

【短報】鹿児島県与論島からのコガネムシ科3種の記録

与論島は奄美群島の最南端に位置する、面積20.8 km²、最高標高97 mの平坦な島である。同島におけるコガネムシ類を対象とした調査は、これまでに数回行われており(永田, 1993; 竹内, 2005; 楠井, 2012; 大貝, 2015), 10種のコガネムシ類が記録されている(岡島・荒谷, 2012)。筆者の一人である重藤が2019年3月と5月に与論島で昆虫調査を行った際に、同島初記録と思われる3種のコガネムシ類を得たので、ここに報告するとともに、現在までに明らかとなっている各種の分布記録をまとめた。

本報告にて使用された標本は東京農業大学昆虫学研究室にて管理・保管する。

1. ヤエヤマニセツツマグソコガネ *Ataenius picinus* Harold, 1867 (図1)

14 exs., 古里, 21. III. 2019, 重藤採集(街灯); 1 ex., 麦屋, 12. V. 2019, 重藤採集(街灯)。

分布: 本州(岐阜県), 九州(長崎県, 宮崎県), トカラ列島(口之島, 中之島, 平島, 宝島, 小宝島), 奄美群島(奄美大島), 沖縄諸島(沖縄島), 大東諸島(南大東島), 宮古諸島(宮古島, 伊良部島, 多良間島, 水納島), 八重山諸島(石垣島, 西表島, 黒島, 竹富島, 与那国島, 波照間島); 台湾, マレーシア(ボルネオ島), フィジー, ニューカレド

ニア, ニューヘブリデス, オーストラリア, キューバ, ジャマイカ, ドミニカ, プエルトリコ, アンティグア・バーブーダ, グアドループ, マルティニーク, グレナダ, ブラジル, アルゼンチン, ウルグアイ, フランス, イタリア(本土部, サルデーニャ島), 西インド諸島(河原, 2008; 深川, 2010; 稲田, 2010; 細谷ら, 2011; Inghilesi *et al.*, 2011; Peck, 2011; 越智, 2012; Lemaire & Raffaldi, 2014; Peck *et al.*, 2014; Leo *et al.*, 2015; 細谷ら, 2016; 山崎ら, 2016; 楠井, 2016, 2017; 稲垣・笹岡, 2018)。与論島(初記録)。

本種はアメリカ大陸原産であるが、川井(2000)によって初めて日本(与那国島, 石垣島)から記録され、以降分布を北へ拡大している。偶産的な記録と考えられている岐阜県からの記録を除くと、長崎県が国内における分布の北限である。今日まで、九州における生息地は上記2県以外で確認されていないが、すでに南部域には広く分布する可能性が示唆されている(稲垣・笹岡, 2018)。本種は環境への適応能力が極めて高いことから、分布域が拡大しやすく、移入先にて同一のニッチ(niche)にある原産の糞食性コガネムシ類と競合することで、競争排除が生じる可能性が示唆されている(Hosoya, 2014)。また、成虫の周年発生が宮古島にて確認されており(上里, 2008)、与那国島では発生のピークが5月末~6月上旬と11月中~下旬の2回に分かれていることが報告されている(荒谷ら, 2016)。今回行った3月末の調査では、海岸沿いの自動販売機の灯りにて多数得ることができたが、5月中旬には同所においてもほとんど得られなかった。与論島における発生のピークは与那国島と比べて早く、地域によって発生消長が異なる可能性が考えられる。

2. オオカンショコガネ奄美・沖縄亜種 *Apogonia major bicavata* Arrow, 1913 (図2)

3 exs., 立長, 21. III. 2019, 重藤採集(街灯); 3 exs., 古里, 21. III. 2019, 重藤採集(街灯)。

分布: 大隅諸島(屋久島, 口永良部島), トカラ列島(中之島, 宝島), 奄美群島(奄美大島, 徳之島, 沖永良部島), 沖縄諸島(沖縄島, 伊平屋島, 渡嘉敷島, 久米島)(藤岡, 2001; 佐々木ら, 2002; 松本, 2012)。与論島(初記録)。

大隅諸島から沖縄諸島にかけて広く分布する普通種である。今回の報告により、奄美群島の主要島嶼全てから記録されたことになり、沖永良部島



図1-3. 1, ヤエヤマニセツツマグソコガネ; 2, オオカンショコガネ奄美・沖縄亜種; 3, リュウキュウビロウドコガネ。

と沖縄島間の分布の空白地域が埋められた。

3. リュウキュウビロウドコガネ *Maladera (Omaladera) oshimana* Nomura, 1962 (図3)

1 ex., 立長, 21. III. 2019, 重藤採集 (街灯).

