

世界淡水魚園水族館 アクア・トト ぎふ 情報誌

# Fresh! Water

Aquatotto News No.18



1P……アクア・トト ぎふの生き物紹介【ピラルクー】

2P……見て！触って！体験できる！【ゴールデンウィーク】

3P……スタッフ飼育日誌【おもしろいぞ！おたまじゃくし / ムギツク展示】

4P……キーバースコラムVol.4【水族館生まれのハリヨ】、環境学習プログラム【飼育係一日体験】

5P……企画展レポート

6P……INFORMATION

004

## アクア・トトぎふの生き物紹介 ピラルクー



### ピラルクーという魚

ピラルクーは、南米アマゾン川流域に生息する魚です。アマゾンの魚としてはピラニアと並ぶとても知名度の高い魚です。学名は *Arapaima gigas* (アラパイマ・ギガス) で、ギガスとは大きいという意味です。ウロコのある淡水魚では世界最大級であり全長4.5mという記録があります。また、ピラルクーは鎧のように硬くて大きいウロコをもつこと、舌の骨はザラザラとした硬い骨であることなど、太古の形質をほぼそのまま受け継いでいることから古代魚、あるいは「生きた化石」などと呼ばれています。

### うきぶくろで呼吸する

ピラルクーは、雨季にできた流れのゆるい沼地などに生息しています。そのような場所はしばしば酸欠になります。ピラルクーは水面に口を出し、直接空気を吸って酸素を取り込むことで、このような場所でも生息できるのです。ピラルクーのもつうきぶくろには、毛細血管が密にはりめぐらされており、肺と同じような働きがあります。



### ピラルクーと現地の人々

魚類担当  
国崎



ピラルクーとは現地の言葉で「紅い魚」という意味です。現地の人々は、ピラルクーが息継ぎをする習性を利用して漁を行っています。息継ぎのために水面に現れるであろう場所をある程度予測し、水面に現れたところを銚で突いてしとめるのです。捕獲されたピラルクーは食用となり、市場ではおもに切り身を塩漬けにしたものが売られています。そのほか、硬くて大きなウロコは靴べらに、ざらざらとした舌はおろし器として使われていたこともあったようです。



### フィーディングウォッチを毎日開催

ピラルクーの口はとても大きく開き、エサを水ごと勢よく吸いこんで小魚などを捕食します。この様子は11:30から毎日行っているフィーディングウォッチでご覧いただくことができます。迫力満点のピラルクーの食事シーンは必見です。ぜひご覧ください。

# 見て!触って!体験できる! ゴールデンウィーク

2013年4月27日～5月6日のゴールデンウィーク期間中は、今年もお客様と飼育スタッフとのふれあいをテーマにした「ふれあい水族館」を開催しました。

「ふれあい水族館」のメインイベント「教えて飼育員さん!～トトワゴン～」では、スタッフが思い思いにお伝えしたいこと、ご覧頂きたいものをひとつ選び、どのような方法でご紹介すればお客様にお伝えできるかをよく考え、生き物の体のしくみや生き物との接し方などについて紹介しました。「飼育員の顔はだいたい知ってる」、「飼育員に聞いてみようかな」、「あの飼育員は堀江さんっていうんだよ」。そんなふうに親近感を持っていただけたのなら嬉しいです。これからお客様にとって身近な水族館であるように努めて行きます。



## 〔堀江(真)の場合〕

水族館では、カワウソは可愛らしく人気がありますが、その可愛さゆえにペットとしての密輸が後を絶たず、たくさんの野生の子カワウソがその被害にあっています。そこで、空港で押収され保護された密輸個体の写真などを使って解説したところ、とても熱心に話を聞いてくださるお客様が多かったです。

