

報 告

三浦半島におけるガタバクベニツケガニ
(甲殻亜門：十脚目：ワタリガニ科) の初記録

武田祐二・大土直哉

Yuji Takeda and Naoya Ohtsuchi: First record of *Thalamita gatavakensis* Nobili, 1906
(Crustacea: Decapoda: Portunidae) from Miura Peninsula,
Kanagawa Prefecture, Honshu, Japan

緒 言

我が国に産するフタバベニツケガニ属 *Thalamita* Latreille, 1829 は現在 24 種を数える (丸村・小阪, 2003; 布村 (編), 2010; Komatsu, 2011; 武田ら, 2019)。ガタバクベニツケガニ *Thalamita gatavakensis* Nobili, 1906 は仏領ポリネシアのガンビエ諸島マンガレヴァ島ガタバク湾の水深 25 m から採集された標本に基づき記載され (Nobili, 1906), 現在までにインド・西太平洋の水深 1–135.8 m から記録されている (Stephenson, 1972; Davie, 2002; Komatsu, 2011)。日本国内では, 本種はこれまでに和歌山県潮岬の水深 15 m (丸村・小阪, 2003) と小笠原諸島父島列島沖の水深 48–135.8 m (Komatsu, 2011) から記録されている。

第一著者の武田は, 2019 年 9 月に三浦半島沿岸より 1 個体のガタバクベニツケガニを採集した。この標本は本種の三浦半島初記録であるとともに, 北限分布記録となるため, 本稿にて報告する。

材料と方法

第一著者は 2019 年 9 月 14 日に神奈川県三浦市三崎町荒井浜海水浴場 (図 1) で, 日中にシュノーケリングを行ない, ガタバクベニツケガニ 1 個体を採集した。採集した標本を東京海洋大学品川キャンパスの研究室に持ち帰り, -18℃で 30 日ほど保存した後, 解凍し, デジタルカメラで撮影し, 70% エタノールで保存した。後日, ノギスを用いて最大甲長と最大甲幅 (第 5 前側棘を含む) を計測した。また, 光学顕微鏡下で第 1 腹肢の形態を, 実体顕微鏡下でそれ以外の微細な形態的特徴を観察した。本研究の検討標本は神奈川県立生命の星・地球博物館 (KPM-NH) に登録・保管されている。

結果と考察

ガタバクベニツケガニ

Thalamita gatavakensis Nobili, 1906

(図 2–4)

検討標本: KPM-NH 0004389, 雄 1 個体, 甲長 7.0 mm, 甲幅 12.0 mm, 神奈川県三浦市三崎町荒井浜海水浴場 (35°09'36"N 139°36'38"E), 2019 年 9 月 14 日, 武田祐二採集

形態: 甲表面 (図 2A, 3) は全体を微小な顆粒と短毛に覆われる。額域には短い横走稜線が 1 対。両原胃域の横走稜線は額域の稜線の 2 倍程度の長さ。中胃域の横走稜線は長く, 甲正中線上でわずかに分断され, それぞれの長さは原胃域の稜線の 2 倍程度。後胃域の横走稜線は甲正中線上でわずかにうすくなるが, 連続的で, 両中鰓域の横走稜線とはわずかな間隙によって隔てられる。心域には短い横走稜線が 1 対あり, それらは両後鰓域のごく短い横走稜線とわずかな間隙によって隔てられる。額 (図 2A, 3) は幅広い 2 葉に分かれ, 前縁は直線のあるいはわずかにへこみ, 前側角は丸みを帯び, 鈍角。眼窩内歯 (図

