

大東諸島南大東島で採集されたハムシ類

重藤裕彬¹⁾・吉武 啓²⁾

¹⁾ 〒 900-0001 那覇市港町 2-11-1 那覇植物防疫事務所

²⁾ 〒 901-0336 糸満市真壁 820 (国研) 農研機構 九州沖縄農業研究センター (糸満駐在)

Leaf Beetles (Coleoptera, Chrysomelidae) Collected on Minamidaitō-jima Is., the Daitō Is., Southwestern Japan

Hiroaki SHIGETOH and Hiraku YOSHITAKE

Summary. In this report, a total of eleven chrysomelid species in four subfamilies are recorded from Minamidaitō-jima Is. in the Daitō Is., southwestern Japan: 1) *Diachus auratus*, 2) *Basilepta borodinensis*, 3) *Aulacophora indica*, 4) *Aulacophora lewisii*, 5) *Longitarsus boraginicolus*, 6) *Aphthona albescens*, 7) *Chaetocnema confinis*, 8) *Psylliodes balyi*, 9) *Psylliodes viridana*, 10) *Phyllotreta striolata*, and 11) *Cassida circumdata*. Four species out of the eleven recorded are new to the fauna. Consequently, 18 chrysomelids, most of which are in common to Okinawa-jima Is. in the Okinawa Is., become known to occur on the island.

はじめに

大東諸島に属する南大東島(沖縄県南大東村)は、沖縄島から東方約 400 km の太平洋上に位置する、面積 30.53 km²、最高標高 75 m の小島である。この島を含む大東諸島はサンゴ礁が隆起して形成されたと考えられており(清水, 2003)、各島の周囲は切り立った崖になっている。南大東島の開拓は 1900 年に伊豆諸島八丈島および沖縄島出身者が入植することで開始された(南大東村誌編集委員会, 1990)。その後、過度の開墾による自然破壊が原因で台風や土壌流出等の被害が顕在化したため、1921 年より防風や植生回復などを目的として、沖縄島から導入されたリュウキュウマツ、モクマオウ、アカギなどの植林が盛んに行われた。現在、島内には主にさとうきび畑などの農地が広がっており、入植以前は海洋島特有の自然林に覆われていたと推測されるものの、原植生はほとんど残っておらず、島の現植生は全体的に単調である(清水, 2003)。昆虫類では、ヒサマツサイカブト *Oryctes hisamatsui* Nagai, 2002 をはじめとする少数の種が固有要素として知られているものの、固有種率は低い(東, 1989)。とくに、カミキリムシ類では、その大半が開拓後 100 年の間に移入した可能性が指摘されており(楨原, 2007)、南大東島から記録されているカミキリムシ類の全てが沖縄島と同種あるいは同亜種であることが知られている(楨原・吉武, 2013)。

南大東島産ハムシ類に関する報告は比較的多く、これまでに大東諸島固有種であるダイトウサルハムシ *Basilepta borodinensis* Kimoto, 1979 を含む 15 種が記録されている(東, 1989; 東・木元, 1981;

東・金城, 1987; Chûjō, 1940; Kimoto, 1979; Kimoto & Gressitt, 1966; 木元・滝沢, 1994; 小濱・安藤, 2018; 長嶺, 2007; 大貝, 2016; 佐々木ら, 2002; 滝沢, 2009, 2012)。なお、小濱(2010)によると、木元新作博士の同定により、南西諸島において従来テンサイトビハムシ *Chaetocnema concinna* (Marsham, 1802) とされていた種は同属のサツマイモヒサゴトビハムシに訂正されているようである。したがって、南大東島から記録されているテンサイトビハムシも同様にサツマイモヒサゴトビハムシである可能性が高いため、本種を同島のハムシ相から除外する。また、木元・滝沢(1994)や滝沢(2011)においてクロウリハムシ琉球列島亜種 *Aulacophora nigripennis nitidipennis* Chûjō, 1935 が“大東島”から記録されているが、大東諸島内のどの島であるかは不明である(木元・滝沢(1994)ではクロウリハムシ *Aulacophora nigripennis* Motschulsky, 1858 とされている)。

筆者らが 2013 年 3 月および 2019 年 5 月に南大東島において野外調査を行った結果、いくつかの同島未記録種を含むハムシ類が得られたので、ここに報告する。なお、今回の検視標本の大部分は重藤が保管し、一部のみ(国研)農研機構 農業環境変動研究センター(つくば市)に収蔵されている。また、本文中で採集者名は以下の通り略記する: 重藤裕彬(HS); 吉武 啓(HY)。

採集記録

ハムシ科 Chrysomelidae Latreille, 1802

ツツハムシ亜科 Cryptocephalinae Gyllenhal, 1813

1. ヒロヒゲツツハムシ *Diachus auratus* (Fabricius, 1801)

4 exs., 北, 権蔵池付近, 6. III. 2013, HY; 1 ex., 旧東, 島まるごと館付近, 2. V. 2019, HS; 3 exs., 池之沢, 塩屋海岸, 2. V. 2019, HS; 2 exs., 池之沢, 2. V. 2019, HS; 1 ex., 同所, 5. V. 2019, HS.

