

磯のいきもの観察ガイド

磯のいきもの観察に出掛けよう

ひろしまちきゅう しまきよく
広島地球ウォッチングクラブ事務局

1 磯ってどんなところ

岩盤が露出し石が多い海岸を「磯」と呼びます。磯は潮の満ち引きによって水没したり干上がったりの、いきものにとってはきびしい環境の場所です。

また、磯は波が打ち寄り、潮の流れが速い環境にあるため、磯にいるいきものは岩にしっかりとくっついて生活する貝やイソギンチャク、海藻類などのほかにカニやヒトデなど多くのいきものが住んでいます。

2 出掛ける前に調べよう

(1) 磯のいきもの観察に適した日

磯の観察で肝心なことは、よく潮が引いていることです。必ず出かける前に干潮時刻と潮位を調べて出かけましょう。

海では、1日（正確には24時間50分）に2回の干潮と満潮をくり返しています。磯のいきものを見のがさないためにも、潮がよく引く大潮の日が良いでしょう。

<干潮・満潮時刻の調べ方>

翌日の潮位や満潮・干潮の時間は新聞に掲載されています。そのほかに、つり貝屋さんなどに置かれている潮位表が利用できます。また、気象庁のホームページなどにアクセスすることで調べることができます。

(2) 観察に適した服装

くつ靴	濡れてもよいスニーカーや長ぐつなど。（岩の上はたいへん滑りやすいので滑りにくい物を。サンダルは脱げ易いうえに露出部が多く危険です。）
ぐんて軍手	カキやフジツボなどで手を切らないように。
ぼうし帽子	海は、紫外線がとて強い場所です。暑さ対策、紫外線対策のためには必需品です。
ふくそう服装	日焼け防止や擦り傷から肌を守るためにも、半袖、短パンは控えたほうが良いでしょう。
その他	水筒（飲み水）、着替え、タオル。（どんなに注意してもぬれることがあるので準備すると良いでしょう。）

(3) 観察に便利な道具（無くても観察はできます）

バインダー	ちょうさきろくようし ひっきようぐ 調査記録用紙をはさみます。筆記用具。
磯へら	マイナスドライバーや食用ナイフ、スクレーパーでもよい。 (岩についた貝等を引きはがしたりするのに便利です。)
バケツ	採取したいきものをいれておきます。
ピンセット	いきものをつかむ時につかいます。
たも網	目の細かい柄の短いものが便利。(金魚用の網やお風呂のあかとり網でもよい。)
虫めがね	小さいいきものの細かい部分を観察。
その他 (あれば便利)	白いバット。(採取したいきものを観察するのに便利です。) カメラ。

※なるべく両手がふさがらず、身軽なかつこうで調査を行うよう心がけましょう。



バケツ



白いバット



バインダー



ピンセット



磯へら



虫めがね



カメラ



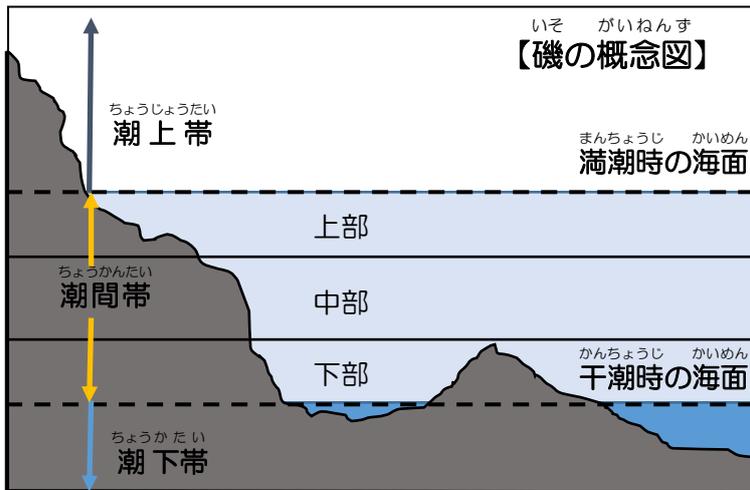
網

3 準備が出来たら観察に出掛けよう（観察の方法は）

観察は、最干潮時刻の2時間前ぐらいから始めると
良いでしょう。最干潮時刻には観察を終えるようにし
ましょう。まず、陸側の高い場所（上部）から海
（下部）にむかって歩いていきます。岩のすき間や潮溜
まり、石の下なども注意して観察してください。磯の
いきものは思っているよりも陸側の高い場所（上部）
にも生息しているので注意して観察しましょう。名前
がわからなかったいきものは写真におさめて、あとか
ら図鑑で調べましょう。



