

しまねっ湖



ルリヨシノボリ *Rhinogobius mizunoi*

CONTENTS

お家でゴビウスクイズ！	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
環境修復の取り組み	6
こらまたなんだら！／表紙の生きもの	7
インフォメーション	8



お家でゴビウスクイズ



新年度が始まってから家で過ごすことが多かったです。そのため、クイズや謎解きがさまざまなメディアで取り上げられ、推理や解くことの面白さを再認識できました。今回のしまねつ湖では、ゴビウスならではの問題を中心に、計5問の「お家でゴビウスクイズ」を用意しました。チャレンジしてね！

(中野浩史)

こちらの2枚の魚の写真、同じ種類？ちがう種類？



①同じ

②ちがう

正解 ① 解説

どちらもシンジコハゼというハゼのなままです。左は、婚姻色という繁殖期特有の体色で、右は繁殖期以外の時期の体色です。繁殖期のオイカワやタナゴのなまなどはオスの婚姻色が美しいことで有名ですが、シンジコハゼはメスに婚姻色が現れます。

この魚の得意なことはなんでしょうか？



①口ケットのようにジャンプできる

②すばやく砂の中にもぐる

③ウインクすることができる

正解 ① 解説

ボラは他の魚よりも音に敏感で、おそらくとすばやく泳いで逃げます。そのときに勢い余ってジャンプすることができます。

中海ジオラマ水槽は、水面から約60センチ上までアクリルガラスがある

「半水面水槽」ですが、まれにこのアクリルガラスを飛び越えてしまうボラがいます。自分の全長を超える高さまで飛び上がっていることがあります。



生きものはどのようにして集めるの？

①飼育スタッフによる採集

②業者からの購入

③他の水族館と交換

正解

①②③すべて



解説

ゴビウスの常設水槽では、島根県の川や湖、田んぼなどに生息している生きものを展示しています。県内の生きものは、飼育スタッフが川や湖へ定期的に採集に出かけて集めます。野外に出かけることで、野外での生きものや環境の現状も把握できます。ただし、特別展では県外や海外の生きものも扱うため、業者から購入したり、他の水族館に借りたり、交換したりして集めます。また、あまり見かける機会がない、珍しい生きもの（例えば、青色のアマガエル）などは一般の方から提供していただくことがあります。



川での採集のようす

ゴビウスの水槽の中で卵を産むの？

正解

②



解説

飼育展示するときは、お客様によく観察してもらえること、生きものが元気良きいきいきとしていることの二点が重要です。展示水槽の環境（水温や日長、卵を産む場所があるなど）が、その生きものの繁殖条件に合っていれば、繁殖行動が観察できることがあります。中庭で展示しているカメ類は、毎年産卵しており、子ガメが土の中からはい出します。



卵を産むための穴を掘る
クサガメ



産み落とされたクサガメの卵

水槽の塩分の濃さはどのようにしらべるの？

①塩分計で測定

②生卵の浮き方で判断

③糖度計で測定

正解

①



解説

塩分濃度が高い中海や日本海の生きものの水槽には、宍道湖の水に人工海水の素を加えて塩分濃度を調節します。計算して必要量を決めて溶かしていますが、溶かしたあとに念のため塩分計を用いて測定します。

ベテラン飼育スタッフは、エアレーションの気泡の細かさや水面の揺れ具合、なめたときの塩辛さでもおよその塩分濃度がわかる？ようです。



飼育水の塩分濃度を測定する飼育スタッフ



ゴビウスのなかまたち

汽水のなかま エビスダイ

エビスダイは、別名が「鎧鯛」ともよばれるよう、全身が大きく硬いウロコで覆われた魚です。そして、タイという名前がつきますが、タイのなかまではなくキンメダイのなかまで、漁獲は少ないと食用となる魚です。水深100~300メートルの太陽光の届かない深海に生息し、1年ほど前に定置網にかかったものがゴビウスへやってきました。生きている状態でまとまってとれることは少なく、今回元気な状態で7匹のエビスダイがやってきたことはとても珍しいことでした。