さらに、かつて日本全国に生息していたニホンカワウソが絶滅に至った経緯なども大人の方を対象にお話しました。子どもたちにも伝えて頂けるとうれしなあとと思います。

## 〔田上の場合〕

カメという生き物を知らない人は、まあいはいは、童謡や絵本にもよく登場する人気の生き物です。でも、逆にそのイメージが強すぎて、本当の姿ってあまり知られていないように感じます。そこで、カメの真実をお伝えするべく標本や生体、模型をフル活用し、声を張り上げ必死のプレゼンを繰り返しました。甲の標本をパカッと割ってしくみを観察する場面や、ヘビクビガメがシュッと首を横に曲げるところでは、いつも感嘆の声が上がりました。聞いてくださった皆さんの思い描くカメがちょっとでもリアルになれば、ノドを痛めた甲斐があったというものですが、果たして…。

## 〔堀江(俊)の場合〕

ヘビは、その容姿から嫌われがちな存在です。しかし、その特徴的な体には、生きていくための素晴らしい機能を備えています。例えば、大きな獲物を丸呑みにする口は、とても大きく開きます。そのしくみを、自作した頭骨の模型を用いて解説しました。また、実際に生体を見て触れていただけたことで、少しでも嫌悪感を和らげることができたのではないかと思います、ヘビをテーマにして正解でした。

## 〔岩本の場合〕

カルガモは、どうして水に浮くことができるんだろう? 雨に濡れても平気なの? そんな鳥に関する疑問を解決するべく、お集まりくださった方々に、鳥の羽を手にとってもらいプ子実験を行いました。

乱れた状態の羽はうまく水を弾くことができませんが、その乱れた羽を指で整えると、きれいに水を弾く羽に大変身。参加されたお子様たちが感動の声をあげるたびに、「少しは鳥の羽に隠された秘密をお伝えできたのではないかと?」と満足しています。

# アクア・トト ぎふ スタッフ 飼育日記

動物担当  
村山



## おもしろいぞ！オタマジャクシ



ナガレヒキガエルのオタマジャクシ

子どもの頃、捕まったり家で飼ったりしたオタマジャクシ。すごく身近な生き物ですよ。でも、意外にもオタマジャクシの生態は奥が深く、知られていないことがたくさんあります。

たとえば、口が吸盤状になっているオタマジャクシ、これは岐阜県に生息するカエルの中ではカジカガエルとナガレヒキガエルで見られますが、この2種は川の上流の流れの速いところで育つため、流されないように吸盤状の口で岩などにくっついて生活しています。変態せず1年以上もオタマジャクシのままのオタマ



カジカガエルのオタマジャクシ

ジャクシもいます。ツチガエルがそうです。なぜ1年以上もオタマジャクシのままののか？それは本来、水温の高い田んぼや浅い水たまりで繁殖していたものが、水の冷たい池や川へも繁殖地を広げ、変態時期が遅れ



てしまったからという説がありますが、実際のところよくわかっていません。同じ条件下でオタマジャクシを育てても、変態する個体と、翌年に変態する個体がいるのですから、ふしぎだなあ、おもしろいなあと思っています。

こんなにおもしろいことは、ぜひ皆さんにもお知らせしたい!!ということで、毎年のように春頃にオタマジャクシを展示しています。どれも当館で繁殖したものばかり。今年はカジカガエルとナガレヒキガエル、ニホンアカガエルの3種類のオタマジャクシを展示しました。これからも身近な生き物にスポットをあて、彼らが生きていく上で獲得した興味深い生態などをお伝えできたらなあと思います。

## ムギツク展示



2013年6月22日より淡水魚博士の探検小屋の中にある「吉井川の魚」水槽に、新たにムギツクという魚を展示しました。細長い体に頭から尾ビレまで真っ黒い線が入った特徴的な魚です。ムギツクというよく聞かれるのがその名の由来です。私が中学生の頃に読んだ書物の中では「エサを食べる時に麦を突くような音がすることからこの名がつけられた」という説が紹介されていました。嘘か本当か分かりませんが…。また、おもしろい生態として、卵を保護する、例えばオヤニラミなどの産卵場所に自分の卵を産みつけ、卵や稚魚の世話をさせる習性が知られています。これを託卵といいます。ムギツクとオヤニラミを同じ水槽内で展示していますので、もしかすると、ムギツクの託卵行動をそのう

