

高知県におけるシオマネキ(スナガニ科)の新たな 生息地の記録と分布状況

野元彰人*・木邑聡美**

New locality and distribution of *Uca arcuata* (Crustacea, Brachyura, Ocypodidae)
in Kochi Prefecture, Japan

NOMOTO Akihito * and KIMURA Satomi **

Abstract The distribution of a fiddler crab *Uca arcuata* in Kochi Prefecture, southern Japan was studied from September to November in 2007. An new locality record at Ushiro river estuary in Shimanto town, and rediscoveries at two localities, Uranouchi inlet in Susaki City, and Niyodo river estuary in Kochi City, are reported. At the present time, the occurrence of *Uca arcuata* in Kochi Prefecture seems to be restricted to only seven localities.

Key words: fiddler crab, *Uca arcuata*, critically endangered species Kochi Prefecture, distribution

はじめに

シオマネキ *Uca arcuata* (De Haan, 1833) は、内湾・河口域のヨシ原や干潟に生息するスナガニ科の一種であり、我が国では、伊豆半島から三重県、大阪府、兵庫県、岡山県、山口県、四国及び九州の各県、沖縄本島まで分布する(細谷ほか, 1993; 山口, 1995; 和田ほか, 1996; 白藤ほか, 2002; 田中ほか, 2004; 木邑ほか, 2004; 野元ほか, 2005; 環境省, 2007)。

本種の生息地は、主にヨシ帯付近の高潮線付近の粒径の細かい底質からなる泥干潟に形成されるが、このような場所は護岸工事等の影響を受けて激減しているとされ(和田ほか, 1996)、環境省が定めるレッドデータブックあるいはレッドリストにおいても、2000年の改訂時には「準絶滅危惧

種」とされていたものが(環境省, 2006)、2006年の改訂ではより絶滅のおそれが高いカテゴリーである「絶滅危惧Ⅱ類」に変更されており(環境省ホームページ, <http://www.env.go.jp/press/press.php?serial=7849>)、近年になって本種の絶滅のおそれが急速に高まっていることが窺える。

「高知県レッドデータブック」によれば、高知県では四万十川、仁淀川、宿毛湾、須崎湾、浦戸湾で本種が記録されているが、「絶滅」あるいは「絶滅の危機」にある場所もあることから、最も絶滅の危険性の高い「絶滅危惧ⅠA類」に指定されている(酒井・細木, 2002)。さらに、「高知県希少野生動植物保護条例」により、2007年10月2日から捕獲等が禁止されることとなった。また、高知市の浦戸湾では、シオマネキの生息地で実施される公共事業に伴い2007年に移植が行われ、社会

*〒579-8022 東大阪市山手町13-14

13-14, Yamate-cho, Higashiosaka 579-8022, Japan

**〒545-0042 大阪市阿倍野区丸山通2-3-28

2-3-28, Maruyamadōri, Abeno-ku, Osaka 545-0042, Japan

的にも注目を集める状況となっている(2007年8月14日付, 読売新聞など)。

このような, 絶滅危惧種であり, かつ保全の対象とされることが多いシオマネキの生息地を, その生息状況とともに記録することは, 本種の保護や生息地の保全を進める上で重要な情報になると思われる。

筆者らは, 2007年に高知県の内湾や河口域で本種の調査を行い, これまで記録のない高知県四万十町興津の後川においてシオマネキの生息を確認したので, 高知県内の新産地として報告する。同時に, 過去に生息地として記録されている場所における最近の生息状況について新たに確認できたことも併せ, 高知県における本種の分布の現状を報告する。

調査地および方法

現地調査は, 高知県宿毛市宿毛湾松田川(32°55'38"N, 132°42'59"E), 四万十町興津後川(33°9'58"N, 133°12'30"E), 須崎市灰方浦ノ内湾(33°26'59"N, 133°25'10"E), 高知市春野町仁淀川(33°27'53"N, 133°28'38"E)で行った。これらの場所において, ヨシ帯や干潟部を踏査し, シオマネキを探索した。シオマネキが確認された場合には, 目視によって個体サイズと個体数, および周辺の生息孔の数を計数した。

