

琉球大学学術リポジトリ

宮古諸島におけるゴキブリ目の分布記録

メタデータ	言語: ja 出版者: 琉球大学資料館 (風樹館) 公開日: 2022-09-20 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 林, 幸希, 柳澤, 静磨, 大島, 千幸, 寺井, 純汰, 樽, 宗一郎, 佐伯, 智哉, 青柳, 克 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/0002019455



宮古諸島におけるゴキブリ目の分布記録

林幸希^{1,2}・柳澤静磨³・大島千幸⁴・寺井純汰¹・樽宗一郎⁵・佐伯智哉¹・青柳克⁶¹ 〒243-0034 神奈川県厚木市船子 1737 東京農業大学昆虫学研究室2 通信著者 (yasshi6464716@gmail.com)³ 〒438-0214 静岡県磐田市大瀬 320-1 磐田市竜洋昆虫自然観察公園⁴ 〒158-0098 東京都世田谷区上用賀 2-4-28 (一財) 進化生物学研究所⁵ 〒260-8682 千葉県千葉市中央区青葉町 955-2 千葉県立中央博物館⁶ 〒901-1303 沖縄県島尻郡与那原町与那原 3219-9 沖縄昆虫同好会

要旨・宮古諸島から13種のゴキブリを報告した。そのうちの11種、すなわちワモンゴキブリ *Periplaneta americana* (Linnaeus, 1758), コワモンゴキブリ *P. australasiae* (Fabricius, 1775), ウスヒラタゴキブリ *Megamareta pallidiola pallidiola* (Shiraki, 1906), アミメヒラタゴキブリ *Balta notulata* (Stål, 1860), ミナミヒラタゴキブリ *B. vilis* (Brunner von Wattenwyl, 1865), ヒメツチゴキブリ *Margattea nimbata shirakii* (Princis, 1969), フタテンコバナネゴキブリ *Lobopterella dimidiatipes* (Bolivar, 1890), リュウキュウモリゴキブリ *Episymphloe sundaica* (Hebard, 1929), ヒメチャバナネゴキブリ *Blattella lituricollis* (Walker, 1868), リュウキュウゴキブリ *Pycnoscelus indicus* (Fabricius, 1775), サツマゴキブリ *Opisthoptlatia orientalis* (Burmeister, 1838) を、宮古諸島のいずれかの島から初めて記録した。また、宮古諸島における分布に疑義のあるマルバナネゴキブリ *Hebardina yayeyamana* Asahina, 1985 を、確かな標本と採集データをもとに宮古島から記録した。

はじめに

沖縄県宮古諸島は8つの有人島とその周囲の無人島からなる島嶼である。すべての島々がサンゴの隆起によって形成されており、山地が少なく地形は概ね平坦である。

宮古諸島におけるゴキブリ目 Blattodea は、主島である宮古島で19種が記録されている(朝比奈 1964b, 1965, 1973, 1991; 河村 2002; 旭ら 2016; 小浜・砂川 2020; Yanagisawa et al. 2021)。それ以外の有人島では、多良間島で9種、伊良部島で2種、水納島で4種が記録されている(ぼったりぎす編集部 2001, 2014; 楠井 2005; 楠井・森 2006; 沖縄県文化環境部自然保護課 2009; 青柳 2015; 旭ら 2016; 杉本ら 2018; 小浜・砂川 2020)。しかし、池間島、大神島、来間島、下地島においてはゴキブリ目についての記録はこれまででなかった。筆者らは2019年に水納島を除くす

べての有人島を調査した。得られたゴキブリ目13種のうち11種が宮古諸島のいずれかの島において未記録であったので報告する。また、過去の採集標本からも未記録種を見いだしたので合わせて報告する。さらに、宮古島における分布に疑義のあったマルバナネゴキブリ *Hebardina yayeyamana* Asahina, 1985 (本種の備考を参照: 下記) を宮古島から見出したので、詳細な標本データおよび採集状況とともに確実な記録として報告する。

材料と方法

採集調査は、宮古島、池間島、伊良部島を2019年6月3-7日(柳澤)、宮古島、池間島、多良間島を同年6月19-23日(林・大島)、大神島、来間島、伊良部島、下地島を同年10月7-10日(大島・樽)、宮古島、池間島、来間島、伊良部島、下地島を同年11月9-14日(林・柳澤・寺井)、来間島、伊良部島を2021年5月12-14日(佐伯)の期間に行なった。多くの採集は、草本の葉上や地表の目視による見つけ取りもしくは、草本類や木本類の葉のスウィーピングにより行なった。同定は朝比奈(1991)および旭ら(2016)をもとに行なった。採集した個体は、乾燥標本もしくは70%エタノール液浸標本にした。標本はすべて東京農業大学昆虫学研究室(LETUA: Laboratory of Entomology, Tokyo University of Agriculture)に収蔵されている。科および種の配列は旭ら(2016)に従った。ヒメマルゴキブリ *Perisphaerus pygmaeus* Karny, 1915を除き、学名および和名は旭(2020)に従った。ヒメマルゴキブリについてはLi et al. (2018)によって所属が変更されているのでこれに従った。

結果

今回の調査でゴキブリ目は未同定種を除き、計13種得られた(表1)。そのうち11種は宮古諸島のいずれかの島で未記録の種であった(表1)。

各島で得られた未記録種の数、池間島で5種、大神島で1種、来間島で6種、伊良部島で8種、下地島で3種、多良間島で1種であった(表1)。以下に、これら13種を列記する。これまで未記録であった11種については宮古諸島の各島からの初記録種として記録する。今回の記録を含めると、宮古諸島に産するゴキブリ目は合計で21種となり、各島に産するゴキブリ目は、宮古島で20種、池間島で5種、大神島で1種、来間島で6種、伊良部島で10種、下地島で3種、多良間島で10種、水納島で4種となった(表1)。

種の記録

Blattidae Latreille, 1810

ゴキブリ科

Periplaneta americana (Linnaeus, 1758)

ワモンゴキブリ

(図1a)

調査標本・宮古島：1成虫♀(乾燥)(LETUA-IC-2022-00001), 10. XI. 2019, 沖縄県宮古島市城辺友利, 寺井純汰採集。伊良部島：2成虫♀(乾燥)(LETUA-IC-2022-00002-00003), 10. X. 2019, 沖縄県宮古島市伊良部池間添, 大島千幸採集(1♀); 9. XI. 2019, 伊良部前里添, 寺井純汰採集(1♀)。多良間島：2成虫♂(乾燥)(LETUA-IC-2022-00004-00005), 22. VI. 2019, 沖縄県宮古郡多良間村, 林幸希採集。

国内の既知分布・北海道, 本州(青森県, 宮城県, 福島県, 茨城県, 千葉県, 埼玉県, 東京都, 神奈川県, 新潟県, 富山県, 静岡県, 岐阜県, 愛知県, 三重県, 京都府, 和歌山県, 大阪府, 兵庫県, 岡山県, 鳥取県), 四国(高知県), 九州(福岡県, 大分県, 長崎県, 熊本県, 宮崎県, 鹿児島県), 父島, 母島, 聳島, 硫黄島, 南硫黄島, 三宅島, 八丈島, 鳥島, 対馬, 宇久島, 福江島, 高島, 端島, 青島, 下甕島, 薩摩硫黄島, 種子島, 屋久島, 中之島, 悪石島, 宝島, 奄美大島, 喜界島, 徳之島, 沖永良部島, 与論島, 沖繩島, 伊平屋島, 野甫島, 浜比嘉島, 渡嘉敷島, 座間味島, 阿嘉島, 久米島, 宮古島, 多良間島, 水納島, 石垣島, 西表島, 竹富島, 黒島, 小浜島, 波照間島, 与那国島, 南大東島(鈴木ら1959; 朝比奈1961, 1964a, 1991; 金子・秋山1961; 田中1968; 井上1969; 宮田1969; 八田・佐藤1971; 河村2002; 沖縄県文化環境部自然保護課2009; 山下2012, 2013; 旭ら2016; 岩崎2020)。