南大東島初記録。北米原産種。日本では1975年に沖縄島(那覇)から得られた標本を基に *Melixanthus* (*Melixanthus*) *hisamatsui* Takizawa, 1975 として記載されたが(Takizawa, 1975), 木元・滝沢(1994)で *D. auratus* の同物異名とされた。その後も沖縄島的那覇空港や宮古島, 徳之島, 渡名喜島, 津堅島から記録されている(平野, 1995; 平野ら, 2012; 重藤, 2019 a, 2020; 滝沢, 2007)。我が国における本種の寄主植物としてギンネム *Leucaena leucocephala* (マメ科)が知られているほか, キク科の花から採集された記録もある(平野, 1995)。今回の調査では, 日当たりの良い道路脇に生えているギンネムから得られた。

サルハムシ亜科 *Eumolpinae* Hope, 1840

2. ダイトウサルハムシ *Basilepta borodinensis* Kimoto, 1979 (図 1A)

1 ex., 池之沢, 2. V. 2019, HS; 23 exs., 同所, 5. V. 2019, HS.

Kimoto (1979) によって南大東島から記載された大東諸島固有種である。北大東島からも記録されているものの(東・金城, 1987; 北大東村誌編集委員会, 1986; 佐々木ら, 2002), 具体的な採集データを伴っていないためその詳細は不明である。原記載以降, 本種の採集記録は無く, 生態も詳しく分かっていない。今回の調査では湿気が多い日陰に生えているモクタチバナ *Ardisia sieboldii* (ヤブコウジ科)より得られた(図 1B-D)。東(1989)では珍しい種とされており, 筆者らの調査においても採集地では食草上に多数の成虫が見られたものの, 他の地点では全く得られなかったことから, 本種の島内における分布は非常に局限されている可能性が高い。今後, 本種の詳細な生息調査を行った上で何らかの保護策を検討する必要があると思われる。なお, 本種の種小名は当初“*borodinense*”とされたが(Kimoto, 1979), その後に発表された主要な文献では“*borodinensis*”とされている(東, 1989; 東・金城, 1987; 木元・滝沢, 1994; Moseyko & Sprecher-Uebersax, 2010; 佐々木ら, 2002; 滝沢, 2009)。

ヒゲナガハムシ亜科 *Galerucinae* Latreille, 1802

3. ウリハムシ *Aulacophora indica* (Gmelin, 1790)

3 exs., 新東, 空港付近, 4. V. 2019, HS.

本種は中国および韓国, 台湾, 東南アジア, 南アジアに分布する。日本では, 本州から与那国島に至るまで広範囲に分布している(滝沢, 2011)。寄主植物であるカボチャ *Cucurbita maxima* (ウリ科)に多数発生していた。南大東島からは1939年2月の採集があるものの(Chûjô, 1940), 詳細な採集地は不明である。

4. ヒメクロウリハムシ *Aulacophora lewisii* Baly, 1886

5 exs., 旧東, 島まるごと館付近, 2. V. 2019, HS.

本種は中国およびセイロン, インド, 東南アジア, 台湾などに分布している。日本では, 屋久島から与那国島までの島々から記録されている(滝沢, 2011)。寄主植物であるカボチャから得られた。南大東島からは1988年9月の採集記録があるものの(東, 1989), 詳細な採集地は不明である。今回の調査では, 本種とウリハムシが同所的には見られなかった。

5. ムラサキアシナガトビハムシ *Longitarsus boraginicolus* Ohno, 1968 (図 2A)

1 ex., 南, 日の丸山展望台付近, 2. V. 2019, HS; 48 exs., 池之沢, 塩屋海岸, 2. V. 2019, HS; 2 exs., 旧東, 秋葉神社付近, 4. V. 2019, HS.

南大東島初記録。これまで本種の分布は本州から九州までとされていたが, 近年, 南西諸島(トカラ中之島および徳之島, 沖縄島)から新たに記録された(重藤ら, 2019)。南西諸島の個体は触角先端4~5節が黒褐色で, 他の節は黄褐色, 頭部と前胸背板は黒褐色または茶褐色, 鞘翅が黄褐色で, 前縁と会合部は黒褐色を呈するなどの特徴があり(重藤ら, 2019), 南大東島の個体も同様の体色を呈していた。本種はムラサキ科植物を寄主植物とすることが知られており, 塩屋海岸付近ではモンパノキ *Heliotropium foertherianum* (ムラサキ科)から多数得られた(図 2B, C)。

6. オキナワアシナガトビハムシ *Aphthona albescens* (Motschulsky, 1866)

1 ex., 南, 日の丸山展望台付近, 2. V. 2019, HS.

