

大隅諸島屋久島におけるハサミムシ目 Dermaptera と5種の初記録

渡邊 卓実*

Five New Record of Dermaptera Earwig in Yakushima Island, Osumi Islands, Kagoshima Prefecture

WATANABE Takumi

はじめに

大隅諸島に位置する屋久島は、特異的な地形や環境から国内有数の降雨量が観測される。標高45mほどの平地の集落(安房集落など)で、年間平均雨量が4,956mmも降る記録がある(成尾ら, 2021)。雨が止んだ後、家屋内や道脇でハサミムシ類が頻繁に確認される。日頃から空き地などの石の下にいる様子が観察できる。湿度が高い場所を好むハサミムシ類に、屋久島は適している環境なのではと考え、屋久島に産するハサミムシ類を過去の文献から調べた。

屋久島においてハサミムシ類(革翅類)を記録した調査は、最新の報告によると2018年10月から2020年7月の屋久島町小瀬田区周辺、空港滑走路拡張工事に伴う環境調査(鹿児島県, 2020)である。その報告ではハサミムシ目2種が確認された。

今回、既知分布するハサミムシ目の追加記録、及び過去の報告から記録のない5種のハサミムシ目を確認されたため、ここに報告する。

1 調査期間及び採集地点

調査期間：2021年3月1日から2022年4月1日

採集地点(図1)：a. 屋久島町永田(1. 四ツ瀬浜), b. 屋久島町宮之浦(1. 火ノ神埠頭, 2. 白谷雲水峡, 3. 上屋久郵便局駐車場), c. 屋久島町長峰(1. 小瀬田向岳登山口), d. 屋久島町永久保(1. 田代海岸) e. 屋久島町春牧(1. 屋久島環境文化研修センター, 2. 健康の森公園, 3. 春田浜, 4. 漁師の暮らし体験宿ふくの木, 5. 屋久島不動産), f. 屋久島町小杉谷(1. 小杉谷小・中学校跡地), g. 屋久島町麦生(1. 屋久島ボタニカルリサーチパーク) h. 屋久島町尾之間(1. 尾之間自然休養村管理センター), i. 屋久島町中間(1. 屋久島町営牧場旭牧場), j. 屋久島町栗生(1. 屋久島町立栗生小学校,

2. 栗生青少年旅行村側塚崎海岸)の10集落17地点で行った。



図1 採集地点地図(地理院地図から引用)

2 調査者

渡邊卓実

公益財団法人屋久島環境文化財団屋久島環境文化研修センター

岩川陽祐

公益財団法人屋久島環境文化財団屋久島環境文化村センター

渡邊映美里

屋久島町立栗生小学校

柳鶴涼子・柳鶴愛花・柳鶴優花・松永清楓

屋久島町立安房小学校

3 調査概要

日本では約30種が知られているハサミムシ目は、ほとんどの種の生活はあまり知られておらず、日の当たらない湿ったところを好み、多くは夜行性であ

* 〒891-4311 熊本郡屋久島町安房 2739-343 屋久島環境文化財団屋久島環境文化研修センター

る（西川ら，2016）。走触性があり地表の隙間をはって生活し，雑食性で小さな虫を捕食するが死体や植物質も食う（伊藤ら，1996）。上記の生態をふまえ，公園の石の下や観葉植物用のプランター下などを調べ，見つけ取り（ルッキング）及び捕虫網（スウィーピング）やビーティングによって採集を行った。

屋久島に既知分布するハサミムシ目 *Dermaptera* は，昆虫生態写真家の伊藤ふくお氏から助言をいただき，過去の報告からムカシハサミムシ *Challia imamurai* Nishikawa,2006，ヒゲジロハサミムシ *Anisolabella marginalis* (Dohrn,1864)，ハマベハサミムシ *Anisolabis maritima* (Bonelli,1832)，オオハサミムシ *Labidura riparia* (Pallas,1773)，キガシラハサミムシ *Paratimomenus flavocapitatus* (Shiraki,1905)，ミナミクギヌキハサミムシ *Forficula hiromasai* Nishikawa,1970 の6種である。しかし，ムカシハサミムシのみ今回の調査による確認は出来なかった。2022年に新産地として，屋久島からイソハサミムシ *Anisolabis seirokui* Nishikawa,2008 の採集報告がある（渡邊，2022）ため，屋久島に産するハサミムシ目は7種となった。