分布: トカラ列島 (口之島, 中之島, 諏訪之瀬島, 平島, 悪石島, 小宝島, 宝島), 奄美群島 (奄美大島, 徳之島, 沖永良部島), 沖縄諸島 (沖縄島, 伊平屋島, 伊是名島, 渡嘉敷島, 渡名喜島, 久米島), 宮古諸島 (大神島, 宮古島, 池間島, 栗間島, 伊良部島, 多良間島, 水納島), 八重山諸島 (石垣島, 黒島, 西表島, 与那国島, 新城上地島, 小浜島) (稲田・木村, 2010; 細谷, 2011; 山崎ら, 2016; 楠井, 2018a, b; Kaneko & Shigetoh, 2019). 与論島 (初記録).

本種は, トカラ列島以南に生息するビロウドコガネ類の中で, 最も優占する種であり, 一年を通して発生することが知られている (平沢, 2012). 前述の2種同様に, 与論島が本種の分布の空白地域であったが, 本報告により, 奄美群島から八重山諸島までの主要島嶼において連続的に分布していることが明らかとなった。

本報告で, 新たに3種の分布記録が追加されたことにより, 与論島におけるコガネムシ類の記録は13種となった。今回行われた2回の調査は期間の短いものであり, 十分に調査が行われたとは言い難い。また, 分布が確認されている13種の内, 11種が植食性種であり, 糞食性種はウスイロマガソコガネ *Aphodius (Labarrus) sublimbatus* Motschulsky とヤエヤマニセツツマグソコガネ *Ataenius picinus* Harold の2種のみであることから, 本島におけるコガネムシ相の解明度は未だ低いと言える。今後, 異なる時期に調査を行うことに加え, 糞食性種に焦点を当てた採集を行うことで, 更なる種の追加が期待される。

末筆ながら, 貴重な文献を恵与された上里卓己氏 (沖縄県農業研究センター) に厚くお礼申し上げます。

引用文献

- 荒谷邦雄・杉本美華・細谷忠嗣, 2016. 与那国島における外来種ヤエヤマニセツツマグソコガネの近年の発生状況について. *Pulex*, (95): 707-708.
- 藤岡昌介, 2001. 日本産コガネムシ上科総目録. 293 pp. コガネムシ研究会, 東京.
- 深川元太郎, 2010. 長崎県におけるヤエヤマニセツツマグソコガネの採集例. *こがねむし*, (76): 49.
- 平沢伴明, 2012. ビロウドコガネ属. pp. 422-431. 岡島秀治・荒谷邦雄 (監修) 日本産コガネムシ上科標準図鑑. 444