エビスダイ

館内でもひときわ目を引く、絵具で染められたような真っ赤な体色には理由があります。エビスダイのくらす深海では、赤色の光がほとんど届きません。そのため、陸上では赤く見えて、深海では黒っぽく見えます。つまり、目立ちそうな真っ赤な姿は、暗い深海では天敵や獲物から見つかりにくい姿だったのです。

ぱっちりとした大きな目と猫のような口元には愛嬌があり、お客様からも人気があります。しかし、それだけではなく食べる、食べられるという、生存競争の厳しい深海で生きるために身につけた体の特徴にも注目していただきたい生きものです。



正面顔

(仲波友美)

淡水のなかま カワヒガイ

初夏になり、気温が高くなってくると、多くの淡水魚たちが産卵の時期を迎えます。今回、紹介するカワヒガイも初夏に産卵します。カワヒガイはコイのなかまで、河川の流れが緩やかな中流域から下流域に生息し、水のなかにすむ小さな虫などを食べます。体の大きさは13センチほどで、顔は丸く、体形は少しづんぐりしています。島根県内では、比較的よく姿を見ることができる魚です。



カワヒガイ（オス）です。産卵期になると、婚姻色の出たオスは体が紫紅色やピンク色に染まります。メスはひれが黄色くなり、腹部からは白い産卵管が伸びてきます。この産卵管を二枚貝のなかに差し込んで、産卵します。オスもメスもどちらもとてもきれいな体色なので、水槽

なかに産卵をすること



産卵管の伸びたメス

内のカワヒガイを観察して、見分けてみてください。

また、ヒガイは漢字で「鯉」と書きます。これは、明治天皇が滋賀県の琵琶湖でヒガイを召し上がられた際、そのおいしさをとても気に入られたことから付けられたといわれています。

河川工事などで、二枚貝の生息環境が悪化し、数が減少してしまうと、カワヒガイも生息できなくなります。これからも、カワヒガイの姿が見られるように、二枚貝と共に存する自然豊かな環境であり続けてほしいと思います。

(高橋由也)

しまねの水辺紀行 ⑤ ニホンヒキガエルに出会いました

3月下旬、とある山の池を訪れました。

今回のお目当てはニホンヒキガエルの卵です。ニホンヒキガエルは冬～春になると、ため池などに集まります。オスが数匹集まっているところにメスがやってきます。すると、オス同士で取り合いがおこり、争いに勝利したオスのみ繁殖することができ、メスは細長いひも状の卵のうを産みます。



以前見つけたヒキガエルの卵

ヒキガエル自体は数が減り、昔ほど簡単に出会うことができません。せめて卵だけでもひと目見ようと池をのぞいてみましたが狙いは外れ、残念ながら卵はありませんでした。しかし代わりにメスを待ち



どこにいるかわかるかな？

構えるオスのニホンヒキガエルがいました。カエルに出会えるとは思っていなかったので驚きました。慌ててカメラを取り出し写真を撮ると、気付かれて泥の中に身を隠してしまいました。ゴビウスのニホンヒキガエルとは違い、野生のカエルは常に危険と隣り合わせのため、とても神経質です。夜の産卵に向けて意気込んでいるところをこれ以上邪魔するのは申し訳なかったので、写真を撮ったあとはできるだけ離れた場所から観察しました。



近くで観察することができました

卵をひと目見るだけのつもりでしたが、今回はオスのヒキガエルに出会うことができました。これから季節はもっとたくさんの生きものが活動を始めますので、みなさんもぜひ池などの水辺をのぞいてみてはいかがでしょうか。思わぬ出会いがあるかもしれませんよ。

山では生きものや植物などの採集は控えてくださいね。

(梅原里歩)

シャッターチャンス！

白いサワガニが脱皮をしている瞬間が撮れました！真っ白な殻を一生懸命脱いでいます。

脱皮直後は甲らの色が青く、脱皮したことで色が変わってしまったのかと思いましたが、数日後には甲らの色が白に戻りました。

(森永和希)



「宍道湖産水草の展示」

近年、宍道湖ではオオササエビモやツツイトモといった沈水植物やシオグサ類（藻類）が大量繁茂して、船が航行しにくくなったり、湖岸に打ち上げられて臭いが発生するなど問題になることがあります。このため、行政機関などによって刈り取りが行われ、一部では回収した水草の有効利用も試みられています。



