



おさかな瓦版

No. 73
2016.9

かい だい かい
シリーズ：貝 第5回

シャコガイ



ふーちゃんの特ピックス
けんきゅうしょ あそび き
研究所に遊びに来てね!

よこはま はっけいじま
横浜・八景島シーパラダイスで
10月15日(土)サイエンスステージをかいさい開催します

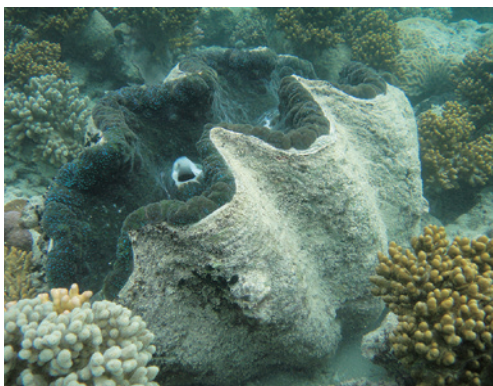
シャコガイ

～体の中に畑を持つ貝～

シャコガイという貝を知っていますか？
アサリやホタテガイなどに比べるとなじみが
うすいかもしれませんが、熱帯や亜熱帯のサ
ンゴ礁にすむ二枚貝です。世界最大の二枚貝
といわれ、貝がらが1メートルを超えるオオ
ジャコ（📷1）、沖縄県でよく見かけるヒメ
ジャコ（10センチぐらい）やヒレジャコ（30
センチぐらい）などのザルガイ科シャコガイ

亜科に属する貝をまとめてシャコガイと呼ん
でいます。沖縄県では「ぎいーら」とか「あじ
けー」などと呼ばれ、居酒屋のお刺し身やスー
パーなどでも目にします。

天然のヒメジャコ（📷2）はサンゴ礁の岩
盤などに潜り込んでいて、貝がらはほとんど
見えません。ヒレジャコ（📷3）は貝がらが
よく見えます。天然のシャコガイがどんどん



📷1 オオジャコ



📷2 ヒメジャコ



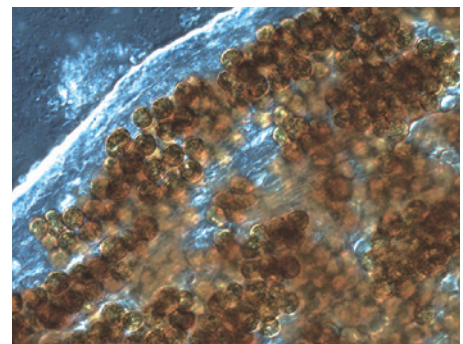
📷3 ヒレジャコ



チェック

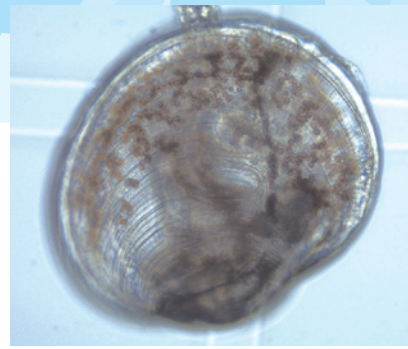
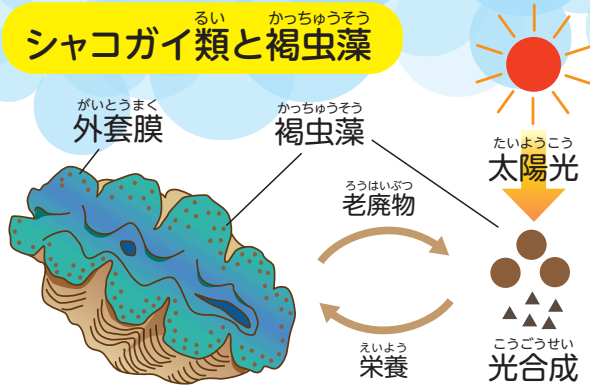
褐虫藻って？

褐虫藻は大きさが0.01ミリほど（髪の毛の太さの10分の1ぐらい）の小さな藻類です。サンゴやシャコガイの中で生活していますが、一部のクラゲやイソギンチャク、ウミウシなどの中にもいます。サンゴの中には大量の褐虫藻がいて、サンゴの成長だけでなく、サンゴ礁の生態系を支えています。サンゴがいろいろなストレスによって褐虫藻を失うと、白化現象が起こります。



シャコガイの中の褐虫藻（茶色い粒）

シャコガイ類と褐虫藻



📷 4 褐虫藻を捕まえたシャコガイ稚貝

褐虫藻が光合成によって作った栄養は
シャコガイに吸収されます

減っているので、沖縄県の漁業者は獲ってもいい時期や大きさを決めて、シャコガイを守っています。

シャコガイには、体の中に褐虫藻(📷)チェック)と呼ばれる小さな藻類を大量に共生(📷ワンポイント)させるしくみがあります。ほかの貝ではほとんど見られない特徴です。昼間、貝がらを大きく開けて太陽の光を浴びます(表紙📷)。これは体の中にある褐虫藻に光合成をさせて栄養を作らせるためで、まるで体の中に畑を持っているようです。シャコガイは褐虫藻が作った栄養を吸収

