



観察会実施の背景・ねらい

◎背景

- ・環境教育では、既存の利用可能な自然環境を持続的な資源として位置づけています。このため、観察会を実施する際、現状を改変しないことを第一に考え(自然の側に立った考え方)、人数(目安)により観察会に利用する場所を臨機応変に変更する必要があります。参加者には、「入域制限があるのはなぜか？」という疑問や不満に対して自然の側に立った答えを与える(もしくは考えてもらう)ことで自然が壊れるのは開発行為だけではなく、さまざまな人間活動も関与していることを認識してもらいます。
- ・今回のプログラムで扱う干潟域は、陸域との境に位置し、海・陸、両方の影響を強く受けるだけではなく、人間活動の影響を最も受けやすい地域です。人と自然の関わり方を学び、持続的に利用し、後世に引き継いでいくには何が必要か、といった思考を育むには絶好の場所であるといえます。
- ・干潟域はきわめて生物の種類が多く、それぞれの生きものが様々な微環境に適応した生活スタイルを有する地域です。自然観察において最も楽しく、驚きに満ちているのは、自然の「多様さ」にじかに触れることで、環境教育においても非常に重要な要素です。その意味でも潮だまりや干潟はすばらしいフィールドであるといえるでしょう。

◎ねらい

- ・潮だまりや干潟の生きものの観察を通して、生物が様々な食性や生態系を有し、それに関連した機能・形態をしていることを学びます。
- ・珍しい生きもの探しや種類の多さだけを見るのではなく、普通に見られる種やその場所に多く見られる種がどのような役割(他の生きものの隠れ家となる。餌、水質循環、水や砂の浄化等)を担い、その場所の自然の形成にどう関与しているかを学びます。
- ・身近な題材を使い実際に体験することを通して、普段当たり前に存在していて見落としてしまうような自然の“どうして?”、“なぜ?”について、気づき、探求する科学の目、考え方を養い、普段の生活のなかでも生かせるようにしましょう。





観察の心得

干潟にすむ生きものの多くは、人が採取することや生息地・生育地に踏み込むことによるストレスに弱く、限られた生息場所・生育場所に人による攪乱が集中した場合、その個体群が激減してしまうことも予想されます。干潟保全の観点から、慎重な観察方法で観察することが望まれます。以下に全般的な注意事項を示します。(環境に与える負荷は一人一人の負荷が小さくとも大人数ともなると自然に与える影響は大きくなります。)

- ・海は、海にすむ生きものの生活の場所ですので、“私たちがお邪魔させていただく”という気持ちで海に入ることを心がけましょう。(児童にも心がけさせてください。)
- ・干潟や潮間帯に見られる生きものの中で、トビハゼやカニの仲間は人が近づくと巣穴に隠れてしまいます。じっとしていると出てくることがあるので、ちょっと離れた場所から静かに観察することをお勧めします。
- ・干潟には表面だけではなく、砂の中や石の下や裏にも様々な種類の生きものが生活しているので、砂を掘ったり、石をひっくり返してみたりすると様々な生きものを観察することができますが、砂の中や転石下の生きものを観察した場合は、砂や石裏が乾燥しないように短時間のうちに元通りにもどすことがマナーです。
- ・種類判定に必要以上の採取はしないように心がけましょう。また、なるべく静かにじっくり観察することで、生きものがどのように動いているか、その生態を観察するようにしましょう。
- ・ゴミは海辺に捨てないようにしましょう。また、忘れ物をしないようにしましょう。



- 海は、海にすむ生きものの生活の場所ですので、“私たちがお邪魔させていただく”という気持ちで海に入ることを心がけましょう。(児童にも心がけさせてください。)
- 砂を掘ったり、転石をひっくり返したりすると、新たな発見があるかもしれません！ただし、観察後は、元通りにもどすのがマナーです！自分の家がひっくり返されて、困るのは人間も海の生きものも同じです。



観察の注意点

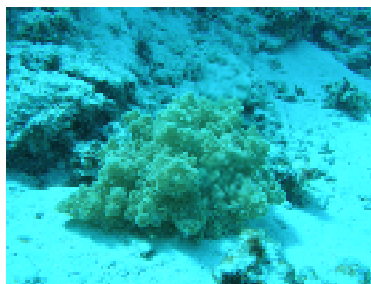
◎海の危険生物について

泡瀬干潟にも数種類の危険生物が生息・生育しています。これらの生きものには近づかないようにしましょう。以下に干潟や浅海域に多い危険生物と現場での応急処置等を示します。

- ①ハブクラゲなどのクラゲ類及びイソギンチャク、サンゴ類など
裸での遊泳を避ける。刺された場合は酢やアルコールで洗う。海水で洗うのは良いが真水は禁止。
- ②ナガウニ類(ウニの仲間)
トゲが刺さると抜けない。刺された場合は酢で洗う。
- ③ウミケムシ類
転石下に多いので注意。刺さった毛を毛抜きやピンセットで丹念に除去する。
- ④アイゴ類
背びれに毒があります。魚を捕まえた時に誤って背びれに触れると、毒が入ることがあります。毒が入った時は毒を絞り出し、患部をお湯につける。
- ⑤イモガイ類
転石の隙間や砂礫の中にいます。刺されると非常に危険です。刺された時は直ちに陸にあがり、すぐに病院に行き手当を受けましょう。イモガイ類は大なり小なり毒を持っているので、素手ではさわらないことが大事です。



