

T O  
S  
B A

# UPER AQUA RIUM

■ TOBA SUPER AQUARIUM ■

特集

## アフリカマナティーが やって来た

- 海の生きものに出会いたくて
- 三重の水辺紀行～ミズクラゲの漂う水辺～
- モイヤー先生の水中メガネ

会いに行こう!! ゆかいな仲間たち

### エビ・カニ・ヤドカリの仲間



SAVE OUR NATURE

### タカアシガニ

●武田 正倫

### 荒俣宏の水族館史夜話

- 標本たちのメッセージ
- 超水族館用語事典

鳥羽水族館

1996  
AUTUMN  
No.19

# TOBA SUPER AQUARIUM CONTENTS



アフリカマナティー

## ●フロントページから

〈ファーストコンタクト〉

鳥羽水族館にアフリカマナティーがやってくる日、私は朝から興奮していた。世界の海牛類4種類のうち、ジュゴンはもちろんのこと、アマゾンマナティー、アメリカマナティーの3種類は、いずれも何度もお目にかかったことがある。いよいよ最後の1種類と対面できると思うと、本来は動物の専門家ではない私でも、わくわくしてしょうがなかったのだ。未知なるものとの最初の出会いは人を等しく興奮させるものらしい。

しかしマナティーの方は、落ち着いたものだった。水族館のプールに入れられると、そのままのんびりと暮らしはじめた。一度など飼育スタッフが足を滑らせてマナティーのプールに落下したのだが、そのときもなにくわめ顔をしていたという。

ニンジンを持って潜ったら、わざわざ馴らした訳でもないのに、オスがすぐそばまで近寄ってきた。巨体を持つ上に、安全な水中に生活する彼らには特に天敵がいらないからだろう。

しかし現地での最近の彼らはヒトに食べられる運命にある。やってきた2頭も、あわや解体され売られてしまうという直前に我々が引き取ったのだ。尻尾に巻き付けられていたというロープの跡が痛々しい。ヒトに出会ったことによって愛らしいマナティーは、獲物という動物になったのである。

捕食動物であるヒトは他の生命の命を奪って生きねばならない。そしてマナティーはヒトから逃れて生きねばならない。多くの動物の歴史において、ヒトとの初めての出会いが、その後の彼らの運命を大きく変えてしまうことになっているのは悲しい事実である。

■中村 元

1996・秋・No.19

三重県に40年ぶりにゴマフアザラシ現る

長谷川 一宏 ..... 01

**【特集】アフリカマナティーが  
やって来た** 中村 元 ..... 02

[海の生きものたちに出会いたくて (14)]

**ツメタガイ** 若林 郁夫 ..... 05

**三重の水辺紀行 【14】**

ミズクラゲの漂う水辺 ..... 06

第4回世界水族館会議に参加して 片岡 照男 ..... 08

[モイヤー先生の水の中メガネ]

**サンゴ礁魚類の産卵 【14】**

〈ミヤケテグリ〉 ..... 09

会いに行こう!! ゆかいな仲間たち 【3】

**エビ・カニ・ヤドカリの仲間** ..... 10

**SAVE OUR NATURE 【20】**

**タカアシガニ** 武田 正倫 ..... 14

[鳥羽水族館の赤ちゃん-7-]

**アカメアマガエル** 三谷 伸也 ..... 16

[とっておきのウラ話]

**エビ網採集** 川口 直樹 ..... 17

**荒俣宏の水族館史夜話**

**うたかたの夢 【8】**

〈1900年万博と水生生物の驚異〉 ..... 18

[標本たちのメッセージ-7-]

**珍しいサメの標本2種** 鈴木 清 ..... 20

**読者のページ** ..... 21

**超水族館用語事典 【7】**

[日誌~標本] 阪本 信二 ..... 22

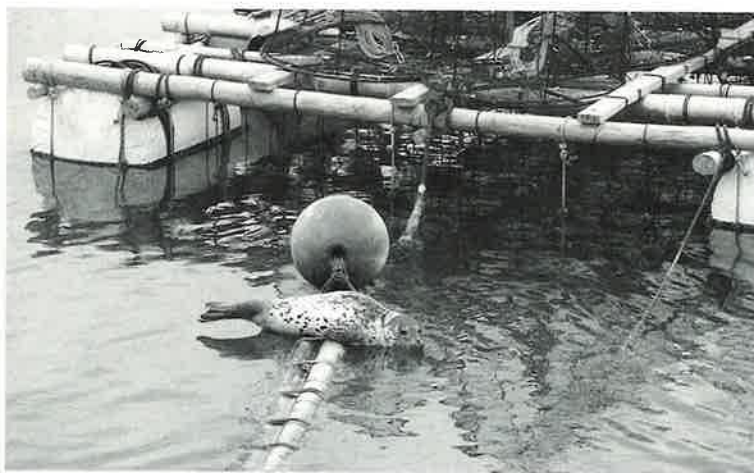
[出来事 & クローズアップ]

**平成8年5月1日~平成8年7月31日** ..... 24

●楽しい情報をホームページで公開しています  
http://www.aquarium.co.jp

# 三重県に40年ぶりに ゴマフアザラシ現る

■飼育研究部・獣医師 長谷川 一宏



和具漁港で休息するゴマフアザラシ

5月20日、鳥羽から南に40キロほど下った和具の港にアザラシが現れたという連絡が入りました。知らせを聞いて現地に駆けつけた水族館のスタッフが、ゴマフアザラシであることを確認しました。このアザラシは知床など北海道のオホーツク海沿岸の流水上で出産

することが知られており、礼文島のように集団で上陸している姿が見られる場所もあることは、前号の「海の生きものたちに出会いたくて」で紹介されたとおりです。三重県に現れるのは実に40年ぶりでした。さて和具で見つかったアザラシは、今年鳥羽水族館で生ま

れた子と同じくらいのおおきさの子供でした。また背中に船のスクリューによるものと思われる傷がありました。治療が必要だと考えて捕獲を試みたのですが、捕らえることはできませんでした。結局その子は翌日には和具から姿を消し、消息を絶ちました。

1週間、10日と時間が経過し、私達の中で和具に来たアザラシの記憶が実感を伴わなくなってきました。ところが6月2日、いつものように帰宅した私に入った連絡は、耳を疑うものでした。「鈴鹿でアザラシが保護され水族館に収容するので、治療の準備を待機すること。」

鈴鹿は鳥羽から65キロも北にある町です。一抹の不安が私の頭をよぎりました。車に乗せられることは、生活の場を水中に求める海獣にとつては一大事なのです。ですから我々は、水族館で元気に暮らしている動物を車で運ぶ時も、きわめて慎重に行います。「今日保護されたばかりのアザラシが、2時間近くの道のりを車にのって無事に鳥羽に到着するだろうか？」

私は思いました。そしてその不安は的中してしまいました。水族館に着いた時、既にアザラシは息

絶えていたのです。

彼女はメスでした。体長90・7cm、体重15・9kgで、今年の春に生まれた子供だろうと思われました。また体の模様から、和具に現れた子と同じアザラシであることが分かりました。北の海へ帰るためには和具から太平洋に出るべきであったところに何かの間違いが生じて、伊勢湾を北上してしまつたのでしよう。彼女は鈴鹿の動物病院で手当を受けた後鳥羽に来たのですが、その病院に着いた時点でかなり衰弱していたということでした。

彼女の死後、私はその体を解剖しました。今、野生のアザラシに恐ろしい伝染病が流行していないかどうか、エサを食べさせるのが難しい乳離れの時期の子供に何を与えればよいか、彼女の体が語ってくれているかもしれないからです。それらのことはゴマフアザラシの種族のためには、少しは役立つはずで、彼女が生き続けるための手助けを私はできませんでした。それならば、せめてこのような形で、その種族のために彼女の死を生かさなければ……。そうすることが、ゴマフアザラシ達のために彼女が残した宿題のような気がするのです。

## 特集

# アフリカマナティーが やってきた

■飼育研究部

浅野

四郎

(レポート…中村

元)

6月13日鳥羽水族館に待望

のアフリカマナティーがやってきました。アフリカから2頭のマナティーを連れてきた飼育研究部の浅野四郎さんに、現地の様子やマナティーのことについてインタビューをしました。

浅野さんはジュゴンの飼育を成功させた、海牛類かいぎゅうるいの飼育にかけては世界でも有数の飼育スタッフです。

★…アフリカマナティーはどこに住んでいるのですか？

浅野…マナティーの仲間は世界中に3種類いて、フロリダ半島からカリブ海周辺にすむアメリカマナティー、アマゾン河流域にすむアマゾンマナティー、そして西アフリカのセネガルからアンゴラにかけての地域にすんでいるのがアフリカマナティーです。



