

【魚類】その他の質問

回答：しながわ水族館 <https://www.aquarium.gr.jp/>



～その他の質問～

Q お魚が幸せに過ごせるポイント

飼育機械が問題無く作動し、餌をしっかりと食べているか？ 体に傷が無いか？ 体をこすったり、突然速く泳ぎだしたりする等、普段と違う行動をしていないか？ などを注意し、異常があればそれに対処します。飼育スタッフ全員で魚たちが健康で幸せに過ごせるように努めています。

Q 飼育員さんは夜も魚のお世話をするんですか？

夜はお世話していません。私たちに睡眠時間が必要なように魚も休む時間が必要で、決まった時間に点灯、消灯するなどして魚たちにもメリハリをつけています。夜行性で夜活発に動く生きものもいれば、水槽底や物陰に身を潜めたりして体を休める生きものもいます。

Q お魚の体調管理はどうしているの？

毎日しっかり観察をし、病気になってないかの確認をしています。体に寄生虫がいて食欲が低下したり、けんかなどで体に傷が出来てしまったりすることもあります。治療法はさまざまですが、エサを食べる元気がある生き物には、薬を混ぜて与えます。餌が食べられないほど弱っている場合は、水の中に薬を混ぜるなど、生きものの体調に応じて対応しています。

Q 水族館のお魚は何種類いるんですか？

しながわ水族館では、約450種類、4000匹のお魚たちが暮らしています。

Q 企画展示やイベントで一時的に展示している魚は、終わった後どうするんですか？

基本的に常設水槽で展示、あるいはすぐに展示できるようにバックヤードで飼育を続けています。

展示できる水槽がない場合は、イベント期間中だけ他の水族館等からお借りする場合があります。

Q.タマゴを守るのがオスの役目と書いてある本を読みました。

水族館でも見られますか？

見られるときもあります。

守る方法は種類によって違います。しながわ水族館で展示しているクロホシイシモチ、ネンブツダイ、マンジュウイシモチはオスがタマゴを口の中で守る『口内飼育』をしています。他には、タツノオトシゴです。タツノオトシゴのオスには子育てをするための『育児囊（いくじのう）』と言う袋を持っています。メスからタマゴを受け取り、育児囊の中でタマゴを守り出産します。

Q.毎日新しい魚が入ってくるの？

毎日ではありません。

企画展示や新しい水槽を作ったときなどには新しい魚がたくさん入ってくることもあります。

Q 長生きの魚は何ですか？

自然界で長生きの魚はニシオンデンザメです。

最も高齢なニシオンデンザメは512歳だと言われ、大人になるまでは150年かかると言われています。

Q 魚を長生きさせる方法は？

本来生息している環境や水質、水温を理解し、再現、整えてあげることが基本です。定期的な水換え、適切なエサの量、毎日の観察によって魚の変化に対応するなど長生きさせる方法としてとても重要です。

Q 魚に名前をつけていますか？

基本的にはつけていません。

しながわ水族館では、シロワニ2匹の個体識別をするために「いちばん」「にばん」という名前をつけています。

おうちで飼うペットのような愛称はありません。

Q 一番凶暴な魚は何ですか？

①当館で展示しているブルーカンディルというナマズ。アマゾン川に生息し、傷ついた魚を食べます。血の匂いなどで興奮した数千匹ものブルーカンディルが泳ぎ回っているアマゾン川には入りたくありませんね。水槽の中に手を入れるのも、少し勇気がいりますが、かみついたりされたことはありません。

②基本的に人間が手を出さない限り、魚から人間に攻撃してくることはほとんどありません。

私は水中ショーでトンネル水槽に潜ります。餌が欲しいとホシエイというエイがかみついてくることがあるので、個人的な意見ですが、今一番ホシエイが凶暴だと思います。

③やはりサメが一番最初に出てくるかと思いますが、「カンディル」という魚もかなり凶暴です。カンディルは姿形こそ恐ろしい感じはありませんが、カミソリのような歯と強い顎の筋肉を使いながら、大型生物の肉をえぐり取り、時にはその小さな体から体内に侵入することもある恐ろしい魚です。

Q ワニの鳴き声を知りたい！

しながわ水族館にはワニはいないので、鳴き声を聞いていただくことはできません。

「ワニ 鳴き声」をインターネットで調べると、たくさん出てきます。聞いてみてはいかがですか？

Q お魚はどうやってお話するの？

魚は私たちと同じようにはお話することはありません。

魚には、体の側面に側線と言われる水の振動や流れを感知する器官があります。魚が群れて泳ぐ際には、この側線の感覚と視力で一定の距離を保っていると言われていています。他にも、魚の中には鳴くことができる魚がいます。例えば、ホウボウやフグといった魚です。ホウボウは浮き袋の振動で音を鳴らし、フグは上下の歯をこすり合わせることで音を鳴らします。このように魚が鳴く一つの理由としては、お互いの存在を知らせあったり、相手を警戒したりするためだと考えられています。もしかすると魚にとってはこれが一つの会話なのかもしれません。