- pp. 学研, 東京.
- 細谷忠嗣, 2011. トカラ列島の昆虫地理. *昆虫と自然*, 46 (8): 5-8.
- 細谷忠嗣・土居朋嵩・横川忠司・棚橋薫彦, 2011. トカラ列島2009年に調査で採集されたコガネムシ上科甲虫. *鯉角通信*, (22): 25-36.
- Hosoya, T., 2014. Notes on the establishment of an exotic dung beetle, *Ataenius picinus* Harold (Coleoptera, Scarabaeidae, Aphodiinae) in Takara-jima Island, the Tokara Islands, the Ryukyu Archipelago, Japan. *Kogane*, Tokyo, (16): 95-98.
- 細谷忠嗣・棚橋薫彦・村井悠孔・藏満司夢・小長谷達郎, 2016. トカラ列島2010年に調査で採集されたコガネムシ上科甲虫. *鯉角通信*, (32): 33-43.
- 稲田悟司, 2010. 南大東島におけるヤエヤマニセツツマグソコガネの採集記録. *鯉角通信*, (21): 111.
- 稲田悟司・木村正明, 2010. 2007・2008年トカラ列島調査において採集されたコガネムシ上科. *甲虫ニュース*, (171): 13-19.
- 稲垣政志・笹岡康則, 2018. ヤエヤマニセツツマグソコガネを宮崎県, 岐阜県で採集. *鯉角通信*, (37): 30.
- Inghilesi, A. F., F. Gherardi, G. Mazza, A. Rey, & Z. Stebnicka, 2011. First report dor Europe of *Ataenius picinus* (Coleoptera: Scarabaeidae: Aphodiinae). *Entomological News*, 122: 97-99.
- Kaneko, N., & H. Shigetoh, 2019. Distributional records of Scarabaeid beetles (Coleoptera, Scarabaeidae) from Tonaki-jima Is., the Okinawa Isls., southwestern Japan. *Elytra*, (n. ser.), Tokyo, 9: 47-53.
- 河原正和・西野洋樹・川井信也, 2008. 南西諸島におけるニセツツマグソコガネ属について. *鯉角通信*, (16): 41-42.
- 川井信矢, 2000. 日本及び台湾初記録のニセツツマグソコガネ属の1種について. *鯉角通信*, (1): 9-11.
- 楠井善久, 2012. オキナワマメコガネの分布と生態. *Kogane*, (13): 69-75.
- 楠井善久, 2016. 琉球諸島の小島嶼におけるコガネムシ上科の分布ノート6. 水納島 (多良間村) 2015年の記録. *Kogane*, (18): 67-72.
- 楠井善久, 2017. 琉球諸島の小島嶼におけるコガネムシ上科の分布ノート8. 伊良部島と下地島 (宮古諸島) における, 伊良部大橋開通以前の記録. *鯉角通信*, (35): 56-64.
- 楠井善久, 2018a. 琉球諸島の小島嶼におけるコガネムシ上科の分布ノート9. 竹富島. *鯉角通信*, (37): 19-24.
- 楠井善久, 2018b. 琉球諸島の小島嶼におけるコガネムシ上科の分布ノート11. 小浜島. *鯉角通信*, (37): 31-35.
- Lemaire, J.-M., & J. Raffaldi, 2014. Un aphodiidae exotique nouveau pour la faune francocomnégasque: *Ataenius picinus* Harold, 1867 (Coleoptera, Scarabaeoidea, Aphodiidae, Eupariini). *Le Coléoptériste*, 17: 176-178.
- Leo, P., S. Ziani, & P. Leo, 2015. *Ataenius picinus* Harold, 1867, first records from Sardinia and updates on its distribution in mainland Italy. (Coleoptera Scarabaeoidea Aphodiidae). *Revisita gaditana de Entomologia*, 6: 113-118.
- 松本 武, 2012. カンシヨコガネ族. pp. 369-372. 岡島秀治・荒谷邦雄 (監修) 日本産コガネムシ上科標準図鑑. 444 pp. 学研, 東京.
- 永田武志, 1993. 1992年梅雨時の与論島の甲虫. *Leben*, (23): 45-47.
- 越智輝雄, 2012. ニセツツマグソコガネ属. pp. 218-220. 岡島秀治・荒谷邦雄 (監修) 日本産コガネムシ上科標準図鑑. 444 pp. 学研, 東京.
- 大貝秀雄, 2015. 与論島新記録のクロカメムシおよびその他の昆虫. *月刊むし*, (534): 52.
- 佐々木健志・木村正明・河村 太, 2002. コウチュウ目. pp. 157-284. 東 清二 (監修) 琉球列島産昆虫目録. xxiv+570 pp. 沖縄生物学会, 西原.
- Peck, S. B., 2011. The beetles of Martinique, Lesser Antilles (Insecta: Coleoptera); diversity and distributions. *Insecta Mundai*, 0178: 1-57.

Peck, S. B., M. C. Thomas, & R. H. Turnbow Jr., 2014. The diversity and distributions of the beetles (Insecta: Coleoptera) of the Guadeloupe Archipelago (Grande-Terre, Basse-Terre, La Désirade, Marie-Galante, Les Saintes, and Petite-Terre), Lesser Antilles. *Insecta Mundai*, 0352: 1–156.

竹内幸夫, 2005. 与論島のハナムグリについて. 鯉角通信, (10): 6.

上里卓己, 2008. 宮古島においてサトウキビ畑で多発生したヤエヤマニセツツマグソコガネ. 鯉角通信, (17): 59–62.

山崎仁屋・松村雅史・吉田和久・力身恭二・目黒賢児, 2016. 鳩間島, 新城島, 黒島の動物相 (FAUNA) ~昆虫相を中心に~. 鳩間島, 新城島, 黒島総合調査報告書. pp. 391–431. 沖縄県立博物館・美術館, 69–80.

