さくらじまの海

2009年 第13巻 第2号

47

トカラの海中風景

特集「吐噶喇（とから）の海に出会う」……2.3
いるかの時間・らっこの時間「水路で泳ぐイルカたちがもっと身近になりました」…4
ここがみどころ「4階：ゆらゆらクラゲコーナー」……5
錦江湾のなかまたち46.「ハンドウイルカ」……5
アクアラボ「ワムシってどんなむし？」……6
特別展示室「集まれ！ごもんちゃん～小さなハゼの大きな世界～」…6
いおワールド通信……7・8

いおワールド かごしま水族館

とから 吐噶喇の海に出会う

「トカラ」は、日本では46年ぶりとなる皆既日食が最も長く観測できると注目を浴びた地域です。かごしま水族館ではこのトカラ列島をテーマに、第36回特別企画展「黒潮浪漫海道～トカラ列島の海の生きものたち～」を開催しました。この夏休み特別企画展を開催するにあたり、初めてトカラ列島の海の生きもの調査を行いましたのでご紹介します。

フェリーとしま

トカラ列島は屋久島と奄美大島の間に162kmにわたって連なり、有人島7、無人島5から成っています。列島のほとんどが火山島で、現在も活発な火山活動を続けています。また、列島の南に位置する宝島、小宝島は隆起サンゴ礁からなる島を持ち合わせています。各島の人口は50人から150人ほどで、それぞれの島々をつなぐのは週2回発着の十島村営「フェリーとしま」です。島の人々の「足」でもあり、必要な生活物資も運ぶこのフェリーはまさにトカラのライフラインです。

キンギョハナダイとアカネハナゴイの混泳

トカラの海は七島灘と呼ばれ、南島航路の難所として知られています。時化で欠航したときには何日も島に取り残されることもあります。お盆に現れる仮面神「ボゼ」や乙姫伝説が残る悪石島、平家の落人がトカラではじめに流れ着いたと言い伝わる平島、スティーブンソン著の冒険小説の「宝島」のモデルになったともいわれる宝島など、荒海に浮かぶ島々はいまなおミステリアスで、冒険ロマンにみちあふれています。

その名もトカラベラ

フウライボラの群れ

真夜中の12時、他のフェリーターミナルが寝静まる中、「フェリーとしま」は静かに鹿児島港を出港します。真っ暗な錦江湾をぬけ、各島を経由して宝島まで13時間の航路です。日が昇るとどこまでも深い青色の海原が広がります。フェリーが切り進む白い波間からトビウオが飛び立ち、遠くの波に消えていきます。ときおり300頭を超えるイルカの群れがフェリーを訪れ、舳先で波乗りをして遊んでいきます。到着を知らせる汽笛が響きわたるとき、目の前にビロウやアダンなどの亜熱帯性植物で覆われた深緑の島が現れます。

トカラ列島は釣り人にとって大物釣りのメッカです。4月から6月にかけ、全国から大物釣りファンが各島の堤防をにぎわせます。この時期、トカラ列島には産卵のため港内に大群で押し寄せるトビウオを狙ってロウニンアジなどの大型回遊魚も港内に入りこみ、堤防から釣り上げられるのです。トビウオの接岸に島の人々も活気づきます。夜間、刺し網や堤防から網ですくう「トビウオすくい」が行われ、島内で加工され出荷されていきます。一晩で何千匹と入るトビウオをさばく島の女性たちの「昨日は3000匹入ってもう大変だよ」と話す顔はとてもうれしそうです。「こーんなおっきなアラ(九州での大型ハタ科魚類の総称)を釣ったときには口に釣り針を3本も引っかけておった」と両手を広げて話を聞かせてくれたのは島の男性。「釣り人の話を聞くときには両手を縛ってから聞け」とは釣り話の決まり文句ですが、各島々の民宿に飾られる体長152cmのメガネモチノウオ、6kgもあるアオリイカ、体長168cm体重78kgもあるロウニンアジなどの魚拓の数々を目のあたりにすると男性の話にも納得です。このような逸話が次から次へと聞こえてくるトカラは冒険心をかき立てます。

巨大なコブハマサンゴ

ロウニンアジ

サンゴ質の地質は長い年月をかけて迷路のような海中洞くつを作り出します。(中之島)

