



地底生物を洗いだせ ～干潟の生きもの観察（印刷用）

概要

干潟の砂を掘って砂をふるい、隠れていた生きものを探し出します。水の残っている場所、残っていない場所など環境の異なるところで数回行い、ある程度集まったら、種類別に分け、透明なケースなどに入れて間近で観察をしてみます。観察のあと、活動を振り返り、それぞれの発見を発表してします。

学べること

- 「干潟」という浅い海に多くの生物が生息していることを実感することができます。
- 観察や生物に触れる経験を通して、干潟の生きものに対して実体験に基づいたイメージを持てるようになります。
- 生きものを掘り出し、近距離でじっくり観察する経験を通して、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します。
 - ◆ザル…目の間隔が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。色は白いものの方が生きものを見やすいです。
 - ◆プラケース…観察用のケースとして使います。小型のものが2～3人に1個ぐらいあるといいでしょう。
 - ◆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。

事前の準備

1. 潮汐表を確認して、日程と時間を決めます。

干潟の観察は浜辺が広くなる、中潮～大潮の潮が引いている時間に行うといろいろな場所でより多くの生きものが見られます。インターネットなどで『潮汐表』を確認し、昼間に潮が引く（潮位が低くなる）時間を探して実施日と時間を決めましょう。



◎実施場所：海岸（干潟）
◎所要時間：30～40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>





2. 危険な場所や生物を事前にチェックしておきましょう。

観察を行う海岸は下見をして、川が流れ込んでいるところや、ガラスなどの廃棄物がないかなど、危険な場所をチェックし、活動範囲を決めます。

■ 実施の仕方

1. 干潟の全景を確認し、活動内容を伝えます。

例（干潮時）：「ここは数時間前、海のなかだったところです。そしてまた数時間後には、潮がだんだんと満ちてきて海のなかになります。砂浜をずーっと見渡して生きものが見えますか？」

「今、干潟には生きものの姿があまり見えません。それは干潟の生きものは小さく、砂のなかに隠れていることが多いからです」

「そこでこれからスコップで砂を掘って、干潟の地底生物を探し出します」

2. 採取時の注意を伝えます。

①安全：危険な生きもの、危険な場所、活動の範囲などについて伝えます。

②生きものへの配慮：

例：・弱った生きものを食べる生物は他の生物と同じ容器に長く入れておかない。

＊注：アラムシロガイ、カニなど。

・生きものが弱らないように、水槽は日陰に置く。

3. 干潟の砂を掘って、生きものを探し出します。

①掘る：20cm くらいの深さまで素早く干潟を掘り、ザルに入れます。

②ふるう：ザルの半分ぐらいまで泥や砂を入れて、近くの水のなかでふるいます。掘った穴の水を利用していいでしょう。泥や砂が残っていると観察がしにくいので、よくふるって十分に洗い流します。

③バットに移す：ザルに残ったものをバットに移します。大きなゴミなどをのぞき、ザルの目の間に入り込んだ生物（ゴカイ類など）も見逃さずにピンセットや箸で取り出しましょう。

4. 仲間同士に分けて観察します。

バットに集めた生物を仲間同士（カニ、二枚貝、巻貝、その他など）に分けて透明な水槽に入れ、真横や裏（底）側などからじっくり観察します。どの仲間の種類が多いか、数がいちばん多いかなども比べてみましょう。



弱った生きものを食べるアラムシロガイ。

◆ポイント！

生きものを探すなら「ここ！」

- ・ヨシ群落と終わるところは、生物の種類が変わる場所。
- ・アマモが生えている場所には生きものが多い。
- ・干潟面にあいている穴は生物の巣穴のことが多い。
- ・砂のなかから水が飛び出すところには、二枚貝などが潜んでいる。

＊注！

掘った穴は必ず埋め戻しておきましょう。観察する生きものへのマナーです。

◆ポイント！

生物の生態や名前が分からない場合は、気になる生きもの写真を撮ってあとで図鑑などで調べてみましょう。





例：・カニの脚の形に違いはないか？

＊オール型の脚をもつカニは泳ぐカニの仲間。

- ・巻貝が歩くときのあしの動きはどうなっているか。
- ・二枚貝の殻の手触りは種によってどう違うか。

＊時間があれば、気に入った生きものをひとつ選んでスケッチを試みましょう。細部まで細かく観察ができ、より多くの発見につながります。

5. 気づいたことを共有します。

生きものの採取や観察で、「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。

6. 生きもの元の環境に近い場所に戻します。

「また、この場所に来たときに生きものたちに会えるように、捕まえた場所に近いところで逃がしましょう」と伝え、体験者とともに生きものを海に還します。

＊還すときに、できれば別教材『砂もぐり選手権』『食いしん坊は誰だ？』などをやってみましょう。

＊注！

潮の干満により生きものを採取した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。

