

地球人トーク

# チチ 松村

会いに行こう! ゆかいな仲間たち

## 絶滅が心配される仲間たち

SAVE OUR NATURE

### アフリカマナティは “自然からの使者”になれるのか?

●戸田 郁夫

# TOBA SUPER AQUARIUM

TOBA SUPER AQUARIUM

# 超21世紀を先がける 水族館

特集



## 荒俣宏の 水族館史夜話

- 海の生きものたちに出会いたくて
- 三重の水辺紀行
- モイヤー先生の水中メガネ

第4回人魚のイラストコンクール  
入選作品発表

2000  
WINTER  
No.36

# TOBA 2000・冬 SUPER No.36 AQUARIUM CONTENTS

●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/>

iモード専用 <http://www.aquarium.co.jp/i/index.html>

ウミヘビの仲間①



## ●フロントページから

『へびと生きる』

アダムとイブは、へびにそそのかされて禁断の果を食べ、楽園から地上へと追放された。そのときより神からの罰として、ヒトは労働を課せられ、へびは手足のない体で地を這うことを課せられたのだという。

どうやら、ヒトが神を裏切り、知恵を得て働かなくなってきた責任を、へびが悪役としてなすりつけられているらしい。

しかし、東洋でのへびは、穀物をネズミから守り、神の使いとなり、時には神そのものの化身である。ヒトはへびと共に生きてきたのだ。

さて、あまり知られていないことだが、日本のへびで一番強い毒を持っているのはハブやマムシではない、サンゴ礁の海などに住んでいるウミヘビの仲間である。ウミヘビの仲間は、猛毒で知られるコブラのグループに属していて、中にはコブラの600倍というほどの超猛毒を持っている者もいる。

それほどに毒が強い理由は、海では毒が水中に溶け出して効力が弱まるためだと考えられている。しかし、ウミヘビの仲間は攻撃的ではなく、頭も口も小さく、さらに毒牙が口の奥の方にあるために、ウミヘビの毒牙にかかって死亡するような例はほとんど稀だ。

それどころか、伊良部島では、エラブウミヘビを獲って乾燥させたものを「イラプー」という漢方薬にする。マムシ酒と同じように血行や滋養強壮に効くらしい。

イラプーは今でも売られ、エラブウミヘビは今でも伊良部の海に生息する。へびを生命力の象徴として崇めながら共存してきた、東洋の風物である。

■中村 元

Front Essay

秋篠宮殿下の御成 中村 幸昭…………… 01

[特集] 21世紀を先がける  
超水族館 中村 元…………… 02

三重の水辺紀行【31】  
晩秋の田んぼ…………… 06

[モイヤー先生の水の中メガネ]  
サンゴ礁魚類の産卵【31】  
〈ランデブーサイト〉…………… 08

[海の生きものたちに出会いたくて(31)]  
トビハゼ 若林 郁夫…………… 09

会いに行こう! ゆかいな仲間たち【20・最終回】  
絶滅が心配される仲間たち…………… 10

SAVE OUR NATURE【37】  
アフリカマナティは“自然からの使者”  
になれるのか? 戸田 郁夫…………… 14

[地球人トーク-13-]  
クラゲと拾い物と音楽と  
●チチ 松村…………… 16

[標本たちのメッセージ-24・最終回-]  
海草標本 浅野 四郎…………… 19

荒俣宏の水族館史夜話  
うたかたの夢【25】  
〈新舞子水族館に始まる「新しい波」〉…………… 20

[鳥羽水族館の赤ちゃん-24・最終回-]  
カリフォルニアアシカ 谷崎 玲美…………… 22

[とっておきのウラ話]  
展示生物の集め方～エビ網採集～  
世古 篤史…………… 23

マイクロアクアリウム  
スタッフ紹介…………… 24

読者のページ…………… 25

第4回人魚のイラストコンクール  
入選作品発表…………… 26

[出来事&クローズアップ]  
平成12年8月1日～10月31日…………… 28

※今号の「モノコ通信」・「フィールドレポート」はお休みします。

## あきしのみや おなり 秋篠宮殿下の御成

■館長 中村 幸昭

我が国の皇室は自然環境や生物に御造詣が深いのが伝統だろうと思われる。昭和五十年、三重国体の開会式後に昭和天皇、皇后両陛下が当館を見学された。これは陛下御自身の御希望でスナメリの生態やカブトガニ、また寺町コレクションを御覧に



なるのが主目的であった。予定の五十分をはるかにオーバーし一時間四十分、案内役の私たちに数々のご質問をいただき御熱心なので驚いた。陛下は貝類学者として有名で、ヒドロゾア、ヒトデ、ウミウシなど海洋生物に関する御著書を八冊も御寄

贈いただいた。また植物に関しても詳しい学者であった。生物学御研究所には数千点の貝類標本コレクションがある。

本年六月にお亡くなりになった皇太后陛下も貝コレクションのほか、花、貝、魚などの画集を発刊され、拝読すると実に詳細な観察をされていたことが伺える。その影響が、現、平成天皇は魚のハゼの分類研究、特に肩甲骨に関する論文を数多く魚類学雑誌に投稿しておられる。

また、皇太子は幼少の頃からヘビ、トカゲ、カメなどが好きだった話は有名である。現天皇が皇太子の頃、始めてブラジルにゆかれた時、大統領から二人のお子さまにと贈られた陸産の美しいカメを東宮御所で飼ったのが、生物好きになる転機だったとのことだ。

秋篠宮殿下は礼宮様の時代から水族がお好きであり、昭和五十一年学習院の初等科五年生の時、一人旅で始めて当館を訪られた。魚にも関心はあったが、カメは特に興味深くあれこれと質問され、茶目っ気のある可愛い少年時代であった。その後、高等科の地理の勉強でグループで来館されたり、日本動物園水族館協会の総会、また単独でお出でいただいたこともあり今回で五回目のご来訪である。

日本動物園水族館協会では、殿下に総裁をお務めいただいているが、名誉職ではなく実際の総裁として、十年余、毎年の総会、種の保存会議、水族館技術者研究会には必ず御出席いただき、懇親パーティーでも若い飼育技術者と実には和やかに懇談されるのが印象深い。

殿下のナマズの研究は余りにも名高く、アマゾン、タイのメコン河、マダガスカル島など海外も視察され、約二千二百種といわれるこの種の専門家はだしてある。そのため鳥羽水族館では、「ジャングルワールD」でのご見学時間を特別多く取らねばならない。今回も、ナマズと同じ大水槽に飼育されているアフリカマナティーに喜ばれる紀子さまを横目に、飼育担当者とのナマズ談義がいつまでも尽きなかった。宮廷では、タイのメコン大ナマズの飼育水槽を披露いただくこともある。

妃殿下の紀子さま、長女の眞子さま、次女の佳子さまは、動物のヌイグルミがお好きなので度々差し上げた。今回の御成では特別に、殿下のお好きなワニガメと、当館でしか飼育されていないアフリカマナティーを、飼育担当者の監督による特別リアルなヌイグルミにして差し上げたところ、たいへんお喜びいただいた。

## 特集

企画室長  
中村 元

20世紀が幕を閉じ、新たな世紀が始まります。

21世紀には、どんな水族館ができて、どんな役割を果たしていくのか、鳥羽水族館は常に考えてきました。

20世紀の後半ほぼ半分を歩んできた、鳥羽水族館の進化の歴史は、近代水族館の歴史そのものであると同時に、21世紀の水族館のあり方を模索してきた歴史だとも言えるのです。



# 21世紀を先がける 超水族館



上：昭和30年代の鳥羽水族館  
左：ドーナツ型の円形水槽

## ■食文化と直結した 日本の水族館

鳥羽水族館ができたのは1955年5月15日。天然水族館と名付けられた海を仕切ったプールが4面と、20tの水量のプール、そしてウミガメのプールに、海洋博物館という形でオープンしました。

設立の理由は、魚介類を食べる民族日本人に生きている魚を知って欲しかったからです。だからこの当時は、水族館で飼育されている魚類も、ほとんどが食卓に上がる魚でした。

しかし、海中のことが一般には知られていない当時、タイやウミガメが生きて泳ぐ姿を目にした感動は相応なものだったのでしょうか。

開館から2年後の1957年には、本格的な水族館棟が建てられ、種類別に分けられた76本の水槽に、海女さんが潜る24tの水槽、そしてドーナツ型の円形水槽という、当時最新の水族館となりました。

海女さんの潜る水槽とは驚きかもしれないませんが、鳥羽から志摩地方にかけての海女漁は、今も続く独特の漁法です。食と結びついた日本の水族館にとっては、不思議なことではありません。琵琶湖博物館のように、自然史博物館と民族博物館の融合は、新世代の水族館の目指すべきと



空からジュゴンの生息数を調べる（フィリピン）



ジュゴンのエサである海草調査



カモノハシを撮影



日本で初めて赤ちゃんが誕生



自然環境を再現した水槽

ころであると言えるでしょう。

## ■科学する心、自然に対する畏敬

前出の、世界初のドーナツ型水槽は、今のような巨大な水槽を作れなかった当時、大型の魚がストレス無く泳ぐことができるように考案されたものです。

このドーナツ型水槽は、後に大分マリンパレスが、水槽の中に激しく流れる潮流を再現して、回遊水槽としての完成をみました。現在でも葛西水族園でマグロを回遊させている水槽が、巨大なドーナツ型的水槽です。



海女とイルカの共演

私が生まれて初めて訪れた水族館というのが、それから数年後の鳥羽水族館でした。海を仕切った天然水槽で、アオツアオツと大声で吠え続けるアシカの迫力と、ドーナツ型水槽で、真っ白な腹を見せて笑うエイ（笑っている妖怪のように見えたのです）の姿は、今も記憶の中に残っています。

その時に、海には未知の動物がいっぱいいるんだなあ、生命への強い好奇心と、海への畏れの気持ちを持ちました。科学する心を育み、自然に対する敬意を失わせないという、21世紀の水族館に最も求められている目的を、当時の鳥羽水族館はすでに果たしていたのです。

## ■水族館によるフィールド調査

開館からわずか5年後の1960年、鳥羽水族館は初の本格的フィールド調査である「伊豆式根島海洋生物調査」を行います。翌年には第二次の調査隊を送り、さらに63年には「奄美大島海洋生物調査」64年には「答志島総合調査」と、立て続けにフィールドでの活動を行いました。積極的なフィールド調査は、日本の水族館の中で鳥羽水族館を際立たせてきた特徴の一つです。70年台以