アフリカマナティー。オス（上）とメス（下）、二頭はとても仲が良い。

今回の2頭はギニアビサウという国のゲバ川で捕獲されたものです。

★…そのゲバ川というのはどんなところなんですか？

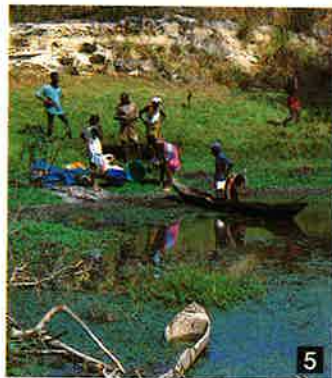
浅野…サバンナ地帯に流れる大きく蛇行した川で、両岸にはジャングルが続いています。ヒヒやパタスザルの群れがいて、走ったり木を飛び移ってボートを追いかけて来るとは。いかにもアフリカらしい動物といえばヒヨウのフンやクロコダイルを見かけましたね。

ゲバ川は不思議な川でね、水がほとんど動かない。だからどちらが川上か常に注意していないと帰れなくなるんです。

ところが下流ではまたすごいことが起こる。一昨年の12月の事前調査ではゲバ川の河口付近にも行ったんですが、海の潮が引きはじめたと思ったら、あれよあれよという間に私たちの船は、水の無い川底にごろんと…(笑)。

それで私たちは食べるものもなにもまに一夜をそこで過ごすことになったのですが、夜中に海の方からゴゴゴというすごい音がする。それはなんと満ち潮が川をさかのぼって来る音だったのです。満月の下真っ白に押し寄せる何重もの波が、小舟をもみくちやにし

1. 手を使って、エサのサニーレタスを食べる。
2. オスの好物はニンジン。
3. アフリカマナティーの体調をみるスタッフたち。
4. 食用として捕獲されたアフリカマナティー。
5. アフリカマナティーのすむゲバ川は人々の生活の川でもある。



## 彼らはどうも背中でも エサが分かるらしい…

て、私たちは左右に飛び跳ねてバ  
ランスをとっていました。

とにかく川幅が4キロもあるど  
真ん中にあるので、ここで船がひ  
っくり返ったらあのジャングルま  
で泳ぎつけるだろうか？もし泳げ  
たとしてその後どうやってジャン  
グルを抜けて街へ行けばいいだろ  
う、ヒヨウに会わなければいいけ  
どって：（笑）。今だから笑い事  
ですけどね。ホントに生きた心地  
がしなかった…。

★マナティーはそんなところにも  
すんでいるんですか？

浅野…ジュゴンのように海に海草  
を食べにくることもあるようです  
が、実際にマナティーが捕獲され  
ているのは、かなり川上の方で川  
幅も100メートルくらいのこと  
ろでした。

★よく捕獲されているのです  
か？

浅野…本来捕獲は国の法律で厳し  
く禁じられているのですが、魚を

捕るための漁網にかかったマナテ  
イーは食肉として売られてしま  
います。1kg2万ベソ（約90円）だ  
から一頭から200kgの肉がとれ  
るとすると400万ベソ。現地の  
漁師が1日働いて4万ベソ稼げれ  
ばいいほうですから、それは魅力  
的な獲物なんでしょうね。

★…どのくらいの数がいるのでし  
ょう？

浅野…調査されていないのと、調  
査しようにも川がにごっている上  
に、まったく気配が見えませんか  
ら、まるで分かっていないという  
のが現状です。ただ、私たちが調  
査したごく狭い範囲に限って言え  
ば、約10kmくらいの流域に10頭く  
らいが生息しているとみています。  
また今年の2月にも7頭が捕まっ  
たといえますから、相当数があるの  
と同時に、漁具の発達で急速に減  
少していることも確かでしょう。

今回鳥羽にやってきた2頭も、  
漁師の網にかかって危うく解体さ



れるところをゆずり受けてきたの  
です。

★エサは何を与えているのです  
か？

浅野…エサになりそうな水草がた  
くさんあるのですが、どうもそれ  
を食べている様子がない。それで  
マナティーが来ていたらしい場所  
を調べたりするうちに、ゲバ川で  
は比較的少ないウオーターレタス  
やミズオジギソウを食べているら  
しいことが分かったのです。それ  
と雨期には水没した水田に入って  
イネを食べていることも判明しま  
した。

★イネなら日本では簡単に手に  
入りますね。

浅野…ところがそうはいかない。  
日本のイネは農薬を使っています  
からね。彼らは農薬には弱いと思  
うんですよ。幸いなことに牧草が  
好きで、こちらでは牧草とレタス  
を中心に与えています。

おもしろいのは彼らがどうも背

中でもエサが分かるらしいという  
ことです。オスはニンジンが大好  
物なのですが、背中に何かを押し  
つけたりと嫌がるだけなの  
に、ニンジンだと喜んで体をひる  
がえて食べて来る。もちろん見  
えるような場所ではありません。  
にごった川だから、あるいはそん  
な触覚が発達しているのかもしれ  
ませんね。

★それは大発見かもしれませ  
ね。ところで浅野さんから見  
たマナティーの魅力は？

浅野…一見してあまりぱっとしな  
いと言われたりしますが、正面  
から見るとなかなか可愛い顔をし  
ているし、表情が豊かです。レタ  
スなんかは両手で持って食べま  
すしね。プールの底でじっとして動  
かないときには、ちよっと待っ  
て下さい。ジュゴンとはまた違  
ったさまざまな表情を見せてく  
れますよ。

★これからの計画は？

浅野…もちろん繁殖が最も大切  
なのですが、ジュゴンと同じように  
現在は鳥羽でしか飼育していない  
動物なので、ジュゴンとの比較研  
究はもちろんのこと、他のマナテ  
イーとの比較ができることに大き  
な意味があると思っています。

# 海の生きものたちに 出会いたくて

## [14] ツメタガイ

●写真・文／飼育研究部 若林 郁夫●

原稿を鬼のように取り立てるあのS編集委員でさえも、あまりの気持ち悪さにショックを受けたというツメタガイ。私も名前を聞いたたり、貝殻を見たことはあったのですが、まだ生きた実物を見たことはありませんでした。ツメタガイとはいったいどんな貝なのでしょう。8月1日、私はこの貝を捜しに伊勢市の大湊海岸へ出かけてみました。

Sさんによると、この貝はアサリやバカガイなどが住む干潟の泥の中にいるとのことでした。私は潮が引いた大湊海岸の干潟をせつせとスコップで掘り起こし、ツメタガイを捜しました。しかし、掘っても掘っても出てくると

はアサリにバカガイ、ゴカイばかりです。「もっやっつてられるかー」と何度も思いながら30分ほど掘ったとき、掘り起こした泥のかたまりの中に特大のわりびもちのような奇妙な生きものを発見しました。すごく気持ち悪そうで、さわるとベロベロした感じですが、そっとひっくり返すと、前に見たことのあるツメタガイの貝殻がついていました。そうです、これこそがツメタガイなのです。貝殻こそ丸くて上品そうなのですが、貝殻から出た半透明の軟体部(身)は異常に大きく、貝殻の2、3倍はありそうです。このでっかい軟体部がはるかに小さい貝殻の中にはいるのだろうか、そう不思議に思った私

は、ツメタガイを恐る恐る手でくちやくちやくさわってみました。30秒ほどさわり続けると、ビューと水を吹き出し、ツメタガイは一瞬のうちに貝殻の中へと軟体部をしまい込んでしまったのです。その後も軟体部が貝殻の中にしまわれるのを、私は数回観察してみました。ですが、どうもこの大きな体が貝殻に収まる原理については納得がいきません。不思議な体の構造を持っているようです。

さて、ツメタガイには他にも面白い生態があります。まず一つ目は、この貝が貝を食べる貝であるということ。ツメタガイはなんと生きたアサリなどに穴を開け、中身だけを食べるという食性を持っています。写真は大湊海岸に打ち上がった穴のあいた貝殻ですが、恐らくこれらもツメタガイのしわざと思われる。ツメタガイは貝のちようつがい付近に穴をあけて食べるのが特徴のようです。

そして二つ目の面白い生態は、この貝の卵です。ツメタガイと同じ軟体動物のアメフラシの卵は、その形がそうゆめに似ているところから「うみそつめん」と呼ばれています。一方、ツメタガイは卵を砂と混ぜ合わせ、茶わんそっくりの形にかためて産むため、その卵のかたまりは「砂茶わん」と呼ばれています。写真は、その砂茶わんですが、陶芸家もびっくりといったみごとな作品です。

