

かんさつノート

シャチと
バンドウイルカ



ジェンツーペンギン

かんさつノート

つか かた 使い方

1

すいそう まえ い
水槽の前に行ったら
せつめい よ
説明を読んで
かんさつ
じっくり観察しよう。



2

こた か
答えを書こう。

3

こた あ
答え合わせをしよう。
こた つぎ
答えは次のページに
のっているよ。



4

もっと詳しく
し とき
知りたい時は
くわ かいせつ よ
「詳しい解説」を読もう。



もくじ

つか かた かんさつノートの使い方

すいぞくかん
水族館かんさつマップ・・・2～3

1 シャチの体・・・4～7

2 イルカとヒトを比べてみよう・・・8～11

3 群れるマイワシ・・・12～15

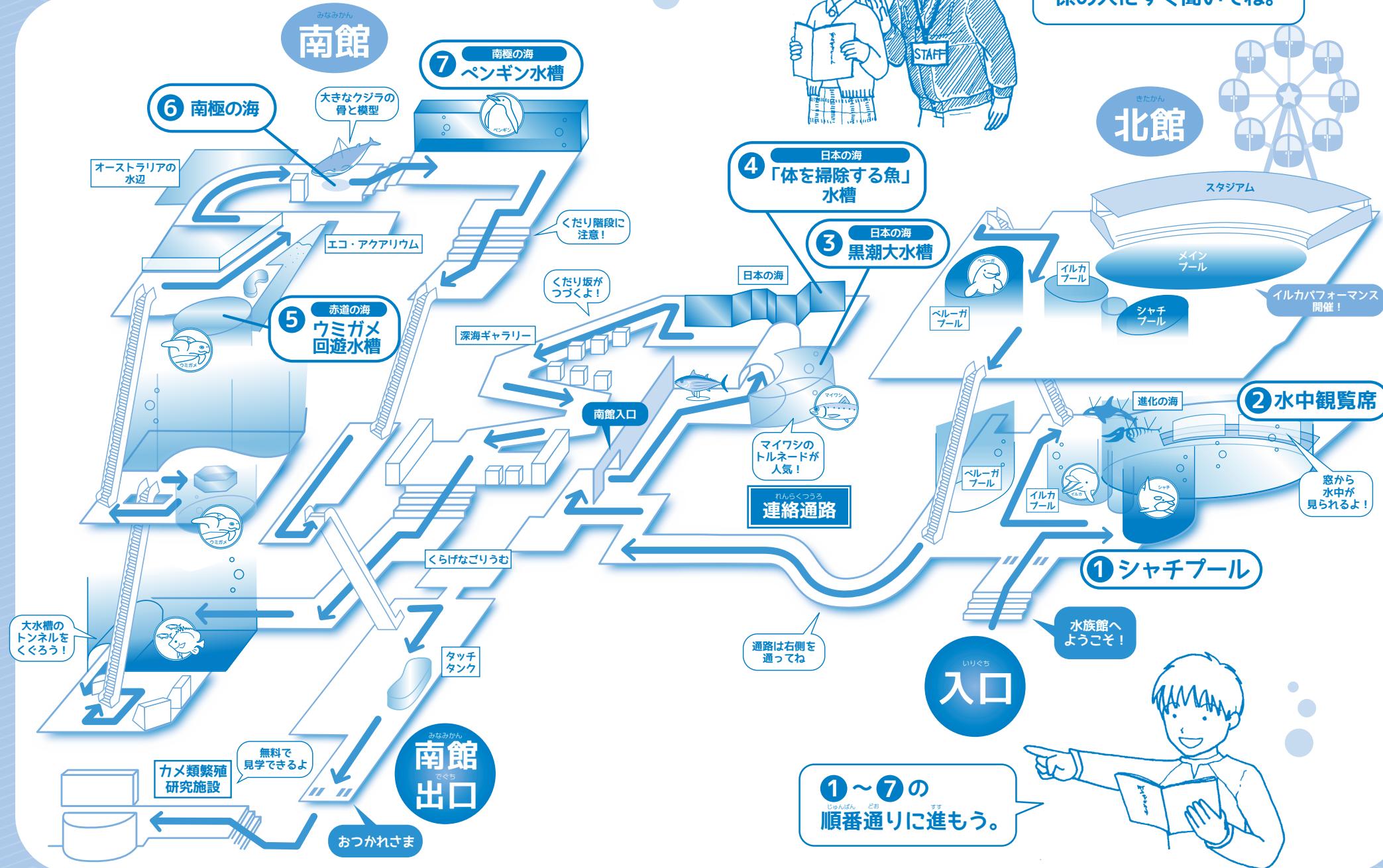
4 おそうじ魚・・・16～19

5 オスとメス どこがちがう？ウミガメ・・・20～23

6 南極の海って何℃？・・・24～27

7 見分けがつかないかな？南極のペンギン・・・28～31

水族館かんさつマップ



1



きたかん
北館 シャチプール

シャチの体

からだ

くろ しろ

黒と白のシャチ。

もよう

どんな模様をしているかな？

かお

どんな顔をしているかな？



プールのシャチをよく観察して、

右の絵の中から正しいものを選んで

○をつけよう。

からだ もよう
体の模様

☐ あ 	☐ い
☐ う 	☐ え

