

## 日本初記録の2種を含む南日本産スベスベヒメオウギガニ属 (短尾下目：オウギガニ科) 4種の報告

前之園唯史

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

### Abstract

Four species of the xanthid genus, *Lachnopus* Stimpson, 1858 [*L. subacutus* (Stimpson, 1858); *L. bidentatus* (A. Milne-Edwards, 1867); *L. rodgersi* Stimpson, 1858 and *L. tahitensis* De Man, 1889], are reported based on specimens collected from the southern part of Kyushu and the Ryukyu Islands, of which *L. rodgersi* and *L. tahitensis* represent new records for the Japanese fauna. An identification key to these four species is also provided.

### はじめに

現在、オウギガニ科のスベスベヒメオウギガニ属 *Lachnopus* Stimpson, 1858 には、6 有効種が含まれており (Ng et al., 2008), 日本沿岸からはスベスベヒメオウギガニ *L. subacutus* (Stimpson, 1858) とフタバスベスベヒメオウギガニ *L. bidentatus* (A. Milne-Edwards, 1867) が記録されている (丸村・小阪, 2003).

筆者は近年、鹿児島県や沖縄県を対象地域とした甲殻類相調査を実施しているが、その過程で得られたスベスベヒメオウギガニ属の標本のなかに国内未記録種である *L. rodgersi* Stimpson, 1858 と *L. tahitensis* De Man, 1889 が含まれていた。本稿では、これら2種に国内から既知の2種を加えた日本産スベスベヒメオウギガニ属全4種を標本に基づいて報告し、各種の識別形質や国内記録などについて概説する。

### 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)

に収蔵されている。標本の大きさは甲長 × 甲幅で示した。甲の前側縁の歯 (前鰓歯と表記) の数には眼窩外歯を含めていない。また、一部の標本では背面観において下肝域の突出部も確認できるが、これも歯の数に含めていない。標本はすべて筆者が採集したものであるため採集者の情報は省略した。

標本の同定は基本的に Serène (1984) に従い、補足的に次の文献を参照した: De Man, 1889 (*L. tahitensis*), Gordon, 1941 (*L. tahitensis*), Forest and Guinot, 1961 (*L. subacutus*, *L. bidentatus*), Guinot, 1968 (*L. rodgersi*), Takeda, 1976 (*L. subacutus*), Dai and Yang, 1991 (*L. subacutus*, *L. bidentatus*).

### *Lachnopus* (Stimpson, 1858)

#### スベスベヒメオウギガニ属

文献情報および本研究の検討標本に基づく日本産スベスベヒメオウギガニ属全4種の検索表を以下に示す。なお、甲幅/甲長比はすべての種において成長に伴って変化するため (Fig. 1), 体サイズ (甲長) を考慮して判断する必要がある。

1. 大型個体でも甲長 20 mm を超えない。第 1, 2 前鰓歯は薄板状にならず、大型個体 (およそ甲長 12 mm 以上) は葉状 (弧状に膨らむ) であるが小型個体は突起状。鉗脚の指部は比較的長い。歩脚の長節前縁に並ぶ棘は小さい .....2
- 大型個体は甲長 20 mm を超える。体サイズに関わらず第 1, 2 前鰓歯は薄板状に縁取られた

Maenosono, T. 2022. Four species of the genus *Lachnopus* (Brachyura: Xanthidae) collected from southern Japan, including two new records from Japan. *Nature of Kagoshima* 49: 125–131.

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

Received: 23 November 2022; published online: 24 November 2022; [https://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK\\_049/049-027.pdf](https://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK_049/049-027.pdf)

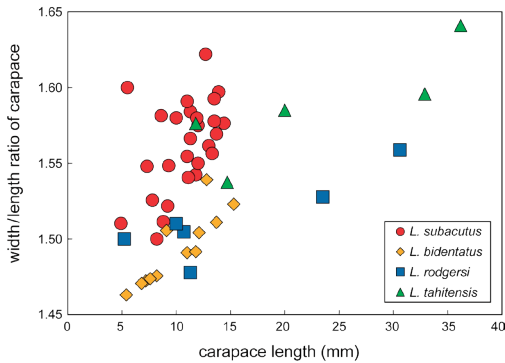


Fig. 1. Scatter plot showing width/length ratio of carapace against carapace length of four *Lachnopus* species.

