

おさかな瓦版 No.99 ナマコ

|       |  |
|-------|--|
| メタデータ | 言語: Japanese<br>出版者: 水産研究・教育機構<br>公開日: 2024-03-25<br>キーワード (Ja):<br>キーワード (En):<br>作成者: 水産研究・教育機構<br>メールアドレス:<br>所属: |
| URL   | <a href="https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2001536">https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2001536</a>                  |

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.





# おさかな瓦版

No. 99  
2021.1

シリーズ：サンゴの海のいきもの 第5回

## ナマコ



ふーちゃんのトピックス

だい かい うみ じゅうけんきゅう さくひん  
第39回「海とさかな」自由研究・作品コンクール  
すいさんけんきゅう きょういくきこう りじちょうしょう けつてい  
水産研究・教育機構理事長賞が決定！

# ナマコ

～ 海底のそうじ屋～

ナマコはウニやヒトデに近い生き物で、サンゴ礁にもたくさんの種類がいます。種類によって、砂に潜ったり、サンゴ礁の岩や小石の隙間を隠れ家にしたりするものがあります（ 1、2）。また、夜行性で、昼間は隠れているため見つけるのが難しいものもあります。

サンゴ礁にすむナマコは、海底の砂粒を食べてその中に含まれる有機物（生物の破片・



 1 砂に潜るチズナマコ



 2 サンゴの隙間にすむナマコ

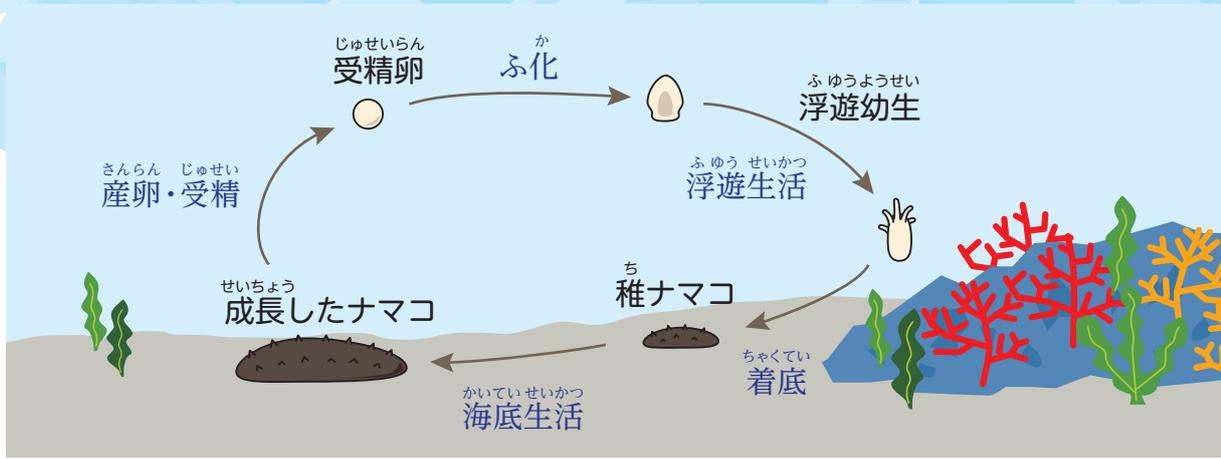
フン・死がいや、それらが分解されたもの)や微生物を栄養にしています。

ナマコが体からアンモニアを排泄したり、海底の砂をかき混ぜたりすることで、砂の中の有機物の分解が早まります。それにより、リュウキュウスガモなどの植物の成長が早まる効果があることが知られています。

ナマコは、多くの場合、メスとオスが分かれています。産卵では、メスとオスがタイミングを合わせて水中に大量の卵と精子を放出します。受精した卵からふ化した幼生は、水中を漂いながら植物プランクトンなどを食べて成長し、早ければ受精から10日ほどで着底して底をほう生活に移ります（、 3）。

ナマコが生まれてから産卵できるようになるまでの期間は、種類によって異なります。小さいシカクナマコでは1年、中型のハネジナマコでは2～3年、大きいチブサナマコでは5～7年です。また、環境や季節の変化でも成長する早さは大きく変わり、条件によっては逆に体が縮んでいく場合もあります。

クロナマコなどいくつかの種類は、産卵して増える以外に、体を分裂させて増えることができます（ 4）。ただし、分裂すると体が小さくなるため、持てる卵・精子の数が少なくなるといったデメリットもあるため、環境に応じて分裂するかどうかを決めていると