魚類担当  
嶋津



ち皆さんに報告できるかも知れません。

ムギツクの展示を開始して、同居しているオヤニラミたちにも少し変化があらわれ始めました。それはオヤニラミたちの縄張り争いが少なくなってきたことです。オヤニラミはオスもメスも縄張りを作ります。以前、水槽内にオヤニラミだけを展示している時は、常に水槽の中でお互いに威嚇し合い、追いかけて回す喧嘩が絶えず悩みの種でした。しかし、ムギツクを同居させてからは、オヤニラミが縄張りを作っても、ムギツクがよく動くせいか大きな縄張りを保ちにくいようで、オヤニラミの喧嘩が明らかに少なくなりました。飼育技術の一つとして、縄張りを作る魚を飼育する際には、縄張りを作りにくくするために、わざと過密に飼育する方法があります。全ての魚に当てはまる訳ではありませんが、今の所、ムギツクとオヤニラミは仲良くしているので、担当者の私は安心していきます。



オヤニラミ



ムギツク

## その4 キーパーズコラム

飼育スタッフが、特に思い入れの深い生き物について紹介します。



魚類担当 真田

主に日本の淡水魚を担当。  
川遊びが大好き。

### 水族館生まれのハリヨ

**岐** 岐阜レッドデータブック2010では、県内でみられる104種の淡水魚のうち、ハリヨやウシモツゴ、イタセンパラなど31種が絶滅のおそれがある種として掲載され、生物多様性の大切さを訴えています。

当館では開館以来、これらの希少種を展示紹介するとともに、飼育下での繁殖保存に取り組んでいます。しかし、繁殖をさせることはとても難しく、これまでの経験からさまざまな工夫を重ねてきました。今回は、巣作りをする魚として知られている「ハリヨ」の繁殖について、バックヤードでの取り組みを紹介します。

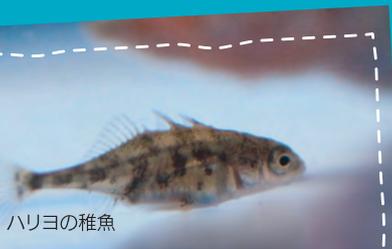
**現** 在、当館にはハリヨを繁殖させるための水槽が6つあります。その内訳は、ステップ1として成魚を成熟させる水槽が2つ、ステップ2のハリヨに巣作り、産卵をさせる水槽が2つ、そしてステップ3の卵を孵化させ稚魚を育成する水槽が2つです。

**春** になると、いよいよハリヨの繁殖のシーズンです。まず、ステップ1の水槽からお腹がプリプリに成熟したオスとメスのペアを選び、ステップ2の水槽へ移します。この時、ハリヨのオスが安心して巣作りができるように杭などで物陰を作り、巣材となる水草を細かくほぐして水槽に入れます。するとオスはさっそく水草の破片を口にくわえて巣作りを始めます。そして数日後、巣の中をそっと覗いてみると、直径2mmにも満たない卵が10~20粒ほど巣の中に入っています。状態が良いものだと、数の子のように硬くてプリプリしています。

**卵** をステップ3の水槽内につるしたフ化器（ペットボトルを改造してつくったお手製の容器）へと移します。仔魚が誕生すると、浮きカゴへ移し、スポイトでブライインシュリンプを朝と夕に与えます。泳ぎがうまくなってきたところで浮きカゴから水槽へ放ちます。そして秋になると、いよいよ皆さんにお披露目です。バックヤードから展示水槽へハリヨを放つ時は、我が子の巣立ちを見送る気持ちで、嬉しいような悲しいような複雑な心境です。小さくても懸命に生きているハリヨ。皆さんもあたたかい目で見守ってくださいね。



お手製のフ化器



ハリヨの稚魚

## 環境学習プログラム

さわってみよう 作ってみよう  
観察してみよう 考えてみよう

学習担当  
圓戸



### 飼育係一日体験

去年大人気だったこの企画、今年も夏休みに実施しました！これは、親子一組で飼育スタッフにぴったりついて、朝の開館作業をはじめとする飼育作業をみっちり体験できる、とってもディープなプログラムです。メニューはというと…、魚のいる水槽に入って水槽掃除、アジやタラを切ってエサ作り、「アマゾン川の魚」水槽でのエサやり、水質測定、アシカショー用の小道具作りなどなど盛りだくさん。日頃、飼育スタッフがやっている業務をそのまま体験できます。本気で飼育スタッフになりたい人向けのプログラムなので、受講するお子様たちも気合いの入りがふだんの学習プログラムと比べて違います。「あまりにも楽しみで、今朝4時半に起きちゃった」なんてお子様もいました。