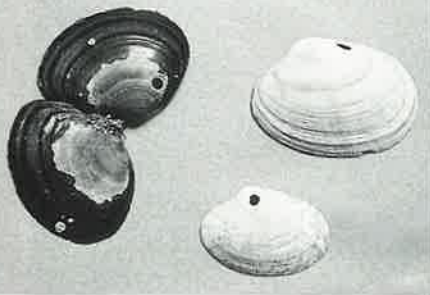
ツメタガイはアサリなどを食べてしまつたため、人間からは嫌われています。しかし、こんなにいろいろな不思議を持った貝が、身近にいたことには感激してしまいました。今、私は2匹のツメタガイを水槽で飼って、アサリの食べ方を詳しく観察中です。また面白いことがわかれれば報告します。



軟体部を出したツメタガイ



軟体部をしまい込んだツメタガイ



穴の開いた貝殻。  
ツメタガイのしわざのよう。



ツメタガイの卵のかたまり「砂茶わん」。  
直径は10cm、高さは5cm程。

自然あふれる三重の水辺を巡る

# 三重の水辺紀行

— 第14回 ミズクラゲの漂う水辺 —



ミズクラゲ。水族館の近くの海でも、よく見かけることができる。



クラゲたちの美しい姿と神秘の世界は  
 多くの人たちに  
 驚きと感動を与えてくれる。

青い海にぶかぶかと浮かぶ白い  
 おわんのようなミズクラゲ。船に  
 乗った時や海水浴などでよく見か  
 けるので、クラゲといえばこのミ  
 ズクラゲの姿を思い浮かべる人が  
 多いのではないのでしょうか。  
 クラゲは世界に約3000種類、  
 日本には約200種類がいるとい  
 われ、ここ三重の水辺の鳥羽湾で  
 もミズクラゲをはじめ約55種類を  
 見ることができます。  
 2年前の鳥羽水族館全館完成に  
 ともない、特別展示室・久羅下  
 (クラゲ) 展がスタートしました。  
 ここで展示されているクラゲの多  
 くは、水族館の近くで採集された  
 ものです。動くたびに七色に輝が  
 輝くカブトクラゲや、まるで宇宙  
 船のような傘を持つドフラインク  
 ラゲ、フラダンスを踊っているよ  
 うなカミクラゲなど、そこには息  
 をのむような美しさと今まで見た  
 こともない神秘にあふれた世界が  
 広がっています。「うわあ」と感嘆  
 の声を出す人やじっと水槽の前か

ら動かない人、クラゲたちは多く  
 の人たちに驚きと感動を与えてく  
 れます。  
 残念ながら自然界でこの美しい  
 クラゲたちに出会っても、透明で  
 小さな体ゆえ、その存在にすら気  
 付かなかつたり、また展示水槽の  
 クラゲたちのようにライトアップ  
 されているわけではないので、そ  
 の美しさを十分に感じとることは  
 できません。しかし、この三重の  
 水辺に確かに生きているのです。  
 今日もまた水族館の近くの海  
 に、ぶかぶかとミズクラゲが浮か  
 んでいます。そんなミズクラゲた  
 ちを見ていると、ほかのクラゲた  
 ちも元気に暮らしているだろうか  
 と、見えないクラゲたちにまで思  
 いが広がっていきます。  
 三重の水辺の美しいクラゲたち  
 との出会いはいっそう水辺を身  
 近に、そして愛しくしてくれまし  
 た。



カブトクラゲ



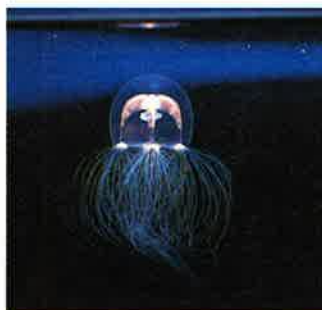
オワンクラゲ



カミクラゲ



ミズクラゲ



ドフラインクラゲ



展示用のクラゲ採集。  
 傷つけないように、ゆっくりバケツですくいとる。

# 第4回

# 世界水族館会議に

# 参加して

■副館長 片岡照男

レインボーブリッジを渡ると、会場になった『東京ビック・サイト』などのユニークな建築が点在して、田舎者には未来都市に迷い込んだような錯覚を起こす。その話題の臨海副都心で、6月23日から27日まで第4回世界水族館会議が開催され、海外の26ヶ国約130名を含めて400余名が参加した。

23日には、グローバルチャレンジ『共生・水の惑星』海と魚とわたしたち―水槽の向こうにどんな未来がみえますか…という長い題名の公開シンポジウムが開かれた。しかしながら、パネリストの水族館に対する認識不足や的外れな自然観から、名古屋港水族館の内田館長が孤軍奮闘したものの、テーマに馴染まない流れのままに終わったような気がする。

24日からは  
◆理念―6題

◆新展示・研究―20題

◆水処理・設備―4題

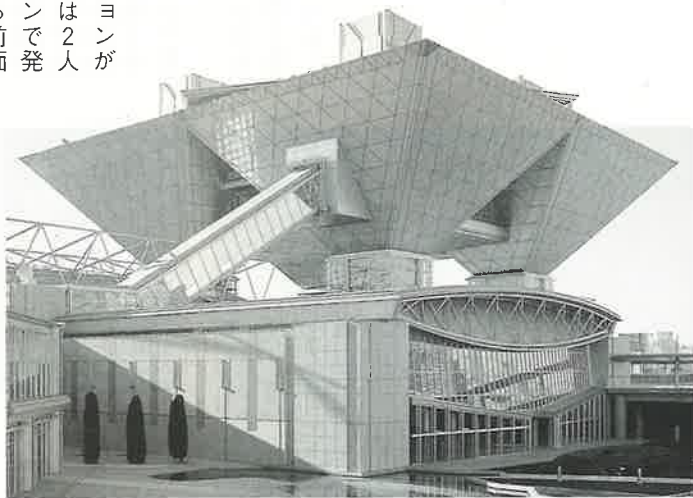
◆教育活動―8題

◆都市と水族館―8題

◆保全戦略―8題

◆未来水族館―8題

の計62題のプレゼンテーションが行われた。鳥羽水族館からは2人が新展示・研究のセッションで発表した。手元のパソコンから前面スクリーンに図表とカラー写真を送り出す先端技術を駆使した堀田拓史君の『コブエイレネクラゲの発生』や、会場の人々の目を釘付けにした若井嘉人君の迫力ある『ジュゴンの交尾生態』は、内外参加者の注目を浴びた。  
また、ポスターセッションやビデオセッションコーナーが常設され、関係企業のデモ展示、記念キヤラクターの販売ブースなども設けられた。



上：世界水族館会議の会場「東京ビック・サイト」  
左：群泳ぐ魚たちのイラストで飾られた今回のプログラム。



最近、私自身は水族館の関係会議にあまり出席していないので、今回は日本と海外の多くの水族館人に会えるいい機会であり、特に海外の水族館の新しい展示傾向や活動の動向を知ることができて非常に有意義であった。

会議の終わった6月28日からは、16カ国23館の58名が3グループに

分かれて3日間にわたり当館の視察に訪れ、連日その案内に追われたけれども、鳥羽水族館が海外の専門家に高い関心をもたれていることは嬉しい。

今後国際的な評価に値する展示内容と活動の発展のためにさらなる研鑽を続けたいものである。



ミヤケテグりは、1983年に私のかつての教え子であるザイサー女史 (Martha Zaiser) が三宅島の伊ヶ谷漁港付近で、ヤマドリ (*Synchiropus yama*) の繁殖行動の調査中に発見しました。彼女は、それが今まで目に触れたことのない種類で、新発見であるとすぐに気がつきました。それからさらに研究を進め、彼女はネズッポの仲間の研究に関して世界的なスペシャリストであり、友人のフリック (Ronald Fricke) 教授に連絡をとりました。その後2人は、そのミヤケテグりを1985年の魚類学雑誌に、私の名前にちなんで *Synchiropus moyeri* と学名を発表してくれました。

当時、ミヤケテグりは日本の伊豆諸島南部に固有の魚と考えられていました。私は1993年に「ダイビング・ワールド・マガジン」の毎月の寄稿欄を通じて、ダイバーや水中カメラマンの皆さんに、その希少な種と思われるミヤケテグりを捜してほしいと呼びかけました。そしてその私の呼びかけに対して驚くほどたくさん写真が、奄美大島、沖縄本島、石垣島、宮古島、西表島、座間味島、パラオ、バリなど広範囲にわたる地域から集まりました。

## サンゴ礁魚類の産卵 [14]

### ミヤケテグリ *Synchiropus moyeri*

文：ジャック T. モイヤー



ジャック T. モイヤー (海洋学者・環境教育コンサルタント)

1929年米国生まれ。  
ニューヨーク州コルゲート大学卒業後、徴兵、来日。三宅島の自然に出会う。帰国後ミシガン大学修士課程を終了し再び来日。東京大学博士課程では三宅島を中心に魚の研究を行う。現在まで主にサンゴ礁の魚についての学術論文を200以上発表。