世界最大級の暖流「黒潮」の影響を大きく受けるトカラ列島。海流は列島を洗うように横切っていくと同時に、亜熱帯性の生きものを各島々に届けていきます。透明度が高く温暖な潮流はサンゴを育み、海中はサンゴを中心とした生物相が発達しています。ただし、内湾のような穏やかな水域は少ないので、多くは荒々しい波にも耐えることができる頑丈な枝ぶりを持つサンゴや塊状サンゴが多くみられます。島々の周りは潮の流れが速く、流れてくるプランクトンを食べる色鮮やかなキンギョハナダイが群れ、時には大型の回遊魚が姿を現します。トカラ列島は温帯性魚類の南限でもあり、熱帯性魚類の北限にも位置する境界線の地域です。彩り鮮やかな熱帯性の魚が多く見られ、魚の大きさは他の海域と比べると一回りも大きいのが印象的です。今回印象に残ったのは、それはどの島もナマコ、ウニ、ヒトデなどの棘皮動物がほとんど確認できなかったことと、クマノミ類と大型イソギンチャク類がほとんど確認できなかったことです。わずかに確認できた南方系のシライトイソギンチャクにはふつうはハナビラクマノミなどの同じく南方系のクマノミ類が共生しており、宝島のすぐ南の奄美大島ではよく見られます。しかし、奄美大島から約90kmしか離れていない宝島ではハナビラクマノミではなく、クマノミが共生生活していました。たくさんの南方系の魚が見られた中、なぜ同じく南方系のハナビラクマノミがいないのか、まだまだ不思議なことだらけです。トカラの海の生きものの専門的な文献は少なく、トカラの海の生きもの調査はまだ始まったばかりです。

(土田洋之)

クマノミとシライトイソギンチャク

トカラの海中風景

いるかの時間
らっこの時間

水路で泳ぐイルカたちがもっと身近になりました

水路でジャンプするイルカ

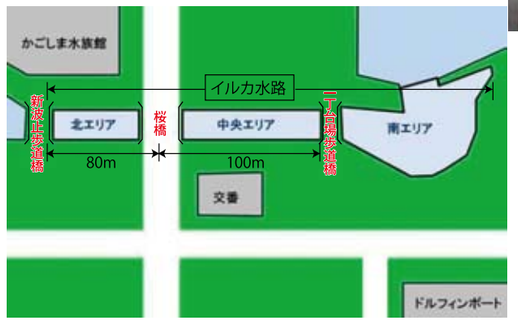
かごしま水族館では、潮の高さが最適のとき、イルカを水族館内のプールからイルカ水路に出して展示しています。このイルカ水路は水族館の外にあって、無料ゾーンとなっており、自由にイルカをごらんいただけます。

1997年に始まったイルカの水路展示も、今年で12年になりました。これまでは、館内プールでの「いるかの時間」やトレーニングの合間に、「いるかの時間」に出ていた個体を水路に展示していたため、最大でも１時間程度と短い時間しか出すことができず、また展示エリアも北エリア（長さ約80m幅約20m）の狭い範囲でしか行えませんでした。

しかし、2005年3月に和歌山県太地町から新たにやってきた3頭のイルカも加わり、トレーニングを続けた結果、「いるかの時間」や水路展示に参加できるイルカの数が増え、イルカを、より長時間水路で展示できるようになりました。また、中央エリアをあわせた長さ約180mの展示エリアに広がりました。イルカたちもまだ十分に馴(な)れているわけではなく、戸惑っている様子ですが、早く馴れるようにトレーニングを続けています。

水路の外から入ってくるゴミの問題などクリアしなければならない問題もありますが、スタッフ一同、よりたくさんのお客さまに水路展示を楽しんでいただけるようがんばりたいと思います。

イルカ水路



イルカ水路平面図

イルカが水路に出てくる予定の日はホームページで確認できますが、イルカの体調や水路のゴミの量、天候などによっては中止になることもあります。あらかじめ確認されてから、水路で自由に泳ぎまわるイルカのようすをぜひ見に来てください。

（白濱重則）

ここがみどころ

4階：ゆらゆらクラゲコーナー

ここでは小さなクラゲや珍しいクラゲなど、長期間にわたって（常設で）展示できないものを展示しています。今年の春にはノーベル賞で話題のオワンクラゲを展示して、たくさんのお客さまに見ていただきました。

小さなクラゲでも海水浴では会いたくありませんが、ながめているだけなら不思議と人気(しょく)があるようです。触手(しゅ)の長いアカクラゲに刺されると大変痛いのですが、その姿は美しく、体の何倍もある触手がきれいにたなびいています。

