

## 奄美大島産標本に基づくケウデヤドリカニダマシ（新称） （十脚目：異尾下目：カニダマシ科）の北限記録

前之園唯史<sup>1</sup>・成瀬 貫<sup>2</sup>・大澤正幸<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 〒 901-2111 沖縄県浦添市経塚 1-4-5 102 株式会社かんきょう社

<sup>2</sup> 〒 907-1541 沖縄県八重山郡竹富町字上原 870 琉球大学熱帯生物圏研究センター西表研究施設

<sup>3</sup> 〒 690-8504 島根県松江市西川津町 1060 島根大学エスチュアリー研究センター

### Abstract

A rare porcellanid crab, *Polyonyx pilosibrachium* Osawa, Naruse and Ng, 2018, is reported on the basis of a specimen collected from Amami-Oshima Island, central Ryukyu Islands, southwestern Japan. This record extends the geographical range of the species to the north, from Kume-jima Island to Amami-Oshima Island. The present specimen was associated with a tube-dwelling *Chaetopterus* worm as reported in previous studies.

### はじめに

ウチノミカニダマシ *Polyonyx utinomii* Miyake, 1943 は、砂泥底質の中潮帯から潮下帯にかけて生息するツバサゴカイ *Chaetopterus cautus* Marenzeller, 1879（ツバサゴカイ科）の棲管内に棲むカニダマシ科の1種であり（渡部, 2012）、その分布域は伊豆半島、紀伊半島、瀬戸内海、浦ノ内湾（高知県）、有明海およびモルジブとされてきた（Osawa, 2001；渡部, 2012；岡田ほか, 2016）。成瀬ほか（2017）は、西表島において1つのツバサゴカイの棲管からヤドリムツアシガニ *Hexapinus simplex* Rahayu & Ng, 2014（ムツアシガニ科）とウチノミカニダマシ（*P. cf. utinomii* として）が同時に採集されたことを報告した。この成瀬ほか（2017）による報告が、琉球列島からの標本に基づくウチノミカニダマシの初記録である。また、沖縄県のレッドデータブックでは、ウチノミカニダマシが沖縄県（久米島と西表島）で確認

されていることと、沖縄県の個体群が未記載種である可能性について言及されている（大澤, 2017）。これらの報告以降、ウチノミカニダマシの分布域に琉球列島が含まれるようになった（縮次, 2017；邊見・伊谷, 2018）。

その後、Osawa et al. (2018) は、成瀬ほか（2017）と大澤（2017）が久米島と西表島からウチノミカニダマシとして報告した標本に基づき *P. pilosibrachium* Osawa, Naruse and Ng, 2018 を新種記載した。このように、琉球列島からウチノミカニダマシとして記録された標本はすべて *P. pilosibrachium* と同定され、琉球列島におけるウチノミカニダマシの分布記録は消失した。さらに Osawa (2018) は、モルジブからのウチノミカニダマシの記録の根拠となっていた Osawa (2001) の標本 [CBM-ZC 5157, Osawa and Poupin (2013: fig. 3) も同一標本] を再検討し、その同定を新種 *P. angustus* Osawa, 2018 と改めた。そのため、ウチノミカニダマシは現在、日本固有種となっている。

ウチノミカニダマシと *P. pilosibrachium* は、外部形態が酷似していることのみならず、生息環境も共通していることから（成瀬ほか, 2017；縮次, 2017；Osawa et al., 2018）、有明海（ウチノミカニダマシの南限）と久米島（*P. pilosibrachium* の北限）の間の海域にどちらの種が分布しているのか興味が持たれる。

今回、鹿児島県の奄美大島で採集したヤドリカニダマシ属 *Polyonyx* Stimpson, 1858 の標本を精

Maenosono, T., T. Naruse and M. Osawa. 2022. Northernmost record of *Polyonyx pilosibrachium* Osawa, Naruse and Ng, 2018 (Decapoda: Anomura: Porcellanidae) from Amami-Oshima Island, Ryukyu Islands, Japan. *Nature of Kagoshima* 49: 45–48.

