

相模湾初記録となるツブイボショウジンガニ

Plagusia immaculata Lamarck, 1818

伊藤 寿茂・崎山 直夫

Toshishige Itoh and Tadao Sakiyama:
First record of *Plagusia immaculata* Lamarck, 1818
from Sagami Bay, central Japan.

Abstract. An sub-adult male of *Plagusia immaculata* (CL: 20.1 mm, CW: 20.8 mm) was collected from Sagami Bay (around Enoshima Island), Kanagawa Prefecture, central Japan in July 2018. This is the first record of *P. immaculata* from Sagami Bay. This should be the northernmost record for this species.

はじめに

ツブイボショウジンガニ *Plagusia immaculata* はショウジンガニ科 Plagusiidae に属する海棲十脚類である。本種は 1818 年に新種記載されて以降、西はタンザニア、ソマリア、マダガスカル島から、東はパナマのタボガ島、コロンビアのゴルゴナ島に至るインド洋と太平洋の広い範囲から記録されているが (Vannini & Valmori, 1981; Schubart & Ng, 2000; 久保田ほか, 2013; 前之園, 2015), 長らく日本沿岸からの記録はなく, 2010 年代に和歌山県と沖縄県, 愛知県から相次いで記録されている (武田・今原, 2011; 久保田ほか, 2013; 前之園, 2015; 佐藤, 2016)。この度, 相模湾奥部の江の島地先において, 本種の生息を確認したので, 神奈川県沿岸部からの初記録として報告する。

材料および方法

2018 年 7 月 26 日に, 江の島地先の定置網を整備のため陸揚げした際, その一部から離脱してきたカニ類 24 個体を得た。これらを肉眼で簡易鑑別し, オキナガレガニ *Planes cyaneus* とイボショウジンガニ *Plagusia squamosa* に同定した後, 生きた状態でプラケース (150 mm × 90 mm × 80 mm) に 1 ~ 3 個体ずつ収容して飼育した。イボショウジンガニと簡易同定した 7 個体について, 同年 8 月 2 日と 8 月 4 日に再同定を行った。各個体の体に付着した水分を乾いたタオルでふき取り, 各部位を接写撮影し, その画像上で外部

形態を精査したところ, 少なくとも 1 個体がツブイボショウジンガニに同定された。その個体を一時的に冷凍後, 解凍して, ノギス (松井精密株式会社製 M 型ノギス) を用いて 0.1 mm 単位で甲長と甲幅を, 電子秤 (株式会社エー・アンド・デイ製コンパクト天びん EK-600i) を用いて 0.1 g 単位で湿重量をそれぞれ測定した。その後, 各部位の写真撮影を行ってから 99% エタノールに浸漬し, 神奈川県立生命の星・地球博物館に標本として収蔵した (標本番号 KPM-NH0003759)。

結果と考察

個体の種同定に用いた形態的特徴を図 1 に示す。

標 本

標本番号: KPM-NH0003759 (神奈川県立生命の星・地球博物館)

採集日: 2018 年 7 月 26 日

産地: 相模湾江の島地先 (神奈川県藤沢市江の島南西 2 km 沖合) に設置された定置網上 (北緯 35° 17' 0", 東経 139° 27' 50")