併せて，調査を進めていく中で，屋久島では初記録と考えられるリュウキュウヒゲジロハサミムシ *Anisolabella ryukyuensis* (Nishikawa,1969) (図2)，コヒゲジロハサミムシ *Euborellia annulipes* (Lucas,1847) (図6)，コバネハサミムシ *Euborellia annulata* (Fabricius,1793) (図10)，チビハサミムシ *Paralabellula curvicauda* (Motschulsky,1863) (図13)，スジハサミムシ *Proreus simulans* (Stål,1860) (図16) の5種が確認された。

4 調査結果

調査結果は以下のとおりである。和名，学名と種の配列は西川ら（2016）に従った。また，採集地点は各集落と各詳細地の先頭にある英数字で表し，採集年月日及び雌雄（判別ができる個体）と各種の特徴を示した。

ハサミムシ目
Dermaptera
ハサミムシ科
Anisolabididae
ヒゲジロハサミムシ属
Anisolabella Zacher,1911

ヒゲジロハサミムシ

Anisolabella marginalis (Dohrn,1864)

備考 完全に無翅。肢は全体乳白色だが，腿節基部から途中までと脛節基部が暗色となる。和名のとおり，触角末端付近が乳白色となる。また，触角の各節の基部が乳白色となる個体もいる。

浜辺から海岸林にかけ棲息し，表面が乾いた倒木内で確認され，海岸では漂着物の下から見られる。公園や畑の脇にある石や木材の下等からも確認された。

採集記録 a-1. 3.V.2021♀，b-1. 1.III.2022♀，d-1. 20.XI.2021♀

リュウキュウヒゲジロハサミムシ

Anisolabella ryukyuensis (Nishikawa,1969)

(図2-5)

備考 肢は黄色で完全の無翅。体は黒く，♂のハサミは対称。ヒゲジロハサミムシ *Anisolabella marginalis* に似るが，成虫の肢に暗色帯がない（図3）ことで識別できる。若虫ではヒゲジロハサミムシと識別できない（西川ら，2016）。成虫はハマベハサミムシ *Anisolabis maritima* にも似ているが，本種は触角末端付近の数節は白くなる（図4）ことから判別できる。上記のことから，リュウキュウヒゲジロハサミムシと同定及び判断をした。

屋久島ボタニカルリサーチパークの駐車場にあるプランター下（図5）から採集した。採集個体のほか，本種の若虫と思われる2個体を採集した。

国内の既知分布は，奄美大島，沖縄島，石垣島，西表島から報告があり（西川ら，2016），伊平屋島，野甫島からも記録がある（山崎ら，2019）。上記のとおり，屋久島において記録がないため，初記録と考える。

採集記録 g-1. 19.III.2022♀



図2 リュウキュウヒゲジロハサミムシ *A. ryukyuensis* ♀



図3 暗色帯のない黄色の肢



図4 触角末端付近の白色部



図5 屋久島ポタニカルリサーチパークにおける採集場所

ハサミムシ属

Anisolabis Fieber,1853

ハマベハサミムシ (ハサミムシ)

Anisolabis maritima (Bonelli,1832)

備考 肢は黄色で完全の無翅。体は黒く、♂のハサミは不对称。海岸から里周辺に見られ、屋久島で最も観察が容易な種である。海岸付近の漂着物の下から多数確認される。国内に広く分布し、ゴミの下等から普通に見られる(北村・根来, 2012)。ゴミ捨て場や畑の脇にある野菜くずの山等有機物が堆積した場所で見つかり、それらに寄ってくる小さな虫を捕食するとされる。

