駿河湾初記録となるハシリイワガニモドキ *Metopograpsus thukuhar* (Owen, 1839)(甲殻類:十脚目:イワガニ科)

伊藤寿茂

Toshishige Itoh:

First record of thukuhar shore crab *Metopograpsus thukuhar* (Owen, 1839) (Crustacea: Decapoda: Grapsidae) from Suruga Bay, central Japan

Abstract. The first specimens of thukuhar shore crab *Metopograpsus thukuhar* (Owen, 1839) (Crustacea: Decapoda: Grapsidae) were collected from Suruga Bay, central Japan on July 2019. These specimens, one subadult male and one subadult female, represent the third northernmost record for the species and its first record from Suruga Bay.

緒言

ハシリイワガニモドキ *Metopograpsus thukuhar* は、潮間帯に生息するイワガニ科の 1 種で、その既知の分布域はアフリカ南岸を西限、トュアモトウ諸島を東限とした西、南太平洋、紅海、インド洋に及び、北限は長らく日本の紀伊半島であった(Banerjee, 1960; 酒井, 1976; Takeda & Nunomura, 1976; 和田ほか, 1996; 三浦、2008; 大垣, 2010)。近年に相模湾奥部から記録されたが(伊藤・勝呂, 2018; 乾ほか, 2019),現時点でこれらの地点以外に本州中部以北での記録はなかった。

この度著者は、静岡県東部に位置する伊豆半島北西岸において、本種の生息を確認した。駿河湾における本種の初記録として報告する。

材料と方法

2019年7月29日に、伊豆半島北西岸(静岡県沼津市西浦平沢)の人工海岸(施設名らららサンビーチ)に設置された石積み周辺において(図1. 北緯35°1'14"、東経138°51'40")、イワガニ Pachygrapsus crassipes(図2F)とカクベンケイガニ Parasesarma pictum(図2G)とともに甲長10-20 mm程度のハシリイワガニ属と思われるカニを数個体視認した。これらの採集を試み、2個体を得たので、一時的に冷凍保存した後、解凍して写真撮影とサイズ測定、外部形態の精査をBanerjee (1960)、武田(1982)、西村(1995)、三浦(2008)の記述を元に行い、99%エタノールに液浸したのち、神奈

川県立生命の星・地球博物館(KPM-NH)に収蔵した。

結果と考察

種同定に用いた 2 標本は、ハシリイワガニモドキ *Metopograpsus thukuhar* に同定された。これらの計測値と形態的特徴を以下に示す。

外部形態:両標本とも、甲の輪郭は四角形で著しく前方に広く、その前側縁に眼後歯のみを備える(図2A,D)。額が甲幅の1/2以上を占め、中央が少し窪み、甲背面にすじ状の顕著な溝が認められる(図2A,D)。各歩脚は幅広く側扁し、長節後縁の末端に1-3つの突起がある(図2A,D)。以上の特徴を近縁のハシリイワガニ M. messorと共有する(酒井、1976;西村、1995)。標本1は雄であり、第1腹肢の先端がややねじれながら細くなることから(図2C)、ハシリイワガニモドキに同定した(Banerjee、1960;武田、1982;西村、1995;三浦、2008)。標本2は雌であり、第一腹肢の形状による種同定に至らなかったが、標本1とも眼窩腹面内縁の葉状部が額の下縁に達していないことから(図2B,E)(酒井、1976)、同種と同定した。

考 察

本報は分布の中心が南日本以南の熱帯〜亜熱帯域にあるハシリイワガニモドキの温帯域における稀な記録である (Banerjee, 1960; 酒井, 1976; Takeda & Nunomura, 1976; 西村, 1995; 三浦, 2008; 大垣, 2010; 伊藤・勝呂, 2018; 乾ほか, 2019)。本州中部以北では相模湾の松尾川河口(伊藤・勝呂, 2018),境川河口(乾ほか, 2019) に次ぐ3例目の記録で(図1), 伊豆半島沿岸, 駿河湾における初記録である。

本報の生息環境(河口に面していない砂浜に人工設置された石積み)は、既知の生息環境と異なる。本種はマングローブ域に生息し(和田ほか、1996; Fratini *et al.*、

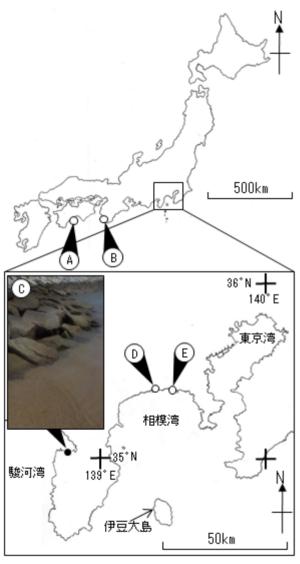


図 1. 日本の四国以東の太平洋沿岸域におけるハシリイワガニモドキの確認地点。A: 甲殿川河口(野元・和田, 2000); B: 紀伊半島田辺湾(大垣, 2010); C: 伊豆半島北西岸(今回の確認地点); D: 松尾川(伊藤ほか, 2018); E: 境川河口(乾ほか, 2019).