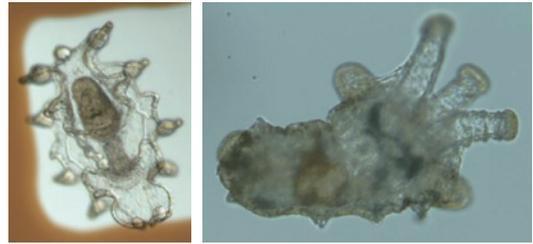
ナマコの一生

いわれています。

一部の種類は、中華料理の高級食材として世界中で漁獲されています。サンゴ礁のナマコ漁は日本でも沖縄県などで行われるほか、発展途上国の産業の乏しい地域では住民の貴重な収入源となっています。しかし、取り過ぎ(乱獲)による資源量の低下が問題となっていて、漁業や国際取引を規制する動きが広がっています。



(谷田 巖)



カメラ 3 チズナマコの幼生



カメラ 4 分裂するクロナマコ



## ナマコの骨？

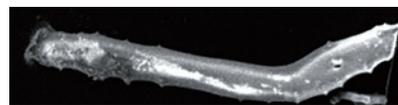
ナマコの体の中には、「骨片」と呼ばれる炭酸カルシウムの細かい砂のようなものが含まれています。これを顕微鏡で観察すると、さまざまな形のものがみられ、形にちなんで「テーブル」、「ボタン」、「棒」などと呼ばれます。骨片はナマコの種類によって成分などが異なるため、ナマコの種類を見分けるために使われます。



テーブル状体



ボタン状体



棒状体

いろんな形のものがあっておもしろいね!





ふーちゃんのトピックス

Fuchan's Topics

さんか 参加してくれた皆さん  
みな ありがとう!



# だい かい うみ 第39回「海とさかな」

## じ ゆう けん きゅう さく ひん 自由研究・作品コンクール

### すい さん けん きゅう きょう いく き こう り じ ちよう しょう けっ てい 水産研究・教育機構理事長賞が決定!

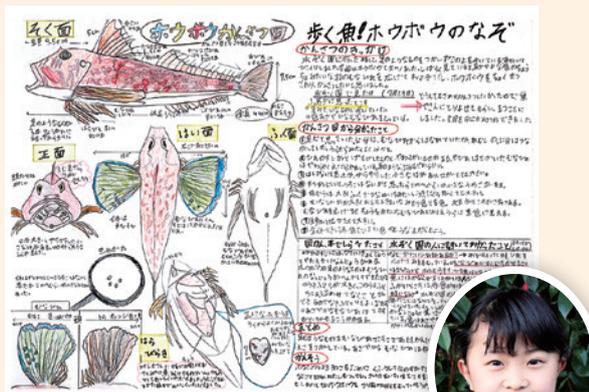
「海とさかな」自由研究・作品コンクールの各受賞の表彰式が2020年12月5日、オンラインで行われました。研究部門では前川 絢音さん(東京都・小学2年生)の観察図「歩く魚!ホウボウのなぞ」、創作部門では宇原 虎太郎さん(奈良県・小学1年生)の絵画「大ダコ」がそれぞれ水産研究・教育機構理事長賞を受賞しました。

このコンクールは、小学生を対象に、いろいろな体験を通じて「海とさかな」について学んでもらおうと、朝日新聞社・朝日学生新聞社が主催、日本水産株式会社が協賛し、当機構などが後援しています。

#### けん ぎゅう ぶ ちん 研究部門

#### そう さく ぶ ちん 創作部門

#### かん さつ ず ある さかな 観察図「歩く魚!ホウボウのなぞ」



とう きょう と しょうがっこう ねん せい まえかわ あや ね  
東京都 小学校2年生 前川 絢音さん

#### かい ざ おお 絵画「大ダコ」



なら けん しょうがっこう ねん せい う ばら こたろう  
奈良県 小学校1年生 宇原 虎太郎さん



ふーちゃん と



ふつくん: あんじい仙人のもとで修行している研究員です

### かわらばん おさかな瓦版 No.99 (2021年1月発行)

編集・発行: 国立研究開発法人 水産研究・教育機構

質問の送り先・お問い合わせ先: 広報課

〒221-8529 横浜市神奈川区新浦島町一丁目1番地25

テクノウェイブ100 6階

TEL. 045-277-0136 (広報課) FAX. 045-277-0015

ウェブサイト <http://www.fra.affrc.go.jp/>

さかなやエビ、カニなどの水産動物や海藻のことでわからないことがあったら、広報課までハガキを送ってね。<聞きたいことの内容>、<学年>、<住所>、<名前>を忘れずに書いてね。ふつくんが「なんでもコーナー」でお答えします。

表紙写真



椎ナマコ



水産庁の主催する魚の国のしあわせプロジェクトに参加しています

リサイクル適性

この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。