比嘉正一, 2018. 冬季のアオムネスジタマムシの記録. 琉球の 昆虫, (42): 91.

小浜継雄,2012. アオムネスジタマムシの時期的に遅い採集記録: 琉球の昆虫,(36):14-15.

黒澤良彦・久松定成・佐々治寛之編著,1985. 原色日本甲虫図 鑑 III. 500 pp. 保育社, 大阪.

楠井善久, 2006. アオムネスジタマムシを 2 月に採集. 琉球の 昆虫, (29): 38-39.

楠井陽子・楠井善久,2006. アオムネスジタマムシを正月に採集. 琉球の昆虫,(28):51.

長田 勝, 2016. アオムネスジタマムシの 12 月の採集例. 琉球の昆虫,(40): 37.

大桃定洋・福富宏和, 2013. 日本産タマムシ大図鑑. 206 pp. むし社, 東京.

瑤寺 裕・吉武 啓, 2017. アオムネスジタマムシを 12 月に 奄美大島で採集. さやばねニューシリーズ, (26): 24.

(小浜継雄 901-2216 宜野湾市佐真下 28)

【短報】飼育下におけるナカジマツブゲンゴロウの 産卵および卵期間に関する知見

ナカジマツブゲンゴロウ Laccophilus nakajimai Kamite, Hikida & Satô, 2005 は与那国島の特産種で, 環境省版レッドリスト 2019 において絶滅危惧 II 類 に選定されている(環境省自然環境局野生生物課希 少種保全推進室, 2019; 中島ら, 2020). 薄暗い林 内の細流のよどみの浅い場所などに生息することを 除いては、生活史の詳細は長らくの間不明であった (中島, 2015). その後飼育下における1~3齢幼虫 の成育期間と幼虫の上陸から羽化脱出までの期間, 自然環境下における繁殖期には梅雨を含むことなど が報告された (Watanabe, 2019). 一方で, Watanabe (2019) は同属種ツブゲンゴロウ L. difficilis Sharp, 1873の観察事例などから、ナカジマツブゲンゴロ ウもヤナギスブタの茎の中に産卵したと推測してい たが、産卵環境の特定には至っていない、筆者らは、 飼育下で本種の産卵環境・基質および卵の成育期間 を確認した. 繁殖生態の解明は保全を行う上で重要 と考えられるため、ここに報告する.

第一筆者の山崎は 2020 年 1 月 17 日に与那国島で採集した本種の飼育を 1 月 20 日より開始した. 成虫の飼育にはプラスチック製の容器 (25 cm × 15 cm × 12 cm) を用い、水深を 5 cm とした. 空調管理により室温を 28 ℃、照明を 12L12D とした. このような条件下で飼育を継続したところ、同年 2 月 26 日にイボクサの茎の中に卵を 5 個確認した. その後、2 月 28 日に 1 個体、2 月 29 日に 2 個体、3 月 1 日に 2 個体の幼虫が孵化した. さらに、3 月 3 日にはイボクサの茎に跡が付いているのに気づき、茎の長さ 1.5 cm の範囲に 21 個の卵を確認した後(図

1), 3月11日に4個体,3月12日に13個体,3月13日に4個体の幼虫が孵化した.最後に,3月3日に容器に入れたイボクサを3月4日に確認したところ,茎の中に4個の卵を確認した.この卵からは,3月15日に1個体,3月16日に3個体の幼虫が孵化した.卵期間の観察例は最後の4例と少ないものの,28℃で飼育した本種の卵期間は12~13日であった.

Watanabe (2019) は、本種がヤナギスブタの茎の 中に産卵したと推測していたが、実際にイボクサの 茎の中に産卵された卵を複数確認したことから、自 然環境下においても植物の茎の中に産卵すると考え られる. また、わずか 1.5 cm の範囲内に 21 個の卵 を産卵したことから、わずかな基質があれば高密度 で産卵できるものと推測される. 筆者の一人山﨑は 同属種ツブゲンゴロウとシャープツブゲンゴロウL. sharpi Régimbart, 1889 が本種と同様にイボクサに産 卵したことを確認している. 同属他種も同様の産卵 生態を持つ可能性があるが、ほかのツブゲンゴロウ 属の産卵に関する生態の解明は今後の研究を待ちた い. 一方, 本種が生息する林内の細流には水生植物 が少なく、筆者らの調査においてはヤナギスブタや イボクサを確認できていない. 実際に産卵基質とし て利用される植物の特定が望まれる.

卵期間が判明している南方に生息するゲンゴロウ科では、ヤエヤマセスジゲンゴロウ Copelatus masculinus Régimbart, 1899 が 26 $^{\circ}$ $^{\circ}$ 条件下で 7 日以内 (Watanabe & Hayashi, 2019)、スジゲンゴロウ Hydaticus satoi Wewalka, 1975 が 28 $^{\circ}$ 条件下で 5 日程度 (渡部・加藤、2017)、ヒメフチトリゲンゴロウ Cybister rugosus (Macleay, 1825) が 28 $^{\circ}$ 条件下で 13 日程度 (北野ら、2017) であることが報告されている。これらと比較すると、本種の卵期間は大型種のヒメフチトリゲンゴロウと同程度であり、成虫の体長に対して長いことがうかがえる。



図 1. イボクサの茎の中に産卵されたナカジマツブゲンゴロウの卵.

