

トカラ列島の口之島と宝島のバッタ，ナナフシ，ゴキブリの記録

小浜 継雄¹・立田 晴記²

Records of Orthoptera, Phasmatodea and Blattodea from Kuchino-shima Is. and Takara-jima Is., the Tokara Islands, Japan

Tsuguo KOHAMA¹ and Haruki TATSUTA²

キーワード：直翅系昆虫，トカラ構造海峡，琉球列島，鹿児島県

はじめに

トカラ列島は7つの有人島（北から口之島，中之島，平島，諏訪之瀬島，悪石島，小宝島，宝島）と5つの無人島から構成される。悪石島と小宝島の間にトカラ構造海峡があり，その海峡を挟んで北側は旧北区，南側は東洋区に区分されており，トカラ列島は生物地理学上重要な地域である。

トカラ列島のバッタ目，ナナフシ目，ゴキブリ目（以下これら3目をまとめて直翅系昆虫と呼ぶ）については，山下（1981），大城（1986），河北・秋田（1987），河北・今村（1987），黒江（1994），江平（1995），廣森（1999, 2000, 2001），廣森・山下（2001），金井・守山（2012, 2013），金井ら（2013），守山・金井（2015, 2016, 2017）など数多くの報告があるが，そのほとんどが断片的な採集記録であり，トカラ列島の直翅系昆虫については十分に調査されていない。なお，トカラ列島の各島における直翅系昆虫の分布情報は，バッタ目については屋富祖ら（2002）および日本直翅類学会編（2006）に，ナナフシ目は岡田（1999），市川（2014）および日本直翅類学会編（2016）に，ゴキブリ目は屋富祖ら（2002）および日本直翅類学会編（2016）にまとめられている。

筆者らは2017年7月に口之島と宝島で直翅系昆虫の調査を行い，口之島からの初記録10種を含む，バッタ目14種，ナナフシ目3種，ゴキブリ目7種の計24種を採

集したので報告する。

1. 調査方法

2017年7月23日から7月24日に口之島で，7月25日から7月26日に宝島で調査した。目視により直翅系昆虫を探索し捕虫網で捕獲した。夜間は懐中電灯を用いて調査した。*Entoria* 属ナナフシの幼虫は成虫を得るため，持ち帰って飼育した。

科名，種名については，主に日本直翅類学会編（2016）に従っているが，ナナフシ目とゴキブリ目については山崎（2008）および Seow-Choen（2016, 2017）も参考にした。

なお，本調査で採集した標本は，琉球大学博物館（風樹館）に保管されている。

2. 採集標本データ

採集標本データは，島名，採集個体数，採集日，採集者の順に示した。採集者名は，小浜継雄を（TK），立田晴記を（HT）と略記した。

I. バッタ目 Orthoptera

マツムシ科 Eneopteridae

- 1) クチキコオロギ *Duolandrevus ivani* (Gorochov, 1988)
宝島：1♂, 26. VII. 2017 (TK)

口之島で本種を目撃したが，採集することはできなかった。本種はトカラ列島では，中之島と宝島から知られている（日本直翅類学会編，2006）。

ヒバリモドキ科 Trigonidiidae

1 琉球大学博物館

2 琉球大学農学部

2) シバズ *Polionemobius mikado* (Shiraki, 1913)

宝島：1♂, 26. VII. 2017 (TK)

宝島から廣森 (2000, 2001) の記録がある。トカラ列島においては他に中之島と悪石島に分布する (日本直翅類学会編, 2006)。

カネタタキ科 **Mogoplistidae**

3) アシジマカネタタキ類 *Ectatoderus* sp.

口之島：1♀, 23. VII. 2017 (TK)

トカラ列島 (中之島, 悪石島および宝島) にはフトアシジマカネタタキ *Ectatoderus* sp. が分布するとされており (日本直翅類学会編, 2006, 2016), 大城 (1986, 2010) はアシジマカネタタキ *E. tamna* Kim, 2011が宝島に分布すると述べている。今回得られた標本はいずれの種か同定できなかったため, アシジマカネタタキ類とした。

ケラ科 **Gryllotalpidae**

4) ケラ *Gryllotalpa orientalis* Burmeister, 1839

宝島：1♀, 25. VII. 2017 (HT)

トカラ列島においては中之島と宝島に分布する (屋富祖ら, 2002; 日本直翅類学会編, 2006)。

キリギリス科 **Tettigoniidae**

5) ハタケノウマオイ *Hexacentrus japonicus* Karny, 1907

口之島：1♂, 23. VII. 2017 (TK)