結果および考察

1. 新たな生息地の記録

四万十町興津中, 後川河口域

調査日時: 2007年10月26日10:00~13:00(最干潮11:45, DL+60cm)

確認状況: 河口内に存在する小規模なヨシ帯とその周辺の比較的狭い範囲に生息していた。目視で確認できた個体は, 甲幅15mm前後の個体が4個体, 5~10mmの個体が6個体であり, 複数の年級群が混在していると推察された。地表で活動していた個体の他, その周辺の生息孔の数などから, 生息数は40個体程度と推定された。後川はごく小規模な河川でヨシ帯の規模も小さく, また本種の生息に適した泥質の場所が少ないことなどから, 今回の調査で確認できなかった生息個体があったとしても, 後川河口全体で100個体を超えない程

度の個体群サイズであると推察された。

これまで, 後川でシオマネキが記録されたことはなく, 高知県における新産地であると考えられる。

2. 既往の生息地の状況

宿毛市, 松田川河口域(宿毛湾)

調査日時: 2007年9月29日10:00~14:00(最干潮13:23, DL+68cm)

確認状況: 松田川河口域の小規模なヨシ帯内において, 雄1個体と雌2個体(いずれも甲幅15~20mm)を目視により確認した。これら以外の, 明らかにシオマネキのものと思われる生息孔は確認できなかった。

高知県レッドデータブックでは宿毛湾におけるシオマネキの生息が記述されている(酒井・細木, 2002)。その際の現地調査では, 今回とほぼ同じ場所において, 10個体程度が確認されており(細木私信), 小規模であるが個体群が継続的に維持されている生息地であると考えられる。

須崎市灰方, 浦ノ内湾

調査日時: 2007年11月9日12:30~14:30(最干潮11:27, DL+79cm)

確認状況: 浦ノ内湾の湾口部に近い支湾の奥部において, 道路際に堆積した土砂に生息孔を造っている甲幅25mm程度の雌1個体を確認した。周辺にも同様の土砂の堆積が何箇所も見られたが, 調査時はやや潮位が高く, 他の個体を確認することは出来なかった。したがって, 生息数の推定はできないが, 周辺に同様の環境が比較的多く存在し, また, 浦ノ内湾の中には, 同じような支湾が多くあることなどから, 湾内に小規模な生息地が散在する可能性も考えられる。

浦ノ内湾では, 1963年にシオマネキが記録されている(中山, 1963)。しかし, その後の記録はなく, 高知県レッドデータブックにも生息地として記載されていない(酒井・細木, 2002)。したがって, 本研究による確認は, 浦ノ内湾では44年ぶりになるものと考えられる。

高知市春野町西畑, 仁淀川河口域

調査日時: 2007年11月10日11:00~13:00(最干潮11:57, DL+84cm)

確認状況: 仁淀川河口域右岸ヨシ帯内の澁筋沿いの干潟において, 小規模な生息地が数箇所に分散しており, 地表で活動している5個体を確認し

た．これらは全て甲幅7mm前後のごく小型の個体のみであり，それよりもやや大きい生息孔（甲幅10mm前後の個体のものと思われる）も見られたが，大型の個体は確認されなかった．周辺には比較的広いヨシ帯が存在するが，高潮線付近の地盤高で粒径が細かい底質という本種の生息に適した場所は限られており，生息孔の数などから生息数は20個体程度と推定された．

仁淀川では，かつてシオマネキが生息することが記録されているが（菅野，1981），その後の記録はなく，「河床の変化により絶滅している」とされていた（酒井・細木，2002）．絶滅したとされていた期間中もごく少数が生息しているながら確認されなかった可能性も残されているものの，今回確認された個体のごく小型のものに限られていたことから，地域個体群が一旦消失した後に，最近になって新たに再加入した可能性がより高いと推察される．