葉状。鉗脚の指部は比較的短い。歩脚の長節前縁には強大な棘が並ぶ ..... 3

2. 甲は比較的幅広い。第3, 4前鰓歯の先端は、成長に伴って徐々に丸みを帯び、突出が小さくなる。中鰓域と後鰓域を分ける溝は痕跡的。甲の下面（眼下域、下肝域、頬域）はほぼ平滑。歩脚の長節の棘は前縁のみに並ぶ。歩脚の長節の剛毛は前縁のみに生える。雄の尾節は幅広い ..... *L. subacutus*

— 甲の幅は前種よりも狭い。体サイズに関わらず第3, 4前鰓歯は明瞭に突出し、それらの先端はやや尖る。中鰓域と後鰓域を分ける溝は明瞭。甲の下面は大部分が顆粒で覆われる。歩脚の長節の棘は前・後両縁に並び（第4歩脚では後縁の棘が不明瞭）、前縁の棘は前種のものより大きく、やや広い間隔で配置される。歩脚の長節の剛毛は前・後両縁に生え、前縁の剛毛は前種よりも密生する。雄の尾節は前種よりも縦長 ..... *L. bidentatus*

3. 甲の幅は次種よりも狭い。第4前鰓歯は小型個体では尖るが、成長に伴って鈍頭になる。鉗脚の腕節内縁は明瞭な2葉となって張り出す。大・小鉗脚ともに掌部外面には1, 2本の太い稜が縦走する（特に小鉗脚で明瞭）。歩脚の長節後縁の棘は、次種のものより大きく数も多い（特に大型個体で両種の差は顕著）。歩脚の長節後縁の剛毛は次種よりも密生する。雄の尾節は幅広い ..... *L. rogersi*

— 甲は比較的幅広い。体サイズに関わらず第4前鰓歯は尖る。鉗脚の腕節内縁の張り出しは1葉（稀に下方が僅かに膨らんだ2葉）。大鉗脚の掌部外面はほぼ平滑（顕微鏡下では不明瞭な稜が確認できる）、小鉗脚の稜は前種よりも不明瞭。歩脚の長節後縁の棘は前種よりも小さく数も少ない（特に大型個体で両種の差は顕著）。歩脚の長節後縁の剛毛は、大型個体ではほぼ無毛、小型個体ではやや多いが前種よりは明らかに少ない。雄の尾節は前種よりも縦長 ..... *L. tahitensis*

### *Lachnopus subacutus* (Stimpson, 1858)

#### スベスベヒメオウギガニ

(Figs. 2A, 3A–D)

**標本** RUMF-ZC-7760, 2雌 (4.9 × 7.4, 11.8 × 18.2 mm), 種子島西之表市壺泊漁港, 2021年5月10日; [以降, すべて沖縄島] RUMF-ZC-7761, 1雄 (9.3 × 14.4 mm), 1雌 (11.3 × 17.7 mm), 本部町備瀬, 2018年12月22日; RUMF-ZC-7762, 1雌 (5.5 × 8.8 mm), 浦添市港川, 2009年3月28日; RUMF-ZC-7763, 4雄 (9.2 × 14.0, 11.0 × 17.1, 13.0 × 20.3, 13.9 × 22.2 mm), 浦添市港川, 2021年2月9日; RUMF-ZC-7764, 3雄 (7.8 × 11.9, 10.0 × 15.8, 12.0 × 18.6 mm), 浦添市伊奈武瀬, 2014年12月21日; RUMF-ZC-7765, 2雄 (13.5 × 21.5, 14.4 × 22.7 mm), 浦添市伊奈武瀬, 2015年11月26日; RUMF-ZC-7766, 3雄 (8.2 × 12.3, 12.0 × 18.9, 13.3 × 20.7 mm), 3雌 (7.3 × 11.3, 11.3 × 17.9, 13.7 × 21.5 mm), 浦添市伊奈武瀬, 2018年1月3日; RUMF-ZC-7767, 3雄 (11.0 × 17.5, 11.1 × 17.1, 13.5 × 21.3 mm), 2雌 (11.9 × 18.8, 12.7 × 20.6 mm), 浦添市伊奈武瀬, 2021年1月12日; RUMF-ZC-7768, 1雄 (8.6 × 13.6 mm), 1雌 (8.8 × 13.3 mm), 糸満市大度海岸, 2017年3月11日。