水中ロボットカメラを使い撮影する

降は、調査の中心を海外へと拡げながら、世界中の海を調査し、さらにそれを展示に活かしてきました。

特にジュゴンに関わる調査は、フィリピン、パラオ共和国、オーストラリアを中心に、海牛類の生息する世界の海や川にまで調査の範囲を広げ、世界で最もジュゴン研究の進んだ機関として有名です。

さらにフィリピンでは、フィリピン政府と共同で長期に渡る調査活動を行い、ジュゴンの保護や自然保全活動も行っているのです。

近年では、水族館がフィールド調査を行うことも珍しくはなくなってきましたが、鳥羽水族館ではそれが、40年も前から活発に行われてきたのです。その歴史は、21世紀の水族館の新たな役割を示していると言えるでしょう。



現在も館内で流されるスナメリの出産の様子

## ■動物が変える水族館

1963年にはスナメリが、77年にはジュゴンが入館しました。それまでは飼育が不可能と言われていた動物の飼育を成功させることによって、鳥羽水族館は世界的に名前の知られる水族館になりました。スナメリはその後、世界初の繁殖にも成功しました。

水族館における長期飼育の成功と繁殖の成功は、常時観察することができない水中の動物を研究するのに欠かすことのできないことです。現在はジュゴンの繁殖が世界の研究者から期待されています。

また、新しい動物の飼育に挑戦することも鳥羽水族館の特徴です。スナメリやジュゴンをはじめとして、バイカルアザラシ、リーフィシード

ラゴン、イロワケイルカなどいくつもの動物の飼育方法を開発してきました。

1983年、水族館を大きく変貌させる動物が入館しました。ラッコの日本上陸です。ラッコはその愛らしさと仕草の面白さで、日本人の目釘付けにしたのです。さらに翌年、日本で初めての赤ちゃんが誕生すると、ラッコの人気は最高潮に達します。

それまで年間百万人を超えることになかった入館者数も、一気に倍以上の二百万人になりました。一日に二万人以上入る水族館など当時はありませんでしたから、新たな対策が必要になりました。ラッコ水槽の前には、階段状のギャラリィを設け、ラッコの食事など興味深い生態をいつでも見ることができるようビデオを設置しました。



常に新しい情報を発信

それはその後、ほとんどの水族館で取り入れられ、現在の新鳥羽水族館では、全てのゾーンにその考え方を取り入れています。

### メディアと直結した鳥羽水族館

この頃から、鳥羽水族館はビデオによる映像に力を入れてきました。初めて撮影したスナメリの出産は、現在でもスナメリの水槽のところで流されています。さらにワールドでの調査にもビデオは活躍し、水中ビデオや深海用のロボットビデオなども、テレビ局に先がけて導入しました。

現在「古代の海」で映写しているシーラカンスの生態映像は、日本の撮影としては唯一の映像です。タスマニアのカモノハン、北極のイッカク、ガラパゴスの動物たち、野生のジュゴンなど、今もテレビで使われる貴重な映像を、次々と撮影し保存しています。

21世紀の水族館の役割の一つは、動物を水槽で見せるだけでなく、その研究成果や興味深い生態を、さまざまなメディアを通して紹介することにもあるだろうと考えてい

ます。それが、最近力を入れている番組制作やインターネットによる情報発信に現れているのです。

### 新世代の展示方法を開発

1990年、鳥羽水族館は新しい土地に、超水族館としてオープンしました。設立からちょうど35年のことでした。

新鳥羽水族館は、須磨水族園のリニューアルオープンに続いて、巨大水族館時代の先がけになり、現在でも室内型の水族館としては世界最大級の規模を誇っています。

21世紀型水族館として、動物の住む自然環境を見せる展示手法、順路のない自由通路、通路とギャラリィを分けた方式など、様々な点で先駆

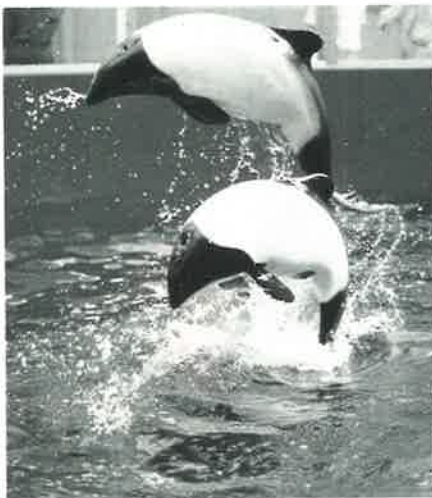
的でした。特に順路のない観覧方法は、21世紀の水族館の見本であると、米国の水族館館長視察団に絶賛されました。

このように、鳥羽水族館の歴史は、そのまま21世紀の水族館を目指してきた歴史です。鳥羽水族館は、従来水族館の常識や館内での展示だけにこだわらず、独自の展示方法を開発し、様々な活動を行うことよって、新たな水族館のあり方を開発してきました。

この考え方をとり続ける限り、21世紀には、またさらなる進化を遂げることができると確信しています。今後も鳥羽水族館の進化に注目をいただければと思います。



全てのゾーンに一段高いギャラリィを設置



イロワケイルカ

自然あふれる三重の水辺を巡る

# 三重の水辺紀行

— 第31回 晩秋の田んぼ —





あんなにたくさんいたカエルたちは  
いったいどこに行ってしまったのだろう。

秋も深まり、朝晩めっきり冷え込むようになりました。晩秋の田んぼは、生きものたちで満ちあふれていたあの夏のにぎやかさがまるで嘘のように、ひっそりと静まり返っています。今ではすっかり乾燥してしまった土の上に目をやれば、刈り取りの際にこぼれ落ちた籾が発芽して、ひざぐらいの背丈のかわいい稲に成長しています。そして、田んぼの脇の土手には、柿の木とコスモスの花がゆらゆらと風に揺られていて、まさに「日本の正しい田舎の風景」といったところでしょうか。

さて、当然の事ながら、田んぼの中には全く水は引かれておらず、周囲をめぐる用水路に申し訳程度に水が流れているだけ。初夏のころ、あれほど水に満ちあふれていた田んぼの面影はもうどこにもありません。「果たしてこんなところに生きものなんているのだろうか？」と思いつつ、とりあえずあぜ道に足を踏み入れてみると、「あっ、いたいた：」。水路の小さな流れに逆らうようにしてメダカの群が身を寄せあつていました。さらに、水がよんだ流れのゆるいところでは、泥に体を半分潜

らせたアメリカザリガニもいます。近づこうとすると、まるでこちらを威嚇するようにさみを振り上げてじりじりと後退し、あつという間に逃げてしまいました。彼らは、田んぼに水が引かれている間は、用水路と田の間を行き来していますが、稲の刈り取りのために堰が止められると、次の年の春までわずかな水の残る用水路で暮らさなければなりません。つまり、このなんの変哲もない狭い水路こそ水辺に棲む生きものたちにとって、とても重要な場所なのです。

それにしても、不思議なのはあれほどたくさんいたカエルたちです。一体どこに行ってしまったのでしょうか？そんなことを考えながら、ふと土手の草むらを見ると、ツチガエルが一匹あたふたと逃げていくのが見えました。きつと冬眠の場所でも探しているのでしょうか。

おそらく、生きものたちは、私たちよりもいち早く敏感に季節を感じ取り、冬支度を整えることでしょう。寒い冬はもうすぐそこまで来ています。

(若井)



メダカの群れ



ツチガエル



刈り取られた稲



ガムシ



風に揺れるコスモス

photo by Y.Wakai



田んぼの近くには小さなため池がある



アメリカザリガニ



南日本の浅海域のリーフ（サンゴ礁や岩礁、転石帯など）は何百種というリーフフィッシュの住処となっています。そこには大きな体をもつ肉食性のものもいれば、小さな体で海底にへばりつきながら砂の上の生き物を食べているようなものもいます。また、とても鮮やかで派手な体色をもつものもあれば、カモフラージュとなるような地味な体色をもつものもいます。さらには、密に集まった群れで生活するものや、ハレムのような小グループで生活するもの、対照的にまったく単独で生活しているようなものもいます。種はそれぞれ生活場所（ニッチ）において、独自の特徴を発達させています。それはエサの種類や食べ方、隠れ場所、捕食者からの逃避や防衛の方法、そして繁殖方法などに現れています。このコラムでは8年以上にわたり一貫して繁殖戦略に焦点をあてながら、毎回1種ずつその生態を紹介してきました。しかし今回は趣向を少し変えて、単独で行動するタイプの魚類にかなり共通してみられる繁殖戦略についてお話ししようと思います。日中、単独でエサを食べている魚は、いざ産卵の時間になった時、どのようにすれば繁殖相手とうまく出会えるのでしょうか。産卵のタイミングは潮汐や太陽の光の強さなどの要因に関係して決まることが多く、そのような場合、産卵可能な時刻が制限されています。

子の保護や世話を長期間行うものが多い鳥類や哺乳類とは異なり、リーフに生息する魚のメスの多くは単に卵を体外に放出するだけです。その産卵の際にオスは同時に受精して卵を授精させます。その受精卵は潮流により流されていきます。このような子の保護を行わないタイプの魚では、産卵は毎日のように行われます。しかし、当然ながらこのような繁殖で最も心配されるのは、卵が他の生き物に食べられてしまうことで、仔魚の死亡率も極めて高いことが普通です。そこで卵への被害をより少なくするために、多くの種が日没にあわせて産卵を行います。この時間帯は、昼行性の卵食魚がシエルターに隠れた後で、なおかつ、夜行性のプランクトン食魚類が隠れ家から現れる前

## サンゴ礁魚類の産卵 [31]

### ランデブーサイト

(単独でエサをとるリーフフィッシュに特有の産卵場所)

写真/文: ジャック T. モイヤー 訳: 坂井 陽一

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。

●元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特許可能な利用委員

●三宅島自然ふれあいセンターアカコッコ館 環境教育顧問

●鳥羽水族館顧問 ●東京都観光事業審議会委員

主な著書: 「モイヤー先生、三宅島で暮らす」どうぶつ社

「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

「御蔵島のイルカ」海遊舎



三宅島のシマウミスズメのランデブーサイト



という、卵食魚の最も少ない産卵のチャンスなのです。しかし、このいわば「時間の窓」(time window)は、限られた時間しかオープンしていません。その開いているチャンスはたった45分から1時間ほどなのです。オスとメスが一緒にグループを作って生活しているような種では、オス間での競争が激しく行われることはあるものの、繁殖相手の確保自体はあまり大きな問題ではありません。しかし、日中に単独でエサをとり、しかもこの狭い「時間の窓」を利用して産卵を行うよ