ハブクラゲ



ウンバチイソギンチャク



ウニの仲間



ウミケムシ類



アイゴ類



イモガイ類

干潟にはここに紹介した生きもの以外にもたくさんの危険な生きものがすんでいます。他の危険な生きものや応急処置方法は下記の本などを参考にしてください。

- 「海の危険生物ガイドブック」(山本 典暎、2004)
- 「沖縄の危険生物」(諸喜田 茂充、1986)
- 沖縄県文化環境部等からのパンフレット



観察会の実施

◎事前の準備

- ・当日の潮の状況確認。特に干潮時の潮位、時間など(気象庁HP <http://www.jma.go.jp/kaiyou/db/tide/suisan/suisan.php>、新聞、潮汐情報等)。干潮に向かう時間の実施が望ましい。(干潮前2時間、干潮後1時間位を目安に計画を立てて下さい。)
- ・危険な場所がないか、危険な物はないか、下見を行う。
- ・活動範囲はどこか確認する。
- ・観察会当日の潮汐表を熟知し、潮汐の動き(潮の干満等)にあわせて戻れる範囲で行う。
- ・集合場所やトイレ、近くの病院等の確認を行う。

◎観察時の服装・持ち物

- ☆日射病や熱中症の防止のために、つばの広い帽子をかぶる。
- ☆熱中症対策のために飲み物を必ず持っていく。
- ☆濡れても良い服装で観察する。日焼け等の防止のために、できれば長袖のシャツがよい。タオルも準備し、着替えも忘れずに準備する。場合によっては雨具も準備する。
- ☆干潟観察の場合は必要ないが怪我から手を守るためにできるだけ軍手を着用する。
- ☆足を怪我から守るために、長ぐつまたはマリンシューズ、スポーツサンダル等をはく。運動靴でも大丈夫です。(濡れてもすべらないもの)
- ☆場合によっては日焼け止めクリームも準備する。

◎使用器具・道具等

- ・バット: 生きものや枠の中にある岩、礫などを入れて観察できる。
- ・ワークシート一式(干潟観察会ワークシート; 地図、枠内記入シート等)
- ・バインダー: ワークシートを綴るのに利用する。
- ・プラスチック水槽: 捕まえた生きものを観察することができる。
- ・デジタルカメラ: 様々な環境や生きものを記録し、まとめの際や復習の際に利用できる。
*バット等には番号をふり、何班が使ったかを明確にすることで、なくしたりすることを防ぐことができる。



バットを使った観察



プラスチック水槽を使った観察

◎緊急時に備えて

- ・救急セット(ハサミ、ピンセット、とげ抜き、綿棒、脱脂綿、三角巾、包帯、カットバン、殺菌消毒薬・酢(食酢)等)
- ・ホイッスル等(水に濡れても音がでる、中に玉が入っていないもの): 緊急時の合図のため。
- ・保険証のコピー
- ・緊急連絡先(近くの病院等の確認)



安全のために

～野外での注意～

事前の準備	●必ず下見を行う！	チェック
	危険な場所、危険な物はありませんか？	
	活動範囲はどこですか？	
	当日の活動時間の予測(潮の干満の時間)は？	
	集合場所や駐車場、トイレ、近くの病院の確認	

活動の時	●体調	チェック
	体調が悪い児童はいませんか？	
	●服装や格好	チェック
	不要な荷物は持っていませんか？	
	軍手は持っていますか？	
	濡れてもいい靴を履いていますか？	
	着替えを持っていますか？	
	●紫外線・日焼け止め対策	チェック
	帽子をかぶっていますか？	
	タオルを持っていますか？	
	場合によっては日焼け止めクリームは持っていますか？	
	●水分の補給	チェック
	水筒あるいはペットボトルを持っていますか？	
	「水分の補給は、早めに、多めに取りましょう。」を確認	
	●外傷救急用具の準備	チェック
	ハサミ、ピンセット、とげ抜き、綿棒、脱脂綿、三角巾、包帯、カットパン、殺菌消毒薬、酢(食酢)など	
	●緊急時の合図のために	チェック
	ホイッスル等(水に濡れても音の出る、玉の入っていないタイプのもの)	
	●学習教材の準備	チェック
	ワークシートは持ちましたか？	
	ザルやバットは持ちましたか？	
	デジタルカメラは持ちましたか？	
	●干潟でのルール	チェック
	底の見えない場所へは行かないようにしましょう？	
	生きものをむやみに素手でさわらないようにしましょう？	
	「砂や石を元にもどしましょう」を確認	
	「持ってかえってはいけません」を確認	
「道具などを忘れてはいけません」を確認		
「私たちがお邪魔させていただく」を確認		