Q ハコフグは危険を感じた時どのように音を出しているの？

ハコフグの仲間は資料が無いのですが、浮袋を振動させて鳴くのだと思います。持ち上げたりするとグーグー鳴くことがあります。

Q ショーをする生き物以外の魚達も飼育員さんになつくことはあるんですか？

なれます。

特にハタの仲間、ツバメウオの仲間はなれやすい気がします。

潜水清掃の時、一休みしつつナデナデしたりしている飼育スタッフも多いですよ。

Q 魚はなつくんですか？友達になれますか？

私たちの所に寄って来る魚はいます。

もちろん最初からというわけではなく、毎日飼育をしていくとなれてくれるようになるので、水槽に近づいたり蓋を開けたりすると寄ってきてくれる…そんな瞬間は、飼育スタッフとしてとてもうれしいです。

魚とは会話することはできないけれど、仲よくなれます。そんな気持ちが魚に伝われば友達になれると思います。

Q 毎日お世話をしていると、お魚の区別ができるようになりますか？

魚の区別はできるようになります。

同じ種類の魚でもよく見ると少しずつ模様や色が違ったり、大きさが違ったりします。

中には難しい個体もありますが、飼育する上で個体識別はとても重要です。

餌をあげる時にも、平等にいきわたるように個体識別をして一匹ずつちゃんと食べれているか確認しています。

Q 魚の機嫌が悪い時や調子が良い時などわかりますか？

魚は感情を表さないなので、機嫌が良いか悪いかはわかりません。調子が良いか悪いかは、毎日魚たちを見ているので、いつもと違うとすぐにわかります。調子が悪いときには、病気の可能性があるので、お薬で治療することもあります。

Q 魚にも個性や性格のような個体差はあるのですか？

魚にも性格のような個体差があります。

例えば、餌の好き嫌いをする魚がいます。いつも食べている餌を嫌がって食べないことがあるのですが、別の餌をあげると勢い良く食べる場合もあります。

これは、この種類がというわけではなく、この個体が好き嫌いをしているのです。

同じ種類の魚でも、個体によって好きな餌や好きな場所があって性格も違うのでそれも意識して飼育をしています。

Q 魚はけんかしないの？

けんかはします。魚の種類によっては、ナワバリに入ってきた別の魚を追い出すためにけんかをしたり、メスを取り合ってオス同士がけんかをしたりすることがあります。けんかに勝った強いほうの魚がナワバリを獲得したり、メスと一っしょになったりすることができるのです。

Q 魚は好きだけど暗いところが怖いです。

明るいところで見られるおすすめの魚はいますか？

暖かいサンゴ礁に生息しているチョウチョウウオの仲間は、色鮮やかでとてもきれいです。

多くの生きものは明るい場所でじっくりと観察すると新しい発見があるかもしれません。

暗い水槽は、暗くしてでも見てほしいことがあるからです。怖かったら、飼育スタッフに声を掛ければ、解説付きで一緒に見てくれるかもしれませんよ！

Q.コブダイは、なんで頭が大きいんですか？

コブダイの頭に大きなコブがある個体は全てオスです。コブダイは生まれた時は全てメスで、成長し50 cmくらいになると段々頭にコブができてきて性別もオスへと変わります。

このコブは、自分は強いんだ!というアピールになります。コブが大きいオスほどメスにもモテ、オスともけんかをせずに強さを競えるのです。

Q.タイは泳いでいるときも赤い色ですか。

スーパーやお魚屋さんで見かける、一般的にタイと呼ばれるマダイは赤いですが、もちろん海で泳いでいるときも赤い色をしています。

マダイの好物はエビです。体色の赤はエビに含まれるアスタキサンチンという色素が関係しています。しながわ水族館のトンネル水槽にもマダイがいますので、ぜひ泳いでいる姿を

見に来てください！

Q タイの皮膚は赤いのにどうして中は白いんですか？

魚は大きく分けると「赤身魚」と「白身魚」に分けられます。これは、筋肉の中に含まれるミオグロビンと呼ばれるタンパク質の量によって決まります。なので、魚の色＝身の色とはなりません。ちなみにタイは基本深場（水深 30～150m）に生息しているため、紫外線による影響をほとんど受けませんが、養殖などで生簀（いけす）（水深 5～10m）飼育をしていると紫外線による影響により皮膚が日焼けで黒くなります。