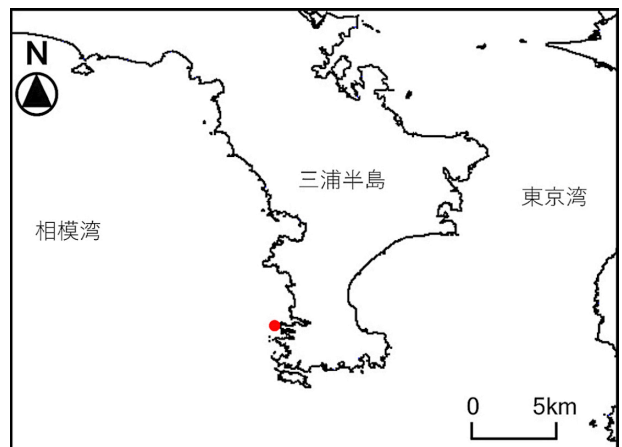


図 1. 採集地点: 神奈川県三浦市荒井浜海水浴場。

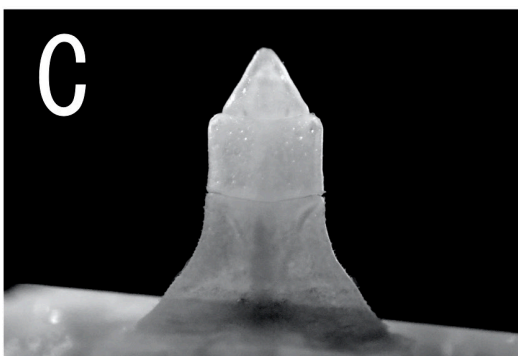
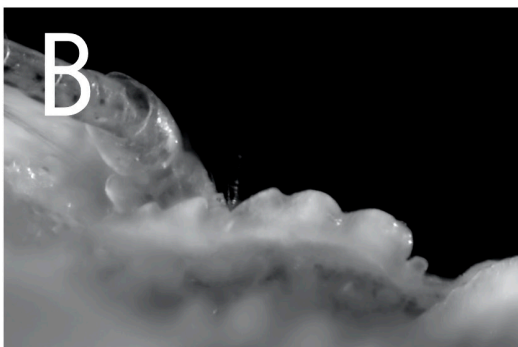


図2. ガタバクベニツケガニ *Thalamita gatavakensis*: KPM-NH0004389, A: 全体, 背面観; B: 左第2触角基節, 腹面観; C: 腹節; D: 左第1腹肢, 胸板側; E: 左第1腹肢の先端, 胸板側.

2A, 3) の前縁は直線的。甲前側縁 (図 2A, 3) は眼窩外歯を含めて 5 鋭歯からなり、第 1 歯は最も大きく、幅広く、背腹に平圧され、第 4 歯は著しく小さい。第 2 触角基節 (図 2B) の前縁には癒合傾向にある 7-9 個の顆粒が並ぶ。鉗脚 (図 2A) は右鉗脚の方が太く大きい。長節の前縁には顆粒が並び、3 棘を有する。腕節の内縁末端には鋭い 1 棘を有し、外側面は顆粒に覆われ、前方を向いた鈍い 3 歯を有する。前節 (図 4) の背面には内側縁上に 2 鋭歯、外側縁上に痕跡的な 1 鈍歯と 2 鋭歯、内側面と腹面は平滑、外側面には 3 本の肋線が掌部から指部に向かって伸長する。背面の外側縁から 2 本目の肋線にかけてはやや尖った小顆粒に覆われる。1, 2 本目の肋線にはやや前方を向いた顆粒が並び (掌部のみ)、3 本目の肋線は平滑である。ハサミの両指の先端は鋭く、鉤状に湾曲し、ハサミ閉時には大きく交差する。右のハサミ指部は太く、咬合縁には様々な大きさの丸い歯が並び、可動指の最も基部側の 1 歯は大きくこぶ状。左のハサミの指部 (図 4) は細く、咬合縁には様々な大きさの丸い歯が並び、不動指の中ほどにある大きな 2 歯は三角形。第 4 歩脚 (図 2A) は長節の後縁末端近くに 1 長棘を有し、前節の後縁に 7 棘が並ぶ。第 6 腹節 (図 2C) の両側縁は直線的でほぼ平行。第 1 腹肢 (図 2D, E) は全長にわたって外側に湾曲し、先端部のみわずかに内側へ反る。先端付近の内側縁には短い剛毛が間隔をあけて並ぶ。先端部は外側面が窪んでおり、窪んだ部分の胸部側の縁には 4 剛毛が外側を向いて生え、その最も基部側の剛毛付近には先端側を向く複数の小棘を有する。窪んだ部分の腹部側の縁には先端側を向く鈍い突起を 1 つ持ち、その突起から 2 剛毛が生える。先端部内側面には 3 剛毛が生える。

