

世界淡水魚園水族館 アクア・トト ぎふ 情報誌

Fresh! Water

Aquatotto News No.19

おかげさまで10周年



- 1P……[水環境シンポジウム] [全国博物館大会]
2P……[アクア・トトぎふ これまでの受賞履歴]
3P……アクア・トト ぎふの生き物紹介Vol.5 [アカハライモリ]
4P……スタッフ飼育日誌 [タナゴのタマゴ] キーバースコラムVol.5 [ものづくりワークショップ]
5P……企画展レポート
6P……INFORMATION

清流の国ぎふづくり 水環境シンポジウム

平成25年11月25日[月]

岐阜県民の自然や環境保全の関心を高めることを目的に、清流の国ぎふづくり 水環境シンポジウムが県の主催で開催されました。そのなかで当館館長の堀由紀子が「清流を未来につなぐため



に」と題し、自然共生研究センター センター長の萱場裕一氏と対談しました。約600人が参加し聴講するなか、ウシモツゴやイタセンパラなどの絶滅危惧種の繁殖活動や、子どもから大人までを対象とした環境教育など、アクア・トト ぎふが積極的に行っているこれらの活動を紹介し、「すべての人が人と水との共生を考え、水環境を守るために考え行動していくことが大切」と清流の国ぎふづくりの重要性を呼びかけました。

そのほか、生き物に配慮した河川づくりや新たな水質浄化の施策について研究者や専門家による事例発表や討論会が行われました。さらには東京海洋大学客員准教授のさかなクンがイラストを描きながらクイズ形式のトークショーを繰り広げるなど、岐阜清流国体・岐阜清流大会1周年を記念し開催された本シンポジウムは盛況のうちに終了しました。

第61回 全国博物館大会 平成25年11月7日[木]～8日[金]

文部科学省の後援を得て、(公社)日本博物館協会が毎年開催している「全国博物館大会」が、岐阜県で開催されました。岐阜県での開催は第61回目にして今回が初めてとなります。今大会のメインテーマは、「博物館の可能性—新たな博物館像をめざして—」であり、少子高齢化、高度情報化など社会が大きく変わる中で、求められる博物館の新たな役割を共有するとともに、参加者の意見交換や交流の場となることを目的とし、全国から博物館関係者を中心に400名以上の参加を得て盛況に開催されました。

大会初日は、基調講演やシンポジウムに続き情報交換会が行われました。2日目では、分科会の後、県下博物館施設の視察が盛り込まれていて、アクア・トト ぎふへも、自然史系の博

物館関係者のみなさまを中心に、多くの方々が来館され、パンフレットを片手に写真を撮影されるなど熱心に視察されました。

ご案内をさせて頂く中で、当館スタッフとの間で、活発な質疑応答や貴重な助言を頂くなど、限られた時間ではありましたが充実した時間となりました。



アクア・トト ぎふ これまでの [受賞履歴]

おかげさまでアクア・トト ぎふは今年の7月14日で開館10周年を迎えます。

私たちスタッフは開館準備時より、みなさまが楽しく学べる場所を目指し、みなさまに生き物や自然環境について興味を持っていただくために、ひたすらに生き物の展示飼育や活動に力を注いできました。

その甲斐あってか、この10年でさまざまな賞を受賞することができました。

これを機にそれら受賞歴を振り返ってみます。

日本動物園水族館協会 繁殖表彰受賞

繁殖表彰とは(公社)日本動物園水族館協会の加盟している水族館・動物園において初めて飼育動物の繁殖に成功した場合に授与されるもので、地球上で野生生物が次第に少なくなり、一部では絶滅の危機にさらされている現状で、飼育下での繁殖技術の向上を奨励しています。1956年(昭和31年)に制定され、数々の生き物で繁殖表彰が授与されています。当館では身近でありながら飼育知見の少ない生き物の繁殖生態に注目し、取り組んできた結果、下記の生き物で繁殖表彰を受賞しています。