「ゆらゆらクラゲコーナー」は4階エレベーター前にあります。ぜひお立ち寄りください。

（築地新　光子）

KINKO-BAY 錦江湾のなかまたち

46.ハンドウイルカ

船首の下を泳ぐハンドウイルカ

錦江湾では、ハセイルカやミナミハンドウイルカがよく見られています。しかし、珍しいことに、2009年3月11日、錦江湾鯨類調査で野生のハンドウイルカの群れに遭遇(そうぐう)しました。その日の調査日程をほぼ終えて長崎鼻から山川港へ向かう途中、船の進行方向に数頭のイルカがかなりのスピードで泳いでいるのを発見しました。しばらくイルカを追って船を走らせていると、いつの間にか周囲をイルカに囲まれていました。イルカたちは数頭ずつかたまりになって、かなり広い範囲を分散して泳いでいました。船の舳先(へさき)について一緒に泳ぐイルカ、船から遠ざかるイルカ、低いジャンプを繰り返すイルカなど、船をどちらの方向に向けたらいいのかわからないくらいでした。夢中で写真とビデオを撮影し、帰港しました。

跳び出すハンドウイルカ

帰ってから写真を現像してみるとハンドウイルカであることが確認されました。背びれが欠けているイルカや背中に傷跡があるイルカも写っていました。水族館で飼育しているハンドウイルカはおたがいにけんかをしたりかみ合ったりするので背びれや体側(たいそく)に傷がたくさんできますが、野生のハンドウイルカもおそらく同じなのでしょう。

背びれが欠けたハンドウイルカ

水族館で毎日観察しているはずのハンドウイルカですが、海では雰囲気が非常に違って見えました。毎日陽光(ようこう)に照らされているイルカと、人工照明の下の体色の違いなのでしょうか。船の周囲を泳ぐ野生のハンドウイルカは体色のコントラストが鮮やかでとても印象的でした。

（宮崎　亘）

ハンドウイルカ出現域

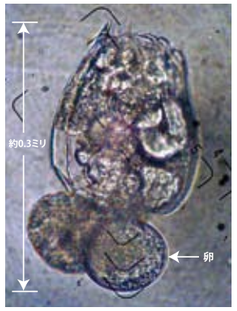
アクアラボ

ワムシってどんなむし？

「ワムシ」ってどんな生きものか知っていますか？「ムシ」といっても、カブトムシやテントウムシのような昆虫のなかまではありません。ワムシのなかまは、世界中に3000種類、日本では400種類ほどいるといわれ、ほとんどは大きさ1mmにも満たない、とても小さな動物プランクトンです。

今回はそんなワムシのなかまの中で「シオミズツボワムシ」という種を紹介しました。シオミズツボワムシは水族館や水産の世界では大変重要な種です。というのも、ワムシは産まれた魚やエビ･カニ･貝など、小さな赤ちゃんの最初のエサとなるからです。水族館などでは、エサとなるワムシを安定して得ることができるよう、育ててふやしています。実際に、水の中からワムシを取り出し顕微鏡で観察すると、小さくてもりっぱな体です。内臓が動く様子や活発に泳ぐ様子には大きな驚きの声が上がりました。

一般にワムシのなかまのほとんどは、メスだけが見られ、オスがいなくても卵を産んでなかまをふやすことができます。生まれてくるのもメスですが、生息環境が悪化すると、オスを生むメスが現れて耐久卵と呼ばれる丈夫な卵を生みだします。この環境変化に耐えられる丈夫な卵で苦境を乗り切り、生まれてくるメスが再び新しいなかまをふやしていくのです。



シオミズツボワムシ

私たちがふだん見ることのないミクロの世界の中にも、複雑な命の営みがあり、そしてそれがたくさんの目に見える生きものたちの命を支えています。池や川の水を汲んできて、暗いところにおき、光を当ててみてください。何もいないように見える水の中にも、そんな驚きの世界が広がっています。時にはこんな世界をのぞいてみるのも楽しいですよ。

（出羽尚子）

アクアラボメニュー

(日)貝のたべもののはなし	大山
(月)コバンザメってどんなサメ？	大瀬
(火)イルカとラッコ、体のつくり	宮崎
(水)脱皮する海の生きもの	吉田
(木)ウミガメのはなし	船川
(金)ながらめ捕りをながめて	佐々木(あ)
(土)ノコギリエイのはなし	中畑