色彩：図 2A 参照。甲の地色は灰色がかかった白。額の前縁と眼窩の上縁は緑色。額域の中央に白斑を有する。原胃域、中鰓域、後鰓域、腸域に暗い茶褐色の斑を有する。前鰓域に明るい茶褐色の大きな斑を有する。横走稜線は暗い茶褐色で、しばしば稜線の幅よりやや大きい白斑がかかる。甲の前半部に分布する顆粒は緑色、後半部に分布する顆粒は茶褐色。前側縁歯の先端はオレンジ色。鉗脚の地色は白。長節前縁上の棘、腕節内縁末端の棘、および前節掌部背面の鋭歯の先端はオレンジ色。腕節と前節の外側面の顆粒は明るい茶褐色。掌部の外側面に緑色の帯を有する。可動指の基部に緑色の帯、先端付近に明褐色の帯をそれぞれ 1 本ずつ有する。歩脚の地色は白。長節と前節の中ほどには緑色の帯を 2 本ずつ、腕節の半長には 1 本有する。指節の地色は明るい茶褐色で、中ほどに淡い紫色の帯を 2 本有する。第 4 歩脚の長節の後縁末端の長棘と前節後縁の小棘の先端はオレンジ色。

備考：本報告で検討した標本の形態的特徴は、額が 2 葉に分かれること、眼窩内歯の前縁が直線的で額の葉の前縁よりも短いこと、第 2 触角基節の前縁に顆粒列を有すること、ハサミ掌部の外側面に顆粒列を有し、その腹面が平滑であること、第 6 腹節の両側縁がほぼ平行であること、第 1 腹肢の先端部が窪み、わずかに内側に反る

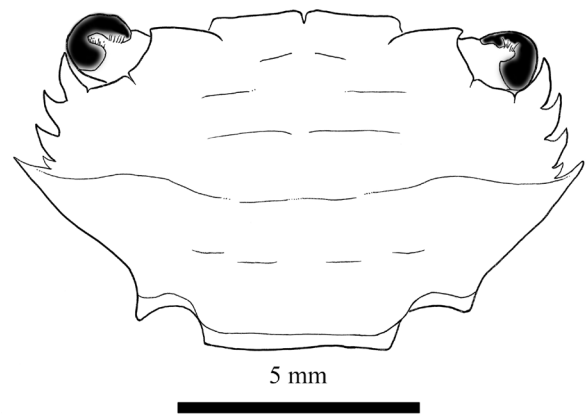


図 3. ガタバクベニツケガニ *Thalamita gatavakensis* : KPM-NH0004389, 頭胸甲。

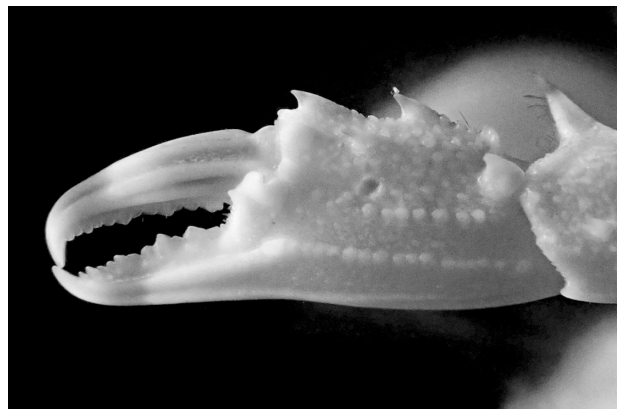


図 4. ガタバクベニツケガニ *Thalamita gatavakensis* : KPM-NH0004389, 左鉗部, 外面観。

ことなどの点で、Nobili (1906), Forest & Guinot (1961), Crosnier (1962), Wee & Ng (1995), Komatsu (2011) による本種の記載および図に概ね一致した。しかしながら、下記の 4 つの形態形質において差異が認められた。

まず、心域の横走稜線は、先行研究の多くでは連続的に描かれているのに対し (Forest & Guinot, 1961: fig. 23; Crosnier, 1962: fig. 177a; Wee & Ng, 1995: fig. 43A), 本研究の検討標本では中央で分断されていた (図 3)。ただし、Crosnier (1962) は、甲面の横走稜線が中央で分断されるか否かは、同種の中でも変異があるとしており、本報告ではこの見解に従った。

また、先行研究で形態記載された標本においては、鉗脚の前節掌部の外側面の 3 本の肋線全ての上に顆粒が並んでいるが (Forest & Guinot, 1961: fig. 24; Crosnier, 1962; Wee & Ng, 1995), 検討標本においては、背面側の 1, 2 本の肋線上のみに顆粒が並び、3 本目の肋線は平滑であった (図 4)。

