鹿児島県甑島列島のアリヅカムシ相に関する記録

野村周平

国立科学博物館動物研究部 (nomura@kahaku.go.jp)

Records on the pselaphine fauna of the Koshikishima Islands, Kagoshima Prefecture, SW Japan

Shûhei Nomura

Abstract. Records of nine pselaphine species collected from Shimo Koshikishima Island, the Koshikishima Islands, Kagoshima Prefecture, SW Japan are listed. Four named species are reported from these islands for the first time. As the result, eleven species including six named species have been known from these islands. Endemism and species richness of the pselaphine fauna of the Koshikishima Islands are also discussed in comparison with that of the Nansei Islands.

緒言

鹿児島県 甑島列島は九州本土の南西方約 45 km の沖合に浮かぶ小島嶼であり、主には北方の上甑島と南方の下甑島の2島からなる(図1). 下甑島の方が面積も広く、最高標高も高い. 列島の最高標高地は下甑島尾岳の、海抜 604 m である(北緯31°43′21.9″東経 129°44′21.3″). 下甑島は上甑島に比べて明らかに急峻な地形であり、全島が人手のほとんど入らない照葉樹林に覆われている.

この甑島列島からのアリヅカムシの記録はきわめて少なく、筆者の知る限りまとまったものは一つもない. ただし散発的には、スペマルムネアリヅカムシとマメアリヅカムシの2種が記録されている. スペマルムネアリヅカムシ Triomicrus sublaevis Raffray, 1909 は、Löbl et al. (1998) によって記録された. マメアリヅカムシ Morana discedens Sharp, 1874 は Arai (2003) によって報告されたものである. また、報告されたものではないが、Pselaphogenius 属の未記載種が下甑島から採集されている.

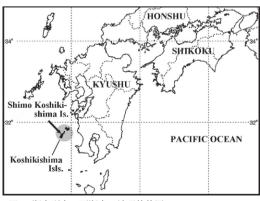


図1. 甑島列島,下甑島の地理的位置.

このたび筆者は、吉田正隆ならびに林靖彦両氏によって下甑島で採集されたアリヅカムシ標本を、それぞれ採集者ご本人からご恵与いただいた.これらの標本を同定したところ、5 既知種を含む9種が見出されたので、以下に報告する. 既知種のうち、マメアリヅカムシを除く4種は甑島列島からの初記録種であると思われる.

材料と方法

本稿で用いたアリヅカムシ標本は吉田正隆,林 靖彦両氏によって鹿児島県甑島列島下甑島にて採 集されたものである.これらの採集品はそれぞれ の採集者によって標本製作され,筆者野村へ寄贈 されたものであり,現在は国立科学博物館動物研 究部にて保管されている.

結果

以下に、下甑島より採集されたアリヅカムシの データを種ごとに列記する. 甑島列島から初めて 採集される種の種名末尾には*印を付した.

1. ハラフトアリヅカムシAcetalius dubius Sharp, 1883*(図2A)

本種は西日本の照葉樹林の林床落葉中に普通に産する。 ♂と♀では体形やサイズが大きく異なる。 ♂は小型で複眼が大きく発達する。後翅に有翅と無翅の2型が見られる。♀は大型で,複眼は極めて小さく退化する。後翅は常に無翅で2型は見られない。♀は一年中見られるが,♂は4-6月の短い時期にしか出現しない。

<採集データ> 1♂, 尾岳 (420 m), 24. v. 2014, 吉田採集.

2. Petaloscapus sp. 1 (図2B)



図2. 下甑島から今回記録されるアリヅカムシ9種. A:ハラフトアリヅカムシ; B: Petaloscapus sp. 1; C: Atenisodus sp. 1; D:マルムネアリヅカムシ; E:マメダルマアリヅカムシ; F:ネブトオノヒゲアリヅカムシ; G: Lasinus sp. 1; H:ヤマオオトゲアリヅカムシ; I: Labomimus sp. 1. スケールはすべて0.5 mm,

本属の♂は、触角第1節が大きく発達し、耳介状の突起を有する。前頭部にも突出部を備える。本属は日本列島できわめて多様な種分化を果たしたと考えられ、九州本土とその周辺だけで約20種ほどが認められる。本種はそのうちの1未記載種であり、佐賀、長崎、熊本、宮崎の各県から採集されている。

<採集データ> 1♂, 尾岳 (420 m), 23. v. 2014, 吉田採集.

3. Atenisodus sp. 1 (図2C)

台湾から知られるキヒゲアリヅカムシA. gracilicornis Raffray, 1912 と同種か、あるいはきわめて近縁の種と考えられるが、まだ十分に検討されていない。房総半島以西の自然度の高い照葉樹林の林床から発見されているが、個体数は少ない。

<採集データ>4♂1♀, 尾岳 (430 m), 23. v. 2014, 吉田採集;1♂, 尾岳 (420 m), 24. v. 2014, 吉田採集.

