三浦半島、江奈湾干潟におけるハクセンシオマネキの出現

工藤孝浩・山田陽治

Takahiro Kudo and Yohji Yamada: Occurrence of Fiddler Crab, *Uca lactea* (Crustacea: Ocypodidae) on the Tidal Flat of the Ena Bay, Miura Peninsula

はじめに

シオマネキ類は、雄の片方のはさみ脚が巨大化する特異な姿でよく知られるスナガニ科のカニで、日本には10種、うち本土には伊勢湾以西に2種が分

布する(山口,1995)。本土産2種の生息地である干潟や河口域は埋め立てや港湾・河川の改修工事などの人為的影響を受けやすく、各産地で個体数が減少しており、環境庁版のレッドデータブックに希少種として掲載された(環境庁編,1991)。

これまで、本県におけるシオマネキ類の確実な出現記録はなかったが、このたび三浦半島南端部に位置する干潟においてハクセンシオマネキ Uca lactea の雄 1 個体が発見・採集されたのでここに報告する。

発見・採集の経過

1999年6月29日,著者の一人である山田は、三浦市南下浦町の江奈湾における干潟生物の目視観察中に、ハクセンシオマネキの雄1個体を発見した。本個体は、コメツキガニScopimera globosaやチゴガニIlyoplax pusillusの群がりの中にいたが、白い巨大はさみ脚を大きく振るウェーヴィング行動をとっていたため容易に存在が認められた。

発見地点は、干潟を流れ下る幅2mほどの最も大きな澪筋の右岸に形成された砂質分に富むなだらかな高まりの上流端で、背後のヨシ原から5mほど離れていた(図1-B,2)。本個体に接近したところ、約1mまで近づいた時点でそばにあった巣穴に隠れたので、掘り返して採集した。巣穴は10cm前後の深さがあり、底質は固く締まっていたため素手で掘るのは困難だった。

本個体は、採集後改めて干潟上に置かれて生態写真が撮影され(図3), エチルアル

コール90%溶液にて固定後に標本写真が撮影された(図4)。なお、本個体の標本は、葉山しおさい博物館カニ類資料(HSM-Crb)として登録・保管されている。

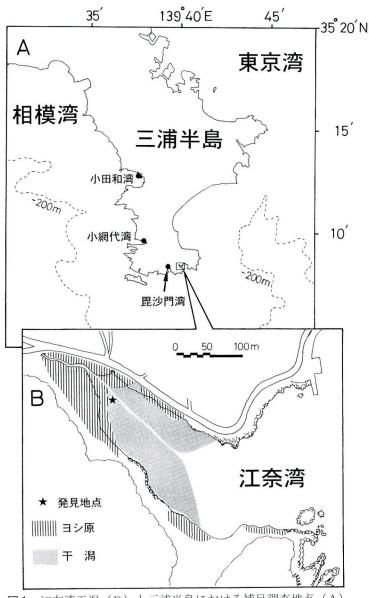


図1. 江奈湾干潟 (B) と三浦半島における補足調査地点 (A).

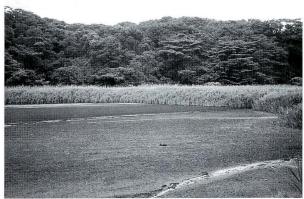


図2. 江奈湾干潟の本標本発見地点付近(1999年7月2日 撮影).

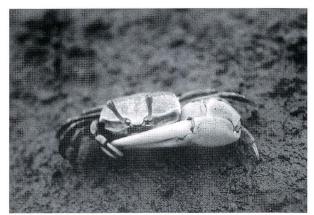


図3. 江奈湾干潟における生態 (1999年6月29日撮影).

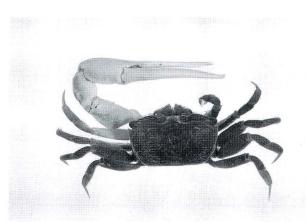


図4. 江奈湾干潟において採集された標本 (甲幅 14.89mm, 甲長9.24mm, 雄, 標本番号HSM-Crb-0525).