採集状況・標本の多くは家屋周辺の塀や路上で得られたほか、宮古島では洞窟内を徘徊している多数の個体を観察し、そのうち一部を採集した。

備考・伊良部島からの初記録である。

Periplaneta australasiae (Fabricius, 1775)

コワモンゴキブリ

(図1b)

調査標本・宮古島：1成虫♀(乾燥)(LETUA-IC-2022-00006), 14. XI. 2019, 沖縄県宮古島市平良下里, 林幸希採集。池間島：1成虫♂(乾燥)(LETUA-IC-2022-00007), 20. VI. 2019, 沖縄県宮古島市平良池間, 林幸希採集。伊良部島：1成虫♂(乾燥)(LETUA-IC-2022-00008), 9. X. 2019, 沖縄県宮古島市伊良部池間添牧山, 大島千幸採集。1成虫♀(乾燥)(LETUA-IC-2022-00009); 9. X. 2019, 池間添牧山, 樽宗一朗採集。

国内の既知分布・北海道, 本州(宮城県, 福島県, 栃木県, 千葉県, 東京都, 愛知県, 富山県, 広島県), 四国, 九州(大分県, 長崎県, 熊本県, 宮崎県, 鹿児島県), 父島, 兄島, 母島, 硫黄島, 南硫黄島, 鳥島, 種子島, 屋久島, 中之島, 宝島, 奄美大島, 喜界島, 徳之島, 沖永良部島, 与論島, 沖繩島, 伊平屋島, 阿嘉島, 慶留間島, 久米島, 宮古島, 多良間島, 石垣島, 黒島, 西表島, 波照間島, 与那国島(Asahina1961; 田中1968; 朝比奈1982, 1991; 馬場1982; 富岡・柴山1998; 河村2002; 楠井2005; 旭ら2016; 山崎ら2016)。

採集状況・林内および林縁の樹上や路上で多数の個体が得られた。

備考・池間島, 伊良部島からの初記録である。

Hebardina yayeyamana Asahina, 1985

マルバネゴキブリ

(図1c)

調査標本・宮古島：1成虫♂(乾燥)(LETUA-IC-2022-00010), 13. XI. 2019, 沖縄県宮古島市城辺砂川, 林幸希採集(1♂)。4成虫♂(液浸)(LETUA-IC-2022-00011-00014), 12. XI. 2019, 城辺砂川, 柳澤静磨採集(4♂)。5成虫♀(乾燥)(LETUA-IC-2022-00015-00019), 6. VI. 2019, 城辺砂川, 柳澤静磨採集(1♀)(若虫期に採集); 13. XI. 2019, 城辺砂川, 林幸希採集(2♀); 14. XI. 2019, 西里添, 林幸希採集(1♀); 13. XI. 2019, 西里添, 寺井純汰採集(1♀)。5成虫♀(液浸)(LETUA-IC-2022-00020-00024), 9. XI. 2017, 上野野原, 青柳克採集(1♀); 12. XI. 2019, 城辺砂川, 柳澤静磨採集(3♀); 13. XI. 2019, 西里添, 柳澤静磨採集(1♀)。

国内の既知分布・宮古島, 多良間島, 石垣島, 西表島(ただし、宮古島の記録については再確認する必要がある; 朝比奈1985, 1991; ぱったりぎす編集部2001, 2014; 沖縄県文化環境部自然

表1. 宮古諸島で記録されたゴキブリ目. ++:本報告で初記録となった種. +:既に記録があり, 本調査においても採集された種. -:既に記録はあるが, 本調査では採集されなかった種.

Table 1. Distribution of Blattodea in the Miyako Islands. ++: Species recorded for the first time from the Miyako Islands in this study. +: Species previously recorded and also collected in this study. -: Species previously recorded, but not collected in this study.

	宮古島 Miyako I.	池間島 Ikema I.	大神島 Ogami I.	来間島 Kurima I.	伊良部島 Irabu I.	下地島 Shimoji I.	多良間島 Tarama I.	水納島 Minna I.
ワモンゴキブリ <i>Periplaneta americana</i>	+				++		+	-
コワモンゴキブリ <i>Periplaneta australasiae</i>	+	++			++		-	
トビイロゴキブリ <i>Periplaneta brunnea</i>	-							
イエゴキブリ <i>Neostylopyga rhombifolia</i>	-							-
マルバネゴキブリ <i>Hebardina yayeyamana</i>	+						-	
ウスヒラタゴキブリ <i>Megamareta palidiola pallidiola</i>	-			++	++			-
アミメヒラタゴキブリ <i>Balta notulata</i>	+				++			
ミナミヒラタゴキブリ <i>Balta vilis</i>	+	++	++	++	++	++	+	
ヒメツチゴキブリ <i>Margattea nimbata shirakii</i>	+						++	
フタテンコバネゴキブリ <i>Lobopterella dimidiatipes</i>	+	++		++	++		+	
ミヤコモリゴキブリ <i>Symploce miyakoensis</i>	-						-	
リュウキュウモリゴキブリ <i>Episymploce sundaica</i>	+			++			-	
チャバネゴキブリ <i>Blattella germanica</i>	-							
ヒメチャバネゴキブリ <i>Blattella lituricollis</i>	+	++		++	++	++	+	
ヒメマルゴキブリ <i>Perisphaerus pygmaeus</i>	+				-		+	
リュウキュウゴキブリ <i>Pycnoscelus indicus</i>	+	++		++	++			
オガサワラゴキブリ <i>Pycnoscelus surinamensis</i>								-
ハイイロゴキブリ <i>Nauphoeta cinerea</i>	-							
サツマゴキブリ <i>Opisthoplatia orientalis</i>	-				+	++		
ベニエリルリゴキブリ <i>Eucorydia miyakoensis</i>	-							
ミヤコホラアナゴキブリ <i>Nocticola uenoi miyakoensis</i>	-							
合計種数 Total species	20	5	1	6	10	3	10	4

保護課 2009; 旭ら 2016).

採集状況. 林縁 (図 2) において得られた. 6 月の調査では終齢若虫と思われる 1 個体が得られたのみであったが, 11 月の調査では多数の成虫が得られた.

備考. 日本産ゴキブリ目を包括的に扱った最新の図鑑 (旭ら 2016) や目録 (旭 2020) では, 本種の分布は南西諸島の石垣島と西表島とされており, 宮古諸島は含まれていない. し

かし, 過去に出版されたばったりぎす編集部 (2001, 2014) では宮古諸島 (宮古島と多良間島), 沖縄県文化環境部自然保護課 (2009) では多良間島にも本種が分布するとされている. ところが, ばったりぎす編集部 (2001, 2014) には分布を示した表があるのみで, 本文中では本種が宮古諸島に分布することは言及されておらず, また分布の根拠となる標本の情報や採集記録も記されていない. このように, 本種の宮古島にお