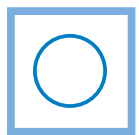
かお
顔

☐ ア 	☐ イ
☐ ウ 	☐ エ

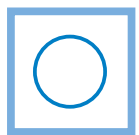
1

シャチの体 北館 シャチプール

ただ
正しいものが
えら
選べたかな？



う



イ



くわ かいせつ
詳しい解説

シャチは、海で暮らすために都合の良い体をしています。

からだ もよう
●体の模様について

シャチは黒、白、灰色の複雑な模様をしています。

その理由はよくわかっていませんが、獲物に近づく時などに、自分の姿を目立ちにくくする効果があると考えられています。

かお
●シャチの顔について

シャチの目は顔の側面にあり、広い視界を持っています。そのため周りには獲物や仲間などに、すばやく気付くことができます。

シャチの口は正面に向かって大きく開きます。泳いでいる獲物をつかまえやすいためと考えられています。シャチが食べるものは魚、アザラシ、イルカ、クジラなど、海域によって様々です。

また、この絵には描かれていませんが、シャチの鼻は頭のてっぺんにあり、泳ぎながら呼吸しやすいようになっています。



きたかん すいちゅうかんらんせき
北館 水中観覧席 など

イルカとヒトを くら 比べてみよう

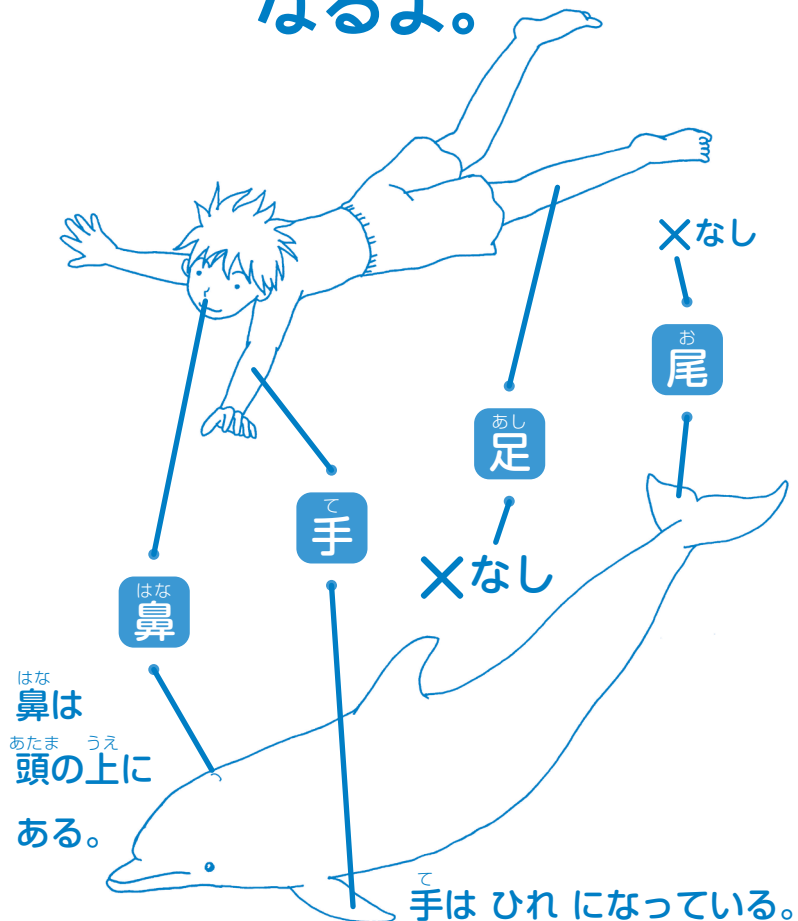
イルカもヒトも「ほにゅう類」の仲間。
 けど、顔も体も形がずいぶんちがうね。
 はな 鼻はどこ？ て 手は？ あし 足は？

