

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）

久保田 信¹・丸村 眞弘²・鯨坂 哲朗³

¹ 〒649-2211 和歌山県西牟婁郡白浜町459 京都大学フィールド科学教育研究センター瀬戸臨海実験所

² 〒646-0024 和歌山県西牟婁郡田辺市学園1-88 和歌山県立南紀高等学校

³ 〒606-8502 京都市左京区北白川追分町 京都大学大学院農学研究科応用生物科学専攻

Plagusia immaculata (Crustacea) of which dorsal body parts are mostly covered by *Ulva intestinalis* (Chlorophyceae)

Shin Kubota^{1*}, Masahiro Marumura² and Tetsuro Ajisaka³

^{1*} Seto Marine Biological Laboratory, Field Science Education and Research Center,
Kyoto University, 459 Shirahama, Wakayama, 649-2211 Japan

² Nanki High School, 1-88 Gakuen, Tababe, Wakayama, 646-0024 Japan

³ Division of Applied-Biology, Graduate School of Agriculture, Kyoto University, Kyoto, 606-8502, Japan

Abstract. *Plagusia immaculata* crab of which most dorsal body parts are covered with a green alga *Ulva intestinalis* was found in November, 2012 as a very rare encounter at Shirahama town, Wakayama Prefecture, Japan. The crab is the second record from Japan.

Key words: *Plagusia immaculata*, dorsal carapace, *Ulva intestinalis*, Shirahama, second record

（要約）

緑藻類のボウアオノリが背面のほとんどを覆ったミナミイボショウジンガニ（日本からの第2記録）が和歌山県白浜町の海岸で2012年11月に出現したので記録する。

はじめに

2013年8月末までの過去12年間余り、和歌山県西牟婁郡白浜町瀬戸漁港の岸壁数百mに沿って、ほぼ毎日の生物観察を実施してきた。この港に岩礁性のカニ類が頻繁に出現することはないが、ミナミイワガニ *Grapsus albolineatus* Latreille, in Milbert, 1812 がその背面に緑藻を密生させて出現した稀少例を一度だけ

報告した（久保田, 2012）。今回、この同じ場所でも遠くから見ても別種と判定できる岩礁性のカニに同様の現象が見られた。今回はこのカニを捕獲し、海藻の同定もできたので記録する。

材料と方法

2012年11月22日13時半頃に和歌山県西牟婁郡白浜町瀬戸漁港で緑藻が背側の体の大部

*連絡先 (Corresponding author): kubota.shin.5e@kyoto-u.ac.jp

分を覆った1個体のカニが、岸壁の水面直下をゆっくり匍匐しているのに遭遇した(図1)。その個体を30分ほど観察し、動画で行動などを撮影し、その後に網で採集した。その間、カニはそのまま水平に十数mの距離を移動した。捕獲に至るまでそのカニの移動は遅く、何度も止まったまましばらく動かなかった。

カニは捕獲後(図2)、背側に生えている緑藻を取り除き(図3)、甲面を覆う顆粒の形状及び毛の縁取りを調べてその特徴から丸村が同定し、薬品固定標本として保管している。藻類の同定は鰹坂が行った。

結果と論議

カニは *Plagusia immaculata* Lamarck, 1818 の雌と同定した。本種は Lamarck (1818) によって新種記載されたが、同所的に生息する近縁種のイボショウジンガニ *P. squamosa* (Herbst, 1790) と形態的に酷似するため、長らく誤同定されてきた可能性がある。わが国における本種(新称和名ツブイボショウジンガニとして)の正式な記録は武田・今原(2011)の和歌山県白浜町日置の志原海岸潮間帯からの雄1個体のみで、今回の同町からの発見は我が国の第2記録となる。本種、ミナミイボショウジンガニは太平洋の温帯から熱帯海域にかけての潮間帯に広く分布していると推察されるが、上記の日本(和歌山県)以外の確実な記録は、天皇海山群(Sakai, 1980)、ハワイ諸島、ニューギニア島、ワシントン島、タヒチ島、ツアモツ諸島、インドネシア、ココス諸島、中国の西沙諸島(Dai & Yang, 1991)、パラオ諸島、クリスマス島、グアム島、台湾、シンガポール、マレーシア半島(Schubart & Ng, 2000)などからである。

一方、緑藻はボウアオノリ *Ulva intestinalis* Linnaeus と判明した。ボウアオノリは日本各地に分布し(神谷, 2012)、白浜町沿岸にも普通に生息する(鰹坂・大和, 1999)。

俊敏に動き回る岩礁性のミナミイボショウジ



図1, 2. 和歌山県白浜町瀬戸漁港でボウアオノリに体背面をほとんど覆われたミナミイボショウジンガニとその捕獲個体。

Figs 1, 2 *Plagusia immaculata* of which most dorsal body parts are covered with *Ulva intestinalis* at Seto fishing harbor, Shirahama town, Wakayama Prefecture, Japan (1) and its captured specimen (2).



図3. 体背面からボウアオノリを削ったミナミイボショウジンガニ(図1と同一個体)。

Fig. 3. *Plagusia immaculata* from whose dorsal part *Ulva intestinalis* was removed (the same specimen of Fig. 1).

ンガニにこれほど海藻が生えることはめったにないと推察されるが、発見場所が外海に面しているもののかなり遮蔽されて漁港内の最奥部であったので、この生息場所とのなんらかの関連があったのかもしれない。このように海藻がカニのほぼ全面を覆うことで何らかのカムフラージュ効果も期待でき、鳥類などの捕食者から逃れやすくなることがあるのかもしれない。

引用文献

鯨坂哲朗・大和茂之. 1999. 藻類採集地案内 南紀白浜（和歌山県西牟婁郡白浜町）. 藻類 Japanese Journal of Phycology (Sorui), **47**: 135-138.

Dai, A. & S. Yang. 1991. Crabs of the China Sea. China Ocean Press, Beijing. 682 pp.

神谷充伸（監修）. 2012. ネイチャーウォッチングガイドブック 海藻. 271 頁, 誠文堂新光社, 東京.

久保田 信. 2012. 緑藻で体の背側の大部分を覆われたミナミイワガニ（甲殻類）日本生物地理学会会報, **67**: 201-202.

Sakai, T. 1980. On new or rare crabs taken from Japanese and central Pacific waters. Researches on Crustacea (**10**): 73-84, pl. V, frontispiece II. (in English with Japanese explanation)

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・今原幸光. 2011. 日本新記録のツブイボシヨウジンガニ（新称）*Plagusia immaculata* Lamarck, 1818(甲殻綱, 十脚目, シヨウジンガニ科). 南紀生物, **53**(2): 115-118.

(2013 年 3 月 20 日受領, 2013 年 9 月 24 日受理)