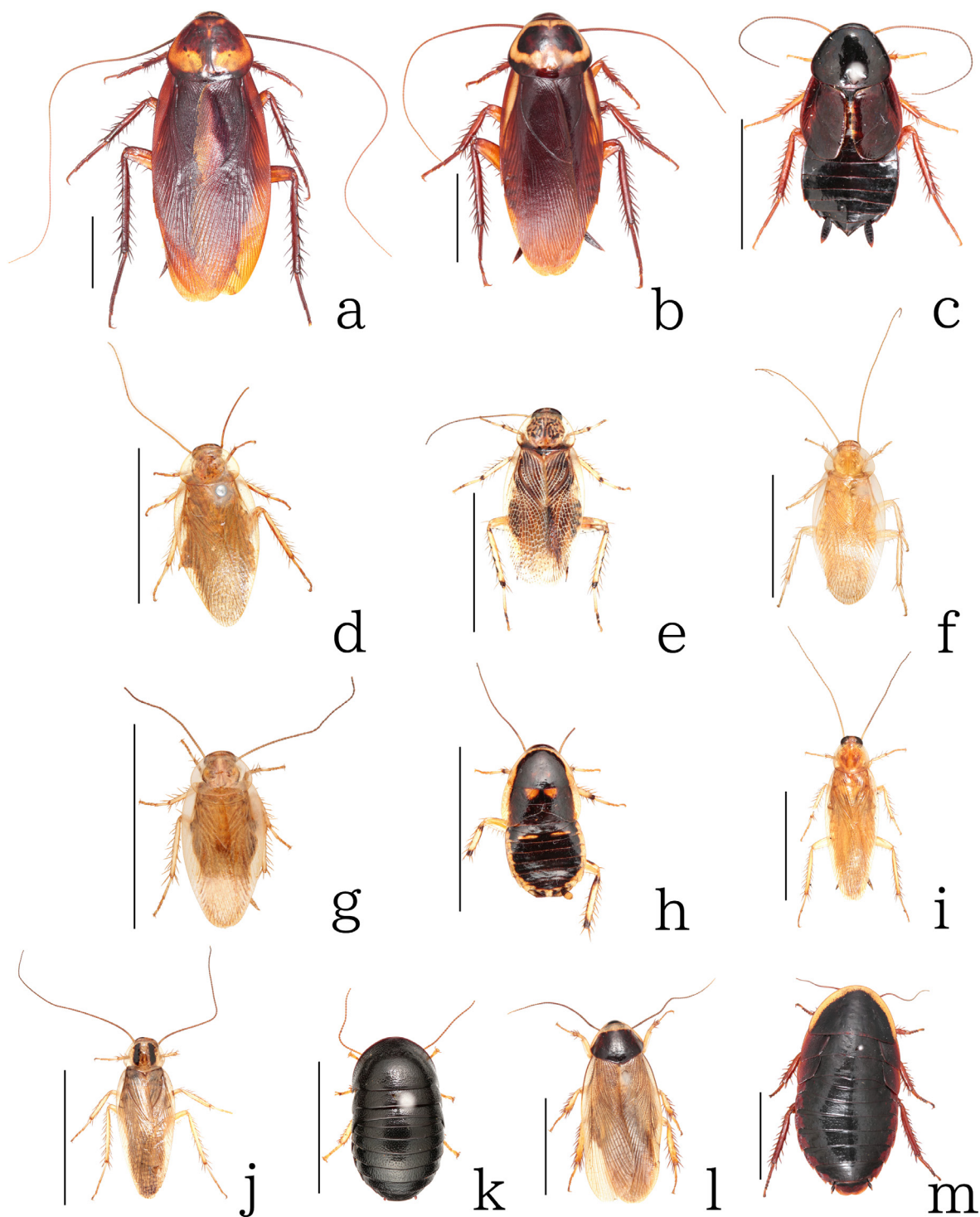


図 1. 宮古諸島から得られたゴキブリ目 13 種 . a: ワモンゴキブリ ♀. b: コワモンゴキブリ ♀. c: マルバネゴキブリ ♀. d: ウスヒラタゴキブリ ♀. e: アミメヒラタゴキブリ ♀. f: ミナミヒラタゴキブリ ♀. g: ヒメツチゴキブリ ♂. h: フタテンコバネゴキブリ ♀. i: リュウキュウモリゴキブリ ♂. j: ヒメチャバネゴキブリ ♂. k: ヒメマルゴキブリ ♀. l: リュウキュウゴキブリ ♂. m: サツマゴキブリ ♀. スケール 10 mm.

Fig. 1. 13 species of Blattodea collected from the Miyako Islands. a: *Periplaneta americana* (Linnaeus, 1758) female. b: *P. australasiae* (Fabricius, 1775) female. c: *Hebardina yayeyamana* Asahina, 1985 female. d: *Megamareta pallidiola pallidiola* (Shiraki, 1906) female. e: *Balta notulata* (Stål, 1860) female. f: *B. vilis* (Brunner von Wattenwyl, 1865) female. g: *Margattea nimbata shirakii* (Princis, 1969) male. h: *Lobopterella dimidiatipes* (Bolivar, 1890) female. i: *Episymphloe sundaica* (Hebard, 1929) male. j: *Blattella lituricollis* (Walker, 1868) male. k: *Perisphaerus pygmaeus* Karny, 1915 female. l: *Pycnoscelus indicus* (Fabricius, 1775) male. m: *Opisthoptatia orientalis* (Burmeister, 1838) female. Scale bars: 10 mm.



図 2. マルバネゴキブリが多数見られた宮古島の林縁 (寺井純汰撮影)。

Fig. 2. Forest edge on Miyako-jima Island where *Hebardina yayeyamana* was abundant (photographed by J. Terai).

ける分布には疑義が残されていた。雌雄ともに翅が短い、体は光沢のある漆黒色で肢は赤褐色などのマルバネゴキブリの形態的特徴 (朝比奈 1985) に合致したため、今回の調査によって得られた標本 (図 1c) は本種と同定された。証拠標本を伴ったマルバネゴキブリの宮古島からの確実な記録としては本記録が初めてである。

Ectobiidae Brunner von Wattenwyl, 1865

チャバネゴキブリ科

Megamareta pallidiola pallidiola (Shiraki, 1906)

ウスヒラタゴキブリ (ウスヒラタゴキブリ原名亜種)

(図 1d, 3a)

調査標本．来間島：1 成虫 ♀ (乾燥) (LETUA-IC-2022-00025), 14. V. 2021, 沖縄県宮古島市下地来間, 佐伯智哉採集．伊良部島：1 成虫 ♂ (乾燥) (LETUA-IC-2022-00026), 12. V. 2021, 沖縄県宮古島市伊良部池間添, 佐伯智哉採集．1 成虫 ♀ (乾燥) (LETUA-IC-2022-00027), 12. V. 2021, 池間添, 佐伯智哉採集．

国内の既知分布．本州 (千葉県, 埼玉県, 東京都, 神奈川県, 静岡県, 愛知県, 三重県, 和歌山県, 大阪府, 島根県, 広島県), 四国 (徳島県, 愛媛県, 高知県), 九州 (長崎県, 熊本県, 宮崎

県, 鹿児島県), 伊豆大島, 八丈島, 菅島, 紀伊大島, 友ヶ島, 鹿島, 沖の島, 伊島, 沖ノ島, 対馬, 平戸島, 五島平島, 中通島, 若松島, 男島, 天草下島, 下甕島, 宇治島, 家島, 上ノ島, 薩摩黒島, 薩摩竹島, 薩摩硫黄島, 屋久島, 種子島, 口之島, 中之島, 宝島, 奄美大島, 徳之島, 沖永良部島, 与論島, 沖縄島, 阿嘉島, 慶留間島, 渡名喜島, 久米島, 宮古島, 水納島, 石垣島, 西表島, 鳩間島, 波照間島, 与那国島, 南大東島 (朝比奈 1965, 1991; 池崎 1981; 河村 1990, 2002; 吉田 2003; 中峯 2006; 沖縄県文化環境部自然保護課 2009; 山下 2011, 2016, 2017; 旭ら 2016; 小浜・立田 2018).

採集状況．木本植物の葉のスウィーピングによって得られた。2019 年の調査では本種が生息しているであろう樹上を十分に調査しても, 1 個体も得られなかった。しかし, 2021 年の調査によって 3 個体得られた。

備考．来間島および伊良部島からの初記録である。本種は, 前胸背板中央に二対の小褐色点がある (図 3a) ことから, ミナミヒラタゴキブリと区別できる (朝比奈 1991, 旭ら 2016)。ウスヒラタゴキブリは本州から南西諸島, 国外では台湾, 東南アジアまで広域に分布している種 (旭ら 2016) で, 本州でも容易に採集ができる種である (林, 私信)。また, 初齢若虫から成虫ま



図3. 見た目が類似しているゴキブリ2種の前胸背板. a: ウスヒラタゴキブリ. b: ミナミヒラタゴキブリ.
Fig3. Pronotum of two similar looking cockroach species. a: *Megamareta pallidiola pallidiola* (Shiraki, 1906). b: *Balta vilis* (Brunner von Wattenwyl, 1865).