☑ TM: Kankyosha, 1-4-5 102 Kyozyuka, Urasoe, Okinawa 901-2111, Japan (e-mail: maenosono@kankyo-sha.co.jp).

Received: 9 June 2022; published online: 9 June 2022; [https://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK\\_049/049-010.pdf](https://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK_049/049-010.pdf)

査したところ、*P. pilosibrachium* と同定されたため、本種の北限記録としてここに報告する。

## 材料と方法

本研究で使用した標本は、70% エタノールの液浸標本として琉球大学博物館、風樹館 (RUMF: Ryukyu University Museum, Fujukan) に収蔵されている。標本の大きさは甲長 (cl) と甲幅 (cw) で示した。甲長、甲幅および第2胸脚長節の長さとの計測方法は Osawa and Sato (2022: 587) に従った。

***Polyonyx pilosibrachium* Osawa, Naruse and Ng, 2018**

**ケウデヤドリカニダマシ (新称) (Fig. 1)**

**標本** RUMF-ZC-7713, 1 雄 (cl 3.8 mm, cw 5.1 mm), 鹿児島県奄美大島, 奄美市笠利町手花部, 潮間帯, ツバサゴカイ属の1種 *Chaetopterus* sp. の棲管中, 2012 年 4 月 27 日, 前之園唯史採集。

**形態の特徴** 甲 (Fig. 1A–C) の概形は横長の楕円形で (甲幅 / 甲長 = 1.34), 背面には長くて細い多数の横溝を持つ。甲の側縁は丸みを帯びて側方に強く張り出す。額角 (Fig. 1B–D) は3葉に分かれ, 中央葉は幅広い三角形で, その先端は背面観においてやや前方に突出する。額角の前縁付近には比較的長い剛毛が疎らに生える。第3胸部腹板 (Fig. 1E) の中央の前縁は, 大きく弧を描いて前方へ張り出す。鉗脚 (第1胸脚; Fig. 1A) の背面には, 甲の背面と同様の横溝を持つ。長節と腕節の前縁は庇状に突出し, この突出部は長節では丸みを帯び, 腕節のものは方形である。長節と腕節の前・後縁には羽状の剛毛が並んで生え, 鉗部の背面は同様の羽状剛毛で覆われる。鉗部は左右で大きさが異なり, 検討標本では左の鉗部が太くて長い。歩脚 (第2–4胸脚; Fig. 1A, F, G) は比較的短く, 第2胸脚が最も長く, 第4胸脚が最も短い。第2胸脚長節の幅に対する長さは, 右の歩脚が2.49倍, 左が2.47倍である。第2–4胸脚の長節と腕節は, 上・下縁ともに無棘である一方, 前節の下縁には全長の1/3ほどの位置に1本,

先端近くに3本の可動棘を有する。指節の末端は上下に二叉し, 下の爪の方が太くて長い。

**備考** 上述した特徴は, Osawa et al. (2018) による *P. pilosibrachium* の原記載とよく一致し, Osawa and Sato (2022) で示されたインド・西太平洋産ヤドリカニダマシ種群 (*P. sinensis* group) の検索表でも *P. pilosibrachium* の特徴に一致した。

Osawa et al. (2018: 312) は, *P. pilosibrachium* とウチノミカニダマシの識別形質として次の5点を挙げた: (1) *P. pilosibrachium* は, 鉗脚の腕節前縁に比較的長い羽状の剛毛が並んで生えるのに対して, ウチノミカニダマシでは無毛または短い剛毛が僅かに生える; (2) 甲は *P. pilosibrachium* の方が幅広い (甲幅 / 甲長比: *P. pilosibrachium*, 約1.4; ウチノミカニダマシ, 1.2–1.3); (3) 額角に生える剛毛は *P. pilosibrachium* の方が長い; (4) 第2胸脚の長節は, *P. pilosibrachium* の方が細長い (長節長 / 長節幅: *P. pilosibrachium*, 2.5–2.7; ウチノミカニダマシ, 2.1) [ただし, ウチノミカニダマシの値は Osawa and Sato (2022: 595) で2.1–2.2に変更された]; (5) 甲や鉗脚の背面の斑紋は, *P. pilosibrachium* の方が濃くて密に配置される。