平成21年10月1日(木)～12月31日(木)

特別展示室

集まれ！ごもんちゃん ～小さなハゼの大きな世界～

平成21年12月19日(土)～平成22年4月5日(月)

鹿児島では海･川を問わずハゼのなかまは“ごもんちゃん”と呼ばれて親しまれています。

どことなく脇役っぽい地味なイメージのある“ごもんちゃん”ですが、実は分類上は2000種を誇る巨大グループです。これは割合でいうと、魚が5種いたら1種は“ごもんちゃん”といえるくらいの種類の多さなのです。海だけでなく沼や川、干潟の泥の中まで進出していて、水のあるところで住んでいない場所はないほどです。「これがハゼ?」と思うような鮮やかな色彩を持った美しい種類も多いので、今回の特別展ではそんな美しいハゼのなかまも展示します。また、世界の海で今でもハゼの新種が発見され続けています。水族館前の海、鹿児島湾（錦江湾）で最近発見された新種も紹介します。ぜひ“ごもんちゃん”の魅力を再発見しにいらしてください。

（船川賢治）

アカハチハゼ

こんなこと あんなこと

いおワールド通信 拡大版

ジンベエザメの入れ替え

今年8月4日、かごしま水族館に新しいジンベエザメがやってきました。5代目のユウユウです。5代目ユウユウは全長3m80cmで、ふっくらしています。6月25日に南さつま市笠沙町片浦の定置網に入りました。そして、港近くの海上イケスに運び、餌付けをしてきました。

8月4日午前7時、かごしま水族館黒潮大水槽では4代目ユウユウの輸送容器への入れ込みが始まりました。緊張の一瞬です。2週間前から4代目ユウユウを、輸送容器に餌で誘導できるよう訓練してきました。その成果もあって、1回で首尾よく入れ込むことができました。

かごしま水族館から海上イケスのある笠沙町まで約2時間の輸送です。職員2名が、ジンベエザメが暴れてケガをしないように輸送容器内でサポートしました。水質の変化に気づかいながら、無事に笠沙のイケスに運ぶことができました。同時に5代目ユウユウをイケスから輸送容器に入れ込み、すぐに水族館へと戻りました。午後1時30分頃に5代目ユウユウは、黒潮大水槽に搬入されました。搬入されてから翌日まで、ユウユウがぶつかってケガをすることのないよう夜を徹して観察を続けました。ユウユウは、なんとか水槽の壁やガラス面を識別し、水槽のふちをぶつからないように泳いでいます。

一方で、海上のイケスに運び込んだ4代目ユウユウは、8月5日に死亡が確認されました。環境の急激な変化にたえられなかったのでしょうか。原因は不明ですが、職員一同、落胆の色を隠せませんでした。4代目ユウユウは、4年前に1m36cmと非常に小さいサイズで捕獲され、過去に例のない飼育・展示として取り組んできました。私自身も赤ちゃんの頃から4代目ユウユウを大切に育ててきただけに、大変残念なできごとでした。

これからは、5代目ユウユウが黒潮大水槽を訪れるお客様に驚きと感動を与え続けてくれるよう願っています。

（吉田明彦）

海上イケス内の5代目ユウユウ

～黒潮浪漫海道～トカラ列島の海の生きものたち

みんなで泊まろう！　夜の水族館探検

トカラ列島をテーマとした今回の特別企画展の開催にあたり、多大な協力をいただいた各島の地元住民の方々に感謝の意を込めて、7つの有人島にある小中学校の子どもたちを水族館に招待するイベントを実施しました。

日が暮れはじめた頃、十島村の各島の小学生22名、中学生9名が、引率者と一緒に水族館にやってきました。水槽の前で眠る、という体験ができるとあって、みんな緊張とワクワクが入り混じった表情です。

夕食を食べ、「おさかなビンゴゲーム」で盛り上がったあとは、いよいよ黒潮大水槽前で眠る時間です。好きな場所に布団を敷いて横になるのですが、みんな興奮してなかなか寝つけません。海の中に潜っているような気持ちで落ち着かない子、魚はどうやって眠るんだろう？という疑問を解決しようと、いつまでも起きている子…でも、日付がかわる頃、ひとりふたりと、ようやく眠りに入っていきました。