で同所的に生息していることから、成長段階を選ばなければどの時期でも採集できることが多い(林, 私信)。しかし、今回の調査で本種は5度の調査で1度しか得られていないことから、宮古諸島におけるウスヒラタゴキブリの個体数は他の分布域より少ないと考えられる。

***Balta notulata* (Stål, 1860)**

アミメヒラタゴキブリ

(図 1e, 4a)

調査標本. 宮古島: 2 成虫 ♂ (乾燥) (LETUA-IC-2022-00028-00029), 6. VI. 2019, 沖縄県宮古島市平良東仲宗根添, 柳澤静磨採集 (1♂); 21. VI. 2019, 城辺友利, 大島千幸採集 (1♂). 3 成虫 ♂ (液浸) (LETUA-IC-2022-00030-00032), 3. VI. 2019, 東仲宗根添, 柳澤静磨採集 (3♂). 1 若虫 (液浸) (LETUA-IC-2022-00033), 6. VI. 2019, 東仲宗根添, 柳澤静磨採集. 伊良部島: 2 若虫 (液浸) (LETUA-IC-2022-00034-00035), 11. XI. 2019, 沖縄県宮古島市伊良部池間添牧山, 寺井純汰採集.

国内の既知分布. 本州 (兵庫県), 与論島, 沖縄島, 伊平屋島, 久米島, 宮古島, 石垣島, 西表島, 波照間島, 与那国島, 南大東島 (朝比奈 1965, 1991; 河村 1990; 佐藤 1995; 旭ら 2016).

採集状況. 標本はすべて木本植物の葉のスイーピングによって得られた。また、宮古島では洞窟内の入り口付近の壁でも複数個体が観察された。

備考. 伊良部島からの初記録である。若虫 (図 4a) は、胸腹節に顕著な黒色横帯を持つこと (朝比奈 1965; 旭ら 2016) から本種と同定された。

***Balta vilis* (Brunner von Wattenwyl, 1865)**

ミナミヒラタゴキブリ

(図 1f, 3b)

調査標本. 宮古島: 1 成虫 ♂ (液浸) (LETUA-

IC-2022-00036), 13. XI. 2019, 沖縄県宮古島市城辺比嘉, 柳澤静磨採集. 池間島: 2 成虫 ♂ (乾燥) (LETUA-IC-2022-00037-00038), 20. VI. 2019, 沖縄県宮古島市平良池間, 大島千幸採集 (1♂); 20. VI. 2019, 平良池間, 林幸希採集 (1♂). 4 成虫 ♂ (液浸) (LETUA-IC-2022-00039-00042), 11. XI. 2019, 平良池間, 柳澤静磨採集. 5 成虫 ♀ (乾燥) (LETUA-IC-2022-00043-00047), 20. VI. 2019, 平良池間, 大島千幸採集 (3♀); 20. VI. 2019, 平良池間, 林幸希採集 (2♀). 大神島: 1 成虫 ♂ (乾燥) (LETUA-IC-2022-00048), 9. XI. 2019, 沖縄県宮古島市平良大神, 大島千幸採集. 3 成虫 ♀ (乾燥) (LETUA-IC-2022-00049-00051), 9. XI. 2019, 平良大神, 大島千幸採集. 来間島: 4 成虫 ♂ (乾燥) (LETUA-IC-2022-00052-00055), 8. X. 2019, 沖縄県宮古島市下地来間, 大島千幸採集 (1♂); 10. XI. 2019, 下地来間, 寺井純汰採集 (3♂). 3 成虫 ♀ (乾燥) (LETUA-IC-2022-00056-00058), 7. X. 2019, 下地来間, 大島千幸採集. 伊良部島: 1 成虫 ♀ (乾燥) (LETUA-IC-2022-00059), 12. V. 2021, 沖縄県宮古島市伊良部池間添, 佐伯智哉採集. 1 成虫 ♀ (液浸) (LETUA-IC-2022-00060) 11. XI. 2019, 伊良部長浜, 柳澤静磨採集. 下地島: 1 成虫 ♂ (乾燥) (LETUA-IC-2022-00061), 9. X. 2019, 沖縄県宮古島市伊良部佐和田, 大島千幸採集. 多良間島: 2 成虫 ♀ (乾燥) (LETUA-IC-2022-00062-00063), 22. VI. 2019, 沖縄県宮古郡多良間村, 林幸希採集.

国内の既知分布. 本州 (広島県), 父島, 兄島, 母島, 硫黄島, 奄美大島, 沖永良部島, 沖縄島, 久米島, 宮古島, 多良間島, 石垣島, 西表島, 波照間島, 与那国島 (朝比奈 1965, 1991; 馬場 1982; 河村 1990; 沖縄県文化環境部自然保護課 2009; 旭ら 2016; 柳澤 2021; 柳澤・大北 2021).

採集状況. イネ科草本 (図 5) のスイーピングによって多数の個体が得られた。

備考. 池間島, 大神島, 来間島, 伊良部島, 下地島からの初記録である。本種は、前胸背板中



図4. 宮古諸島から得られたゴキブリ目若虫2種. a: アミメヒラタゴキブリ. b: フタテンコバナネゴキブリ. スケール a: 1mm, b: 10mm.

Fig. 4. Two species of Blattodea nymph collected from the Miyako Islands. a: *Balta notulata* (Stål, 1860). b: *Lobopterella dimidiatipes* (Bolívar, 1890). Scale bars a: 1 mm, b: 10 mm.

央に黒点を持たない(図3b)ことから、ウスヒラタゴキブリと区別できる(朝比奈 1991, 旭ら 2016). 宮古諸島の有人島のうち、未調査である水納島を除いた他のすべての島で生息が確認された。朝比奈(1965)や旭ら(2016)では、ミナミヒラタゴキブリはウスヒラタゴキブリと同様に樹上から得られるとされているが、今回の調査では草本から得られた。

Margattea nimbata shirakii (Princis, 1969)

ヒメツチゴキブリ(ツチゴキブリ奄美群島以南亜種)
(図1g, 6)

調査標本. 宮古島: 1成虫♂(液浸)(LETUA-IC-2022-00064), 12. XI. 2019, 沖縄県宮古島市城辺砂川, 柳澤静磨採集. 多良間島: 1成虫♂(乾燥)(LETUA-IC-2022-00065), 23. VI. 2019, 沖縄県宮古郡多良間村, 林幸希採集. 1成虫♀(乾燥)(LETUA-IC-2022-00066), 23. VI. 2019, 多良間村, 林幸希採集.

国内の既知分布. 奄美大島, 沖永良部島, 沖縄島, 宮古島, 石垣島, 竹富島, 西表島, 与那国島(朝比奈 1979a, 1991; 河村 1990; 旭ら 2016).