！ バンドウイルカが泳ぐ様子を見ながら
 かんが 考えてみよう。

？ お 尾の【例】にならって、
 はな 鼻、て 手、あし 足がどこにあるか線を引こう。



こた
答えは
え
この絵のように
なるよ。



からだ すいちゅう く かたち
イルカの体は、水中で暮らしやすい形を
しているんだ。

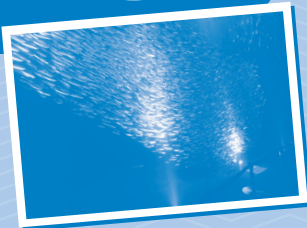


くわ かいせつ 詳しい解説

そせん りくじょう ほん あし ある
イルカの祖先は、陸上を4本の足で歩いていました。
すいちゅうせいかつ てきおう からだ かたち
水中生活に適応するために、だんだんと体の形が
か いま すがた
変わっていき、今の姿になったのです。

お じょうげ ふ ぜんしん
イルカは、尾を上下に振って前進します。
うし あし みず ていこう う たいか ほね
後ろ足は水の抵抗を受けるので退化し、なごりの骨を
のこ
残すだけとなりました。
まえあし て じょう およ ほうこう ちょうせい
前足(手)は、ひれ状になり、泳ぐ方向を調整するのに
つか
使います。

すいめん くうき す こきゅう
また、イルカは水面で空気を吸って呼吸します。
およ こきゅう はな あたま うえ
泳ぎながら呼吸しやすいように、鼻は頭の上に
いどう
移動しました。



みなみかん にほん うみ
南館 日本の海
くろしおだいすいそう
黒潮大水槽

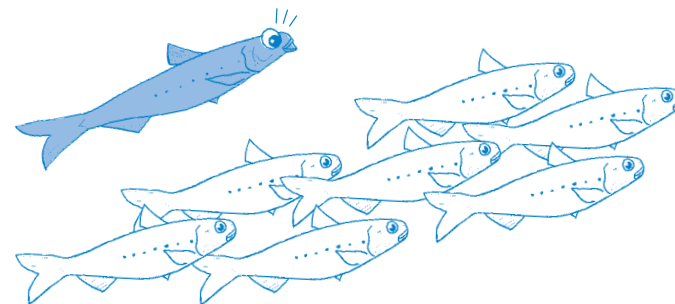
む 群れる マイワシ

マイワシは群れで動きます。
この群れのまとまった動きは、
どのようにして、できているのでしょうか？

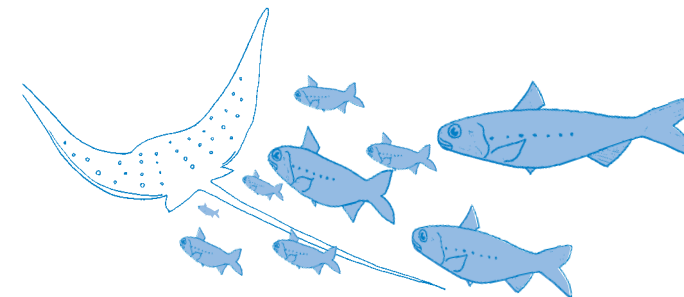
！ くろしおだいすいそう かんさつ
黒潮大水槽のマイワシをよく観察して、
みぎ え なか ただ えら
右の絵の中から正しいものを選んで
○をつけよう。



