

しまねっ湖



ハリセンボン *Diodon holocanthus*

CONTENTS

- 特集・春の特別展……………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
- みんなでたのしみいきものガイド……………6
- こらまたなんたら！／表紙の生きもの……………7
- 観察会報告／インフォメーション……………8



ゴビウス 忍者屋敷へようこそ!

～かくれ上手な生きものたち～



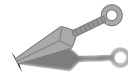
開催期間 令和2年3月11日(水)～5月11日(月)

今回の特別展のテーマは「かくれる」。

生きものたちは、獲物をとらえたり、身を守るために、さまざまなかくれる手段を身につけています。生き残りをかけた形や色の秘密を、忍者の術に見立てて紹介していきます。



どんな忍術があるの?



生きものたちは、さまざまな環境にいらしています。それぞれの環境で、砂や石に化けるもの、海藻などに化けるもの、水にまぎれるものや他の生きものに化けるものなど、かくれる手段はいくつもあります。「かくれる」ことに特化した生きものと、その生きものが持つかくれる方法を、忍術として紹介します。

土遁の術

土遁の術は、水の底でくらす生きものが身につけている術で、おもに2種類のがあります。

ひとつめは、水の底にある砂や泥、石などにうまく化ける方法です。身近な魚では、カレイやヒラメ、オニオコゼなどがありますが、この術を使う魚は少し変わった体つきをしているものが多く、魚本来の「泳ぐ」という運動はあまり得意ではありません。しかし、エサを捕まえる瞬間、目にもとまらぬ速さで動くことができます。

もうひとつの土遁の術は、穴を掘ってかくれる方法です。水の中では、あらゆる方向から敵に襲われる危険があります。穴の中でくらすことで、そうした危険を防ぐことが可能となります。また、穴の中で卵を守ること、より安全に子孫を残すことも可能です。身近な魚で

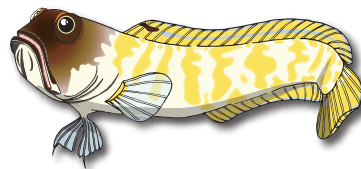
は、ハゼのなかまなどがその代表になり、穴の中でくらすように円筒形の体をしていることが多いです。



ジツとして石に化ける
オニオコゼ



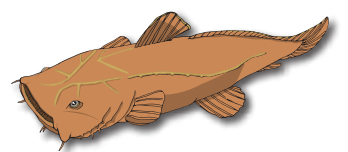
砂にもぐって獲物をまちかまえる
のが得意なヒラメ。



大きく開く口を持つタイガー
ジョーフィッシュ。この口で
石などをくわえて運び出して
穴を掘ります。

木遁の術

木遁の術は、水草や海藻などに自分を似せることで敵から身を守ったり、エサをとる術です。この術をもつ生きものでは、ヨウジウオやタツノオトシゴのなかまが有名です。特殊な体形をしている種類も多くなり、中には体の一部が変化して、まるで海藻が体から生えているかのような突起物をもつものまでいます。



濁った川にくらすチャカチャカ
は、枯葉に化けます。

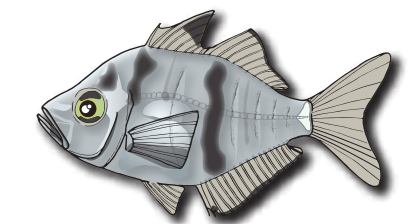


海藻に化けるサンゴタツ

水遁の術

水遁の術とは文字通り水にかくれる方法で、この術のおもな目的は、敵の目をごまかして見えにくくすることです。水遁の術のひとつは、水の色に紛れることです。外海を回遊する多くの魚の体色が背中側と腹側ではっきり分かれているのは、上から見た時には水の色と混ざりあって見えにくく、下から見た時には空(雲)の色と混ざりあって見えにくくなるためだと言われています。さらに、水中では光の一部が吸収されるため、実際の体色と水中で見える体色は異なることもあり、それが水遁の術になっていることがあります。

また、一部の魚には体が透明な種類がいます。透き通った体は、水中で確認することが難しくなりますが、少し濁ったような水の中では、完全に水の中にとけ込んで、その姿はほとんど見えなくなってしまいます。