南大東島初記録。本種はカンボジア, 中国, インドネシア, ミャンマー, 台湾, タイ, ベトナムなどに分布する(Medvedev, 2006; 滝沢, 2012)。日本では琉球列島の沖縄島以南から知られている

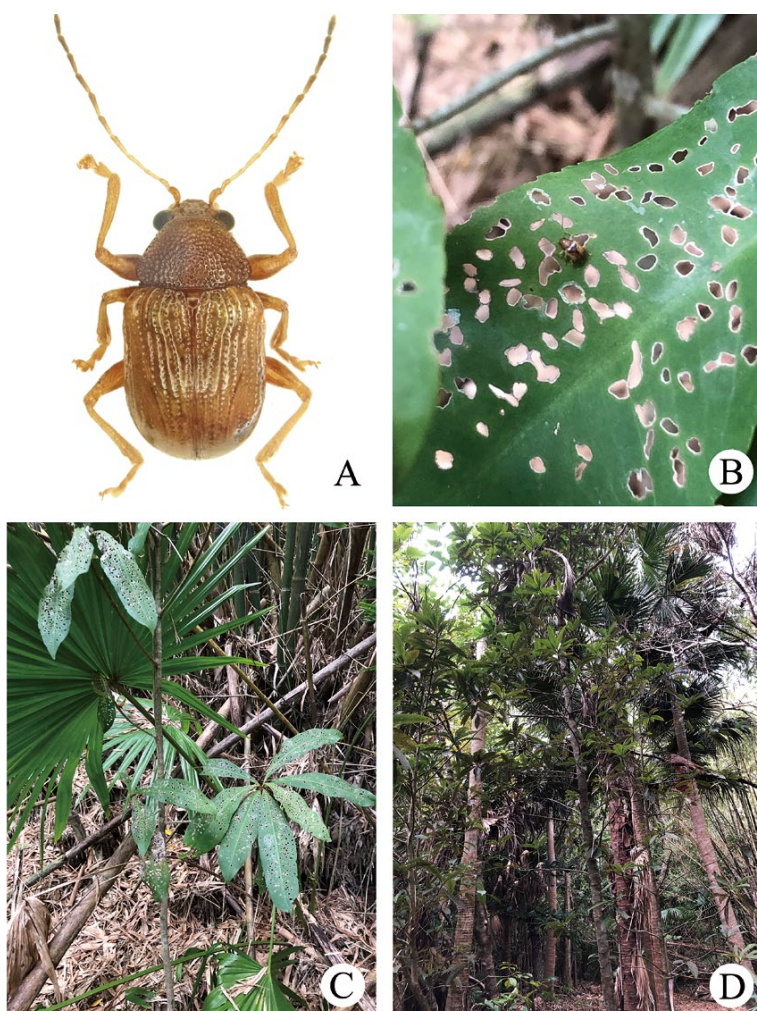


図1. 南大東島産ダイトウサルハムシ。A：雄成虫；B：モクタチバナ葉上の成虫；C：成虫が得られたモクタチバナ；D：生息環境。

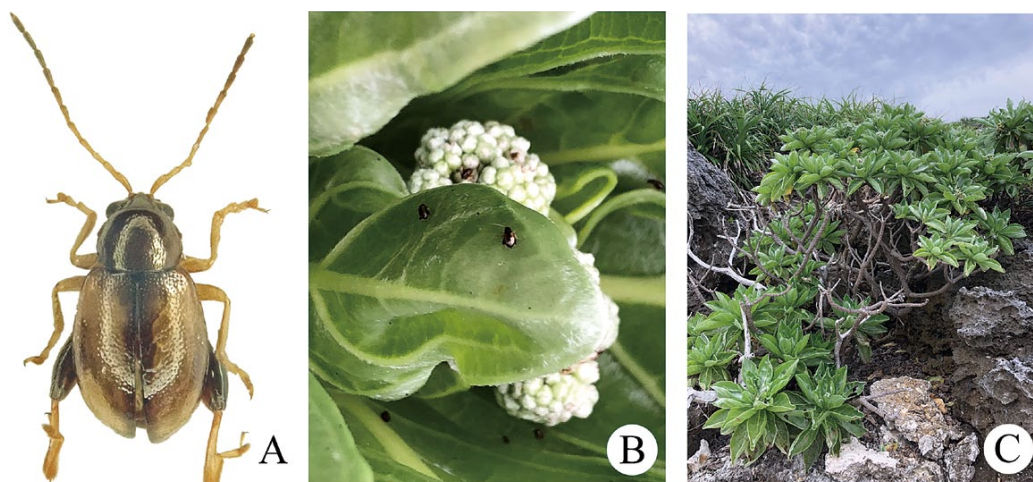


図2. 南大東産ムラサキアシナガトビハムシ。A：雄成虫；B：モンパノキ葉上の成虫；C：成虫が得られたモンパノキ。

(重藤, 2019 a, b; 滝沢, 2012). サトウキビ畑脇の草地をランダムにスウィーピングしたところ得られた.

