琉球大学学術リポジトリ

沖縄島で再確認した移入種のサンカクシタラ (腹足綱マイマイ目)

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: 比嘉, 高明 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/0002019457

Fauna Ryukyuana
ISSN 2187-6657
https://fauna-ryukyuana.webnode.jp

沖縄島で再確認した移入種のサンカクシタラ (腹足綱マイマイ目)

比嘉高明
〒 904-2234 沖縄県うるま市州崎 7-11 (株) 沖縄環境保全研究所 (wakatsuki@okhk.co.jp)

要旨 . 沖縄島中部において , 日本国内では国外外来種に位置付けられる陸産貝類サンカクシタラ *Kaliella microconus* (Mousson, 1865) の生息を再確認した . オーストラリアから東南アジアにかけての分布が知られる本種が, 2007 年 6 月に日本で初めて沖縄県うるま市宇堅 (天願川下流) の植栽されたアダン *Pandanus odoratissimus* の葉裏で初めて確認されたが , 2008 年 2 月の再調査では定着できずに死滅したと考えられていた . しかし , 2021 年の本調査でサンカクシタラをうるま市と沖縄市から再確認し , 同地を中心に沖縄島では定着していると考えられた .

記録

Family Chronidae Thiele, 1931
Genus *Kaliella* W. T. Blanford, 1863
***Kaliella microconus* (Mousson, 1865)**
サンカクシタラ
(図 1)

形状 . 早瀬ら (2009) による本種の特徴は ,「殻高 2.2–2.3 mm, 殻径 2.3–2.5 mm, 小形で正円錐形に近い . 縫合は浅く側面は直線的で , 体層の周縁角は鋭く角張る . 底面は僅かに膨れる . 殻口は薄く肥厚しない . 黄褐色で , 殻表面は繊細な螺状脈が極めて薄く現れる . 正面観は正三角形状の形態を呈す」 とされる . 本調査で採集した個体の多くは , 殻長 , 殻径とも若干小形傾向にあるものの , 他は一致し , 本調査個体はサンカクシタラと判断された (図 1) .

確認状況 . 初めに , 2021 年 3 月 22 日にうるま市州崎にある会社敷地内において , アスファルト舗装箇所に置かれた木の板の裏に付着していたサンカクシタラ 3 個体を採集した . その 1 ヶ月後にも会社敷地内の花壇で確認したことから , 会社がある中城港湾 (新港地区) を中心に , 沖縄島中部東海岸の北中城村からうるま市石川伊波までの公園や耕作地で本種の確認調査を行った . その結果 , 2021 年 5 月に中城港湾 (新港地区) の埋立地 3 か所 (うるま市 2 か所 , 沖縄市 1 か所), うるま市宇堅の天願川周辺の 2 か所 , うるま市喜屋武の 1 か所 , 2021 年 6 月にうるま市石川伊波の石川川河岸の 1 か所の合計 6 地域 8 ヶ所 (うるま市州崎 , 勝連南風原 , 宇堅 , 喜屋武 , 石川伊波 , 沖縄市海邦町) で本種を確認した (表 1). 中城港湾 (新港地区) のうるま市勝連南風原における確認環境と現地での棲息状況を図 2 に示した . うるま市宇堅の天願川下流の遊歩道は , 早瀬ら (2009) の採集地と同じ場所である . 本調査個体は琉球大学風樹館所蔵標本 (RUMF-ZM-11368–11396) として保管されている .