採集状況. 林縁部のリター層から得られた。また, 来間島では, イネ科草本(図5)のスウィーピングによって得られた。

備考. 多良間島からの初記録である。標本(図1g)は, 腹部腹面の周縁が黒く縁取られている(図6)(朝比奈 1991, 旭ら 2016)ことから本種と同定された。

Lobopterella dimidiatipes (Bolívar, 1890)

フタテンコバナネゴキブリ

(図1h, 4b)

調査標本. 宮古島: 5若虫(液浸)(LETUA-IC-2022-00067–00071), 13. XI. 2019, 沖縄県宮古島市平良下里, 寺井純汰採集. 池間島: 1成虫♂(液浸)(LETUA-IC-2022-00072), 5. VI. 2019, 沖縄県宮古島市平良池間, 柳澤静磨採集. 1成虫♀(液浸)(LETUA-IC-2022-00073), 5. VI. 2019, 平良池間, 柳澤静磨採集. 1若虫(乾燥)(LETUA-IC-2022-00074), 20. VI. 2019, 平良池間, 林幸希採集. 来間島: 1成虫♂(液浸)(LETUA-IC-2022-00075), 10. XI. 2019, 沖縄県宮古島市下地来間, 林幸希採集. 1成虫♀(乾燥)(LETUA-IC-2022-00076), 7. X. 2019, 下地来間, 大島千幸採集. 1成虫♀(液浸)(LETUA-IC-2022-00077), 10. XI. 2019, 下地来間, 寺井純汰採集. 10若虫(液浸)(LETUA-IC-2022-00078–00087), 10. XI. 2019, 下地来間, 林幸希採集(6 exs.); 10. XI. 2019, 下地来間, 寺井純汰採集(4 exs.). 伊良部島: 9若虫(液浸)(LETUA-IC-2022-00088–00096), 10. X. 2019, 沖縄県宮古島市伊良部池間添牧山, 樽宗一朗採集(3 exs.); 9. XI. 2019, 池間添牧山, 寺井純汰採集(5 exs.); 11. XI. 2019, 伊良部長浜, 寺井純汰採集(1 ex.). 多良間島: 1成虫♂(乾燥)(LETUA-IC-2022-00097), 22. VI. 2019, 沖縄県宮古郡多良間村, 林幸希採集. 1成虫♀(乾燥)(LETUA-IC-2022-00098), 22. VI. 2019, 多良間村, 林幸希採集. 1若虫(乾燥)(LETUA-IC-2022-00099), 23. VI. 2019, 多良間村, 林幸希採集.



図 5. 来間島におけるミナミヒラタゴキブリとヒメツチゴキブリの生息地 (寺井純汰撮影).
 Fig. 5. Habitat of *Balta vilis* and *Margattea nimbata shirakii* on Kurima-jima Island (photographed by J. Terai).

集.

国内の既知分布. 父島, 奄美大島, 喜界島, 沖永良部島, 与論島, 沖縄島, 宮古島, 多良間島, 石垣島, 西表島, 波照間島, 与那国島, 南大東島 (朝比奈 1973, 1991; 河村 2002; 旭ら 2016; 山下 2018, 2019; 小松 2020; 柳澤 2021; 柳澤・大北 2021).

採集状況. 駐車場の脇や, 公園内の林道沿いの土壌 (図 7) からリュウキュウゴキブリ *Pycnoscelus indicus* (Fabricius, 1775) とともに得られた.

備考. 池間島, 来間島, 伊良部島からの初記録である. 若虫 (図 4b) は, 中胸前半は黄色く, 後胸に一对の黄色紋を有し, 第 2 腹節の紋が大きいこと (朝比奈 1973; 旭ら 2016) から本種と同定された.

***Episymphloe sundaica* (Hebard, 1929)**

リュウキュウモリゴキブリ
(図 1i)

調査標本. 宮古島: 1 成虫 ♂ (乾燥) (LETUA-IC-2022-00100), 5. VI. 2019, 沖縄県宮古島市平良東仲宗根添, 柳澤静磨採集. 1 成虫 ♀ (乾燥) (LETUA-IC-2022-00101), 13. XI. 2019, 城辺比嘉, 寺井純汰採集. 1 成虫 ♀ (液浸) (LETUA-

IC-2022-00102), 13. XI. 2019, 城辺比嘉, 柳澤静磨採集. 来間島: 1 成虫 ♀ (乾燥) (LETUA-IC-2022-00103), 7. X. 2019, 沖縄県宮古島市下地来間, 大島千幸採集.

国内の既知分布. 沖縄島, 阿嘉島, 慶留間島, 久米島, 宮古島, 多良間島, 石垣島, 西表島, 南大東島 (朝比奈 1979b, 1991; 河村 1990, 2002; 楠井 2005; 旭ら 2016).

採集状況. イネ科草本のスウィーピングによって得られた.

備考. 来間島からの初記録である.

***Blattella lituricollis* (Walker, 1868)**

ヒメチャバネゴキブリ
(図 1j)

調査標本. 宮古島: 1 成虫 ♀ (液浸) (LETUA-IC-2022-00104), 13. XI. 2019, 沖縄県宮古島市城辺比嘉, 寺井純汰採集. 池間島: 1 成虫 ♂ (乾燥) (LETUA-IC-2022-00105), 20. VI. 2019, 沖縄県宮古島市平良池間, 大島千幸採集. 1 成虫 ♀ (液浸) (LETUA-IC-2022-00106), 11. XI. 2019, 平良池間, 柳澤静磨採集. 来間島: 3 成虫 ♂ (乾燥) (LETUA-IC-2022-00107-00109), 7-8. X. 2019, 沖縄県宮古島市下地来間, 大島千幸採集. 2 成虫 ♀ (乾燥) (LETUA-IC-2022-00110-00111),

[Record] Hayashi et al.: Blattodea from the Miyako Islands.

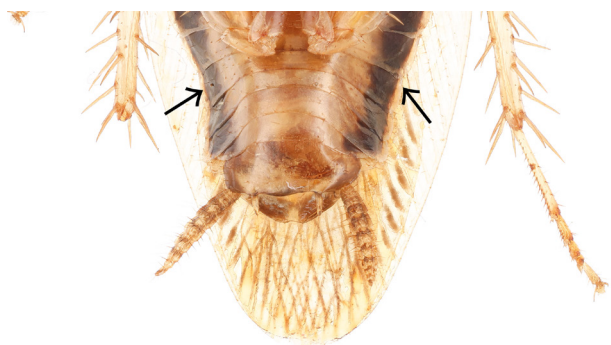


図6. ヒメツチゴキブリの腹部腹面
Fig6. Ventral view of abdomen of *Margattea nimbata shiraki* (Princis, 1969).

8. X. 2019, 下地来間, 大島千幸採集. 伊良部島: 1成虫♀(液浸)(LETUA-IC-2022-00112), 11. XI. 2019, 沖縄県宮古島市伊良部池間添, 林幸希採集. 下地島: 1成虫♂(液浸)(LETUA-IC-2022-00113), 11. XI. 2019, 沖縄県宮古島市伊良部佐和田, 林幸希採集. 多良間島: 2成虫♂(乾燥)(LETUA-IC-2022-00114–00115), 22–23. VI. 2019, 沖縄県宮古郡多良間村, 林幸希採集.

国内の既知分布. 四国(高知県), 九州(宮崎県, 鹿児島県), 父島, 硫黄島, 南鳥島, 八丈島, 沖ノ島, 下甌島, 薩摩硫黄島, 屋久島, 種子島, 口之島, 中之島, 諏訪之瀬島, 平島, 悪石島, 宝島, 奄美大島, 加計呂麻島, 喜界島, 徳之島, 沖永良部島, 与論島, 硫黄島, 沖縄島, 阿嘉島, 慶留間島, 久米島, 宮古島, 多良間島, 石垣島, 西表島, 小浜島, 波照間島, 与那国島, 南大東島(朝比奈 1964a, b, 1991; 田中 1968; 河村 1990, 2002; 福田・江平 1992; 加藤 1994; 楠井 2005; 山下 2011, 2019; 旭ら 2016; 小浜・立田 2018; 旭 2020).

採集状況. 草地や林縁から見つかり, とくにイネ科草本の葉上や枯れ草の下から多数の個体が得られた.

備考. 池間島, 来間島, 伊良部島, 下地島からの初記録である.

Blaberidae Saussure, 1864

オオゴキブリ科

Perisphaerus pygmaeus Karny, 1915

ヒメマルゴキブリ

(図1k)

調査標本. 宮古島: 3成虫♀(乾燥)(LETUA-IC-2022-00116–00118), 11. XI. 2019, 沖縄県宮古島市城辺西里添, 林幸希採集(1♀); 13. XI. 2019, 城辺砂川, 寺井純汰採集(1♀); 13. XI. 2019, 城辺西里添, 寺井純汰採集(1♀). 7成虫♀(液浸)(LETUA-IC-2022-00119–00125), 15. VIII. 2012, 上

野野原, 青柳克採集(1♀); 12–13. XI. 2019, 城辺砂川, 柳澤静磨採集(5♀); 13. XI. 2019, 城辺西里添, 寺井純汰採集(1♀). 多良間島: 3成虫♀(乾燥)(LETUA-IC-2022-00126–00128), 21. VI. 2019, 沖縄県宮古郡多良間村塩川, 林幸希採集.