翌日は朝食の後、開館前の誰もいない水族館を探検しました。あまり眠っていないはずなのに子どもたちは元気いっぱいで、調餌室を見学したり、ジンベエザメの給餌を間近に見たりと、普段はできない体験をしました。そして最後は、みんなでトカラ列島のPRを兼ね、トカラ列島の海中写真がデザインされたウチワを来館者に配りました。これを機に、島の皆さまとの交流をさらに深め、今後もトカラ列島の調査を進めていきたいと思います。

（中畑勝見）

こんなこと あんなこと
いおワールド通信

どきどき サメタッチ

「サメは怖い」というイメージを持つお客さまが多い一方、「サメにさわってみたい！」という方もたくさんいます。そこで、この夏休み、これまでのタッチプールを改良し、新イベント「どきどき サメタッチ」を開催しました。入っているのはシロザメやネコザメなど、比較的おとなしいサメなのですが、それでも子どもたちにとって「サメにさわる」というのは少々勇気がいるようです。さわり方のルールは「つかまえない」「口の近くをさわらない」「さわるときは一本指で」の3点です。子どもたちは「頭から尾に向けてさわるとツルツル！」「逆にさわるとザラザラ！」といったことを、まさに肌で感じていました。

夏休み限定でしたが、お客さまからは「サメにさわれて感動しました」「もっと続けてほしい」と大好評でした。（中畑勝見）

ブラジルからフェイトーザ郡長が来館

5月5日にブラジルのイニャンガピ郡長（日本の村長に相当）であるフェイトーザさんが来館されました。同地域に対しては、これまでJICAを通じてさまざまな技術協力を行いましたが、今後も積極的に交流し、より良い関係を続けていく予定です。

フィッシュカービング

8月2日、司工房主宰（つかさこうぼうしゅさい）、土持泰司（つちもち たいじ）さんを講師に招いて“夏休み体験教室！「フィッシュカービング」魚の模型を作ろう！”を実施しました。これは、発泡（はっぽう）スチロールを紙やすりでけずって魚の形を作り、色をぬってヤマメを作るというイベントです。

ご家族で参加される方が多く、親子そろってヤマメを作るのに没頭している姿が印象的でした。

ボランティアから

ボランティア学習会（地引網）

かごしま水族館のボランティアは、毎月一回テーマを決めて「学習会」を開いています。

7月は久しぶりに外での学習会ー“東市来の江口浜で地引網を体験しよう”というテーマで、約30名のボランティアが集まりました。

当日は朝からよく晴れ、絶好の地引網日和（ひより）…張り切って水族館を出発したのですが、途中で現地の漁師さんから「波が高く、今日の地引網は無理」と連絡が入りました。ちょっとがっかりでしたが、予定通り江口浜に向かい、近くの漁港で、船の漁で水揚げされた魚などを見学させてもらいました。タイやアジなどのおなじみの魚に混じって、スーパーなどではあまり見かけない大きなヤガラや、かまぼこの原料にされるエソという魚など、めずらしい魚もけっこういました。漁港で魚を購入し、昼食はその魚を自分たちで料理して食べました。

ふだん丸ごとの魚をさばく機会は少なくなっていますが、ボランティアの人たちの包丁さばきはなかなかのもの…お刺身、塩焼き、アラ汁とどれもおいしくできました。

実際の地引網体験ができなかったのは残念ですが、海の恵みを身近に感じ、お腹でも満喫（まんきつ）することができ、大満足の学習会でした。（2期生　池田容子）

編集後記

猛暑と、空を薄黒く染めながら降りてくる火山灰に、幾分閉口しつつも、夏休みは私たちにとってもっとも忙しく、また多くの方々と交流できる貴重な時間でもあります。その陰で今夏は二つの生きものの悲しい「死」がありました。海へ帰すため水槽から搬出した海面生簀（いけす）内で、環境の変化に対応できなかったジンベエザメ（4代目ユウユウ）の死と、腸捻転（ちょうねんてん）という突然のアクシデントが原因となったハンドウイルカ（クー）の死を、私たちはこれからも忘れることはないでしょう。いつの間にか朝晩急に涼しくなり、はや秋の気配がします。

（荻野）

いおワールド かごしま水族館

さくらじまの海　2009年第13巻 第2号 通巻47号
（2009年9月発行）
編集・発行／財団法人鹿児島市水族館公社
〒892-0814 鹿児島県鹿児島市本港新町3番地1
TEL.099-226-2233　FAX.099-223-7692
【ホームページ】http://www.ioworld.jp
印　　刷／株式会社イースト朝日