水族館中を歩き回っての作業なので、すべての内容を終えるころには、みなさん結構へとへとです。それでも、どのお子様も、知れたか

ったこと、やってみたかったことを体験することができて、とても満足そうでした。「すっごくおもしろかった！」と言いながら帰っていくお子様たちを見ていると、こちらも本当にうれしくなります。

内容の特性上、大人数での受講ができないため、競争率がとても高いのが難点ですが、また来年も行う予定ですので、興味のある人はぜひ応募してくださいね。



# 企画展レポート

## 特別企画展示

### ふしぎな水ゾクッ館 ～妖怪たちに出会う夏～

【開催期間】平成25年7月20日[土]～9月24日[火]

妖怪伝説のモデルといわれる昆虫の仲間や、妖怪の名前をもつ魚など、背筋がちょっとだけ涼しくなるようなゾクッとさせる生き物を展示しました。いつものとは違った観点から生き物を見てみると、また違った魅力に気付くことができるかもしれません。

## 企画展特別イベント

### ミステリーナイトツアー

【開催日】7月20日[土]、8月3日[土]、7日[水]、19日[月]、27日[火]、31日[土]

生き物の不思議を謎解きながら、夜の水族館を見学します。この夏限定のスペシャルナイトツアーです。

### なんかようかい!?ドキドキタッチング

【開催日】7月20日[土]～9月1日[日]

ちょっとゾクッとするような、ふだんは触ることができない生き物とのふれあいイベントです。



テングカワハギ

## 夏休み特別企画展示

### 夏だ!自由研究塾

#### ～水族館にはヒントがいっぱい～

【開催期間】平成25年7月20日[土]～9月24日[火]

昨年に続き、今年も「夏だ!自由研究塾」を開催しました。今回は、アクア・トト ぎぶが大好きでたまらない小学6年生のお二人が、水族館で抱いた疑問を解決しようと、実験や観察を行いました。飼育スタッフは答えを導き出すためのきっかけづくりをお手伝いしたにすぎず、お二人が自分自身で仮説を立て、その仮説が正しいかを実験し、答えを導き出しました。

知りたいと思うことを、また、調べて学ぶ喜びを水族館で抱いてくれたことは、私たちスタッフにとっても、とても嬉しい企画となりました。



永井かざと君

#### ピラニアって臆病なの?

魚がびっくりしそうなことをいくつか試し、ピラニアとほかの魚とを比較しました。



國枝けいご君

#### トビハゼはどのくらい陸上にいられる?

実験用水槽にトビハゼを入れ、トビハゼの行動をみんなでじーっと観察しました。



6月 カタマメマイマイ



7月 ファイヤーサラマンダー

## マンスリー水槽

テーマにちなんだ生き物を月ごとに紹介しています。

4月「満開!春を彩る魚たち」

5月「5月9日は呼吸の日」

6月「あれもこれもカタツムリ」

7月「夏の風物詩」

8月「Cool Summer」

9月「9月1日は防災の日」

## アクア・トト ぎふガイドブック贈呈式

平成25年7月26日[金]



各務原市の産業文化センターにて「アクア・トト ぎふ ガイドブック」贈呈式が行われました。このガイドブックは、今年の4月に発行した改訂版で、小中学生の皆さんに、生き物に関して親しみをもっていたらごとうと館長 堀由紀子より、各務原市教育委員会に208冊を寄贈しました。市内26の小中学校と養護学校に配られ、活用される予定です。



## PRキャラバン 中部国際空港セントレア

平成25年6月1日[土]、2日[日]



岐阜県内だけでなく、県外や遠方のお客様にアクア・トト ぎふを知っていただくために、中部国際空港セントレアのイベントスペースにて、PRキャラバンを行いました。ミナミメダカやサワガニなど10種類の身近な生き物を展示