国内の既知分布. 九州(長崎県, 鹿児島県), 女島, 種子島, 屋久島, 薩摩黒島, 宇治島, 中之島, 悪石島, 宝島, 奄美大島, 加計呂麻島, 徳之島, 沖永良部島, 沖縄島, 伊平屋島, 栗国島, 宮古島, 伊良部島, 多良間島, 石垣島, 黒島, 西表島, 波照間島, 与那国島(朝比奈 1964a, 1989, 1991; 田中 1968; 八田・佐藤 1971; 河村 1990; 加藤 1994; 岡田 1995; 坂巻・津田 2006; 細谷 2013; 青柳 2015; 旭ら 2016; 山崎ら 2016; 旭 2020; 小浜・砂川 2020).

採集状況. 林内において, 樹洞内や樹上を徘徊していた個体が得られた.

備考. 宮古諸島におけるヒメマルゴキブリは, 青柳(2015)が伊良部島から, 小浜・砂川(2020)が宮古島と多良間島から記録している.

Pycnoscelus indicus (Fabricius, 1775)

リュウキュウゴキブリ

(図1l)

調査標本. 宮古島: 3成虫♂(乾燥)(LETUA-IC-2022-00129–00131), 6. VI. 2019, 沖縄県宮古島市平良東仲宗根添, 柳澤静磨採集. 池間島: 3成虫♂(乾燥)(LETUA-IC-2022-00132–00134), 20. VI. 2019, 沖縄県宮古島市平良池間, 林幸希採集(1♂); 20. VI. 2019, 平良池間, 大島千幸採集(2♂). 来間島: 1成虫♂(乾燥)(LETUA-IC-2022-00135), 8. X. 2019, 沖縄県宮古島市下地来間, 大島千幸採集. 1成虫♂(液浸)(LETUA-IC-2022-00136), 10. XI. 2019, 下地来間, 林幸希採集. 伊良部島: 1成虫♂(乾燥)(LETUA-IC-2022-00137), 10. XI. 2019, 沖縄県宮古島市伊良部池間添, 林幸希採集.

国内の既知分布. 硫黄島, 中之島, 奄美大島, 徳之島, 沖縄島, 宮古島, 石垣島, 西表島, 鳩間島, 与那国島, 南大東島(Komatsu et al. 2015; 旭ら 2016; 小浜・立田 2020).

採集状況. 公園内や, 駐車場の隅などにある乾燥した土壌から多数の個体が得られた. 来間島では公園内の林道沿いの土壌(図7)から得られた. 一方で, 多良間島では, 同様の環境でも本種は採集できなかった.

備考. 池間島, 来間島, 伊良部島からの初記録である. リュウキュウゴキブリは, オガサワラゴキブリ *P. surinamensis* (Linnaeus, 1758) の同胞種であり, 形態形質では区別できないとされている(旭ら 2016). オガサワラゴキブリは単為



図7. 来間島におけるフタテコバナゴキブリとリュウキュウゴキブリの生息地 (寺井純汰撮影).
Fig. 7. Habitat of *Lobopterella dimidiatipes* and *Pycnoscelus indicus* on Kurima-jima Island (photographed by J. Terai).

生殖が可能であるが、リュウキュウゴキブリは単為生殖が不可能であることから、未交尾雌を用いた産仔実験によって同定できる (Komatsu et al. 2015). 本調査では、産仔実験を行なわなかったため、正確な同定には至っていない。したがって、本報告では単為生殖では通常発生しない雄のみを *P. indicus* として扱い、雌は *Pycnoscelus* sp. として扱った。

また、沖縄県文化環境部自然保護課 (2009) ではオガサワラゴキブリが多良間島で記録されているが、当時には上記の同定方法が確立されていなかった為、再度確認する必要がある。

Pycnoscelus sp.

調査標本. 来間島: 1 成虫 ♀ (乾燥) (LETUA-IC-2022-00138), 10. XI. 2019, 沖縄県宮古島市下地来間, 寺井純汰採集. 1 成虫 ♀ (液浸) (LETUA-IC-2022-00139), 10. XI. 2019, 下地来間, 林幸希採集. 伊良部島: 12 成虫 ♀ (乾燥) (LETUA-IC-2022-00140–00151), 10. X. 2019, 沖縄県宮古島市伊良部池間添牧山, 大島千幸採集 (3♀); 10. XI. 2019, 池間添, 林幸希採集 (4♀); 10. XI. 2019, 伊良部長浜, 寺井純汰採集 (1♀); 13. XI. 2019, 池間添牧山, 寺井純汰採集 (4♀). 1 成虫 ♀ (液浸) (LETUA-IC-2022-00152), 10. X. 2019, 池

間添牧山, 樽宗一朗採集. 下地島: 1 成虫 ♀ (乾燥) (LETUA-IC-2022-00153), 10. XI. 2019, 沖縄県宮古島市伊良部仲地, 寺井純汰採集.

採集状況. リュウキュウゴキブリの雄個体と同所的に得られた。

備考. リュウキュウゴキブリの雌個体の可能性が高いと考えられるが、Komatsu et al. (2015) ではリュウキュウゴキブリと同胞種であるオガサワラゴキブリ *P. surinamensis* (Linnaeus, 1758) が同所的に分布している事例を挙げている。産仔実験による同定を行なっておらず、本調査においても2種が同所的に得られている可能性が拭えない。そのため本調査では、雌個体はすべて *Pycnoscelus* sp. として扱った。

Opisthoptalia orientalis (Burmeister, 1838)

サツマゴキブリ

(図 1m)

調査標本. 伊良部島: 21 成虫 ♂ (乾燥) (LETUA-IC-2022-00154–00174), 9–10. X. 2019, 沖縄県宮古島市伊良部池間添牧山, 大島千幸採集 (10♂); 10. X. 2019, 池間添牧山, 樽宗一朗採集 (5♂); 10. XI. 2019, 伊良部長浜, 寺井純汰採集 (3♂); 13. XI. 2019, 池間添牧山, 寺井純汰採集 (3♂). 14 成虫 ♀ (乾燥) (LETUA-IC-2022-00175–00188),

[Record] Hayashi et al.: Blattodea from the Miyako Islands.

9–10. X. 2019, 池間添牧山, 大島千幸採集 (9♀); 10. X. 2019, 池間添牧山, 樽宗一朗採集 (6♀); 10. XI. 2019, 伊良部長浜, 寺井純汰採集 (2♀); 13. XI. 2019, 池間添牧山, 寺井純汰採集 (3♀). 下地島: 1 成虫 ♂ (乾燥) (LETUA-IC-2022-00189), 10. XI. 2019, 沖縄県宮古島市伊良部仲地, 寺井純汰採集. 3 成虫 ♀ (乾燥) (LETUA-IC-2022-00190–00192), 10. XI. 2019, 伊良部仲地, 寺井純汰採集.

国内の既知分布. 本州 (千葉県, 東京都, 神奈川県, 静岡県, 愛知県, 和歌山県, 兵庫県, 広島県), 四国 (愛媛県, 高知県), 九州 (大分県, 佐賀県, 長崎県, 熊本県, 宮崎県, 鹿児島県), 父島, 三宅島, 八丈島, 青ヶ島, 紀伊大島, 宇治島, 上蒲刈島, 大入島, 片白島, 鶴見大島, 福江島, 獅子島, 上甕島, 下甕島, 枇榔島, 大輪島, 宇治向島, 薩摩黒島, 薩摩竹島, 薩摩硫黄島, 口永良部島, 種子島, 屋久島, 馬毛島, 口之島, 中之島, 平島, 悪石島, 宝島, 奄美大島, 喜界島, 加計呂麻島, 徳之島, 沖縄島, 伊平屋島, 伊江島, 久米島, 宮古島, 伊良部島, 石垣島, 西表島, 鳩間島, 与那国 (金子・秋山 1961; 朝比奈 1964a, 1991; 田中 1968; 大島 1984; 畑田 1990, 1991; 加藤 1994; 佐藤 1995; 河村 2002; 廣森 2003; 吉田 2003; 中峯 2006; 楠井・森 2006; 佐藤 2006; 山下 2010, 2012, 2013, 2018; 青柳 2015; 旭ら 2016; 旭 2020; 柳澤 2022).