7. サツマイモヒサゴトビハムシ *Chaetocnema confinis* Crotch, 1873

3 exs., 南, 日の丸山展望台付近, 2. V. 2019, HS; 1 ex., 旧東, 島まるごと館付近, 2. V. 2019, HS; 7 exs., 旧東, 秋葉神社付近, 4. V. 2019, HS; 1 ex., 池之沢, フロンティアロード付近, 4. V. 2019, HS.

北米原産 (Jolivet, 2008). 現在では, ボルネオやマレーシア, ミクロネシア, 日本, 台湾, パラオなどからも記録されている (小濱, 2010; Takizawa, 1998; 滝沢, 2012). 日本では 1998 年に徳之島および沖永良部島から初めて記録された (Takizawa, 1998). その後, 小笠原諸島父島 (東京都病害虫防除所, 2012) や宮崎県・鹿児島両県 (林川ら, 2013; 宮崎県病害虫防除・肥料検査センター, 2011), 南西諸島から記録されている (今坂・祝, 2007; 小濱, 2010; 小濱・安藤, 2018; 重藤, 2019b; 重藤・吉武, 2018a, b). 沖縄県内の分布については, 小濱・安藤 (2018) が詳細に調査しており, 南大東島では北および旧東, 池之沢から記録している. 本種はヒルガオ科植物を寄主としており, サツマイモ *Ipomoea batatas* やエンサイ *I. aquatica* の害虫として知られている (今坂・石関, 2012). とくに, 幼虫はサツマイモ塊根表面および表皮内部を食害するなど被害も大きい (林川ら, 2013). 今回の調査においても寄主植物であるサツマイモやノアサガオ *I. indica* から得られた. しかし, 同じヒルガオ科であるコダチアサガオ *I. carnea* 上では, ヒルガオ科を寄主とするタテスジヒメジンガサハムシは見られたが, 本種はその食痕すら発見できなかった (図 3A, B). 同様に, 沖縄島においても本種によるコダチアサガオの食害は確認されていない.

8. ベーリーナガスネトビハムシ *Psylliodes balyi* Jacoby, 1884

4 exs., 南, 日の丸山展望台付近, 2. V. 2019, HS; 6 exs., 旧東, 秋葉神社付近, 4. V. 2019, HS.

本種は東南アジアから日本まで分布している. 日本においてはトカラ列島から尖閣諸島までの島々から記録されている (滝沢, 2013). 南大東島からは東 (1989) によって 1988 年 12 月および 1989 年 3 月の採集記録があるが (東, 1989), 詳細な採集地は不明である. 滝沢 (2013) では本種の成虫出現期を 4~7 月までとしているが, 上記のように南大東島では 3 月や 12 月に得られており, 周年発生

している可能性がある.

9. ナスナガスネトビハムシ *Psylliodes viridana* Motschulsky, 1858

7 exs., 南, 日の丸山展望台付近, 2. V. 2019, HS; 2 exs., 旧東, 島まるごと館, 2. V. 2019, HS; 4 exs., 新東, 空港付近, 4. V. 2019, HS; 34 exs., 秋葉神社付近, 4. V. 2019, HS.

南大東島初記録. 本種は南アジアから極東ロシアに至る広域に分布している. 日本においても北海道から与那国島まで広く分布している (滝沢, 2013). 今回の調査ではイヌホオズキ類から得られた.

10. キスジノミハムシ *Phyllotreta striolata* (Fabricius, 1801)

1 ex., 新東, 空港付近, 4. V. 2019, HS; 1 ex., 旧東, 秋葉神社付近, 4. V. 2019, HS.

本種はアジアから北アメリカ, ヨーロッパまで分布している. 日本においても北海道から南西諸島に至るまで広く分布する (滝沢, 2013). 南大東島からは 1939 年 2 月および 3 月 (Chûjô, 1940), 1960 年 2 月 (Kimoto & Gressitt, 1966), 1988 年 9 月 (東, 1989) の採集記録があるが, これらのいずれも詳細な採集地は不明である.