口之島初記録。トカラ列島にはウマオイ属の昆虫が3種知られており, ハタケノウマオイとハヤシノウマオイ *H. hareyamai* Furukawa, 1941 が中之島に, タイワンウマオイ *H. unicolor* Audinet-Serville, 1831 が悪石島にそれぞれ分布する (日本直翅類学会編, 2006, 2016)。

6) オキナワヒサゴクサキリ

Palaeograecia ascenda Ingrisch, 1998

口之島：2♂2♀, 24. VII. 2017 (TK)

宝島：1♂, 25. VII. 2017 (TK)

口之島から初記録。トカラ列島においては悪石島と宝島に分布する (日本直翅類学会編, 2006, 2016)。

クツワムシ科 **Mecopodidae**

7) タイワンクツワムシ

Mecopoda elongata (Linnaeus, 1758)

口之島：1♀, 23. VII. 2017 (TK)

口之島初記録。トカラ列島においては中之島, 諏訪之瀬島, 平島, 悪石島 (日本直翅類学会編, 2006, 2016) および宝島 (廣森, 2000) から記録されていた。

ツユムシ科 **Phaneropteridae**

8) ヒメクダマキモドキ *Phaulula macilenta* Ichikawa, 2004

口之島：1♂, 23. VII. 2017 (TK); 1♂, 24. VII. 2017 (TK)

宝島：1♂, 25. VII. 2017 (TK)

トカラ列島においては口之島, 臥蛇島, 中之島, 諏訪之瀬島, 悪石島, 宝島から知られている (日本直翅類学会編, 2006)。

バッタ科 **Acrididae**

9) ショウリヨウバッタ *Acrida cinerea* (Thunberg, 1815)

宝島：1♂, 26. VII. 2017 (TK)

トカラ列島においては中之島, 平島, 諏訪之瀬島, 宝島, 小宝島から知られている (日本直翅類学会編, 2006)。

10) マダラバッタ

Aiolopus thalassinus tamuls (Fabricius, 1798)

宝島：2♂, 26. VII. 2017 (TK)

トカラ列島においては口之島, 中之島, 平島, 諏訪之瀬島, 悪石島, 宝島, 小宝島から知られている (日本直翅類学会編, 2006)。

11) トノサマバッタ *Locusta migratoria* (Linnaeus, 1758)

口之島：1♂, 23. VII. 2017 (HT);

1♂, 23. VII. 2017 (TK)

トカラ列島においては口之島, 中之島, 平島, 諏訪之瀬島, 小宝島から知られている (日本直翅類学会編, 2006)。

12) ツチイナゴ *Patanga japonica* (Bolivar, 1898)

宝島：1♂, 25. VII. 2017 (TK)

トカラ列島においては中之島, 平島, 悪石島, 宝島, 小宝島に分布する (日本直翅類学会編, 2006)。

13) タイワンツチイナゴ

Patanga succincta (Johansson, 1763)

宝島：1♂, 25. VII. 2017 (TK)

トカラ列島においては平島と宝島に分布する (日本直翅類学会編, 2006)。

14) アマミフキバッタ

Sinopodisma punctata Mistshenko, 1954

口之島：1♂1♀, 23. VII. 2017 (TK);

2♀, 24. VII. 2017 (TK)

宝島：1♀, 25. VII. 2017 (TK);

1♂1幼虫 (♂), 26. VII. 2017 (TK)

トカラ列島においては口之島, 臥蛇島, 中之島, 宝島, 小宝島に分布する (日本直翅類学会編, 2006, 2016)。

II. ナナフシ目 Phasmatodea

フトナナフシ科 Heteropterygidae

15) コブナナフシ *Pylaemenes japonicus* Ho, 2016

口之島：1♂2♀, 24. VII. 2017 (TK)；

幼虫1 (♀), 24. VII. 2017 (HT)

宝島：1♀1幼虫 (♀), 25. VII. 2017 (HT)

口之島から初記録。トカラ列島においては中之島、悪石島および宝島から知られていた (岡田, 1999；市川, 2014；日本直翅類学会編, 2016)。

ナナフシ科 Phasmatidae

16) ハチジョウナナフシ *Entoria* sp.