なお , 同時期に行った北中城村渡口の渡口み

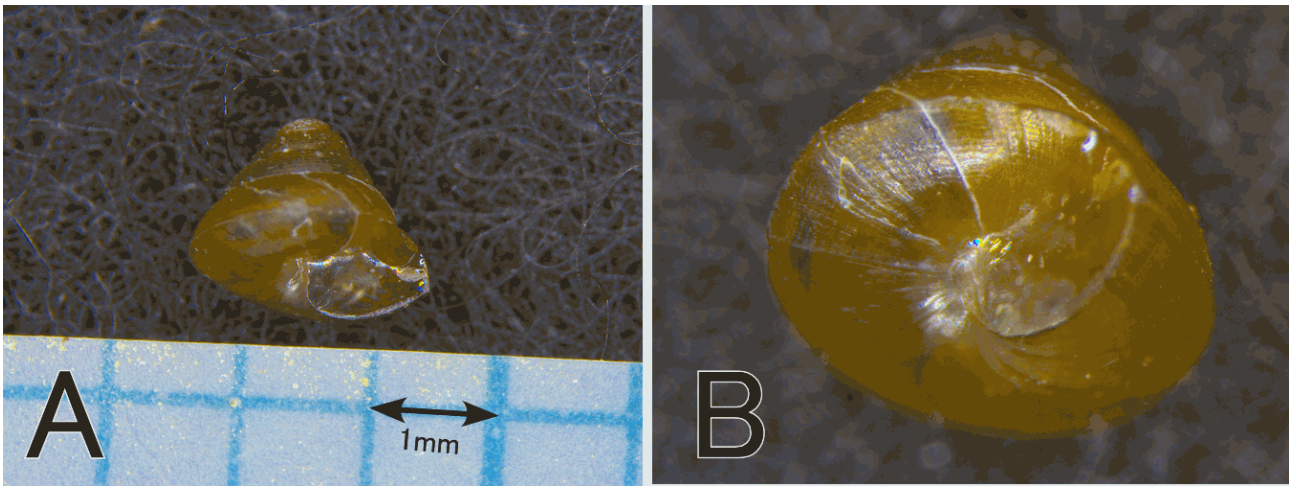

図 1. うるま市州崎で得られたサンカクシタラ (RUMF-ZM-11370). A, 側面 ; B, 底面
Fig. 1. A shell of *Kaliella microconus* (Mousson, 1865) collected in Susaki, Uruma City, Okinawa Prefecture (RUMF-ZM-11370). A, latera view; B, bottom view.

表 1. 沖縄島におけるサンカクシタラ (*Kalliella microconus*) の確認情報 .
Table 1. Data of habitats and individuals of *Kalliella microconus* in Okinawa-Jima Island. (Locality and habitats, Number of collected individuals, Investigation days, Shell size).

調査場所 Survery sites	採集個体数 Number of colleted specimens	調査日 Survery data	殻サイズ (殻長 × 殻径 mm) shell size (length × diameter mm)
うるま市州崎沖縄環境保全研究所中城湾新港地区内) Susaki, Uruma City, Okinawa Kankyo Hozen Kenkyusho (Nakagusuku New Port area) RUMF-ZM-11368–11370	3	2021.3.22	1.4 × 1.7, 1.5 × 1.8, 1.8 × 2.1
うるま市州崎沖縄環境保全研究所 (中城湾新港地区内) Susaki, Uruma City , Okinawa Kankyo Hozen Kenkyusho (Nakagusuku New Port area) RUMF-ZM-11371–11373	3	2021.4.22	1.9 × 2.0, 1.9 × 2.0, 1.9 × 2.0
うるま市勝連南風原 (中城湾新港地区) Katsurenhaebaru, Uruma City (Nakagusuku New Port area) RUMF-ZM-11374–11378	8	2021.5.1	1.9 × 2.2, 2.0 × 2.1, 2.1 × 2.4, 2.1 × 2.2, 2.2 × 2.4, 2.3 × 2.3, 2.4 × 2.5, 2.4 × 2.6
うるま市勝連南風原 (中城湾新港地区肝高橋付近) Katsurenhaebaru, Uruma City (near Kimutaka Bridge, Nakagusuku New Port area) RUMF-ZM-11382–11385	4	2021.5.1	1.7 × 2.0, 1.8 × 2.1, 1.9 × 2.2, 2.0 × 2.1
うるま市宇堅 (野鳥の森自然公園) Uken, Uruma City (withinin wild bird forest park) RUMF-ZM-11386–11388	3	2021.5.3	1.6 × 1.8, 1.9 × 2.2, 2.4 × 2.5
うるま市宇堅 (天願川下流の遊歩道) ※早瀬ら (2009) における確認場所と同じ Uken, Uruma City (at a promenade set up in lower reaches of Tengan River) ※ Same site with Hayase (2009) RUMF-ZM-11389–11390	2	2021.5.3	1.9 × 2.0, 2.1 × 2.2
沖縄市海邦町 (三角公園) Kaihou Town, Okinawa City (in Sankaku Park) RUMF-ZM-11391–11392	2	2021.5.5	2.2 × 2.4, 2.3 × 2.4
うるま市喜屋武 (喜屋武マーブ公園) Kyan, Uruma City (in Kyan Maabu Park) RUMF-ZM-11393–11395	3	2021.5.8	1.7 × 2.0, 2.2 × 2.4, 2.2 × 2.4
うるま市石川伊波 (石川川河岸) Ishikawaiha, Uruma City (at bank of Ishikawa River) RUMF-ZM-11396	1	2021.6.13	2.4 × 2.5

どり公園 , 沖縄市泡瀬の沖縄県総合運動公園 , うるま市勝連南風原の南風原ふれあいパーク , うるま市安慶名の安慶名中央公園の調査では確認されなかった .