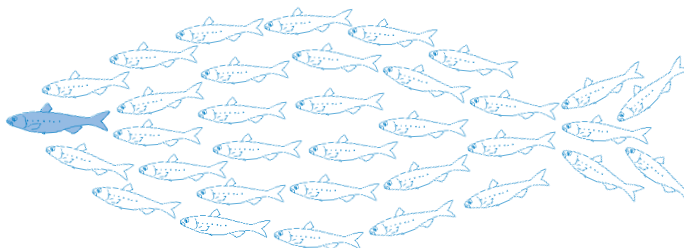
なかま うご あ
仲間の動きに合わせる。



おお さかな お
大きな魚を追いかける。



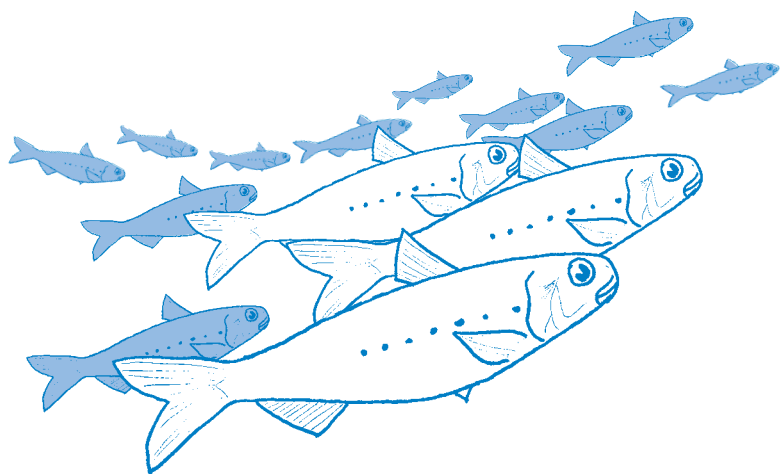
せんとう
先頭のリーダーがひきいる。



ただ
正しいものが
えら
選べたかな？



なかま うご あ
仲間の動きに合わせる



かれ なかま きより たも
彼らは仲間どうし距離を保ちつつ、
まわ おな ほうこう およ せいしつ
周りと同じ方向に泳ぐ性質があります。



くわ かいせつ
詳しい解説

さかな からだ そくめん そくせんきかん ひと
魚は体の側面に「側線器官」という人にはない
かんかくきかん も すいあつ すいりゅう へんか びんかん かん
感覚器官を持ち、水圧や水流の変化を敏感に感じとる
ことができます。