これらの識別形質のうち甲幅 / 甲長比については, 以下の2点により有効ではないと判断される: (1) 53個体ものウチノミカニダマシを観察した締次 (2017) は, 甲幅 / 甲長比を約1.4としており, なかにはこの値が約1.5 (1.48) に達する個体もいる (締次, 2017: 図2-2); (2) Osawa et al. (2018) が参照した Osawa (2001) のウチノミカニダマシの標本群には *P. angustus* も含まれており (序論参照), この *P. angustus* は甲が比較的狭い種であるため (Osawa, 2018), Osawa et al. (2018) が示したウチノミカニダマシの値は, 実際よりも低い値に偏っている。

**採集環境** 本標本は, 砂泥質の干潟に干出していたツバサゴカイ属の1種の棲管をヤビーポンプで吸引することにより, その棲管中から得られた。採集地周辺のツバサゴカイ類の棲管からは, 19個体ものヤドリムツアシガニ [Rahayu & Ng (2014) で使用された奄美大島産の標本] が採集されたのに対して, *P. pilosibrachium* は1個体のみ

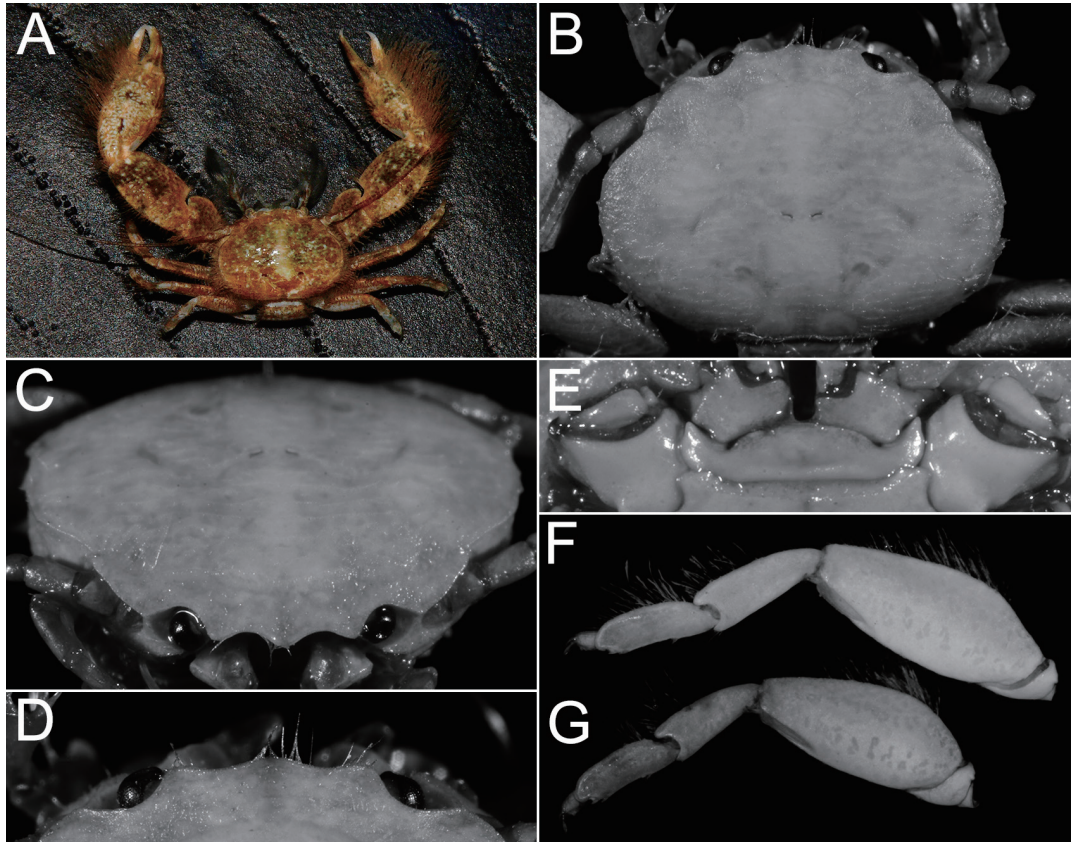


Fig. 1. *Polyonyx pilosibrachium* (RUMF-ZC-7713, male, cl 3.8 mm, cw 5.1 mm). A, entire animal, dorsal view; B, carapace, dorsal view; C, carapace, dorsofrontal view; D, rostrum, dorsal view; E, third thoracic sternite, ventral view; F, left second pereopod, lateral view; G, left third pereopod, lateral view.