回収された水草

このようななかで、水族館ができる取り組みの一つとして、ニュースなどで取り上げられる宍道湖の水草がどんなものであるのかを紹介するため、館内での展示を行うことにしました。短期間の展示であれば、宍道湖から採取した水草をそのまま展示することができますが、年間を通しての展示を目指していることから、水槽内で水草の成長を維持できる環境を整えることが必要となります。屋外では増える水草も、光や水温、養分などが異なる閉鎖的な室内での育成となると難しい一面があります。

そこで、昨年度は、まず予備水槽でのオオササエビモやツツイトモの育成に挑戦しました。担当者の間で育成方法を検討し、水草は管理がしやすいうように砂泥を敷いた鉢に植えて水槽内に沈め、水槽用のライトを使って一定時間の光を当てるとともに、水温を調整しました。さらに、水草の光合成を助けるため、水中に二酸化炭素の添加なども行いました。その結果、とにかくオオササエビモは新しい葉や地下茎が伸びるなど思いのほか順調な生育が見られ、展示の目処を立てることができました。



宍道湖で採取したオオササエビモ

今年の4月からは、館内で解説パネルとともに、宍道湖産水草の展示を開始しています。一見するとどれも同じように見える水草ですが、葉の形や付き方などをよく観察すると、種類によって違うことがわかります。現在のところ、育成条件がある程度わかつてきた水草もあれば、まだそうではない水草もあります。それぞれの水草で求める環境が違うのか、環境をうまく整えればいくつかの種類の水草を一つの水槽でも展示できるのか、適した条件をつかんでいくとともに、宍道湖に生える水草の生育環境条件のヒントも探っていけたらと思います。展示を通して、宍道湖の水草に関心を寄せていただければうれしいです。

（田久和剛史）



館内での展示

※本事業は、ホシザキグリーン財団の「水生植物の有効活用事業」の一つとして実施しています。

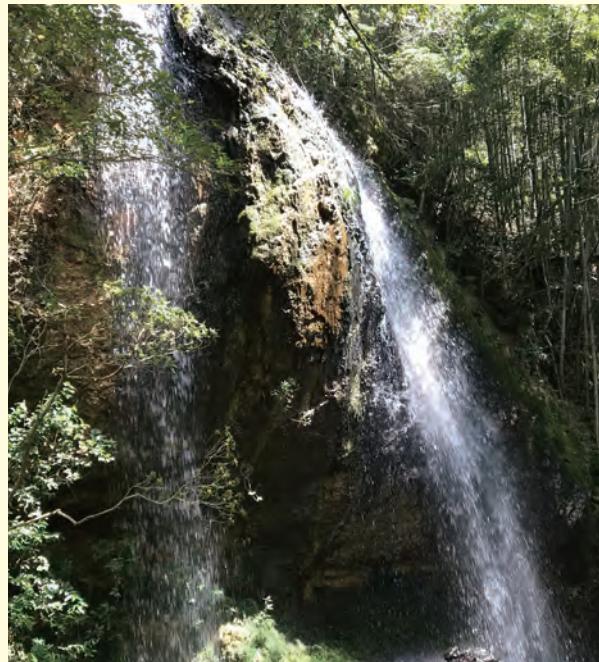
こらまたなんだら!

其の二十二 滝の力

空気を巻き込みながら落ち続ける水、滝壺から吹き付けてくる風と水沫、轟音、水と緑の匂い・・・滝には五感に訴えかけてくる不思議な魅力があります。修行僧のように水に打たれなくとも、滝を前に静かに座っているだけで心がスッキリするのは、そんな力が作用するからかも知れません。

宍道湖に注ぐ斐伊川水系には、意外なほど多くの滝があります。日本の滝百選にも選ばれている「竜頭ヶ滝」や「八重滝」をはじめ、雄滝と雌滝からなる「雲見の滝」や、源流に近い「鳥上滝」など、さまざまなタイプの滝を見ることができます。ゴビウスの近くにも「虹が滝」という美しい名前の滝があり、タイミングが合えば名前のとおり虹があらわれます。