うな種では、繁殖相手の確保はとても深刻な問題となります。そこで、このようなタイプの種には、この問題を解決するための戦略として、「ランデブーサイト」の利用が広くみられるのです。

私がランデブーサイトというものを魚が利用していることに気づいたのは、1970年代半ばからシマウミスズメについての研究を始めてからです。その後、キンリンミノ、ハナミノカサゴ、数種のキンチャクダイ科の仲間、カリブ海のヌノサラシの仲間などといった単独でエサをとることの多い魚についての研究を重ねた結果、広くランデブーサイトの利用がみられることを確認しました。おそらくは、①エサを単独でとる魚種で、②産卵が視覚によるコンタクトが困難な日没時に行われ、③その個体群密度が低い場合に、発達する戦略だと考えられます。

このランデブーサイトはオスのテリトリーあるいは行動圏の中に設けられ、それはリーフのなかで最も目立つ場所であることがほとんどです。大きな石やサンゴ、砂地にぼつんと孤立した巨大な岩などがあるのが典型的です。例外的にコブヌメリなどでは、視覚的に特徴のない単調な砂場で、ある特定の場所をランデブーサイトにすることもあります。太陽が沈み、あたりが暗くなり始めた頃、オスとメスが徐々ランデブーサイトに移動して集まってきます。そしてそこで求愛ディスプレイが始まるのです。特に、ハレム社会や乱婚的社会をもつ複婚種では、そのランデブーサイトで数分間隔で次々と連続して産卵が行われるのです。

# 海の生きものたちに 出会いたくて

## 31 トビハゼ

●文・写真 ●飼育研究部 若林 郁夫



ついに発見した伊勢湾産のトビハゼ



トビハゼたちがひっそりと暮らす都会の小さな干潟

私が好きな生きものの一つにトビハゼがいます。トビハゼは干潟に生息するハゼの仲間です。全長は10センチ程度で、東京湾から九州にかけての沿岸に分布すると言われています。しかし、私が今までにトビハゼと出会ったのは、カブトガニを見に行った佐賀県とシオマネキを見に行った徳島県の2カ所しかありません。図鑑によると、三重県や愛知県の沿岸は干潟から干潟までが生息地となっているのですが、これまで近所の干潟を

探してみたものの、未だに見たことがないのです。地元産のトビハゼに出会ってみたい、そう思った私は、トビハゼがいると噂に聞いた、伊勢湾の奥の方へと出かけてみることにしました。10月27日早朝5時、トビハゼを求めて私は鳥羽を出発しました。現地に着いてからは、潮が引いて干潟ができるまでの間、釣り人たちへの聞き込み調査です。この辺でしょっちゅう釣りをしている人ならト

ビハゼを見かけているかもしれません。ただ一つ心配だったことは、もうトビハゼが冬眠に入ったのではないかと、ということでした。トビハゼは冬の間、泥の中に潜り込み何も食べずに冬眠生活を送るのです。さて、トビハゼはまだ干潟に出ているのでしょうか。何人かの釣り人から有力な情報が集まる中、あるおじさんが、「〇〇へ行けばいっぱいいるよ」と教えてくれたのです。すぐに私は数キロ先の〇〇へと向かいました。

〇〇は周辺にけっこうビルや民家が立ち込んだ場所です。水路のようなところでした。最大干潮でもう少しだというのに、干潟らしい干潟はありません。「ええ、こんなところにお

るんかいな、あのおっさん……」と一瞬思ったのですが、とりあえず、そこにできた小さな干潟を探してみることになりました。私は長靴に履き替え、幅から5m、長さが20m程度の干潟の水際を順番に見てまわりました。何種類かの力二が目に入った後、私の視界の片隅に力二ではない何かが見えたような気がしました。何か

が動いた方に目をこらしてみようと、いました。ついに伊勢湾産のトビハゼの発見です。ぴよこんと飛び出した目と、とぼけたような顔つきが何とも可愛らしくてたまりません。私はアヒルのようになって水際を歩き回り、その小さな干潟になんと31匹ものトビハゼを確認することができ

ました。そして胸びれを前足のように使って前進する様子、体が乾かないように時々コロコロと体を倒すしぐさ、私が近づくとピョンピョンと跳んで逃げるところなど、トビハゼたちの行動もじっくりと観察することができました。泥の上でぼーっとしているトビハゼが多かったようですが、もしかすると冬眠前に最後の日光浴でも楽しんでいたのでしょうか？ トビハゼたちのほのぼのとした暮らしぶりをのぞかせてもらったような気がしました。

しかし今、トビハゼたちの住みかとなる干潟は、護岸工事や埋め立てなどにより、どんどんと減っているようです。かつてはトビハゼが住んでいたという場所も、最近では見なくなりました、とよく耳にします。実際には、三重県や愛知県の沿岸にはもう数えるほどしか生息地が残っていないのかも知れません。

今回は、特に自然が残っているともしえない都会の片隅に、私が探し求めていたトビハゼたちを発見することができました。ついつい見過ごされがちで小さな自然の中にも、よくよく見ると貴重な生きものたちが暮らしているかもしれない、そんなことを改めて教えられたような気がします。これもあのおじさんのおかげかな……

20【最終回】

## 絶滅が心配される仲間たち

●飼育研究部 高村 直人●



ジュゴンのセレナ

生物が消えてゆく  
そんな事が本当にあるのでしょうか？  
みんな同じ地球に住む仲間  
彼らの置かれている現状を考えてみましょう

# 国際的に保護されている動物たち



イッカク



シーラカンス



野生のジュゴン（オーストラリア）



ガラバゴスゾウガメ



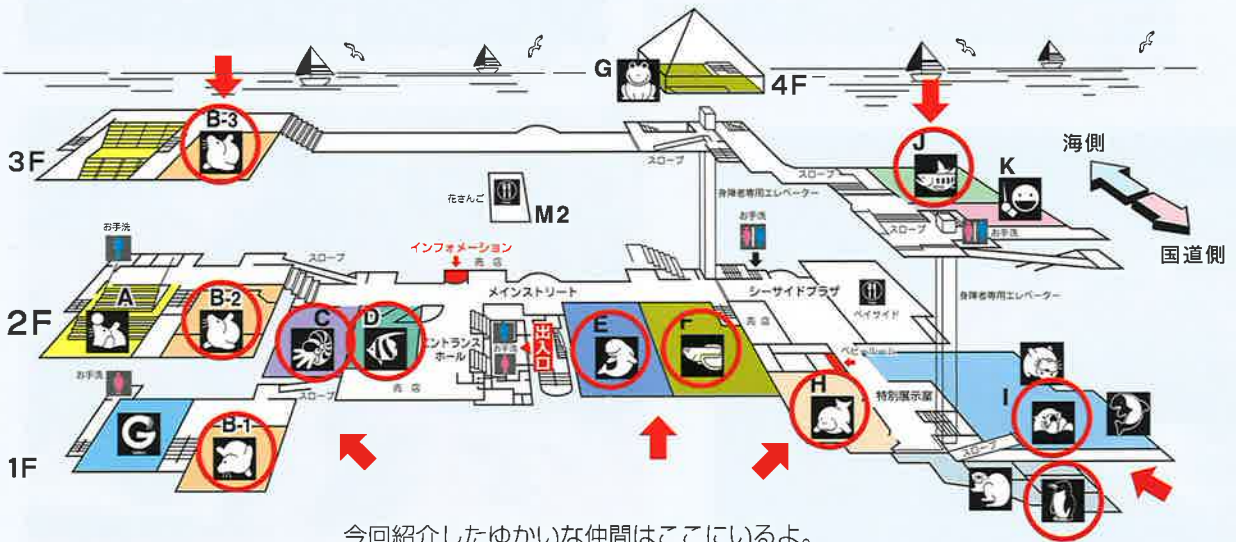
タイマイ



アフリカマナティ

最近のニュースで「絶滅」「稀少」という単語を聞く事が多くなりました。一説には、現在の地球で一日に60〜70種の生物が絶滅しているという報告もあります。私たち人間の生活では、食料はもちろん、いろいろなモノの原材料として他の生き物に頼っている事が多く、生物の多様性があったからこそ成り立っているものなのです。この地球上には、数多くの生きものが生活をしているわけですが、我々人間もそのうちの1種、決して例外ではありません。他の種類の絶滅は、ゆくゆくは私たちの生活の危機につながるという認識を持たなければいけません。日本においても、昔はいたが今は姿を見かけなくなつたという生きものがいます。たとえばニホンアシカ・ニホンカワウソ・ニホンオオカミなど、名前をあげればキリがありません。彼らのどれもが、つい100年前には日本で普通に見かけられた生きものなんです。特にニホンカワウソは「もしかしたら今もいるのかも?」とも言われていて、つい最近まで動物園で見ることができた動物です。

さて、みなさんは「レッドデータブック」という本の名前を聞いたことがありますか? この報告書(本)には現在、絶滅の危機にあると言われる生きものの名が書かれています。



今回紹介したゆかいな仲間はこちらにいるよ。  
みんな探してみてくださいね!