口之島：1♂, 24. VII. 2017 (HT)；2幼虫, 24. VII. 2017 (TK) (♀：20. IX. 2017羽化, ♂：5. X. 2017羽化)

宝島：1幼虫, 26. VII. 2017 (HT) (終齢幼虫 (♀)：16. XI. 2017脱皮)；2幼虫, 26. VII. 2017 (TK) (♂：13. X. 2017羽化, ♀：23. X. 2017羽化)

口之島初記録。トカラ列島においては中之島、悪石島および宝島から知られていた (岡田, 1999；市川, 2014；日本直翅類学会編, 2016)。本種は、興味深いことにトカラ列島から遠く離れた伊豆諸島の八丈島にも分布することが知られている (岡田, 1999)。

ヒゲボソナナフシ科 Diapheromeridae

17) トカラエダナナフシ *Phraortes* sp.

口之島：1♀, 24. VII. 2017 (TK)

口之島初記録。これまで記録されていたのは中之島のみである (岡田, 1999；市川, 2014；日本直翅類学会編, 2016)。

III. ゴキブリ目 Blattodea

ゴキブリ科 Blattidae

18) ウルシゴキブリ *Periplaneta japonica* Asahina, 1969

宝島：1♀, 25. VII. 2017 (TK)；1♀, 26. VII. 2017 (TK)

トカラ列島においては中之島、悪石島および宝島に分布する (朝比奈, 1991；日本直翅類学会編, 2016)

チャバネゴキブリ科 Ectobiidae

19) ヒメチャバネゴキブリ

Blattella lituricollis (Walker, 1868)

口之島：1♂, 23. VII. 2017 (HT)

口之島から初記録。トカラ列島においては中之島、平島、諏訪之瀬島および悪石島から記録がある (日本直翅類学会編, 2016)。

20) アマミモリゴキブリ

Episymploce amamiensis Asahina, 1977

口之島：2♂, 23. VII. 2017 (TK)

口之島から初記録。トカラ列島においては中之島から知られていた (朝比奈, 1991；屋富祖ら編, 2002)。

21) ウスヒラタゴキブリ

Megamareta pallidiola pallidiola (Shiraki, 1906)

口之島：2♂, 23. VII. 2017 (TK)

宝島：2♀, 26. VII. 2017 (TK)

口之島から初記録。トカラ列島においては中之島と宝島から知られていた (朝比奈, 1991；日本直翅類学会編, 2016)。

ブラベルスゴキブリ科 Blaberidae

22) サツマゴキブリ

Opisthoptatia orientalis (Burmeister, 1838)

口之島：1♀, 23. VII. 2017 (TK)

口之島から初記録。トカラ列島においては中之島 (朝比奈, 1991；屋富祖ら編, 2002) と悪石島 (金井ら, 2013) から記録がある。

23) マダラゴキブリ *Rhabdoblatta guttigera* (Shiraki, 1906)

口之島：1♂, 23. VII. 2017 (TK)

トカラ列島においては口之島 (廣森, 1999) と中之島 (屋富祖ら編, 2002) から知られている。

24) トカラマダラゴキブリ

Rhabdoblatta takarana Asahina, 1967

宝島：1♀, 26. VII. 2017 (TK)

大型のゴキブリ、タイプ産地は宝島で (朝比奈, 1991)、悪石島からも記録されている (金井ら, 2013)。いずれの島でも採集例は少ないようである。

3. 考察

本調査により、口之島からバツタ目7種 (そのうち3種は同島初記録)、ナナフシ目3種 (いずれも同島初記録)、ゴキブリ目5種 (4種は同島初記録) の合計15種を、宝島からバツタ目10種、ナナフシ目2種、ゴキブリ目3種の合計15種を採集した。今回の調査でトカラ列島からの初記録はなかった。口之島で確認した直翅系昆虫15種のうち10種が初記録であったが、宝島からは初記録の種はなかった。このことは、宝島に比べて口之島の直翅系昆虫についての分布調査があまり進んでなかったことを示唆している。

トカラ列島の直翅系昆虫のうち、比較的分布調査が

進んでいるバッタ目についてみると、トカラ列島全域から73種が記録されており、そのうち中之島から55種、宝島から33種、口之島から13種確認されている（日本直翅類学会編，2006）。口之島のバッタ目は今回の調査の初記録3種を加えると16種になるが、今後の調査の進展により同島のバッタ目昆虫の種数はさらに増えると予想される。このように、比較的調査が進んでいるバッタ目についてみても、トカラ列島においては島ごとに調査の進捗状況は異なっているようである。また、ナナフシ目とゴキブリ目については、これまでの報告が極めて少ないことから、今後各島における分布状況について更なる調査が必要である。

