下田教育旅行

楽しい磯の
いきもの観察入門

磯へ行こう!!
磯には多くの不思議がみんなを待っている!!

磯とは？

　岩がごろごろしているところが磯です。岩には海苔などたくさんの海藻が生えたり、岩陰などの隠れ場が多いため、海の小さな生き物がたくさん集まります。するとそれを食べる大きな生き物も集まり、磯は生き物たちの楽園になっています。

磯の生き物観察の服装は？

　岩がごつごつしていてけがをしやすいので、必ずくつをはいていこう。濡れても平気なマリンシューズが理想的だが運動靴で十分。間違ってもビーチサンダルで磯に行かないこと。岩やガラスで足を怪我したり、海藻ですべっちゃうぞ!!
海は日差しが強いので帽子をかぶって熱中症を防ごうね !! 風で飛ばされないようにひもがあるといいよ。
　海で遊ぶときはライフジャケットを着用しよう。遊ぶのに邪魔かもしれないが、自分の命を守るためだ。
　岩や危険な生き物から守るため手袋も必要だが、生き物を触るときは素手で触ってほしいな。ヌルヌルの感触、チクチクの感触、カニにはさまれイテテテテも素敵な磯の思い出になるはずだよ。

持ち物は？

　生き物を取るのに一番の道具は何と言っても素手。そして網とバケツがあればＯＫ!! プラスチックの透明な水槽があれば生き物をよく観察できるぞ !!
採った生き物を調べる図鑑があれば楽しさ倍増だ !!

・救急セット
・箱メガネ
・軍手
・バケツ
・プラスチック水そう
・図鑑
・網
・白バット（生き物を観察しやすい）
・ピンセット（小さい生き物をつかみやすい）
・マイナスドライバー（貝をはがすのに便利）

磯観察で気を付けることは？

　ウツボなど危険な生き物もいますが、生き物でけがをすることはまずありません。一番多いのは濡れている岩で滑って転んでケガをすること。磯では走ったり、とんだりしないでゆっくり歩こう!!
　転倒の次に多いのが熱中症。気分が悪くなったら日陰で休もう。こまめな水分補給も大切。
　磯遊びは静かな海で行いますが、予想外の大きな波が来ることもあります。波打ち際には近づかないようにしましょう！
　潮が引いた時に行かないと生き物を観察することができません。行く前に潮の満ち引きを調べておきましょう。

生き物の探し方は？

　生き物はどこにいるだろうか？それには生き物の気持ちになってみるといい。弱い生き物なら身を守るために岩の下や隙間に隠れている。日光が嫌いな生き物もそうだね。海藻が生えていたらその中を探してみよう。絶好の隠れ家だし、餌にもなるし、卵を産みつけることもできるからいろんな生き物がいるよ。
　生き物がたくさんいるってことは、それをねらうウツボもいるかもしれない。いきなり手を入れるとガブっといかれるかも？まずは網でつついてみるといいね!!
　裏返した岩は必ず元に戻そう。そのままにしておくと岩についている小さな生き物が死んでしまうんだ。

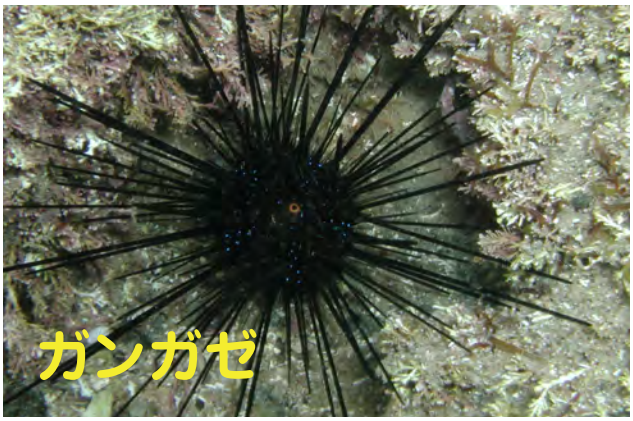
とった生き物はどうする？

　バケツに入れてよく観察してみよう。初めは気持ち悪いかも？って思っていた生き物もよく見るとかわいく見えてくる・・・はず。海水をたっぷり入れておいてね。酸素がなくなったり、高温になると死んでしまうから時々水を換えてあげよう。

最後は感謝の気持ちを持って生き物たちを海に帰そう。みんな生きている。そして、こんなにたくさんの生き物がいるのも海がきれいであればこそ。磯遊びを通して、海って楽しいな、海を大切にしたいなって少しでも思ってもらえたらうれしい。

注意！磯観察で気をつけるいきもの

岩のすきまなどにいます。本当はおとなしくておくびょう者。こちらからちょっかいを出さない限りウツボから襲ってくることはありません。



ウニの仲間で、長いとげをもっています。
このとげが刺さると抜けにくいから注意しましょう。

ラッパのようなとげに毒を持っています。素手で触らないようにしましょう。

髭の先に毒を持っている。集団で玉になって泳いでいることが多いぞ!!

