

SEA LIFE NEWS

TOKYO SEA LIFE PARK



葛西臨海水族園

改訂版

ジャイアント アイソポッド

【英名】 giant isopod

【学名】 *Bathynomus giganteus*

ジャイアントアイソポッド（ダイオウグソクムシ）は、西部大西洋の深海域に生息する、世界最大の等脚類（ダンゴムシに近いなかま）です。最大で全長40cm、体重は1kgを超えるといわれています。

水槽の中ではじっとしていることがほとんどですが、エサを与えた時には動く様子がよく見えます。アジの切り身などを目の前に持っていくと、のそのそ動き始め、エサにおおいかぶさるようにして食べるのです。自然の海では、魚だけでなく、クジラなどの大きな生き物の死骸もエサとしています。このように、死骸を食べる生き物は腐肉食者（スカベンジャー）と呼ばれ、海の「掃除屋さん」として生態系の中では「分解者」と呼ばれる重要な役割を担っています。（飼育展示係 幅 祥太）



CONTENTS

SEA LIFE TOPICS

- 地味に?大活躍 海の「掃除屋さん」

なぎさNEWS

- 台風後の「西なぎさ」、その影響は...
- 浜にたくさんの穴を開けたのは誰?

水族園のもう一つの顔

- 移動水族館参加者10万人達成!
- 「All About MAGURO」を開催

TSLP LATEST

Vol.17 No.6 2019

DECEMBER

通巻

89

SEA LIFE TOPICS

地味に?大活躍 海の「掃除屋さん」

年末の一大イベントといえば家の大掃除。12月号は年末の大掃除にちなんで、水族園で見られる、海の「掃除屋さん」とよばれる生き物をご紹介します。

(飼育展示係 中沢 純一 / 木船 崇司 / 戸村 奈実子 / 八木 花乃香)

他の魚の体をきれいにする / ホンソメワケベラ

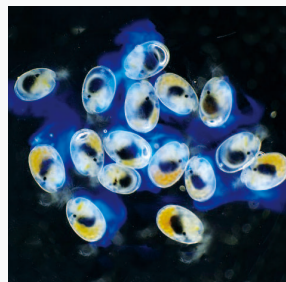
他の魚の体に付いた寄生虫などを食べてくらしているクリーナーフィッシュと呼ばれる魚がいます。その代表的な魚はホンソメワケベラです。全長は10cm程度で、「南シナ海」水槽や「小笠原の海4」水槽などで、他の魚たちに近寄り、体をついばむ様子が見られます。中には、ホンソメワケベラの習性をわかっていて、自ら近づいて掃除をおねだりする魚もいます。ホンソメワケベラのエサを食べる行動が、結果的に他の魚の体をきれいにしていて、魚の「掃除屋さん」なのです。



スジクロハギ (左) を掃除するホンソメワケベラ (右)

死骸を食べて分解する / ウミホタル

発光生物として知られるウミホタルは、甲殻類のなかまです。体長は3mmほどで、浅い海の砂地に生息しています。昼間は砂の中に潜り、暗くなると泳ぎだしエサを探します。肉食性で、主に生き物の死骸を食べていますが、生きている貝などを襲うこともあるようです。アジの切り身を海に沈めておくと、ウミホタルが群がり、骨と皮のみになっていることもあります。このようにウミホタルは死骸を食べて分解する「掃除屋さん」なのです。「発光生物」コーナーでご覧いただけます。



発光するウミホタル (左) とカタクチイワシの死骸に群がる様子 (右)

砂を食べて掃除する / ナマコのなかま

海底の砂の上でくらすナマコのなかまは、口の周りの触手で砂をつかんで飲み込み、そこに含まれる魚のフンなど海底にたまった有機物をエサにしています。そして、有機物の取り除かれた砂をフンとして排泄します。「しおだまり」コーナーのマナマコのほか、いろいろな水槽でナマコのなかまを展示しています。砂の表面をかき混ぜてくれるので、底砂がきれいに保たれる効果があります。ナマコは砂の「掃除屋さん」としても飼育係にとって大切な生き物なのです。