**備考** Sakai (1976: pl. 155, fig. 4) に図示されている与論島産のスベスベヒメオウギガニの標本は、次の6点がスベスベヒメオウギガニの特徴と異なる（角括弧内はスベスベヒメオウギガニの特徴）：(1) 非常に大きい（甲長29 mm）[甲長は

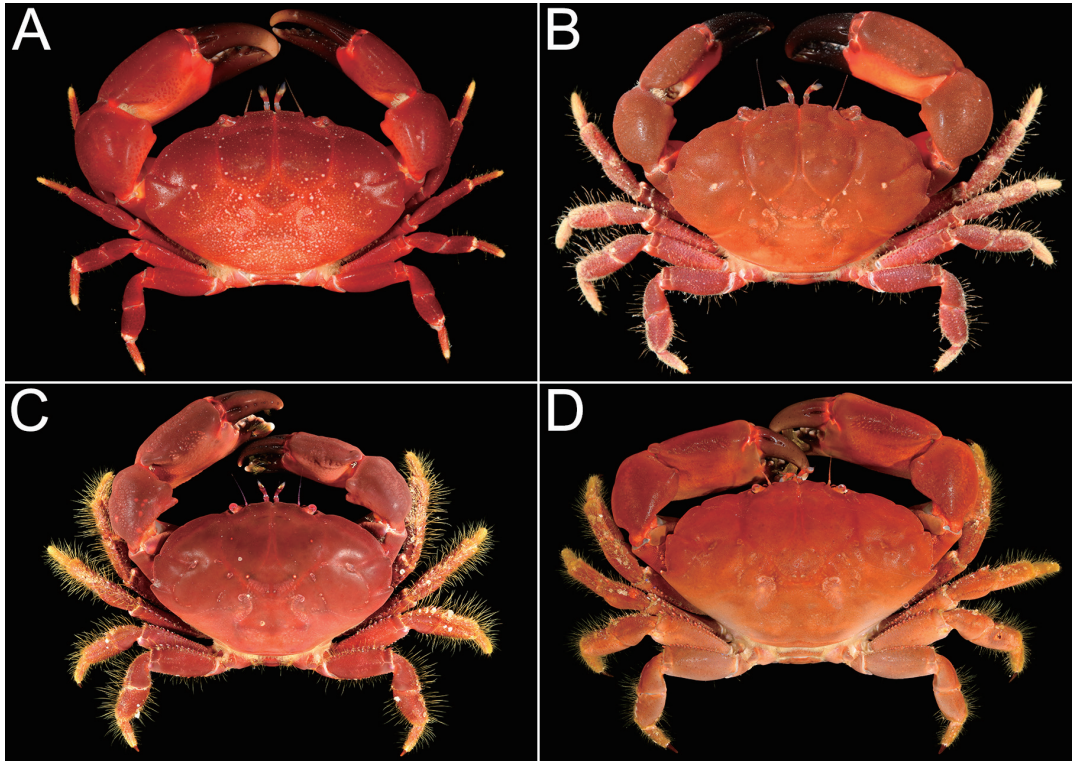


Fig. 2. Entire animal. A, *Lachnopus subacutus* (RUMF-ZC-7765, male, 13.5 × 21.5 mm); B, *Lachnopus bidentatus* (RUMF-ZC-7755, female, 15.3 × 23.3 mm); C, *Lachnopus rodgersi* (RUMF-ZC-7750, male, 30.6 × 47.7 mm); D, *Lachnopus tahitensis* (RUMF-ZC-7746, male, 36.2 × 59.4 mm).