考察

調査地 8 ヶ所のうち 4 ヶ所は新港地区であった . 新港地区は埋立地であり , 沖縄市の海邦町 , うるま市の州崎と勝連南風原に属する . 新港地区の埋め立て事業は 1984 (昭和 59) 年 1 月から始まり , 2007 (平成 19) 年度に終了 (沖縄県 HP, 2022 年 9 月 9 日閲覧) しており , 2022 年現在 , 完成から約 15 年経過している . 新港地区における本種の採集場所は , 主に会社敷地内や道路脇といった人工的な環境であり , 個体は木の板のほか , アダン , タコノキ *Pandanus boninensis*, ビロウ *Livistona chinensis* var. *subglobosa* といった街路樹の落葉の裏に付着していた . また , その他の地域をみると , 喜屋武マーブ公園ではク

図 2. サンカクシタラの確認環境 (赤丸部) と現地での棲息状況 (うるま市勝連南風原中城港湾 (新港地区) にて 2021 年 5 月 1 日撮影) (RUMF-ZM-11374–11381)
Fig. 2. Collection environment of *Kaliella microconus* (in red circle) and local habitat (taken on May 1, 2021 at Nakagusuku Port (Shinko area) in Katsurenhaebaru, Uruma City, Okinawa Prefecture) (RUMF-ZM-11374–11381)

ワズイモ *Alocasia odora* の葉裏やバナナ *Musa* spp. の落葉裏 , 天願川左岸にある野鳥の森公園では遊歩道脇の落葉や倒木の裏で確認されているが , これらの採集場所も天然林といった自然度が高い環境ではなく , 人為的な改変を受けた環境であった . 今回 , 本種を採集した場所は , 早瀬ら (2009) が本種を初めて採集したうるま市宇堅の天願川下流から近くて約 3.3 km (うるま市喜屋武の喜屋武マーブ公園) , 遠くて約 7.8 km (うるま市石川伊波の石川川河岸) 離れた場所であるため , 小形の本種が自力で拡散したとは考えにくく , 分散元から植栽等に付随して拡散した可能性が高い . また , 本調査以前の 2016 年にも , 天願川下流から約 5.3km 離れた勝連城跡周辺の耕作地脇 (うるま市勝連南風原) で本種を確認 (筆者 未発表) していることから , 早瀬ら (2009) 以降も継続的に本種が棲息していた可能性が高く , うるま市を中心に沖縄島内では本種が野外に定着していると考えられる .

なお , 早瀬ら (2009) はサンカクシタラをベッコウマイマイ科 Helicarionidae Bourguignat, 1877 とし , その学名を *Coneuplecta* (*Sitalina*) *microconus* (Mousson, 1865) とした . また , 科の所属をシタラ科 Euconulidae H.B. Baker, 1928 とする文献もある . 本稿では本種の所属科 , 種名を MolluscaBase に従った . ただし , ベッコウマイマイ類各種の分類学的位置はいまだ流動的であり , ここに示した科や属の所属も今後変更される可能性がある .

謝辞

本稿を進めるにあたり , (株) 東海アクアノーツの早瀬善正氏には本種の同定 , 原稿の内容確認および改善の助言を , 担当編集者の成瀬貫氏 (琉球大学熱帯生物圏研究センター) には本原稿に対して有意義な意見を頂いた . (株) 環境保全研究所の弘中豊氏には英文表記に関して助力を頂いた . ここに記して厚くお礼を申し上げる .

引用文献

早瀬善正・木村昭一・尾形綾子, 2009. 沖縄本島におけるベッコウマイマイ科の移入種 2 種の記録 . ちりぼたん , 39(2): 106–110.

沖縄県 HP, 2022 年 9 月 9 日閲覧 . 中城湾港 (新港地区) https://www.pref.okinawa.jp/site/doboku/doboku-chubu/nakagusukuwanko/16294.html

MolluscaBase, 2021 年 6 月 15 日閲覧 . *Kaliella microconus* (Mousson, 1865) https://www.molluscabase.org/aphia.php?p=taxdetails&id=868610

Distribution records of introduced land snail *Kaliella microconus* (Mousson, 1865), in Okinawa-jima Island

Takaaki Higa
Okinawa Institute for the Conservation of the Environment Co. Ltd. (wakatsuki@okhk.co.jp)

Abstract. *Kaliella microconus* (Mousson, 1865) is known as an introduced land snail

species in Japan. The original distribution of *K. microconus* is from Australia to southeast Asia. This species was first recorded underneath leaves of planted *Pandanus odoratissimus* in Japan in June 2007 at Uruma City, Okinawa Prefecture, but since no further individuals were found by a survey conducted in February 2008, *K. microconus* population was thought to be not settled in Okinawa-jima Island. However, this study rediscovered *K. microconus* from March to June 2021 in Uruma City and Okinawa City. Therefore, it is considered that *Kaliella microconus* has settled in Okinawa-jima Island.

投稿日 : 2022 年 2 月 4 日
受理日 : 2022 年 8 月 16 日
発行日 : 2022 年 9 月 16 日