それによりマイワシは、となり てきせつ きより しゅんじ
隣どうしと適切な距離を瞬時に
たも
保つことができるため、ぶつかることはありません。

●なぜマイワシは群れるのか？

りゆう てんてき のが
理由の1つは天敵から逃れるため。

てんてき む なか びき ねら さだ
天敵は群れの中の1匹に狙いを定めにくくなります。

また おお め はや てんてき み
多くの目で早く天敵を見つけることができるなどの
メリットがあります。



みなみかん にほん うみ
南館 日本の海
からだ そうじ さかな すいそう
「体を掃除する魚」水槽

おそうじ魚^{さかな}

ホンソメワケベラ^{さかな}という魚は
クリーナーフィッシュ（おそうじする魚^{さかな}）
と呼ばれているよ。
どうしてかな？

！ すいそう なか ようす み りゆう かんが
水槽の中の様子を見て理由を考えよう。

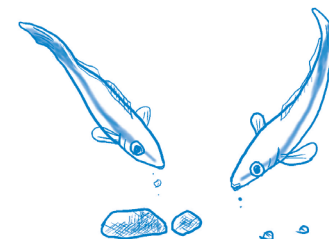


ホンソメワケベラ

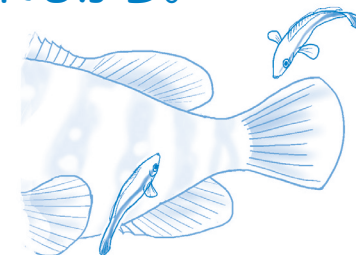
体長 5cm~6cm



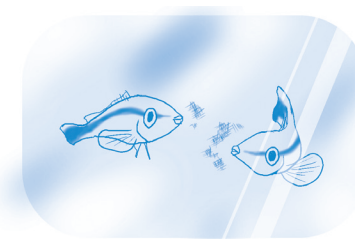
さかな
魚のふんをひろって
た
食べてくれるから。



さかな からだ
ほかの魚の体についたよごれや
わる た
悪いむしを食べてくれるから。



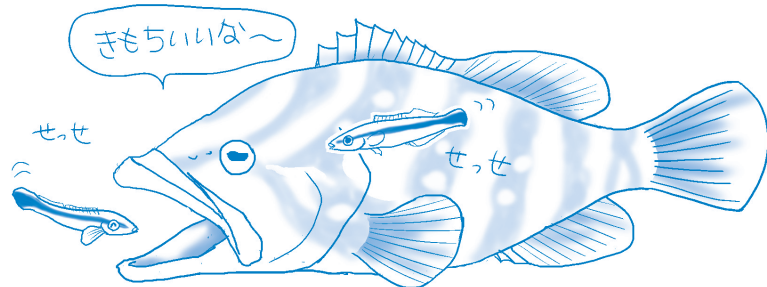
も
ガラスについた藻を
た
食べてくれるから。



おそうじする ところが み 見られたかな？



さかな からだ
ほかの魚の体についたよごれや
わる た
悪いむしを食べてくれるから。



はい すいそう
ホンソメワケベラが入っている水槽は
ほか さが
他にもあるよ。探してみてね。



くわ 詳しい解説

ホソソメワケベラは、ほか さかな からだ きせいちゅう くち
なか た た
中の食べかすなどを食べるため、「クリーナーフィッシュ」
よ
と呼ばれます。

そうじ まえ とくゆう およ かた み あいず おく
お掃除の前には、特有の泳ぎ方を見せて合図を送ります。

そうじ あいだ あいて さかな くち あ
お掃除の間、相手の魚はじっとしています。口を開けた
ひろ

そうじ きょうりよく
り、えらを広げたりして掃除に協力することもあります。

おおがた ぎょしょくせい さかな た
大型の魚食性の魚でも、ホンソメワケベラを食べてしまう

きほんてき いろ およ かた めじるし じ
ことは基本的にありません。色や泳ぎ方を目印にして、自
ぶん やくだ さかな み わ
分に役立つ魚だと見分けているようです。

すいそう なか じょうきょう そうじ ほか
※水槽の中の状況によっては、お掃除をせずに他のものを
た ばあい
食べている場合があります。



みなみかん せきどう うみ
南館 赤道の海
ウミガメ回遊水槽

オスとメス どこがちがう? ウミガメ

おとな からだ ぶぶん み
大人のウミガメは、体のある部分を見ると
かんたん み わ
簡単にオスとメスを見分けることができるよ。



! オスとメスはどこがちがうかな?
すいそう かんさつ
水槽にいるウミガメを観察して、
みぎ え えら
右の絵から選ぼう。

① ☐ あたま おお 頭の大きさがちがう	② ☐ こう かたち 甲らの形がちがう
③ ☐ なが しっぽの長さがちがう	④ ☐ こう からだ いろ 甲らや体の色がちがう

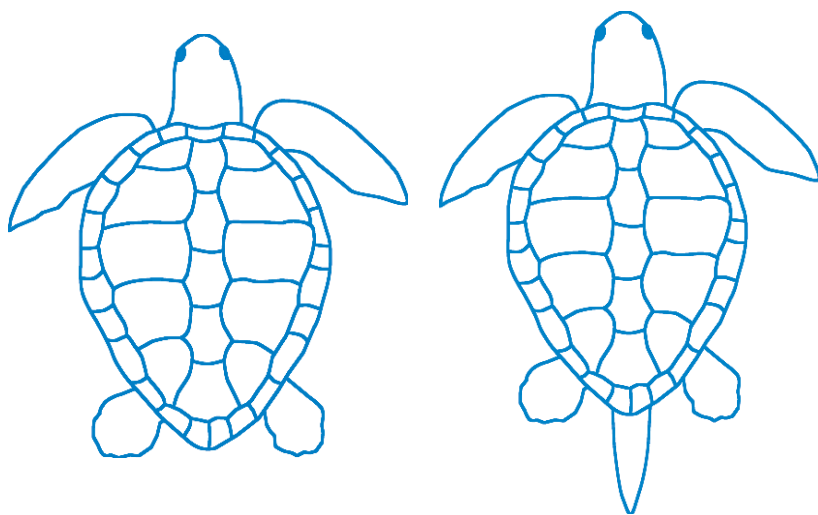


うえ み
ウミガメを上から見くらべてみよう!