(金子直樹 243-0034 厚木市船子 1737

東京農業大学昆虫学研究室)

(重藤裕彬 900-0001 那覇市港町 2-11-1

那覇植物防疫事務所)

【短報】北海道および三重県から発見されたツヤチャイロコメツキの記録

ツヤチャイロコメツキ *Suzukielater babai* (Kishii et Ôhira, 1956) は, 新潟県の弥彦山で採集された個体に基づいて岸井・大平 (1956) により命名記載された種である。当時は, *Sphenomerus* 属に置かれていたが, 現在は Kishii (1987) により本種をタイプ種として設立された *Suzukielater* 属として扱われている。分布はこれまでに, 種子島 (茎永, 前之浜), 鹿児島県 (大隅半島; 屋久島), 宮崎県 (佐土原町), 福岡県 (岡垣海岸; 沖の島), 山口県 (鹿野町), 鳥



Fig. 1. *Suzukielater babai* (Kishii et Ôhira, 1956), ♀.

取県 (大砂丘), 島根県, 愛知県 (渥美半島), 新潟県 (弥彦山), 秋田県 (雄物川河口), 北海道 (豊富町, 天塩町), から記録がされている (有本, 2017; Arimoto & Itô, 2018; 城戸, 2004; 城戸・小田, 2005; 岸井, 1962; Kishii, 1999; 久保田, 2001; 大平, 2001, 2002; 尾崎ほか, 2006; 笹岡, 2018)。

筆者らは, 採集例の少ない北海道の西部沿岸と, 記録のなかった東部沿岸, および記録のなかった三重県において採集された個体を検することが

できたので, ここに記録するとともに, 本種の分布について若干の考察をおこないたい。

検視標本. 北海道: 1 ♀ (Fig. 1), 斜里郡小清水町浜小清水オホーツク海沿岸, 19. IX. 2018, 安藤祐介採集 (鈴木保管); 1 ♂, 天塩町遠別, 19. VII. 1990, Takeuchi leg. (有本保管); 1 ♂, 石狩市石狩浜, 30. VII. 1977, 森正人採集 (有本保管); 2 ♂, 天塩郡遠別町旭~金浦海岸, 11. VII. 2010, 石田浩司採集, 針葉樹の流木から (有本保管); 1 ♂, 江別市野幌, 24. VII. 1977, 森正人採集 (有本保管). 三重県: 3 ♂♂ 1 ♀, 松阪市松名瀬海岸, 19. VI. 2016, 乙部宏採集 (有本保管)。

本種は, かなり珍しい種とされ, その生態や分布については明らかではなかったが, 成虫は海浜に打ち上げられた流木や塵の下などから発見されること, 夜行性であること, 灯火に集まることなどがわかり, それに伴って各地から記録がされるようになった (前出)。また, 本種は暖地系のコメツキムシであると考えられ, 木について南方地域から海流に乗って北上し日本の沿岸地域に運ばれ分布を伸ばしたのでないかと推測されている (大平, 2001)。しかし, 本種が流木内から発見された事例はなく, その確認がたつよく望まれていた。

最近, 多数の幼虫が砂浜に埋もれた流木 (朽ち木) から発見され, 生活環が砂浜内で回っていることがはじめて明らかされた (有本, 2017; Arimoto & Itô, 2018)。このようなことや, 本種の分布模様を鑑みると, 本種が木に付いて, 海流により運ばれ, 分布を伸ばしていることはほぼ間違いないだろう。

本種が, 南方地域から流木について運ばれてきたとすると, 北海道西部沿岸地域へは, 日本海側を流れる対馬海流により南方地域から直接, または九州や本州の日本海側沿岸を点々と立ち寄りながら北上したのであろう。また, 今回新たに発見された北海道北東部沿岸へは, 対馬海流により宗谷岬を越えたあと, 宗谷海流に引き継がれて南下して辿り着いたと推測される。一方, 三重県へは, 太平洋側を流れる黒潮により運ばれたと考えられ, 愛知県伊良湖から本種を記録した大平 (2002) も同様に黒潮ののって運ばれたと推測している。

本種の太平洋側の東限は, 現在のところ愛知県であるが, 今後, 海浜を中心とした調査が進めば, さらに東側の地域からも発見されるかもしれない。とくに, 伊豆半島の西側は可能性が高いと思われる。今後の調査が望まれる。また, 南限は現在のところ屋久島・種子島であるが, これらの島々も流木により運ばれてきた可能性があり, さらに南の琉球諸島からも発見されるかもしれない。