採集記録 b-1. 1.III.2022♀, 12.III.2022♀, j-2. 26.III.2021♂♀, 29.III.2021♀

イソハサミムシ

Anisolabis seirokui Nishikawa,2008

備考 肢は黄色で完全の無翅。ハマベハサミムシ *Anisolabis maritima* に似るが前胸背板が長いことで判別でき、♂の腹部第3~7(ときには3~9)背板側部に隆起縁がある(西川ら, 2016)。また、体長が50mmほどになるため、見分けやすい。海岸付近に棲息し、漂着物の下等から確認される。2021年3月に♀の個体を屋久島町栗生の屋久島青少年旅行村側塚崎海岸より採集した。屋久島において、最初の確認となった(渡邊, 2022)。♀を記録した際、採集場所から40mmを越えるハサミムシ類が多数確認されたため、本種が複数個体棲息する可能性を予測した。その後、♂の個体を約30km離れた屋久島町春牧の春田浜で採集した。

採集記録 e-3. 29.XI.2021♂, j-2. 29.III.2021♀

コヒゲジロハサミムシ属

Euborellia Burr,1910

コヒゲジロハサミムシ

Euborellia annulipes (Lucas,1847)

(図6-9)

備考 ヒゲジロハサミムシ *Anisolabella Marginalis* に似るが、20mmほどと本種は小さく(図7)、腿節の暗色帯が基部に達しない(図8)ことで判別できる(西川ら, 2016)。上記のことからコヒゲジロハサミムシと同定及び判断した。

採集した個体は、尾之間集落の公民館として使われる場所で、駐車場脇の観葉植物のプランター下(図

9) より本種とハマベハサミムシ *Anisolabis maritima* を採集及び確認をした。その後、約 40km 離れた屋久島町宮之浦の駐車場にて、追加で♀を 2 個体、石の下より採集した。

本種は世界中に広く分布し、貯穀中の作物や植物の根の他、鱗翅目幼虫やイエバエの卵や幼虫を捕食することが知られている（西ら，2002）。

国内の既知分布は北海道（温室での偶産記録），本州（青森県，栃木県，群馬県，埼玉県，千葉県，東京都，神奈川県，新潟県，富山県，石川県，山梨県，岐阜県，静岡県，愛知県，三重県，滋賀県，京都府，大阪府，兵庫県，奈良県，和歌山県，岡山県，広島県，山口県），伊豆諸島（八丈島，鳥島），小笠原諸島（聳島，媒島，父島，兄島，母島，西之島，北硫黄島，硫黄島，南硫黄島），四国（徳島県，香川県，愛媛県，高知県），九州（福岡県，長崎県，大分県，宮崎県），奄岐，沖ノ島，奄美群島（奄美大島，徳之島，与論島），沖縄島，八重山列島（石垣島，西表島，波照間島），南大東島から記録がある（西川ら，2016）。また、吐噶喇列島の口之島，宝島からも記録されている（山下，2020）。上記のとおり、屋久島において記録がないため、初記録と考える。

採集記録 b-3. 12.III.2022♀♀，h-1. 23.XI.2021♀，13.III.2022♀♀♀

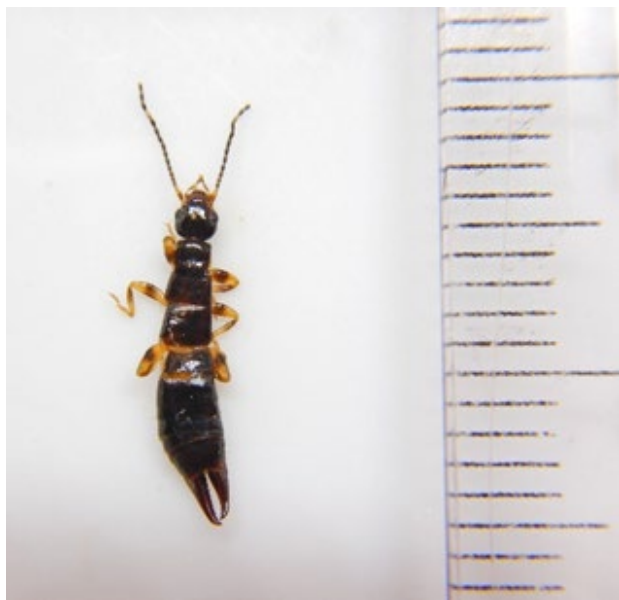


図 6 コヒゲジロハサミムシ *E.annulipes* ♀



図 7 コヒゲジロハサミムシ (A)，ヒゲジロハサミムシ (B)