引用文献

環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室, 2019. 環境 省レッドリスト 2019 の公表について. https://www.env. go.jp/press/106383.html (2020年3月3日参照).

北野 忠・村木 凌・河野裕美, 2017. 飼育下におけるヒメフ チトリゲンゴロウの成長過程. 西表島研究 2016, 東海大 学沖縄地域研究センター所報: 16-24.

中島 淳, 2015. ナカジマツブゲンゴロウ. p. 247. 環境省自然 環境局野生生物課希少種保全推進室(編), レッドデータ ブック 2014 日本の絶滅のおそれのある野生生物 5 昆虫 類. ぎょうせい, 東京.

中島 淳・林 成多・石田和男・北野 忠・吉富博之, 2020. 日本の水生昆虫. 351 pp. 文一総合出版, 東京.

Watanabe, K., 2019. Ecological notes on *Laccophilus nakajimai* Kamite, Hikida & Satô, 2005 (Coleoptera, Dytiscidae). Elytra, Tokyo, (n. ser.), 9: 279–283.

Watanabe, K. & M. Hayashi, 2019. Reproductive ecology and immature stages of *Copelatus masculinus* Régimbart, 1899 (Coleoptera, Dytiscidae). Elytra, Tokyo, (n. ser.), 9: 269–278.

渡部晃平・加藤雅也, 2017. 飼育下におけるスジゲンゴロウの 繁殖生態. さやばねニューシリーズ, (25): 36-41.

(山崎 駿 263-8522 千葉市稲毛区弥生町 1-33 千葉大学理学部化学科)

(渡部晃平 920-2113 白山市八幡町戌3番地 石川県ふれあい昆虫館)

【短報】タマキノコムシ科クシモモタマキノコムシ 属の3種目の種の発見について

タマキノコムシ科クシモモタマキノコムシ属 (Triarthron 属) は、Märkel (1840) が欧州産のT. maerkelli Märkel, 1840 をタイプ種とする1属1種として記載された属なので、歴史は相当古い. しかし、欧州ではその後、複数の種が同属の新種として記載されるも、シノニムとなったり、他属に移されたりしたので、旧北区の同属種数は19世紀半ばの1種のままであった (Hoshina, 2020). 我が国では、



図 1. バースクシモモタマキノコ ムシ.

新北区では.

Hom (1868) が、Triarthron lecontei Horn, 1868 を カルフォルニアから記載した。しかし、その後、本属はいくつかの種が追加されても、最終的にはシノニムにされてしまうと言う、旧北区と同様の経緯をたどった。結局、あの広大な北米大陸をして、クシモモタマキノコムシ属は T. lecontei の 1 種が知られるのみである (Peck & Cook, 2009).

筆者は昆虫写真家の伊藤ふくお氏が奈良県で採集した標本を元に、同属としては約150年ぶりの新種 Triarthron itoi Hoshina, 2020を記載した (Hoshina, 2020)(図1). 体が大きく、また同属としては世界で3番目の種であることから、阪神タイガースの往年の3番バッターのランディ・バース選手からお名前をお借りし、本稿にてこの種に対し「バースクシモモタマキノコムシ」との和名を与える. このバースクシモモタマキノコムシは体長が4.8 mmで、約3 mmのクシモモタマキノコムシは体長が4.8 mmで、約3 mmのクシモモタマキノコムシより明らかに大きく、また中脚と後脚の腿節の形態、及び雄交尾器の形態によっても区別できる. これら形状の具体的な違いについては、オープンアクセスとなっているHoshina (2020)を参照していただきたい.

最大の疑問は、広大なユーラシア大陸と北米大陸に1種ずつしか生息していないのに、極東の島国の日本にはなぜか2種も分布する点である。しかも、4種目と疑われる日本産標本も筆者の手元にあり、謎は深まるばかりである。その疑問につき、今のところ筆者は何かしらの推測に到達できていない。末筆ながら、バースクシモモタマキノコムシのホロタイプとなった標本を調べる機会を与えて下さった、大阪市立自然史博物館の初宿成彦博士に厚く御礼申し上げる。

引用文献

Hisamatsu, S., 1985. Notes on some Japanese Coleoptera, I. Transactions of the Shikoku Entomological Society, 17: 5–13.

Horn, G. H., 1868. New species of Coleoptera from the Pacific district of the United States. Transactions of the American Entomological Society, 2: 129–140.

Hoshina, H, 2010. Review of the tribes Sogdini and Leiodini (Coleoptera: Leiodidae) from Japan, I. The Memoirs of the Research and Education Center for Regional Environment, University of Fukui, (17): 11–16.

Hoshina, H., 2020. Discovery of a new species of the genus *Triar-thron* Märkel, 1840 (Coleoptera, Leiodidae) with a key to Japanese species of the tribe Sogdini. ZooKeys, 938: 87–95.

Peck, S. B & J. Cook, 2009. Review of the Sogdini of North and Central America (Coleoptera: Leiodidae: Leiodinae) with descriptions of fourteen new species and three new genera. Zootaxa, 2102: 1–74.

(保科英人 910-8507 福井市文京 3-9-1 福井大学教育学部)