透明な体をしているため、内臓まで透けて
見えるラージ・グラスフィッシュ。



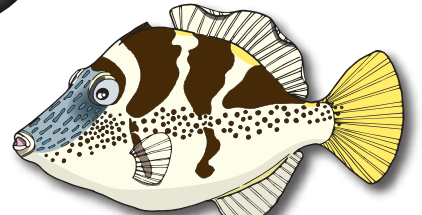
シラウオの体も
透明です。

変化の術

変化の術は、数ある忍術の中でも、特に変わった術のひとつです。さまざまな敵に襲われる危険のある水中世界で、確実に身を守る方法のひとつは体に毒を持つことです。そして自分が危険だとアピールする警戒色といわれる体色をしている生きものがいます。こうした危険な生きものそっくりの体色などを持つことで敵に警戒させて襲われにくくする、という方法です。種類は多くないものの、どのような進化の過程から、こうした方法を身につけたのか、生きものの世界の不思議さを教えてください。



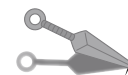
体に毒をもつ
シマキンチャクフグ



シマキンチャクフグそっくりな体色をもつノコギリハギ(毒はない)。
体形もシマキンチャクフグに似ています。

生きものの世界には、今回の特別展で紹介しきれないほどさまざまな忍術が、まだまだたくさんあります。特別展会場で、生き抜くために身につけた生きものの不思議さをぜひ感じてみてください。

(佐々木興)



特別展関連イベント



ちようせん!いろいろなクイズ!! **ゴビウス忍術クイズ!**
正解者に
プレゼント **かくれているのは なんだ?**

特別展会場は、まるで忍者屋敷! 会場の中には、生きものの名前や絵がかかれたクイズもあるよ! 問題は全部で4問! 全部とけたら受付に持ってきてね! 全問正解者にはプレゼントがあるよ!



展示ガイドブック
生きものの忍術帖

生きものたちはどんなふうにかくれているのかな? まるで忍術のような技や生態を紹介。ぜひ読んでみてね! ※数量限定です。なくなり次第終了させていただきます。



入館時に
プレゼント **じゃんけんマーク入り
ゴビウス忍術カード**

特別展の生きものたちがカードになったよ。
じゃんけんマークで
家族やお友達とあそぼう! ※ひとり1日1枚です。
※なくなり次第終了させていただきます。



**特別展限定
バージョン!** **ゴビウス生きものガイド飼育係とおきの話
まるで忍術?かくれる生きものの秘密!**

会期中は、特別展の生きものたちのお話をするよ! エサの話や身を守るための行動など
まるで忍術のようなスゴ技を紹介します!
毎週土、日、祝日開催!
開催時間 13:30～(約15分)



ゴビウスのなかまたち

汽水のなかま ネンブツダイ

「念仏鯛」と漢字で書きますが、一般的に知られている鯛のなかまではありません。テンジクダイ科に属し、タイ科であるマダイとは別のなかまです。大きくなっても10センチほどの小柄な体型ですが、群れになって泳ぐので自然界ではもちろん、ゴビウスのヘルメット水槽でも見応えバツグンです。

一見、みんなで群がって泳いでいるように見えますが、特に産卵期の夏から秋にかけては、群れの中でオスメスの2匹1組で寄り添って泳いでいる姿が観察できます。

オスは、口の中で卵を守る習性があり、マウスブリーダー（口内保育者）と言われます。ただ口内に入れて終わりではありません。新鮮な海水を卵に送り込んで、卵の状態を常に気にかけています。オスは口がしまりきらないほどの卵を保育しているため、ふ化するまでの間、何も食わずに過ごします。その間、メスはオスと離れずにいますが、メスだけは次の産卵に向けてエサを食べています。小さな体で、せっせと保育に没頭している姿を見ると、

「頑張って!」と、つい私も応援してしまいます。

もうすぐ、ネンブツダイの恋の季節が始まります。今年もヘルメット水槽で、ネンブツダイの子育てに励む姿が見られると思います。ぜひ、応援してあげてください。

(赤松尚美)