オスとメスの ちがいが わかったかな？

③ 

しっぽのながさがちがう



ウミガメは種類に関係なく、オスのしっぽが長く、メスのしっぽが短いよ。



詳しい解説

ウミガメのオスとメスは、しっぽを見ればかんたんに見分けることができます。オスは太くて長いりっぱなしっぽを持っています。それに比べてメスのしっぽは短く、甲らにかくれるか、甲らより少し長いくらいです。



ウミガメは、種類によって頭の大きさや、甲らの色や形がちがいます。ウミガメ回遊水槽で、ウミガメをよく観察して、ウミガメの種類のちがいを見くらべてみましょう。



みなみかん なんきょく うみ
南館 南極の海

なんきょく うみ 南極の海って なん ど 何℃？

なんきょく こおり おお

南極は氷に覆われていて、

きおん だ さ
気温がマイナス 80℃まで下がることもある、

ちきゅうじょう いちばんさむ

地球上で一番寒いところです。



なんきょく うみ みず おんど いちばんひく
南極の海の水の温度は、一番低いとき

なん ど さ
には何℃くらいまで下がるでしょうか？



つぎ みず おんど なん ど
次の㉠～㉡から、水の温度が何℃くらい
さ よそう
まで下がるか予想してみましょう。



㉠ マイナス 2℃^ど



㉡ マイナス 80℃^ど

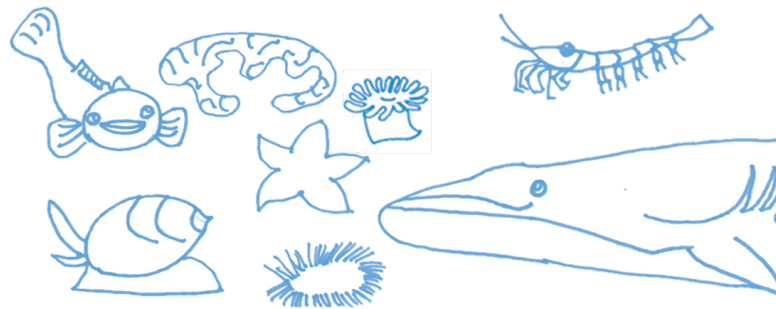


㉢ マイナス 150℃^ど

よそう あ
予想が当たって
いたかな？

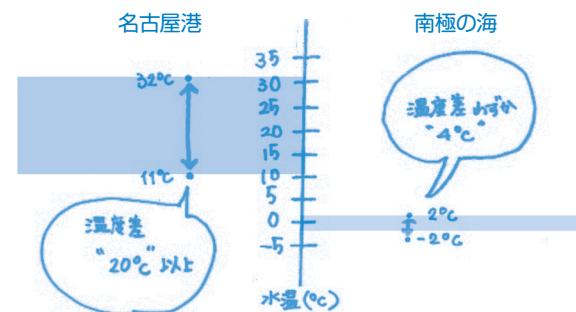
○ ㊤ マイナス2℃^ど

なんきよく うみ みず おんど いちばんひく
南極の海の水の温度は、一番低くても
マイナス2℃くらいです。
いちばんたか とき ど
ちなみに一番高い時は2℃くらいです。
ねんかん とお みず おんど
つまり、1年間を通して水の温度があまり
か うみ い もの く
変わらないので、海の生き物にとって暮ら
かんきよう なんきよく うみ
しやすい環境です。だから、南極の海には
い もの
たくさんの生き物がいるんだよ。



くわ かいせつ 詳しい解説

なごやこうすいぞくかん め まえ うみ すいおん なつ さいこう
名古屋港水族館の目の前の海の水温は、夏には最高で
やく ど ふゆ さいてい やく ど なつ ふゆ すいおん さ
約32℃、冬には最低で約11℃です。夏と冬の水温の差は
ど いじょう いっぱう なんきよく うみ すいおん ねん とお
20℃以上になります。一方、南極の海の水温は1年を通し
ど ど あいだ すいおん さ ど
て2℃から-2℃の間で、水温の差は4℃しかありません。
なんきよく うみ かんきよう ひじょう あんてい なんきよく
このため、南極の海的环境は非常に安定しています。南極の
りくじょう きおん ど きび かんきよう うみ なか
陸上では気温が-80℃にもなる厳しい環境ですが、海の中
さむ てきおう い もの あんてい かんきよう く
は寒さに適応した生き物にとっては、安定した環境で暮ら
せるというわけです。



ひょうてんか うみ い め さかな
●氷点下の海でも生き抜く魚
なんきよく さかな けつえき たいえき なか
南極の魚は、血液や体液の中に
とくべつ しつ も
特別なタンパク質を持っており、
すいおん ひく からだ とうけつ
水温が低いときでも体の凍結を
ふせ
防ぐことができます。