登録標本の記載

HSM-Crb-0525, 甲幅14.89mm, 甲長9.24mm, 雄。 巨大はさみ脚(左側)の可動指の長さ17.3mm, 可 動指+不動指の長さ22.1mm, 両指の咬合面に目 立った歯はない。

生鮮時の甲の色は淡褐灰色で、若干青みがかっており、不明瞭な明色の雲状斑があった。巨大はさみ脚の掌部から指部にかけては乳白色で指部先端は純白、長節・腕節はクリーム色であった。アルコール溶液保存1ヶ月後では、甲の雲状斑がさらに不明瞭になったほか大きな色彩の変化はみられていない。

補足現地調査

本標本が幼生の自然分散によって江奈湾干潟に 定着したとすれば、現地には本標本のほかに未発 見の個体、特に目立たない雌がいる可能性が考え られた。また、三浦半島の他の干潟に別の個体が定 着している可能性も考えられた。

そこで著者の一人工藤は、本標本発見後すみやかに江奈湾および周辺にある毘沙門湾、小網代湾並びに小田和湾の干潟を数次にわたって踏査目視観察法によって調査し(図1-A)、本種の発見に務めた。結果は表1のとおりであり、スナガニ科としては各調査地でヤマトオサガニ Macrophthalmus japonicus、コメツキガニ、チゴガニが確認されたが、本種は発見できなかった。また、並行して聞き取りによる情報収集も行ったが、シオマネキ類に関する情報は得られなかった。

なお本種発見のニュースは、補足調査が終了した 1999年8月2日付け神奈川新聞の1面に掲載された。

考 察

冒頭に、本標本の発見・採集が、本県におけるシオマネキ類の初記録であると述べたが、酒井(1976)によれば、Parisiのコレクションの中に三崎産とされるハクセンシオマネキの亜種 Uca lactea annulipes (現在は U. annulipes という独立種)がある。しかし、酒井自身が本亜種の国内の分布に対して否定的な見解を示しており(酒井、1976)、現在認められている産地はインド洋以西であることから(和田恵次氏私信)、三崎産とされる標本は他産地のものとの取り違え、あるいは混同であると考えられている(池田等氏私信)。

干潟海岸に生息する底生生物全般にわたる分布域と現状を初めて全国規模でとりまとめた(財)世界自然保護基金日本委員会(1996)によれば、ハクセンシオマネキの分布は伊勢湾以西(以南)とされた。

また、東邦大学の風呂田利夫助教授は、日本ベントス学会がインターネット上に開設しているベントスメーリングリストに江奈湾における本種発見情報を公開するとともに、専門家・アマチュア研究者から広く分布情報を求めた。その結果、伊勢湾では絶滅寸前で1998年には久しぶりに生息が確認された(帝釈元氏私信)という情報が得られた一方、愛知県以東の分布に関する情報は得られなかった(1999年10月時点)。

したがって、本報が本県におけるシオマネキ類の初記録となるとともに、従来の東限および北限を大幅に更新する記録と判断される。

表1. 三浦半島の干潟におけるハクセンシオマネキの補足調査結果 (1999年).

調査地	調査月日	調査時間	干潮時刻と潮高	本種の生息	その他のスナガニ科の生息		
					ヤマトオサカ゛ニ	チコ゛カ゛ニ	コメツキカ゛ニ
江奈湾	7月2日	14:00-15:30	14:07(29cm)	×	0	0	0
	7月7日	15:00-16:00	16:45 (72cm)	×	0	0	0
	7月15日	11:00-12:00	12:25 (5cm)	×	0	0	0
毘沙門湾	7月7日	16:30-17:00	16:45 (72cm)	×	0	0	0
小網代湾	7月8日	9:30-11:00	6:37(60cm)	×	0	0	0
	7月14日	12:00-13:00	11:44 (0cm)	×	0	0	0
小田和湾	7月14日	9:00-10:30	11:44 (0cm)	×	0	0	0
	7月15日	9:00-10:00	12:25 (5cm)	×	0	0	0
	7月29日	13:00-14:00	11:28(11cm)	×	0	0	0

