

SEA LIFE NEWS

TOKYO SEA LIFE PARK



葛西臨海水族園

カクレクマノミ

【英名】 clown anemonefish

【学名】 *Amphiprion ocellaris*

インド洋や太平洋の温暖な海域に生息する、あざやかなオレンジ色が特徴的なスズメダイのなかまです。イソギンチャクとともにくらす共生関係にあることがよく知られています。毒をもつイソギンチャクの触手に隠れて外敵から身を守る一方で、隠れ場所であるイソギンチャクを襲う生き物を追いはらい、守る役割も担っています。水族園の「世界の海」エリア「インド洋 1」水槽では、イソギンチャクから顔だけを出して外の様子をうかがったり、すぐ逃げこめるようにエサが近くに沈んでくるまでじっと待ったりと、まわりを警戒している姿を見ることができます。そっと水槽に近づいて、イソギンチャクと共にくらすカクレクマノミの姿を観察してみてください。（飼育展示係 吉武 将希）



CONTENTS

SEA LIFE TOPICS

- 持続可能な展示をめざして

なぎさNEWS

- マガキがつくる大きな隠れ家
- なぎさで探そう! こんな生き物「マガキ」

水族園のもう一つの顔

- マグロを飼育して35年目「かさりんBASE!マグロ」開催
- 夢いっぱいのおさかなアート

TSLP LATEST

Vol.22 No.6 2024

DECEMBER

通巻

119

SEA LIFE TOPICS

持続可能な展示をめざして

水槽の生き物を健康的に飼育していると産卵することがあります。じつは、水族園の水槽では、ほぼ毎日どこかで生き物が産卵しているのです。こうした水槽内で産まれた卵を回収して育てることがあります。水槽の生き物の多くは野生から採集してきたものです。なるべく野生の生き物を採集しないで展示できるように、これまでさまざまな生き物の繁殖と育成に力を入れてきました。今回、比較的安定して魚の産卵が見られる「世界の海」エリア「カリブ海」水槽で卵を集め、育ててみることにしました。

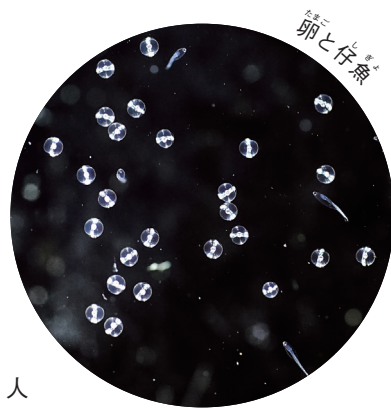
魚の産卵行動の多くは夕方から夜にかけておこります。メスが卵を産んだ直後に、オスが精子をかけて受精させますが、多いときは複数のペアで行われることもあります。この水槽で展示している魚は「分離浮性卵」という一粒一粒が水面に浮いて漂う卵を産みます。そのため、吸い込み口と呼ばれる水面の汚れを集める役割のある場所にネットを取り付けておくことで、卵を効率よく回収することができます。集めた卵はバックヤードで育てはじめましたが、ひとつ問題がありました。水槽では多種多様な魚が飼育されており、卵の特徴だけではどの魚が産んだものかわからなかったのです。ひとまずここは、何が育つか楽しみにして、様子を見ることにしました。

数日後、全長約3mmの仔魚が生まれました。仔魚の育成で一番重要なことは、食べられる大きさのエサを与えることです。自然の海では小さなプランクトンを食べて成長していくため、最初は全長約0.2mmのシオミズツボワムシ、続いて全長約0.5mmのブラインシュリンプと、成長に合わせて大きさのちがう生きたエサを与えました。また、仔魚期は特に病気に弱いため、毎日、朝と夕方残ったエサやフンを掃除し、水槽内を清潔に保つようにしました。

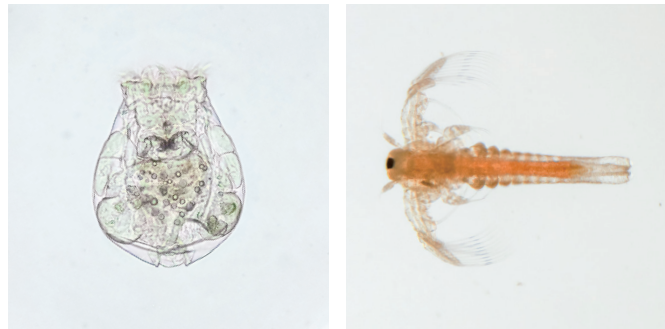
仔魚が成長するにつれて、だんだんと体に特徴が現れはじめました。どうやら育成していた仔魚は2種いたようで、背ビレがヨットの帆のように伸び、体に縞模様がある仔魚と、尾ビレの付け根に黒い斑点がある仔魚が現れました。調べてみると前者はニベのなかまのハイハット、後者はイサキのなかまのフレンチグラントだとわかりました。この2種は現在、「サンゴ礁の海」水槽の横に

