

SEA LIFE NEWS

TOKYO SEA LIFE PARK



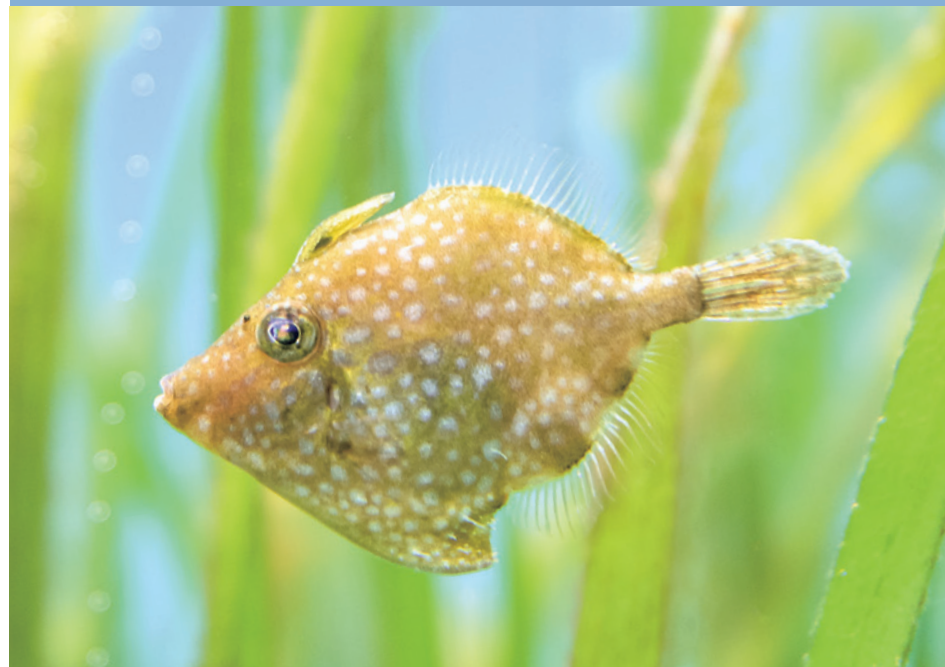
葛西臨海水族園

アミメハギ

【英名】Whitespotted pygmy filefish

【学名】*Rudarius ercodes*

海草の一種のアマモや、海藻が茂った浅く温暖な海でくらすカワハギのなかまです。成長しても6cmほどと小型で、特徴的なおちよぼ口でエサをついばむように少しずつかじり取って食べます。また、泳いでいるところを観察してみると、胸ビレを小刻みに動かし、背ビレと尻ビレは波打つように常に動かしています。このようにヒレを動かすことで、まるでヘリコプターがホバリングするように同じ場所に留まることができます。そして、尾ビレを開いたり閉じたり、舵のように動かすことで、海藻やアマモの隙間をぬって泳ぐことができます。特設展示「イキモノマチカ」ではアミメハギのエサの食べ方や泳ぎ方を間近でくわしく見ることができますので、ぜひ観察してみてください。(飼育展示係 遠藤 周太)



CONTENTS

特設展示「イキモノマチカ」オープン記念特集!

●イキモノをもっともっとマチカに!

なぎさ NEWS

- 干潟を支える小さな藻類
- なぎさで探そう! こんな生き物「キタフナムシ」

SEA LIFE TOPICS

- 生まれも育ちも水族園のクチバンカジカ

TSLP LATEST

Vol.20 No.4 2022

AUGUST

通巻

105

特設展示「イキモノマチカ」オープン記念特集!



2022
07.01 [FRI]
OPEN!

2022年7月1日、「東京の海」エリアに新展示「イキモノマチカ」がオープンしました。
三角屋根のモチーフ、水色をベースにした優しい色づかい。なんだかワクワクする雰囲気の展示です。
入口をくぐれば、そこには生き物をより間近に感じられる仕掛けがいっぱい!
「イキモノマチカ」は生き物との出会いを楽しむ場。さあ、入ってみましょう!
(総務部・教育普及センター 天野 未知)



SEA LIFE NEWS TOKYO SEA LIFE PARK



ソソノマチカ ゴカイを楽しむ

みなさん、ちょっと苦手という生き物はいますか?
ここではフナムシやゴカイのなかまなど、どちらかといえば否定的な印象を持たれがちな生き物を紹介しています。
「どんな生き物も面白く、尊いこと」を伝えるのがわたしたちの使命。
フナムシもゴカイも知ってみれば、とても魅力的な生き物。
そして、いなくてはならない重要な存在なのです。



ゴカイがうかびあがる!

