



つなげてみよう！ 漂着物の赤い糸（印刷用）

■ 概要

海岸で集めてきた自然物（貝殻や海藻、流木など）や人工物（空き缶、プラスチック製品など）を大きな紙の上に並べ、個々のつながりを考えていきます。さらに、人間や海の生きものの写真などを加え、人間や生きものたちと海岸で集めたものとのつながりを考えます。これらの共通点やつながりを考えることにより、「自然のつながり」や「自分自身の生活との関係」に気づき、ごみの減量や処理についての意識を高めます。

■ 学べること

- 身近な海岸が、遠くの家や森、人間生活（町の暮らし）につながっていることを知る。
- プラスチック製品は自然界では分解されず、すべてを回収するのは難しく、野生生物の命を危険にさらすことがあることに気づく。
- 漂着物の関係性、人間生活との関連やごみ問題の解決策を探る過程を通して、考える力を養う。
- 人間の生活が自然界に与えている影響への気づきを通して、ライフスタイルの変容を促す。

■ 準備するもの

- ◆海岸の漂着物…10～15 個程度
- ◆模造紙大の白い紙（ポスターなどの裏面で可）
- ◆サインペン…班の人数分の色があるセット×班の数
- ◆人の写真（できれば参加者が映っているもの）
- ◆海洋生物の写真やごみによる被害を受けた生物の写真（または、生きものの写真）

■ 事前の準備

1. 海岸で漂着物を集め、洗って乾かしておきます。

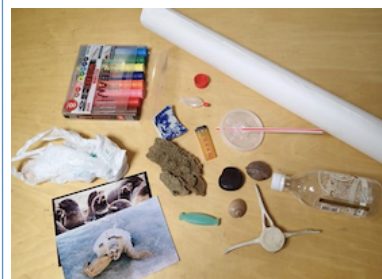
例：ペットボトル、漁具、外国語のラベル等がついた漂着物、おもちゃ、貝殻、木の実や種、食品容器、レジ袋など。

＊ナマモノ以外なんでも OK。

＊事前に海岸清掃を行った場合は、集めたごみのなかから参加者それぞれが「気になったもの」を 1 個ずつ手元に残しておくといいいでしょう。参加者の集めた漂着物が偏っていた場合は、指導者が集めておいたものを補充します。



◎実施場所：室内
◎所要時間：40 分



◆ポイント！

漂着物は、一般的な生活で使われるもの、漁業で使われるもの、貝やカニの殻、木の実などの自然物をバランスよく揃えます。





■ 実施の仕方

1. 「海の漂着物について学ぶ」ことを伝えます。

参加者を数名のグループに分け、模造紙を囲んで座ってもらいます。机を使ってもいいでしょう。

「海の漂着物について学ぶ」ことを参加者に伝えます。

2. 円を描くように漂着物を置きます。

模造紙の上に円を描くように漂着物を置いていきます。このとき中央はあけておきましょう。置く順番は特に気にしません。

参加者が集めたものを利用する場合は、持ってきた参加者自身が置くようにします。指導者が用意したものは、全体の内容を見て後から置くようにしましょう。

3. 共通点を探します。

共通点のある漂着物を線で結び、その理由を模造紙に書き込んでいきます。

例：「皆さんの前に置いたのは、〇〇海岸で拾った漂着物です。いろんなものがありますね。この漂着物の共通点は“海岸にあったもの”ということです。でも、じつは他にもいろいろな共通点をもったものがあります。漂着物たちは、運命の赤い糸でつながっています。よく考えて、共通点があると思う漂着物同士を赤い糸(サインペンの線)でつないでください。グループで相談してもいいです」

＊「共通点」の意味が分からない場合や、迷っている場合は、指導者が見本をみせて説明します。

「線をつないだら、その理由(共通点)を線の側に書いてください」

4. グループ内で共有します。

見つけた「つながり」を、順番に説明しグループ内で共有します。

例：「赤い糸(つなぐ線)はいくつ書けたかな？(反応を待つ)」

「では、それぞれの赤い糸の理由を、みんなに説明してください」

＊以下を参考に、適宜質問や助言を行います。

つながりの例：

●レジ袋、プラスチック製のおもちゃ、食品容器、ペットボトル、レジンペレット、プラスチック製品の破片等

- ・プラスチックはみんな石油からできている
- ・製品とレジンペレット：プラスチック製品の材料はレジンペレットです。(＊1：注)
- ・製品と破片：プラスチック製品はしだいに劣化して壊れやすくなり、小さな破片になってしまいます。
- ・普段の生活で自分たちがよく使っているもの



最初は周辺に漂着物を円を描くように置きます。上の写真は、最後に海洋生物の写真などを並べて解説をしているもの。

◆ポイント！

- ・できれば、全員が「つながり」の線の一つは書き込めるようにリードしましょう。
- ・一斉に書き始めないで、一人ずつ順番に行い、発見をシェアしていきます。
- ・一人ずつ違う色のペンを使うと、線が増えてもわかりやすいです。