磯は満潮の時でも海面上にある場所を潮上帯、満潮の時には海の中で干潮の時には姿を現す場所を潮間帯、干潮の時でも海面下にある場所を潮下帯とよびます。



4 まとめ

- どんないきものがいましたか。
見つけたいきものをチェックシートでチェックしよう。
- 多く見つけたいきものは何ですか。
- いきものはどんなところにいましたか。
- 発見したことは。
- 楽しかったことは。



【観察時に注意すること】

- ※ 走らない、深いところには行かない。
- ※ 船などが通過したときは大きな波が来ることがあるので注意しましょう。
- ※ 観察中に採ったいきものは見終わったら元の住み場所に戻しておきましょう。
また、石などをひっくり返したときは元の状態に戻しておきましょう。
- ※ 場所によっては漁業権などの問題もあり、調査中に漁かく対象外のいきものをごく少量彩集するだけでも、漁協への届出が必要な場合もあります。干潟ではアサリなどが養殖されている場所があります。とくに大人数で調査を行うときには注意してください。

5 ^{いそ}磯のいきものガイド

シロスジフジツボ



せいそくば ちょうかんだいじょうぶ ちゅうぶ
 生息場：潮間帯上部～中部
 わんない がんしょう がんべき かんさつ
 湾内の岩礁や岸壁でよく観察される
 あおむらさきいろ しろいろ つよ りゅうき じゅうそうろく
 青紫色で白色の強い隆起（縦走肋）がある

イワフジツボ



せいそくば ちょうかんだいじょうぶ ぐんせい
 生息場：潮間帯上部に群生する

タテジマフジツボ



せいそくば ちょうかんだいじょうぶ ちゅうぶ
 生息場：潮間帯上部～中部
 かくひょう むらさきいろ しろいろ たてしま
 殻表はなめらかで、紫色と白色の縦縞がある

アラレタマキビ



せいそくば ちょうじょうたい ちょうかんだいじょうぶ
 生息場：潮上帯～潮間帯上部
 かんそう つよ まんちょうじ しお がんしょういき じょうぶ
 乾燥に強く、満潮時にも潮がとどかない岩礁域の上部
 せいそく から かりゅう
 に生息。殻の顆粒がめりりょう

タマキビ



せいそくば ちょうじょうたい ちょうかんだいじょうぶ
 生息場：潮上帯～潮間帯上部
 ひじょう かんそう つよ まんちょうじ かんすい がんしょういき じょうぶ
 非常に乾燥に強く満潮時でも冠水しない岩礁域の上部
 しゅうだん せいそく
 に集団で生息

アマガイ



せいそくば ちょうかんだいじょうぶ
 生息場：潮間帯上部
 から はんきゅうけい みどりみ ひょうめん
 殻は半球形で緑味をおびている、表面はなめらか

インダタミ



せいそくば ちょうかんたい ちょうかたい
 生息場：潮間帯～潮下帯
 から ひょうめん いし み
 殻の表面が石だたみのように見える
 から きいろ いろ あかいろ かりゅう も おお
 殻に黄色、オレンジ色、赤色の顆粒を持ったものが多い

スガイ



せいそくば ちょうかんたい がんしょう てんせきち
 生息場：潮間帯の岩礁や転石地
 から みどりいろ かいそう は ばあい
 殻にはカイゴロモという緑色の海藻が生えている場合が多い