■ 干潟はゴカイだらけ!?

干潟にはたくさんのゴカイのなかまがいる。例えば多摩川河口干潟での調査では1㎡に800個体ものカワゴカイ類が確認された。「しる」コーナーでその密度の高さを体感できる。ゴカイのなかまは鳥などのエサになるだけでなく、泥の中の有機物を食べて干潟をきれいにしてくれる縁の下の力持ち!

■ つきない面白さ

フナムシもゴカイも、まだ名前のない種や驚くような能力をもつ種など、わかっていないことがたくさんあるぞ! ゴカイの研究者が熱く語る動画もぜひ、見てみよう。



イシソゴカイ

にほんブログ村

当たり前ですが魚もなにかを食べて生きています。
そして、食べるものも食べ方も魚によっていろいろです。

「なにをどうやって食べるのか？」

推理しながら生き物を観察してみれば、「食べる」の面白さが見えてきます。



3

「イキモノマチカ」は3つのエリアからなり、それぞれに3つのコーナーがあります。

3
コ
ー
ナ
ー



ボイテマチカ



展示入口



マイクロマチカ



ゾゾノマチカ



タベルノマチカ



しる

Learn

各エリアのテーマを写真や映像、標本などで楽しく学べるコーナー。例えば「食べる」をテーマにした「タベルノマチカ」では、さまざまな魚の「食べる様子」を映像で、ユニークな形の歯などを骨格標本で観察できる。



みる

Watch

実物に出会えるのがここ。アミメハギやキタフナムシ、ゴカイのなかま、ブラインシュリンプなどをユニークな方法で展示している。スタッフによるプログラムに参加すれば、生き物との距離が縮まるはず!



やってみる

Let's try

展示を見た後も、みなさん一人ひとりが生き物との出会いを継続してほしい! ということで、生き物との出会いを楽しむノウハウを紹介している。さあ、やってみよう!

■フナムシってすごいぜ!

「みる」コーナーで、まずはその姿をじっくりと観察。たくさん節からなるからだ、つぶらな眼、ピコピコと動く触角。生きているのはちょっと、という方は乾燥標本でどうぞ。垂直の壁をすばやく走ったり、足から水を吸って呼吸をしたり、海と陸のはざまという特殊な環境に適した工夫を映像で見ることがも。ほら、フナムシの見え方が変わってきませんか?



キタフナムシ



ゾゾゾっとした時こそ
じっくり観察!



わたしたちの身近に、目には見えないけれどミクロな(小さな)生き物たちの世界があるのを知っていますか? 海岸の砂のすきまにも、海の水の中にもミクロな生き物がいっぱい! 気づかれにくいその存在を、「見えるように」して紹介するのが「マイクロマチカ」。そして、多くの生き物の命はこれらの生き物たちに支えられていることも知ってほしい。



こんなサマコーナも！

展示の外から
四角いあなをのぞくと...



釣りで
魚の食べるを
科学してみよう！

■多様な「食べる」にびっくり!!

「しる」コーナーでは多様な「食べる」を学ぶことができます。モヨウフグのかじられたら大けがをしそうな丈夫な歯、マトウダイの驚くほど伸びる口を標本で見よう。海中の小さなプランクトンを濾しとるために、エラの櫛状の構造(鰓耙)を特化させたグルクマのエサを食べる映像もお忘れなく。食べるため=生きるための驚くほど多様な「食べる」にびっくりすること間違いなし! 園内で展示している魚の「食べる」も紹介しているので、いろいろな魚が何をどうやって食べるのか、推理を楽しんでみよう。



かみ切る歯をもつ魚を園内でさがしてみよう!