平成
18年度



スナヤツメ

平成
21年度



クロサンショウウオ [幼生]

平成
22年度



ヤマアカガエルの [卵塊]

平成
22年度



ナガレヒキガエルの [卵塊]

平成
23年度



サワガニ

平成
24年度



コガタフチサンショウウオ [幼生]

愛知県一宮警察署長より 感謝状

当館では、これまで国の天然記念物であるイタセンパラ、ネコギギ、アユモドキの密漁者の捜査協力に始まり、環境省の種の保存法で国内希少野生動植物種に指定されているスイゲンゼニタナゴのDNA鑑定への協力、岐阜県の条例で希少野生生物に指定されているウシモツゴの密漁者摘発への協力など、数々の緊急避難個体を受け入れ一時飼育を行ってまいりました。日頃より警察の業務に積極的に協力し、治安の維持に貢献したことから愛知県一宮警察の伊藤敏男署長より、平成23年1月11日感謝状をいただきました。

平成24年度 日本動物学会論文賞受賞 (ZOOLOGICAL SCIENCE Award 2012)

平成24年9月14日に大阪大学会館にて平成24年度日本動物学会論文賞の授賞式が行われ、当館学芸員の池谷らの論文「Seasonal Feeding Rhythm Associated with Fasting Period of *Pangasianodon gigas*: Long-Term Monitoring

in an Aquarium」が論文賞を受賞しました。

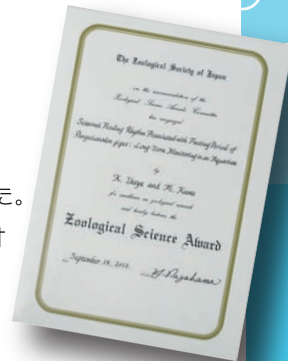
論文の内容は当館で飼育するメコンオオナマズ5個体が食べたエサの量をそれぞれ6年間記録し、最長で4カ月にもおよび絶食の時期が、タイの雨期とおおむね重なることを突き止め、雨期の絶食をメコン川の藻類「シオグサ」の消長と関連付けて考察したものです。下記に日本動物学会からコメント(授賞理由)を掲載します。「メコンオオナマズという生態の殆ど明らかになっていない絶滅危惧種を水族館で6年間に渡って観察することによって得られた摂食行動の年周期パターンは圧巻であり、水族館が長期にわたる地道な記載研究を通じて動物学へ貢献できる多くの可能性を示唆するものであり論文賞にふさわしいと考える。」

文部科学省 平成24年度社会功労者表彰受賞

平成24年11月13日(火)、文部科学省講堂で行なわれた「平成24年度社会教育功労者表彰」で、当館館長の堀由紀子が文部科学大臣より表彰されました。この表彰は、地域における社会教育活動を推進するため多年にわたり社会教育の振興に功績のあった者、及び全国的見地から多年にわたり社会教育関係の団体活動に精励し社会教育の振興に功労のあった者等に対し、その功績をたたえ文部科学大臣が表彰するものです。

今回の表彰は、公益財団法人日本動物園水族館協会(以下JAZA)の推薦によるもので、JAZAにおいて16年にわたり、理事を務め、全国の動物園水族館の社会教育活動の質の向上・維持を顕著に実現させた功績が称えられました。

このような数々の受賞は私たちアクア・トト ぎふのスタッフの日々の取り組み姿勢を評価していただいたようにも思え、私たちのモチベーションを一層高めてくれます。それと同時にこのような功績は私たちの力だけではなし得なかったものであり、お客さまや関係機関の方々の日頃のご支援とご指導の賜物と、深く感謝しております。ありがとうございます。



