

しまねっ湖



シマヨシノボリ *Rhinogobius nagoyae*

CONTENTS

- 特集・冬の特別展…………… 2～3
- ゴビウスのなかまたち…………… 4
- しまねの水辺紀行／シャッターチャンス！…………… 5
- 飼育ノート…………… 6
- こらまたなんたら！／表紙の生きもの…………… 7
- シラウオ新水槽オープン／インフォメーション… 8



松江城 お堀の生きもの

～環境修復の取り組み～

開催期間 平成30年11月14(水)～平成31年1月21日(月)

今回の特別展では、松江城を取り囲むように流れているお堀の環境と、そこに生息している生きものたちがテーマです。公益財団法人ホシザキグリーン財団では、環境修復事業のひとつとしてお堀の生物調査や生物多様性の保全に取り組んでいます。お堀で多くみかけるようになったアカミミガメなどの外来種の防除の取り組みやお堀にくらす希少な生きもの、水産資源としても注目したい生きものなどについて紹介します。

お堀の環境

松江城のお堀は、宍道湖から導水していることから淡水と海水にくらす生きものが入り混じってみられる全国でも珍しい汽水環境です。水草が生い茂り、たくさんの生きものたちがくらしていますが、近年、外来種の姿が増えてきています。

外来種が増えすぎると在来の生きものたちに悪い影響を与えるといわれています。

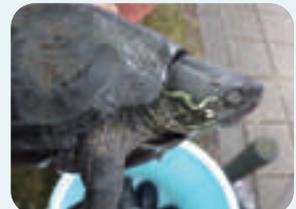


調査結果

2017年に行った調査では、全部で781匹のカメが採捕されました。



ミシシippiaアカミミガメ



クサガメ



ニホンイシガメ



ニホンスッポン

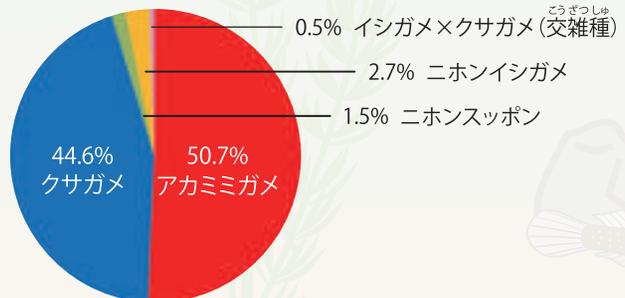
そのうちの約半分がアカミミガメでした。次に多いのがクサガメで、日本固有種のニホンイシガメはほとんど見られませんでした。



ワナで採捕したカメたち

外来種 アカミミガメの防除

お堀をのぞくと岸辺では多くのカメが日光浴をしています。よく見るとほとんどがアカミミガメです。それに対し、在来種のニホンイシガメはほとんど姿をみかけることはありません。そこで、お堀にどれくらいの数のアカミミガメがすんでいるのかワナを仕掛けて調査しました。



2017年にお堀で採捕されたカメの種類

その他の外来種

お堀にはアカミミガメのほかにも、ブルーギルやカムルチー、ウシガエル、ヌートリアなどの外来種が生息しています。

特にブルーギルは、^{こたいすう}個体数も多くこれまでに195匹採捕することができました。このように外来種の採捕を進めることで、在来種がすみやすくなるようにしたいと考えています。



ブルーギル
北アメリカ原産の淡水魚



カムルチー
東アジア原産の淡水魚



ウシガエル
北アメリカ原産のカエル



ヌートリア
南アメリカ原産のネズミ

希少な生きものも！

お堀には在来種も多く生息しています。中には、全国でも絶滅が心配されているメダカが群れをなして泳いでいます。また、宍道湖で見かける機会が減っているシンジコハゼも、お堀ではその姿をみることができます。



ミナミメダカ



シンジコハゼ

お堀のめぐみ

宍道湖を代表する7種^{ななかいりい}の魚介類、スズキ、ヨシエビ、ウナギ、ワカサギ、シラウオ、コイ、ヤマトシジミ、これら「宍道湖七珍」をはじめとする、汽水のお堀ならではの豊かなめぐみについても紹介します。