■アミメハギの「食べる」

「みる」コーナーで、大型の角型水槽をのぞいてみよう。たくさん泳いでいるのは全長6cmほどのアミメハギ。口や歯を観察して…。何をどうやって食べるのか想像できるかな? プログラムに参加すると、突き出た口にあるじょうぶな歯を使い、意外にも獐猛? な感じでエサを食いちぎるところを観察できる。

■マイクロトンネル

ふしぎな姿形をした生き物たちでいっぱい「マイクロトンネル」をくぐってみよう。水族園前の海岸の砂の中や海中で観察された生き物たち。身近に多様な美しい生き物の世界があることを実感できる。



■ふしぎな姿形のひみつ

「しる」コーナーでは、ふしぎな姿形に隠されたひみつを学ぼう! 例えば、フジツボのノープリウス幼生は透明の体にたくさんの突起。透明な体は敵から見つかりにくく、突起は体の表面積を大きくして浮きやすくする。小さいながらも精巧な体のつくりにびっくり。



■小さな生き物のダイナミックな動きに注目!

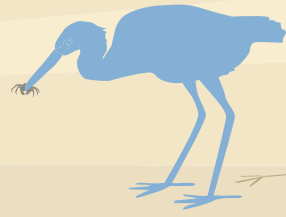
「みる」コーナーの大きなスクリーンでは、顕微鏡下にいるマイクロな生き物が大きく映し出される。シオダマリジンコやヤコウチュウなどの精巧な体のつくりと、それらを使った巧みな動きを見ると、その奥深い世界に引きこまれる。



見てみよう!
小さな生き物たちの
ワンダーワールド!



なぎさ NEWS



干潟を支える小さな藻類

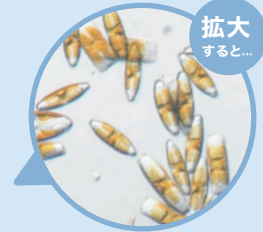
潮が引いた干潟の所々に茶色がかった部分が見られます。このような場所の表面を少しとって水に溶いて顕微鏡をのぞくと、様々な形をした細胞のようなものが見られます。これらは珪藻とよばれる緑色や茶色の葉緑体をもつ微細な藻類のなかまです。珪藻は光合成をおこなうとともに干潟表面あるいは水中の窒素やリンなどからなる栄養塩を消費して、浅海域の水質浄化に重要な役割をしています。

一方、珪藻は干潟に生息するベントス（底生動物）のエサとしての役割もあります。「西なぎさ」の干潟で砂団子がたくさん見られることがあります。大きな砂団子はコメツキガニが巣穴を掘ったときのものですが、多数の小さな砂団子はコメツキガニが砂の表面の珪藻をこしとって食べた残りかすなのです。

珪藻は干潟ばかりでなく、ほとんどの水域に分布しています。目には見えないミクロな生き物ですが、一次生産者として、その環境の物質循環と生態系を支える重要な役割をになっています。（調査係 池田 正人）



珪藻が集まったところが茶色に見える



拡大すると...



コメツキガニが作った砂団子

なぎさで探そう！ こんな生き物

見つけやすさ ★★★★★☆

サイズ 体長 3-4cm

見つけるコツ

西なぎさでは堤防の岩のすきまや壁にたくさん集まっているよ。かさかさとしているところを見つけるのは簡単。でも、ちょっと近づくと、ものスゴい速さで岩のすきまの奥や遠くの方まで逃げていってしまうので、じっくり観察するときは、そっと近づいて岩のすきまをのぞいてみよう。

キタフナムシ（フナムシ科）

■キタフナムシはこんな生き物

ダンゴムシやワラジムシのなかまで、海辺の岩のすきまや港でよくみられるよ。あしは全部で14本。このあしですばやく移動する。また、あしの先は鉤状にとがっていて、岩のうらにもくっつくことができるよ。体はたくさん「ふし」にわかれている。このようにわかれていることで、体を細かく曲げることができるんだ。そのおかげでデコボコな岩でも体をそわせて器用に歩くことができる。頭には長い2本の触角があり、センサーの役割をしているよ。間近で観察すると、こまめに動かして周囲を探っているのがよくわかるはず。（教育普及係 西村 大樹）



ズズズ

たくさん集まるよ！



キタフナムシ（実物大）

生まれも育ちも水族園のクチバシカジカ

「カナダ沿岸」の水槽で展示しているクチバシカジカは水族園生まれ、水族園育ちの個体です。クチバシカジカは、くちばしのような細長い口が特徴のカジカのなかまで、主にアメリカやカナダの西海岸から日本の東北地方までの太平洋側に分布しています。これまではカナダのバンクーバー島周辺海域で採集された個体を展示していましたが、現地では数が少なくなってきており、3年前に私が生物採集に行った時には10回以上も海に潜って探しても1尾しか見つかりませんでした。