したほか、ぬりえやポップアップカードの作成やお魚すくいを無料で開催しました。また、ステージでは1日3回生き物クイズを実施し、多くのお客様にお楽しみいただきました。

## 七夕イベント おさかな短冊に願いをこめて…

平成25年6月15日[土]～7月7日[日]

七夕イベントのひとつとして、6色の魚がキラキラと夜空の星のように輝く、天の川水槽がエントランスに登場しました。また、館内には、皆さんの願いごとがたくさん書かれたオリジナル短冊が、色とりどりに飾られました。毎年、多くのお客様にご参加いただいております。終了後には七夕祭りで有名な神社に、短冊を奉納させていただきました。



## 中日ビル写真展

平成25年7月1日[月]～7日[日]

名古屋市中日ビルのギャラリーをお借りして、アクア・トト ぎふ写真展を開催しました。大、小合わせて11点の生き物の写真を展示したところ、多くの来場者が足を止め、興味深く写真をご覧になっていました。



## 主な出来事

平成25年4月1日～平成25年9月30日

※ものづくりWSは土日祝開催

|                |                                 |
|----------------|---------------------------------|
| 3.2～5.6        | ものづくりWS「標本風ストラップをつくろう！」         |
| 3.15～7.8       | 特別企画展「魚の水族館～生き物たちのからだの支え方、守り方～」 |
| 4.1～30         | マンスリー水槽「満開！春を彩る魚たち」             |
| 4.6～7          | PRキャラバン「各務原市さくら祭り」              |
| 4.7            | PRキャラバン「池田町道の駅」                 |
| 4.20           | 水族館ナイトツアー                       |
| 4.13           | プリアクア・スクール「春さがし」                |
| 4.13～6.16      | 特別展示「春にうまれたいろんなカエルの子」           |
| 4.14           | アクア・スクール「おさかな消しゴムづくり」           |
| 4.27           | プリアクア・スクール「草あそび」                |
| 4.27～5.6       | アクア・トト ぎふGW～ふれあい水族館～            |
| 4.28           | アクア・スクール「ほねストラップづくり」            |
| 5.1～31         | マンスリー水槽「5月9日は呼吸の日」              |
| 5.11～6.30      | ものづくりWS「紙風船すいそくかんをつくろう！」        |
| 5.12           | アクア・スクール「おさかな消しゴムづくり」           |
| 5.18           | 水族館ナイトツアー                       |
| 5.26           | アクア・スクール「ほねストラップづくり」            |
| 6.1～30         | マンスリー水槽「あれもこれもカタツムリ」            |
| 6.1～2          | PRキャラバン「中部国際空港セントレア」            |
| 6.9            | アクア・スクール「草で紙すき入門編」              |
| 6.15～7.7       | 七夕特別展示「おさかな輝く水中天の川」             |
| 6.22           | 水族館ナイトツアー                       |
| 6.22～7.7       | 七夕イベント「おさかな短冊に願いをこめて…」          |
| 6.23           | アクア・スクール「顕微鏡で生き物にズームイン！」        |
| 7.1～7          | 中日ビル写真展                         |
| 7.1～31         | マンスリー水槽「夏の風物詩」                  |
| 7.1～31         | 第38回 動物愛護に関する標語コンクール 作品募集       |
| 7.6～9.1        | ものづくりWS「お魚マグネットやアクセサリーをつくろう！」   |
| 7.12～9.24      | 特別企画展「ふしぎな水ソクッ館～妖怪たちに出会う夏～」     |
| 7.12～          | 「川に生きるモグラ カワネズミ」常設展示開始          |
| 7.13～15        | 開館記念日特別企画 小学生と幼児入館無料            |
| 7.14           | アクア・トト ぎふ 開館記念日                 |
| 7.14           | アクア・スクール「新境川川あそび」               |
| 7.20～9.1       | 夏休み特別企画「なんかつうかい?!ドキドキタッチング」     |
| 7.20～9.24      | 夏休み特別企画「夏だ！自由研究塾」               |
| 7.21           | 第9回 アクア・トト ぎふ春の写生大会表彰式          |
| 7.26           | アクア・トト ぎふガイドブック贈呈式(館長写真)        |
| 7.27～28        | お泊まりナイトツアー                      |
| 7.27           | プリアクア・スクール「はじめての川あそび」           |
| 7.29-30        | アクア・スクール「飼育係一日体験」               |
| 7.30           | 夏休み特別企画「ミステリーナイトツアー」            |
| 8.1～31         | マンスリー水槽「Cool Summer～青系色の魚たち～」   |
| 8.3            | プリアクア・スクール「虫あそび」                |
| 8.3-7-19-27-31 | 夏休み特別企画「ミステリーナイトツアー」            |
| 8.5-29-30      | アクア・スクール「飼育係一日体験」               |
| 8.11           | アクア・スクール「新境川川あそび」               |
| 8.18           | PRキャラバン「MOZOワンダーシティ」            |
| 8.19～          | 特別展示「色変わりカエル」                   |
| 8.24～25        | お泊まりナイトツアー                      |
| 9.1～30         | マンスリー水槽「9月1日は防災の日～恐い災害に備えよう～」   |
| 9.7～10.27      | ものづくりWS「スライムで水族館をつくろう！」         |
| 9.8            | アクア・スクール「草で紙すき入門編」              |
| 9.14～16        | 敬老の日特別企画 65歳以上入館無料              |
| 9.14-22        | 水族館ナイトツアー                       |
| 9.22           | アクア・スクール「顕微鏡で生き物にズームイン！」        |
| 9.24           | 平成25年度 動物慰霊祭                    |
| 9.28～12.8      | 特別企画展「親子で体験！サケ・マス展」             |