- 日本魚類学会 評議員
- 国際自然保護連合 種の保存委員会野生種の持続可能な利用委員
- 三宅島自然ふれあいセンターアカココ館 環境教育顧問
- 鳥羽水族館顧問

主な著書：「モイヤー先生、三宅島で暮らす」どうぶつ社  
「子どもとはじめる自然〔冒険〕図鑑8 海を楽しむ」岩波書店  
「さかなの街〜社会行動と産卵生態〜」中村宏治共著 東海大学出版会



ミヤケテグリの繁殖浮上を写したこの劇的な写真は、ミヤケテグりを発見したザイサー女史が撮影したものです。大きい方の魚が雄です。

脊椎動物の天敵です。雄は自分の領域を守るといふより、数匹の雌や最低1〜2匹の他の雄が領域としている場所と重複している広い生息範囲をもっています。たまたまほかの雄たちが自分の領域を横切ると激しく攻撃します。ライバルは互いに大きく広げた背びれを使って旗振り行動を行います。しばしばそのような行動の後に、すばやく激しい攻撃を浴びせます。雌の群れは日没になるとそれぞれが特定の位置に移動しますが、それらは他の雌の群れとごく近い位置にあつたりします。私はそのような場所を「ランデブー・サイト」と呼んでいます。雄はこれらの位置をすべて知っていて、雌に接近しようと競い合いますが、ふつうは1匹の雄が他のどの雄よりも大きく支配的で、全てではありませんがほとんどの繁殖にかかわることができません。

繁殖行動は、まずゆっくり上昇し、それに続いて同様にゆっくりと大きな雲状のものを放出(精子と卵)します。その後オスとメスは急いで海底の安全な場所へ向かいます。繁殖行動中は、さまざま魚たちに狙われやすく、繁殖行動中の死亡率は高いのです。

オーストラリアの月刊誌「スポーツダイビング・マガジン」の最新号によれば、科学者であり写真家のクーター氏 (Rudie Kuiter) はこう書いています。ミヤケテグりは「…西太平洋に一般的に広く分布しており、以前はインド洋の *Synchiropus stictatus* 類と混同され

ていました」と。どちらも体は赤みをおびて、星のような白い斑点があります。その他のコウワンテグリ (*Synchiropus* ※一部の科学者は *Synchiropus* ではなく *Neosynchiropus* と考えている。) の仲間と同様、ミヤケテグりは小型の海底に住む

3

## エビ・カニ・ヤドカリの仲間

●飼育研究部 高村 直人●



ケブカガニ

子供の頃、ザリガニにあの大きなハサミで指をはさまれた思い出はありませんか。  
潮干狩では必ずヤドカリたちに出会うはずです。  
食べる事も多く、私たちにとって身近かな存在の生きもの  
エビ・カニ・ヤドカリの世界をご紹介します。

干潟にすむヤマトオサガニ



沢にすむカニ



ハクセンシオマネキ



サワガニ



ドウケツエビ



オオシロピンノ



ゼブラガニ



カイロウドウケツ

エビ・カニ・ヤドカリの仲間は、様々な所で生活しています。ドウケツエビは、その一生をカイロウドウケツの中ですごし、オオシロピンノはアサリの中に、ゼブラガニはウニの表面にすんでいます。

「エビやカニの仲間を知っている名前は？」とたずねられたら、みなさんは何を思いうかべますか？ 食いしん坊な人は、やっぱりイセエビでしょうか？ ケガニやクルマエビの名前もあがるでしょう。あるいは家の近くを流れる川に住むサワガニを思い出した方もいるのではありませんか。今回紹介するエビ、カニ、ヤドカリの仲間たちは、私たちにとって身近な生き物でありながら、その実あまり知られていません。普段は味わうことのできなじみのない彼らについて、ちょっと学びてみましょう。

世界には、エビの仲間が約3000種、ヤドカリの仲間が8000種、カニの仲間が6000種いるといわれています。生息している場所もさまざまで、高山の湖や谷川から水深8000m以上の深海にまで、ありとあらゆる所で見ることが出来ます。

ところで“エビ、カニの体色は赤に決まっているさ”なんて思っている人いませんか。確かにこれらのカラは熱を通されると赤くなるため、調理され皿にのった赤いカラを多く見かけるかも知れません。しかし、生きているうちは違います。彼らエビ、カニの仲間も他の動物たちと同様に環境に合



カニのように見えるけれど、実はヤドカリの仲間のイガブリガニとハナサキガニ。

## ●会いに行こう！ゆかいな仲間たち

わせて姿・形を変化させてきました。もちろん、体色だって赤ばかりではありません。とてもカラフルな種類だっているんですよ。

さて、エビ・カニ・ヤドカリ、この3つの仲間の区別はつきましますか。簡単な判別の方法は、お腹を見る事です。形をみれば何となく分かるでしょうが腹が体の下側に折りたたまれているのがカニの仲間で、腹が右側に曲がっているのがヤドカリの仲間、エビの仲間の腹は、泳ぐことさえ出来るほどよく発達しています。しかし、この方法では判別できない種類がいます。イガグリガニやタラバガニは、名前にカニと付いていて、その姿もカニの仲間のようですが、実はヤドカリの仲間なのです。違いはどこにあるのでしょうか。彼らをよく観察してみると、カニに比べて脚の数が一対足らないことに気づくはずですよ。

鳥羽水族館でエビ・カニの仲間たちに会うのなら、まず“伊勢志摩の海・日本の海”ゾーンへ行きましょう。彼らの代表選手とも言える世界最大のカニ、タカアシガニや岩の間から触角を出しているイセエビに会えるはずですよ。そうそう、小さな仲間たちも忘れないで下さいね。彼らは、隠れるのが

とても上手だから、水槽のすみずみまで、じっくり探して見てください。砂の中に潜ってじっとしていたり、海藻を体にくっつけたり、さまざまな工夫をして生きているのがごらんになれるでしょう。 ■



彼らは砂に潜るのがとても上手。うまく見つけられるかな。

僕は名前に“カニ”についているけど、本当はクモやサソリに近い仲間なんだよ。



ヤマトカラッパ



カブトガニ



ヤマトヌマエビ

水槽内で清掃者として働くエビ君たち。

# SAVE OUR NATURE

We must be thinking now about THE EARTH.



カエルが地球を優しく抱いているイラストは鳥羽水族館のSAVE OUR NATUREキャンペーンのシンボルマークです。このコラムでは、毎号の各ゾーン紹介に関連した地球環境の話題をご紹介します。

20

## タカアシガニ

●国立科学博物館 武田 正倫

潮が引いた磯で、手ごろな大きさの石をサツとどかしてみてください。数匹のヒライソガニがあわわて逃げ出すでしょう。白い斑紋はんもんがそれぞれ一匹ごとに違ってきます。

そつと、潮だまりをのぞいて下さい。ヨツハモガニはさみで海藻を千切つて、甲にこすりつけているでしょう。自分でその目的が分かっているかどうかはちよつと疑問ですが、鉤形の毛に押さえられた海藻が巧みなカムフラージュになっています。

ヒライソガニはやや横長の四角形で、餌を求めて素早く横に歩きますが、ヨツハモガニは縦長の洋梨形ようりしがたで、海藻の間をゆつくりと前に歩きます。同じ磯にすむヒライソガニとヨツハモガニは形も生活も対照的ですが、高山の谷川から水深4000メートルの深海底まで世界のカニ類は約6000種（日本産は約1000種）も知られていますから、いろいろ興味深い種類がたくさんいます。

カニ類の甲の輪郭りんかくはやや横長の四角形が多いのですが、縦長の四角形もありますし、三角形も五角形も、六角形、八角形、菱形、扇形、楕円形、円形などもあります。その表面も瀬戸物のように滑らか（スベスベマンジュウガニやコブシガニ）、人の顔のように見える（ヘイケイガニなど）、

大小の粒や突起でおおわれている（サメハダオウギガニやイソクズガニ）、棘だらけ（ハリセンボンなど）、毛深い（ケブカガニやワタゲカムリ）など、驚くほど変化に富んでいます。

例えば、「毛深い」という特徴だけを見ても、触るとチクチク感ずるほどの剛毛も、刺さりそうな棘毛も、細かい絹毛も、鳥の羽のような羽状毛もあります。毛の長さもいろいろで、一本ずつ生えていることも、数本が束になっていることもありま

