

(短報)

2013年7月に唐津湾内で見られた2種のナマコ類

寺田雅彦・山名祐介*

(Short paper) Two specific echinoderm observed in Karatsu Bay in July, 2013

Masahiko TERADA, Yusuke YAMANA*

キーワード：唐津湾，棘皮動物，グミモドキ，*Caudina zhejiangensis*

唐津湾は、九州北西岸に位置し、湾口は玄界灘に向かって大きく開いた開放的な湾であり¹⁾、ここでは、定置網漁をはじめ、小型底曳網漁や旋網漁等、多くの漁業が営まれている。

その唐津湾内で、2013年7月上旬、小型底曳網を営む漁業者から、操業中に見慣れない生物が混獲されるとの情報を得た。この生物は、有害生物のグミ²⁾に似ており、その後の状況次第では、操業に支障をきたす可能性があると考えられたため、生物の同定、入網状況等の聞き取り調査および分布調査を行った。

試料および方法

生物の同定

唐津湾内で操業する小型底曳網漁業者4名から、操業中に入網したグミに類似した生物2種を入手した。漁業者への聞き取りの結果、これらが今回急増した生物とのことであった。

入手したグミ類似生物は、当センターでは同定が困難であったため、濃度の異なるエタノール(90%および40%)で固定し、和歌山県自然博物館の山名氏に同定を依頼した。

聞き取り調査

唐津湾内で操業する小型底曳網漁業者6名に、2013年7月11日～2013年7月24日までの間、グミ類似生物の入網状況や被害状況等の聞き取り調査を行った。

分布調査

2013年7月24日に、唐津湾内8区域(図1)において、小型底曳網による試験操業を行い、ナマコ類の分布状況を調査した。網の横幅は2mで、曳網時間は15分間～30分間とした。その際、曳網開始地点および曳網終了地点の緯度経度を記録し、曳網距離を計算した。

結果

生物の同定

今回確認した2種のナマコ類のうち1種は、棘皮動物門ナマコ綱樹手目グミモドキ科 *Phyllophorus hysioyrga* (和名 グミモドキ) に類似していたが、和歌山県近辺に生息するものと若干の差異がみられる(山名私信)ことから(図2)、種を特定することは出来なかった。