潮岬以西にあって本県へ幼生を供給する可能性がある和歌山県の安定した生息地は、1970年代に既に2ヶ所を数えるばかりになっており(和田、1978)、紀伊水道対岸の徳島県吉野川河口では近縁のシオマネキ U. arcuata より個体数が少ない(パンダクラブ徳島、1997)。このように孤立した小さな地域個体群から生み出された幼生が、遠隔地への分布拡大に寄与する確率は低いと考えられるが、本種を含むスナガニ科は2ヶ月の浮遊期をもち、浮遊幼生が黒潮に乗れば三浦半島に到達することは不可能ではない(和田恵次氏私信)。

干潟に上陸する第1稚ガニの甲幅は1.4mmで、シオマネキより大きいがその後の成長は遅く、翌年初夏の甲幅は8mm程度で、2年目にようやく成ガニとなる(山口、1995)。本標本の甲幅は14.89mmで、過去の採集標本の甲幅範囲(山口編、1993)からみて成ガニと判断される。この大きさに達するまでには、1997年に上陸して2回の冬を越していることになるが、関東地方の最近2回の冬はともに暖冬で、越冬は容易であったろう。

最近は、沖縄以南に分布するヒメシオマネキ U. vocans が大阪湾で発見されたり(山下・山西、1999)、同じく沖縄以南に分布するベニシオマネキ U. gaimardi とオキナワハクセンシオマネキ U.perplexa が和歌山県で発見されるなど(和田恵次氏私信)、シオマネキ類の北方への分布拡大を示唆する情報が複数得られている。本種の、従来知られていた分布地から大きく離れた本県における出現も、これら一連の北方への拡大現象のひとつと解釈される。

一方,本種はペットショップで売られる事があり(池田等氏私信),本標本が人為的に放たれたものである可能性も否定できない。本県沿岸では,近年になって明らかに海外や遠隔地から持ち込まれ

たと推察される「紛れもの」の貝が数多く発見されており(池田・竹山, 1994),本来の分布地から大きく外れる海岸動物の発見事例については、人為的な移動の可能性を含めて検討する必要があろう。

謝辞

葉山しおさい博物館の池田等学芸員からは、標本の登録、文献の収集など多方面で大変お世話になった。東邦大学理学部の風呂田利夫助教授、奈良女子大学の和田恵次教授からは有益な助言をいただき、慶應義塾大学経済学部の岸由二教授、横須賀市自然博物館の林公義氏、鳥羽水族館飼育研究部の帝釈元氏からは貴重な情報をいただいた。謹んで感謝の意を表する。

引用文献

池田尋紀・竹山 紘, 1994. 相模にまぎれ込んだ貝 (2). 相模貝類同好会会報「みたまき」, (28): 18-19.

環境庁編,1991.日本の絶滅のおそれのある野生生物ーレッドデータブックー無脊椎動物編,pp.226.環境庁

パンダクラブ徳島, 1997. 吉野川河口の干潟. A2版カ ラーパンフレット.

酒井 恒, 1976. 日本産蟹類(和文解説). 461 pp. 講談 社, 東京.

和田恵次, 1978. 和歌山県産スナガニ類とその分布について. 南紀生物, 20(1): 17-22.

山口隆男,1995.シオマネキ.日本の希少な野生水生生物 に関する基礎資料,pp.657-661.日本水産資源保 護協会.

山口隆男, 1993. ハクセンシオマネキ. 山口隆男編, シーボルトと日本の博物学 甲殻類, pp. 502-507. 日本甲殻類学会.

山下・山西, 1999. 淀川, 男里川河口および西広海岸にお ける注目すべきカニの記録. ネイチャースタ ディー, 45(8): 3-5. 財団法人世界自然保護基金日本委員会, 1996. WWF Japan サイエンスレポート 第 3 巻 . 182 pp.

(工藤: 神奈川県水産総合研究所・

山田: ふるさと侍従川に親しむ会)