

## 徳島県南部の干潟で採集された希少貝類

佐藤友康\*・町田吉彦\*\*・山本藍子\*\*

Rare gastropods collected from the intertidal sandy-mud flats  
on the southern coast of Tokushima Prefecture

SATO Tomoyasu\*, MACHIDA Yoshihiko\*\* and YAMAMOTO Aiko\*\*

**Abstract** The occurrences of the following three brackish water gastropods inhabiting sandy-mud flats on the southern coasts of Tokushima Prefecture are reported: *Stenomelania rufescens* from the Kaifu River in Kaifu Town, and *Cerithidea cingulata* and *Batillaria zonalis* from Nasa Estuary in Shishi-kui Town. *Stenomelania rufescens* seems to be a rare species in Japan, and *C. cingulata* and *B. zonalis* were designated as the endangered species of Tokushima Prefecture, though recent status of these snails had been unknown in the present district.

**Key words:** intertidal flat, rare gastropods, zoogeography, southern Tokushima Prefecture.

徳島県の主要な干潟環境における希少貝類の分布の概略は山西・和田(1996)により報告された。水産庁(1998)は全国的な水生生物の現状を報告したが、徳島県の干潟環境に生息する貝類に関しては同庁の絶滅危惧種、危急種および希少種の存在が知られていない。環境省は2001年に「日本の重要湿地500」を指定し、公表している(<http://www.sizenken.biodic.go.jp/wetland/>)。これによれば、徳島県で底生動物が対象となっている重要湿地は紀伊水道に面する吉野川と勝浦川河口域である。その後、徳島県版レッドデータブック掲載種検討委員会(2001)が同県の干潟環境の貝類を含む絶滅危惧種と準絶滅危惧種を発表した。さらに、陸淡水産貝類の全国の分布状況が環境省自然

保護局生物多様性センター(2002)により公表され、この中には汽水産の貝類に関する情報も含まれている。

環境省による徳島県内の公共用水域の名称では、蒲生田岬より南方が県南海岸とされている(<http://www.env.go.jp/chemi/prtr/notification/submit/suiiki/tokushima.pdf>)。著者らは、高知県の干潟環境に生息する動物の調査を実施しており、高知県下の動物相との比較をする目的で2005年に徳島県南部の干潟環境で底生動物の調査を実施し、牟岐町の牟岐川から宍喰町的那佐湾にいたる5ヶ所におけるカニ類の分布を報告した(山本ほか, 2006)。この調査時に貝類に関する予備的な調査を実施した。その結果、徳島県ならびに全国的なレベルで

\*株式会社東洋技研

〒783-0085 南国市十市4465-19

Toyo Giken, 4465-19 Tochi, Nankoku 783-0085, Japan

\*\*高知大学理学部海洋生物学研究室

〒780-8520 高知市曙町2-5-1

Laboratory of Marine Biology, Faculty of Science, Kochi University, 2-5-1 Akebono, Kochi 780-8520, Japan

今後の消長に留意すべき種が確認された。これらの知見は、これらの種の保護対策上ならびに南四国の動物地理学に関して重要と判断されるので、以下に報告する。

得られた標本は四国自然史科学研究センターの軟体動物標本 (SINH-MO) として登録され、75% エチルアルコールで保管されている。なお、標本の採集地点は山本ほか (2006) が報告したカニ類の調査地点と重複するするため、ここでは詳細を省略する。また、殻長はSLとして示す。

トウガタカワニナ科

*Stenomelania rufescens* (Martens, 1860)

タケノコカワニナ

(Fig. 1)



Fig. 1. *Stenomelania rufescens*, SINH-MO 1, from Kaifu River.

**調査標本** (1個体) : SINH-MO 1, 60.8+mm SL, 海部町海部川, 2005年8月20日。

**備考** : 本標本は、海部川河口の左岸にある小さな流れ込みが形成する砂泥地で採集された。なお、この標本以外に殻長がほぼ同大の数個体の生息が確認されたが、生息地は泥が大量に堆積しており、広範囲な調査が困難であった。

和田ほか (1996) は本種を全国的に絶滅寸前の種としている。環境省自然保護局生物多様性センター (2002) によれば、本種の絶滅の可能性に関する環境省の評価はないものの、日本全国で本種が確認された地点は1992年以前に25ヶ所、1993年以降に22ヶ所でしかない。また、増田・内山 (2004) も本種の生息地が全国的に少ないことを示唆している。

徳島県レッドデータブック (徳島県版レッドデータブック掲載種検討委員会, 2001) には本種に関する同県下の情報が掲載されていない。しかし、

環境省自然保護局生物多様性センター (2002) によれば、蒲生田岬以北の徳島県下の確認地として1992年以前と1993年以降にそれぞれ異なる1ヶ所があり、南部の海岸では1992年以前に4ヶ所が確認地としてあげられているものの1993年以降に確認された産地はないとされている。この1992年以前の4ヶ所の具体的な産地名が不明なため、海部川河口域がこの4ヶ所に含まれているか否かは判断できない。