あるトピック水槽で展示しています。どちらも全長約30mmの稚魚まで成長し、人工のエサを食べるようになりました。

ご紹介した2種は、順調に成長したら「カリブ海」水槽で展示する予定です。トピック水槽の横には、なるべく自然に影響を与えないで持続的に生き物を展示する取り組みを紹介したパネルもありますのでぜひ合わせてご覧ください。（飼育展示係 関 啓汰）



水面の汚れの吸い込み口。浮かんた卵も集まるのでネットで回収できる



仔魚のエサのシオミズツボワムシ(左)とブラインシュリンプ(右)



ハイハットの稚魚

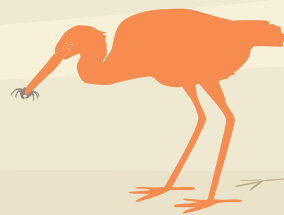
ヨットの帆のような背ビレが特徴的



フレンチグラントの稚魚

尾ビレの付け根に斑点がある

なぎさ NEWS



マガキがつくる大きな隠れ家

干潟は一面に泥や砂が広がっており、一見すると何もみないように見えます。「西なぎさ」も大部分は泥や砂なのですが、堤防沿いなど一部の場所では、マガキが積み重なるようにくっつきあって大きな構造物“カキ礁”をつくっています。カキ礁には隙間がたくさんあるため、カニが隠れていたり、フジソボやイソギンチャクが貼り付いていたり、さまざまな生き物が利用しています。春から初夏には、トサカギンボやシモフリシマハゼが空になったマガキの殻の中で産卵し、ふ化するまで卵の保護をしています。水族園の「東京の海」エリア「葛西の海1」水槽では、カキ礁周辺でみられる生き物を展示しています。マガキの殻や石の間に隠れて周囲をうかがっているトサカギンボなど、ぜひ観察してみてください。（飼育展示係 市川 啓介）



卵を守るトサカギンボ



タカノケフサイソガニ



タデジマイソギンチャク

「西なぎさ」に広がるカキ礁とそれを利用する生き物たち

なぎさ

で探そう！
こんな生き物

見つけやすさ ★★★★★ ☆

サイズ 殻高 10cm

見つけるコツ

潮が引いているときに、岩場のまわりをさがしてみよう。岩や石にくっついているので、すぐに見つかるはず。たくさんのマガキがくっつきあっている場所もあるよ。殻のふちがするどいナイフのようになっていから注意が必要だよ。さわるときは、ケガをしないように、手袋をした方がいいね。

たくさん
集まっている！



マガキ（イタボガキ科）

■マガキはこんな生き物

大きな湾の奥や川の河口など、海と川の水が混ざる場所でくらしている二枚貝で、岩場などで見つけることができるよ。岩にくっついてくらし、同じ二枚貝のアサリやハマグリのように砂の中にもぐることはいないよ。マガキの2枚の殻は左と右で形がちがう。ふくらんでいる方が左殻で、平たい方が右殻。岩には左殻を下にしてくっついて、右殻がふたの役割をするよ。そして、一度、岩にくっついたら、そこから離れることは一生ないんだ。もし落ちていたマガキの貝殻を見つけたら、左と右どちらの殻か観察してみよう。（教育普及係 佐藤 薫）

右殻

左殻

マガキの貝殻（実寸大）

なぎさ NEWS って...?