(山口勝秀)



ヤマトシジミの味噌汁

特別展関連イベントも開催！チェックしよう！

期間
限定

特別展ガイドツアー

12/21～1/21の土曜日、日曜日、祝日
14時スタート、15分程度のプログラムです。

職員によるガイドツアーを行います。
調査でわかったお堀の現状や苦労話
などここでしか聞けない裏話^{うらばなし}がもり
たくさん。



特別展ガイドブック

「お堀の生きものたち」

お堀の生きものや宍道湖七珍料理、
外来種アカミミガメのことなどいろ
んな情報^{じょうほう}がもりたくさん！

特別展会場にて配布します。
なくなり次第、終了いたします。



館内で生きものスタンプを探して

「堀川マスター」になろう！

堀川マスター
オリジナル缶バッジ
プレゼント！

全部で7種のスタンプを集めて、オ
リジナル缶バッジ^{かん}をゲットしよう！こ
れで、あなたも堀川マスターに
なれるかも!?



展示解説書

「ふるさとの自然を未来へ」

堀川や他県での取り組みなど、環境修復
に関する情報が満載です。

ゴビウス売店で
販売中！





ゴビウスのなかまたち

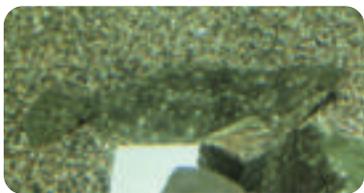
汽水のなかま ヒラメ

出口近くにある大型水槽で、ヒラメを展示していますが、みなさんご覧になったことはあるでしょうか？

平べったい体と、「左ヒラメに右カレイ」といわれるように、顔を正面からみると両目が左側によっているのが特徴です。海水魚と思われていますが、地中海のような汽水域にも入ってきて、漁師さんの定置網に入ることがあります。

ヒラメもそうですが、飼育下の生きものは、自然ではあまり目にするのしない習性をもつことがあります。

ヒラメは肉食性の魚で、本来は海底でジッと獲物を待ちぶせし、襲いかかって食べます。



いつものヒラメのすがた

しかし、水槽ではエサは上から落ちてくるうえ、水槽の中にはその他の肉食性の魚たちがたくさんくらしているの、下で待っていてもなかなかエサにありつけません。水槽でのくらしになれてくると、

ヒラメの行動が少しずつ変化します。エサの時間になると、いつのまにか水面近くでエサを待ちかまえているのです。しかも、しばらくは一生懸命泳ぎ回りながら次のエサを待つようになります。そして満足すると、まるで葉っぱがヒラヒラと舞い落ちるように水槽の底へと戻ります。

ヒラメの頑張っって泳ぐ姿をみると、つい優先してエサを与えたくなくなってしまいます。みなさんも、もしヒラメが水槽の中を泳ぎ回っている姿をみかけたら、エサを欲しがって頑張っていると思って、応援してあげてください。

(佐々木興)



エサを求めて泳ぐヒラメ

淡水のなかま イシドジョウ

身近な魚のドジョウですが、そのなかまは意外に多く、30種類以上が知られています。全身焦げ茶色のいわゆる普通の「ドジョウ」のほか、縞模様のドジョウのなかまもいます。



並んだイシドジョウ

そんな種類の多いドジョウですが、今回は「イシドジョウ」を紹介します。通常5~6センチ程度の大きさで、島根県西部から九州北部の川底にくらしています。近年、生息場所の減少などにより環境省のレッドリストにも記載されている希少な種類です。

イシドジョウには、黄色みがかかった体にはっきりとした縞模様があり、よく目立ちます。県内で見られる他の縞模様が入るドジョウと違い、ほほにまで伸びる黒い縞があるため区別することができます。

イシドジョウは体が小さい上、よく砂に潜るため、顔の模様を観察するだけで一苦労ですが、砂に潜ってしまったも驚かさないうようにそっと観察し、ジーっと待てば顔を出してくれることがあります。