ヘルメット水槽で泳ぐネンブツダイ

淡水のなかま カワアナゴ

カワアナゴは、名前に「アナゴ」とついています。アナゴのなかまではありません。

ハゼのなかまで、大きさは最大25センチにもなります。国内では、太平洋側の河川を中心に生息しており、ゴビウスがオープンした2001年ごろまでは、島根県を含めた日本海側での発見例はほとんどありませんでした。その後、島根県や福井県などでも次々と発見されています。展示中のカワアナゴは、2017年7月に鳥取県日吉津村で採集されたものです。普段は、穴の中や物陰に隠れているので、観察がむずかしい魚ですが、運がよければ、水底の上で静止している姿などを見ることができます。よく



水底で静止しているカワアナゴ

見ると、背びれやしりびれなどをピンと張った姿は、どこか風格を感じさせます。また、上向きについた口と、つぶらな目は、愛嬌のある人の顔のようにも見えます。その顔つきとは裏腹に、肉食性なので、小魚などが近づくと大きな口で一飲みにしてしまいます。また、縄張りをつくってくらしているの、近くにほかのカワアナゴが近づくと、ひれを広げて威嚇する姿をみることができます。目立たない魚ですが、じっくり観察すると新しい発見があるかもしれません。



人の顔のように見えるカワアナゴの顔

(山口勝秀)

近年、夏季の宍道湖の湖面は、まるで小さな島ができたかと思えるくらい水草が繁茂します。しかし、冬になり水温が低下すると枯れていき、水面から姿を消します。枯れた水草は、湖底に堆積し、やがてヘドロとなります。このため、湖の景観と水質の維持を目的として、国や県などが計画的に水草の刈り取りを行っています。



水草が繁茂している
夏の宍道湖



水草が消えた冬の宍道湖

河川や水路、ため池に自生している水草も、冬になると宍道湖と同様に枯れてしまいます。しかし、今年は1月になっても、水草で水面が埋め尽くされた水路がありました。この水草の正体はアマゾンチカガミという種類で、名前のとおり外来の水草なので、たくさん自生している現状は喜ばしいものではありません。枯れずに残っているのは、今年が記録的な暖冬であることが影響しているのでしょうか。同じ水路には、こちらも外来の水草であるオオカナダモは確認できましたが、残念ながら日本の水草を見つけることはできませんでした。

冬になると野外で水草を見かける機会が少なくなります。そのため、展示に使う水草は暖かい季節に、宍



道湖などで必要な種と株数を採集し、水温管理ができる館内の水槽で育てます。はじめは水槽内で長期間育成させることができませんでしたが、試行錯誤した結果、良い状態を保つことができるようになりました。野外で緑の少ない時期に、青々とした水草を眺めていると、暖かい気持ちになります。これからも、一年をとおして、県内で見られるさまざまな水草を展示しますので、ぜひご覧ください。

(森永和希)



水槽で育てている水草

シャッターチャンス!

水槽をのぞくと、アオダイショウが石の上にあごを乗せて休憩していました。暖かな日ざしが差し込み、のんびりとしていたのでしょうか。首をながくして春を待っていたのは、人もヘビも同じみたいです。

(梅原里歩)