4. マルムネアリヅカムシTriomicrus protervus (Sharp, 1874)* (図2D)

本種は日本の本土域に分布する普通種で,落葉 樹林にも、常緑樹林にも極めて普通に生息してい る. 西日本では少ない近縁のスペマルムネアリヅカムシ *Triomicrus sublaevis* Raffray, 1909 はすでに下甑島から知られているが、本種は未記録であった.

<採集データ> 1 δ 1 ς 1 ς 1, 尾岳, 23. v. 2014, 林採集; 2 δ 3 ς 4, 尾岳 (420 m), 23. v. 2014, 吉田採集; 4 δ 9 ς 9, 尾岳 (430 m), 23. v. 2014, 吉田採集; 1 δ 3 ς 9, 尾岳 (420 m), 24. v. 2014, 吉田採集; 1 δ 9, 尾岳 (310 m), 24. v. 2014, 吉田採集.

5. マメアリヅカムシMorana discedens Sharp, 1874 (図2E)

小型のアリヅカムシで、東北地方以南、種子島までの広い範囲に分布し、特に西日本の照葉樹林の林床落葉には極めて普通である。南九州ではオニマメアリヅカムシ Morana oni Tanabe et Nakane、1990 と混棲することが多いが、下甑島では本種のみが見出された。本種はすでに下甑島から記録されている。

<採集データ> 1♂, 尾岳 (420 m), 24. v. 2014, 吉田採集.

6. ネブトオノヒゲアリヅカムシ*Bryaxis affinis* Sharp, 1883*(図2F)

オノヒゲアリヅカムシの小型種で, 西日本の照

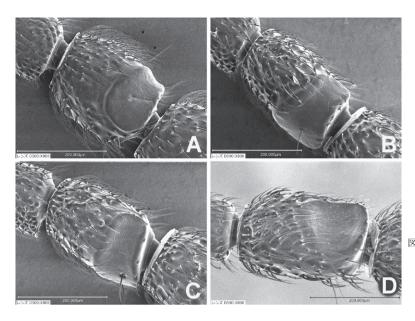


図3. 下甑島産オオトゲアリヅカ ムシ2種の♂触角第9節の性的 特徴のSEM写真、A-C(そ れぞれ別個体): *Lasinus* sp. 1; D: ヤマオオトゲアリヅ カムシ.

葉樹林に普通に見られる.♂は触角第1節が著し く膨大し.背面に円柱形の突起を生じる.

<採集データ> 1♂, 尾岳 (420 m), 24. v. 2014, 吉田採集;1♀, 尾岳 (310 m), 24. v. 2014, 吉田採集.

7. *Lasinus* sp. 1 (図2G, 3A-C)

オオトゲアリヅカムシ属の未記載種である. ♂ の二次性徴である触角第9節先端部の形状は、九 州本土に産するオオトゲアリヅカムシ L. spinosus Sharp, 1874と本州,四国に産するミカドオオトゲ アリヅカムシ L. mikado Bekchiev et al., 2013 との中 間的形態を有している. すなわちオオトゲのよう に触角第9節先端部背面に平滑部があり、その中 央部に1本の感覚毛を生じる.しかしその平滑部 はオオトゲのように円形ではなく、横位の不定形 であることが多い. またオオトゲの平滑部のよう に平坦ではなく、むしろミカドオオトゲのように 明瞭な凹陥となっている(図3A-C). この平滑部 の概形には、図3A-Cに示すように、かなり顕著 な個体変異が認められる. 一方, 雄交尾器は多少 の個体変異があるものの、1) 中央片先端が強く細 まる,2) 内部骨片は細く短く,弧状に湾曲し,枝 分かれしない、などの点で近縁他種と明瞭に区別 することができ、既知種とは別種とすべきものと 考えられる.

<採集データ> 4♂2♀, 尾岳, 23. v. 2014, 林採集; 1♂, 尾岳 (420 m), 23. v. 2014, 吉田採集; 2♂11♀, 尾岳 (430 m), 23. v. 2014, 吉田採集; 6♂7♀, 尾岳 (310 m), 24. v. 2014, 吉田採集.

8. ヤマオオトゲアリヅカムシLasinus monticola K.

Sawada, 1961*(図2H, 3D)

顕著な大型種で、福島県以南の本州、四国、九州本土に分布する。鹿児島県からはすでに Sawada (1961)によって記録されている (野村, 2014 参照).近似種との区別点については、野村 (2014) を参照されたい。甑島列島からは初めての発見となる。触角第9節先端部には背面でなく腹面に、先方へ向かう耳介状の突起と、平滑な凹陥部がある (図3D). 甑島産の本種の特徴は、他の産地の特徴と一致している。

<採集データ> 1♂1♀, 尾岳, 23. v. 2014, 林採集; 2♂, 尾岳 (420 m), 23. v. 2014, 吉田採集.