ゴビウスではイシドジョウのほかにも、縞模様を持つドジョウのなかまを展示しています。違いが分かって見分けがつくようになると生物観察がさらに面白くなると思います。

(浅津紳司)



顔の模様に注目！

夏の猛暑も一段落して、秋の気配が徐々に感じられる頃、斐伊川の水が引き込まれる近くの水路に釣り竿をもって出かけてみました。

水面がキラキラと輝く風景を想像してのぞき込んだ水路は、いつも知っているものとは異なり、水面一面に水草が大繁殖して



水路一面に繁茂する水草

いました。なかに見慣れない種類の水草が浮き島のように点在しており、そのひとつを手にとって観察してみると、外来種のアマゾンチカガミ（アマゾンフロッグビット）でした。葉の裏側にぷっくりとした膨らみがあり、これを浮力にして水面に浮いています。観賞用として流通したものが各地で逸出し、野生化して問題になっている水草です。



裏側

アマゾンチカガミ

さて、水路に繁茂した水草に出鼻をくじかれ、目的である釣りを忘れかけていましたが、水草の切れ目を何とか探して糸をたらしてみました。するとすぐに釣り竿の先端にコツンコツンと小さな反応がありました。しかし、エサだけ取られてなかなか釣り

上がりません。そこでテナガエビ用の小さなハリに変えてみると、嘘のように「ハエngo」が入れ食い状態で釣れました。島根県ではカワムツやオイカワのことをハエngoとよんでいます。

ハエngoのほかにもタモロコヤスゴモロコ、モツゴ、カワヒガイ、外来種のカムルチーの幼魚も釣れ、短時間でいろいろな魚種をみることができました。



バケツいっぱいハエngo

逃す前のバケツいっぱいのハエngoをみて、小学生の頃、毎日のように川に釣りに出かけていたことをふと思い出しました。ハリもろくに結べなかったあの頃よりも釣りの腕も上達し、大人になってあらためて狙って釣る川魚の面白さを感じ、新たな楽しみをみつけた一日となりました。

身近な水辺や生きものと親しむきっかけとして魚釣りは私のオススメです。次の水辺紀行では何を釣りに行こうか今から楽しみです。

(桑原友春)

シャッターチャンス!

水草からひょっこり顔を出しているニホンアカガエルがいました！カエルも物かげにかくれると安心して落ち着くようです。なんだか眠たそうな顔をしているようにも見えてきます。寒い時期になかなか布団から出られない自分を見ているかのようです。

(森永和希)



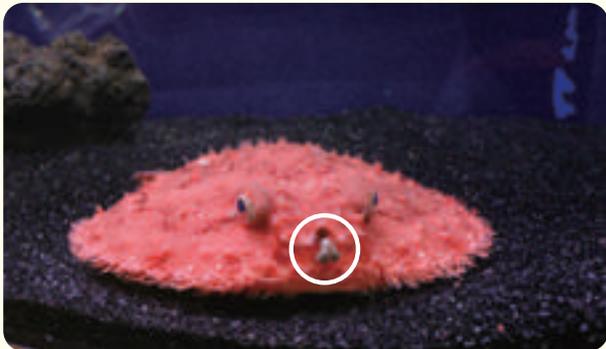
飼育ノート⑤ アカグツ展示の取り組み

昨年の冬、ゴビウスに新しいなかまが加わりました。「アカグツ」という名前の珍しい魚です。「グツ」というのはヒキガエルを表す言葉で、赤いヒキガエルのような見た目から「アカグツ」とよばれます。アカグツは深い海に暮らし、胸びれと腹びれがあしのようにになっているアンコウのなかまです。目と同じ幅の口があり、口の先にはエスカとよばれる小さな擬似餌がついています。



ヒキガエルにそっくり!?