## 私たちの身近でも 絶滅の危機にある生きものたちがいます



ウシモツゴ



上:メダカ  
左:ホトケドジョウ



アフリカオットセイ



フンボルトペンギン



スナメリ

す。この本の日本版には、「え！この生きものも？」というものが含まれています。たとえば「メダカ」。「メダカの学校」という歌は有名ですよね。それだけ身近なはずのこの魚はつい最近まで、どこの小川にもいたんです。それがいつの間にか、私たちの前から姿を消し、人の手によって繁殖させて、川に放流してやらなければならない状況になってしまったのです。その原因はいろいろあるのですが、悲しいことですよ。

彼らの姿を間近で見る機会はそう多いものではありません。水族館では、みなさんご自身の目で観察をしていただき、彼らの置かれている現状や、その背景にあるものを考えてもらう。水族館はそういう役割を担っている場所でもあるのです。



ホシガメ



アジアアロワナ

# 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。

37

## アフリカマナティは “自然からの使者” になれるのか？

●TBSテレビ・プロデューサー 戸田 郁夫

問題。「アフリカマナティは水面に浮かぶ餌を口元に集めるために、顔のある部分を器用に使います。どこを、どのように使うのでしょうか？」  
：これはTV番組「どうぶつ奇想天外！」で出題したクイズです。正解は「上唇を、かき集めるように使う。」  
撮影は鳥羽水族館で行ないました。

野生のアフリカマナティを撮影できればそれに越したことはないのですが、まず出会えない希少種。仮に出会えたとしても、濁った水に住んでいるので、捕食シーンの撮影は不可能です。動物たちの奇想天外な行動をカメラに収めるには、水族館の協力が欠かせません。また、番組に登場した動物を実際に水族館で見れば、違った発見があるはずですよ。

テレビと水族館・動物園は共に、一般の人々に動物の知恵と面白さを伝える役割を担っています。しかしそれだけで良いのでしょうか。それ以上に求められている役割とは…？

ところで、テレビ局には多くの意見が寄せられます。この声を引用しながら、地球環境について考えてみたいと思います。

ライオンがシマウマを狩るシーンを放送した後「かわいそうだ。何故シマウマを助けてやらないのだ！」

との抗議電話。以前はこんなレベルの低いのもありました。野生の営みに手を加えてはいけけないのは当然です。

ではこれはどうでしょう。イヌイットの青年が、許可を得て、カリブーを銃で撃ち殺すシーンを放送した後、「残酷だ」という怒りの電話が20本近く入った…。少し難しい問題です。人間も動物の一種ですから、他の命を犠牲にしなければ生きていけません。ところが今の日本では、その事実が実感できなくなってしまうました。肉はスーパーの棚に並ぶパッケージに過ぎず、そこに「生き物」のイメージはありません。自然と人間との関係性は絶ち切られ、私達は人間だけの閉鎖された世界に生きていくのです。そんな私達に対し、狩猟民族の人々は「人間は生きていくのに必要なだけ、自然から分けてもらえば良いのだ」と教えてくれます。これが番組からのメッセージだったのですが…。

「それにしても家畜のウシを食べれば良いではないか。野生生物は獲るべきではない」という反論…。これに対しては、牧場を作るために南米の森が急速に消滅している、という事実をお伝えすれば良いでしょう。その森には絶滅寸前の多種多様の生き物たちが住んでいたのです。半額





戸田 郁夫  
(とだ いくお)

1980年TBS入社。  
「世界ふしぎ発見!」「ギミア・ぶれいく」などのディレクターを経て1993年から現在まで「どうぶつ奇想天外!」のプロデューサー。  
他に「回復! スパスマ人間学」「生命38億年スペシャル・人間とは何だ!？」を兼務している。



アフリカマナティ

になったハンバーガーをたべながら、ふとそんなことを考えたりするのも、地球環境を考える第一歩なのかもしれません。安い牛肉が手に入る裏には、森の消滅と、無数の希少動物たちの死があるのです。



視聴者の声を聞く限り、地球環境問題に対する認識は大混乱。レベルの差も手伝って、100人いれば100通りの意見が出てきます。そのいくつかは、自分の生活自体が地球に負荷をかけていると考えていないから言える、といった類のもの。地球環境問題とは、実に難解なパズルのようなものです。野生の生態系は複雑に絡み合っていて、その仕組みが十分に解明されていないだけでなく、経済的・政治的な利害が加わることで加速度的に難解さを増すからです。その上、そこに「かわいそう」だとか「残酷だ」という感情が強く加われば、もう、このパズルは解答不能になってしまう。

取材班の実感としても、地球環境は日々悪化しています。ほんの一例ですが、10年前に「わくわく動物ランド」の取材班がコスタリカで撮影したアマガエルモドキの仲間は今、見ることができません。現地研究者によれば酸性雨の影響だそうです。また、番組ではチーターの生態

を克明にとらえた記録を度々紹介していますが、これは、農地の拡大により国立公園内のチーターの密度が増し、撮りやすくなったからに過ぎません。羽仁進監督は、30年前はチーターを見ることすら難しかったと言います。

この現実と視聴者の認識とのギャップはどうでしょう。「どうぶつ奇想天外!」は、この現実をできるだけ冷静に、私達日本人の問題として伝えたいと考えています。

最初に述べた通り、テレビと水族館・動物園は、一般の人々と向かい合う最前線にいます。だから地球環境の問題を考える時、この複雑にして難解なパズルをわかりやすく解いていく啓蒙者の役割を演じなければなりません。

まずは希少動物の存在を知り、親しんでもらうことから。マナティを見たら、かわいくて面白かったと感じる。その後に、でも環境の悪化がかれらを追い詰めている、という事実を知る。その順序が必要なのだと思います。さらに、その悪化は私達の生活と密接な関係があるらしい。何故ならば、「を」理解する人が増えれば、地球も多少は長生きできるのではないのでしょうか。

●中村元の

# 地球人トーク

●第13回ゲスト●  
チチ松村さん

ゆったりとして心地よい  
音楽の源はクラゲ…？  
マイペースの人生が生む  
「茶人の眼力」に  
ただ感服

# クラゲと拾い物と音楽と

クラゲを師匠ししやうにして、  
風流ふうりゅうの極意ごくいを教わる。

元…こんにちは、おじゃまします。  
(突如！ロボット2体が暗がりの中から  
目を光らせて登場) ロボット…こんにちは  
ワ中村サン、ヨウコソイラッシャイマン  
タ。今日ハユックリトナサツテイッテ下  
サイ。



上：チチさんとロボットたち (写真提供：新潮社)

左：著書「緑の性格」(新潮社)



元…(な、なんなんだこれは…汗)  
中村を驚かせて、すっかりご機嫌  
なチチさん。その後、不思議な人  
工クラゲ水槽の幕上げから、クラ  
ゲグッズ宇宙への招待、拾われて  
きた者たちの紹介などを経て、地  
球人トークが始まったのでした…

チチ…ここがボクの仕事場です。  
元…あの、仕事場と言うより、遊  
び場のようなのですが…

チチ…でも、いつもここで曲作り  
ますよ。その水槽のクラゲを見な  
がら作ってるときも多いです。ゆ  
ったりした曲が出来てしまいます  
けど。

元…クラゲを見ながら…。どうり  
で「放課後の音楽室」、あれ聴くと  
気持ちよくなって、必ず寝ちゃっ  
ります。

チチ…え？あの曲が2曲目に入っ  
てるアルバムがあるから、もしか  
したら2曲目で寝てるんとかがい

ます？(笑)  
元…ええ、あの曲しか聞き覚えがない  
ですよ。すみません。  
チチ…ボク、音楽の中に自分のメッセー  
ジとか込めると、なんか狭せまくなって面白  
くないから、聞いた人がその曲を聴いて、  
いろんなことを考える、自分なりに料理  
してもらう方が嬉しいんです。  
元…じゃあ、寝る人がいてもいい？  
チチ…それはもう、もちろん。(笑)

元…チチさんのクラゲ好きはいつからで  
すか？

チチ…小さい頃から虫とかが好きで、そ  
う、虫捕りなんかは人よりはちよつと好  
きです。だから緑の中とか山とか行っ  
たらすくく嬉しくて、探す目もいいん  
ですよ。「虫目」という感じです。

元…先住民のようですね。(笑)  
チチ…そうそう。それで緑を見るとワク  
ワクするような性格になってしまっ  
て。(笑)

元…最初は昆虫から入って、その極めつ  
けがクラゲという感じですか？

チチ…極めつけと言うことではないんで  
す。実はボク、人生の大事な分岐点、た  
とえば音楽一本で行くか仕事をするか、  
そういう大事なときに、決断力がものす  
ごく欠けているんです。自分の中で、  
なるがままや、風にまかせろ〜みたい  
な。風にまかせて流されて生きるって言  
うの「風流」、これはなかなかいいなと。  
ところがこれですね、周りが迷惑する

んです。会社の人とか家族とか。ボクの  
目的が見えないから。

元…世間一般、迷惑なのが常識でしょう。  
チチ…それでちよつと迷いが入ったんで  
すよ。それが10年くらい前。その頃に、  
水族館でミズクラゲに遭遇しました。そ  
こで「めっちゃめっちゃ流されてるなあ。僕  
が流されるどころか騒さわぎやないわ」と、  
流されて流されて我がかけらもない。そ  
れで、なおかつ美しい、芸術的。これは  
すごい！クラゲのように生きたらね、ボ  
クが言っている風流もひよつとしたら  
けるんじゃないかと。周りに迷惑かけな  
いで、感動すら及ぼせるんじゃないかと。  
そういうことで、クラゲを師匠ししやうに決めた  
んです。家に来てもらって、師匠に家  
でいろいろお話しをうかがおうと。(笑)

元…は…？クラゲが師匠？背中が語るん  
でしょうねえ。(笑)。でも師匠にしてい  
るといのは、普通の感覚でいう「クラ  
ゲが好き」というのとすいぶん違いま  
すね。

チチ…生き方に共鳴してしまっただけ  
か、それに、芸術的に瞬間瞬間姿を変え  
る、見ていて飽きないし、別世界に引き  
ずり込まれるでしょ。音楽もそうなん  
ですけど、いいものっていうのは見た瞬間  
にその世界に連れて行ってくれる。ほら、  
現実の社会では嫌なことあるじゃない  
ですか、いっぱい。

元…ああ…僕はストレスで肩がすく  
凝こるんですけどね、お酒飲むとリラック  
スしてあまり凝らない。そのかわり胃と

# いいものっていいのは、見た瞬間にその世界に連れて行ってくれる。

背中が痛くなるんですけど。精神がダメになるか、胃がダメになるかどっちかですね。(笑)

チチ..そのバランスなんですよ。もし酒の代わりにクラゲだったら、体に悪いこと無いでしょ。音楽でも小説でも絵でも、動物飼ったりでも、ちよとした現実と違う世界に連れて行ってくれる。そうやって現実とのバランスをとっていると思うんで、ボクにとってクラゲはその極致なんですよ。

元..で、そのクラゲを師匠にして何か得られましたか？

チチ..ところがですね、師匠にいろいろ教えを得てるうちに、結局クラゲにはなれないぞっていうことが見えてきましたね(笑)。人間だからね。クラゲは最初からクラゲのように生きたいなんて考えていない。流されて生きようとも別に思っていないわけですよ。ボクなんかはその、クラゲになりたいっていう我があるわけですよ。そこが自分のあかんとこだぞって教えてもらったよな。