砂の上をゆっくり移動しながら有機物などを食べるマナマコ

海水を吸い込んでろ過する / アサリ

砂の中にすむアサリは、海の濁りの原因である水中の有機物や小さなプランクトンを海水ごと吸い込んで、えらでこし取って食べています。そして濁りがほぼなくなった水を吐き出すことで、結果的に海水をきれいになっています。アサリ成貝1個体あたりのろ過水量は毎時1リットルといわれ、1000個体いれば毎時1トンもの水を浄化します。身近な貝であるアサリも、海水をろ過することで海の「掃除屋さん」を担っているのです。アサリが水をきれいにしている様子は、「東京の海」エリア「アサリの浄化」水槽でご覧いただけます。

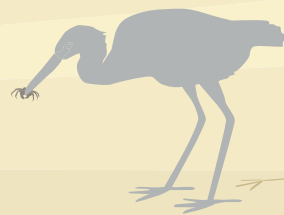


海水を出し入れするための水管を出しているアサリ

いかがでしたか? 一見すると地味?な「掃除屋さん」たちの活躍のおかげで、きれいな海が保たれるんですね。私たちも、「掃除屋さん」の力を借りつつ、いつもきれいな水槽を皆さんにお見せできるように努力していきます。



なぎさ NEWS



台風後の「西なぎさ」、その影響は・・・

水族園では2ヶ月に1度、葛西海浜公園「西なぎさ」で地曳網調査を行っています。10月28日の調査は、月の前半に関東へ上陸した台風の影響を色濃く感じさせる結果となりました。海水は近くを流れる河川から流入した水のせいか、コーヒート牛乳のように茶色く濁っており、波打ち際には木の葉や枝など、河川からのものと思われる漂着物が目立っていました。

曳いた網の中には、例年10月に見られるサッパのほか、淡水性魚類のウグイとカダヤシの姿が合わせて6尾見られました。過去の調査記録を紐解くと、これまでも台風通過後の地曳網調査で、ハクレンなどの淡水性魚類が入網した記録がありました。ウグイは海まで降りる降海型が知られていますが、これまでの調査での出現頻度は低く、「西なぎさ」周辺に定着しているとは考えにくい。ため、台風による大雨や風によって河川から「西なぎさ」まで流されてきたと考えられます。過去のデータから、このようなことがわかるのも、継続的な調査の積み重ねの結果です。

(調査係 小川 悠介)



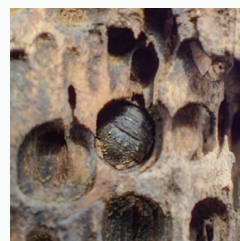
台風一過の「西なぎさ」。見渡す限り茶色く濁っている

杭にたくさんの穴を開けたのは誰？

「西なぎさ」の沖には木製の杭が並んでいる場所があります。大潮の干潮時には、そこまで歩いていくことができるので、杭に付着するフジツボ類などのさまざまな生き物を観察するチャンスです。この杭の根元の方に注目すると、穴が無数に開いていることがあります。穴の中をよく見てみると小さな生き物がすっぽりと入っています。この生き物はヨツバコツブムシという等脚類です。陸上のダンゴムシや表紙で紹介したジャイアントアイソポッドに近いなかまで形態もよく似ています。潮が満ちて杭が海中に沈むと、大顎をつかって丸い穴を掘り、そこをすみかとしています。また、腹肢を使って水流を起こし、穴に流れ込んでくる微小なプランクトンなどを食べてくらしています。そして潮が引くと、次に潮が満ちてくるまで、穴の奥へ頭を隠してじっとしています。

潮が満ちるたびに海中の木材を掘り進んでしまうため、害虫扱いされることもありますが、頭隠して尻隠さずの姿はとても可愛らしいと個人的には思います。ぜひ、皆さんも干潮時の「西なぎさ」に出かけて、杭の穴にいるヨツバコツブムシを探してみてください。

(教育普及係 田中 隼人)



「西なぎさ」の杭で見られたヨツバコツブムシ

なぎさ 生き物ミニ情報

水族園では葛西海浜公園の「西なぎさ」で、さまざまな調査を行っています。今回は、10月に行った地曳網調査と11月に行った生き物調査の結果をまとめて報告します。

10月地曳網調査: 水温21.0℃、気温22.0℃、塩分濃度1.6%。台風直後の調査となり、河川から流入した水の影響が、通常よりも海水が濁っていました。毎年秋に見られるサッパや冬に見られるシラタエビが多く採集され、海の中の季節の移り変わりが感じられました。