参照：水産物の黒色変化に関する生化学的解析 足立亨介

Q マンボウって食べられますか？

食べられます。

都内のスーパーなどでは見かけることはないと思いますが、産地である海辺の鮮魚店などでは販売しています。食べる部位としては、身（筋肉）、肝、腸、真皮などです。私も食べたことありますが、おいしかったので是非機会があれば食べてみてください。

Q. サバはどうしていっぱいかんでも硬いの？（食感）

サバはもともとは柔らかい魚です。そして傷みやすい魚でもあるので、料理をする際に火を通したり、お酢でしめたりする料理が多いです。その際に火を通し過ぎてしまったり、しめすぎてしまうと身が硬くなってしまうこともあります。

Q. サケはどうしておいしいの？

サケはおすしのネタや塩焼きなどで日本人には馴染みのある魚で、子どもから大人まで好きな人も多い魚です。日本人にはよく食べられている魚ですが、なんと縄文時代からサケを食べていたと言われていました。

身の色はきれいなピンク色をしていますが、実は白身魚なのです。これは、餌のエビやカニに含まれているアスタキサンチンが筋肉中に蓄えられているためです。

Q. 魚はどうして焼くと色が変わるの？

魚やお肉を焼くと色が変わるのはタンパク質が変性するためです。

赤身の魚は筋肉中に含まれるミオグロビンというたんぱく質が多く、焼くとそのタンパク質が変性し茶色っぽく変色します。白身の魚は、筋肉中にミオグロビンが少ないので、焼いてもそれほど茶色っぽくはなりません。

Q なぜタコの足には吸盤があるの？

吸盤を持つ生き物は、頭足類であるイカやタコだけです。なぜあるか？と問われると、明確な答えは難しいですが、生きていく上で、進化していく上で、吸盤は必要だったためと考えられます。タコの足(腕)の役割は、食べる、味を感じる、付着する、移動するといったものですが、ここに吸盤があるとないのでは、獲物を捕らえるときや岩穴に付着する時など、結果が大きく違ってきます。

Q: タコの餌はなに？

タコのなかまは、カニやエビなどの甲殻類や魚を食べる肉食性です。吸盤のついた足を上手に使って、足のつけねにある口元まで運んで食べます。しながわ水族館ではアジやイワシ、甘えびを与えています。

Q 日本の海にいないくて、しながわ水族館でしか見られないお魚はいますか？

残念ですが、そのような珍しいお魚はいません。

日本の海には約 3900 種の魚がいて、世界中にはおよそ 2~3 万種の魚がいると言われていいます。しながわ水族館は、大きなコンセプトとして、身近な東京湾に住んでいるお魚を多く展示しており、質問に見合うお魚はなかなかいない現状です。水槽の中には「珍しい魚たち」というコンセプトの水槽があり、日本の海にはいないお魚たちもいますので、是非来館した際にはご覧ください。

Q 魚が稚魚の時、大きなお魚に食べられないために工夫していることってある？

自然界は弱肉強食の世界です。なので、魚が稚魚の時には多数の強者に狙われることになります。そのため、水族館では稚魚の時は捕食者がいない水槽で大きくなるまで育ててから、大きな水槽に入れるようにしています。

Q 大水槽では、強い魚に先にエサを食べられてしまいエサを食べられない魚がいたりしませんか？

ご質問にある通り、強い魚と弱い魚は生まれてしまいますが、弱い魚が餌を食べられないのは問

題です。そのため、食べられない魚がないように餌の上げ方を工夫したり、魚によっては近くに餌を持って行って直接与えたりしています。

Q.ナンヨウマンタは泳ぐのが速いですか？

普段は時速約 10 kmで泳いでいますが、スピードを出すと時速 20km を超える速さで泳げるとされています。世界のトップレベルの水泳選手でも最高速度は約 8 kmです。ゆっくり泳いでいるように見えますが泳ぐスピードはとても速く、人間が泳いでナンヨウマンタについて行くのはとても大変です。

Q.オニイトマキエイはいますか？

しながわ水族館では、オニイトマキエイは展示していません。沖縄県にある美ら海水族館では展示しています。

オニイトマキエイは 1 種だと思われていましたが、2009 年にナンヨウマンタとオニイトマキエイの 2種に分けられました。優雅に泳ぐ姿から、ダイバーからも人気の高い生きものです。