す。甲面全体が毛でおおわれていることも、限られた場所だけに毛が生えていることもあります。カニ類の大きさは、一般に甲長あるいは甲幅が1〜5センチです。最小のカニは南太平洋産のヤワラガニの一種で、甲幅17ミリにすぎません。一方、最大のカニであるタカアシガニは、十分に成長したオスの甲長が35センチに、そして、はさみ脚を左右に広げた幅が4メートルに達しますから、最小のカニはタカアシガニに比べてまさにケシ粒ほどの大きさしかありません。

タカアシガニは岩手県沖から九州西部にかけて分布しており、水深200〜600メートルで漁獲されます。季節的な深淺移動をするように、春先には水深20メートルほどの浅海でダイバーと出会うことがあります。





## 武田 正倫

(たけだ まさつね)

1942年東京都生まれ。  
九州大学大学院農学研究科博士  
課程修了。農学博士。日本大学  
医学部生物学教室助手を経て、  
現在、国立科学博物館動物研究  
部動物第三研究室長。1995年  
より東京大学大学院理学系研究  
科生物科学専攻教授を併任。  
●著書：『カニは横に歩くとは  
限らない』（PHP研究所）『エ  
ビ・カニの繁殖戦略』（平凡社）  
など多数。『大きなはさみのな  
ぞ』（文研出版）で1987年度  
毎日出版文化賞を受賞。



タカアシガニ

す。  
タカアシガニは、数年前、東シナ  
海西部と台湾の東北沖で1個体ずつ  
採集されました。ずっと日本特産種  
と考えられてきましたから、正直な  
ところちょっと残念な気もします  
が、それでも今なお日本が世界に誇  
る巨大なカニであることに変わり  
ありません。



● ● ●  
深海底でタカアシガニがどのよう  
な生活をしているのか、産卵期はい  
つなのか、小さなカニはどこに  
いるのか、寿命は何年くらいなの  
かなど、分からないことがたくさん  
あります。調査が難しいことは確  
かですが…。

飼育下では、3〜4月、水温が14  
〜15度の頃に交尾が観察されてい  
ますが、必ずしも交尾の前に脱皮を  
することは無いようです。交尾は雄  
雌が立ったまま向き合い、オスは  
さみ脚でメスを抱きかかえて安定  
を保ちます。

● ● ●  
産卵期については、春という説と  
秋という説がありますが、個体によ  
って違うのでしょうか。春先、浅海  
でダイバーと出会うメスは卵を抱  
いていますが、深海の底びき網に  
抱卵したメスがかかることもあります。  
卵の直径は0.6〜0.8ミリで、数は  
体の大きさによりますが、85万〜  
135万粒と多かったところではな  
い。

他のカニ類と同じように、卵から

ゾエア幼生が孵化しますが、水温  
によって9〜23日後に脱皮して第2  
ゾエア幼生になり、さらに11〜24  
日後にメガロバ幼生になります。  
これから先、稚ガニがどこで、ど  
のような生活をしているのか分り  
ません。とにかく、野外で採集さ  
れた最小のカニは甲長2.5センチ  
で、親とは似ても似つかない…、  
毛むくじゃらです。



● ● ●  
タカアシガニはカニ類中で最大  
というだけでなく、甲殻類、ひいて  
は節足動物中で最大です。アメリ  
カ・ワシントン州から現生のタカ  
アシガニによく似た小さな化石種  
が発見されています。ということは、  
小さな祖先種が北太平洋北部に  
広く分布していた可能性もあるわ  
けです。そして、巨大化は中新世  
に起こったと考えられますので、  
現在のタカアシガニは「細々と生  
き続けている1属1種の遺存種」と  
位置づけられるでしょう。進化と  
特殊化の結果を自ら示している  
タカアシガニは生物学上重要な存  
在なのです。

● ● ●  
水産統計を分析してみると、明  
かに個体数が減っていますし、小  
型化しています。底びき網漁に混  
獲されてしまうわけですから、保  
護が難しい点もありますが、漁期  
の規制に加えて、タカアシガニ  
を守る何かいい方法はないもの  
だろうか…と思っ  
ています。



## 鳥羽水族館の赤ちゃん

### [7] アカメアマガエル

● 飼育研究部 三谷 伸也 ●

皆さんはアカメアマガエルというカエルをご存じでしょうか？アカメアマガエルはその和名の通り、目が真っ赤な中央アメリカ産のアマガエルです。日本のアマガエルはややずんぐりとした体型ですが、アカメアマガエルはスレンダーな体つきをしています。体色は背面が鮮やかなグリーン、側面にはブルーを基色にクリム色の縦縞が入ります。この鮮やかなコントラストがアメリカ人には受けられるらしく、アメリカの動物園水族館ではこのカエル関連グッズが並んでいるそうです。

卵してあるのを見つけた(写真2)。この属のカエルは水面上の葉に産卵する習性があり、ふ化したオタマジャクシはそのまま水中へ落下するという仕組みになっています。卵は4卵塊に産み分けられ、各卵塊には薄い黄緑色をした12〜20個の卵が入っており、全体を透明の寒天質に包まれています。卵は合計すると98個でした。3日後にはオタマジャクシ状の胚が形成され、時々動くのが観察されました(写真3)。しかしこの時点で1卵塊がずるっと水中に落ちてしまい10卵ほどつぶれてしまいました。さらに水槽の乾燥が激しかったせいか、干からびてしまう卵がでてくる始末。そこで残りの卵を葉

ごと切り取り、プラケースにミズゴケをしいてふ化させることにしました。そのかいあって、4〜5日後には眼点、血管、鰓が確認できるようになり、5〜7日後に計25卵がふ化しました。ふ化したオタマジャクシは、鰓も卵黄もついている状態です(写真4)。オタマジャクシは最初は底でじっとしている個体が多かったのですが、2日目(以下ふ化後の日数)には泳ぎました。10日目にはコマツナ、ホウレンソウなどを柔らかくゆでた物を食べ始め日に日に大きくなり、20日目には後肢が出てきました。まず最初の1匹が上陸したのは30日目のことでした。この時点では尾はほとんど吸収されておらず(写真6)、前肢が出たらすぐ上陸してきました。しかし上陸し休息していた場所がまたまたプラケースの柵になっていた部分だったため復部から風が当たり、発見した時は乾燥して死んでいました。そこで柵のないプラケースに交

換し事なきを得ましたが、自分の経験不足による配慮のなさを痛切に感じました。オタマジャクシの時期に死亡する個体もあり、最終的には14個体が上陸、2cm足らずの幼ガエルになりました。幼ガエルの餌は生まれたての1mm程のコオロギやシヨウジョウバエでした。カエルの飼育一般に言えることですが、餌である生きている昆虫を大から小まで確保できるかが非常に重要です。鳥羽水族館では常にコオロギやハエをストックして餌に使用していますが、餌の世話だけでもかなり面倒な作業です。これらの餌に粉状のビタミン剤を塗布して与えるのですが、原因不明で死亡する個体が多く、今年の7月には残り1匹になっていました(写真7)。

■ 今回はほとんど成体にすることはできませんでしたが、よい経験になりました。次回はこれらの経験をいかして、よりよい環境で子孫が残せるように努力したいと思っています。

## エビ網採集

■飼育研究部 川口 直樹■

皆さんは伊勢志摩と言えれば何を思い浮かべるでしょうか？

名所なら伊勢神宮、二見の夫婦岩など。名物と言えれば真珠、赤福餅、魚の干物、それとイセエビなどではないでしょうか？今回は、その伊勢志摩名物のイセエビを捕る漁「エビ網」についてお話をします。

イセエビは浜値はまね（市場での取引の値段）が1キロあたり1万円以上というように高価で、一般庶民の口にはめったに入りません。私の口に入るのは正月か結婚式などのお祝いの席ぐらいでしょうか。そのイセエビが豊富に捕れる場所が伊勢志摩に数ヶ所あります。鳥羽水族館から車で約1時間の志摩町和具はその中で最も有名です。志摩町和具では産卵期をはずした10月から4月までの期間、エビ網がおこなわれています。（他の期間は禁漁）。それは三枚網さんまいあみという刺網さしみを使い、イセエビなどを網目



志摩町和具のエビ網

にかからせて捕獲とらをする漁で「エビ網」と呼ばれています。

鳥羽水族館では1カ月に1〜2度エビ網採集に出かけ、館内展示用の無脊椎動物（エビ・カニ類など）を集めています。採集は、漁師さんが漁場に仕掛けてあるエビ網を早朝に荷揚げし、イセエビなど食用になるものを市場に出した後、網に掛かったゴミをはずしている時間におこないます。そのゴミが我々にとっては目的の採集物なのです。そのなかにはヤドカリ、ヒトデ、ウニ、小型のカニ、エビなどの宝物がいっぱいです。漁師さんにとっては利益にならない物、食用にならない物はゴミとして捨てられてしましますが、我々はその中から脚のちぎれていないカニなどを探して拾ったり、漁師さんから頂いたりします。ただし大型のエビ・カニなどの食用になる物、珍しい種類の物などは交渉して購入しています。また、この