＊1：レジンペレットとはビーズのような小さなプラスチックの玉で、多くの場合はつぶれた球形や楕円形をしています。プラスチックの半製品で、これを溶かして整形し、さまざまなプラスチック製品が作られます。このレジンペレットが工場や輸送中に自然界に放出され、海洋ごみとなり世界中の海岸で見つかっています。(写真提供：JEAN)





●貝殻、木の实、サンゴなど

- ・自然のもの
- ・巻貝と二枚貝：同じ貝の仲間
- ・貝殻とカニの甲羅：海の生きもの

●その他

- ・外国から来たもの(文字などで判断できます)
 - ・ペットボトル、空き缶、ガラス瓶：リサイクルできるのにごみになったもの
 - ・「海から来たもの」「陸(森や町)から来たもの」「空(羽根など)から来たもの」
 - ・同じ用途でいろんな国で使われているもの(ペットボトル、漁具など) *注意躍起のコメントをしておきましょう。
 - ・カメのおもちゃ(ウミガメに見立てる)とレジ袋：誤飲(餌となるクラゲと間違えます)
 - ・イルカのおもちゃとロープ：体に絡まり、自由を奪います。
- *指導者は、それぞれの班を回り、参加者が気づいていない“つながり”のヒントを与えます。

5. わかったこと、気づいたことをシェア。

1～4で気づいたこと、分かったことなどをグループ内で話し合い、シェアします。

話し合う前にワークシート『見つけた！海辺のつながり』に各自記入し、シートを模造紙に貼りながらシェアしてもいいでしょう。

6. 人間が写っている写真を、漂着物を置いた円に加えます。

できれば参加者全員が写っている写真を、漂着物を置いた円に加え、つながりのあるものと線でつなぎます。

例：「みなさんにつながる赤い糸もあります。見つけ出してつないでみよう」

7. 「海岸の漂着物と漂着ごみ」について、まとめの説明

海岸の漂着物と漂着ごみについて、まとめの説明をします。

例：・人工物は、すべて人の生活や産業から出ています(自分たちと「海のごみ」のつながり)



左：肉食性の巻貝「ツメタガイ」。
右：ツメタガイに食べられた二枚貝の殻。まん中の穴が、ツメタガイが食べるために開けた穴。



左：ウミガメの甲羅(腹側)の一部。
右：プラスチック製のカメのおもちゃ。



ウルトラマンの顔はサキシマスオウノキの実からイメージを受けてつくられたといわれている。

*注！

写真を追加するのは、残り時間や学年に応じて、参加者の様子を見ながら実施します。「海のごみの原因が自分にもある」ということに強いショックを受ける参加者もいますので、ゴミにしない工夫が『大切であることを丁寧に説明し、感情面のフォローもするようにしましょう。』

◆ポイント！

できれば、生物被害の写真などを見せながら説明するとよいでしょう。





- ・プラスチックは自然の力（自然界）では分解しません。
- ・プラスチックごみは誰かが片付けないと、太陽光線による劣化や波の力などで、どんどん細かくなっていきます。
- ・小さくなるほど、鳥や魚が間違えて食べてしまうことが多くなります。

子どもの参加者に＜生物被害の写真＞を見せる場合の注意点

悲惨な写真を見せるだけで終わらせず、「悲しいことが起こらないように海のごみをなくすることが大切」ということを丁寧に説明し感情面のフォローをするようにしましょう。

例：・網やロープの絡まり写真：「研究者が撮った写真です。あとで絡まった網をはずしてあげました」

・誤飲：「野生動物は大きくなるまでにたくさんの危険に出会います。敵に襲われて食べられてしまったり、十分なエサを見つけられず命を落としたりすることもあります。ときには、プラスチックのごみをエサと間違えて食べてしまうこともあります。間違えて食べても、少しならば吐き出したり、排せつされますが、何度も間違えて食べ、たくさんのプラスチックがおなかにたまってしまうと、餌が食べられなくなって体が弱ったり、なかには死んでしまうこともあります。このような悲しいことをなくすためにも海のごみをなくすることが大切です」

8. できることは何かを考え、発表します。

海のごみをなくすために自分たちができることをグループごとに考えてまとめます。ワークシート『提案書』をグループごとに書いて、模造紙の近くに置きます。

最後に、全員がそれぞれのグループのところに集まり、グループごとの発表を聞きます。

『提案書』は一人ずつ書いて提出する方法でもいいでしょう。



アホウドリのひな 1羽の胃に入っていた異物（写真提供：JEAN）



漁網が絡み、自由を奪われて死んでしまったウミガメ（写真提供：JEAN）

*一般社団法人 JEAN では海洋漂着ごみ解説パネル「みんなの問題海のごみ」の貸出しを行っています（有料）
⇒詳しくは <http://www.jean.jp/material/photo/>