図 8 腿節の暗色帯



図 9 屋久島町自然休養村管理センターにおける採集場所

コバネハサミムシ (キアシハサミムシ)

Euborellia annulata (Fabricius,1793)

(図 10-12)

備考 コヒゲジロハサミムシ *Euborellia annulipes* に似るが、中胸背板の両側に鱗片状の翅鞘 (図 11) を持つ痕翅型である (西川ら, 2016)。キアシハサミムシとも呼ばれるが、肢は単色ではない個体もいる。上記のことからコバネハサミムシと同定及び判断をした。

埠頭の芝生が面した広場にある石の下や民家の庭にあるプランター下 (図 12) から採集した。埠頭で採集した際は、屋久島は晴天が続いていたため、かなり乾燥をしていた。海風を強く受ける環境で、石の下も乾いていた。本種と同じ採集地点からヒゲジロハサミムシ *Anisolabella marginalis* も多数確認できた。

国内の既知分布は、本州 (岩手県, 山形県, 福島県, 茨城県, 栃木県, 群馬県, 埼玉県, 千葉県, 東京都, 神奈川県, 新潟県, 富山県, 石川県, 山梨県, 岐阜県, 静岡県, 愛知県, 三重県, 滋賀県, 京都府, 大阪府, 兵庫県, 奈良県, 和歌山県, 鳥取県, 島根県, 岡山県, 広島県, 山口県), 伊豆諸島 (八丈島), 小笠原諸島 (父島) 山口県見島, 四国 (徳島県, 香川県, 愛媛県, 高知県), 忽那諸島 (津和地島, 睦月島, 釣島) 九州 (福岡県, 佐賀県, 長崎県, 熊本県, 大分県, 宮崎県, 鹿児島県), 対馬, 沖縄島から記録がある (西川ら, 2016)。上記のとおり、屋久島において記録がないため、初記録と考える。

採集記録 b-1. 28.XI.2021♀, e-4. 24.II.2022♀



図 10 コバネハサミムシ *E.annulata* ♀



図 11 鱗片状の翅鞘



図 12 漁師の暮らし体験宿ふくの木における採集場所

オオハサミムシ科

Labiduroidea

オオハサミムシ属

***Labidura* Leach,1815**

オオハサミムシ

Labidura riparia (Pallas,1773)

備考 飛翔可能な長翅型 (有翅型) や後翅が未発達の短翅型がいる。体は全体的に褐色をしており、ハサミの先端等が黒色を帯びる。小学校の校庭にあるプランター下から多数確認された。また、牧場内の牛糞の中や下からも同様に多数確認ができた。

採集記録 e-2. 11.X.2021♂♂♀♀♀, i-1. 23.V.2021♂♀♀♀, j-1. 22.XI.2021♂♀

カザリハサミムシ科
Spongiphoridae
チビハサミムシ属
Paralabellula Kevan,1997

チビハサミムシ

Paralabellula curvicauda (Motschulsky,1863)

(図 13-15)

備考 体長 5mm ほどと小さく、前胸背板の色彩は黄赤色から黒褐色まで変化し(西川ら, 2016)、微毛が密布する(図 14)。東京都八丈ビジターセンターの通信(2010)によると、樹皮下に棲息するため、体が扁平上になっており、島では倒木(菌類が着いているようなもの)の樹皮下で見られる。上記のことからチビハサミムシと同定した。