採集個体数: 1 個体

性別: 雄

甲幅: 20.8 mm

甲長: 20.1 mm

湿重量: 4.3 g

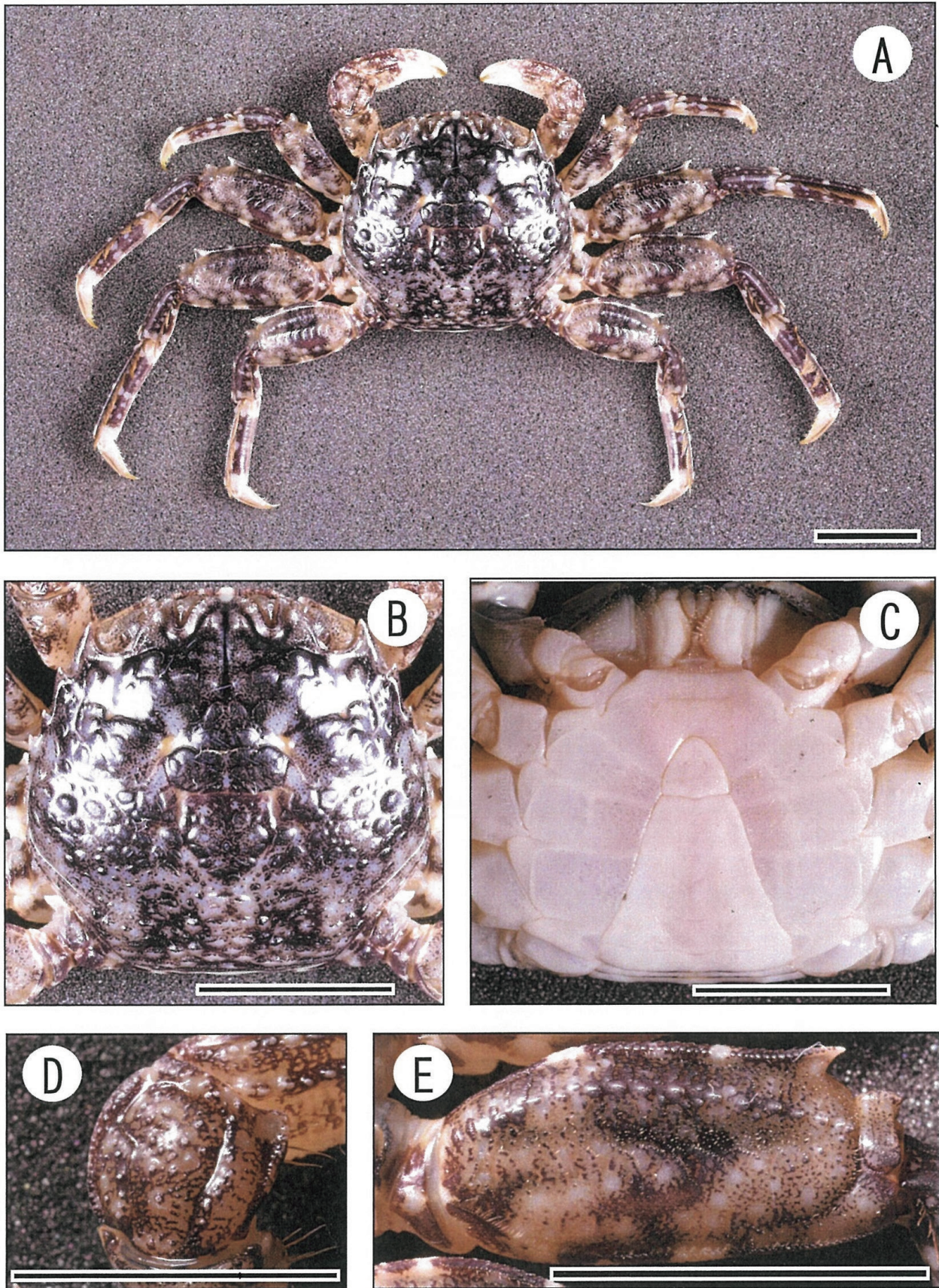


図1. 相模湾江の島地先（神奈川県藤沢市）で採取されたツブイボショウジンガニ. A, 背面; B, 甲（背面側）; C, 胸腹部（腹面側）; D, 左鉗脚腕節（背面側）; E, 右第三歩脚長節（背面側）. スケールは全て 10 mm.

外部形態

甲の前側縁には、眼窩外歯を含め棘状の4歯を持ち、額は小葉または小歯に分かれて凹凸する。目窩下縁は湾曲して口の前縁につながる。甲の背面はやや膨らみ、鱗状に配置された瘤状顆粒で覆われる(図1A, B)。胸部腹甲や腹節、尾節の外側および歩脚の下面は平滑で無毛である(図1C)。歩脚の長節の前縁には、末端部とその手前に計2本の尖った歯を持つ(図1E)。以上の特徴を近縁種イボショウジンガニと共有する。それらに加えて、甲背面の瘤状顆粒の前縁は無毛または短い剛毛がまばらに生える(図1B)。鉗脚の腕節上面にU字型に配置される溝に剛毛が生えない(図1D)。歩脚の長節上面を縦走る浅く幅広い溝は短い剛毛がまばらに生える(図1E)。以上の特徴を識別の根拠として(武田・今原, 2011; 久保田ほか, 2013; 前之園, 2015), 本個体をツブイボショウジンガニと同定した。