20 mm を超えない]；(2) 第3, 4 前鰓歯が明瞭に突出し、それらの先端はやや尖る [突出は僅かであり、先端は丸みを帯びる]；(3) 甲の後側縁が直線状 [緩やかな弧状に膨らむ]；(4) 歩脚の前縁の棘がはっきりと確認できる [棘は非常に小さい]；(5) 第4 歩脚の長節後縁に棘または剛毛が描かれている [第4 歩脚の後縁は無毛・平滑]；(6) 歩脚の剛毛は密生する [剛毛は疎ら]。Sakai (1976) の標本が有するこれらの特徴は、*L. rodgersi* のものとよく一致するため標本の再確認が望まれる。永井・野村 (1988) で本種とされている標本は、フトユビヒメオウギガニ *Paraxanthias pachyductylus* (A. Milne-Edwards, 1867) の誤認と考えられている (前之園, 2021b)。

**採集環境** 検討標本は、石積み護岸の隙間、礁原や礁池内の転石下や堆積したサンゴ礫の隙間などで採集された。本研究で扱った4種のなかでは最も普通にみられる種であり、生息環境も様々で

あった。

**分布** 琉球列島をタイプ産地とし、インド・西太平洋に広く分布する (Davie, 2002)。日本では八丈島および琉球列島 [種子島 (新産地), 加計呂麻島, 沖縄島, 阿嘉島, 黒島] に分布する (Sakai, 1955; Takeda, 1989; 丸村・小阪, 2003; 成瀬, 2010; 前之園, 2021a; 本研究)。なお、与論島からの記録 (Sakai, 1976) は、標本の再確認が必要である (備考参照)。

***Lachnopus bidentatus*** (A. Milne-Edwards, 1867)  
**フタバスベスベヒメオウギガニ**  
 (Figs. 2B, 3E–H)

**標本** [すべて沖縄島] RUMF-ZC-7754, 1 雌 (8.2 × 12.1 mm), 中城村安里, 2017 年 4 月 3 日; RUMF-ZC-7755, 1 雌 (15.3 × 23.3 mm), 中城村浜漁港, 2019 年 1 月 22 日; RUMF-ZC-7756, 5