### アクセス情報

#### 東海北陸自動車道

「川島PA・ハイウェイオアシス」よりすぐ、「一宮木曾川IC」出口から車で約10分、「岐阜各務原IC」出口から車で約10分。一般道からもお越しいただけます。駐車場無料。

#### 鉄道・バス

JR「岐阜駅」・名鉄「名鉄岐阜駅」より岐阜バス川島松倉行き「川島笠田」下車徒歩約15分(土日祝は「河川環境楽園」停まで乗り入れる便もあります)、JR「那加駅」・名鉄「新那加駅」から、「かかみがはらふれあいバス」利用、JR「木曾川駅」・名鉄「新木曾川駅」下車タクシー利用、など。

※公共交通機関ご利用の場合は、事前にお時間等ご照会ください。

### 入館料金(税込)

| 区分       | 個人     |         | 一般団体   | 区分       | 学校団体   |
|----------|--------|---------|--------|----------|--------|
|          | 1回券    | 年間パスポート | 20人以上  |          |        |
| 大人       | 1,400円 | 2,800円  | 1,120円 | 大学生      | 1,000円 |
| 中学生・高校生  | 1,100円 | 2,200円  | 900円   | 高校生      | 850円   |
| 小学生      | 750円   | 1,500円  | 600円   | 中学生      | 520円   |
| 幼児(3歳以上) | 370円   | 740円    | 300円   | 小学生      | 420円   |
|          |        |         |        | 保育園・幼稚園児 | 260円   |
|          |        |         |        | 園児付添保護者  | 1,000円 |

※障がい者手帳(付添者1名を含む)をお持ちの方は、個人1回券がそれぞれ半額となります。  
 ※65歳以上で年齢を証明するものをお持ちの方は、個人1回券が1,260円となります。  
 ※年間パスポートの有効期間は、発行日から1年間となります。

### 開館時間

平日 午前9時30分～午後5時まで  
 土日祝 午前9時30分～午後6時まで  
 ※最終入館、チケット販売及び年間パスポート等会員証の新規・更新のお手続きは、閉館時間の1時間前となります。

### 休館日

無休 ※ただし、臨時休館させていただく場合がございます。詳しくは水族館までお問い合わせください。



Fresh! Water Aquatotto News No.18  
 世界淡水魚園水族館 アクア・トト ぎふ 編集発行  
 平成25年10月発行