採集状況. 牧山の林内において, コンクリートで舗装された歩道の上を徘徊していた個体が多数得られた. また, 石垣の隙間に潜む様子も確認した.

備考. 下地島からの初記録である.

考察

今回宮古諸島の各属島で調査して得られた種のうち, 調査した全属島の半分以上の島で得られたのはミナミヒラタゴキブリ, フタテコバナゴキブリ, ヒメチャバネゴキブリ, リュウキュウゴキブリである. これらの種のうち, フタテコバナゴキブリは海岸の人家近く, ヒメチャバネゴキブリは海浜の松林内の塵芥下, 田畑の堆積物下, リュウキュウゴキブリは草上に現れるなど, いずれも開けた環境に発生することが知られている (旭ら 2016). 森林が少なく, ほとんどが農地として開拓されている宮古諸島には, これらの種が好む環境が多いため, 広い範囲で得られたと考えられる. さらに, これまで言及されていないものの, ミナミヒラタゴキブリが最も広い範囲で得られていることから, 本種もまた森林よりも草地や農地, または人家のような比較的開けた環境を好んでいる可能性がある.

ある. 実際, 朝比奈 (1965) でも本種が人家に定着する可能性が示唆されている.

今回の調査は, 様々な環境でのランダムサンプリングによる単発的なものであった. 過去に宮古諸島から記録された種のうち, 洞窟性のミヤコモリゴキブリ *Symploce miyakoensis* Asahina, 1974 とミヤコホラアナゴキブリ *Nocticola uenoi miyakoensis* Asahina, 1974 および屋内性のトビイロゴキブリ *Periplaneta brunnea* Burmeister, 1838, イエゴキブリ *Neostylopyga rhombifolia* (Stoll, 1813), チャバネゴキブリ *Blattella germanica* (Linnaeus, 1767), また貿易港の食料倉庫から発見されることの多い (朝比奈 1991) ハイロゴキブリ *Nauphoeta cinerea* (Olivier, 1789) は極めて限られた環境に生息している種であり, これらの種は今回の調査では見いだすことができなかった. 宮古諸島におけるゴキブリ相の種多様性の総合的な解明には, 今回調査した各属島, 各環境における定量的な調査がさらに必要である.

謝辞

本報告にあたり, 東京農業大学昆虫学研究室の石川忠教授には本文を校閲していただいた. また, 北海道函館市の工藤翔里氏には現地における調査に協力していただいた. ここに深く御礼を申し上げる.

引用文献

- 青柳克, 2015. 沖縄・宮古諸島における直翅系昆虫 (ゴキブリ・カマキリ・バッタ) の分布追加記録. 琉球の昆虫, 39: 219–224.
- 旭和也, 2020. ゴキブリ目. 日本昆虫目録編集委員会 (編), 日本昆虫目録 第3巻. Pp. 75–84, 権歌書房, 福岡市.
- 旭和也・遠藤拓哉・小松謙之, 2016. ゴキブリ目. 日本産直翅類学会 (編), 日本産直翅類標準図鑑. Pp. 206–227, 学研プラス, 東京.
- Asahina, S., 1961. A revised list of the Japanese cockroaches of sanitary importance (Insecta, Blattaria). Japanese Journal of Medical & Biology, 14(3): 147–156.
- 朝比奈正二郎, 1964a. 奄美諸島のゴキブリ類. 昆虫, 32(1): 101–104.
- 朝比奈正二郎, 1964b. 日本産ゴキブリ類の分類ノート, II. ヒメチャバネゴキブリについて. 衛生動物, 15(2): 61–67.
- 朝比奈正二郎, 1965. 日本産ゴキブリ類の分類ノート, III. ウスヒラタゴキブリ属の種類. 衛生動物, 16(1): 6–15.

- 朝比奈正二郎, 1973. 日本産ゴキブリ分類ノート, V. 近年わが国に侵入しつつある3種類について. 衛生動物, 24(2): 123-128.
- 朝比奈正二郎, 1979a. 日本産ゴキブリ分類ノート, X. ツチゴキブリの種類. 衛生動物, 30(2): 107-119.
- 朝比奈正二郎, 1979b. 日本産ゴキブリ分類ノート, XII. モリゴキブリ群の種類, II. 衛生動物, 30(4): 335-353.
- 朝比奈正二郎, 1982. 南硫黄島で得られたゴキブリ類. 南硫黄島原生自然環境保全地域調査報告書, Pp329-330, 環境庁自然保護局, 東京.
- 朝比奈正二郎, 1985. 日本産ゴキブリ分類ノート, XIV. 1 新種並びに和文記載を欠く4種類の記載. ちょうちょう, 8(1): 19-26.
- 朝比奈正二郎, 1989. 沖縄本島産ゴキブリ類追加資料. 衛生動物, 40(1): 53-54.
- 朝比奈正二郎, 1991. 日本産ゴキブリ類. 中山書店, 東京.
- 馬場金太郎, 1982. 琉球諸島で得られたゴキブリ類, 蜻蛉類及びトンボダニカ類の記録. 越佐昆虫同好会々報, 53: 71-75.
- ぱったりぎす編集部, 2001. カマキリ・ナナフシ・ハサミムシ・ゴキブリ分布表. ぱったりぎす, (126): 38-46.
- ぱったりぎす編集部, 2014. 直翅類の都道府県・島嶼別分布表 2014. ぱったりぎす, (154): 103-120.
- 福田晴夫・江平憲治, 1992. トカラ列島・諏訪之瀬島, 9月の昆虫類. 鹿児島県立博物館研究報告, 11: 13.
- 畑田健治, 1990. 黒島の昆虫相(第2報). 鹿児島県立博物館研究報告, 9: 8.
- 畑田健治, 1991. トカラ列島平島の昆虫調査記録. 鹿児島県立博物館研究報告, 10: 27.
- 八田耕吉・佐藤正考, 1971. 琉球列島および台湾産ゴキブリ類の分布記録. 名古屋女子大学紀要, 17: 187-194.
- 廣森敏昭, 2003. 宇治群島 2002年4月, 9月, 10月の昆虫. 鹿児島県立博物館研究報告, 22: 19-37.
- 細谷忠嗣, 2013. 鹿児島県三島村黒島におけるヒメマルゴキブリの記録. Pulex, 92: 618-619.
- 池崎善博, 1981. 五島列島産昆虫目録, 直翅目. 山本愛三(編), 五島の生物-壱岐と対馬の対比-. Pp. 254, 長崎県生物学会, 長崎市.
- 井上智雄, 1969. ワモンゴキブリ宇久島でも確認. 昆虫と自然, 4(12): 8.
- 岩崎郁雄, 2020. ゴキブリ目. 岩崎郁雄(編), 宮崎県昆虫目録. Pp. 37-38, 宮崎県昆虫研究会, 宮崎市.
- 金子清俊・秋山順, 1961. 甌島, 種子島, 屋久島(鹿児島県)の衛生害虫調査. 衛生動物, 12(2): 130-131.
- 加藤淳史, 1994. 加計呂麻島におけるゴキブリ類の分布記録. 衛生動物, 45(4): 365-366.
- 河村太, 1990. 琉球列島産ゴキブリ類の新記録及び新分布. 沖縄生物学会誌, 27: 43-46.
- 河村太, 2002. BLATTARIA ゴキブリ目(蜚蠊目). 東清二(監), 琉球列島産昆虫目録増補改訂版. Pp. 41-45, 沖縄生物学会, 西原町.
- 小浜継雄・砂川博秋, 2020. 宮古諸島産昆虫目録. 宮古島市史編さん委員会(編), 宮古島市史第三巻自然編第1部みやこの自然別冊ビジュアルみやこの自然・宮古諸島生物目録. Pp. 279. 宮古島市教育委員会, 宮古島市.
- 小浜継雄・立田晴記, 2018. トカラ列島の口之島と宝島のバツタ, ナナフシ, ゴキブリの記録. 鹿児島県立博物館研究報告, 37: 41-44.
- 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, 39: 1-6.
- Komatsu, N., Kawakami, Y., Banzai, A., Ooi, H. K. and Uchida, A., 2015. Species clarification of Ogasawara cockroaches which inhabit Japan. Tropical Biomedicine, 32(1): 98-108.
- 小松謙之, 2020. 小笠原諸島父島におけるフタテンコバネゴキブリの分布記録. Medical Entomology and Zoology, 71(4): 337-339.
- 楠井善久, 2005. 多良間島における9月の昆虫採集記録. 琉球の昆虫, 26: 33-37.
- 楠井善久・森英人, 2006. 宮古諸島伊良部島におけるサツマゴキブリの採集記録. 琉球の昆虫, 28: 51.
- Li, X.R., Wang, L.L. & Wang, Z.Q., 2018. Rediscovered and new perisphaerine cockroaches from SW China with a review of subfamilial diagnosis (Blattodea: Blaberidae). Zootaxa, 4410(2): 251-290.
- 宮田彬, 1969. ワモンゴキブリ五島富江で採集す. 昆虫と自然, 4(8): 33.
- 中峯浩司, 2006. 鹿児島県三島・竹島 2005年8月の昆虫類. 鹿児島県立博物館研究報告, 25a: 56-62.
- 岡田正哉, 1995. 粟国島で得たカマキリ・ゴキブリ類. ぱったりぎす, 103: 5.
- 沖縄県文化環境部自然保護課, 2009. 県立自然公園新規指定調査(宮古郡多良間村)報告書. 沖縄県文化環境部自然保護課.
- 大島聡, 1984. 八丈島にてサツマゴキブリの生息を確認. 月刊むし, 163: 31.
- 坂巻祥孝・津田勝男, 2006. 宇治群島の昆虫相-鹿児島県本土および南西諸島との関わり-. 南太平洋海域調査研究報告 = Occasional papers, 46: 72-81.