ところで、滝のように垂直に切り立った岩壁をものともせず、その上流を目指して登っていく生きものがいることをご存知でしょうか。その生きものに初めて出会ったのは、世界自然遺産として有名な屋久島での調査に同行した時でした。夜、滝の水沫を浴びながら岩壁を懐中電灯で照らしてみると、小さな虫のような生きものが岩に張り付くようにして上へ上へと登っていきます。テナガエビの赤ちゃんです。滝の上流にすむテナガエビはそこで卵を産み、ふ化するのですが、生まれた幼生は川の流れにのって海まで降ります。そしてしばらく海で過ごした後、稚エビになると再び上流を目指して川底



虹が滝

を歩いて遡るのです。川と海を行き来する生きものは何種類もいますが、滝のような難所をも乗り越えていくことができる原因是テナガエビとウナギのなかもくらいでしょうか。小さな体に塩分適応能力と大きな登坂能力を兼ね備えた両者は、まさに汽水界のスーパーアスリートです。

この季節、涼と自然のパワーを求めて、近くの滝に出かけてみてはいかがでしょうか。

(中畠勝見)

表紙の生きもの ルリヨシノボリ *Rhinogobius mizunoi*

川の中流から上流の、水の流れが速い場所に生息するハゼのなまです。

ゴビウスでは、島根県に生息する7種類のヨシノボリを展示しており、そのうちの1種がこの「ルリヨシノボリ」です。

北海道～九州にかけて生息しており、ほほの美しいルリ色（紫がかった鮮やかな青色）の点々が名前の由来です。体にも青や白色の斑点がみられるものもあります。

大きさは10センチ位にまでなり、ヨシノボリの中では一番大きくなるオオヨシノボリに次ぎます。産卵期になると、オスの体は黒っぽく変化します。ふ化した子どもは川から海へ移動し、2～3ヶ月過ご

すと川へ戻ってきます。石に付いた藻類や小さな水生昆虫を食べます。

島根県のレッドデータブックに掲載されており、ゴビウスでは館内で繁殖を行っています。

(大山淳子)



黒く変化したオス

タガメは売買できません!

2020年2月10日、タガメは売買などが規制される「特定第二種国内希少野生動植物」に指定されました。そのため、今はペットショップやインターネットショップでタガメを販売・購入することはできません。ただ、タガメを「自分でつかまえる」「持ち帰る」「飼育する」「趣味で飼育している人から無償でもらう」ことは禁止されてはいません。島根県には、タガメが生息できる地域がありますが、それらの地域でもいつ見られなくなるかわかりません。次のお願いを守って欲しいと思います。



ゴビウスからのお願い

- ・タガメをむやみにつかまえることはやめましょう（もうお金儲けはできません）。
- ・今、飼育しているタガメは責任を持って最後まで飼い続けましょう（野外に逃しても、エサとなる小動物がたくさんいないといずれ飢えて死にます。そんな場所はほとんどありませんし、そこにもともとすんでいる小動物にとってもタガメのエサ扱いされて迷惑な話です）。

☆タガメは珍味ではありません。食用にされるタガメは、タイワンタガメという別種です。

東南アジアなどに生息し、タガメよりも大型で、体型も異なります。

(中野浩史)

島根県立宍道湖自然館ゴビウスへご来館のお客様へ

新型コロナウイルスの感染拡大防止のため、
入館を制限する場合がございます。

大変申し訳ございませんが、何卒ご協力くださいますようお願い申し上げます。

ご協力
お願いいたします。



7月15日(水)～8月31日(月)まで休まず開館します。

新型コロナウイルス感染拡大予防のため、県の対応方針に伴いイベント等が中止になることがあります。ご来館の際は、ホームページにて最新情報をご確認いただきますようお願いいたします。

ご来館案内

みなさまのご来館
お待ちしています。



- 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 ●出雲空港より車で10分
- 山陰道宍道インターより車で15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.68

発行日／令和2年7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：2007年5月17日

登録有効期限：2022年5月16日

取扱責任者：中野浩史