カメノコハムシ 亜科 Cassidinae Gyllenhal, 1813

11. タテスジヒメジンガサハムシ *Cassida circumdata* Herbst, 1799

1 ex., 旧東, 海軍棒付近, 7. III. 2013, HY; 5 exs., 旧東, 島まるごと館付近, 2. V. 2019, HS; 1 ex., 南, 日の丸山展望台付近, 2. V. 2019, HS; 12 exs., 北, 東水門付近, 4. V. 2019, HS.

東南アジアを中心にアジア一帯に広く分布している. 日本では小笠原諸島硫黄島と南西諸島からのみ知られていたが (滝沢, 2014), 近年, 伊豆諸島八丈島や大阪府, 岡山県に分布を拡大している (大阪府病害虫防除所, 2012; 末長, 2016; 東京都病害虫防除所, 2004). 南大東島からは 2004 年 10 月 (長嶺, 2007) および 2014 年 7 月 (大貝, 2016) の採集記録があるが, いずれも詳細な採集地は不明である. 本種はヒルガオ科植物を加害することが知られているが, 今回の調査においても, サツマイモやノアサガオ, コダチアサガオから得られた (図 3A-C).

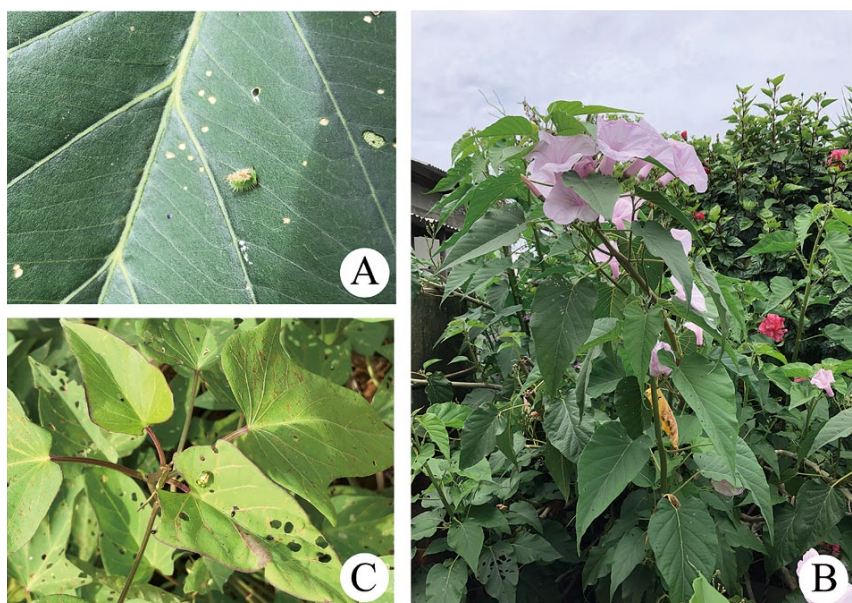


図3. 南大東島産タテスジヒメジンガサハムシ。A：コダチアサガオ葉上の幼虫；B：成虫と幼虫が得られたコダチアサガオ（サツマイモヒサゴトビハムシの食痕は見られない）；C：サツマイモ葉上の成虫（サツマイモヒサゴトビハムシの食痕が多く見られる）。

表1. 南大東島産ハムシ類リストおよび食草。

種	分布記録		生態的知見
	南大東島	沖縄島	
1. ヒメアカクビソハムシ	+	+	ツユクサにつく（滝沢, 2006）。
2. ヒロヒゲツツハムシ	+	+	ギンネムやキク科植物の花（平野, 1995；滝沢, 2007）につく。北米ではキク科植物を中心に15科に及ぶ植物を食草とする（Clark <i>et al.</i> , 2004）。
3. ダイトウサルハムシ	+		モクダチバナにつく（本研究）。
4. ウリハムシ	+	+	ウリ類およびアブラナ科植物、ダイズ、エンドウ、ソラマメ、かんきつ類につく（日本応用動物昆虫学会, 2006）。
5. ヒメクロウリハムシ	+	+	ウリ類につく（日本応用動物昆虫学会, 2006）。
6. カミナリハムシ	+	+	チョウジタデ、オオマツヨイグサ、キカシグサなどにつく（滝沢, 2012）。
7. キスジノミハムシ	+	+	ストックなどアブラナ科植物につく（日本応用動物昆虫学会, 2006）。
8. ムラサキアシナガトビハムシ	+	+	ハナイバナ、ムラサキ、オニルリソウ、オオルリソウ、ヤマルリソウ、ホラルカズラ、ハマベンケイソウ、スナビキソウ、ミズタバコ、ツルカメバソウ、キュウリグサ、ヒレハリソウにつく（滝沢, 2012）。南大東島ではモンパノキから得られた。
9. オオバコトビハムシ	+	+	オオバコやエゾオオバコにつく（滝沢, 2012）。
10. オキナワアシナガトビハムシ	+	+	沖縄島やその周辺離島では下草をスウィープすると得られるが、食草は不明である。
11. ハバビロハネナシトビハムシ	+	+	ホウロクイチゴにつく（滝沢, 2012）。
12. サツマイモヒサゴトビハムシ	+	+	サツマイモやエンサイ、ノアサガオ、ゲンバイヒルガオ、モミジバヒルガオなどのヒルガオ科植物につく。
13. オカボトビハムシ	+	+	陸稲やイネ科雑草につく（滝沢, 2012）。
14. キイチゴトビハムシ	+	+	キイチゴおよびホウロクイチゴ、ナワシロイチゴ、フユイチゴなどにつく（日本応用動物昆虫学会, 2006；滝沢, 2012）。
15. ベーリーナガスネトビハムシ	+	+	イヌホオズキにつく（滝沢, 2013）。琉球ではテリミノイヌホオズキやアメリカイヌホオズキ、センナリホオズキ類からも得られる。
16. ナスナガスネトビハムシ	+	+	ジャガイモ、テンサイ、イヌホオズキ、マリバノホロシ、トマト、ナス、タバコにつく（日本応用動物昆虫学会, 2006；滝沢, 2013）。琉球ではテリミノイヌホオズキやアメリカイヌホオズキからも得られる。
17. タテスジヒメジンガサハムシ	+	+	サツマイモやゲンバイヒルガオなどのヒルガオ科植物につく。南大東島ではコダチアサガオからも得られた。
18. ミカンカメノコハムシ	+	+	ヒユ科植物やかんきつ類、パッションフルーツにつく（日本応用動物昆虫学会, 2006；沖縄県病害虫防除所, 2016；玉城, 1997）。