今後の課題

本報告は標本に基づくツブイボショウジンガニの相模湾における確実な記録として、現段階では初めてのものとして取り扱うべきものであり、本種の分布の北限記録の暫定的な更新とみなされる(武田・今原, 2011; 久保田ほか, 2013; 前之園, 2015; 佐藤, 2016)。一方で、本種の外部形態は、近縁種イボショウジンガニ *P. squamosa* に酷似している。イボショウジンガニは太平洋側で房総半島以南、日本海側で男鹿半島以南の太平洋からインド洋に分布し、相模湾周辺海域からも複数の記録がある(例えば、酒井, 1976; 池田, 1981; 武田, 1982; 三宅, 1983; 池田, 1994; 西村, 1995; 萩原・植田, 1996; 武田ほか, 2006)。よって、既報において本種として記載された画像や、登録標本の中には、精査を経ることによってツブイボショウジンガニに再同定される個体が含まれる可能性がある(成瀬, 2010; 前之園, 2015)。今後、既存標本の精査が進むことにより、本種の分布の北限が修正されることもあり得ることを付記する。

謝 辞

本報告を行うにあたり、江の島片瀬漁業協同組合の江の島定置網に従事する仁木将彦氏、山口晴基氏をはじめとする漁師の方々には、カニの入手にご協力を賜った。株式会社かんきょう社の前之園唯史氏には、カニの同定についての助言と既存文献に関する有益な情報を賜った。新江ノ島水族館の堀 由紀子名誉館長、竹嶋徹夫館長、堀 一久氏をはじめとする展示飼育部の方々には、本報告の機会を与えて頂き、貴重な助言を賜った。これらの方々から感謝の意を表するとともに、再三にわたりご校閲を賜った編集委員会ならびに査読者の方々に心よりお礼を申し上げる。

引用文献

- 萩原清司・植田育男, 1996. 江の島近海の漸深海帯で漁獲された十脚甲殻類. 神奈川自然誌資料, (17): 9–18.
- 池田 等, 1981. 相模湾で採集された蟹類—相模湾産蟹類目録(I)—. 神奈川自然誌資料, (2): 11–22.
- 池田 等, 1994. 葉山柴崎海岸産カニ類目録. 神奈川自然誌資料, (15): 21–25.
- 久保田信・丸村真弘・鯉坂哲朗, 2013. ボウアオノリ(緑藻類)で体の背側の大部分を覆われたミナミイボショウジンガニ(甲殻類). 日本生物地理学会会報, 68: 117–119.
- 前之園唯史, 2015. 琉球列島より採集された2種のイボショウジンガニ属(甲殻亜門: 十脚目: 短尾下目: ショウジンガニ科). *Fauna Ryukyuana*, 26: 9–15.
- 三宅貞祥, 1983. 原色日本大型甲殻類図鑑(II). vii+277 pp. 保育社, 大阪.
- 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. 8 pp. 琉球大学資料館(風樹館), 西原.
- 西村三郎, 1995. 原色検索日本海岸動物図鑑[II]. xii+663 pp., 144 pls. 保育社, 大阪.
- 酒井 恒, 1976. 日本産蟹類. 461 pp. 講談社, 東京.
- 佐藤大義, 2016. 愛知県初記録のツブイボショウジンガニ. 南紀生物 58: 219–221.
- Schubart, C. D. & P. K. L. Ng, 2000. On the identities of the rafting crabs *Cancer depressus*, Fabricius, 1775, *Cancer squamosus* Herbst, 1790, *Plagusia immaculata* Lamarck, 1818, and *Plagusia tuberculata* Lamarck, 1818 (Crustacea: Decapoda: Brachyura: Plagusiidae). *The Raffles Bulletin of Zoology*, 48: 327–326.
- 武田正倫, 1982. 原色甲殻類検索図鑑. 284 pp. 北隆館, 東京.
- 武田正倫・今原幸光, 2011. 日本新記録のツブイボショウジンガニ(新称) *Plagusia immaculata* Lamarck, 1818 (甲殻綱, 十脚目, ショウジンガニ科). 南紀生物, 53: 115–118.
- 武田正倫・駒井智幸・小松浩典・池田 等, 2006. 相模灘のカニ類相. 国立科学博物館専報, 41: 183–208.
- Vannini, M. & Valmori, P., 1981. Researches on the coast of Somalia. The shore and the dune of Sar Uanle. 30. Grapsidae (Decapoda Brachyura). *Monitore zoologico italiano N. S., Supplemento*, 14: 57–101.

伊藤 寿茂・崎山 直夫: 新江ノ島水族館