ように普通ならお金にならない物がお金になったりするわけですから、せつせとカニなどを集めてくれる漁師さんたちもいますし、漁にムダがないわけなのです。この購入時に注意することが、弱っていないこと、ヒゲ・脚がそろっていることなど、展示できるかできないかをしっかりと見極めなければなりません。

このようにして志摩町和具・御座ござで採集した無脊椎動物を鳥羽水族館の『伊勢・志摩の海のゾーン』の水槽で展示しています。水族館ではジュゴン、ラッコ、スナメリ、アシカなどの華やかな動物だけではなく、あの横歩きの上手なカニ、長いヒゲの似合うエビのユーモラスな姿を見ているお客の眼は、子供の頃を思い出しているのか眼が輝き、無邪気な顔をしています。

きたるべき二十世紀を「夢の機械文明」と位置づけ、電機を主役に据えて開催された一九〇〇年パリ万博。すでにパリ万博の目玉と化した竜宮城型アクアリウム

の伝統を守り、この万博においても、むろん水族館づくりは継承された。が、一九〇〇年パリ万博に限っては、顕微鏡の発達と海生無脊椎動物の研究とから生まれた「新しい美学」が、水族館だけでなく、パビリオン全般のデザインにも波及した。万博会場は期せずして、水生生物アートの実験場となった観があつたのである。

術的形態が存在し、自然研究と芸術研究とは本質的に一致する」との確信を抱いた。

ヘッケルは、ダーウィン進化論を世界に広めた人物として知られるが、彼自身、芸術的才能にも恵まれ、研究対象であつたクラゲ類、

サンゴ類、放散虫、有孔虫などの彩色図を自分で描いた。それまで西洋にはまったく知られなかつた海洋の無脊椎動物は、その幻想的な形態によつて人びとを仰天させた

が、その仕掛人こそヘッケルだったのである。いつの世紀にも、

## 荒俣宏の水族館史夜話

# うたかたの夢

荒俣 宏(あらまた ひろし)  
1947年生まれ。

慶応義塾大学法学部卒業。  
博物学、幻想文学研究者。  
著書に日本SF大賞を受賞した「帝都物語」をはじめ、「世界大博物図鑑」(平凡社)「アクアリストの楽園」(角川書店)など多数。



時代の感性にいちばん合致した生物がいた。たとえば十八世紀は植物、十九世紀は鳥類だったが、二十世紀は幕あけからクラゲやサンゴの世紀となった。ガレやティファニーら世紀末ガラス工芸の裝飾モチーフも、実はヘッケルに影響されている。パリの芸術家たちは、一斉に海洋生物づいてしまったのである。

そうした中、ヘッケルが提唱した「自然界の芸術」を採用したが、ビネの記念門をはじめとする一九〇〇年パリ万博のデザイン思想だった。もちろん、水族館もまた、動植物関係者ではなく、芸術家によつてデザインされることになる。しかも展示する生物は、従来の淡水魚ではなく、海水魚と、海生無脊椎動物たちがつくりあげる真の竜宮城である。

一八九四年十一月、万博委員会にアルベル・ギヨームと名のる芸術家が、自作の「模範的アクアリウム」建築計画を持ち込んだ。当時、第一次水族館ブームはヨーロッパから過ぎ去っており、展示と研究の両方を目的としたナポリ海洋研究所水族館、生物飼育王国ドイツのフランクフルトとベルリン両水族館、老舗ロンドンおよびアムステルダム水族館など少数が

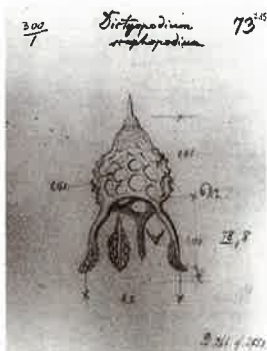
## [8]

### 1900年万博と水生生物の驚異

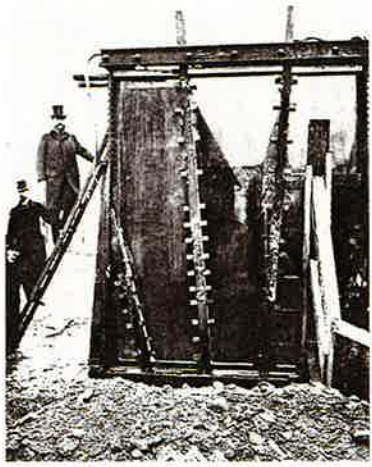
存続しているにすぎなかった。パリにおいても、前回、前々回に圧倒的人気を博した地下の洞窟式水族館は、万博終了とともに閉鎖状態におちいり、わずかに馴化公園に粗末な水槽が置いてあるだけの惨状であった。しかしギヨームは水中生物の展示に、「娯楽だけでなく科学を芸術に資する効果がある」ことを、よく理解していた。色と形に関する限り、海中の驚異は人類の美意識を新しい領域にみちびいてくれる。二十七歳の若き芸術家は、そのために、「海中へはいりこんだのと同じ感動を与えうる水族館」を、建設させてほしいと申し入れた。

海中へ迷い込んだ気分になれる水族館なら、前の万博でも造られたではないか、と委員が反論すると、「あれは単なる洞窟——たとえばカプリ島の“青の洞窟”や古いグロツタ趣味の延長でしかありません。わたしの計画は、ジュール・ベルヌの『海底二万里』のように、ほんとうに海底へ降りたつた際に味わえる驚異を再現することです」と、答えた。

ギヨームの計画は採用され、弟アンリの全面的協力を得て、芸術家による新水族館が実現されることになった。場所は、ピネの記念



右・エルンスト・ヘッケルの描いた放散虫の一種  
上・パリの万博の記念門。  
ルネ・ビネ作。



ギヨーム兄弟によるパリ水族館の新型大水槽。  
これは試作品の鉄枠を示したもの。

門の向かい側と決められた。セー又河の護岸を一部切り崩して、半地下方式の施設とし、セー又河の水が侵入しないよう分厚いコンクリートの床が設置された。次に、鯨の骨格のごとき鉄柱が組み上げられた。河水の圧力と、水槽の重量の双方を支えなければならぬ鉄柱は、天井までひとつづきになっており、中央の巨大な梁にボルトで接続された。これをコンクリートで覆い、いわゆる鉄筋コンクリート建築とするのである。

次に内装だが、ギヨームの構想はあくまでも海底散策の再現にあった。岩壁に四角い窓をあげ、そ

のむこうに水槽を置くという、従来の方式では、そのイメージは実現できない。できるだけ枠や支えの目立たない、全面ガラス張りに近い装置でなければ、海中に潜った実感は湧かないにちがいない。そこでギヨームは、サンルゴバンのガラス工場に、厚さ三ミリ、高さ四メートルのガラス平板を発注し、これをごく細い丁字鉄軸に嵌めこみ、パテで押さえた水槽を試作した。このガラス平板は二万四千リットルの水圧に耐えた！

水族館は地下五メートルまで掘削され、床とセー又河底とが同じ高さになるところを、展示ホール

とするようになった。水槽は、高さ三メートルもあるガラス面が、細い鉄の仕切りを介して次々に並ぶ形式をとる。全部がつながった巨大な海水水路のようなタンクである。別のアイデアもあった。従来は一面だけがガラスだったものを、うしろもまたガラス面としたことである。奥の壁面には反射加工したガラスを置き、水槽内が海のように広く感じられる工夫も忘れなかつた。この結果、どういう展示が可能となったか？実は、本物の潜水夫や、人魚の衣裳を着た女性を、この巨大水槽に潜らせることができたのである。まさに海底そのものの再現だ！

かくて一九〇〇年のパリ水族館は、「人魚も泳ぐ海中の展望」という斬新なアトラクションとして人気を博す。会期中の管理は、馴化公園の展示主任ブッシュエローと副主任コールが担当し、イソギンチャクやサンゴ礁の世話にあたった。科学と娯楽を芸術の視点から一体化させたこの水族館は、万博終了後もパリ市の手で九年間存続し、水族館経営の新しい行き方を実践してみせた。ただし、現在はその痕跡すら残っていない。 ■

# 珍しいサメの標本2種

■鳥羽水族館非常勤顧問(三重大学名誉教授) 鈴木 清

鳥羽水族館には、生態をみなさんにご覧いただいている生きている動物たちだけでなく、化石やハク製など動かない標本がたくさん収集されています。このコーナーは、そんな標本たちの物語を紹介していくコーナーです。



ワニグチツノザメの全長 (42.7cm)