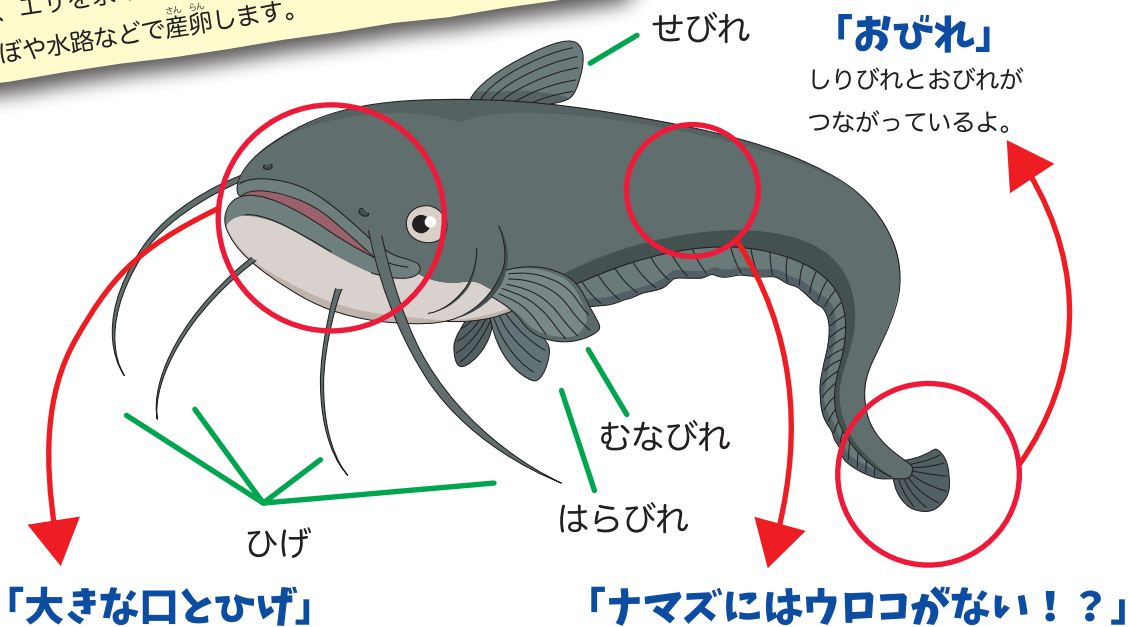


ナマズのからだの ひみつ

● **なまえ：ナマズ**

生息地：日本各地の川や湖沼

山道湖や山道湖に流入する河川で見られます。体は黒色で、大きなものは60センチになり、小魚やエビなど口に入るものはなんでも食べます。夜行性のため、昼間はあまり動かず、暗くなると、エサを求めて動き出します。5月ごろ、雨が降った夜に田んぼや水路などで産卵します。



大きな口で、口に入るものはなんでも食べてしまうよ。口の中には小さな歯がびっしりならんでいるよ。

口もとを見ると、ひげがあるよ。上に長いひげが2本、下にもひげが2本、あわせて4本あるよ。ひげはエサをさがすときに使われるよ。



魚の体には、身を守るためにウロコがついているけど、ナマズにはウロコがないよ。そのため、外敵からつかまらないように体表は粘液でぬるぬるしているよ。

(高橋由也)

こらまたなんだら! 其の二十一 ホタテウミヘビ

お客様の案内をしていて説明に困る生きもののひとつがホタテウミヘビです。「ヘビ?!」と聞いて一歩退く人から「猛毒を持つアレでしょ?」という人まで、それぞれが思い描いているモノが、本当にバラバラだからです。

ホタテウミヘビは、ウナギやウツボ、アナゴやハモなどと同じ「ウナギ目」というグループに属するれっきとした魚類です。英語ではsnake eel (ヘビのようなウナギ) と言い、魚であることをイメージできるのですが、日本語でウミヘビと言ってしまうと、どうしても爬虫類のヘビを思い浮かべる人が多いようです。実際、エラブウミヘビやクロガシラウミヘビといった、海にすむ爬虫類のヘビもいるので、これが混乱の要因となっているのかも知れません。ちなみに、海にすむ爬虫類のヘビは、英語でsea snake (海のヘビ) と言うので、明らかに爬虫類で

あることがわかります。

説明を聞いている人がモヤモヤしているかな? と思った時には「名前は気にしないでください。魚です。ウナギを少し細長くしたようなものです。」とすることにしていますが、逆に、熱心な人には、魚類と爬虫類の違いや、その進化にまで話題を広げることができる素晴らしい素材にもなります。

ところで、小さな子どもたちからは「あんなに細長い体で絡まったりしないの?」という、かわいい質問(?)が飛んでくることがあります。「たぶん絡まったりしないよー」とこたえていましたが、先日、ホタテウミヘビがグルグルと回転しながら泳ぐ場面に遭遇しました。子どもたちならきっと「絡まってる〜!!」と言うに違いありません。

(中畑勝見)



止め結び?



八の字結び?