アクア・トトぎふの生き物紹介 アカハライモリ

動物担当
田上



身近な生物、アカハライモリ

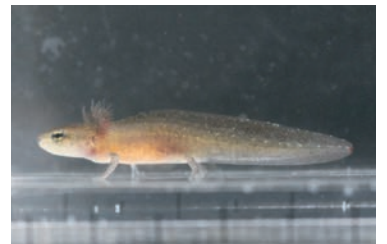
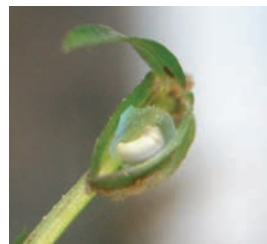
アカハライモリは本州、四国、九州などに生息している両生類です。田んぼや池など、わりと人の生活圏に近い場所でも観察できることから、身近な生き物の代表といっても過言ではありません。なんといってもその特徴は、名前の由来でもあるド派手な色の赤いお腹です。この色は自分が毒を持っていることを外敵に伝える警告色であると考えられています。ちなみにイモリを漢字で書くと「井守」。一見すると井戸を守っているかのようにですが、「井」という漢字は井戸のことではなく、田んぼの用水のことだそうですよ。

オスの求愛は超積極的!

アカハライモリの求愛行動は春と秋に観察できます。この時期のオスには婚姻色があらわれ、尾や胴体などがこれまで派手な紫色に変化します。こうして華やかに装ったオスは、メスの鼻先に陣取って、尾を盛んに震わせ情熱的ともいえるアピールをします。その際、腹部肛門腺から分泌された性フェロモン「ソテフリン」を毛様突起とよばれる部分から出します。「ソテフリン」の名前の由来となったのが、万葉集にある額田王(ぬかたのおおきみ)の歌「茜さす紫野行き標野行き野守は見ずや君が袖振る」です。袖を振って愛情を示したとされる姿が、イモリが尾を振ってメスを誘う行動と重なりつけられました。素敵な名前の由来だ

と思いませんか?ちなみにソテフリンは両生類で初めて単離された性フェロモンになります。

さて、オスの積極的な求愛を受け入れたメスは、オスに合図を送りオスの後について歩きはじめます。その時、オスは精包(精子が入ったカプセル)を水底に落とします。精包は後ろについてきているメスの総排泄腔に付着し、体内に取り込まれた後に、メスは受精卵を水草などに産みつけます。取り込まれた精子はメスの体内で長期間受精能力を持ち続けます。秋に体内に取り込んだ精子が翌年の春の繁殖期に利用されることも、最近の研究結果でわかっています。



同じイモリ、違うイモリ

アカハライモリは日本各地に広く生息していますが、遺伝的に複数の集団に分けられることがわかっています。また、お腹の赤い模様や形態、先ほど述べたオスの求愛行動などにも地域差があります。そのため、他地域の個体同士の組み合わせ次第では、繁殖がうまくいかないことが実験的に確かめられています。アカハライモリは身近な生き物の代表格と言いましたが、生息環境の破壊などから各地で生息数が減っています。日本各地でちよつとずつ違うアカハライモリが、いつまでも観察できることを願ってやみません。



魚類担当
波多野



タナゴのタマゴ

タナゴはコイ科に属する小型の淡水魚で、その特徴として淡水に生息する二枚貝(イシガイなど)に産卵をすることがよく知られています。

繁殖期になるとメスのタナゴは産卵管とよばれる管を伸ばすようになり、卵が成熟すると二枚貝の出水管に産卵管を差し込み、卵を貝の中に産み付けます。そしてオスは二枚貝の入水管付近に放精することで、精子が貝の中に取り込まれ、貝の中で受精が完了するのです。

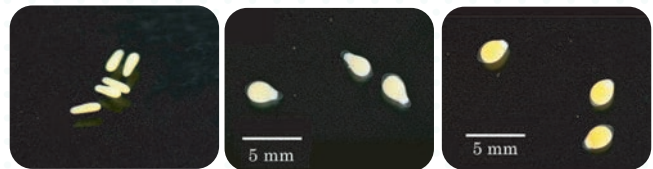


■ 産卵管の伸びたシロヒレタビラ メス個体

産み付けられた卵は、貝の中で外敵から守られながら発生が進み、成長していきます。そのため、普段はなかなかタナゴの卵が成長をしていく姿を観察することはできません。当館では何種類か