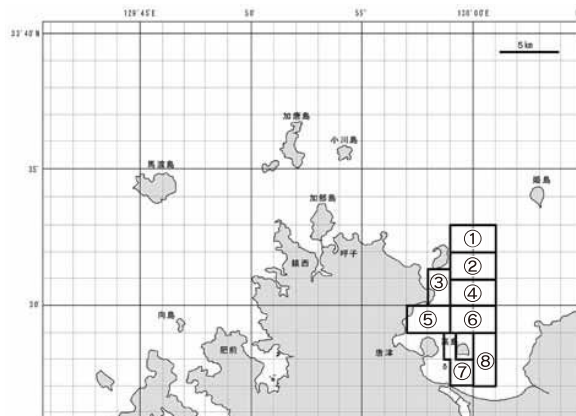


図1 試験操業の調査区域図

* 和歌山県自然博物館

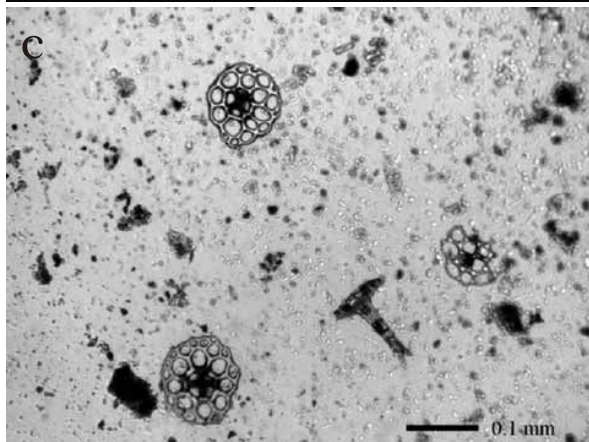
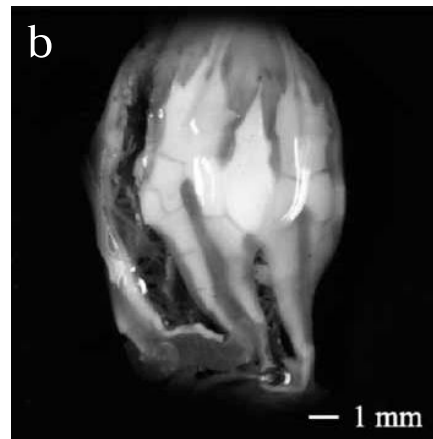
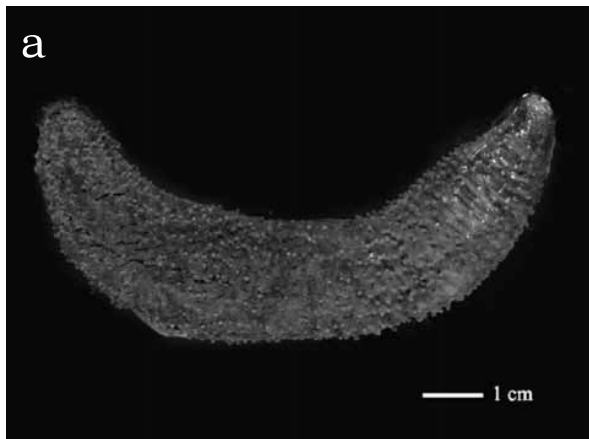


図2 今回採取されたものうち、グミモドキ類似個体の個体写真 (a)、石灰環 (b) および体壁骨片 (c)

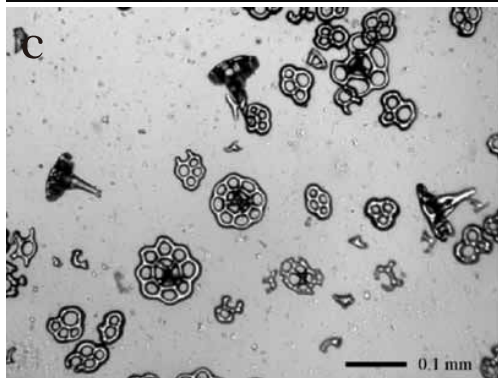
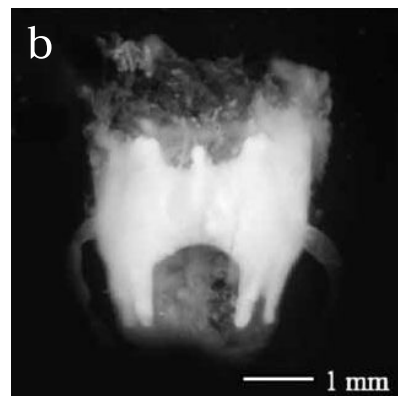


図3 今回採取されたものうち、*Caudina zhejiangensis* の個体写真 (a)、石灰環 (b) および体壁骨片 (c)

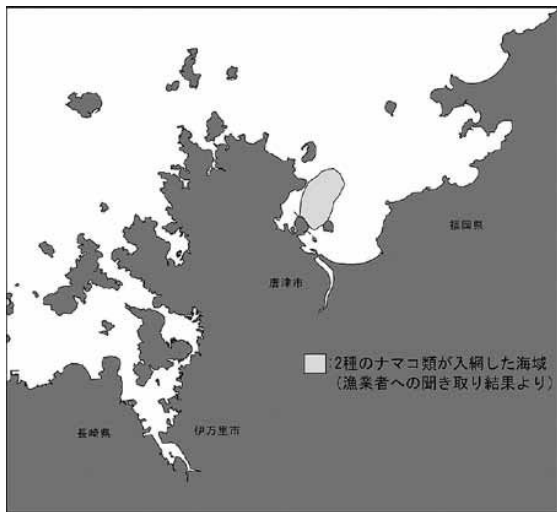


図4 2種類のナマコ類が入網した海域（網掛け部）

もう一種はナマコ綱隠足目カウディナ科の *Caudina zhejiangensis* と同定された。なお、この種は本邦で初確認の可能性があり、現在山名氏により精査が行われている（図3）。