イボニシ



せいそくば ちょうかんたいちゅうぶ かぶ
 生息場：潮間帯中部～下部
 から ひょうめん まる けいじょう
 殻の表面に丸みをおびたイボのような形状がある

オオヘビガイ



せいそくば ちょうかんたいちゅうぶ かぶ
 生息場：潮間帯中部～下部
 いわ こちやく ふきそく ま
 岩に固着して不規則に巻いている

ムラサキガイ



せいそくば ちょうかんたい すいしん ていと がんしょう
 生息場：潮間帯～水深20m程度の岩礁
 ぼうはてい がんべき みっしゅう せいそく
 防波堤や岸壁に密集して生息している
 げんさん がいらいしゅ
 ヨーロッパ原産の外来種

マガキ



せいそくば ちょうかんたい すいしんすう がんしょう
 生息場：潮間帯～水深数mの岩礁
 ようしょく がんしょうぶ おお ばいていと
 繁殖されているカキは岩礁部のものより大きく2倍程度にもなる

ヒザラガイ



せいそくば ちょうかんたいじょうぶ ちゅうぶ
 生息場：潮間帯上部～中部
 いそ いわ す から は し もよう
 磯の岩のくぼみに住み、殻にハの字の模様がある
 からだぜんたい こちゃく
 体全体で固着している

コウダカアオガイ



せいそくば ちょうかんたいじょうぶ
 生息場：潮間帯上部
 から せ たか だえんけい から ひょうめん こま
 殻はやや背の高い楕円形、殻の表面には細かいすじが
 なら
 びっしり並んでいる

マツバガイ



せいそくば ちょうかんたいじょうぶ ちゅうぶ
 生息場：潮間帯上部～中部
 あかいろ ちゃいろ はい おお
 赤色から茶色のスジが入るものが多い

ヨメガカサ



せいそくば ちょうかんたいちゅうぶ かぶ
 生息場：潮間帯中部～下部
 から たか ひく ひら くら てん おお
 殻の高さは低く平べったい、黒いはん点のあるものが多い

タテジマイソギンチャク



せいそくば ちょうかんたいちゅうぶ かぶ
 生息場：潮間帯中部～下部
 みどりいろ からだ あかいろ きいろ たてじま はい
 こい緑色の体に赤色から黄色の縦縞が入る
 すいちゅう しょくしゅ た
 水中では触手を出してえさをとる

ヨロイイソギンチャク



せいそくば ちょうかんたいちゅうぶ かぶ
 生息場：潮間帯中部～下部
 きゅうちやく こいし っ おお
 吸着イボに小石をくっ付けていることが多い
 からだ いろ はいいろ じみ いろ
 体の色は灰色がかった地味な色

ミドリイソギンチャク



せいそくば ちょうかんたいちゅうぶ かぶ
 生息場：潮間帯中部～下部
 しょくしゅ みどりいろ へんか と うつく
 触手はピンクから緑色まで変化に富み美しい

イソガニ



せいそくば ちょうかんたい てんせき した
 生息場：潮間帯の転石の下
 こうらの幅：～30mm
 たいしょく へんい み こたい おお
 体色にあまり変異はなくむらさき味をおびた個体が多い

ヒライソガニ



せいそくば ちょうかんたい てんせき した
 生息場：潮間帯の転石の下
 こうらの幅：～25mm
 こうらは平たんで色や模様が個体によって大きく異なる

ミル



せいそくば ちょうかんたいかぶ ちょうかたい
 生息場：潮間帯下部～潮下帯
 たか
 高さ：～40cm
 えんちゅうじょう えだ ふた ぶんし すえひろ
 円柱状の枝が二またに分枝して末広がりになっている

イロロ



せいそくば ちょうかんたいちゅうぶ
 生息場：潮間帯中部
 たか
 高さ：～25cm
 うす ひら えだ えだわ
 薄くて平たい枝が枝分かれする

アナアオサ



せいそくば ちょうかんたいかぶ
 生息場：潮間帯下部
 なが
 長さ：～30cm
 せいちょう そうだい あな
 成長すると藻体にたくさんの穴があく

(写真：瀬戸内海の海岸生物調査マニュアル(平成26年3月)及び広島環境サポーターネットワーク(元宇品の底生動物と海藻)より)