おわりに

今回の報告により南大東島から新たに4種のハムシ類が記録された。今回の調査では、木元・滝沢(1994)や滝沢(2011)によって“大東島”から記録されているクロウリハムシ琉球列島亜種は、確認できなかったため、南大東島における確実なハムシ類の記録は18種となった(表1)。ダイトウサルハムシを除く17種は沖縄諸島内との共通種であり、幼虫・成虫期に餌資源として植物生体を利用するハムシ類にとって海洋島への侵入が難しいことが、南大東島のハムシ相における固有性の低さの一因であると考えられる。同島から記録されているハムシ類はダイトウサルハムシを除く全ての種が畑作物やその周辺雑草を食草としている(表1)。また、記録されている18種のうち、ヒメアカクビボソハムシ *Lema coomani* Pic, 1924 やヒロヒゲツツハムシ、ヒメクロウリハムシ、ムラサキアシナガトビハムシ(琉球列島型の体色)、オキナワアシナガトビハムシ、サツマイモヒサゴトビハムシ、ペーリーナガスネトビハムシ、ハバヒロハネナシトビハムシ *Batophila latissima* Chûjô, 1957, タテスジヒメジンガサハムシ、ミカンカメノコハムシ *Cassida obtusata* Boheman, 1854 の10種は本州や伊豆諸島への分布拡大を除くと主に琉球列島に分布または琉球にしか移入していない種である。島の開拓が開始されてから現在に至るまで、沖縄島と南大東島は盛んに人的交流が行われており、南大東島のハムシ相はカミキリムシ類と同様に多くの種が開拓後の100年間に沖縄島から人為的に持ち込まれた可能性がある。今回の野外調査は短期間に行われたものであり、十分にハムシ相が解明されたとは言い難い。また、現在も南大東島は沖縄島との定期的な物流があり、人的交流も盛んであるため、ヒロヒゲツツハムシやミカンカメノコハムシのような外来種が移入、定着する可能性は高い。したがって、今後この島のハムシ相の解明と新たな外来種のモニタリングのため、定期的な調査を継続する必要がある。

謝辞

ダイトウサルハムシの食樹を同定していただいた比嘉正一氏(浦添市)およびその仲介の労を賜った小濱継雄氏(宜野湾市)、文献調査に協力していただいた瑤寺裕氏(東京農業大学昆虫学研究室)に厚くお礼申し上げる。