のタナゴで、シャーレ上にて採卵、採精をし、人工授精を行っているため観察できるのですが、この卵の形は、タナゴの種類によってかなり異なっています。

展示をしているタナゴの多くは、当館産まれの魚たちで、繁殖年代が5代、6代と続いているものもいます。このような繁殖技術は、今後も継続的な展示のため水族館では最低限必要なものだと思います。しかし、このような技術は自然の摂理に反するものです。本来は二枚貝に卵を産みつけ、二枚貝に守られながら育つタナゴたちが、本当の姿で繁殖を継続できる自然環境が守られていくこそが重要なだと、繁殖をさせながらいつも複雑な思いでいます。



■ イチモンジタナゴの卵 ■ スイゲンゼニタナゴの卵 ■ アブラボテの卵

その5 キープーズコラム

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。



学習担当 杉野
自然観察や生物採集が大好き

楽しいよ!

アクア・トト ぎふの [ものづくりワークショップ]

1 生き物を観察したり、学習したり、癒されたりと水族館の楽しみ方はいろいろありますが、アクア・トト ぎふのもう1つの楽しみ方として土日祝日に開催している工作教室「ものづくりワークショップ」があります。ここでは、お客さま独自の創造性や感性をはたらかせて、世界に一つだけのオリジナル作品を作る楽しさを感じていただくことや、工作を通じて生き物や自然に興味を持っていただくことを目的としています。どんなものを作っているのか、いくつか例をあげて紹介します。

「どうぶつミニカイトをつくろう!」

ナマズ、カピバラなど当館の生き物たちをモチーフにした凧です。和紙でできた簡単なこの凧は、弱い風でもふわりと飛ばすことができます。

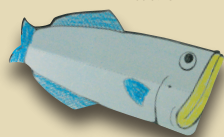
「おさかなスノードームをつくろう!」

ドーム状の容器の中に、お気に入りの飾りと魚のフィギュア、そして雪に見立てたラメを入れて作るスノードームの置物です。

「キラキラ標本風ストラップをつくろう!」

生き物たちのウロコや羽根、皮などを使って作る小さな標本風のストラップです。

2 毎月毎に変わるプログラムですが、最近では1企画2,000~3,000作品分もの参加者が来て下さるようになり、企画運営にも力が入ります。新しいプログラムを考える事が大変な時もありますが、野外に出かけた時や買い物の時などに、プログラムに活かそうなヒントをみつけては、「これ、お子さんたちは喜ぶかな?」「これは人気出るぞ!」など毎日楽しく考えながら生活しています。おかげで物を見る視点が変わってきたように感じています。これからも「ものづくりワークショップ」を通じて、お客さまに生き物や自然により親しみを感じていただき、「また作りたい!」「また来たい!」と思っていただけるよう、楽しい企画を考えていきたいです。



どうぶつミニカイト



おさかなスノードーム



キラキラ標本風ストラップ

企画展レポート



特別企画展示

親子で体感! サケ・マス展

【開催期間】平成25年9月28日[土]～12月8日[日]

サケは「秋味」や「秋鮭」などよばれ、代表的な秋の味覚です。ほかにも、「時鮭」、「時不知」、「鮭児」、「目近」など数多くのよび名があり、このことから日本人にとってサケはとても重要な存在であることがうかがえます。川で生まれ、海へ下り、その後、遠く離れたオホーツク海やベーリング海という冷たくエサの豊富な海で成長するサケは、北の海の栄養を体に蓄え、再び生まれ故郷の川へと帰ってきます。長旅を終えたサケは、流域にすむ生き物の貴重な食料として、さらには森の栄養源となって一生を終えます。今回の企画展示では、サケの仲間がもつ回遊をテーマに、サケの生活史を親子で遊びながら学べるような空間づくりを行いました。



