



どーなる？コーラル ～サンゴ生き残りゲーム（印刷用）

■ 概要

参加者がサンゴになり、環境の変化にともなうサンゴの増減を体験するゲーム型の学習活動です。さまざまな要因によりサンゴが死ぬことや、新たに成長するようすから、サンゴが生きていくための健全な生息環境の重要性を学習します。

■ 学べること

- サンゴが「成長や増減をする生物である」というイメージを持てます。
- サンゴが「生きていくために必要な環境条件」を知ることができます。
- 近年生じている「代表的なサンゴ礁の環境問題」を知ることができます。
- 「環境の変化によりサンゴの数（被度）が変化する」というイメージを持てます。
- 「良好な環境状態が保たれていれば、サンゴの数（被度）は増加していく」というイメージを持てます。

■ 準備するもの

◆環境条件カード…「きれいな水」「ほどよい水温」「暮らしやすい場所」の3種類で一組となります。人数分用意してください。進行役のスタッフと参加者ひとりひとりが手に持ちます。



◆アクシデントカード…基本セット13枚。進行役のスタッフが使用します。



◎実施場所：室内
◎所要時間：30分～45分

◆ポイント！
環境条件カードとアクシデントカードは「使用する教材」からA4サイズでダウンロードし、破線で切って二つに折ります。裏表を張り合わせて、何度も使う場合は、ラミネートをしておくとよいでしょう。

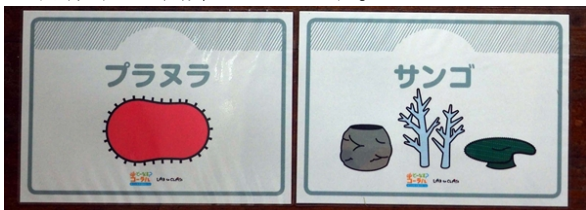


◆説明用シート…『どーなる？コーラル』のタイトルが描かれたシートと、『環境条件カード』と同じ3種類のカード。進行役のスタッフが掲示して参加者への説明に利用します。



◆ポイント！
説明用シートとサンゴ・プラヌラ表示シートは「使用する教材」から A4 サイズでダウンロードしてラミネートするとよいでしょう。

◆サンゴ・プラヌラ表示シート…サンゴやプラヌラになった参加者が待機する場所を示します。



◆ホワイトボード…グラフの作画や『説明用シート』『アクシデントカード』の掲示に使います。

◆マグネット…『説明用シート』『アクシデントカード』の掲示に使います。

◆ロープやテープ…床や地面にラインを引くために使います。

■ 実施の仕方

1. ゲームの準備をします。

進行と記録のために最低二人のスタッフが必要です。ホワイトボードにグラフの縦軸と横軸を引き、縦軸の目盛りとして参加者の人数、横軸にはターン数として任意の数字（※基本セットのアクシデントカードを全部使い切って実施した場合は 11 ターンになります）を振ります。実施場所の床や地面に 5～10 メートルほどの距離を置いて 2 本の平行線をロープなどで引き、片側に「サンゴ」の表示シート、もう片側に「プラヌラ」の表示シートを置きます。

2. ゲームに必要なサンゴの基礎知識を伝えます。

参加者にサンゴの基礎知識を伝えます。

例：・サンゴは動物である

・サンゴの繁殖方法

・サンゴの体内には褐虫藻がいて、光合成を行いサンゴに栄養を与えている

・サンゴ礁の環境問題

別教材『サンゴクイズ』『サンゴのパネルシアター』を利用するとよいでしょう。





*参考資料：ファクトシート『サンゴⅠ 多彩なサンゴは、生きている！』『サンゴⅡ サンゴ礁に迫る危機』参照

3. サンゴの生息条件は？

説明用シートを用いてサンゴが生きていくために必要な3つの条件を伝えます。「きれいな…」 「ほどよい…」の続きを問いかけるなどして、参加者の言葉として導き出しましょう。その後、3種類の『環境条件カード』を1セットずつ参加者に渡します。

4. サンゴかプラヌラ幼生となりゲーム開始。

例：「みなさんは生まれたばかりのサンゴの赤ちゃん『プラヌラ』です。サンゴが生きていくための“環境条件”を獲得することができたら、成長したサンゴとなってサンゴ礁の一員になれるのです」

はじめに参加者は『環境条件カード』を持って『プラヌラ』の表示があるラインに並びます。『サンゴ』のラインには同じく環境条件カードを持ったスタッフが1名立ちます。スタッフと参加者は3種類の環境条件カードのなかから1枚を他の人にわからないように選び、「いちにのサンゴ！」の掛け声とともに、選んだカードを掲げます。スタッフが出したカードと同じカードを出した参加者だけが『サンゴ』の表示があるライン側へ移動します。その人数をグラフの0回目にあたる縦軸上に記入し、ゲームスタート時のサンゴの数とします。

