変形の恐れも無いので台紙に左側面から観察できるようにタラカントゴムを用いて貼り付け保存。以下、通法通りの観察をおこなった。

Agonum (Europhilus) gratiosum nipponicum Habu アシミゾヒメヒラタゴミムシ

検視標本 2 ♂ ♂, 愛知県豊橋市細谷町, 12.VIII.2013, 山崎隆弘採集.

再記載

体長: 7.86 mm, 7.71 mm.

背面は黒色で光沢は鈍い;触角は第1節から4節まで全体に黒褐色,5節は褐色で末節まで徐々に淡色になる;脚は褐色,しかし腿節はやや暗色になる;頭楯,上唇は暗褐色;大あごは褐色;口ひげは褐色であるが,大あごよりやや淡色;体下面は黒褐色であるが部分的に淡色になる.

頭部は適度に高まり球形に近い;目は大きいが強く 突出しない;側頭は斜めでふくれない;眼縁溝は前方 で直線状で深く,目の内縁附近に達し,ほとんど消失 する;前眼上縁毛は目の中央の位置より少し前方に位 置する;後眼上縁毛は目の後縁よりはるか後方に位置 する;微細印刻は等径的網目で強く印刻されるが頸 部で多少の乱れが認められる;頸部は細い;PW/HW 1.38,1.48;触角の第1節から3節までの長さの比率は, 1:0.45:1.05.

前胸背板は幅狭く適度に高まる;PW/PL 1.04, 1.08;PW/PA 1.60, 1.64;PW/PB 1.40, 1.42;PA/PB 0.88, 0.86;前縁はほぼ直線で完全に縁どられる;前角はあまり突出せず鈍角で,先端部は狭く丸みをおびる;側縁は前角から後角を越えて基部の外半部まで広く弧を描く;側縁の上反部は前角付近で非常に幅狭で後角にむかって非常に緩やかに幅広くなり後角に達する;基部凹陥は適度にくほみ,周辺部との境は不明瞭;基縁は縁どられない;正中線は線状で非常に浅く,前・後縁に近づく;前横溝および後横溝は痕跡的;前縁毛は最大幅の縁溝に位置する;後角はよく丸みを帯びる;後角毛は上反する部分の辺縁近くに位置する;微細印刻は中央部で横長の網目状,周辺部で等径的網目状印刻は中央部で横長の網目状,周辺部で等径的網目状印刻

上翅は非常に細長い楕円形;肩部は広く湾曲しあまり前方に突出しない(標本を下面からみると外形をよく観察できる);EW/PW 1.63, 1.59;EL/EW 1.59, 1.63;側縁は肩部後方からほぼ直線的に最大幅まで広がり後方で翅端まで広く弧を描く;亜端部の湾入は浅く幅狭い;翅端は適度に丸い;基部の縁取りは斜めに弱く湾曲し内側で基部小条に連結,外側では肩部で側縁の溝とは角をなさず湾曲する;基部小条は第1間室に位置し長く,末端は遊離する;基部孔点は第1条に



第2図. 採集地の状況 (愛知県豊橋市細谷町).

接し第1間室にある;条線は幅広で浅い;間室はほぼ平坦;微細印刻は荒い横長の網目状印刻よりなる;第3間室に4又は5個の背部孔点を上翅の基部2/15~9/10の間に有する;前方の2個ないし3個の背部孔点は第3条に接するか近づく,後方の2孔点は第2条に接する.

下唇の歯は適度に幅広く、歯は単純で、先端はよく 丸みをおびる.

オスの腹端節の辺縁は適度に湾曲し、1対の毛を有する.

後符節第1節は5節(=末節)よりはるかに長い; 後符節第4節は側面から見て先端部に1対の先端毛 (apical seta)をもつ、また背面先端部には内外1対の 亜端毛(subapical seta)を有するが、2頭のうちの1 頭にはさらに付加毛を有する;先端毛は亜端毛や下面 にある毛より色が濃く、明らかに太い;末節の側縁下 面には4対の毛を有するが、第4節の先端毛より細く 短い.