ショウワギス



みなみかん なんぎょく うみ
南館 南極の海
すいそう
ペンギン水槽

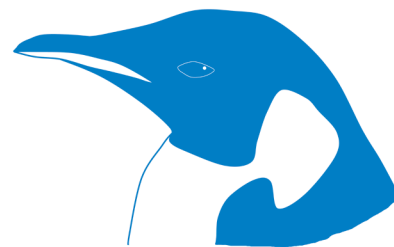
見分けが つくかな? 南極のペンギン

すいそう しゅるい
ペンギン水槽には、4種類のペンギンが
いるよ。



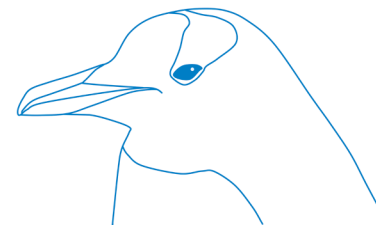
! すこ あたま
みんな少しずつ頭のもようがちがうよ。
エンペラーペンギンのえ まね
ほかのペンギンのえ いろをぬってみよう。

エンペラーペンギン

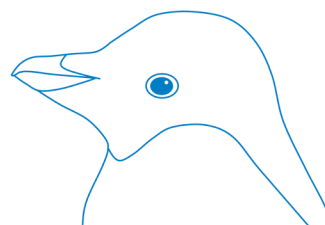


おてほん

ジェンツーペンギン



アデリーペンギン

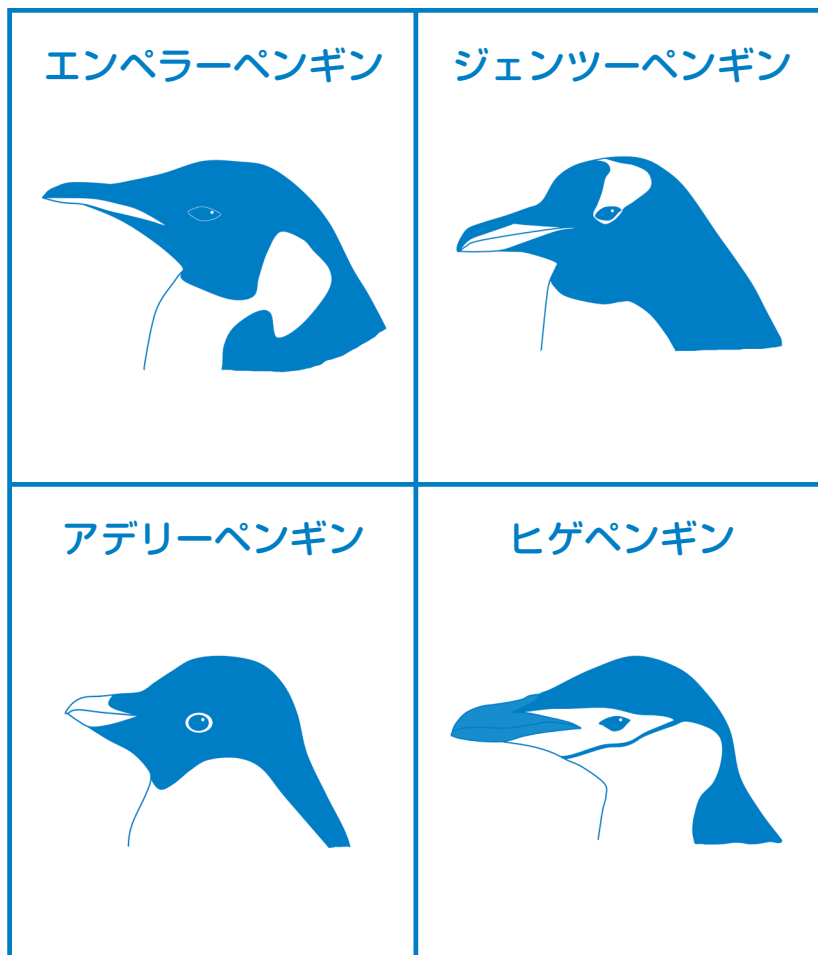


ヒゲペンギン



からだ
アデリーペンギンとヒゲペンギンは体が
ちい
小さいのでがんばってさがしてみよう。

しろ くろ ぶぶん
白と黒の部分を
まちがえずに
ぬれたかな？



くわ かいせつ
詳しい解説

ペンギンの仲間^{なかま}は 18 種類^{しゅるい}で、ほぼすべての種^{しゅ}が南半球^{みなみはんきゅう}のみに生息^{せいそく}します。

ペンギン水槽^{すいそう}では、南極^{なんきょく}とその周辺^{しゅうへん}の寒い地域^{さむ ちいき}に生息^{せいそく}する 4 種類^{しゅるい}を飼育^{しいく}しています。