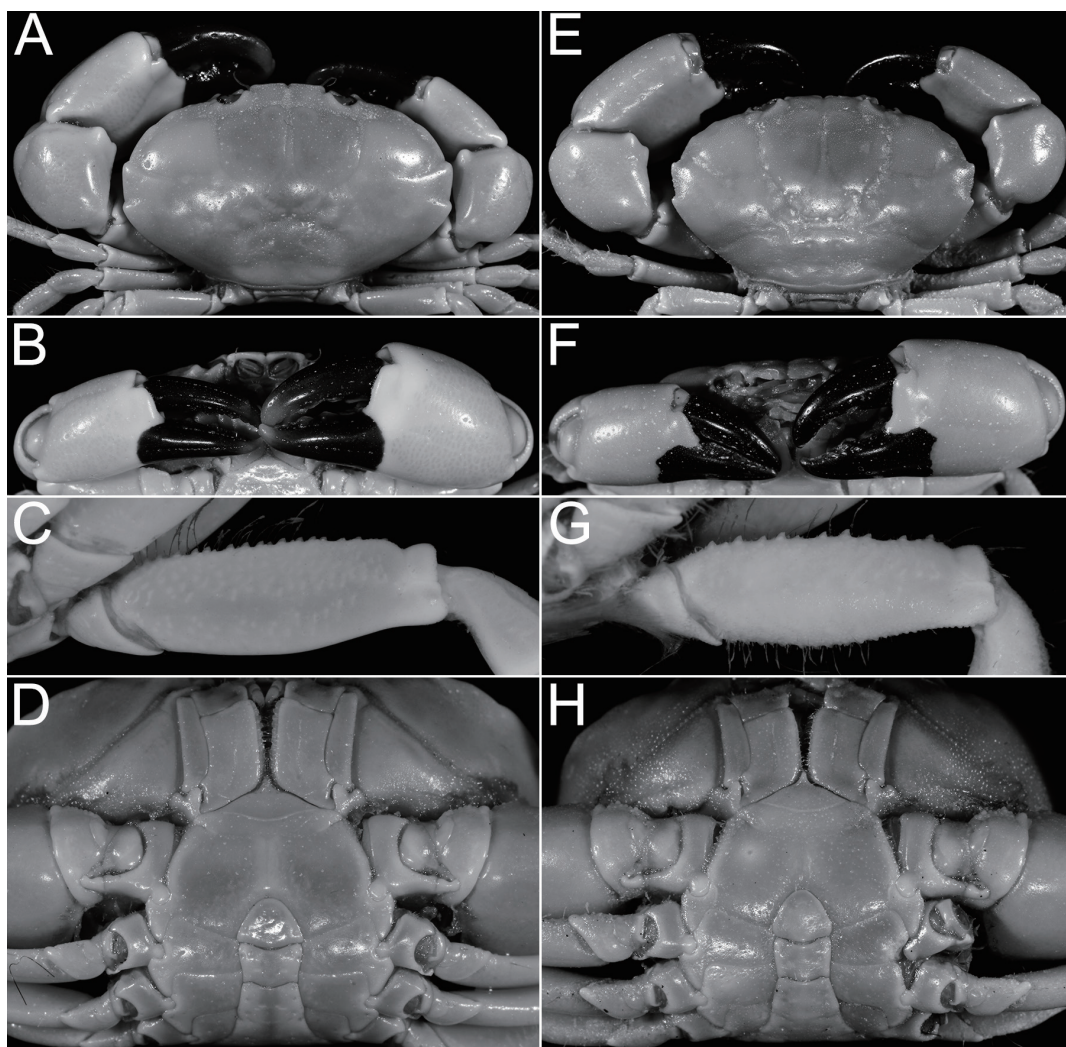


Fig. 3. A–D, *Lachnopodus subacutus* (RUMF-ZC-7765, male, 13.5 × 21.5 mm); E–H, *Lachnopodus bidentatus* (E, F, H, RUMF-ZC-7757, male, 13.7 × 20.7 mm; G, RUMF-ZC-7755, female, 15.3 × 23.3 mm). A, E, carapace and chelipeds; B, F, chelae; C, G, right second ambulatory merus, lateral (posterior) view; D, H, ventral view.

雄 (5.4 × 7.9, 7.2 × 10.6, 7.6 × 11.2, 9.1 × 13.7, 11.0 × 16.4 mm), 2 雌 (6.8 × 10.0, 10.2 × 破損 mm), 浦添市港川, 2018 年 1 月 4 日; RUMF-ZC-7757, 1 雄 (13.7 × 20.7 mm), 浦添市港川, 2021 年 2 月 9 日; RUMF-ZC-7758, 1 雌 (11.8 × 17.6 mm), 浦添市伊奈武瀬, 2021 年 1 月 12 日; RUMF-ZC-7759, 2 雄 (12.1 × 18.2, 12.8 × 19.7 mm), 糸満市北名城, 2018 年 8 月 9 日。

**採集環境** 検討標本は, 礁池内に堆積した石やサンゴ礁の隙間, 石積み護岸の隙間などで採集された。これらの隙間には砂利や泥などが詰まっており, スベスベヒメオウギガニや *L. rogersi* と

混棲していることも多い。

**分布** ハワイ諸島をタイプ産地とし, インドの南西沖から南太平洋まで広く分布する (Castro, 2011; Suvarna Devi et al., 2019)。日本では琉球列島 (沖縄島, 久米島, 黒島) に分布する (丸村・小阪, 2003; 成瀬, 2010; 前之園, 2021a; 本研究)。