オスの生殖節は細長い楕円で、中央片の約 1.5 倍程 度の長さを有する;柄(handle)は適度に長く幅広で、 先端は幅広、側面観ではやや背面方向(=上翅側に) に非常に弱く湾曲する.

オス交尾器中央片は弱く湾曲する;比較的基部は大きい;キチン化の弱い矢状片を有する;側面には無数の細かい線状のしわを密生する;先端部は,背面から

見て単純に丸みをおびやや長い, 先端下面に非常に短い隆起を有する(斜め下面よりみて約0.07 mm 程度の長さであるため, 実体顕微鏡下ではライトを適当に動かすときに生じる陰影により認識できる程度である).

左側片は菱形, 右は細く, 左より明らかに短い.

採集地の状況

採集ポイントは、海岸からわずか 100 m ほど内側の 休耕田で、夜間設置されたライトトラップに飛来した ものである。周辺の環境は、湿地、休耕田、小さな流 れも見られ、典型的な低湿地の環境からはじまり砂浜 を形成する海浜まで多様である。また一部周辺部に林 も見られ狭い地域ながら変化に富む環境で、他のゴミムシに関しての専門的な調査が望まれる。

分布域 日本, ロシア, 韓国?

我が国における分布 北海道 (利尻島, 礼文島を含む); 青森県; 秋田県; 宮城県; 福島県; 山形県; 茨城県; 埼玉県; 栃木県; 群馬県; 千葉県; 東京都; 神奈川県; 静岡県; 長野県.

謝辞

末筆ながら、山崎隆弘氏は貴重な標本を提供くださったうえ、筆者からの問い合わせに去年6月にわざわざ採集地に赴き環境写真を撮影してくださった。このような一連の動きがなければ、この研究の発展はなか

38 森田誠司

ったであろう. ここに厚く御礼申し上げる.

鮮明な標本写真は、内田脩太氏にお願いしたほか、 戸田 尚氏、長谷川道明博士には、種々お世話になり 御礼申し上げる。最後に文献に関して、中村知史博士 ならびに今坂正一氏にもお世話になり厚く御礼申し上 げたい。

引用文献

- Dejean, P. F. M. A., 1828. Species général des coléoptères, de la collection de M. le Comte Dejean. Tome troisième. Paris: Méquignon-Marvis, vii + 556 p.
- Habu, A., 1963. On the seven species of *Europhilus*, the subgenus of *Agonum*, from Japan (Coleoptera, Carabidae). *Bulletin of the national Institute of Agricultural Sciences Series C*, (16): 135–150.
- Habu, A., 1972. On Agonum (Europhilus) thoreyi Dejean from Japan (Coleoptera: Carabidae). Transactions of the Shikoku Entomological Society, 11: 80.
- Habu, A., 1978. Fauna Japonica. Carabidae: Platynini (Insecta: Coleoptera). Keigaku Publishing Co., Tokyo, vii+ 447 p., xxxvi pls.
- Lutshnik, V. N., 1934. Novae species generis Agonum Bon. (Coleoptera, Carabidae). Entomologisches Nachrichtenblatt, 8: 30–32.
- Mannerheim, C. G. von, 1853. Dritter Nachtrag zur Käfer-Fauna der Nord-Amerikanishen Länder Russischen Reiches. Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, 26 (3): 95–273.
- 大塚 勲・吉崎一章, 1987. 五木村の陸上昆虫類. 五木村学 術調査団, 五木村学術調査(自然編)報告書, 476-627.
- Schmidt, J., 2017. Tribe Platynini Bonelli, Löbl, I. & Löbl, D. (eds.), *Catalogue of Palaearctic Coleoptera, 1. Archostemata Myxophaga Adephaga*. Revised and updated edition.
 Brill, Leiden, 649–675.
- Schmidt, J. and Liebheer, J. K. 2009. Beiträge zur Systematic und Verbreitung paläarktischer Arten der Platynini (Insecta: Coleoptera: Carabidae). *Vernate*, 28: 225–257.
- Sundukov Yu. N. 2013. Annotirovannyi katalog zhuzhelits (Coleoptera: Carabidae) Sikhote-Alinya. Vladivostok, Dalnauka, 271 p.