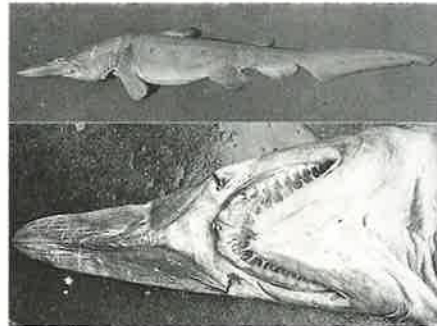
ワニグチツノザメの両顎歯

鳥羽水族館では開館してから現在までに収集した魚類標本の分類・整理が行われています。当然それぞれの標本について特徴を調べ、正確な魚種名を特定することが仕事の中心になるわけです。標本の中には学術的に貴重なものもかなり多く含まれています。今回はサメ類に焦点を絞り、ワニグチツノザメとミツクリザメの2種を紹介いたします。

ワニグチツノザメは下顎の前端が尖り、両顎の輪郭が三角状をなすという特徴をもつ珍しいサメです。このサメは1986年に和歌山県潮岬沖と徳島県日和佐沖で漁獲された2標本をもとに、1990年に望月賢二・大江文雄の両氏によりツノザメ科の新属新種 *Trigonognathus kabeyai* として学会に発表されました。その後、三重県南島町奈屋浦沖の熊野灘で

も雌8個体、雄7個体計15個体が漁獲され、鳥羽水族館に寄贈されました。現在のところ潮岬沖・日和佐沖・奈屋浦沖以外の水域から採集されたという記録はありません。1989年11月駿河湾深海生物調査で来日されたアメリカのメリーランド大学動物学教授のユージニ・クラーク博士(世界的に著名な魚類学者・とくにサメ類の分類に詳しい)が鳥羽水族館に見えました。その折に水族館所蔵の魚類標本をお見せしましたが、博士はとくにワニグチツノザメの標本に深い関心を示し、細部にわたって観察されました。後日、教育研究用の標本として博士の研究室に1個体を寄贈しました。

す。初めてこのサメを学術的に記載した標本は神奈川県沖の深海で漁獲されたもので、横浜在住のオーストン氏がこのサメを東京大学の箕作佳吉教授に贈り、同教授は当時世界的な魚類学者であったスタンフォード大学のジヨルダン博士(日本を訪ねたこともあり、日本産魚類の分類に関して多数の研究業績がある)に同定を依頼しました。そして1998年に同博士は新属新種 *Mitsukurina owstoni* として発表しました。吻が著しく前方に突出し、扁平でへら状であり、吻と上顎の間が深く湾入していることがこのサメの特徴です。深海性で、日本近海では相模湾、駿河湾、熊野灘および土佐湾などから知られています。水族館には本沖の熊野灘で漁獲された全長169cmの個体がフォルマリン液浸標本として保存されています。■



上: ミツクリザメの全長 (169.0cm)

下: ミツクリザメの頭部腹面

# LETTERS FROM READERS

## 読者のページ

イラスト  
山口絵理香さん (静岡県)



イラスト  
長尾恵梨奈さん (千葉県)



☆読者の皆様からのお便りを、お待ちしております。  
(送付封筒うら面のハガキをご利用下さい。)

鳥羽水族館での思い出、質問など何でも結構です。  
採用させていただいた方には記念品をお送りいたします。  
(あて先)

〒517 三重県鳥羽市鳥羽3-3-6  
鳥羽水族館『T.S.A.』編集室

「超水族館用語事典」の番外編もおもしろかったと思います。係の方々の特長がわかる様な動物達のネーミングが、わかつたり…。夏のナイト魚ツング期間中に、ぜひまた足を運べたらと思います。もう少し家が近ければ何度も行けるのに残念です。(ホームページも、もう少し家で見れる様に来ます。)

●酒井美幸さん (大阪府)

水族館・動物園大好きです。いまは、絶滅の危機を迎えている動物たちの保存・繁殖という大きな役割をになうようになって、水族館や動物園への応援の気持ちも強くなりました。近くの川の上流で息子が魚をつかまえてきて飼っています。いま14種。ブラックバスやブルーギルが増えて池などの閉鎖的なところは種類が減っているようです。川もアブナイかもしれません。豊かな自然を次代に伝えていく気持ちが大切だと思います。つくづく！

●内田順子さん (愛知県)

私の将来の夢は水族館の飼育係なんです。それも「鳥羽水族館」の。だから『スーパーアクリウム』の「とっておきのウラ話」は、いつもまっ先に読んでいます。いつか、私も「と」っておきのウラ話」を書いてやるぞ！と勝手な想いにひたりつつ。先輩飼育係さん、がんばって下さい！！

●生江幸恵さん (愛知県)

いつも楽しみにしています。定期購

読を始め3年目になりますが、定期購読の申し込みを今の1年ずつではなく2、3年まとめてできるようになりませんか。結構1年なんてあっという間で、つい更新の手続きを忘れてしまいます。ご検討下さい。

●大西有加子さん (兵庫県)

★同じようなご意見をたくさんいただいています。紙面拡大(ページ数の増刷)に伴う送料の増額や郵便料金の改正などに対応するために、定期購読のお申し込みは1年毎でお願いしています。ほんとうに1年はあつという間なので、すぐにまた継続の手続きとなりお手数をお掛けしますが、どうかご理解とご協力の程、お願いいたします。

(T.S.A.編集室)

### 1997年鳥羽水族館オリジナルカレンダー ●予約販売のお知らせ●



5月

8月

前回好評をいただきましたオリジナルカレンダーの販売を今年も実施することになりました。ご希望の方は下記の要領でお申し込みください。

●代金¥1,000(送料込み)を現金書留または定額小為替にかけて、必ず住所・氏名・電話番号をそえてお送りください。

※定額小為替は郵便局でお求めいただけます。

●予約〆切は10月31日(木)到着分までとさせていただきます。

■お申込先: 〒516 伊勢市一志町4-21 神内ビル2F (有) スクープ「カレンダー係」

※商品の発送は11月初旬の予定です。

イラスト  
右: 沼尻知世さん (東京都)  
中: 鈴木美穂さん (北海道)  
左: 渡辺 蒼さん (千葉県)



イラスト:  
小林邦子さん (千葉県)

# 超水族館用語事典

## 7 日誌・標本

編集・飼育研究部 阪本 信二

に

【日誌】 .. その日の記録を書き記しておくものだが、水族館内では実に多くの日誌がある。動物種別のその一日の摂餌記録や作業日誌、機器類の点検日誌など、馴れるまでは頭がこんがらがってきそうだ。



【24時間観察】 .. 動物が入館してすぐの場合や病気の時、また出産などの時はいつ何が起るかわからない。そ

ういう時には常に動物の状態を見ておく必要があります。飼育スタッフが交代で、まる1日あるいはそれ以上観察する。↓観察

【日本の川】 .. 日本の川に生きている魚類や水生昆虫を展示しているゾーン。本来は身近にいるはずの生き物であるが、今ではこういった水槽でしか目にするこしかできなくなったものも多い。



【人魚の海】 .. 人魚のモデルとされているジュゴンが展示されているゾーン。現在は不定期であるが、じゅんいちとセレナの同居も試みられているため、たまにセレナが予備プールにいて不在の場合もあるのであしからず。↓じゅんいち・セレナ

ね

【年賀状】 .. 毎年作成される鳥羽水族館オリジナルの年賀状。このT・S・A愛読者の皆さんにも届いているはずだ。



【年中無休】 .. お客様からの問い合わせがよくあるのは、「明日伺いたいのですが、休館ではないですよね。」というもの。皆さんご心配なく、鳥羽水族館は年中無休で営業しております。

の

【納涼祭(会)】 .. 水族館が混雑する忙しい夏のシーズンを終え、「皆様お疲れ様でした」と言う意味で開かれる社内の慰労会。呼び物は何といても各部署対抗のかくし芸大会。各部とも水族館らしく(?)一癖ある出し物で毎回挑戦している。



は

【白点病】 .. 魚類の体表に白い点が無数に表れる病気。原因は水中にすむ原虫の一種が魚類のえらや体表に寄生することによる。治療方法はあるが、



処置が遅れるとあつと言う間に水槽中の魚類全体に被害が及び、悲惨な結果になってしまふこともある。

**【バケツ】**・・水族館の必需品。エサを入れたり、魚を運ぶために使ったりと水族館内では大活躍である。



**【バックヤード】**・・観客側の展示スペースと逆に、私達飼育スタッフの仕事場。バックヤードには飼育に必要な濾過槽ポンプ、その他もろもろの必需品が取り揃えられている。水族館マニアの方なら是非一度見てみたいはずだ。↓裏・塩ビパイプ

**【バナナ】**・・「水族館とバナナ」何となく連想できない人もいるはず。バナナは主にカメラなどの爬虫類のエサとしてやっている。特にジャングルのコーナーでのスポンモドキへのバナナ給餌はスタッフが潜水して手からやっているのので一見の価値ありだ。