***Lachnopodus rogersi* Stimpson, 1858**

**フトスジスベスベヒメオウギガニ (新称)**  
(Figs. 2C, 4A–D)

**標本** RUMF-ZC-7749, 1 雌 (23.5 × 35.9 mm),

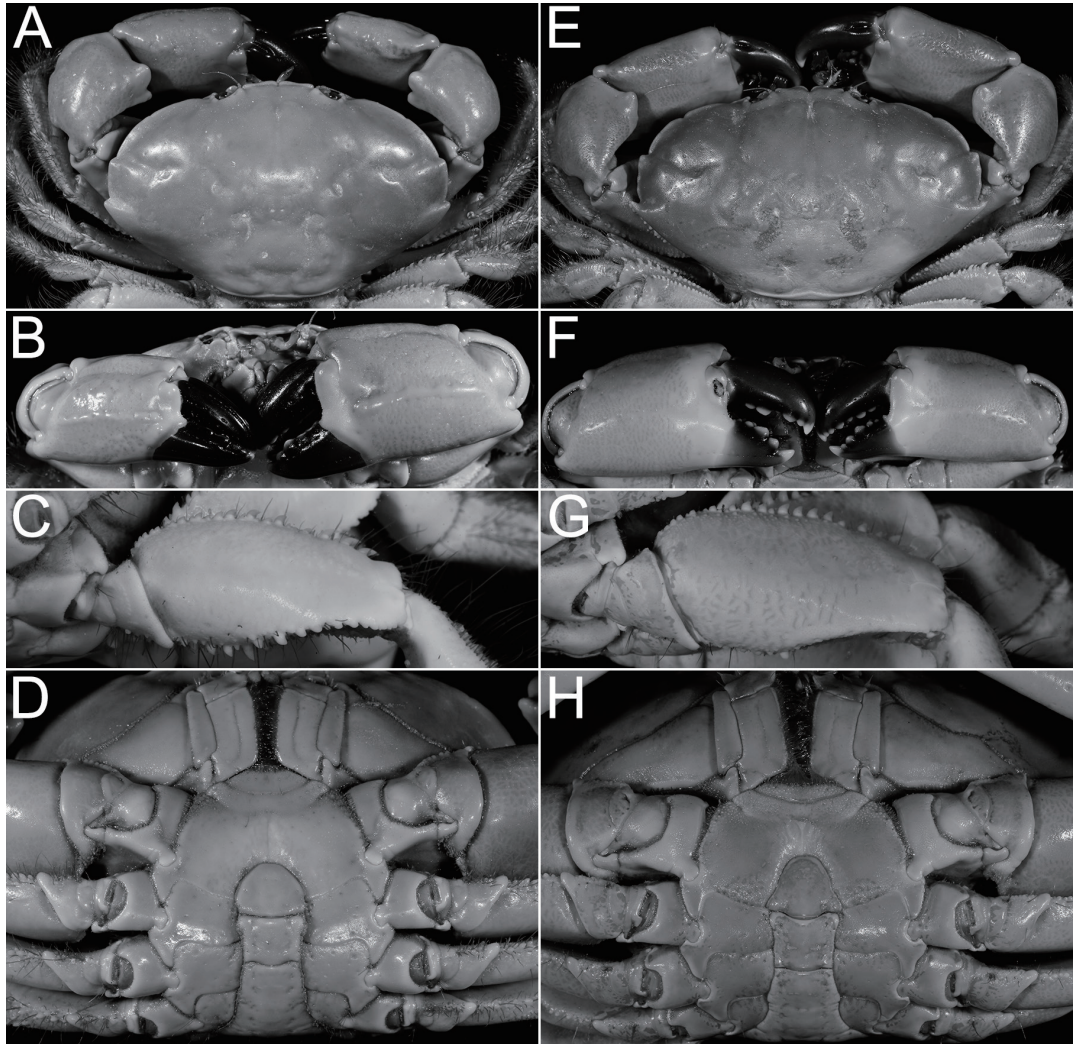


Fig. 4. A–D, *Lachnopus rodgersi* (RUMF-ZC-7750, male, 30.6 × 47.7 mm); E–H, *Lachnopus tahitensis* (RUMF-ZC-7746, male, 36.2 × 59.4 mm). A, E, carapace and chelipeds; B, F, chelae; C, G, right second ambulatory merus, lateral (posterior) view; D, H, ventral view.