特別企画展示

Nature's Color ～自然の色彩～

【開催期間】平成25年12月13日[金]～平成26年3月9日[日]

生き物はさまざまな色を持ち、その役割は多岐にわたっています。例えば外敵から身を守るためや、生息環境に適応するためなど、その色には生きるための意味があります。そして私たちは、その色を感じ取り、時には美しさを感じ、魅了され、時に癒されもします。今回の企画展示では、水草や魚の生体展示、またハンズオン展示なども交えながら、色を通して見えてくる生き物の魅力をご紹介します。



特別企画展示

イモリ

【開催期間】平成26年3月14日[金]～6月30日[月]

アカハライモリは里山の水辺をのぞいてみると、簡単に見つけることができる生き物です。日本では古くから民話などでも取り上げられており、人との関わりも深い生き物です。このように馴染みのある身近な生き物ですが、この小さな体には、大きな秘密が隠されています。今回の企画展示では、これらアカハライモリの興味深い生態を解説するとともに、鹿児島県・沖縄県の天然記念物に指定されているイボイモリや、海外のイモリ類の生体展示も併せて行いました。この企画展が、イモリとイモリが暮らす環境に対する理解と興味喚起につながることを期待しています。

おかげさまで開館10周年を迎えます

平成26年7月14日、アクアトト ぎふは開館10周年を迎えます。開館以来、大変多くのお客さまがご来館くださり、スタッフ一同、心より感謝を申し上げます。

10周年を記念いたしまして、世界最大の河川といわれるアマゾン川をテーマとした特別企画展示やイベントなどを開催予定です。常設の展示だけでは伝えきれないアマゾン川の魅力やアマゾン川に生息する多様な生き物をご紹介します。この夏は、アクアトト ぎふのアマゾン特別企画にぜひご期待ください。



アサリマユミ作品展 いわな・川と森の生きもの原画展

平成25年9月28日[土]～12月8日[日]

特別企画展示「親子で体感!サケ・マス展」の開催に合わせ、サケ科の魚「イワナ」をテーマにした絵本の原画展を行いました。今回の作品はイラストレーターアサリマユミさんによるもので、16点の作品がギャラリーを鮮やかに彩りました。



第4回 イタセンバラの勉強会

平成25年10月26日[土]

木曽川イタセンバラ保護協議会による「第4回イタセンバラの勉強会」が当館で開催され、家族連れを中心に約90名の方が参加されました。今回は、本物のイタセンバラを見たことのない子どもたちに、繁殖期の美しいイタセンバラをじっくりと観察してもらうため会場に水槽を用意し、その中で泳ぐイタセンバラを見ながらオリジナルのぬり絵を塗っていただきました。これまで環境省や国土交通省、研究者とともに、イタセンバラの保全活動を進めてきましたが、木曽川のイタセンバラの生息域周辺に住んでいる方々においても、その存在を知らない方が多いため、このような勉強会を今後も継続していく予定です。



正月イベント 新春トト・フェスタ

平成26年1月1日[祝]～19日[日]



新春スタンプラリーやトト七福神おみくじ、トト・カルタとり大会など元日よりたくさんイベントを行いました。12日からは冬のプレミアム・バックヤードツアーを土日祝に実施したほか、13日には県立岐阜商業高校書道部の生徒さんによる可憐な書道パフォーマンス、19日には岐阜大学落語研究会のお二人による落語会を開くなど、年の初めにふさわしい明るくにぎやかなイベントとなりました。



第11回 メコンオオナマズ学術調査委員会会議

平成26年1月31日[金]