4. カードを選んでプラヌラはサンゴへの成長を目指そう！

参加者がサンゴとプラヌラに分かれた状態でいよいよゲームの開始です。それぞれ環境条件カードから選んだ1枚を進行約の合図とともに掲げます。プラヌラは自分と同じ種類のカードを掲げているサンゴを見つけ、走って行ってタッチします。最初にタッチできた人だけが、「無事に定着できた」こととしてプラヌラからサンゴに成長できます（『サンゴ』側のラインに並びます）。タッチできなかった人はプラヌラのままとなり、元の『プラヌラ』側に戻ります。記録係は、サンゴの数をグラフの1回目の軸上に記録します。『サンゴ』側の人のは掲げた『環境条件カード』をおろさず、そのまま掲げておいてください。

5. アクシデントカードは緊張の瞬間。

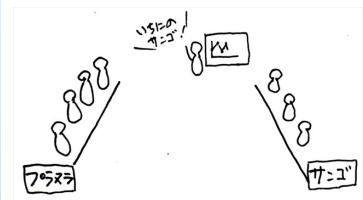
サンゴの数を記録したら、進行約のスタッフは『アクシデントカード』を一枚引いて掲げます。『アクシデントカード』には、サンゴを減少させるさまざまな環境問題が書かれています。そして、『アクシデントカード』には、それぞれに対応した『環境条件カード』があります（同じ色のカード）。『サンゴ』が掲げているカードが



◆ポイント！
手で文字を隠して問うとよいでしょう。

◆ポイント！
最初にスタッフがお手本を見せるとよいでしょう。

◆ポイント！
みんなで声を合わせ「いちにのサンゴー！」と元気よく。



◆ポイント！
一人のサンゴに対してタッチできるプラヌラは一人だけです。早い者勝ちですね。白熱しすぎて転ばないように気をつけて。



『アクシデントカード』と同じ色のは「死んだ」こととなり、再び『プラヌラ』側に戻ります。

例えば、青い『アクシデントカード（高海水温）』が出た場合、同じ青の『環境条件カード（ほどよい水温）』を掲げているサンゴは死んでしまい、プラヌラ側に移動します。

残ったサンゴの数を、記録者がグラフの1回目と2回目の間に記入します。

『環境条件カード』の「セーフ」が出た場合は、サンゴの減少はありません。「W」が出た場合は、もう一回アクシデントカードを引きます。アクシデントの連鎖です。『アクシデントカード』はグラフと対応するように、ホワイトボードに貼り付けていきます。

ここまでで1ターンが終了です。これを繰り返します。

もし、『アクシデントカード』によりサンゴがいなくなってしまった場合には、次のターンは最初のようにスタッフが『環境条件カード』を出します。

6. アクシデントカードの出し方バリエーション

『アクシデントカード』は通常、基本セット13枚のなかからランダムに出します。ただし、ある地域で実際に起きたことを事実通りの順番で並べる（ファクトシート『何が起きているの？ サンゴ礁』参照）と、ゲーム終了後に参加者が“現実の問題”として実感することができます。このように、場合によっては意図的な順で出すのもよいでしょう。オプションのWカードセットなども使用して構成してください。

7. ゲームの結果について話し合います。

アクシデントカードがなくなるか、あるいはグラフの状況からゲームの終わりを判断します。終了後、サンゴの増減が示されたグラフを全員で確認し、「どうしてそのような結果になったのか」意見を出し合います。また、その後も続けたらどのようなになると思うか、どのようなになってほしいか、などを話し合ってもよいでしょう。

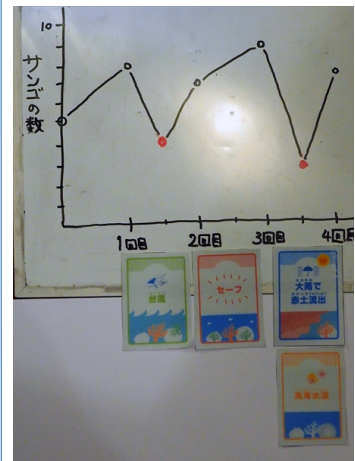
8. 活動のまとめをしましょう。

ゲームを通して、『アクシデントカード』で悪影響が連続するとサンゴの数は減少し、何も起こらなければその数は増えていくことが実感できます。“サンゴにとってよい環境”を保つことができれば、サンゴは自身の力で増えていけることを伝えましょう。

サンゴ群集は環境の変化に大きな影響を受けています。そしてサンゴ礁の環境問題は一つだけでなく、多くの問題が複合的に影響合っています。そのどれにも、「自分たちは無関係ではない」ことを伝えてください。

◆ポイント！

もともとサンゴの人も、プラヌラからサンゴになったばかりの人も、アクシデントカードで死んでしまうかもしれません。



◆ポイント！

ルールがわかってきたらテンポよく進めましょう。

◆ポイント！

サンゴになってどのような気持ちになったかを尋ねてもよいでしょう。