鹿児島県指宿市魚見漁港, 2010年1月1日; [以降, すべて沖縄島] RUMF-ZC-7750, 1雄 (30.6 × 47.7 mm), 中城村浜漁港, 2019年1月22日; RUMF-ZC-7751, 1雄 (5.2 × 7.8 mm), 浦添市港川, 2009年3月28日; RUMF-ZC-7752, 1雌 (11.3 × 16.7 mm), 浦添市伊奈武瀬, 2018年1月3日; RUMF-ZC-7753, 1雄 (10.7 × 16.1 mm), 1雌 (10.0 × 15.1 mm), 浦添市伊奈武瀬, 2021年1月12日。

**採集環境** フタバスベスベヒメオウギガニの採集環境とほぼ同じである。

**分布** インドネシアのガスパル海峡をタイプ産地とし, インド・西太平洋に広く分布している

が (Serène, 1984; Takeda et al., 1994; Ng et al., 2001), これまで日本沿岸からの採集記録はなかった。日本からの確実な記録は, 本研究の検討標本 [九州南岸 (鹿児島県指宿市) と沖縄島] のみであるが, 与論島にも分布している可能性が高い (スベスベヒメオウギガニの備考参照)。

**和名** 本種は掌部外面に太い稜が縦走することが特徴であるため, 「フトスジスベスベヒメオウギガニ」の和名を提唱し, 和名の基準となる標本に本研究の検討標本 (RUMF-ZC-7750) を指定する。



**Lachnopodus tahitensis** De Man, 1889**アラナミスベスベヒメオウギガニ** (新称)

(Figs. 2D, 4E-H)

**標本** [すべて沖縄島] RUMF-ZC-7745, 1雄 (14.7 × 22.6 mm), 糸満市大度海岸, 2016年2月9日; RUMF-ZC-7746, 1雄 (36.2 × 59.4 mm), 糸満市大度海岸, 2017年2月11日; RUMF-ZC-7747, 2雌 (11.8 × 18.6, 32.9 × 52.5 mm), 糸満市大度海岸, 2017年12月5日; RUMF-ZC-7748, 1雌 (20.0 × 31.7 mm), 糸満市山城海岸, 2021年1月29日.

**採集環境** 検討標本は波当たりが強い礁縁で採集された. 本研究で扱った他の3種と同じ環境では採集されていない.

**分布** これまでの採集記録は, ココス(キーリング)諸島, 台湾, マーシャル諸島(エニウエトク環礁), キリバス(ギルバート諸島), フィジー, サモア, タヒチ(タヒチ島:タイプ産地, トウアモトウ諸島)であり(Forest and Guinot, 1961; Garth et al., 1987; Ho et al., 2000), 日本沿岸からの確認記録はなかった. 本研究の検討標本によって本種が日本(沖縄島)にも分布していることが明らかとなった.

**和名** 本種は波当たりが強い環境に生息しているため, 「アラナミスベスベヒメオウギガニ」の和名を提唱し, 和名の基準となる標本に本研究の検討標本(RUMF-ZC-7746)を指定する.

**謝辞**

琉球大学熱帯生物圏研究センターの成瀬 貫氏には, 文献の入手や標本の収蔵に関してご協力をいただいた. この場を借りて厚くお礼を申し上げます.

**引用文献**

- Castro, P., 2011. Catalog of the anomuran and brachyuran crabs (Crustacea: Decapoda: Anomura, Brachyura) of the Hawaiian Islands. *Zootaxa*, 2947: 1–154.
- Dai, A.-Y. and S.-L. Yang, 1991. Crabs of the China Seas. China Ocean Press, Beijing.
- Davie, P. J. F., 2002. Crustacea: Malacostraca: Eucarida (Part 2): Decapoda—Anomura, Brachyura. In: A. Wells and W. W.