3．高知県における分布状況

上述した場所の他に，高知県レッドデータブックでは，四万十川河口域，須崎湾，浦戸湾がシオマネキの生息地として記録されている．

このうち，四万十川河口域と須崎湾については，「高知県内で生息数の多い場所は，四万十川間崎の舟溜まり，支流竹島川河口および須崎湾奥地で

ある」と書かれており（酒井・細木，2002），その際のおおよその生息数は，四万十川河口域全体で数千個体程度，須崎湾で200～300個体程度と推定されている（細木私信）．また，四万十川河口域では1989年にはシオマネキの生息が確認されており（細谷ほか，1993），須崎湾については2003年にも大型の個体が採集された記録がある（町田ほか，2004）．これらの生息地については，大きな個体群が長期間にわたって比較的安定して維持されていると推察される．

浦戸湾については，「埋め立てや護岸の工事に伴う干潟の減少」により「絶滅の危機」に瀕しているとされており（酒井・細木，2002），前述した行政による移植作業では浦戸湾の新堀川で15個体のシオマネキが移植されたと報道されている（2007年8月14日付，読売新聞）．いずれにしても，小さい規模の個体群であり，かつ人為的な環境の改変が行われている場所であると考えられる．

これらの情報も含めて，高知県におけるシオマネキの分布状況を，図1に示す．シオマネキの生息地は高知県沿岸の中央部から西部にかけて7ヶ所が存在することが明らかとなった（ここでは複数の生息地を内包する四万十川河口域や浦戸湾，須崎湾については，それらをまとめて1ヶ所として数えた）．それらの中で，四万十川河口域と須崎湾の個体群のサイズが大きく，他の生息地につ

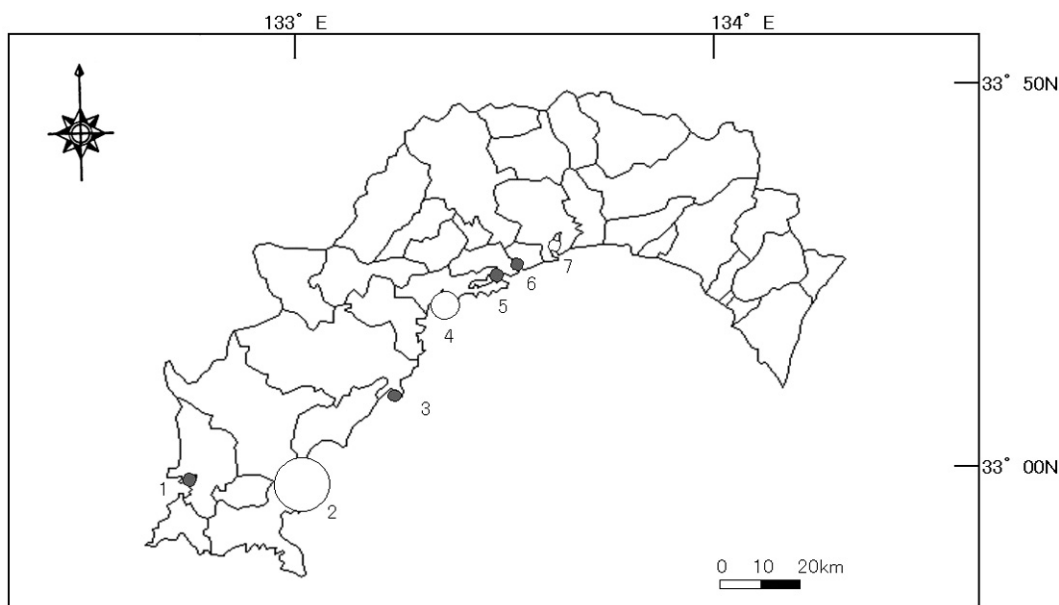


図1．高知県におけるシオマネキ *Uca arcuata* の分布

円の大きさはおおよその推定生息個体数（大：1000個体以上，中：100～1000個体，小：1～100個体），黒丸は本研究，白丸は文献等による推定値を示す．地点番号は，1：宿毛湾，2：四万十川，3：興津，4：須崎湾，5：浦ノ内湾，6：仁淀川，7：浦戸湾を示す．