2000; 和田, 2019), 特に樹上を好み, それ以外の環境 では少ないとされる (Fratini et al., 2000)。一方で、マ ングローブ域と特定されない汽水域(三宅,1983)や 河口干潟(三浦,2008),河口の転石下(伊藤・勝呂, 2018),河口の岸壁のカキ殻の間隙(乾ほか,2019), さらには海域、岩礁の間隙 (Takeda & Nunomura. 1976: 三宅, 1983) やサンゴ礁原の石の下(三宅, 1983), 転石海岸の転石下や植物の陰 (Banerjee, 1960; 西村 . 1995) にも生息することから、従来考えられてき たよりも多様な環境に適応していることが示唆される。 マングローブ域での本種は、水上に出た幹や根の表面や 間隙に定位して、そこに生える藻類を主食とし、めった に砂泥底には降りないとされる (Fratini et al., 2000)。 自ら巣穴を掘らず、遊泳能力に乏しい本種にとって、そ の行動が鳥類などの捕食者から逃れやすくするという (Fratini et al., 2000)。潮間帯の水上で豊富な間隙を有 する点が本種の選好する環境の共通点として挙げられる かもしれない。

本報の地点は、相模湾の生息地点と直線距離で 50-60 km ほどしか離れていないが、実際には間に伊豆半島があり、海域を通じての距離は 150-160 km ほども離れている。この距離はそれまでの北限生息域であった四国南部の甲殿川からの 3-4 倍、紀伊半島南西部の田辺湾からの 2-3 倍にあたる(和田ほか、1996; 野元・和田、2000; 三浦、2008; 大垣、2010)。本報の地点は、日本の黒潮流路上における、紀伊半島から相模湾にかけての分布の中間地点とは言えないものの、その空白域を埋めるものとみなせるかも知れない。

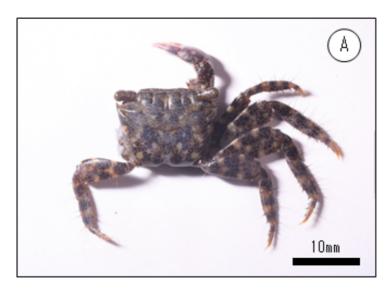
謝辞

本報告を行うにあたり、奈良女子大学名誉教授の和田恵次博士には、本種の種同定に関して有益な助言を賜わった。新江ノ島水族館の崎山直夫氏には標本の写真撮影を、大山卓司氏には英文校閲をそれぞれ賜わり、竹嶋徹夫館長、堀 一久氏をはじめとする展示飼育グループの方々には、本報告の機会を与えて頂き、貴重な助言を賜った。これらの方々に心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

Banerjee, K. S., 1960. Biological results of the snellius expedition XVIII. The genera *Grapsus geograpsus* and *Metepograpsus* (Crustacea: Brachyura). *Temminckia*: *A Journal of Systematic Zoology*, 10: 132–199.

Fratini, S., Cannicci, S., Abincha, M. L. & M. Vannini, 2000. Feeding, temporal, and spatial preferences of *Metepograpsus thukuhar* (Decapoda; Grapsidae): an opportunistic mangrove dweller. *Journal of Crustacean Biology*, 20: 326–333.









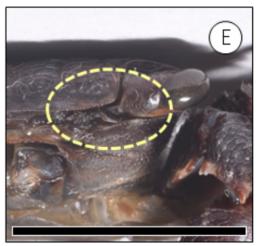






図 2. 伊豆半島北西岸(静岡県沼津市西浦)で採集されたカニ類. A,ハシリイワガニモドキ雄個体,標本番号: KPM-NH0004043(背面); B, 同雄個体の左眼窩腹面内縁の葉状部; C, 同雄個体の右第1腹脚(交接器); D, ハシリイワガニモドキ雌個体,標本番号: KPM-NH0004044(背面); E, 同雌個体の左眼窩腹面内縁の葉状部; F, イワガニ雌個体,標本番号: KPM-NH0004045; G,カクベンケイガニ雌個体,標本番号: KPM-NH0004046.

- 乾 直人・山川宇宙・丸山智朗・加藤柊也・酒井 卓・佐藤武宏, 2019. 相模およびその周辺地域の河川から採集された注目すべきカニ類 11 種. 神奈川県立博物館研究報告(自然科学), (48): 43-54.
- 伊藤寿茂・勝呂直之, 2018. 相模湾の汽水域で確認されたカニ類-特に北限産出となる希少種の記録について-. Cancer, 27: 17-27.
- 三浦知之, 2008. 干潟の生きもの図鑑. 197 pp. 南方新社, 鹿 児島.
- 三宅貞祥, 1983. 原色日本甲殼類図鑑 (II) . vii +277 pp. 保育社, 大阪.
- 西村三郎, 1995. 原色検索日本海岸動物図鑑 [II] . xxi + 663 pp., 144 pls. 保育社, 大阪.
- 野元彰人・和田恵次, 2000. 高知県甲殿川で採集されたケフサ ヒライソモドキ (イワガニ科). 南紀生物, 42: 53-54.
- 大垣俊一, 2010. 浅海生物相の長期変動 紀州田辺湾の自然 史. 136 pp. 南紀沿岸生態研究室, 和歌山.

酒井 恒, 1976. 日本産蟹類. 461 pp. 講談社, 東京.

武田正倫, 1982. 原色甲殼類検索図鑑. 284 pp. 北隆館, 東京. Takeda, M. & Nunomura, N., 1976. Crabs collected by the Melanesia expedition of the Osaka Museum of Natural History, 1958. *Bulletin of the Osaka Museum of Natural*

和田恵次, 2019. インドネシアのマングローブ湿地で 1984 ~ 2001 年に記録されたカニ類. *Cancer*, 28: 144-147.

和田恵次・西平守孝・風呂田利夫・野島哲・山西良平・西川輝照・ 五島聖治・鈴木孝男・加藤真・島村賢正・福田宏, 1996. 日本における干潟海岸とそこに生息する底生生物の現状. WWF-Japan サイエンスレポート, 3: 1-181.

伊藤寿茂:新江ノ島水族館

History, 30: 61-92.

(受領 2019 年 8 月 30 日; 受理 2019 年 12 月 21 日)