



## なぎさ水族館（印刷用）

### ■ 概要

潮だまりの生きものを一時的に採取しテーマを決めて水槽をつくり、それらを並べて「なぎさ水族館」とし、みんなで水槽を見学して意見交換をします。水槽の内容を考える過程で潮だまりの生態系を観察することが目的です。

### ■ 学べること

- 生物に触れる直接体験を通して、それぞれのフィールド（磯・サンゴ礁）の生きものに対するリアルなイメージを持てるようになります。
- テーマを決めて生物を採取・分類する作業を通して、生きものの特徴をしっかりと観察する力を養います。
- 採取や、採取した生物の生息環境を整える作業などを通して、生きものの生態を観察し、考える力を養います。

### ■ 準備するもの

- ◆たも網…潮だまりで生きものを採取するときに使います。大小あるとよい。
- ◆プラケース…水槽として使います。1 グループに大小2 個あるとよい。
- ◆バケツ…採取した生きものを入れて運んだり、海水をくむために使います。
- ◆机や台…水槽を置きます。
- ◆ペンと紙…ラベルの記入に使います。
- ◆テープ…テーマや解説を書いた紙が風で飛ばないように固定します。
- ◆エアレーション（水槽内に空気を送る装置）…生物展示が長時間になる場合は用意しましょう。
- ◆虫メガネ…小さな生物を観察します。
- ◆服装…水にぬれてもいい恰好。マリンシューズ（ぬれてもいいスニーカーでも可）と帽子は必須。

### ■ 実施の仕方

1. 潮だまりの生きものを採取して「今日だけの水族館」をつくることを伝えます。（実施時間の目安：20 分）

例：「みなさん！なぎさ水族館ようこそ…といっても水槽に何も生きものは入っていません。本当のなぎさ水族館はあそこ（潮だまり）にあります。できればそつとのぞくのが一番いいのですが、



◎実施場所：海岸

◎所要時間：1 時間～1 時間 30 分

◆ポイント！

楽しく作業できるように「なぎさ水族館」の看板を用意するとよいでしょう。





じっくり観察できるように、ちょっとの時間だけ生きものをつかまえて、ここに今日だけの小さな水族館をつくってみましょう」

## 2. 水槽のテーマを決めます。

例：「みなさんは水族館に行ったことがありますか？ それぞれの水槽には特徴を表す名前がついていたり、その特徴が解説版などで説明されていたりしますよね。みなさんも見つけた生きものを手当たり次第につかまえるのではなく、どのような水槽にしたいかグループごとに話し合っ、そのテーマに合った生きものを探してください。テーマが最初に決められない場合は潮だまりをよく観察して、それからもう一度話し合ってみるのもいいかもしれません」

## 3. 展示の方法を考えます。

例：「生きものだけを水槽に入れるのではなく、石や砂、海藻などを入れ、その生きものが暮らしているようす（環境）が分かるように工夫することも大切です」

## 4. 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環境や生きものへの配慮：観察に必要最低限の生きものを集めることを伝え、必要以上に採取しないためのルールをつくります。

例：・同じ生きものをたくさんとらない。

- ・魚は弱らないように、できるだけ素手で触らない。
- ・採ったら死んでしまいそうな生きものは採取しない。
- ・ケンカしそうな生きものは一緒に入れない。

＊注：大きなカニと魚、イソギンチャクと魚など

・ナマコなど、他の生きものを弱らせる生きものは一緒に入れない。

＊注：ナマコは粘液を出すので魚のエラなどにつまります。ハコフグは興奮すると体から毒を出すことがあります、大きなイカやタコは墨を吐くと水が汚れてしまいます

- ・生きものが弱らないように、水槽は日陰に置く。
- ・展示時間が長くなる場合は、エアレーションを行う。

## 5. 潮だまりで観察と採取をします。

小グループで移動しながら観察や採取を行います。全体が同じような水槽にならないように、多様な生きものに目が向き、分類や生態、見た目など異なる視点に気がつくように促しましょう。

例：ウニ類とヒトデ類で「棘皮動物水槽」、ウニ類・シャコ類・ハ

### ◆ポイント！

作成する水槽のテーマを決める前に、体験者に「これまで水族館でどのような水槽を見たことがあるか」を聞くとテーマを決めるヒントになります。



### ◆ポイント！

採取を始めると誰もが夢中になってしまいます。安全や活動範囲など、適宜声掛けを行いましょう。

### \*注！

プラケースは割れやすいので、採取にはバケツを利用します。





ゼ類で「かくれんぼ水槽」など

## 6. 展示水槽をつくります。

海水を入れたプラケースに、石や砂、海藻などを配置し、採取した生きものをバケツからプラケースに移します。魚など傷つきやすい生きものは、小さめの「たも網」を用いて静かに移すようにしましょう。ラベル（A4 サイズの厚紙を二つに折ったものを用意すると机にも立てることができて便利です）に水槽の名前（テーマ）や解説（見どころ）を記入します。観察しやすいように、水槽は子どもの目線の高さに合わせてテーブルなどに置くとよいでしょう。

## 7. 「なぎさ水族館」開館です！

すべてのグループの水槽が完成したら、水族館を開館します。順番に、各グループの水槽を紹介してもらいます。その後、自由に観察する時間を設けます。スケッチを促すと、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。

## 8. 活動のまとめをしましょう。

生きものの採集や水槽の観察で、「発見したこと」「感じたこと」を発言してもらいましょう。水族館（実際のもの）と自然の海との違いも説明します。

例：「水族館では、飼育係の人が餌をあげたり、水を換えたり、たくさんの手間をかけて生きものを飼育しています。けれど、潮だまりでは誰も世話をしていませんが、生きています。どうしてでしょう…。そう、生きもの同士が、食べたり食べられたりしながらくらしているのですね…」

## 9. 「なぎさ水族館」閉館します。

「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、水族館を閉館します。



### ◆ポイント！

水槽には生きものだけでなく、砂や海藻なども入れ、生息環境が分かるようにするとよいでしょう。

### \* 注意！

水や生きものが入ったままプラケースを移動しようとするとうちがわり、割れてしまうことがあります。岩や海藻、生きものなどはできるだけバケツに移して移動させ、また水はプラケースの底を持って流すようにしましょう。