そして、甲長に対する第 3 歩脚長節長の比率は、パリ自然史博物館 (Muséum national d' Histoire naturelle, Paris) が公開している *Thalamita pilumnoides* var. *gatavakensis* のシタイプの写真 (Muséum national d' Histoire naturelle, Paris, online) から 0.68, Poupin *et al.* (2018) によるマヨット島産標本の写真からは 0.61 と推定された (Poupin *et al.*,

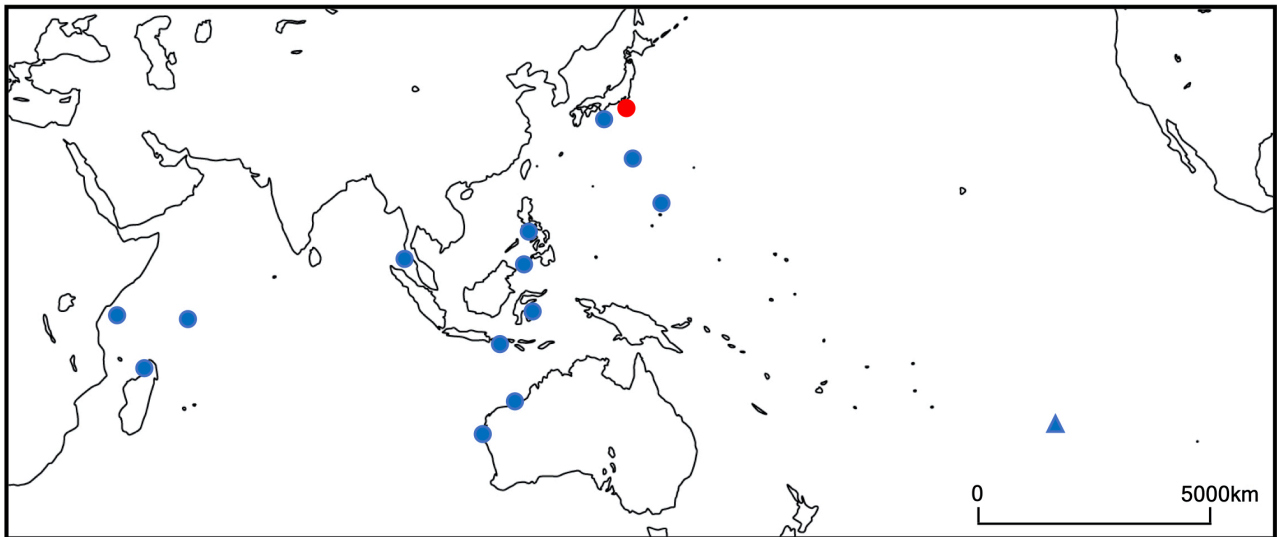


図5. ガタバクベニツケガニの分布 (赤丸：本報告の検討標本の採集地点；青丸：先行研究による記録；青三角：タイプ産地)。

2018: fig. 11D)。一方、我々の検討標本では0.54と相対的に短かった。

検討標本の第1腹肢の形態(図2D, E)は、先行研究で図示されたマダガスカル産と小笠原諸島産の標本の第1腹肢の形態によく一致していたが(Crosnier, 1962: fig. 177c, d; Komatsu, 2011: fig. 22C-E), レクトタイプの第1腹肢の形態に比べて先端部の反り方が弱い(Forest & Guinot, 1961: fig. 22)。

以上の形態的差異を種内変異と見なすべきか否かについては、今後、タイプ標本やトポタイプを含めたより多くの標本に基づき、また成長に伴う変化も考慮しつつ改めて検討する必要がある。

これまで本種の分布北限は和歌山県潮岬であった(丸村・小阪, 2003)。本報告は本種の三浦半島沿岸からの初記録であり、本種の分布北限を更新するものである。分布(図5): 仏領ポリネシア, サイパン, 日本, オーストラリア, フィリピン, インドネシア, マレーシア, タイ, セーシェル, マダガスカル, ケニア(Nobili, 1906; Stephenson, 1972; Wee & Ng, 1995; Davie, 2002; Ng & Davie, 2002; Komatsu, 2011; Poupin *et al.*, 2018)。タイプ産地は仏領ポリネシアのガンビエ諸島マンガレヴァ島ガタバク湾(Nobili, 1906)。日本国内では三浦半島荒井浜~紀伊半島潮岬, および小笠原諸島(丸村・小阪, 2003; Komatsu, 2011; 本報告)。