アカグツは長期飼育が難しいとされており、以前展示したときは、エサを食べることなくすぐに死んでしまいました。日々観察しながら問題点を見つけて、どのように飼育すべきか検討していくことが必要でした。



口の先にあるエスカ

まず、最初に悩んだ点が水槽の環境です。ゴビウスでは自然の海水を直接取り入れることができないため、飼育水の足りない塩分は人工海水を使って補っています。海水の塩分濃度は約3.5パーセントですが、水換え時に3パーセント以下になるとアカグツの体表が白くなることがあったため、塩分濃度の調整は重要でした。また、浅場にもあがってくる

魚ですが、普段は深場の砂地でじっとしている時間が長いと考え、水温は低く保ち、照明も普段使用するものよりも光量の弱いものを選びました。

そして、一番悩んだ点はエサです。はじめは生きたエビなどを入れてみたのですが、まったく反応がありませんでした。さらに、貝やゴカイのなかまなどをピンセットや針がねを使って与えてみたのですが、嫌がるばかりでした。しかし、口元に近づけたときにエスカを動かす仕草があったため、少しエスカに当たるよう与え方を変えてみることにしました。



飼育下で与えているおもなエサ

数日試してみると、ある日ツルっとゴカイを吸うように食べてくれたのです。慣れてくると水槽のフタが開けばエサがもらえることを学び、エスカに当たらなくても食べるようになりました。

また、連続して同じエサを与えていると飽きてしまうのか興味を示さなくなるので、貝やオキアミ、ゴカイなど色々なものを交互に試すようにしました。エサを食べるようになってからは順調に飼育することができ、半年以上の飼育展示に成功しました。

ゴビウスではアカグツのように珍しい生きものを飼育する機会があります。普段飼育することのない生きものの飼育に取り組んで経験を積むこともとても重要です。

(仲波友美)



食べ方もユニーク!! (ピンセットでエサを与えたところ)

こらまたなんだら! 其の十七 タマキビアート

冬の夕方、海岸を散歩していると、堤防に丸や四角の模様が描かれているのを見つけました。なにかの目印なのか、ただの落書きなのか、いずれにしても海辺の風景の一部に過ぎなかったその模様が、たくさんの貝によって描かれていると気づいたのは、かなり近付いてからでした。貝の名前はタマキビ。普段は、波打ち際から少し離れた岩のくぼみがお気に入りの場所で、捕まえて水の中に入れてみると、あわてて水の上に上がってくるような、筋金入の水嫌いとして知られている貝です。

潮の満ち引きが大きい太平洋側では、水面からかなり高いところで見かけることもあります。干満差の小さい日本海では、あまり海から離れることはないようです。それでも、写真のように堤防の裏側まで回り込んでくるところはさすがといったところ



普段のタマキビ（白い点々）

でしょうか。また、この場所の快適さは、タマキビの横に腰を下ろしてみるとわかりました。堤防の南に面しているため太陽の光が当たり、北風が遮られるので、この季節にしてはとても暖かいのです。また、タマキビたちは、凹凸のないコンクリート面で、お互いに身を寄せ合うことによって、岩のくぼみにいるような安定感のある状況をつくりあげているようにも見えます。さらに、ほとんどの貝が同じように殻の先端を斜め下に向けていたのも何か理由があつてのことかも知れません。

興味の尽きないタマキビたちが作ったアート作品。冬の日本海には、なかなか足が向かないですが、行ってみると面白い発見があるものです。

（中畑勝見）



タマキビアート

表紙の生きもの シマヨシノボリ *Rhinogobius nagoyae*

北海道をのぞく全国に生息しており、島根県内でも隠岐の島を含めた多くの河川で確認されています。

和名の「シマ」はほほに赤いミミズのような模様があることに由来します。種類が多く見分けがつきにくいヨシノボリのなかまのなかでは、このほほの縞模様がよく目立つため、種を特定しやすいです。ただ、筆者は、ほほに同じく縞模様があるゴクラクハゼと混同してしまうことがあります。まれにですが。