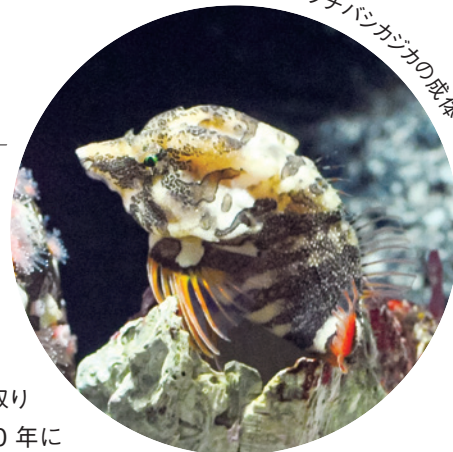
そこで、自然の海からの採集のみに頼ることなく展示を続けるために、繁殖に取り組むことになりました。展示していたクチバシカジカを全てバックヤードの水槽に移動し、取り組みをスタートしました。これまで産卵・ふ化までは成功していましたが、その後の仔魚の育成がうまくいきませんでした。照明の点灯時間や水温を変えてみるなど試行錯誤しましたが成功せず、行き詰まっていました。そこで、南三陸町の自然環境活用センターでクチバシカジカの研究をしている阿部拓三博士にお話を伺ったところ、クチバシカジカの仔魚は光に向かって泳ぎ続ける習性があるため、エサのブラインシュリンプをあたえる時間のみ照明をつけ、水面にエサと仔稚魚が集まるようにしたほうが良いなど、仔稚魚の生態をふまえた育

成方法についてアドバイスをいただきました。

これを元に繁殖に取り組んだところ、2020年に初めて4尾の育成に成功しました。

しかしこの方法では、残ったエサを水ごと少しずつ吸い出す必要があり、時間がかかっていました。そこで掃除を楽しむために水槽内に浮かべたプラケースとお玉を使ってみることにしました。プラケース内でエサをあたえた後、お玉で仔稚魚を新しいプラケースに移し替えるのです。エサをあたえていたケースは移動させた後に丸ごと洗うことができるため、掃除の時間を短縮するだけでなく、毎日清潔に保つことができるようになりました。また栄養バランスの良い配合飼料も使ってみたところ、次の育成では9尾、そして3回目には42尾ものクチバシカジカを育成することに成功しました。水族園生まれのクチバシカジカたちも大きくなってきたので、次世代の水族園生まれ、水族園育ちのクチバシカジカの育成にも挑戦し、これからも展示し続けられるようにしていきたいと思います。

(飼育展示係 小味 亮介)



お玉を使って稚魚を移動



着底したばかりの稚魚



生まれも育ちも水族園のクチバシカジカたち

TSLP LATEST

TOKYO SEA LIFE PARK

- 6/19 「大洋の航海者 マグロ」水槽にクロマグロ 38 尾を搬入
- 6/25 ドリームナイト・アット・ザ・ズー&アクアリウム in Tokyo を実施
- 6/29 「大洋の航海者 マグロ」水槽にマイワシ 5200 尾を搬入
- 6/30 「葛西の海 2」水槽でガンテンイシヨウジヤトラフグを展示
- 7/1 特設展示「イキモノマチカ」本格オープン
- 7/3 フィールドプログラム「東京の海を知る」第1回を実施
- 7/10 親子向けオンラインプログラム「キミトビハセ調査隊!」を実施
- 7/14 特設展示「暗闇で出会う生き物たち」でニホンウナギのシラスウナギを展示
- 7/17 「ため池」水槽にゼニタナゴ 23 個体を追加
- 7/21 新展示「サンゴ礁の海」オープン
- 7/24 高校生・大学生向け「海の学び舎」第1回を実施



TOKYO SEA LIFE PARK

編集後記

生き物を間近で観察すると、なんとなく見ているだけでは分からない、体のつくりの精緻さや動きの複雑さに驚かされることがあります。生命の神秘すら感じることもあります。新しくオープンした特設展示「イキモノマチカ」で展示している生き物は、タカノケフサイソガニやキタフナムシなどいわゆる普通種ばかりですが、じっくり見てみると思いがけない発見がきっとあるはずです。(田中)

SEA LIFE NEWS 通巻 105

Vol.20 No.4 2022 AUGUST 8月1日発行(次号は2022年10月発行予定)

編集 東京都葛西臨海水族園
〒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