最初の個体は、屋久島環境文化研修センターの屋外集塵室内にある昆虫飼育マットの中から確認された。周りの森と集塵室が面しているため、入り込んだ可能性がある。

また、小瀬田向岳登山口付近では、玉切りされた倒木の間に複数確認され、ヤクシマツノツツハネカクシ *Priochirus yakushimensis* Herman,2001 と似た環境を好むように混生していた(図 15)。

国内の既知分布は本州(群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、富山県、福井県、長野県、岐阜県、静岡県、三重県、鳥取県)、伊豆諸島(八丈島)、小笠原諸島(父島、母島、西之島、北硫黄島、硫黄島)、九州(宮崎県)、吐噶喇列島(中之島、平島)奄美大島、沖縄島、八重山列島(石垣島、西表島)から記録がある(西川ら, 2016)。上記のとおり、屋久島において記録がないため、初記録と考える。

採集記録 c-1. 29.XI.2021♀, e-1. 1.II.2022♀



図 13 チビハサミムシ *P.curvicauda* ♀



図 14 前胸背板の微毛



図 15 小瀬田向岳登山口付近における採集場所

テブクロハサミムシ科

Chelisochidae

スジハサミムシ属

Proreus Burr,1907

スジハサミムシ(ネットイスジハサミムシ)

Proreus simulans (Stål,1860)

(図 16-18)

備考 長翅型(有翅型)と後翅のない短翅型がいる。翅鞘中央に暗色紋が縦長にある(図 17)。スジハサミムシモドキ *Elaunon bipartitus* (Kirby, 1891)に似るが、第2ふ節が幅広いのに対し、本種は広がらない。上記のことからスジハサミムシと同定及び判断をした。

競技用陸上トラック脇にある砂場を覆うブルーシ

ートの隙間から採集した（図 18）。その後、20kmほど離れた埠頭の工事用土嚢袋の下からも確認された。

明かりに寄ってきた昆虫を狙う様子がかげえる。種子島では、自動販売機の寄ってきた双翅類を狙っていると思われる本種を確認した。

国内の既知分布は種子島、奄美群島（奄美大島、徳之島、沖永良部島）、沖縄諸島（沖縄島、久米島）、宮古島、八重山列島（石垣島、西表島、与那国島）南大東島から記録がある（西川ら、2016）。上記のとおり、屋久島において記録はない。

採集記録 b-1. 11.X.2021♀, e-2. 27.XI.2021♂



図 16 スジハサミムシ *P.simulans* ♀



図 17 翅翰中央の暗色紋



図 18 健康の森公園における採集場所

クギヌキハサミムシ科

Forficulidae

ニセホソハサミムシ属

Paratimomenus Steinmann, 1974

キガシラハサミムシ

Paratimomenus flavocapitatus (Shiraki, 1905)

(図 19-20)

備考 有翅型で、体色は光沢のある黒褐色から黒色。頭部は黄色で頭楯より前方は黒褐色、後翅露出部に黄色斑があり、頸節先端付近からふ節は黄色みを帯びる（西川ら、2016）。♂のハサミは長く、反っている（久保田、2009）。

山間部の沢にかかる枝葉上や遊歩道の手すりの上（図 19）等、湿度のある谷合で見られる。また、縄文杉登山道にて、挟み合いをする♂が確認された（図 20）。

採集記録 b-2. 9.VI.2021♂, f-1. 23.IV.2021♂



図 19 手すり上のキガシラハサミムシ *P. flavocapitatu* ♀



図 20 挟み合いをするキガシラハサミムシの♂

クギヌキハサミムシ属
Forficula Linnaeus, 1758

ミナミクギヌキハサミムシ
Forficula hiromasai Nishikawa, 1970

備考 短翅型で短い翅鞘はあるが、後翅はない。♂のハサミには長い型と丸い型があるがあまり明瞭ではない(西川ら, 2016)。ハサミの基部は尾節に接する様に内側に張り出す。肢は乳白色から黄褐色で、頭部は赤褐色。草木上も棲息するが、屋久島では民家の中で見つかる。日本固有種。