引用文献

- 東 清二, 1989. 南大東島の昆虫相に関する若干の考察. 沖縄農業, 24 (1/2): 27-39.
- 東 清二・木元新作, 1981. 沖縄の離島のハムシ目録(資料). 琉球大学農学部学術報告, (28): 49-55.
- 東 清二・金城政勝, 1987. 沖縄産昆虫目録. 422 pp. 沖縄生物学会, 西原.
- Chûjô, M., 1940. Chrysomelid-beetles from Borodino Island, Loo-choo (Daito-jima) collected by Mr. M. Yanagisawa. Transactions of the Natural History Society of Formosa, 30: 363-365.
- Clark, S. M., D. G. LeDoux, T. N. Seeno, E. G. Riley, A. J. Gilbert, & J. M. Sullivan, 2004. Host plants of leaf beetle species occurring in the United States and Canada (Coleoptera: Orsodacnidae, Megalopodidae, Chrysomelidae exclusive of Bruchinae). 615 pp. Special Publication of the Coleopterists Society, (2), Santa Barbara.
- 林川修二・嶽崎 研・福田 健・水島真一・山下 進, 2013. サツマイモトビハムシ (*Chaetocnema confinis* Crotch) の生態と防除. 1. サツマイモトビハムシ幼虫によるサツマイモ塊根の被害. 九州病害虫研究会報, 59: 72-76.
- 平野幸彦, 1995. 那覇空港の移入甲虫2種. 月刊むし, (293): 39.
- 平野幸彦・森本 桂・梅谷献二・東 清二・森本信生, 2012. コウチュウ目. Pp. 172-208. 梅谷献二(編), 外来昆虫と移入天敵. 404 pp. 全国農村教育協会, 東京.
- 今坂正一・石関 博, 2012. サツマイモヒサゴトビハムシのエンサイへの加害および国内における分布と単為生殖個体群の存在について. さやばねニューシリーズ, (5): 18-21.
- 今坂正一・祝 輝男, 2007. 喜界島で2007年に採集した甲虫. Satsuma, 57 (137): 119-129.
- Jolivet, P., 2008. Sweet potato flea beetles, *Chaetocnema confinis* (Coleoptera: Chrysomelidae: Alticinae). Pp. 3640-3642. In Capinera, J. L. (ed.), Encyclopedia of Entomology. 4346 pp. Springer, Dordrecht.
- Kimoto, S., 1979. New or little known Chrysomelidae (Coleoptera) from Japan and its adjacent region, II. Entomological Review of Japan, 38 (1/2): 41-45.
- Kimoto, S., & J. L. Gressitt., 1966. The Chrysomelidae of the Ryukyu Archipelago. Pacific Insects, 8 (2): 467-577.
- 木元新作・滝沢春雄, 1994. 日本産ハムシ類幼虫・成虫分類図説. 539 pp. 東海大学出版, 東京.
- 北大東村誌編集委員会, 1986. 北大東村誌. xiii + 1025 pp. 北大東村役場, 北大東.
- 小濱継雄, 2010. 沖縄県におけるサツマイモの食害性害虫. 沖縄県農業研究センター研究報告, (4): 27-31.
- 小濱継雄・安藤緑樹, 2018. 沖縄県におけるサツマイモヒサゴトビハムシの分布状況とその寄主植物. 沖縄県農業研究センター研究報告, (12): 43-47.
- 榎原 寛, 2007. 大東諸島のカミキリムシ相. 昆虫と自然, 42 (6): 34-37.
- 榎原 寛・吉武 啓, 2013. 大東諸島で採集されたカミキリムシ類. さやばねニューシリーズ, (11): 27-29.
- Medvedev, L. N., 2006. To the knowledge of Chrysomelidae (Coleoptera) described by V. Motschulsky. Russian Entomological Journal, 15: 409-417.
- 南大東村誌編集委員会, 1990. 南大東村誌(改訂). xv + 1230 pp. 南大東村役場, 南大東.
- 宮崎県病害虫防除・肥料検査センター, 2011. 平成23年度病害虫発生予察特殊報 第2号. 2 pp., 宮崎.
- Moseyko, A. G. & E. Sprecher-Uebbers, 2010. Eumolpinae. Pp. 619-642. In I. Löbl & A. Smetana (eds.), Catalogue of Palaearctic Coleoptera, 6. 924 pp. Apollo Books, Stenstrup.
- 長嶺邦雄, 2007. 南大東島の昆虫. 琉球の昆虫, (31): 65-66.