磯のいきものチェックシート

みつけたいきものは□にチェック

<input type="checkbox"/> イワフジツボ 生息場：潮間帯上部に群生 	<input type="checkbox"/> タテジマフジツボ 生息場：潮間帯上部～中部 	<input type="checkbox"/> シロスジフジツボ 生息場：潮間帯上部～中部 	<input type="checkbox"/> クロフジツボ 生息場：潮間帯中部 	<input type="checkbox"/> カメノテ 生息場：潮間帯上部～中部 
<input type="checkbox"/> ケガキ 生息場：潮間帯上部～中部 	<input type="checkbox"/> マガキ 生息場：潮間帯～水深数mの岩礁 	<input type="checkbox"/> ムラサキイガイ 生息場：潮間帯～水深20mの岩礁 	<input type="checkbox"/> ムラサキイソコ 生息場：潮間帯中部～下部 	<input type="checkbox"/> タマキビ 生息場：潮上帯～潮間帯上部 
<input type="checkbox"/> アラレタマキビ 生息場：潮上帯～潮間帯上部 	<input type="checkbox"/> イシダタミ 生息場：潮間帯～潮下帯 	<input type="checkbox"/> イボニシ 生息場：潮間帯中部～下部 	<input type="checkbox"/> オオヘビガイ 生息場：潮間帯中部～下部 	<input type="checkbox"/> ヒザラガイ 生息場：潮間帯上部～中部 
<input type="checkbox"/> アマガイ 生息場：潮間帯上部 	<input type="checkbox"/> スガイ 生息場：潮間帯の岩礁や転石 	<input type="checkbox"/> ツメタガイ 生息場：浅い砂地の干潟 	<input type="checkbox"/> マツバガイ 生息場：潮間帯上部～中部 	<input type="checkbox"/> コウダカアオガイ 生息場：潮間帯上部 
<input type="checkbox"/> ヨメガカサ 生息場：潮間帯中部～下部 	<input type="checkbox"/> タテジマイソギンチャク 生息場：潮間帯中部～下部 	<input type="checkbox"/> ミドリイソギンチャク 生息場：潮間帯中部～下部 	<input type="checkbox"/> ヨロイイソギンチャク 生息場：潮間帯中部～下部 	<input type="checkbox"/> ミル 生息場：潮間帯下部～潮下帯 
<input type="checkbox"/> イロコ 生息場：潮間帯中部 	<input type="checkbox"/> アナアオサ 生息場：潮間帯下部 	<input type="checkbox"/> ヒジキ 生息場：潮間帯下部 	<input type="checkbox"/> ツノマタ 生息場：潮間帯下部 	<input type="checkbox"/> タマハハキモク 生息場：潮間帯下部 
<input type="checkbox"/> ヒライソガニ 生息場：潮間帯の転石の下 	<input type="checkbox"/> イソガニ 生息場：潮間帯の転石の下 	<input type="checkbox"/> ヒトデの仲間 	その他のいきもの	

(写真：瀬戸内海の海岸生物調査マニュアル（平成 26 年 3 月）及び広島環境サポーターネットワーク（元宇品の底生動物と海藻）より）

潮上帯：満潮時でも海面上にある場所

潮下帯：干潮時でも海面下にある場所

潮間帯：干満周期によって水没したり干上がったりする場所

こんな生きものに気をつけよう

潮間帯に出かけるとさまざまな生きものを見つけることができます。なかには、鋭い形をしていて触った拍子に手を切ったり、毒を持っていて刺されたりする生きものもいます。下に示す生きものは海辺で注意が必要な生きものです。

万が一、刺されたり噛まれたりした場合の応急処置を載せています。応急処置の方法も合わせて確認しておきましょう。応急処置が終了したら、速やかに病院に行って手当を受けましょう。