するだけでなく、褐虫藻自体も食べて成長しているため、体の中の褐虫藻畑は生きるためになくしてはならない存在です。生まれてすぐに自分で褐虫藻を捕まえて体の中にすまわせますが(📷4)、これに失敗すると死んでしまいます。

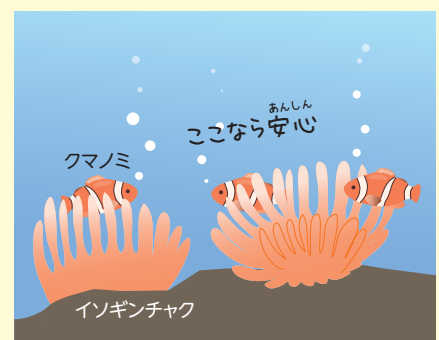
水産研究・教育機構は、沖縄県水産海洋技術センターや広島大学と共同で、シャコガイと褐虫藻の共生関係に関する研究を行っています。効率的にシャコガイの卵を産ませたり育てたりする技術の開発に取り組み、シャコガイやサンゴ礁域の食文化を守ることに貢献しています。(山下 洋)



あんじい：ありとあらゆることを知っているナゾのさかな仙人です

「共生」は、別の種類の生物と一緒に生きること

違う生物と一緒に生きることを「共生」というんじゃ。クマノミとイソギンチャク、ハゼとテッポウエビなど人間の目で直接見える共生や、シャコガイと褐虫藻のように顕微鏡で見ないとわからない共生があるぞ。共生の中には、両方に利益になるもの、片方の生物にだけ利益があるものなど、いろいろあるんじゃ。





ふーちゃんのトピックス

Fuchan's Topics

けんきゅうしょ あそび ぎ 研究所に遊びに来てね!

ぜんごう ひ つづ けんきゅうしょ いっぱんこうかい し けんきゅうし せつ けんがく 前号に引き続き、研究所の一般公開のお知らせです。研究施設を見学できるチャンス! クイズやゲーム、いろいろな体験コーナーで楽しく魚のことを学んじやおう。

いっばんこうかい 一般公開のスケジュール

- 10月1日(土) 日本海区水産研究所 新潟庁舎 (新潟県新潟市) ウェブサイト ▶ <http://jsnfri.fra.affrc.go.jp/>
- 10月22日(土) 北海道区水産研究所 釧路庁舎 (北海道釧路市) ウェブサイト ▶ <http://hnf.fra.affrc.go.jp/>
- 10月23日(日) 中央水産研究所 横浜庁舎 (神奈川県横浜市) ウェブサイト ▶ <http://nrifs.fra.affrc.go.jp/>
- 10月23日(日) 西海区水産研究所 長崎庁舎 (長崎県長崎市) ウェブサイト ▶ <http://snf.fra.affrc.go.jp/>
- 10月29日(土) 国際水産資源研究所 清水庁舎 (静岡県静岡市) ウェブサイト ▶ <http://fsf.fra.affrc.go.jp/>
- 10月29日(土) 水産工学研究所 神栖庁舎 (茨城県神栖市) ウェブサイト ▶ <http://nrife.fra.affrc.go.jp/>

いっばんこうかい 一般公開のようす



さかなのナノを知るチャンス。みんなで見に来てね!



よこはま はっけいじま 横浜・八景島シーパラダイスで

さんかむりよう 参加無料!!

10月15日(土)サイエンスステージを開催します

まいとし よこはま はっけいじま きょうりよく かいさい ことは 毎年、横浜・八景島シーパラダイスの協力でサイエンスショーを開催しています。今年は「サンマ」がテーマ。ぜひ見に来てね!

【場所】

よこはま はっけいじま よこはま しかなざわく はっけいじま はっけいじま えき 横浜・八景島シーパラダイス (横浜市金沢区八景島 シーサイドライン [八景島駅]) 水族館『アクアミュージアム』前

▶ 横浜・八景島シーパラダイス ウェブサイト <http://www.seaparadise.co.jp/>



ふーちゃん と ふっくん : あんじい仙人のもとで修行している研究員です

おさかな瓦版 No.73 (2016年9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

〒220-6115 神奈川県横浜市西区みなとみらい2-3-3 クイーンズタワーB 15階

TEL. 045-227-2600 FAX. 045-227-2702 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。ふっくんが「なんでもコーナー」でお答えします。

表紙写真



ヒメジャコ



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。