9. Labomimus sp. 1 (図2I)

オオトゲアリヅカムシ類よりもさらに大型の種であるが、未記載種である。本属は前属と異なり、小顎肢第2-4節の各節が、外面に短いトゲを有する点で容易に区別することができる。

<採集データ> 1♂1♀, 尾岳, 23. v. 2014, 林採集; 2♂3♀, 尾岳 (420 m), 23. v. 2014, 吉田採集; 3♂2♀, 尾岳 (430 m), 23. v. 2014, 吉田採集.

考察

以上の結果から、甑島列島から知られるアリヅカムシは、6 既知種を含む 11 種となる。野村 (2012) は南西諸島から知られるアリヅカムシの既知種について取りまとめたが、その結果から甑島列島に距離的に近い島の既知種数とそのうちの固有種数(括弧内)を抜き出すと次のようになる:屋久島8(2)種、種子島2(0)種、黒島3(0)種、口永良部島

3(1)種,トカラ中之島1(1)種,トカラ宝島2(0)種. 今回報告した下甑島について同様の表記をすると, 6(0)種となる。このことから島のアリヅカムシの 生息条件および調査精度については,近隣島嶼で は屋久島に次いで高いことが認められる。

一方,下甑島のアリヅカムシ相の固有性については,既知種6種はいずれも固有種ではないものの,未記載種の方では,*Pselaphogenius* sp., *Lasinus* sp. 1, *Labomimus* sp. 1 の 3 種が現段階で固有種であり,固有性は決して低くないと考えられる.

鹿児島県島嶼のアリヅカムシ相の解明はようやく端緒についたところであって、今後十分な調査が望まれる。甑島列島について言えば、現段階で調査されているのは、下甑島の尾岳山麓のみであって、その他の地域についても調査が十分でないと、下甑島の特性、甑島列島の特性を記録したり他と比較することが困難である。決してアリヅカムシ相調査が容易な場所とは言えないが、更なる調査が期待される。

謝辞

貴重な標本を恵与いただいた,徳島市の吉田正 隆氏,ならびに兵庫県川西市の林靖彦氏に厚く感 謝の意を表す.本研究の一部は科研費新学術領域「生物規範工学」の計画研究「バイオミメティクス・データベース構築」(課題番号:24120002;代表者:野村周平)およびJST 受託研究費「階層的に構造化されたバイオミメティック・ナノ表面創製技術の開発」の助成を受けている.

引用文献

- Arai, S., 2003. A revision of the Japanese species of the genus *Morana* (Coleoptera, Staphylinidae, Pselaphinae). Japanese Journal of systematic Entomology, 9: 187–222.
- Löbl, I., S. A. Kurbatov and S. Nomura, 1998. A revision of the genus *Triomicrus* Sharp (Coleoptera, Staphylinidae, Pselaphinae). Bulletin of the National Science Museum, Tokyo, Ser. A, 24: 69–105.
- Sawada, K., 1961. Neue Pselaphinen von Japan (3. Beitrag). Entomological Review of Japan, 12: 41–44.
- 野村周平, 2012. 南西諸島のアリヅカムシ概観(付ハセガワ モモブトアリヅカムシの新分布記録). さやばねニュー シリーズ, (8): 38-47.
- 野村周平, 2014. 日本産オオトゲアリヅカムシ属 (*Lasinus* Sharp, 1874: Coleoptera, Staphylinidae, Pselaphinae) の分類 学的ノート. さやばねニューシリーズ, (16): 1–12.

(2015年4月18日受領, 2015年6月12日受理)

【短報】岡山県におけるセスジジョウカイの記録

セスジジョウカイ Lycocerus magnius (Ishida, 1986) は、本州特産のジョウカイで、これまで中部地方から近畿地方にかけての記録があるが(Okushima, 2005)、産地は局所的である。筆者らはこれまで分布の知られていなかった岡山県で採集された本種を確認しているので、分布の西端記録として報告しておく。



図1. 岡山県産セスジジョウカイ(左:雄;右:雌).

6♂1♀, 岡山県岡山市北区建部町小倉(旭川), 3. V. 2013, 野嶋宏一採集, 倉敷市立自然史博物館保管(図1)

野嶋が河川敷の草地をスウィープしたところ、多数の本種が確認できた.既知産地も河川敷の草地が多いことから、本種はそのような環境を好むものと思われる.また、成虫の出現期は本科の種ではやや早く、4月中旬から5月中旬に集中している.これらのことを念頭に置いて調査すれば、さらに新産地の発見が期待できるかもしれない.

引用文献

Okushima, Y., 2005. A taxonomic study on the genus *Lycocerus* (Coleoptera, Cantharidae) from Japan, with zoogeographical considerations. Japanese Journal of systematic Entomology, Monographic series, Matsuyama,(2): iii+383 pp.

(奥島雄一 710-0046 倉敷市中央 2-6-1 倉敷市立自然史博物館)

(野嶋宏一 700-0033 岡山市北区島田本町 2-5-35 株式会社ウエスコ環境計画事業部)