元..動物の映像に音楽を載せたテレビ番組を作っていたんですが、昔はラッコが最高に人気あったんですよ。ところが近頃ではクラゲが一番人気でしてね。

チチ..クラゲは音楽に合うということでしょう。それで見て一番吸い込まれる。

元..そう、その吸い込まれ方がずいぶん違うんですね。例えばラッコが出てくると、「さあ何をしてくれるんだろう」と期待感があります、あります。

元..お、ラッコが出てきた！貝を割るぞ！チーターが走ってきたぞ！さあこれから獲物を捕まえる場面だ。ワクワクとかね。

チチ..ああ、そうかそうか。哺乳動物たちに対しては、そういう人間からの欲求が出て来ちゃうわけですね。

元..ええ、でもそういうのってけっこう疲れるんですよ。期待感とか期待を裏切られたりとか。

チチ..そうですね。クラゲになら何も求めないもんね。見ていて楽なわけだ。でも、人間っていうのは、欲望も我もないっていうのは死んでるのと一緒だし、なにも生まれないし。ところが、そういう欲があるからこそ悪いこともおこるわけで、良くも悪くもどっちもどっちって、すごく感じましたね。クラゲ師匠のおかげです。



1954年大阪府生まれ。1978年にゴンザレス三上とギターデュオ「GONTITI」を結成。その音楽は海外でも高く評価されている。音楽エッセイストとしても活躍。

著書に「それゆけ茶人」「旅ゆけ茶人」(廣済堂出版)、「私はクラゲになりたい」(河出書房新社)、「顔面探集張」「ゴミを宝に！」(光文社)、「緑の性格」(新潮社)などがある。GONTITIに関する問い合わせはGONTITI FUN CLUB「モダネラクラブ」TEL: 03-5411-4808 までホームページ <http://www.co.jp/Gontiti/> モバイル版でもできました <http://www.co.jp/Gontiti/index.html>

げです。(笑)

## 感動に出会う

### 「茶人の眼力」

元..このお部屋で、チチさんが拾ってこられたモノをいっばい見せてもらいたけど、お好きなんだそうですね、拾いモノ。

チチ..これ「茶人の眼力」って言ってるんです。あの口ポットも拾ってきたものですよ。あんな風に動くなんてすごいでしょう！感動しません？

元..あれが動くのもすごいけど、拾ってきた行為の方がもっとすごい！感動です。(笑) なぜまたそんな趣味を？

チチ..最初はね楽器を拾ったんです。ギターがね、ゴミの中から「助けてくれよお」って呼んでいるみたいなのが最初なんです。ボクとしたらまだまだ弾けるものなんです。でも、そのままボクが拾わなかったらゴミの車が来てぐちゃぐちゃになって命が終わってしまう。それ以来、いろんなものを拾うようになりました。このギターだって使っていた誰かが邪魔になって捨てた。で、その捨てた日にボクが歩いて出会った。それって、もう奇跡に近い巡り会いでしょう。しかもそのギターで100曲以上作曲してますから。(笑)

元..拾ったギターで、チチさんの曲

が100曲？しかも、その曲はみんなに聴かれる...

チチ..そうすると、落ちてるゴミでもなんですよ。例えば100mの道を何もなしに歩くよりもね、道端に虫がいた、へんなモノが落ちてた、そういうふうもないことで喜んでる方が好きだなあ。

元..別にもリサイクルが大切だとか、そんなのまるっきり頭にはないですね。

チチ..ないない(笑)。

元..しかも、実はそれ、持ち帰って磨いたら純金製だったとかね。そんなのとも違う話ですよ。

チチ..(笑) 違う違う。

元..そのギターでチチさんの曲が100曲も生まれたってことを元の持ち主が知っても、「そんないいギターだったんなら返してくれ」って言いにも来ませんよ。

チチ..来ません来ません(笑)。

元..チチさんだからそれを使えるのであって、他の人にはやっぱりゴミ。チチさんがいるかないかでギターの命が変わった。

チチ..昔の本物の茶人、そういう人って落ちていた、朝鮮から流れてきた茶器の、誰が見ても良いことのないようなものをね、歪みとか、上葉のたれ具合の模様がすばらしいとか言ってるわけでしょう。「茶人の眼力」って、めちゃくちゃ自己満足の世界なんです。逆に人を感動さ

# 他人と競争して自分を比べていたら、いつになっても幸せになれないと思います。

せるとか裏心があったらダメなんです。ボクは、人があんまり好きじゃないものを見た瞬間のドキドキ感っていうのがすごく好きなんです。こう、ドキドキする感覚っていうのは生きている証拠だと。すごい！という驚きと感動が好きなんです。

元..確かに自己満足ですね。このギター、僕が今見たって、落ちてたのを拾ったなんて分かりますもん。(笑)

チチ..だから、ボクがいつて思っているだけで、他の人にとってはどうでもいって、他の人がまた好きなんです。けれどそれが認められて、誰々のブランドとか、そういうものになると嫌です。

元..なるほどねえ。楽しい価値観ですね。でもこの話は、「子供を立派に育てるためのナンタカ訓話」とかにはならないですね。

チチ..むりでしょう。

元..その日からチチじいさんは、とても幸せに暮らしましたとき。なんて言いにくいでものね。(笑) みんなから見れば、それ幸せと全然違うじゃないってね。チチ..でも本当は、幸せは人が決めることじゃないから、他人からどう思われようと、自分が幸せだったらいわけです。こんな人でも「自分は幸せ」って死んでいきましたとき...というふうだね。逆に大きなお家住んで、誰が見ても幸せそうなんでも、内面は、悲しくて死にそうなんはいっぱいいますからね。

元..ですよ。この話は立派な人を育てる話には使えないけど、地球人トークにはいい感じの話です。(笑)

チチ..だつてね、みんな人目ばかり気にしているんですよ。それで他人と競争して自分を比べている。そんなことしてたらいつになっても幸せになれないと思います。きりがいいしね。そりゃ、同じスタートラインに立って同じ方向に走っていたら、誰かが一番になりますよ。それをちょっと遅れたからといって、一番と自分を比べてたら、情けなくなるだけだから、ボクは違うところ走ります。そのかわり誰も歩いてない道だから自分でつくらないとダメですけど。

元..そんな視点で考えると、今の子供たちって結構かわいそうですよ。成功への選択の道がすごく少ない。勉強がんばってノーベル賞か大社長、スポーツならサッカーか野球だぞ！みたいな。でも、他にもあるだろうって。

チチ..そう、他にもあります。ただそれは人が教えてあげるというよりも、自分でいかに見つけるかが重要なんです。あとはやっぱり頭の中の切り替え。人になんと言われても自分が好きだと思つことを見つければね。

元..昔は、チチさんみたいに昆虫見るのが大好きだつて奴が、クラスに一人必ずいたじゃないですか。そいつら面白いことをめっちゃくちゃ知ってるんですよ。この虫はどこにいるかとか、なんでこんな形だとか、彼らはそういうことを本を讀んだり、勝手に考えたりして僕らに教えてくれるんです。理科の時間に先生が教えてくれることよりもずっとおもしろい。ところが、そいつら、決まって勉強

出来ないんですよ。しかも脚も遅いし

:(笑)。でもね、彼らは誇り持ってたし、きっと大人になっても、何々ならオレに任しよとけつて、いろんな所で活躍してるんじゃないかと思うんです。

チチ..研究者なんかはそんな人多いですよ。自分の専門の職を見つめる人はね。やっぱり、なんかこれだけは自分に任せとけ、みたいなのが有るか無いかは大きな差ですよ。結果じゃなくて、その人がそれを、見つけられるか見つけられないかの差なんです。

元..でも、最近そういうことを見つけられる場所というか、フィールドがなくなりましたね。運動会ではドベなのに、川の中や山の中走らせたら一番早いぞ、なんていうのが実感できる場所。

チチ..水族館はそんな場所になつていないじゃないですか？

元..ええ、水族館ではときどき、この子はきつとそんな子になるなって子を見かけるんですよ。水槽の前で動かなくなる子。普通子供って言うのは、すぐにラッコだイルカだつて言うものだけだ。

チチ..やっぱり何か引きつけられるものがあるって、わかるところを見ているんだらうな。

元..パンダが可愛いとかラッコが可愛いとかつて、まあ本当に可愛いんですけどね実際。(笑)でも、みんなが可愛いって言うから乗り遅れちゃダメだなんてことになりますね。

チチ..大衆心理って言うのをみんなもつていますからね。

元..そして、その大衆になるのが嫌で、みんなが良いというから、俺はラッコな

んで見たくないぞつていう人もまたいるんですよ。

チチ..他人の目を意識しすぎだよ。本当に好きだったら人が言おうと関係ないのに。ボクはどんな曲を作ったら売れるかとか、メッセージのこととか考えないんです。

元..ああ、僕のダメなところですよ。水槽でも見てリラックスしようと思館内に行くんですよ。ところがそこで動物のびっくり生感を発見すると、すぐにどうすればこれをみんなにアピールできるかって、一瞬のうちに企画室長に戻つてしまふ。

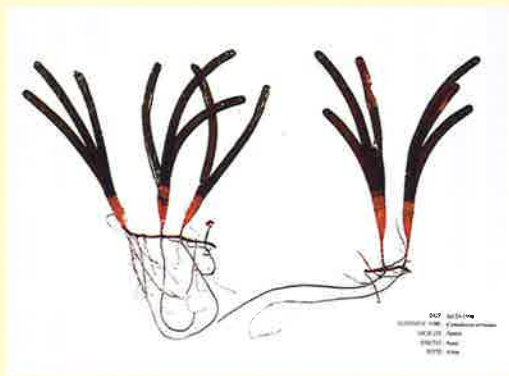
チチ..それも頭の切り替えだと思つたんです。自分の仕事場だからと思ひ込むか、素直に感動するか。だからいつも余裕のある、風通しのいい自分というものを持つてればね。

元..チチさんみたいに考えて音楽やつてれば、「普通の女の子に戻りたい!」とか言いながら解散しなくていいですね。(笑)チチ..ご飯食べるの、仕事だと思つていないでしよう。とりあえず生きていたらご飯を食べることは当たり前。それと同じように音楽をやりたいですね。



GONTITI・ベストアルバム

# 海藻標本



鳥羽水族館には、生態をみごとに写した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。

ついでに情報は非常に少なく、私たちの知識も乏しいものでした。調査中、現地の人にジュゴンが何を食べているのか聞いてみたところ、絵を描いて教えてくれたのですが、形からそれらは海藻のサボテングサやカサノリであろうと推察できました。しかしジュゴンがこれらの海藻を食べているはずがなく、ジュゴンがすんでいる海域の島の人々でさえ、この程度の認識しかありませんでした。ジュゴンについて少しでも知りたいた願っていた私たちは、サボテングサやカサノリを採集して標本にして持ち帰り、今もジュゴンに関する他の資料とともに残っています。それらを見ると、当時のことが懐かしくよみがえります。