謝辞

今回のトカラ列島の昆虫調査に種々の便宜を図っていただいた、佐々木健志氏に厚くお礼を申し上げる。またゴキブリ類の同定でお世話になった長田 勝氏にもお礼を申しあげる。

なお本調査は十島村役場の許可を得て実施したものである。

引用文献

- 朝比奈正二郎 (1991) 日本産ゴキブリ類, 253pp. 中山書店, 東京.
- 江平憲治 (1995) トカラ列島・宝島, 11月の昆虫類. 鹿児島県立博物館研究報告 (14) : 43-49.
- 廣森敏昭 (1999) 1998年10月口之島の昆虫類. 鹿児島県立博物館研究報告 (18) : 5-10.
- 廣森敏昭 (2000) 1999年11月, トカラ列島宝島の昆虫類. 鹿児島県立博物館研究報告 (19) : 53-60.
- 廣森敏昭 (2001) トカラ列島宝島・小宝島, 2000年6月の昆虫. 鹿児島県立博物館研究報告 (20) : 49-54.
- 廣森敏昭・山下秋厚 (2001) 2000年10月, トカラ列島中之島の昆虫. 鹿児島県立博物館研究報告 (20) : 55-66.
- 市川顕彦 (2014) 日本産ナナフシ目の新知見～付・日本産ナナフシ目カタログ. 月刊むし (523) : 10-17.
- 金井賢一・守山泰司 (2012) 2010年10月口之島・中之島における昆虫記録. 鹿児島県立博物館研究報告 (31) : 67-72.
- 金井賢一・守山泰司 (2013) 2011年4月と10月の口之島における昆虫記録. 鹿児島県立博物館研究報告 (32) : 11-16.

- 金井賢一・守山泰司・中村京平 (2013) 2011年10月恵石島における昆虫記録. 鹿児島県立博物館研究報告 (32) : 17-22.
- 河北 均・秋田勝巳 (1987) トカラ列島の直翅目. 月刊むし (198) : 33-36.
- 河北 均・今村隆一 (1987) トカラ列島中之島における直翅目・ナナフシ目の記録. 月刊むし (202) : 26.
- 黒江修一 (1994) トカラ列島-宝島-の動物資料収集記録. 鹿児島県立博物館研究報告 (13) : 5-10.
- 守山泰司・金井賢一 (2015) トカラ列島口之島・中之島・平島の昆虫(2014年). 鹿児島県立博物館研究報告 (34) : 69-77.
- 守山泰司・金井賢一 (2016) トカラ列島口之島, 中之島, 諏訪之瀬島の昆虫(2015年). 鹿児島県立博物館研究報告 (35) : 57-66.
- 守山泰司・金井賢一 (2017) トカラ列島口之島, 諏訪之瀬島, 平島, 小宝島, 宝島の昆虫(2016年). 鹿児島県立博物館研究報告 (36) : 1-13.
- 日本直翅類学会編 (2006) バッタ・コオロギ・キリギリス大図鑑, 687pp. 北海道大学出版会, 札幌.
- 日本直翅類学会編 (2016) 日本産直翅類標準図鑑, 384pp. 学研プラス, 東京.
- 岡田正哉 (1999) ナナフシのすべて, 56pp. トンボ出版, 大阪.
- 大城安弘 (1986) 琉球列島の鳴く虫たち, 157pp. 鳴き虫会, 那覇.
- 大城安弘 (2010) 新訂版琉球列島の鳴く虫たち, 229pp. 鳴き虫会, 那覇.
- Seow-Choen, F. (2016) A taxonomic guide to the stick insects of Borneo. Natural History Publications (Borneo), Kota Kinabalu, 454pp.
- Seow-Choen, F. (2017) A taxonomic guide to the stick insects of Borneo. Vol. II. Natural History Publications (Borneo), Kota Kinabalu, 261pp.
- 屋富祖昌子・金城政勝・林 正美・小濱継雄・佐々木健志・木村正明・河村 太編 (2002) 東 清二監修, 琉球列島産昆虫目録増補改訂版, 570pp. 沖縄生物学会, 西原.
- 山下秋厚 (1981) 鹿児島県の直翅目-その分布の概要. Satsuma (85) : 173-196.
- 山崎柄根 (2008) ゴキブリ目・ナナフシ目. 平嶋義宏・森本 桂監修, 新訂原色昆虫大図鑑 III. pp. 72-74, 79-81, 92-96. 北隆館, 東京.