環境省自然保護局生物多様性センター (2002) によれば、1993年以降に本種が確認された徳島県を除く四国内の地点は、土佐湾沿岸の高知県中央部から足摺岬にいたる地域の6ヶ所、高知県西端の大月町の1ヶ所であり、香川県と愛媛県では1992年以前の記録もない。しかし、石川 (2003) によれば、本種は愛媛県の絶滅危惧Ⅱ類に指定されており、愛媛県下では宇和島市以南の6ヶ所で生息が確認されているが個体数は多くなく、河川改修の汚染の進行による個体数の減少が懸念されている。このように、海部川河口域は四国においても本種の数少ない産地であり、より詳細な分布状況の把握が必要と考えられる。

フトヘナタリ科

*Cerithidea cingulata* (Gmelin, 1791)

ヘナタリ

(Figs. 2, 3)



Fig. 2. *Cerithidea cingulata*, SINH-MO 8, from Nasa Inlet.

**調査標本** (14個体) : SINH-MO 2, 10個体, 21.0-27.1mm SL, 穴喰町那佐湾, 2005年8月20日 ; SINH-MO 7, 1個体, 25.8mm SL, 那佐湾, 2005年10月1日 ; SINH-MO 8, 1個体, 26.1mm SL, 那佐湾, 2005年10月1日 ; SINH-MO 9, 1個体, 28.8mm



Fig. 3. *Cerithidea cingulata* on tidal flat in Nasa Inlet, 1 Oct. 2005.

SL, 那佐湾, 2005年10月1日; SINH-MO 10, 1個体, 28.8mm SL, 那佐湾, 2005年10月1日.

**備考:** 本種は徳島県絶滅危惧Ⅱ類であり, 同県では鳴門市の内ノ海, 徳島市の吉野川および勝浦川の干潟に生息するのみとされている(徳島県版レッドデータブック掲載種検討委員会, 2001). また, 環境省自然保護局生物多様性センター(2002)の報告には, 1992年以前の本種の日本における産地は示されておらず, 1993年以降に徳島県内で確認された産地として徳島市ないしその付近の1ヶ所が示されている.

本研究で, 那佐湾の最奥部の干潟の中央から北側にかけて本種の大集団が存在することが確認された. 高知県では, 本種は浦ノ内湾に生息するのみである(町田ほか, 2006). 環境省自然保護局生物多様性センター(2002)の報告では, 1993年以降に本種が確認された地点は全国で16ヶ所で, これには愛媛県と香川県における本種の産地は示されていない. しかし, 石川(2003)は瀬戸内海に面する西条市と, 宇和海に面する旧御荘町(現在, 愛南町の一部)が愛媛県内における本種の現在の生息地であることを示し, 双方の産地での減少の可能性を指摘している. 和田ほか(1996)は, 本種が全国的に危険, すなわち, 現状では確実に絶滅に向かっている種であると判断しており, 増田・内山(2004)も九州以北で本種が減少傾向にあるとしている. 以上のように, 那佐湾は四国における本種の希少な産地と判断される.

ウミニナ科

*Batillaria zonalis* (Bruguere, 1792)

イボウミニナ

(Fig. 4)

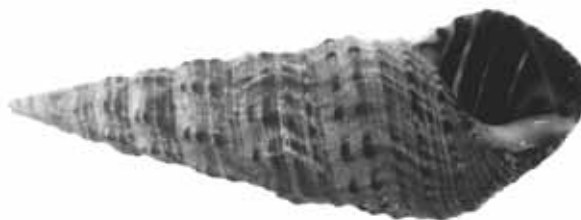


Fig. 4. *Batillaria zonalis*, SINH-MO 17, from Nasa Inlet.

**調査標本**(12個体): SINH-MO 15, 5個体, 26.9-31.5mm SL, 宍喰町那佐湾, 2005年10月1日; SINH-MO 16, 6個体, 27.8-31.2mm SL, 那佐湾, 2005年10月1日; SINH-MO 17, 1個体, 33.7mm SL, 那佐湾, 2005年10月1日.

**備考:** 環境省自然環境局生物多様性センター(2002)の報告では, 本種はやや情報不足とされ, また, 本種の四国の記録に関する情報は示されていない. しかしながら, 本種は徳島県絶滅危惧Ⅱ類であり, 同県では鳴門市以外では全滅状態で, 鳴門市でも数日の調査で1個体が発見される程度である(徳島県版レッドデータブック掲載種検討委員会, 2001). 本研究で, 那佐湾の最奥部の干潟の中央から南側にかけて本種の大集団が形成されているのを確認した. しかしながら, 本種が生息する一部の場所では硫化水素臭がするなど, ヘドロの堆積がわずかながら認められた.