Q.魚は夜寝ているの？寝ているときはどうやって眠るの？

目を開けたまま眠れるの？

魚たちも夜は寝て体を休めています。ですが、人間のようなまぶたがないので目は開けたまま休めます。多くの魚が外敵から襲われないように岩やサンゴの影に隠れたり、砂の中に潜って身を守りながら眠ります。ブダイの仲間は口から出した粘液で寝袋を作ってその中で寝るといふ風変わった寝方をします。また、マグロなど泳ぎ続けなければ呼吸ができない魚は、泳ぎながら浅い睡眠をとります。反対に、サメなど夜は起きて昼間に体を休める「夜行性」の魚もいます。

Q.魚はみんな背ビレがあるの？

ほとんどの魚には背ビレがあります。

背ビレの主な役割は水の中でフラフラせずまっすぐ泳ぐため、急な方向転換の手助けになります。なかには外敵から身を守るために鋭いトゲを持つアイゴの仲間や、毒のある背ビレを持つオニオコゼなどもあります。また、ウツボのように背ビレと尾ビレとしりビレがひとつつながりになった魚や、コバンザメのように背ビレを吸盤に変化させた魚もいます。

Q.イワシはなぜ水槽でグルグル回るの？

しながわ水族館のマイワシのいる「群れをつくる魚たち」の水槽が丸い形をしているためです。自然界でマイワシは餌のプランクトンを捕まえるために口を大きく開けながら泳ぎ続けます。ですが、しながわ水族館のマイワシたちは水槽の形に沿って泳ぎ続けているため、グルグル回っているのです。

Q ヒトデはどうして星型なんですか？

「生き残りを懸けた進化の過程で星型になった」と考えられるのではないかと思います。ヒトデの星型を生物学的には五放射相称といい、ヒトデの仲間に多く見られます。腕が五本あることにより、自由に体勢をコントロールすることができるため、泳いだりせず海底をほうようにして動くヒトデにとっては、もってこいの体の構造と考えられます。

Q.海以外の場所（川や湖）の魚は、海じゃないのになぜ生きられるのかな？

はじめに、魚の出現について説明します。

約5億3000万年前の古生代カンブリア紀に、アゴを持っていない無顎類(むがくるい)という原始的な魚が出現しました。約4億1900万年前～約3億5900万年前の古生代デボン紀には、アゴを持つものも現れて、色々な種類に分かれました。この時代は海で魚がとても繁栄したので、「魚の時代」として知られています。この時代、陸地はパンゲアとよばれる大きな大陸がひとつだけでした。海で繁栄していた魚の一部が淡水に進出し、その後大陸が分割していきました。淡水に進出した魚たちは、分割された大陸の環境にあった生態になっていったと考えられています。

次は生理的な違いです。

魚たちは体内の塩分の濃さをお水を飲んだり、おしっこで出すことで調節しているので、川や湖でも生きることができます。

魚の体には血液をはじめとする体液が流れています。人間と同じように魚たちの体液にもナトリウムやカリウムといった塩分の元が溶けていて、海水の三分の一程度の濃度を保っています。水分は塩分濃度が高いほうから低いほうへと流れこむ性質があります。川や湖は淡水で塩気が全くありません。ですので、川や湖で暮らす魚たちの体にはどんどん水が流れこんでいきますが、おしっこをたくさんして水分を出しています。

Q.メダカはどこにすんでいますか？

主に水のきれいな小川や池、田んぼ、用水路などで見るすることができます。

しかし、悲しいことに、ここ最近は開発などが進み、その影響でメダカや、その他のもともとそこで暮らしていた生き物たちのすみかがコンクリートで固められてしまったり、建物を建てるために埋められてしまったりして、どんどん少なくなっているのが問題になっています。

Q.家でも飼育しやすくてきれいなお魚は何ですか？

日本に住んでいる淡水魚や、金魚などはからだの強い種類が多く、色もきれいなお魚が多いです。水の温度にあまり気をつかわなくてよいのでおすすめです。

お魚を飼うのに少し慣れてきたら、水を温めるヒーターという道具が必要になりますが、熱帯魚と呼ばれるお魚たちはとてもカラフルできれいな色をしているお魚が多いので、チャレンジしてみるとよいと思います。

Q.スズキの仲間はなぜ多いのか

諸説ありますが、現在世界には3万~4万種類の魚がいます、そしてそのうちの8,000~10,000種がスズキ目とされています。大昔から、今ある魚類のもととなるような形状やその生活様式で、いまでも繁栄を続けている大きなグループの1つです。今後、遺伝子情報などが解明されれば、別のグループに分けられる種類も現れると考えられます。しかし、今後しばらくの間はスズキ目が一番大きな目として残り続けるでしょう。