生息環境: 生息水深は1-135.8 mと広く(Stephenson, 1972; Komatsu, 2011), 浅海域ではサンゴ砂底から採集されている(Crosnier, 1962)。検討標本は水深約2 mにて、岩礁付近の砂礫底上に点在する転石の下より採集された。

謝辞

標本の受け入れおよび登録を行っていただいた神奈川県立生命の星・地球博物館の佐藤武宏氏, 採集調査にご

協力いただいた東京海洋大学の内海遼介氏, 標本の同定に際して有益な情報をご提供いただいた琉球大学の佐藤大義氏, 原稿の修正に際して助言をいただいた神奈川自然誌資料の編集委員の方々と1名の匿名の査読者に深く感謝申し上げます。

引用文献

- Crosnier, A., 1962. Crustacés Décapodes Portunidae. *Faune de Madagascar*, **16**: 1-154.
- Davie, P. J. F., 2002. Zoological Catalogue of Australia. Vol. 19.3B. Crustacea: Malacostraca: Eucarida (Part 2): Decapoda-Anomura, Brachyura. xiv+641 pp. CSIRO Publishing, Melbourne.
- Forest, J. & D. Guinot, 1961. Crustacés Décapodes Brachyours de Tahiti et des Tuamotu. xviii+195 pp.. A. Lahure, Paris.
- Komatsu, H., 2011. Crabs dredged off the Ogasawara Islands (Crustacea, Decapoda, Brachyura). *Memoirs of the National Museum of Nature and Science*, **47**: 219-277.
- 丸村真弘・小阪 晃, 2003. 永井誠二コレクションカニ類標本目録. 73 pp. 和歌山県立自然博物館, 海南市.
- Muséum national d' Histoire naturelle, Paris (France), online. Collection: Crustaceans (IU) Set of 3 specimens MNHN-IU-2014-7848. <http://coldb.mnhn.fr/catalognumber/mnhn/iu/2014-7848> (accessed on 2020-July-29).
- Ng, P. K. L. & P. J. F. Davie, 2002. A checklist of the brachyuran crabs of Phuket and western Thailand. *Phuket Marine Biological Center Special Publication*, **23**(2): 369-384.
- Nobili, G., 1906. Diagnoses préliminaires de Crustacés, Décapodes et Isopodes nouveaux recueillis par M. le Dr. G. Seurat aux îles Touamotou. *Bulletin du Muséum d'histoire naturelle, Paris*, **12**(5): 256-270.
- 布村 昇 編, 2010. 甲殻類 I (等脚類を除く全甲殻類). 富山市科学博物館収蔵資料目録第23号. 84 pp. 富山市科学博物館, 富山市.
- Poupin, J., R. Cleve, J.-M. Bouchard, V. Dinhut, & J. Duams, 2018. The crabs from Mayotte Island (Crustacea, Decapoda, Brachyura). *Atoll Research Bulletin*, **617**: 1-109.
- Stephenson, W., 1972. Portunid crabs from the Indo-West-Pacific and western America in the Zoological Museum, Copenhagen (Decapoda, Brachyura, Portunidae). *Steenstrupia*, **2**(9): 127-156.

武田正倫・小松浩典・鹿谷法一・前之園唯史・成瀬 貫, 2019.
沖縄島中城湾産浅海性カニ類(鹿谷コレクション)の目録.
Fauna Ryukyuana, **50**: 1–69, 20 pls.

Wee, D. P. C. & P. K. L. Ng, 1995. Swimming crabs of the genera
Charybdis De Haan, 1833, and *Thalamita* Latreille, 1829
(Crustacea: Decapoda: Brachyura: Portunidae) from peninsular
Malaysia and Singapore. *The Raffles Bulletin of Zoology*,
Supplement, **1**: 1–128.

武田祐二：東京海洋大学海洋資源環境学部海洋環境科
学科；大土直哉：東京大学大気海洋研究所国際沿岸海
洋研究センター

(受領 2020 年 10 月 30 日；受理 2021 年 1 月 5 日)