- K. Houston (eds.), *Zoological Catalogue of Australia*, Vol. 19.3B. CSIRO Publishing, Melbourne.
- Forest, J. and D. Guinot, 1961. Crustacés Décapodes Brachyours de Tahiti et des Tuamotu. In: *Expédition Française sur les Récifs Coralliens de la Nouvelle-Calédonie*. Volume préliminaire. Éditions de la Fondation Singer-Polignac, Paris.
- Garth, J. S., J. Haig and J. W. Knudsen, 1987. Chapter 23, Crustacea Decapoda (Brachyura and Anomura) of Enewetak Atoll. In: D. M. Devaney, E. S. Reese, B. L. Burch and P. Helfrich (eds.), *The Natural History of Enewetak Atoll*. Volume II, Biogeography and Systematics. Pp. 235–261, U.S. Department of Energy, Office of Scientific and Technical Information, Oak Ridge.
- Gordon, I., 1941. Notes on some Indo-Pacific crabs (Crustacea, Decapoda). *Proceedings of the Linnean Society of London*, 153 (1): 123–140.
- Guinot, D., 1968 [imprint 1967]. Recherches préliminaires sur les groupements naturels chez les Crustacés Décapodes Brachyours. IV. Observations sur quelques genres de Xanthidae. *Bulletin du Muséum National d'Histoire naturelle*, 2e série, 39 (4): 695–727.
- Ho, P.-H., H.-P. Yu and P. K. L. Ng, 2000. New records of Eriphiidae, Pilumnidae and Xanthidae (Crustacea: Decapoda: Brachyura) from Taiwan. *The Raffles Bulletin of Zoology*, 48 (1): 111–122.
- 前之園唯史, 2021a. 日本初記録の3種を含む南日本産シロオウギガニ属(甲殻亜門:十脚目:短尾下目)5種の報告. *Fauna Ryukyuna*, 59: 1–15.
- 前之園唯史, 2021b. 鹿児島県と沖縄県から採集されたヒメオウギガニ属(短尾下目:オウギガニ科)の4種. *Nature of Kagoshima*, 48: 127–131.
- Man, J. G. de, 1889. Über einige neue oder seltene indopacifische Brachyuren. *Zoologische Jahrbücher, Abtheilung für Systematik, Geographie und Biologie der Thiere*, 4 (2): 409–452, pls. IX–X.
- 丸村眞弘・小阪 晃, 2003. 永井誠二コレクション カニ類標本目録. 和歌山県立自然博物館, 海南.
- 永井誠二・野村恵一, 1988. 新星図書シリーズ 沖縄海中生物図鑑7. 新星図書出版, 浦添.
- 成瀬 貫, 2010. 琉球大学資料館(風樹館)収蔵資料目録第3号 琉球大学資料館(風樹館)甲殻類標本目録. 琉球大学資料館(風樹館), 西原.
- Ng, P. K. L., D. Guinot and P. J. F. Davie, 2008. Systema Brachyurorum: Part I. An annotated checklist of extant brachyuran crabs of the world. *The Raffles Bulletin of Zoology, Supplement*, 17: 1–286.
- Ng, P. K. L., C.-H. Wang, P.-H. Ho and H.-T. Shih, 2001. An annotated checklist of brachyuran crabs from Taiwan (Crustacea: Decapoda). *National Taiwan Museum Special Publication Series*, 11: I–IV, 1–86.
- Sakai, T., 1955. Further notes on the brachyuran Crustacea of the Hachijo Island. *Records of Oceanographic Works in Japan*, 2 (1): 193–201.
- Sakai, T., 1976. Crabs of Japan and the Adjacent Seas. Kodansha, Tokyo.
- Serène, R., 1984. Crustacés Décapodes Brachyours de l'Océan Indien occidental et de la Mer Rouge, Xanthoidea: Xanthidae et Trapeziidae. Avec un addendum par Crosnier, A: Carpiliidae et Menippidae. *Faune Tropicale*, XXIV: 1–349, pls. I–XLV. III.
- Suvarna Devi, S., J. C. E. Mendoza, R. Ravinesh, K. K. Idress Babu, A. Biju Kumar and P. K. L. Ng, 2019. On a collection of brachyuran crabs from Lakshadweep, Indian Ocean (Crustacea: Decapoda: Brachyura). *Zootaxa*, 4613 (3): 477–501.
- Takeda, M., 1976. Studies on the Crustacea Brachyura of the Palau Islands, III. Xanthidae (1). *Researches on Crustacea*, 7: 69–99, pls. IX–XI.
- Takeda, M., 1989. Shallow-water crabs from the Oshima Passage between Amami-Oshima and Kakeroma-jima Islands, the

northern Ryukyu Islands. *Memoirs of the National Science Museum*, 22: 135–184, pl. 4.

Takeda, M., Y. Fukui, K. Wada and A. Asakura, 1994. Brachyura (Crustacea: Decapoda) from the Northern Mariana Islands, Micronesia. In: A. Asakura and T. Furuki (eds.), *Biological Expedition to the Northern Mariana Islands, Micronesia. Natural History Research, Special Issue*, 1: 285–290.