Q.ハリセンボンの針はどうなっているの？

ハリセンボンの針はウロコが変化してできたものです。

とても硬く簡単に折れることはありません。

危険を感じると身を守るために口から海水や空気を吸い込み、体を膨らませてトゲを立てます。また、ハリセンボンと名前がついていますが針の数は千本ではなく実際には350本程度です。

Q.デンキウナギは電気を使えるの？

発電器官があるので実際に電気を出すことができます。

実は体の約八割は発電器官です。目がよくないので弱い電気を出しながら周囲の動きを探り獲物を探しています。そして獲物を見つけると約800Vの強い電気を出して感電させてから捕食しています。デンキウナギ自身は分厚い脂肪で覆われているので感電死することはありません。

Q.ウナギとアナゴはどちらが長いですか？

ウナギとアナゴは同じ仲間です。ウナギとアナゴにもいろいろな種類があって、種類により大きさも様々です。私たちの食卓に並ぶニホンウナギやマアナゴは最大で1メートル程度です。この仲間では最大の種類はヨーロッパアナゴで3メートルにもなるそうです。

Q.隠れるのが得意な魚は？

魚によって隠れ方はさまざまです。

「擬態」という他のものに姿を似せて隠れる方法、岩やサンゴの小さな隙間に隠れる方法などがありますが、しながわ水族館にいるリーフフィッシュは枯れ葉そっくりに擬態します。リーフとは葉のことを指しますが名前の通り見た目が枯れ葉に似ています。この姿を活かし自然界では水草や枯れ葉の多い場所で身を隠しています。

Q グソクムシは何を食べますか？

動物の死がいなどを食べています。

グソクムシのなかまが暮らす「深海」には、大型の魚やクジラなどの哺乳類の死がい沈んできます。

そのような生きものを食べ、深海をきれいにすることから「深海の掃除屋」とも呼ばれています。

しながわ水族館では、アジやイワシなどの魚の切り身やアサリなどを与えています。

Q 魚のウロコはどうしてついているの？

外敵や、病原体から身を守るためについています。

他にも、ウロコには「側線」という器官があり、水圧や水流、水の振動を感じることができますが、側線で感じるができる範囲は狭く、魚の体長の1.5倍ほどと言われています。また、カルシウムやミネラルといった栄養をためておくことができます。

Q:しながわ水族館でかわいい魚は何？

全部かわいいです！…と言いたいところですが、今回は「ギンガハゼ」を紹介します。黄色や茶色と白のしましま模様の体に、くりくりの大きな目とぽってりした唇がかわいい！！

水槽ごしにこちらを見つめる「ぽけ〜」とした顔もとってもかわいくてオススメです！

そんな「ギンガハゼ」は、地下1階の共生水槽にて展示しています。
ぜひご注目あれ！

Q、ウツボが好きなのですが、ウツボの餌って何ですか？

しながわ水族館で暮らしているウツボたちはイワシやアジを食べています。海に暮らしているウツボたちはタコやエビも大好きです。

Q イソギンチャクに目はあるの？

私たちにあるような目はありません。

イソギンチャクは、岩などに定着して長い触手を漂わせながら獲物を待つ生きものです。目はなくても触手を伸ばして、獲物や周りにあるものを感じ取っているのです。

Q 魚は水の中で息ができるの？

私たちは肺で呼吸をしますが、魚はエラで呼吸をします。

エラにはたくさんのひだがあって毛細血管が張り巡らされており、水を通すことで水中の酸素を吸収して、二酸化炭素を排出することができます。

Q 魚にも子供の歯と大人の歯があるの？

人間の歯の構造とは違い、ほとんどの魚の歯は抜けたり欠けたりすると何度でも生え変わることができます。

例えばサメの口の中には、鋭くとがった三角形の歯が何重にも重なるように生えていて、前の歯が欠けるとすぐ後ろの歯が前に出てくるような特徴を持っています。

シロワニ水槽では、水槽底に抜けた歯が落ちていることがあるので来館した際は是非ご覧ください。

Q.なぜカエルは水の中でも陸でも生きられるの？

カエルは、オタマジャクシの頃はエラ呼吸をしていますが、成長してカエルになると肺呼吸に変化します。なので、オタマジャクシは水中でしか生きられませんが、カエルになると陸でも生活ができるようになります。水中で生活しているカエルもいますが、肺呼吸をしているので、息をするために水面まで上がってきます。



(C) Gakken

この内容を無断で転載、複写・複製することは固くお断りいたします