- 日本応用動物昆虫学会, 2006. 農林有害動物・昆虫名鑑 (増補改訂版). 387 pp. 東京.
- 沖縄県病害虫防除技術センター, 2016. 平成 28 年度病害虫発生予察予報第 8 号 (11 月予報). 1 pp., 那覇.
- 大貝秀雄, 2016. 南大東島で採集されたミカンカメノコハムシ, チュウジョウテントウおよびその他の昆虫. 月刊むし, (550): 29-30.
- 大阪府病害虫防除所, 2012. 平成 24 年度病害虫発生予察特殊報第 1 号. <http://www.jpnp.ne.jp/osaka/H24nd/tokushu/no1.html> (2020 年 1 月 5 日アクセス)
- 佐々木建志・木村正明・河村 太, 2002. コウチュウ目. Pp. 157-284. 東 清二 (監修), 屋富祖昌子・金城政勝・林正美・小濱雄雄・佐々木建志・木村正明・河村 太 (編), 琉球列島産昆虫目録 (増補改訂版). xxiv + 570 pp. 沖縄生物学会, 西原.
- 重藤裕彬, 2019a. 沖縄諸島渡名喜島未記録のハムシ類. さやばねニューシリーズ, (33): 20-24.
- 重藤裕彬, 2019b. 藪地島 (沖縄諸島) 未記録のハムシ類. 月刊むし, (583): 41-45.
- 重藤裕彬, 2020. 沖縄諸島津堅島で採集されたハムシ類. 月刊むし, (587): 42-45.
- 重藤裕彬・石川 忠・高畑 健, 2019. ムラサキアシナガトビハムシの南西諸島からの初記録. さやばねニューシリーズ, (33): 25-27.
- 重藤裕彬・吉武 啓, 2018a. 奄美群島諸島において冬季に採集されたハムシ類. さやばねニューシリーズ, (29): 17-19.
- 重藤裕彬・吉武 啓, 2018b. 奄美群島与路島において冬季に採集されたハムシ類. 月刊むし, (568): 34-37.
- 清水善和, 2003. 南大東島の自然—もう一つの大洋島の視点から—. 地域学研究, (16): 9-32.
- 末長晴輝, 2016. 岡山県におけるハムシ類の分布記録 (3). す

- ずむし, (151): 13-14.
- Takizawa, H., 1975. Descriptions of new chrysomelid beetles from Ryukyu Archipelago (Coleoptera, Chrysomelidae). Entomological Review of Japan, 28 (1/2): 56-62.
- Takizawa, H., 1998. Notes on Japanese Chrysomelidae (Coleoptera). Part 3. Elytra, 26 (1): 217-222.
- 滝沢春雄, 2006. 日本産ハムシ科生態覚書 (1). 神奈川虫報, (156): 1-8.
- 滝沢春雄, 2007. 日本産ハムシ科生態覚書 (3). 神奈川虫報, (158): 37-48.
- 滝沢春雄, 2009. 日本産ハムシ科生態覚書 (4). 神奈川虫報, (168): 1-11.
- 滝沢春雄, 2011. 日本産ハムシ科生態覚書 (5). 神奈川虫報, (173): 35-51.
- 滝沢春雄, 2012. 日本産ハムシ科生態覚書 (6). 神奈川虫報, (177): 33-51.
- 滝沢春雄, 2013. 日本産ハムシ科生態覚書 (7). 神奈川虫報, (179): 17-33.
- 滝沢春雄, 2014. 日本産ハムシ科生態覚書 (8). 神奈川虫報, (182): 37-46.
- 玉城信弘, 1997. ミカンカメノコハムシの発生生態. 九州農業研究成果情報, (12): 385-386.
- 東京都病害虫防除所, 2004. 平成 16 年度病害虫発生予察特殊報第 1 号. 3 pp., 東京都.
- 東京都病害虫防除所, 2012. 平成 24 年度病害虫発生予察特殊報第 2 号. 2 pp., 東京都.

(2020 年 2 月 7 日受領, 2020 年 3 月 10 日受理)

【短報】山口県におけるアンピンチビゲンゴロウの初記録

アンピンチビゲンゴロウ *Hydroglyphus flammulatus* (Sharp, 1882) (図 1) は, 体長 2.2~2.5 mm 程度の小型のゲンゴロウで, 上翅は黄白色で複雑な黒褐色の模様がある. また, メスの触角第 10 節が「く」の字状に湾曲するという特徴を持つ (中島ら, 2020).



図 1. アンピンチビゲンゴロウ.

本種は野外でもチビゲンゴロウ *Hydroglyphus japonicus* (Sharp, 1873) と比較して, やや大型で, 上翅がより白っぽく見えることで見当がつけられる. また, デジタルカメラで撮影し拡大すると触角の「く」の字状の湾曲も容易に確認できる. ただし, チビゲンゴロウの上翅斑紋は個体変異が大きく, 時折本種のように白っぽく見える個体も存在するため, 触角の特徴の見られないオスの場合は注意が必要である. 今回採集した個体は触角の特徴が見られないオスであったため, 持ち帰って検鏡し, 大きさ, 上翅の斑紋, および交尾器の形状 (図 2) により本種と判断した.

日本ではこれまで隠岐諸島 (中ノ島), 愛媛県, 福岡県, 長崎県 (平戸, 福江島), 八重山諸島 (石垣島, 西表島, 与那国島)

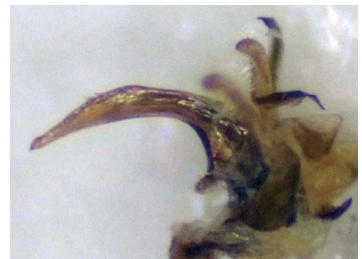


図 2. オス交尾器.