カカラフルなタコだがかまれると猛毒を持っています。手のひらにのせて遊んでいるときにかまれることが多いので注意しましょう。

ゴカイの仲間。体毛に毒があります。さわると手に刺さるので気を付けてくださいね。

下田の磯で発見!! 愉快な生き物

下田の磯で見られる生き物を集めてみました。図鑑で下調べしておけば楽しさ倍増!!

甲殻類

カニのなかま

イワガニ、イソガニ、ヒライソガニ、イソクズガニ、オウギガニ
ベニツケガニ、イボイワオウギガニ、ショウジンガニ
スベスベマンジュウガニ　など

スベスベマンジュウガニ

ショウジンガニ

ベニツケガニ

ヒライソガニ

イソクズガニ

イワガニ

ヒライソガニのこうらの模様はいろいろ。ハートマークを見つけると願いがかなうとか？

ヤドカリのなかま

ホンヤドカリ、イソヨコバサミ、ケアシホンヤドカリ、
オニヤドカリ、イシダタミヤドカリ、イソカニダマシ　など

ホンヤドカリ

イシダタミヤドカリ

イソヨコバサミ

ホンヤドカリは右のはさみがでかい。イソヨコバサミは青ひげだ!!

フジツボのなかま

イワフジツボ、クロフジツボ　など

かたい殻の中にいるがカニやエビのなかまだ。ウミガメだけにつくフジツボもいる。

棘皮動物（きょくひどうぶつ）

ウニのなかま

ムラサキウニ、バフンウニ、アカウニ、コシダカウニ、ガンガゼ
タコノマクラ　など

ムラサキウニ

バフンウニ

タコノマクラ

背中の穴は肛門、口は裏側についている。とげで身を守るが、とげでは歩かない。管足という細い足を出して歩くんだ。下田の海にもウニはいる。お寿司屋でおいしいあのウニだ。しかし、下田ではウニはあまり食用にされない。やはり北の冷たい海の方が身がいっぱい詰まっているようだ。身とはいってもみんなが食べているのはウニの卵巣や精巣だ。

ナマコのなかま

マナマコ、ニセクロナマコ、トラフナマコ
ムラサキクルマナマコ　など

マナマコ

ニセクロナマコ

トラフナマコ

初めは気持ち悪がるが、触っているうちにみんなとりこになる。でもあまり触りすぎてはいけない。そのうちに内臓を吐き出すからだ。服についたらなかなか取れないぞ。敵に襲われると内臓を出して、そのすきに逃げる。心配はいらない。内臓はすぐに再生するんだ。すごいね、ナマコ‼

ヒトデのなかま

ヤツデヒトデ　など

ヤツデヒトデ

ニホンクモヒトデ

イトマキヒトデ

ヒトデというと星の形を連想するだろうが、下田ではそんなヒトデにはなかなかお目にかからない。よくいるのが腕が８本のヤツデヒトデだ。腕が取れても大丈夫。すぐ再生する。とれた腕からも再生する。中には再生するときに欲張って９本、１０本と腕があるヤツデもいる‼ヒトデの親戚のクモヒトデもよくいる。これはもう宇宙からの使者かと思うほどだ。ぜひ実物を見てもらいたい。

軟体動物

ウミウシのなかま

アオウミウシ、シロウミウシ、クモガタウミウシ、メリベウミウシ
アメフラシ、タツナミガイ　など

アメフラシ

シロウミウシ

メリベウミウシ

アメフラシは貝の仲間。退化しているが背中に貝殻がある。背中から液体を出して雨が降ったようにあたりをムラサキに染める。アメフラシの名前の由来だ。メリベウミウシは実に面白い姿かたちをしている。たまに見つかるが、その時は勇気を出してにおいをかいでほしい。柑橘系のさわやかな香りがする。

巻貝のなかま

アラレタマキビガイ、イボタマキビガイ、タマキビガイ、イシダタミガイ、アマオブネガイ、アマガイ、クボガイ、バテイラ、ウラウズガイ、イボニシ、オオヘビガイ、トコブシ　など