第一回目の調査が行われたオーストラリアでは、現地の人々が食べられるために獲ったジュゴンを解剖させてもらい、口や胃の中からリユウキウスガモなどの海藻を確認すること

ができ、それは大きな収穫でした。ジュゴンのフィールド調査はその後も続きましたが、フィリピンでの調査が主なものになりました。航空機を使用したジュゴンの生息数確認や、潜水による海藻の調査を行います。海藻が多く生えている場所をシーグラスベッドと呼んでいます。そこに潜って海藻の種類や状態、単位面積当たりの重量などを調べるのです。ウミヒルモなどの海藻を根ごと食べるジュゴンは、その食み跡を海底に溝状に残します。その形状から食み跡はジュゴントレンチと呼ばれる、長さ10mほどの曲線が何本も描かれているのを見ることができま

す。採集した海藻の重量を測り、一部を標本として残します。  
海藻は陸上の植物と違って乾燥を防ぐ仕組みを備えていないので乾燥時間は短くてすみます。しかし成長点が葉の基部にあるため、採集してきたものをよく見ると同定の際に必要

私たちが初めてジュゴンという動物を見て、飼育に取り組んでから23年がたちました。先日、オーストラリアのトレス海峡にある島々で採集した、海藻などの標本を久しぶりに見る機会がありました。それは初めてジュゴンのフィールド調査を行った時のものです。当時はジュゴンに

な葉の先端がないことも多く、台紙に貼り付けるのに困ることがあります。塩抜きした後、台紙に挟み込み乾燥させたものをケント紙などに形を整えながら固定します。台紙の大きさを葉の広がりを考えて、もう一度湿らせながら整形し、仕上がったものは、どこか芸術作品のように眺めていて楽しいものです。しかし標本として残すにはこれだけでは不十分で、これに採集データを書き込んで完成します。海藻標本は比較的簡単に作ることができ、採集場所によつては葉の表面に付着藻類がたくさん付いていて、標本にするのが困難な場合もあります。

海藻にとつて環境の変化は、その成長に非常に大きな影響を与えるとということが多くのシーグラスベッドを調査していると分かっています。付着藻類が増えて光合成できなくなり、状態が悪化していくのですが、その原因のひとつが陸上からの排水による富栄養と考えられます。そのようにしてシーグラスベッドが衰退していくことは、ジュゴンがその海域から消えていく原因ともなるのです。何年後かに同じシーグラスベッドが衰退することなく残っており、同じ海藻標本を作ることができ

るならば、ジュゴンがすむ海が守られていることになります。

最近、偶然に恵まれて新舞子水族館の観光絵ハガキ四枚セットを手に入れた。愛知県知多半島の新舞子海岸にあった水族館だ。東京大学農学部附属水産実験所として昭和十一年にスタートし、水族館はその付属施設だった。名古屋鉄道の寄付を得て、当時としては相当な規模を誇ったと伝えられる。「東洋一」と評価を下した書物もあるが、昭和三十年代とおぼしきその写真を見ると、長細い通路のごとき観覧室に水槽が二十個ほど見え、天井はゆるいアーチになっている。つまり、トンネルの両脇に水槽を並べた感じの水族館だった。これがメインの観覧室で、主として近海の海水魚が飼育されていた。ほかに、直交するもう一つの通路があり、日本に輸入が開始されたばかりの熱帯性淡水魚もいた。全体は丁字型をしていたという。

この水族館経営を指揮したのは、東大教授雨宮育作であった。日本の水族館を技術レベルで見ると、明治時代をリードした最も影響力の大きい人物は、東大の飯島魁教授であった。明治時代、水生生物の研究をほぼ独占したのは、東大動物学教室であり、そこに君臨したのが三崎臨海実験所を建てたり御木本の真珠養殖に協力したりした箕作佳吉と、博覧会の水族館設計を一手に引き受け

## [25]

### 新舞子水族館に始まる 「新しい波」



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。

## 荒俣宏の水族館史夜話

# うたかたの夢



た感のある飯島であった。

動物学教室で二人の教授に学んだ魚類分類学者田中茂穂によると、箕作はオホンと咳払いしながら教室にはいつてくる威厳ある教授であったが、飯島のほうは元氣溌刺、廊下をバタバタ歩いてくるバンカラ教授であつたらしい。

この箕作、飯島を第一世代とする、第二世代は明治四十年に東大農学部を設置された水産第一、第二、第三講座および水産海洋学講座から出た「農学部水産学科」グループで占められることになった。水産学科は明治四十三年に正式に創設され、同四十三年には、動物学教室の実験施設だった臨海実験所(明治四十一年に三崎から油壺に移された)に水産学科の宿舎を増設している。これにより東大の実践的水産研究の一部は、理学部から農学部へと移り、雨宮育作、木村重、檜山義夫、末広恭雄、大村秀雄、そして安田富士郎らが巣立っていった。かれらが昭和初期の水族館建設を学術、技術面で支えるリーダーとなる。他に東京水産大学や日本大学農獣医学部水産学科、そして東海大学のグループも出現するわけだが、これはまたあとの話とする。

水産学第一講座の初代教授となつた岸上謙吉が昭和三年三月に定年で

退官したあと、後任に選ばれたのが雨宮育作だった。雨宮は昭和二十五年まで教授をつとめ、のち名誉教授となった。雨宮はカキ養殖の研究で知られ、またイワシや二枚貝類、およびワカサギの生態研究も行った。他に熱帯性淡水魚の増殖指導も雨宮の下で行われたため、熱帯魚産業や水族館もかれの関心領域となった。

雨宮は昭和十一年七月に、水産学科の教授たちと語り、愛知県水産課長飛塚高次と名古屋鉄道の協力を得て、前述したように新舞子に水産実験所を新設した。また、翌年の十二月にも同じ愛知県の渥美郡伊川津に寄付を得て水産実験所を開いた。この愛知での研究テーマが深海魚、マグロ類、エビ類、海苔、軟体動物、そしてのちにクジラ類であった。周知のように、愛知県の知多、渥美半島は内湾性の環境に加えて、淡水や汽水の養殖地に適していた。三崎と油壺が外洋性生物の研究に適していたのとは好対照で、いかにも実業派らしい敷地選択だった。昭和の水族館技術は、この愛知＝農学部路線の発展だったといってもよい。愛知沿岸で海苔養殖やウナギをはじめとする養魚が盛んになったのも、雨宮育作が残した遺産ではないだろうか。伊川津の実験所は汽水、淡水の研究が主となったが、新舞子では沿岸



魚の研究に力がそがれた。寄付によつて併置されることになった水族館は、いわば教育娯楽施設という性質上、毎年四月から十一月月上旬まで開館し、平均十万人の入場者を見たという。戦争末期に閉館したほかは毎年営業をつづけ、すくなくとも昭和三十五年までは開館していた。当時の所長は、のちに京急油壺マリナーパークを立ち上げる末広恭雄である。新舞子水族館は鉄筋コンクリート



中二階の建造物であり、二四七坪の敷地であった。実験所の採集船「旭丸」(五トン)が使用され、採集も活発に行われていた。絵ハガキに写っている水槽展示物を見ても、大きなカワハギ、イシダイ、ボラなどが目を引く。

おもしろいのは、新舞子水族館の絵ハガキが、かなり装飾的なデザインになっていることだろう。正面入口を示した一枚などは、背景にセク

シーな人魚の金色刷りがあしらわれており、大学の実験所付属施設とも思えぬセンスがある。どうもこのような教育とエンターテインメント性を結合させる行き方は、雨宮の大衆的特性だったように思われる。というのも、雨宮は昭和三十年代以降に多く登場してくる熱帯魚の在野飼育者を広くサポートし、魚を飼う趣味の普及に尽力したからである。昭和初期に刊行された熱帯魚飼育書の序にも、雨宮育作の文章があり、「一般の読者にふさわしい平易で正確な熱帯魚の本が、もっと書かれねばならない」と論じている。

この精神が、魚のサーカスを思いついたアイデアマン末広恭雄にも伝承されたはずだが、東大農学部を退官した雨宮自身にも大きな未来が待ち受けていた。私企業の経営による新しい水族館への参画である。

新舞子水族館をシカゴのシエド水族館(当時世界一だったと思われる)にならって設計したという雨宮は、すでに一九二二年から三年を費やして世界の臨海臨湖研究所を歴訪していた。そして水族館経営に関し、研究と教育と娯楽の理想的な結合を夢想するに至る。シエドをはじめ、モノコやナポリのような本格的な研究娯楽施設を日本で実現したのは、ごく当然の成り行きであつたらう。(つづく)



1. 5月27日、マヤの出産。赤ちゃんの後ろ脚が出た



2. 羊膜をはがすマヤ



3. 5月28日、黒褐色の赤ちゃん



4. 1ヵ月後、スタッフにじやれる



5. 1年後、すっかりスタッフと仲良し



6. 現在、ショーで活躍するトレーニング中

[24]

# カリフォルニアアシカ

文／飼育研究部 谷崎 玲美

## ●鳥羽水族館の赤ちゃん【最終回】

「ベエーベエーベエー」まるでヤギのような弱々しい鳴き声でお母さんを呼ぶのはカリフォルニアアシカのビート。1997年5月27日、父エスと母マヤの間に待望の赤ちゃんが生まれた。体重81kgのオス。母親の茶色の毛なみとは対照的に、黒褐色の毛に包まれた小さな小さな体。その小さな体には不似合いなくらい大きな前脚。母親のマヤは高年齢出産だったが、無事産み終えることが出来た。次は授乳。この授乳がうまくいかどうかで子供の命が大きく左右される。中には産んだ方がいいが

授乳、育児を放棄する母親もいるくらいだ。母親のミルクに含まれる豊富な栄養分や病気に対する免疫は子供にとってはなくてはならないものなのだ。心配された授乳も無事確認され、これで一安心。とにかく元気に育って欲しい。また、将来ビートにはアシカショーで活躍して欲しいという私たちの期待もあった。

1年間という授乳期間の中でどれだけ人に慣れることが出来るか、マヤの給餌時間には檻に入つてエサを与えた。エサを食べるマヤの横でビートは飼育スタッフの長ぐつをかんだり、背中に乗りかかるとまでになった。ちょうど1年が過ぎた1998年6月12日、母親から離し、離乳させる時が来た。この時、体重367kg。少し離れた檻越しに互いに鳴き合う親子。少し切ない気もするが仕方がない。離乳と同時にビートへの給餌作戦が始まった。何が何でも魚を食べてもらわなくてはならない。今までミルクで育ったビートに果たして魚を食べることが理解できるのだろうか？もし食べなかつたら強制給餌？でも、それだけは避けたい。そんな担当者の心配をよそに、親から隔離したその日に、なんとビートはあっさり魚の切り身を飲み込んだのだ。こんなスムーズに食べるなんて。