**【バブルリング】**・・スナメリの秘技で、水中で口からパーっと出す空気の流れのこと。スナメリファンにはぜひとも見て頂きたいが、残念ながらそう簡単にはお目にかかれない。

**【早出】**・・お客さんが来館する前に作業しなければならぬとき、例えばプールの水を落とす場合や、新着の魚類の搬入などの場合、私達スタッフは朝早くの出勤となる。朝の3時、4時という恐ろしい事態もまれにある。

ヶ月以上生存した場合、その動物が飼育下で日本で初めて繁殖してものには動水協よりこの繁殖賞が贈られる。

ひ

**【ビデオ撮影】**・・以前の動物の出産やその他の記録と言えば写真撮影が主であった。時代は流れ、現在では出産シーンや卵からの孵化シーンなどはビデオによる記録が主流となっている。



**【繁殖賞】**・・飼育下の動物が交尾、出産あるいは産卵、孵化し、出生後6

**【標本】**・・ホルマリン液などに浸す液浸標本、骨格を再現した骨格標本など。標本

をきれいに仕上げることや集めることに情熱を燃やす標本マニアも多くいる。

↓液浸標本・骨格標本



# 出来事

■平成8年5月1日～平成8年7月31日

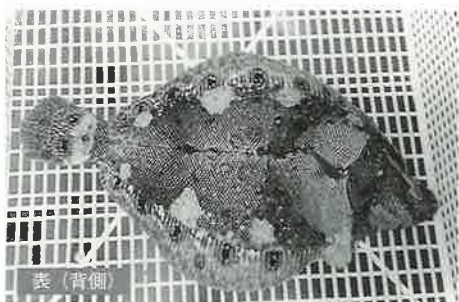
- 5月 13日 ★裏表同じ模様のカレイ展示  
●バイカルアザラシ健康診断  
14～15日 ●ジュゴン同居  
15日 ★ゴマフアザラシの新生児の名前  
『セサミ』に決定  
●開館記念日41周年  
17日 ●バイカルアザラシ「ナターシャ(メス)」  
飼育満15年国内最長記録更新中  
21日 ●ゴマフアザラシ「ポテト」死亡  
21～28日 ●フィリピン・ジュゴン調査
- 6月 1日 ●本館の解体工事始まる  
2日 ★チチュウカイハイカラクラゲ展示  
3日 ●バイカルアザラシ健康診断  
9日 ●イレズミコンニャクアジ(1)  
標本として入館  
13日 ●アフリカマナティー2頭入館
- 7月 2～4日 ●フランスのTV局が取材  
6日 ●「どうぶつ奇想天外」収録(下写真)  
8日 ●ホシザメ(1)入館  
15日 ●バイカルアザラシ健康診断  
16日 ●オオベソオウムガイ(4)入館  
20日～ ●アフリカマナティー一般公開  
(10時～16時の時間限定)  
23日 ●カリフォルニアアシカ(1)入館  
28日 ★プテラポゴン・カウデルニィ  
幼魚確認
- 30日～8月1日 ●少年海洋教室開催  
7月20日～8月25日 ★ナイト魚ツチング



「どうぶつ奇想天外」収録風景

## 裏表同じ模様のカレイ展示

鳥羽市の森下一生さんより体長約30cmの表も裏も同じ模様のカレイが持ち込まれ、伊勢志摩の海ゾーンで公開しています。普通カレイは表(背側)は黒褐色、裏(腹側)は白いはずなのですが、このカレイは裏も表と同じように黒褐色をしています。このような例は他の種類のカレイにもまれ



表(背側)



裏(腹側)

に見られ、色素の異常によるものと推定されます。

## ゴマフアザラシの名前「セサミ」に決定!

3月24日に生まれたゴマフアザラシの名前を募集したところ、県内外より2155通もの応募があり、飼育係と館長が審査した結果、愛知県の方から応募のあった「セサミ」に決定しました。名づけ親となった16名の方にはアザラシのぬいぐるみをプレゼントしました。

## チチュウカイハイカラクラゲ日本初公開

ドイツ・ベルリン動物園水族館よりクラゲ6種が寄贈され、その内の1種(学名 *Cyathozoa tuberculata*) 23個体を公開しました。ベルリン水族館からは今年2月にクラゲ交換の依頼があり4月に6種のクラゲとポリプを送ったところ、5月29日にクラゲ2種とポリプ4種が送られてきました。日本には分

★CLOSE UP★

■編集後記■

あつ〜い夏にも、ラッコの飼育係は冷房の効いたさむ〜い部屋で餌を与えています。さむ〜い冬にも、ジュゴンの飼育係は暖房の効いたあつ〜い部屋で餌を与えています。飼育係にとって、この暑い所と寒い所の出入りは、結構しんどいものなのですよ。(高村)



アフリカマナティーがやって来ました。ジュゴンのようにはしゃぎまわって(?)泳ぐこともなく、呼吸のために垂直移動するだけ。でも、気になるアフリカマナティー。「調子はどう?」「好きな食べ物は?」お話ししたいことがたくさんあるんだけどなあ。(酒井)

●次号No.20は12月下旬発刊予定

TOBA SUPER AQUARIUM  
1996 秋 No.19

発行人/中村 幸昭

発行所/鳥羽水族館  
〒517 鳥羽市鳥羽3-3-6  
TEL 0599-25-2555

編集長/中村 元

編集委員/酒井 里絵子  
高村 直人

レイアウト/(有)スクープ

印刷/(株)アイブレーン

◎本誌の掲載記事、写真等の無断複写・複製転載を禁じます。

みんなの地球を大切に!  
この本は再生紙を使用しています。



布していない種なので、特に和名はありませんでしたが、地中海に分布するこのクラゲにチチュウカイハイカラクラゲと名づけ公開しました。

ナイト魚ツチング開催

昨年好評だった「ナイト魚ツチング」を今年は期間を延長し、7月20日〜8月25日まで行いました。今年も飼育担当者によるガイドツアーは人気で予定の時間をオーバーすることもしばしば。昼間の水族館とは違い、とても落ち着いた雰囲気の中で、普段は見ることのできない、生きものの生態や表情にお客様も満足のご様子でした。また、昨年要望の多かった売店やレストランも一部営業し昨年より充実した「ナイト魚ツチング」となりました。



「ナイト魚ツチング」となりました。

プテラポゴン・カウデルニイに赤ちゃん誕生

4月下旬より飼育・展示を始めたプテラポゴン・カウデルニイに赤ちゃんが誕生しました。前号でご紹介したように、プテラポゴンは、オスが一定期間卵を口の中でふ化・保育する珍しい習性を持っています。7月中旬、口に卵をほうばっているオスが観察され、8月上旬に赤ちゃんが口の中から出て、泳いでいるのが確認されました。



# 鳥羽水族館 スケジュール (1996年7月31日現在)



10月

9月5日～10月16日

●海の陶芸展【M】

10月17日～11月29日

●マリンクロック展【M】



●SHELLS COLLECTION' 96  
～鳥羽水族館の貝類コレクション  
より1,000種類2,000点を展示中～

ギャラリー

コンサート・撮影・その他

【特別展示】

マーメイドドリーム展パート2  
～ジュゴン&マナティー～開催中



11月3・4日  
アクアワークショップ in 鳥羽

※講演、裏側見学、夜の水族館探検など  
1泊2日の水族館体験

11月

■三重動物学会主催「底曳網漁の生物」

12月

■三重動物学会主催「探鳥会」

12月23～25日

●クリスマスミニコンサート  
1日3回 30分程度  
エントランスホールにて



12月

【M】：マリンアートギャラリー ■三重動物学会の詳細については鳥羽水族館内・事務局まで

## クイズ&プレゼント

Q:アフリカマナティーの尾ビレの形は？

絵を描いてください。



正解者の中から抽選で、  
かわいいマナティーのぬいぐるみを3名様に  
プレゼントします。ハガキにクイズの  
答え、住所、氏名、感想をご記入の上、  
ご応募下さい。

●締切りは10月31日(必着)です。

あて先：〒517 鳥羽市鳥羽3-3-6  
鳥羽水族館 T.S.A. 編集部

夏18号当選者の皆さん(オリジナルトートバッグ)

答え：2・ない

富岡哲也さん(新潟県)

雲井由香さん(東京都)

渡辺勇次さん(岐阜県)

以上3名様

## スーパな子供たち

スーパーの17、77リカマナティー

ミズクラゲ



## 定期購読申し込み方法

お申し込み時より1年分の送料として760円(190円×4回)分の切手を、上記あて先まで  
お送り下さい。(住所・氏名・電話番号をお忘れなく！)