アラレタマキビ

アマガイ

イシダタミガイ

タマキビは水が嫌い。イシダタミガイは歩くのが速い。海の巻貝はなぜかみんな右巻き。

ヒザラガイのなかま

ヒザラガイ、ウスヒザラガイ、ケハダヒザラガイ
ケムシヒザラガイ　など

ヒザラガイ

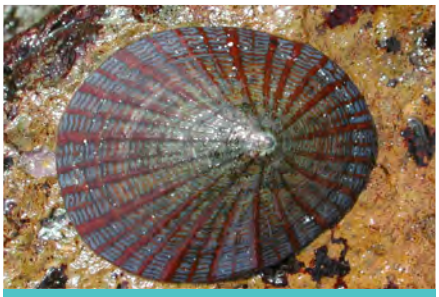
ケムシヒザラガイ

ウスヒザラガイ

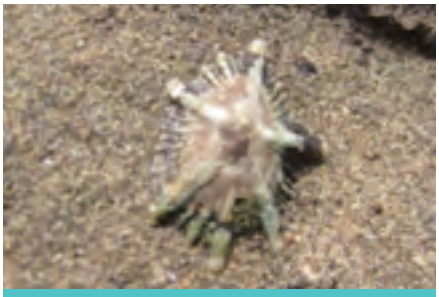
化石ではない。ヒザラガイだ。８枚の貝殻がキャタピラのように動く。岩の表面でじっと動かないが、夜に動き回る。朝になると元に戻る。他のヒザラガイ類は岩の裏側にいる。

カサガイのなかま

ウノアシガイ、キクノハナガイ、カラマツガイ、ヨメガカサガイ
マツバガイ、ベッコウガサガイ、アオガイ　など


マツバガイ

ヨメガカサガイ


キクノハナガイ

裏返すと美しかったり（ヨメガカサ）青かったりする（アオガイ）ので見てみよう。

二枚貝のなかま

ムラサキイガイ、ヒバリガイモドキ、アコヤガイ、ケガキ　など

ムラサキイガイ

ケガキ

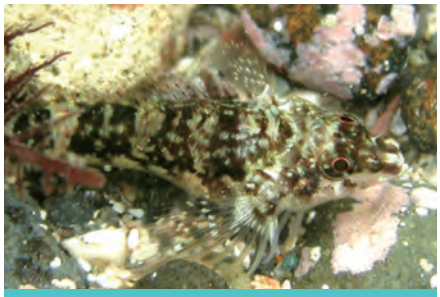
アコヤガイ

二枚貝といえばアサリやハマグリのように砂の中にいるものが多いが、磯で暮らすには人知れず苦労もある。イガイ類は足糸で岩にくっついている。

魚類（ぎょるい）

アゴハゼ、ヘビギンポ、クモハゼ、メジナ　など

アゴハゼ


ヘビギンポ

クモハゼ

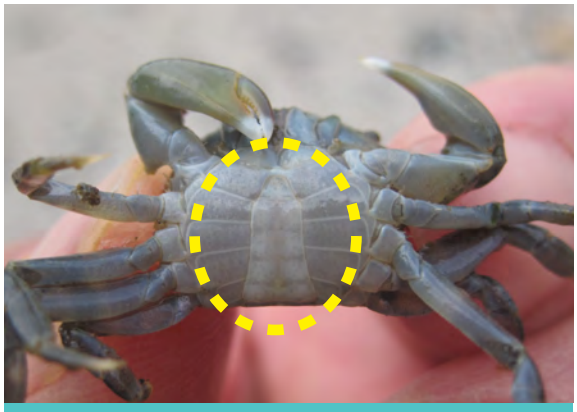
潮溜まりにいる魚たちの観察も楽しい。
機会があればスノーケリングもやってほしい。カラフルでかわいい魚たちと友達になれる

写真素材提供：静岡県水産試験場

もっと楽しい磯の生き物観察入門

磯の人気者、カニについてもっと知っておけば磯観察がもっと楽しくなるよ。これできみもカニ博士 !!

● カニのオスとメスの見分け方は？



オスはおなかの部分が細い

メスは卵を抱えるのでお腹の部分が広い

これは卵と間違えそうだが、フクロムシという寄生虫なんだ。
こいつに寄生されるとオスがメス化する !!

● カニの足は何本かな？

オスはカニは足が 4 対、はさみが 1 対

カニダマシ（ヤドカリの仲間）は足が 3 対はさみが 1 対だ

● 磯で見つかるカニトップ３を見分けよう !!

イワガニ

こうらのシマシマが目印。岩のすきまに隠れているので捕まえにくいぞ !!

イソガニ

こうらがやや丸い。足のシマシマも目印だね。

ヒライソガニ

岩をめくるといるよ。おとなしいので捕まえやすい。色々なもようがあって楽しいぞ。

● これを見つけたら磯観察マスター !!

モズクガニ

海藻を体にくっつけて隠れている。こいつを見つけられるようになれば一人前だ !!