水族園の目の前に広がる海、「西なぎさ」。このページでは、「西なぎさ」で定期的におこなっている生き物調査の報告とともに、なぎさに足を運びたいような生き物情報をお届けします！生き物を見つけに足を運んでみよう！

水族園 のもう一つの顔

マグロを飼育して35年目

夢いっぱいのおさかなアート

2028年の新水族園オープンに向け、今年7月に新水族園の工事エリアに仮囲いが設置されました。正門を入ってすぐの長さ70メートルの仮囲いは最初は白い壁でしたが、ここを大きなキャンバスに見立て、みなさんに楽しんでいただける「夢いっぱいのおさかなアート」で彩ることにしました。まずは海の中を表現したラッピングを施しました。そして11月2日、3日にはワークショップを開催し、小さな子どもから大人まで多くの方に「夢のおさかな」をつくっていただきました。「夢のおさかな」は魚の形をしたシートに丸、三角、四角などのシールを貼ってつくりました。シール選びから配置までじっくり考える方もいれば、ダイナミックに貼る方もいて、取り組み方もさまざま。出来上がった作品も、すべての色を使ったカラフルなものや同色系でまとめたシックなものまで、バリエーション豊かに仕上がりました。「どの色にする?」「まだ貼れるかな」など話しながら、どのテーブルも終始にぎやかでした。今回集まった200匹の「夢のおさかな」は11月13日に仮囲いに貼り付け、「夢いっぱいのおさかなアート」が完成しました。みなさんの個性が詰まったウォールアートをぜひお楽しみください。（新水族園準備室 瀬川 夏代）



丸、三角、四角などのシールを貼って「夢のおさかな」をつくる

TSLP LATEST

TOKYO SEA LIFE PARK

- 9/21 親子向け観察会「トビハゼの調査地をたずねる」を実施
- 9/21 フィールドプログラム「東京の海を知る」第2回を実施
- 10/12-14 開園記念日イベント「All about MAGURO 35th Anniversary」を開催
- 10/24 オウサマペンギンを仮施設で展示
- 10/27 「ボランティアーズDay 2024」を開催
- 10/30 「『水辺の自然』の生き物」水槽でニホンアマガエルを展示
- 11/2-3 「夢いっぱいのおさかなアート」ワークショップを実施
- 11/9 「大洋の航海者 マグロ」水槽にスマを73尾搬入
- 11/9 「第10回都立動物園 アフリカフェア」スタッフトークを実施
- 11/16 サポーターズデイを実施
- 11/17 35周年スペシャルガイドツアーを実施
- 11/23-24 開園35周年記念 海鳥イベント「つどえ オロロ〜ン!」を開催

「かさりんBASE! マグロ」開催

葛西臨海水族園は10月10日に開園35周年をむかえ、今年度、さまざまな記念イベントをおこなっています。その1つが「かさりんBASE!」です。水族園を代表する生き物について、これまでつちかわれてきた飼育の工夫や最新の研究をブース形式で体験的に紹介する企画です。第1弾は「マグロ」。10月12日〜14日の開園記念日イベント「All About MAGURO 35th Anniversary」に合わせて実施しました。「マグロを飼育する」ブースでは水族園ならではの飼育の工夫を紹介しました。例えばマイクロチップの読み取り体験です。水族園のクロマグロには水槽に入れる際、マイクロチップを打ち込んでいます。本物の読み取り機を使ってぬいぐるみに埋め込んだチップをさがしてもらい、どうやってマグロを個体識別しているかを解説しました。「マグロを研究する」ブースでは水産研究・教育機構の研究者らをゲストにむかえ、最新研究を紹介してもらいました。資源量評価や完全養殖についてのお話、マグロの脂ののりを測る装置の紹介など、貴重な情報がもりだくさんで盛況でした。今後も他の生き物をテーマとして「かさりんBASE!」を開催予定です。お楽しみに！（教育普及係 西村 大樹）



これがマイクロチップリーダーだよ



どこにチップがあるのかな？



TOKYO
SEA LIFE
PARK

編集後記

魚が卵を産む瞬間に立ち会うことはなかなかありませんが、求愛行動や卵を守る様子などは水槽内でよく見られます。表紙のカクレクマノミは岩に産んだ卵を守ります。ペアのオスとメスのうち、卵を守るのはオス。胸ビレをパタパタさせて卵に新鮮な海水を送ったり、近くに来た他の魚を追い払ったり。日々どこかの水槽で起きているいのちの営みにも注目です！（田中）

SEA LIFE NEWS 通巻 119

Vol.22 No.6 2024 DECEMBER 12月1日発行（次号は2025年2月発行予定）

編集 葛西臨海水族園
〒134-8587 東京都江戸川区臨海町 6-2-3
TEL.03-3869-5152
www.tokyo-zoo.net/

発行 公益財団法人東京動物園協会
〒110-0008 東京都台東区池之端 2-9-7
池之端日殖ビル7階
TEL.03-3828-2143