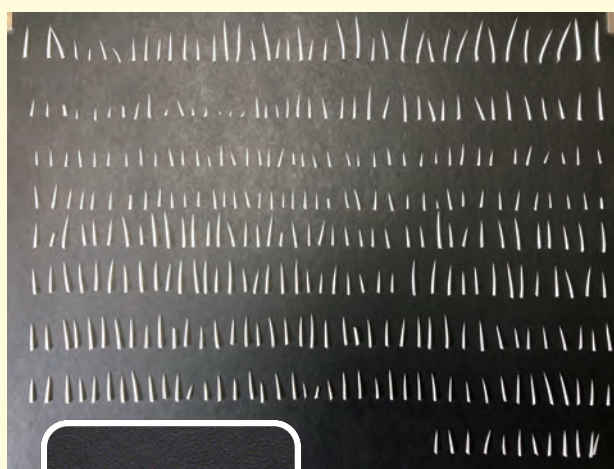


巻き結び?

表紙の生きもの ハリセンボン *Diodon holocanthus*

みなさんは、ハリセンボンの棘が1000本ないことをご存知でしょうか。図鑑などでは、300~400本くらいであるとされています。しかし、外見からは約300本もの棘があるようには見えず、もっと少ないのではと疑ってしまうほどです。実際に数えてみると、棘は頭部に多く、数ミリほどの短いものから4センチほどの長いものまで、様々な長さの棘があることがわかります。今回調べたハリセンボンの棘の数は332本。ウロコが変化した棘は根元が皮下に埋まっており、簡単に引き抜くことはできないため苦労しました。もし、ハリセンボンの棘が1000本あったら、数えることを諦めていたかもしれません。

(仲波友美)



今回の結果は 332 本!



棘

生きもの観察会報告

～「水草おしばをつくってみよう」編～

今回は「水草おしば」をテーマに観察会を開催しました。水草おしば作りでは、ピンセットで葉の形を整えながら、細かい部分まで気を配って作業に取り組んでもらいました。そのあと、しおり作りにも挑戦してもらいました。お好みの水草を組み合わせ、オリジナルのしおりが出来上がりました。すてきな作品に、みなさん喜んでもらえたようです。今回の観察会を通して、水草のことに興味をもってもらえたらうれしいです。

(森永和希)



ゴビウス生きもの観察会に参加しませんか？

5/17 日曜日 10:00～11:30 受付開始 **5/3**

もっと知ろう！外来生物！

“外来生物”についてどのくらい知っているかな？ゴビウス周辺にさがしに出かけて、外来生物を観察してみよう！



6/21 日曜日 10:00～11:30 受付開始 **6/7**

水生昆虫のひみつ！

水中にはどんな生きものがあるの？ヤゴやミズカマキリなど身近な生きものから、絶滅危惧種タガメも登場！



7/19 日曜日 10:00～11:30 受付開始 **7/5**

ザリガニを釣ってしらべよう！

ザリガニってどうやって釣るのかな？大きなザリガニ目指して、ピオトープ池に釣りに行ってみよう！



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。
 ※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/>

●GW期間中のお知らせ●

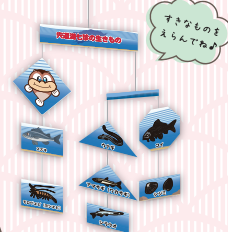
4月29日(水)～5月11日(月)まで休まず開館！

ゴビウス ゴールデンウィークイベント 2020

おさかな モビールをつくらう！



ゆらゆらゆれる
モビールをつくらう！
お部屋にかざろう！



参加無料

ただし入館料が必要です

開催日 **5/2(土)～5/6(水)**
 5日間
 午前部 **10時～12時** 午後部 **13時半～15時半**

※時間中入退場自由事前申し込みはありません。当日、会場にお越しください。
 ※会場が満席の場合、お待ちいただくことがあります。
 ※定数になり次第終了します。参加は一人1日1個のみです。

児童福祉週間

**5月5日(火)～5月11日(月)まで
 小中学生入館無料**

お知らせ

**新型コロナウイルス感染拡大予防のため、
 イベント等を中止することがあります。**

ご来館案内

- 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。

みなさんのご来館
 お待ちしています。



- 一畑電車湖遊館駅より徒歩10分 ●出雲空港より車で10分
- 山陰道出雲インターより車で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.67

発行日／令和2年4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