	症 状	応 急 処 置	予 防 法
クラゲ・イソギンチャク	クラゲやイソギンチャクの触手には、毒液がある。 種類によって痛みの有無や腫れの度合いが異なる。軽い場合は刺された部分が赤くなる程度だが、場合によっては水ぶくれができかゆみや痛みを伴う場合がある。 まれに腹痛や吐き気、不快感、発熱、寒気などを生じる。	<ul style="list-style-type: none"> 皮膚などについた触手や毒は、こすらずに水道水などで洗い流す。 抗ヒスタミン剤の入った軟膏を塗る。 全身症状を訴える場合は、速やかに病院に行き手当を受ける。 	クラゲ類は初夏から9月に多く、この頃は特に注意が必要。 必ず手袋をする。
ゴカイ	ウミケムシは、体の両側に白く細長い剛毛の束があり、剛毛の先端にのこぎり状の細かい歯がある。この剛毛に触れると、激しい痛みがあり、皮膚炎を起こす。 ゴカイ類にかまれると激しく痛むことがあり、消毒が十分でない細菌による感染症もある。	<p><ウミケムシの場合></p> <ul style="list-style-type: none"> 刺された場合、こすらずに粘着性のテープなどで剛毛を除去する。 抗ヒスタミン剤の入った軟膏を塗る。 <p><ゴカイ類の場合></p> <ul style="list-style-type: none"> 消毒する。 	ウミケムシにむやみに触らない。 ゴカイ類は、かまれないように注意する。
貝	殻による負傷に注意。 皮膚がふやけている場合が多く、転ぶとすり傷、切り傷を負う。多量の出血を伴うことが多い。 ケガキは島しょ部にしか見られないが、マガキやフジツボ類は、どこでも見られる。	<ul style="list-style-type: none"> 患部を圧迫するなど、止血をする。 傷口に入った貝の破片や砂を、水道水で洗い落とす。 消毒する。 	裸足やサンダルで岩場を歩かない。磯での活動は、長ズボンを着用する。
カニ	強力なハサミを持つワタリガニ類にはさまれると、出血と共に痛みがしばらく続き、青あざになることもある。	<ul style="list-style-type: none"> 消毒する。 出血がひどい場合には、止血する。 	必ず手袋をする。
ウニ	トゲに注意。 ムラサキウニは、トゲが途中で折れて皮膚の中に残る場合がある。 県内に毒を持つウニはいない。	<ul style="list-style-type: none"> トゲ抜きや針などを使って、トゲを抜く。 消毒する。 	必ず手袋をする。
魚	ハオコゼ(カナコギ)、ゴンズイなど背びれや胸びれに毒のある魚がいる。 毒を持たない魚でも、エラふたなどでけがをするので注意が必要。 有毒のトゲに刺されると激しい痛みが2～3時間続く。傷口が赤く腫れ、発熱することもある。	<ul style="list-style-type: none"> 傷口をよく洗う。 抗ヒスタミン剤入り軟膏を塗る。 傷口を温めたり冷やしたりすると、痛みは緩和される。 症状が重い場合には、病院で手当を受ける。 	海藻の中に、むやみに手を入れない。 魚を扱う時は、トゲなど十分注意する。
ハチ	発熱することもある。 顔色が悪い、ぐったりする、脈が弱いなどの症状は、ショック症状のサインである。 むくみ、嘔吐、下痢、全身浮腫などが現れることもあり、死亡例もある。	<ul style="list-style-type: none"> 針は毛抜きなどで抜く。強く圧迫し、毒を吸い出す。 水で洗って冷やし、抗ヒスタミン剤を塗る。 応急処置を済ませたら病院へ。ショック症状がある場合は救急車を呼ぶ。 	巣には近寄らない。 巣を発見したら、ゆっくりと遠ざかる。 集団で襲われたら、一目散に逃げる。

【参考文献】

この磯のいきもの観察ガイドは

瀬戸内海の海岸生物調査マニュアル（平成26年3月 瀬戸内海環境保全知事・市長会議
瀬戸内海研究会議）

広島県海岸・干潟生物調査マニュアル-応用編-（平成22年3月 広島県）

広島県海岸・干潟生物調査マニュアル「改訂版」（平成20年3月 広島県）

を基に作成しました。

その他

写真でわかる 磯の生き物図鑑 発行所 トンボ出版

海辺の生物 発行所 株式会社 小学館

海辺の生きもの図鑑 発行所 株式会社 成山堂書店