採集記録 e-5. 19.III.2021♂

5 謝辞

本報告をするにあたり、屋久島に産するハサミムシ目について、鹿児島昆虫同好会の久保田義則氏、キャノッピ屋久島の中田隆昭氏、昆虫写真家の伊藤ふくお氏には貴重な情報をいただいた。また、同定については、鹿児島昆虫同好会の山下秋厚氏に多大なるご協力とご指導をいただいた。この場を借りて、お礼申し上げます。

参考・引用文献

地理院地図 <https://maps.gsi.go.jp/#11/30.360730/130.469513/&base=std&ls=std&disp=1&vs=c1j0h0k0l0u0t0z0r0s0m0f0>

Earwigs of Japan Checklist of the 35 species occurring in Japan <http://www.earwigs-online.de/JP/jp.html>

- 福田晴夫・山下秋厚・福田輝彦・江原憲治・二町一成・大坪修一・中峯浩司・塚田拓(2020)増補改訂第2版昆虫の図鑑採集と標本の作り方: 200. 南方新社, 鹿児島
- 伊藤修四郎・奥谷禎一・日浦勇(1996)原色日本昆虫図鑑(下): 52-54. 保育社, 大阪
- 鹿児島県(2020)屋久島空港滑走路延伸事業に係る環境影響評価方法書(4)動物陸上昆虫類: 268, 274, 鹿児島県
- 神崎真貴雄(2015)世界自然遺産屋久島の自然図鑑: 169. メイツ出版株式会社, 東京
- 北村征三郎・根来尚(2012)富山市科学博物館研究報告 35号: 101-102. 富山市科学博物館, 富山
- 小浜継雄・立田晴記(2020)トカラ列島の口之島と中之島のバツタ, ナナフシ, ゴキブリ, ハサミムシの記録. 鹿児島県立博物館研究報告第39号: 1-6, 鹿児島
- 久保田義則(2009)鹿児島昆虫同好会会誌 SATSUMA59(142)屋久島のクワガタムシ: 146. 鹿児島昆虫同好会, 鹿児島
- 虫の写真図鑑 Cyber 昆虫図鑑ハサミムシ目(革翅目)[ハサミムシ図鑑](7種類) Dermaptera Earwigs of Japan <https://www.insects.jp/konbunhasami.htm>
- 中田隆昭・渡邊卓実(2021)屋久島の昆虫ガイド第2改訂版: 14. 公益財団法人屋久島環境文化財団, 鹿児島
- 成尾英仁・四宮明彦・向山勝貞・田川日出夫・森田忠義・中川暁之介・福田晴夫・宮下満郎(2021)屋久島環境文化村ガイド図説・屋久島: 23. 公益財団法人屋久島環境文化財団, 鹿児島
- 日本直翅類学会(2016)日本産直翅類標準図鑑 西川勝(著)ハサミムシ目 13-19, 170-186. 株式会社学研プラス, 東京
- 西明紀・高橋敬一・仲嶺マチ子(2002)奄美大島と沖縄本島の養鶏・養豚施設における貯穀害虫およびその天敵相: 55. 日本環境動物昆虫学会, 大阪
- 西川勝(2009)利尻島・礼文島から得られたハサミムシの記録 附北海道産ハサミムシ関係文献目録. 利尻研究(28): 61-65, 北海道
- 東京都八丈ビジターセンター(2010)こっこめ通信 第110号八丈島のハサミムシ, 東京
- 山崎仁也・松村雅史・小浜継雄・長田勝・野林千枝(2019)伊平屋島・能甫島の昆虫目録: 28. 伊是名島・伊平屋島総合調査報告書, 沖縄

山下秋厚（2020）昆虫と自然 Vol.55No.8（通巻 737
号）特集/トカラ列島の昆虫相トカラ列島の直翅
類：22-25. ニューサイエンス社，東京
渡邊卓実（2022）鹿児島県大隅諸島屋久島における
イソハサミムシの初記録．鹿児島県立博物館研
究報告第 41 号：59-62，鹿児島