種類^{しゅるい}ごとに模様^{もよう}や体の大きさ^{からだ おお}などわかりやすい特徴^{とくちょう}があるので、よく観察^{かんさつ}すればすぐに見分け^{み わ}られるようになります。例えば、種類^{しゅるい}によって足^{あし}の色^{いろ}が違います。アデリーペンギン^{たと}とヒゲペンギン^{しゅるい}はピンク色^{あし いろ}、ジェンツーペンギン^{いろ}は黄色^{きいろ}、エンペラーペンギン^{くろ}は黒^{あし}っぽい足^{あし}をしています。

繁殖期^{はんしよくき}になるとアデリーペンギン^{いわば}とヒゲペンギン^{いはば}は岩場^{いわば}のたか^{たか} ばしょ 高い場所^{たい ひら}、ジェンツーペンギン^{ばしょ}は平ら^すで開けた場所^{ひら}に巣^すをつくらしますが、繁殖期^{はんしよくきがい}以外^{はんしよく}であってもこのような場所^{この}を好む傾向^{けいこう}がありますので、ぜひ注目^{ちゅうもく}してみてください。

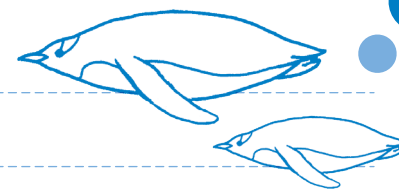
また 1 年^{ねん}に 1 回^{かい}、羽^{はね}の生え変わり^{は か}（換羽^{かんう}）の時期^{じ き}があり、その時^{とき}は見た目^みがだいぶ^め変わります^か。注意^{ちゅうい}深く観察^{かんさつ}してみましよう。

MEMO メモ



し
知りたいことがあったら、

がっこう としょかん
学校や図書館、



インターネットなどで調べてみよう。

もしも答えがわからない時は、

すいぞくかん てがみ か
水族館へ手紙を書いてください。

あて先

〒455-0033

なごやし みなとくみなとまち ばん こう
名古屋市港区港町1番3号

なごやこうすいぞくかん がくしゅうこうりゅうか
名古屋港水族館 学習交流課

かんさつノート

2026年版

2026年7月18日 初版発行

発行責任 公益財団法人名古屋みなと振興財団
名古屋港水族館

制作 飼育展示部学習交流課

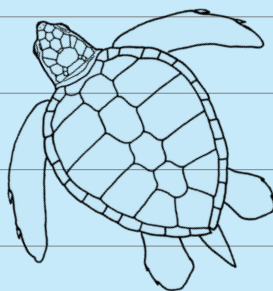
本書の内容の一部または全部を、
無断で複写・転載することはお断りします。

水族館ホームページから

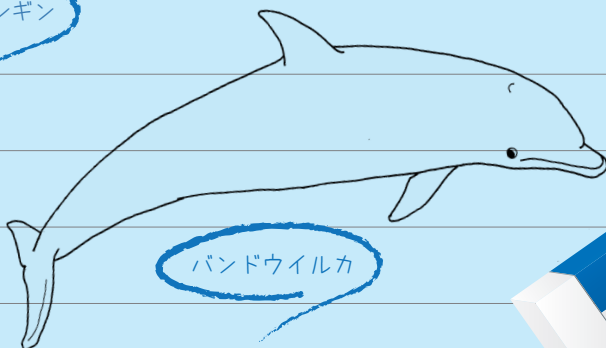
追加のワークシートがダウンロードできます。

<https://www.nagoyaaqua.jp/>

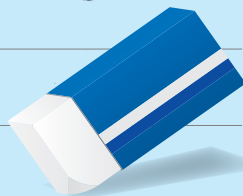
アカウミガメ



ジェンソーペンギン



バンドウイルカ



なまえ
名前