11月生き物調査: 水温22.0℃、気温18.7℃。海の中も秋の気配が色濃くなりました。生き物はまだまだ活動していて、砂の上ではたくさんのコメツギガニが砂団子をつくっている様子を観察することができました。潮だまりではアシシロハゼが多く見られました。

水族園 のもう一つの顔

移動水族館参加者10万人達成！

2019年10月26日の活動で、移動水族館の累計参加者10万人を達成しました。2015年9月の本格始動以来、障がいや病気、高齢などの理由により水族園に来ることが難しい方々のところへ海の生き物たちと一緒に出かけにきました。事業開始当初は、それまで水族園内での教育プログラムなどではほとんど接することがなかった重い障がいのある方に、どのようにしてウニやヒトデをさわってもらえばよいのか、アジやチョウチョウウオについてどうやって伝えればよいのかわからず、戸惑いの連続でした。そんなある日、訪問した施設のスタッフから「普段、水族園に来る子どもたちに話すのと同じように生き物の楽しいお話をしてくれば大丈夫ですよ」と声を掛けられ、だんだんと生き物を一緒に観察する楽しさを共有できるようになってきました。その後も、参加者や施設のスタッフの方々などからの意見やアドバイスを参考に、試行錯誤しながらプログラムや機材の開発・改良を行ってきました。そして今ではさまざまな状況の参加者に楽しくわかりやすく海や生き物についてお話ができるようになりました。参加者からは「楽しく学べて、新たな発見がありました」などの感想が寄せられています。これからも、うみ、とどけます！（教育普及係 雨宮 健太郎）



移動水族館活動中のうみくろ号

TSLP LATEST

TOKYO SEA LIFE PARK

- 10/5 「ボランティアーズDAY2019」を実施
- 10/12 台風19号の影響により臨時閉園
- 10/13-14 開園記念日イベント「All About MAGURO」を実施
- 10/15 ミナミワトビペンギンを屋外展示場で展示再開
- 11/3 高校生・大学生向け「海の学び舎」第1回を実施
- 11/7 オウサマペンギンを屋外展示場で展示再開
- 11/10 海鳥講演会「つどえ オロロ〜ン!」を実施
- 11/14 開園30周年記念イベント「水族園お仕事体験」を実施
- 11/15 「大洋の航海者 マグロ」水槽でイタチザメを展示
- 11/17 小学3・4年生向け「海のアソビや2019」第4回を実施
- 11/18 世界で3例目となる飼育下でのメダカの子がふ化
- 11/21 「大洋の航海者 マグロ」水槽でアオザメを展示

「All About MAGURO」を開催

「マグロ」に焦点を当ててさまざまなプログラムを行う開園記念日イベント「All About MAGURO」。6回目となる今年は、開園30周年という節目の年でした。台風19号の影響により、3日間の開催予定を1日半（10月13日午後～14日）に短縮して実施しました。恒例となっているクイズラリーやミュージカルなどのプログラムに加えて、今年はいくつかの新しい試みがありました。

その一つが「マグロラボ」です。「東京の海」エリアの一角を本物の実験室のように装飾し、「どうやって水槽にマグロを運ぶのか」、「水槽の上はどうなっているか」といったテーマで、実際の道具などを使って参加者に紹介して体験してもらいました。もう一つが新企画10min.ライブ「マグロってすごい!」。こちらは本物のマグロ標本が登場し、体の特徴を紹介した後、ヒレなどをさわりながら間近で観察してもらいました。

水族園では「いかに生き物の観察につなげるか」を大切にしています。お祭りのようなイベントでも、「絶対に水槽を観察しないと解けないクイズを作るんだ!」など、スタッフの意気込みが詰まっています。今後も学びと楽しみを融合させたイベントにご期待ください。

（教育普及係 堀田 桃子）



体験を通してマグロの魅力を実感！



編集後記

今回は「掃除」をテーマとして生き物を取り上げました。展示水槽をきれいに保つためには、生き物の力も欠かせません。海にはご紹介した生き物以外にも、「掃除屋さん」と呼ばれるものがたくさんいます。まずは、水族園で見られる、さまざまな「掃除屋さん」たちのプロフェッショナルな仕事ぶりをぜひ観察してみてください。（佐藤 薫）



SEA LIFE NEWS 通巻 89 改訂版

Vol.17 No.6 2019 DECEMBER 2020年1月15日発行(次号は2020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