中山(1964, 1965)によれば, 本種は高知県において浦ノ内湾で記録されている. しかしながら, 高知県レッドデータブック(高知県レッドデータブック[動物編]編集委員会, 2002)では, 過去ならびに最近の本種の生息状況については言及されていない. 石川(2004)によれば, 本種はかつて愛媛県下に広く分布していたが, 現在は宇和島市と旧御荘町(現在, 愛南町の一部)に生息するのみであり, 宇和島市では個体数が減少している.

和田ほか(1996)は本種を絶滅寸前としている. また, 増田・内山(2004)は, 九州以北での本種の生息地はきわめて限定されており, 生息密度も

低い場合が多いとしている。したがって、那佐湾は本種にとって全国的に希少な産地と判断される。

本調査は8月20日と10月1日のわずか2日間であり、しかもカニ類の調査が主であったため、貝類に関しては十分な資料が得られたとは言い難い。しかし、海部川河口域と那佐湾に希少な貝類が生息することが明らかとなった。本研究で確認されたそれぞれの種の産地は、環境省自然環境局生物多様性センター(2002)の報告および徳島県レッドデータブック(徳島県版レッドデータブック掲載種検討委員会, 2001)による徳島県下のそれぞれの種の分布の空白を埋め、また、四国の他県におけるそれらの種の生息状況から判断しても希少な干潟環境と考えられる。しかし一方で、那佐湾の湾奥部では底質の有機汚濁が進行しつつあると考えられ、底質の変化に留意する必要があると示唆された。今後、調査範囲をより広げ、また、密度を含めた詳細な調査を実施することで、徳島県南部海岸の干潟環境における希少な巻き貝類の現状を明らかにする必要がある。

## 謝 辞

文献の入手でお世話になった山川 武氏(高知大学理学部海洋生物学研究室)と高知市の三本健二氏(日本貝類学会会員)に厚く御礼申し上げる。

## 引用文献

- 石川 裕. 2003. タケノコカワニナ, イボウミニナ, ヘナタリ. (愛媛県貴重野生動植物検討委員会, 編: 愛媛県レッドデータブック) pp. 204, 232. 愛媛県県民環境部環境局自然保護課, 愛媛.
- 環境省自然環境局生物多様性センター. 2002. 生物多様性調査 動物分布調査報告書(上)(陸産及び淡水産貝類). 環境省自然環境局生物多様性センター, 山梨, 654pp.
- 高知県レッドデータブック〔動物編〕編集委員会, 編. 2002. 高知県レッドデータブック〔動物編〕. 高知県文化環境部環境保全課, 高知, 470pp.
- 町田吉彦・佐藤友康・片山英里・山本藍子. 2006. 高知県浦ノ内湾におけるヘナタリの生息状況と須崎湾で得られた貝殻(腹足綱: フトヘナタリ科). 四国自然史科学研究, (3): 57-61.
- 増田 修・内山りゅう. 2004. ピーシーズ生態写真図鑑シリーズ2, 日本産淡水貝類図鑑, ②汽水域を含む全国の淡水貝類. ピーシーズ, 東京, 240pp.
- 中山駿馬. 1964. VI 底棲動物. (上森千秋, 編: 浅海開発資料 I 浦の内湾底棲動物調査(昭和38年度)) pp. 113-125. 高知. (謄写印刷)
- 中山駿馬. 1965. 土佐産貝類総目録. 136pp. (自費出版)
- 水産庁(編). 1998. 日本の希少な野生水生動物に関するデータブック. 日本水産資源保護協会, 東京, 16+437+4pp.
- 徳島県版レッドデータブック掲載種検討委員会(編). 2001. 徳島県の絶滅のおそれのある野生生物. 徳島県環境生活部環境政策課, 徳島, 438pp.
- 和田恵次・西平守孝・風呂田利夫・野島 哲・山西良平・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: 1-181.
- 山本藍子・佐藤友康・町田吉彦. 2006. 徳島県南部の感潮域と内湾の潮間帯のカニ類(I). 四国自然史科学研究, (3): 15-22.
- 山西良平・和田恵次. 1996. 干潟をもつ各地域の現状(徳島県). (和田恵次・西平守孝・風呂田利夫・野島 哲・山西良平・西川輝昭・五嶋聖治・鈴木孝男・加藤 真・島村賢正・福田 宏, 編著: 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) pp. 105-106. 世界自然保護基金日本委員会, WWF Japan サイエンスレポート, 3.

(原稿受理 2006年3月31日)