発生時期および分布状況

聞き取り調査結果を一覧にまとめた（表1）。グミモドキの類似種および *C. zhejiangensis* は、7月11日に唐津湾の高島と大島の間の付近で入網量が急増した（図4の網掛け部）。その後、分布域は15日にかけて広がり、沖合でも入網するようになった。しかし、18日以降は、入網する数が激減した。

また、7月24日に行った試験操業においても、グミモドキの類似種および *C. zhejiangensis* は、確認されなかった。

まとめ

唐津湾周辺海域で操業する小型底曳網漁業者への聞き取り調査によると、どちらのナマコ類も2～3年前よりみられるようになった生物であった。この2種類のナマコ類の入網漁が今回急増した要因は不明であるが、一般的にナマコ類はこの時期底泥中に潜って生息するものであることから、急増の背景には、唐津湾内の底質環境が一時的に悪化していた可能性が推測される。2013年7月の唐津湾内は、例年になく水温が高く、また、一部海域で *Karenia mikimotoi* による赤潮が高密度に発生す

表1 漁業者への聞き取り調査結果

対象者	聞き取り内容
7月16日 高島・金毘羅丸	7月11日の夜から急増した。翌12日にもかなり増加し、50kg程度が入網した。入網の際には、網があげられないとことはないがエビなどがつぶれ、商品価値がなくなる。
7月18日 高島・伊勢丸	高島大敷を境にして、西側が多い。高島の東側ではほとんど入網しない。高島北西部では多い。
唐房・よし丸	大島周辺で操業しているが、ナマコ類よりも、巻貝やタコ類などの斃死個体が多い。
唐房・坂丸	音無瀬の東側で若干入網していた
7月19日 唐房・よし丸	大島周辺では変わらずナマコ類が入網するが、量は多くない。
唐房・坂丸	音無瀬から大島あたりまで操業。生息はしているがあまり気にならない。
唐房・浅瀬丸	音無瀬際にもナマコ類が見られた。
唐房・福丸	神集島より北や西では見ていない。神集島と姫島の中間のシネ、若干南の漁船近辺でも操業しているが入網しない。

るなど、厳しい生息環境であったと推測される。こうした中、2013年7月は斃死した巻貝類やタコ類などが例年よりも多く入網したと報告がある。ナマコ類の中には、海底から海中に浮き上がり、潮流に乗って移動する種も確認されていることから、悪化した底質環境を避ける為、底泥中に潜っていた2種が海底面上に出現し、入網しやすくなったのではないかと推測される。

今回、上記2種類のナマコ類の出現は、グミで見られたような大規模な漁業被害を引き起こすことはなかった。しかしながら、グミのような有害生物は条件が揃えば急増することも報告されている³⁾ため、今後も漁業者からの情報に対し迅速に対応していきたい。

謝辞

今回、サンプル提供と調査協力をしていただいた佐賀玄海漁協唐津市統括支所の漁業者の方々に感謝いたします。

文献

- 1) 鎌田泰彦・近藤寛・三井田恒博・島瀬美佐子 (1988) : 九州北西部唐津湾の底質, 長崎大学教育学部自然科学研究報告, **39**, 83-96.
- 2) 寺田雅彦・中島則久 (2013) : 有害生物分布状況緊急調査事業 (グミ分布状況調査), 平成23年度佐玄水振業務報告書, 59-60.
- 3) 吉田幹英・後川龍男・秋元聡 (2003) : グミの分布域の変遷と環境について, 福岡水技研報, **13**, 77-85.