- 佐藤文保, 1995. 久米島の小動物. 久米島総合調査報告書 — 自然・歴史・民族・考古・美術工芸・建築 —. 沖縄県立博物館 (編): 74–88. 沖縄県立博物館, 那覇市.
- 佐藤文保, 2006. 伊平屋島の小動物 (2001~2005年の目撃記録). 琉球の昆虫, 29: 1–15.
- 杉本雅志・小松貴・内田晃士・盛口満, 2018. モリゴキブリ数種の知見. 琉球の昆虫, 42: 200–201.
- 鈴木猛・緒方一喜・平社俊之助・長田泰博, 1959. 九州端島におけるワモンゴキブリの棲息状況と駆除実験成績. 衛生動物, 10(4): 258–267.
- 田中洋, 1968. 鹿児島県のゴキブリ類 (第1報). Satsuma, 50: 30–39.
- 富岡康浩・柴山淳, 1998. 日本国内におけるゴキブリ類 12 種の分布記録. 家屋害虫, 20(1): 10–16.
- 山下秋厚, 2010. 2003 年～2007 年長島及び獅子島のバツタ目, ナナフシ目, カマキリ目, ゴキブリ. Satsuma, 143: 73–74.
- 山下秋厚, 2011. 下甕島におけるバツタ目・ゴキブリ目・ナナフシ目. Satsuma, 146: 262–263.
- 山下秋厚, 2012. 三島村硫黄島のバツタ目, ゴキブリ目, ハサミムシ目. Satsuma, 148: 271–273.
- 山下秋厚, 2013. トカラのゴキブリ目. Satsuma, 149: 160.
- 山下秋厚, 2016. 三島村黒島のバツタ目, ゴキブリ目, ハサミムシ目, カマキリ目. Satsuma, 157: 113–123.
- 山下秋厚, 2017. 薩摩硫黄島にはどんな直翅類が棲んでいるか. Satsuma, 159: 95–97.
- 山下秋厚, 2018. 2018 年 6 月, 喜界島の直翅類. Satsuma, 161: 102–104.
- 山下秋厚, 2019. 2018 年 11 月, 与論島の直翅類. Satsuma, 163: 53–55.
- 山崎仁也・松村雅史・吉田和久・力身恭二・目黒賢治, 2016. 鳩間島・新城(上地)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. 69–79. 沖縄県立博物館・美術館, 那覇市.
- 柳澤静磨, 2021. 与那国島初記録のゴキブリ類 2 種. Fauna Ryukyuana, 61: 1–3.
- Yanagisawa S., Hiruta SF., Sakamaki Y., Shimano S., 2021. A new species of the genus *Eucorydia* (Blattodea: Corydiidae) from the Miyako-jima Island in southwest Japan. Species Diversity, 26:145–151.
- 柳澤静磨・大北祥太郎, 2021. 八重山列島波照間島初記録のゴキブリ類 2 種. Fauna Ryukyuana, 61: 5–7.
- 柳澤静磨・大北祥太郎, 2022. 八重山列島与那

- 国島におけるサツマゴキブリの記録. 月刊むし, 616: 62–63.
- 吉田元重, 2003. 紀伊大島の昆虫. 梅本信也 (編), 紀伊大島 フィールド・ガイド — 自然編 —. Pp. 19–20, ユニバース印刷, 長岡京市.

Distributional records of Blattodea from the Miyako Islands, the Ryukyus, Japan

Koki Hayashi^{1, 2}, Shizuma Yanagisawa³, Kazuyuki Oshima⁴, Junta Terai¹, Sôichirô Taru⁵, Tomoya Saeki¹ & Masaru Aoyagi⁴

¹Laboratory of Entomology, Faculty of Agriculture, Tokyo University of Agriculture; 1737 Funako, Atsugi, Kanagawa 243–0034, Japan.

²Corresponding author (e-mail: yasshi6464716@gmail.com)

³Ryuyo Insect Nature Observation Park, 320–1 Oonakaze, Iwata-shi, Shizuoka 438–0214, Japan.

⁴The Research Institute of Evolutionary Biology, 2–4–28 Kamiyoga, Setagaya-ku, Tokyo 158–0098, Japan.

⁵Natural History Museum and Institute, Chiba, 955–2 Aoba-cho, Chuo-ku, Chiba-shi, Chiba 260–8682, Japan.

⁶Okinawa Entomological Society, 3219–9 Yonabaru, Yonabaru-cho, Shimajiri-gun, Okinawa 901–1303, Japan.

Abstract. A total of 13 species of Blattodea are reported from the Miyako Islands, the Ryukyus, Japan. Eleven of these species, *Periplaneta americana* (Linnaeus, 1758), *P. australasiae* (Fabricius, 1775), *Megamareta palidiola pallidiola* (Shiraki, 1906), *Balta notulata* (Stål, 1860), *B. vilis* (Brunner von Wattenwyl, 1865), *Margattea nimbata shirakii* (Princis, 1969), *Lobopterella dimidiatipes* (Bolívar, 1890), *Episymphloe sundaica* (Hebard, 1929), *Blattella lituricollis* (Walker, 1868), *Pycnoscelus indicus* (Fabricius, 1775) and *Opisthoplatia orientalis* (Burmeister, 1838), are firstly recorded from one or more islands belonging to the Miyako Islands. Based on identified specimens, *Hebardina yaeyamana* Asahina, 1985, for which distribution in Miyako Island has been in doubt, is definitely confirmed to inhabit Miyako-jima Island.

投稿日: 2022 年 4 月 13 日

受理日: 2022 年 7 月 19 日

発行日: 2022 年 9 月 16 日