であった。

**分布** これまでの採集記録は沖縄県の久米島と西表島（タイプ産地）に限られていた (Osawa et al., 2018). 本研究の検討標本によって, *P. pilosibrachium* の分布記録の北限が奄美大島まで更新された。

**和名** 本種の識別形質である鉗脚の腕節前縁の羽状の剛毛列にちなみ, 和名を「ケウデヤドリカニダマシ (新称)」とすることを提唱する. なお, 和名の基準となる標本には, 千葉県立中央博物館に収蔵されている本種のホロタイプ (CBM-ZC 14134, 雄, 甲長 3.0 mm, 西表島船浦産) を指定する。

## 引用文献

邊見由美・伊谷 行, 2018. ウチノミカニダマシ. 高知県レッドデータブック (動物編) 改訂事業改訂委員会 (編),

高知県レッドデータブック 2018 動物編. Pp. 121, 口絵 12, 高知県林業振興・環境部 環境共生課, 高知.

成瀬 貫・渡部哲也・吉田隆太, 2017. ムツアシガニ類 6 種の分布と生息環境に関する追加情報, 及び和名の整理. *Fauna Ryukyuna*, 35: 17–28.

岡田祐也・邊見由美・伊谷 行, 2016. 高知県浦ノ内湾におけるヤドリカニダマシおよびウチノミカニダマシの記録. *四国自然史科学研究*, 9: 31–34.

大澤正幸, 2017. ウチノミカニダマシ. 沖縄県環境部自然保護課 (編), 改訂・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物 第3版 (動物編) —レッドデータおきなわ—. Pp. 20 (左上図), 304–305, 沖縄県環境部自然保護課, 那覇.

Osawa, M., 2001. *Heteropolyonyx biforma*, new genus and species, from Japan, and redescription of *Polyonyx utinomii* (Decapoda: Porcellanidae). *Journal of Crustacean Biology*, 21 (2): 506–520.

Osawa, M., 2018. A new species of the *Polyonyx sinensis* group (Crustacea: Decapoda: Anomura: Porcellanidae) from the Central Philippines. *Zootaxa*, 4486 (3): 393–400.

Osawa, M., T. Naruse and P. K. L. Ng, 2018. New records of species of the *Polyonyx sinensis* group (Crustacea: Decapoda: Anomura: Porcellanidae) from Japan, the Philippines, Singapore, and Malaysia, with descriptions of two new species. *Zootaxa*, 4429 (2): 303–323.

- Osawa, M. and J. Poupin, 2013. First record of the porcellanid crab, *Polyonyx bouchetti* (Crustacea: Decapoda: Anomura) from the Indian Ocean. *Marine Biodiversity Records*, 6 (e72): 1–5.
- Osawa, M. and T. Sato, 2022. A distinctive new species of the genus *Polyonyx* Stimpson, 1858 (Crustacea: Decapoda: Anomura: Porcellanidae) from Okinawa, southwestern Japan. *Zootaxa*, 5091 (4): 587–597.
- Rahayu, D. L. and P. K. L. Ng, 2014. New genera and new species of Hexapodidae (Crustacea, Brachyura) from the Indo-West Pacific and east Atlantic. *The Raffles Bulletin of Zoology*, 62: 396–483.
- 締次美穂, 2017. ウチノミカニダマシの再発見と生態観察の記録. *南紀生物*, 59 (1): 35–39.
- 渡部哲也, 2012. ウチノミカニダマシ (ウチノミヤドリカニダマシ). 日本ベントス学会 (編), 干潟の絶滅危惧動物図鑑 海岸ベントスのレッドデータブック. P. 188, 東海大学出版会, 秦野.