繁殖期になると、腹部は青色になり、特にメスはたいへん鮮やかな青色になります。他のヨシノボリのなかまと同様、水生昆虫や石に付着した藻類などを食べています。

（中野浩史）



メスの青い腹

シラウオ新水槽 オープンします！

宍道湖を代表する魚のひとつ、シラウオ。生きているときの半透明な姿は、ガラス細工のような美しさを感じさせますが、飼育が難しい魚でもあります。

このたび、年間を通して、シラウオを展示できる目処が立ったことから、ゴビウスを管理運営するホシザキグリーン財団によって、シラウオ水槽を新設することになりました。水槽オープンは平成31年1月1日の予定です。新水槽での展示に、ぜひご期待ください。

(田久和剛史)



幻想的な空間での「シラウオ」展示にご期待下さい。

完成予想図

ゴビウス生きもの観察会に参加しませんか？

1/27 日曜日 10:00~11:30 受付開始 **1/13**

チリメンモンスターをさがせ！
チリメンジャコにまぎっている生きものたちを探して、オリジナル図鑑を作ってみよう！

2/17 日曜日 10:00~11:30 受付開始 **2/3**

もっと知ろう！カメ・ヘビ・トカゲ
図鑑だけじゃ分からない。感触や体のつくりなど、じっくり観察してみよう。

3/10 日曜日 10:00~11:30 受付開始 **2/24**

シラウオのひみつ
シラウオはどんなひみつがあるのかな？シラウオについて学ぼう！シラウオの人工授精にも挑戦するよ！

定員 申込先着**30名** **対象** どなたでも (小学生以下は保護者の参加も必要)

お問い合わせお申し込みは **TEL 0853-63-7100**
開催2週間前から電話にてお申し込みください。
※定員になり次第締め切りとさせていただきます。
※各観察会についての詳細は各観察会チラシでご確認ください。
※観察会情報はホームページでもご覧いただけます。

生きもの情報も発信中だよ！ <http://www.gobius.jp/>

冬のイベント

ボトルアクアリウムをつくって

エビを飼ってみよう！

2019 1/12 時間 **10時~14時**
(最終参加受付 13時半・時間中入退場自由)

定員 **先着150個!**
定数になり次第終了します。
会場が満席の場合、お待ちいただくことがあります。

場所 **レクチャールーム**
当日受付です。レクチャールームにお越し下さい。

参加費 **参加無料**
(ただし、入館料が必要です。)

自分だけのミニ水族館
持ってかえって、飼ってね！

2019年は1月1日から開館！

1月1日から6日まで、各日先着100名様にオリジナル卓上カレンダーをプレゼント！

ゴビウス千支水族館～亥年～
1月1日(火)~1月21日(月)

ご来館案内

みなさんのご来館
お待ちしております。



- 入館料/大人…500円(400円)
小中高生…200円(160円)
※()内は団体20名様以上の料金
- 年間パスポート/大人…1,400円
小中高生…500円
ご家族で同時にご購入いただくと2割引になります。
大人1,120円、小中高生400円。
※割引の適用は同居のご家族に限ります。他の割引との併用不可。
- 開館時間/9:30~17:00(最終入館は16:30)
- 休館日/火曜日、年末(12月28日~12月31日)
※火曜日が祝日の場合は、その翌平日が休館日となります。



- 一畑電車湖遊館新駅より徒歩10分
- 山陰道宍道インターより車で15分
- 出雲空港より車で10分
- 駐車場/100台(無料・トイレ完備)

ゴビウスニュースレターしまねっ湖 No.63

発行日/平成30年12月10日
発行/島根県立宍道湖自然館ゴビウス(管理運営:ホシザキグリーン財団)
〒691-0076 島根県出雲市園町1659-5
TEL 0853-63-7100 FAX 0853-63-7101
URL www.gobius.jp/ E-mail gobius@gobius.jp

■動物取扱業に関する表示
氏名または名称:公益財団法人ホシザキグリーン財団
事業所の名称:島根県立宍道湖自然館
動物取扱業の種別:展示
登録番号:第073102040号
登録年月日:平成19年5月17日
登録有効期限:平成34年5月16日
取扱責任者:中野浩史



本誌は地球環境に優しい
植物油インキを使用しております。



植物油インキは、大気汚染の原因となる
VOC(揮発性有機溶剤)の削減および
再生紙処理の優位性が高い成分です。