それからは少しずつエサの量も増え、最初の小さな切り身からぶつ切りにしたものを食べるまでになった。いよいよ調教開始。まずは台に座ることから覚えさせ、少しずつ体を触り、礼、拍手、あく手、倒立が出来るまでになった。こうやって書いてしまえば簡単だが、ここに来るまでにはもちろん色々あった。ビート自身の機嫌が悪く、台に座らないこともあったし、マヤの檻の前から離れなかつたり、もちろん腕にガブリツときたこともあった。そんなビートだが、今ではショーデビューに向けて、毎日トレーニングをがんばっている。また、あのヤギのような弱々しい鳴き声から、「アウアウアウ」とりっぴにアシカらしく鳴けるようにもなった。昨年この世を去った父エスのようにショーで活躍する日を夢見つつ、ビートの成長を見守るのであった。



# 展示生物の集め方〜エビ網採集〜

■飼育研究部 世古 篤史■

アミ採集、エビ網採集、魚類採集、これらは鳥羽水族館で日常的に使われている言葉です。タツノオトシゴ、リーフィ・シードラゴン、チンアナゴなどに与えるためのエサ（アミ）を文字どおりスタッフが採集しに行くのがアミ採集です。ちなみにアミとは、エビを小さくしたような小型の甲殻類のことです。エビ網採集と魚類採集は、スタッフが魚釣りをしたり、網をしかけて採集するわけではなく、正確には漁師が採集したエビ・カニや魚を採集（買いつけ）に行くことです。

このエビ網、魚類採集は年間を通して約2カ月に1度の割合で出かれます。出かける時は、ベテランの担当者ともうひとり助手兼、精算係として2人1組で、なじみの漁師が待つ漁港へ車で約1時間かけて出かれます。魚類は、年間を通してカゴ網で捕れた魚を漁師がストックしてくれているので、私たちも時間を気にせず「午前中に着ければいいな」くらい感覚で、朝の調餌が終わって

から出かれます。しかしエビ網採集に関してはそうも言ってられません。私たちが出かける地域のエビ網漁は、10月〜4月までの期間におこなわれています。エビ網のエビとは、イセエビのことです。イセエビは夜間活発に動き回るため、前日の夕方

に網をしかけ翌日の早朝に回収します。回収した網にイセエビと一緒に混獲され、市場に水揚げしないエビやカニを買いつけに行くのがエビ網採集です。

しかしエビ網採集には、もうひとつの目的があり、その目的のために

私たちは朝早く（まだ星が出ている時間）に家を出ます。その目的とは、混獲されたエビ・カニ以外の生物です。これらは、イセエビをはずしている漁師の横にゴミと一緒に捨てられています。このゴミの山になっている生物はタダでもらえることがほとんどです。

このゴミの山は、朝の早い時間に回収業者によって回収されてしまっています。そのため、回収業者より早く現地に到着しなければなりません。

せん。私たちは到着すると、まっ先にゴミの山を目ざします。あっちの山からこっちの山へ大騒ぎしながらゴミをあさる私たちの光景は、早朝の繁華街をウロウロしているカラスのように見えているかもしれません。ゴミあさが終わると2つの漁港を行ったり来たりしながらお昼すぎまでエビ・カニを買いつけます。口の悪い漁師と平然と交渉をしているベテラン担当者を見て「やっぱり似たもの同士なのか、それとも慣れなのか」悩んでしまうことが時々あります。

今年も新聞でイセエビ漁解禁の文字を見ながら冬が大嫌いな私は、10月か4月のエビ網採集の助手に指名されることを願いながらエビ網採集のシーズンをおかえました。

PS：早朝の市場は、さまざまな魚介類が水揚げされ、とても活気に満ちあふれているので見学に行くだけでも充分楽しめますよ。実は個人的には市場の見学が一番の楽しみになっています。



# マイクロアクアリウム スタッフ紹介

鳥羽水族館にマイクロアクアリウムのコーナーができて2年がたちました。現在レクチャーを担当するスタッフは合計13名。飼育研究部はもちろん、企画室、営業部、総務部と、いろいろな部署から構成される混合チームです。今回は13名全員の演題を紹介、それぞれに一言書いてもらいました。

訴えていく所存であります。

## 『実験！磯の生きもの』

杉本 幹 (企画室)

聞き覚えのある名前、一度は見ただことのある姿、磯にはたくさんさんの生きものたちが生活しています。そんな彼らの生態を簡単な実験を通してご紹介します。きつと「あつ」と驚く不思議な世界が広がるでしょう。

## 『水槽拡大観察会』

帝釈 元 (飼育研究部)

自ら開発、製作した干満同時展示水槽にビデオカメラを向け、岩場の潮干帯に生息する生きものの姿を紹介。干潮・満潮での生態の違いがポイント。別演題、「ベントス・ウォッチング」もあり。

## 『プランクトンって何だろう!』

高林賢介 (飼育研究部)

命のゆりかご「海」に暮らすプランクトンたちを紹介しています。難しい解説はありません。画面に映った彼らの姿をみて、何かを感じてもらえたらうれしいですね。

## 『白い砂浜のなぞ』

高村直人 (飼育研究部)

白い砂浜は、なぜ白いのか?この単純な疑問から始まるレクチャーで

すが、聞き終わった後はちよつとだけ物知りになった気分になるはず?

## 『ヒトデの体を見てみよう!』

森滝文也 (飼育研究部)

ヒトデに顔や頭はありません。でもちゃんと口や目を持っています。いったい、どこにあるのでしょうか?顕微鏡で拡大したヒトデを観察しながら、みなさんにヒトデの意外な素顔を紹介していきます。

## 『沼の小さな甲殻類』

上岡 岳 (飼育研究部)

名前はとて有名なのに、その姿形は意外と知られていない沼のプランクトン「ミジンコ」。小さな体に生きるための様々な機能がぎつりとつまっている様子を、ぜひ見にきて下さい。

## 『磯の生きものを観察してみよう』

武岡英雄 (営業第一部)

どこの海に行っても普通に見られるフジツボを紹介。その生態、繁殖の仕方、プランクトン幼生、食用にされている事、環境問題についても触れ、身近な生きものへ関心を持ってもらうようレクチャーしています。

## 『池の小さな生き物』

道瀬忠利 (営業第一部)

海の生き物の話が多い中、田や池・川に住む小さな生き物を紹介しています。特にミジンコを中心として、体の構造、繁殖の仕方などを顕微鏡の映像を見ていただきながら紹介していきます。

## 『小さな命のフシギ』

中村保之 (総務部)

「プランクトン」って何でしょう? あなたは何と答えますか?知っているようであまり知らないその事実。その日に採れた鳥羽湾のプランクトン映像とクイズを交え、ご紹介します。

## 『水中の小さな生きもの』

吉田久美子 (企画室)

「レクチャー」と聞くと何やら難しくそうですが、「お話」だと思つて気軽にお立ち寄りください。水中には「変なやつ」がたくさんいて楽しいですよ。

## 『プランクトンウォッチング』

半田俊彦 (企画室)

まだレクチャーを始めたばかりで、人前で話をするのも生き物についても初心者ですが、わかりやすく話せるように心掛けています。小さな生き物の大きな世界を感じてもらえたらうれしいです。

## 『プランクトンの世界』

堀田拓史 (飼育研究部)

皆さんはプランクトンという言葉がどんな生物かご存知でしょうか?プランクトンの中には、奇妙な形のものがたくさんいます。それらを紹介しながら説明しますので、きて・ね!

## 『めだかあれこれ』

玉置史人 (飼育研究部)

ヒメダカとクロメダカ(野生種)の色の違い、♂と♀の違い、産卵行動、卵の発生、生きている卵のライブ映像を画面に映し出して紹介。身の回りの自然の大切さを微力ながら

# LETTERS FROM READERS

## 読者のページ



絹谷美和さん (福井県)



杉谷明美さん (石川県)

☆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)

〒517-8517 鳥羽水族館「T.S.A.」編集室

道具の特集は飼育係さんの熱意が伝わり、とても興味深く見ました。できれば失敗談を特集していただくと、飼育の難しさがよくわかると思います。

★ 大阪府 伊藤みさごさん

ラッコとカワウソが昔、日本に住んでいたというのは聞いたことがあります。水族館の中だけでなく、自然の中で彼らのかわいい姿にぜひ会える日がくることを願っています。いい企画でした。

★ 青森県 小松ときさん

私はラッコが大好きなんです。何

にビックリしたってラッコが白いこととです。何回も鳥羽水族館に行っているのに気がつかなかったのです。かなりショックです…。

早くみたいよお。今頭の中は白いラッコのEMでいっぱいデス。家から近かったらよかったのに…。残念です。私が今度行ったら元気な水族館のみんながみたいデス。

★ 愛知県 山羽彩友美さん

私はいつも鳥羽水族館が家のすぐとなりにあれば、毎日年間パスポートで遊びにけるのになーと思つてます。東京からはやはり遠いです。東京にもすばらしい水族館がありますが、やはり鳥羽水族館はスゴイ！です。とても広くて、生き物たちも

多くて、めずらしいものがいったり、水そうもとてもキレイです。まだ2回しか行ったことがありません。もっともっとうきまいたいですネー！今度行くときはジュゴンが同居していると

きがいいな。カプトガニの脱皮の話、とても勉強になりました。生きていく大変さを知りました。海の生き物たちは、水の中という、人間が生きてはいけない環境にいるため、私はとても興味があります。でもその中でもちゃんと、コミュニケーションがとれる場所が水族館だと思えます。水そうの中からは私がどっつう風に見えているのかな、どっつう風に見えるのかな？とたまに思います。

★ 東京都 近藤恭子さん

### Q & A

Q：沖縄県で泳いでいると、ハブクラゲに刺されることがあります。刺された後に酢をかけると良いという話ですが、どのように酢が効いているのでしょうか？ (沖縄県 後藤健志さん)

A：ハブクラゲに刺された場合、応急処置として患部に広く酢（食酢）をかけることがよくやく広く知られるようになったようです。この処置は、早ければ早いほど良く、また30秒ほどはかけ続けた方が良くとされています。