当館学芸員からは「メコンオオナマズの摂餌周期およびカイヤンの頭部体色変化計測の試み」について発表し、委員の先生方からさまざまなアドバイスをいただきました。また、タイ国で現地調査を行っている京都大学フィールド科学教育研究センターの荒井修亮先生からは「タイ国ケンクラチャン湖におけるメコンオオナマズの追跡」について、岐阜県河川環境研究所の米倉竜次専門研究員からは「地域の食文化を支えるナマズ-ナマズ養殖技術に関する取組-」についてご発表いただきました。

主な出来事

平成25年10月1日～平成26年3月31日

※ものづくりWSは土日祝開催

9.7～10.27	ものづくりWS「スライムで水族館をつくろう！」
9.28～12.8	特別企画展示「親子で体感!サケ・マス展」
9.28～12.8	アサリマユミ作品展「いわな・川と森の生きもの原画展」
10.1～31	マンスリー水槽「生き物たちも運動会?」
10.5～31	ハロウィン企画「かわいいおばけ魚とハロウィン!」
10.13	アクア・スクール「さあ、つりをはじめよう」
10.19	PRキャラバン「川島ライフデザインセンター」
10.26	プレアクア・スクール「木の実あそび」
10.27	アクア・スクール「初めての釣り講座」
10.26	第4回イタセンバラの勉強会
11.1～30	マンスリー水槽「勤労感謝の日～動き者!?な生き物たち～」
11.2	PRキャラバン「学びの森フェスティバル」
11.2～12.29	ものづくりWS「おさかなスノードームをつくろう!」
11.3	PRキャラバン「伊木の森まつり」
11.3	アクア・スクール「さあ、つりをはじめよう」
11.9	PRキャラバン「稲沢 リーフウォーク」
11.10	アクア・スクール「初めての釣り講座」
11.16～12.25	クリスマス企画「デンキウナギでクリスマスツリー点灯!?!」
11.23	「一日館長」開催
11.23	プレアクア・スクール「落ち葉あそび」
12.1～31	マンスリー水槽「アクア・トトからメリークリスマス!」
12.8	アクア・スクール「水族館のエサやり体験」
12.13～3.9	特別企画展示「Nature's Color～自然の色彩～」
12.22	みんなでナイトツアー
12.22	アクア・スクール「魚のかいぼう」
12.23	クリスマス企画(カップル限定)「水族館で過ごすクリスマス」
1.1～19	「新春トト・フェスタ」開催
1.1～19	お正月企画「神祕の黄金ナマズ」
1.1～31	マンスリー水槽「水族館のお正月」
1.1～2.23	ものづくりWS「どうぶつミニカイトをつくろう!」
1.11	PRキャラバン「モロイ岐阜」
1.12	アクア・スクール「水族館のエサやり体験」
1.26	アクア・スクール「魚のかいぼう」
1.31	第11回メコンオオナマズ学術調査委員会会議
2.1～28	マンスリー水槽「みんなの「愛の告白」」
2.1～3.16	バレンタイン企画「水族館で冬デート」
2.9	アクア・スクール「カラフルおさかな消しゴムづくり」
2.22	プレアクア・スクール「冬のいきものみつけ」
2.23	アクア・スクール「魚の耳を調べよう!」
2.24	ナガレタゴガエル卵塊展示
3.1～31	マンスリー水槽「3月3日は金魚の日」
3.1～4.27	ものづくりWS「おさかなストラップやマグネットをつくろう!」
3.9	アクア・スクール「カラフルおさかな消しゴムづくり」
3.14～6.30	特別企画展示「イモリ」
3.21	アシカショーリニューアル
3.22	水族館ナイトツアー
3.22～5.11	第10回アクア・トトさぶ写真大会
3.23	アクア・スクール「魚の耳を調べよう!」
3.29	水族館ナイトツアー



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」停車徒歩約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	1,500円	3,000円	1,200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1,350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 Akuatotto News No.19
 世界淡水魚園水族館 アクア・トト ぎふ 編集発行
 平成26年4月発行