



砂もぐり選手権～干潟の生きもの観察（印刷用）

■ ねらい

通常は砂や泥のなかに隠れていることの多い干潟の生物にとって、干潟の表面にでることは、鳥や魚のエサにされる危険迫るときが増すこととなります。そのため干潟の上に出されるとすぐに砂にもぐろうとしますが、方法やスピードはさまざまです。その理由を考えることから、それぞれの生きものの生態に興味を誘います。

■ 概要

砂のなかから掘り出した生きもの（二枚貝、カニ、スナモグリなど）を、干潟の砂の上に置き、もぐる様子を観察します。スピードの速いもの、自力ではもぐれないもの…。それらの行動の違いを観察し、その後殻の滑らかさ、硬さ、形などを改めて見てみます。そこからもぐり方のスピードや方法が違う理由や生態の違いなどを考えてみます。

■ 学べること

- 同じように見える二枚貝の、体（殻）や行動の違いに興味を持つようになります。
- 干潟の砂や泥のなかに暮らす生物にも、多様な生態をもつものがあることを実感できます。
- 「もぐる」という行動の観察を通して、生きものの特徴や生態を観察する力を養います。

■ 準備するもの

- ◆ スコップ…先が尖った小型のものの方が深くささります。
- ◆ ザル…目の感覚が2～3mm くらいのもので使いやすいです。料理用でOK。
- ◆ バット…幅が30cm くらいの浅い入れ物。色は白いもののほうが生きものを見やすいです。
- ◆ ピンセット、または先の細い箸など…小さい生物をつまみます。
- ◆ 軍手…危険物や危険な生きものを触るときに使います。

*服装：海岸は日陰等も少なく、砂や海面からの照り返しの強い場所でもあります。また夏でも風が強いと体温が奪われます。季節に関わらず帽子や長袖の上着を用意するように参加者に伝えましょう。靴もサンダルではなく、足全体をカバーできる「濡れてもよいスニーカー」などがよいでしょう。



◎実施場所：海岸（干潟）

◎所要時間：10～20分



*注！
実施の前に「安全管理について」をご一読ください。「海ならではの危険」についてもまとめています。
<https://lab2c.net/instruction/safety>





■ 事前の準備

* 「地底生物を洗い出せ」に準じ行ってください。

■ 実施の仕方

1. 干潟の生きものを砂のなかから採取します。

* 実施方法は、教材「地底生物を洗い出せ」をご参照ください。

2. いちばん早く砂にもぐる生きものを予測します

参加者に手をあげてもらうなどして予想をし、なぜそう思うのか、その理由をたずねます。

例：「バットのなかにはいるのは、みんな今、干潟の砂のなかから探し出した生きものたちです。これらの生きものたちを砂の上に置いたとき、いちばん早くも砂にもぐるのはどれだと思いますか？ なんでそう思うのでしょうか、理由を聞かせてください」

3. 採取した生きものを干潟の上に置きます。

集めた生物を干潟の砂の上に並べていっせいに置き、どのような行動をとるかを観察します。

素早くもぐるもの、少しずつもぐっていくもの、突然動くもの…種によって動きはさまざまです。見過ごさないようにポイントを押されて参加者の注意を引くようにしましょう。

例：・二枚貝…舌のような足を伸ばして砂に差し込み、モゾモゾともぐります。形がうすべったく殻の表面が滑らかな種のほうが早くもぐるものが多い。
・ゴカイ類…頭から伸ばした吻（フン）を砂に突っ込みモゾモゾともぐります。
・カニ…脚と体で砂を掘って体を隠します。

4. 安全な生物は触って観察をします。

二枚貝は触って殻の表面の違いを、カニは脚や体をどのように使ってもぐったのか、同じ種の形や体のつくりをもう一度じっくりと観察してみましょう。

5. 気づいたことを共有します。

生きものの観察で、「発見したこと」「感じたこと」を発言してもらいましょう。

話し合う前にワークシート『●●干潟でびっくり！発見！！』に各自記入し、考えをまとめてからシェアしてもいいでしょう。

* 観察が終わったら、生きものはできるだけ最初に採取した場所に戻します。

◆ポイント！

・カニやカレイの稚魚

サツともぐってしまうことがあります。参加者が見逃さないように、注意を引いてから置きましょう。

・マテガイ

砂に足を入れ、突き刺さったように見えたときに、スツともぐってしまいます。最後を見逃さないように注意しておきましょう。



・スナモグリ

もぐるのが下手でなかなかもぐれない種がいます。これらは砂のなかで暮らし干潟の上には自ら出てこない生きものです。砂のなかに隠れる前に捕食者に食べられないように注意をしましょう。

*注！

潮の干満により生きものを元の場所に戻せない場合は、無理をせず、できるだけ環境の近い場所に戻すようにしましょう。