いては、数個体～数十個体程度の小規模なものであると推察される。これらの小規模な生息地については、長期間に渡って世代を継続していくにはやや安定性を欠くかもしれない。実際に、仁淀川では、かつて生息していたものの、出水によって一旦は絶滅したと考えられていた(酒井・細木, 2002)。今回、その後の再加入とみられる生息を確認したが、再加入に際しては、同じ土佐湾に面した場所に位置し、かつ大きな個体群サイズを有する四万十川河口域や須崎湾の生息地が浮遊幼生の供給源となった可能性が高いと考えられる。これらの場所は、土佐湾の他の小規模な生息地に浮遊幼生を供給することで、土佐湾全体のメタ個体群の安定性を高めるコアエリアとして重要な役割を果たしている可能性がある。

謝 辞

高知県におけるシオマネキの分布および文献情報についてお教え頂いた有限会社エコシステムの細木光夫氏に感謝します。また、懇切なるご指摘を頂いた匿名の校閲者2名に対して厚くお礼申し上げます。

引用文献

- 細谷誠一・鹿谷法一・土屋 誠．1993．シオマネキ *Uca arcuata* の沖縄島からの記録．沖縄生物学会誌，31：41-45．
- 環境省．2006．改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物—レッドデータブック—(クモ形類・甲殻類等)(財)自然環境研究センター，東京，86pp．
- 環境省．2007．第7回自然環境保全基礎調査 浅海域生態系調査(干潟調査)報告書，環境省自然環境局 生物多様性センター，山梨，235pp +99pp．
- 木邑聡美・野元彰人・和田恵次・杉野伸義 2004．

- 和歌山県北中部の河口・干潟域における大型底生動物相(Ⅱ)．46：137-141．
- 町田吉彦・細木光夫・厚井 亨．2004．高知県浦戸湾と須崎湾の潮間帯で記録されたカニ類の絶滅危惧種と希少種(十脚類：短尾下目)(予報)．四国自然史科学研究，(1)：1-7．
- 中山駿馬．1963．浦の内湾底棲動物調査．(浅海開発資料，I) pp.113-125．
- 野元彰人・木邑聡美・田中義之・黒田美紀・内野透・唐沢恒夫．2005．和歌山県富田川河口域で確認されたシオマネキ(スナガニ科)．南紀生物，47：179-181．
- 酒井勝司・細木光夫．2002．シオマネキ．(高知県レッドデータブック[動物編]編集委員会編：高知県レッドデータブック[動物編]) pp.228-229．高知県文化環境部環境保全課，高知．
- 白藤淳一・鈴木田巨平・福田 宏．2002．山口・岡山両県からのシオマネキ(スナガニ科)の新産地．日本ベントス学会誌，57：38-42．
- 菅野 徹．1981．有明海，自然・生物・観察ガイド．東海大学出版会，東京，vii+194pp．
- 田中宏典・柴垣和弘・池澤広美・金澤札雄・和田恵次．2004．伊豆半島，青野川で出現したシオマネキ類2種について．日本ベントス学会誌，59：8-12．
- 山口隆男．1995．10．シオマネキ．([社]日本水産資源保護協会編：日本の希少な野生水生生物に関する基礎資料[Ⅱ]) pp.657-661 (社)日本水産資源保護協会，東京．
- 和田恵次・西川輝昭・五嶋聖治・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 (財)世界自然保護基金日本委員会，東京，182pp．

(原稿受理 2008年5月29日)