さて、酢がどのような効果があるのかという質問ですが、クラゲ類は刺胞毒をもっており、毒はこの刺胞の中に収まっています。刺胞には毒針と毒袋が入っており、刺胞に物がふれると、刺胞から毒針が飛び出して毒が注入されるしくみになっています。酢はこの刺胞から毒針が飛び出るのを抑える作用をしています。ハブクラゲに刺された場合、患部にはまだ未発射の刺胞がたくさん残っています。酢は、それ以上刺胞が発射されて毒が注入されないように、また、それ以上患部が広がらないようにするためのもので、応急処置であることを理解しておいて下さい。酢自体が、すでに注入された毒をやわらげる効果はあまりないと考えておいた方が良いでしょう。それゆえに、酢を塗ったからといって安心せず、医師の診察を受けることをおすすめします。  
(飼育研究部 堀田拓史)



## グランプリ

高杉 智さん (宮城県)

## 第3回 人魚のイラストコンクール 入選作品発表



今回で4回目を迎える「人魚のイラストコンクール」は、地球環境保全の意識を広めるための事業の一環として行われています。

鳥羽水族館では、1977年より、伝説の人魚のモデルとされているジュゴンの飼育研究を行っており、1999年12月には、これらの研究成果の一つとして、自然の海で野生のジュゴンが食べている数種の海藻を展示し、彼らのエサ場の生態系を再現した「シーグラス水槽」を新設しました。

そこで、第4回目のテーマは、動物が生きるために必ず必要な「食べる」ということから、自然環境全体について考えていただきたく、「人魚の食事」としました。

## 優秀賞



村田 憲明さん (石川県)

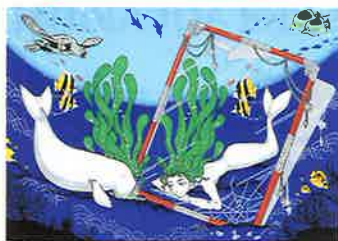


貴田れおなさん (大阪府)



中村 一之さん (三重県)

鳥羽水族館賞



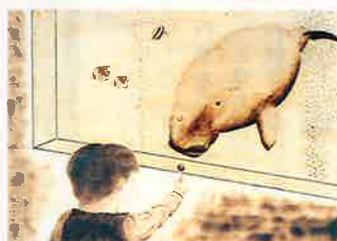
山本ゆう子さん(滋賀県)

柑子木寿賞



小林和佳さん(東京都)

松岡達英賞



金子昌弘さん(三重県)

荒俣宏賞



村上朋子さん(兵庫県)



永見ゆうこさん(愛知県)



後藤真美さん(北海道)



曾田祥治さん(京都府)



井野由貴子さん(千葉県)

佳作

小・中学生の部

優秀賞



本田しおんさん  
(東京都・小3)

阿部怜美さん  
(宮城県・小3)



佐藤祥子さん  
(大阪府・中2)



グランプリ

嶋田 修一郎さん  
(山梨県・小5)

■応募総数

一般の部：約300点

小・中学生の部：約250点

■審査員

荒俣 宏氏(博物学者)

松岡 達英氏(自然科学画家)

柑子木 寿氏(鳥羽水族館専属デザイナー)

今回は、例年に比べて応募作品が少なかったものの労作、力作揃いでしたが、審査員の方々の意見の中には「ジュゴン<sup>ズグン</sup>を生物としてしっかり観察したものがない」などの厳しい指摘もありました。入選作品は2001年1月9日まで館内で展示しています。

◆ 入選作品は鳥羽水族館ホームページでもご覧いただけます。

<http://www.aquarium.co.jp/>

# 出来事

■平成12年8月1日～10月31日

- 8月 28～30日 ●少年海洋教室IIコース  
31日 ●「マイクロ体験スペシャル」終了
- 9月 9日 ●バックヤードツアー  
10日 ●三重動物学会主催  
「秋の鳴く虫の音を聞く会」  
19日 ★アシカショーで  
「秋の全国交通安全運動キャンペーン」PR  
20日 ★スナメリNo.36入館満27年  
23日 ●バックヤードツアー
- 10月 1～2日 ●三重動物学会主催  
「タカの渡りとエビ網あとの生物観察会」  
6日 ●秋篠宮殿下・妃殿下来館  
7日 ★モノコヤスガエル赤ちゃん誕生  
14日 ●バックヤードツアー  
28日 ●バックヤードツアー

★CLOSE UP★

## パンチ&ハート 交通安全運動をPR

アシカのハート君がひもを引くと「さわやかなマナー行きかう鳥羽・志摩のみち」と垂れ幕が下がり、パンチ君は「秋の全国交通安全運動」と書いたタルに乗り、芸を披露。「違反に無関心な人が多く、自分自身をチェックしてほしい」と鳥羽警察副署長よりあいさつがあり、観客にはキーホルダーがプレゼントされました。



た。9月20日から始まる秋の全国交通安全運動直前に行われた特別アシカショー。パンチ君とハート君が交通安全を訴え、事故防止を呼びかけるのに一役買いました。(沢村)

## スナメリNo.36入館27年

鳥羽水族館のスナメリNo.36が、この秋で飼育27年目を迎えました。No.36は1973年に推定年齢5歳で入館しており、年齢は30歳を超えているものと思われます。野生のスナメリの寿命が約20年と言われていますから、かなりの高齢であることは間違いありません。確かに顔つきはおじいさんのように見えますし、歯も黒っぽくなっています。し



かし一昨年と昨年には子供を作っており、まだまだ鳥羽水族館の期待の星としてがんばっています。(若林)

## モノコヤスガエルの繁殖に成功

プエルトリコのモノ島に生息するモノコヤスガエルを「森の水辺ゾーン」バックヤードにて飼育しています。10月7日、12匹の子ガエルがふ化しました。「カエルがふ化？」と不思議に思われる方もいるでしょう。彼らは卵からカエルが生まれる直接発生という繁殖様式をとります。日本にはこの様式をとるカエルはいません



夏休み期間中、たくさんの人に「マイクロ体験」してもらいました

■編集後記■

「一年なんて早いなあ〜」なんてよく聞くセリフですが、私はそうは思いません。思い出してみてください。あったでしょう？あんな事・こんな事……（笑）

さて、もうすぐ21世紀。皆さんにとってよりよい年でありますように……。（高村）



「私、ヘビ大好きなんです♥」という人は少ない。かく言う私もできればお近づきになりたいくない種類の動物であった。しかし企画展の準備をしているうちに……。

現在のところ「ウミヘビとミズヘビは好きです」。（吉田）

●次号No.37は  
3月下旬発刊予定

TOBA SUPER AQUARIUM  
2000 冬 No.36

発行人／中村 幸昭

発行所／鳥羽水族館  
〒517-8517 鳥羽市鳥羽3-3-6  
TEL 0599-25-2555

編集長／中村 元

編集委員／高村 直人  
吉田久美子

レイアウト／(有)スクープ

印刷／(株)アイブレン

◎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。



が、世界には800種ほど  
いるとされています。  
現在のところ一般公開の  
予定はありませんが、子ガ  
エルたちはふ化したてのコ  
オロギなどを食べ、元気に  
成長しています。（三谷）

企画展

『水中の巳展～ウミヘビ・ミズヘビの仲間たち～』

ただいま開催中！～平成13年2月28日まで

会場：マリンギャラリー



来年の干支「巳（へび）」に合わせ、鳥羽水族館では『水中の巳展』を開催中です。水族館でへび年に展示する生きものといえば「ウミヘビ」と「へびと名のつく魚・貝」を集めるのが一般的。しかし！あえて爬虫類の「へび」だけを集めてしまおう、というのが今回の展示です。水族館の一角にへびだらけのコーナー出現!!

へびの仲間は世界各地に分布し、地上、地中、樹上、水中などさまざまな場所で生活しています。ここに集められたへびたちは主に水中生活をするウミヘビとミズヘビの仲間たちです。爬虫類が両生類から進化したと考えると、この水生のへびたちはまた水中に戻っていったグループともいえます。

今回の展示ではウミヘビ3種、ミズヘビ8種が見られるはず。「え〜、どこにいるの!?水草とかサングシが入ってないよー。」などと言わずによく探してみてください。水草の陰からそっとこちらを見ているかもしれませんよ。

また生態展示の他に、水族館のスタッフが『暴風雨接近中！なんでこんな時に潜らねばならんのだー』という悪天候の中、沖縄で撮影したウミヘビの貴重な映像も公開中。「へびはちょっと……」という方もぜひこの機会にじっくり観察してみてください。

# 鳥羽水族館 スケジュール (2000年11月15日現在)



1～3日  
**●お正月ミニ演奏会**  
 館内コーラルステージ (10:30～、12:00～、14:00～)



1～8日  
**●「きもの(和服)」で入館無料**  
 振袖、留袖、訪問着など、もちろん羽織、袴の方も無料です。



■三重動物学会観察会「エビ網あとの生物」  
**●企画展**  
**「水中の巳展～ウミヘビ・ミズヘビの仲間たち～」**  
 会場：マリンギャラリー 2月28日まで



ジャワヤスリヘビ



2月・3月毎週日曜日  
**●ジュゴンの水中運動係体験**  
 (問合せ：TEL. 0599-25-2555)



●マイクロアクアリウム  
 レクチャーの時間：  
 平日11:00～、13:45～  
 土・日・祝日11:00～、13:45～、15:00～

■三重動物学会観察会「化石と里山の生物」

●SHELLS COLLECTION  
 ～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～

■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:鳥羽水族館で10月7日に、卵から子ガエルが生まれま  
 した。そのカエルの名前は? 『○○○○ガエル』  
 (ヒントは28ページにあるよ!)



正解者の中から6名様に、**ヘビのマグネット**をプレゼントします。ハガキにクイズの答え、住所、氏名、電話番号、感想をご記入の上、ご応募ください。

●締切は2月5日(必着)です。

あて先：〒517-8517

鳥羽水族館 T.S.A. 編集部

秋35号の当選者(ぬいぐるみ)

答え：くるり

塩塚靖基さん(東京都)

川分恵津子さん(滋賀県)

青木瞳さん(三重県)

松村きく枝さん(大阪府)

スーパーの34 レッドリスト  
 スーパーな子供たち ミズクラゲ

大問題ね。それは、間違ってないかい? 増えてきてるんだ。生物が、さされる登録。これにうん。知ってるよ。あるよね。レッドリストって。一九九九年の汽水・淡水魚では、メダカやミヤコタナゴなど全部で七六種類も出てるんだ。

みんな悪いことしてるんだね。もしかしてブラックリストと間違えてないかい?

## 定期購読申し込み方法

送料分の切手を上記あて先までお送りください。(住所・氏名・電話番号をお忘れなく!)

1年間:800円分の切手(200円×4回)、または2年間:1,600円分の切手(200円×8回)をお選びください。