

つながる海

みんなの自然

おおいたの海ごみ問題を考える

大分県

大分の海ってすばらしい

みなさんは海が好きですか？ 海に遊びに行ったことがありますか？

地球儀ちきゅうぎを見てもわかるように、海はわたしたちがくらしている地球の表面の約7割わりをしめています。この海から地球上の生きものは誕生たんじょうしました。そして、海は今もたくさんの生きものがすむ場所ていきょうを提供しているばかりでなく、生きものたちが地球上で生きていくための重要な役わりなりを担っているのです。

わたしたち人間も海から多くのめぐみを受けてくらしています。たとえば、毎日の食事で魚や貝やのりをおいしく食べることができるのも海があるおかげです。船を使って遠くの土地に出かけたり、物を運ぶこともできます。泳いだり、貝をほったり、楽しく過ごす場所

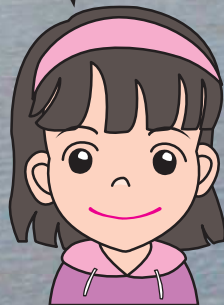


うみくん

こんにちは。ボクの名前は「うみくん」。大分県の豊かな海づくりをお手伝いしている海ぼうずの子どもなんだ!! よろしくね。

ボクの友達しょうかいを紹介するよ。
みんなと一緒に海いっしょの環境問題かんきょうについて勉強しよう。

よろしくお願いま～す。



なぎさ

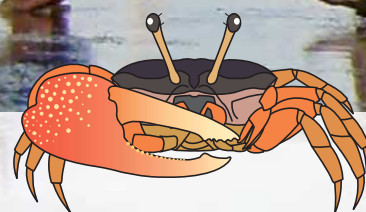


りく



でもあります。また、人間活動により放出された三酸化炭素を吸収することで温室効果ガスを抑制する働きもあります。

このように大切な海ですが、最近では水産資源の減少や海洋汚染など、さまざまな問題が起きています。この本では、現在、深刻な問題となっている「海のごみ」をテーマに、みなさんと一緒に海の環境を考えます。



も く じ

大分の海ってすばらしい	1
海岸をよ〜く見ると…	5
海のごみはどこから来るの？	
どこへ行くの？	11
小さくなるプラスチック	14
海のごみは何が問題なの？	15
自分たちにできることを考えよう	17
海に行こう	19
大分の海が好きだ	22

■やってみよう

ワーク・WORK①	9
ワーク・WORK②	20
ワーク・WORK③	20
ワーク・WORK④	21

■DATA (データ)

大分県の海岸線の長さは	3
海ごみの実態は？	10
海ごみの推定量	13
世界のプラスチック生産量	14
大分県のレジぶくろの削減	17
海岸清掃ボランティア	18



大分の海ってすばらしい

大分県の地図を見てみましょう。ぐると半周を海に囲まれています。遠浅で広大な干潟、温泉で有名な別府湾、複雑な地形のリアス海岸、島など、大分の海岸は変化に富んでいます。

また、「九州の屋根」とよばれる九重山群をはじめとする高い山々を源とする水が、河川を通じて海に流れこんでいます。これらの豊かな自然により、大分の海にはさまざまな生物がくらしています。また、水産資源にもめぐまれています。



国立・国定公園、県立自然公園の範囲は海岸部分のみ表示しています。

DATA データ

大分県の海岸の長さは

774,175m

全国では14番目に長い。

1位は北海道、2位は長崎県。

国土交通省「海岸統計2018年度版」より



長崎県は島が多いから海岸線が長いんだ。

スナメリ

日本の海で見られる最も小型のクジラやイルカの仲間。大分の海では食物連鎖の頂点にいる生物です。



食物連鎖

生きものの世界では、食べる食べられるの関係が成り立っています。植物や小さなプランクトンなどを小型の動物が食べ、それをより大きな生きものが食べ、生きものが死ぬとバクテリアなどが分解したりします。この関係を食物連鎖といいます。

ひがた 干潟



潮が引いた時に現れ、潮が満ちるとしずんでしまうような場所で、砂やどろでできた平らな土地を「干潟」とよびます。魚や貝、カニなどのほか、わたり鳥など多くの生物がすんでいます。

すなはま 砂浜



リアス海岸



ノコギリの歯のように入り組んだ複雑な地形です。大分県南部の豊後水道ぞいの海岸は日本三大リアス海岸のひとつとされています。波が低く水深が深いため、港などに利用されています。

島



大分県にはたくさんの島があります。中でも姫島は、国の天然記念物の黒曜石をはじめ、火山が生み出したさまざまな地質がめずらしいことから日本ジオパークに認定されています。



カブトガニ

生きている化石。大分県では中津市・宇佐市・杵築市などの干潟に数多く生息しています。



アオギス

キスの仲間。日本各地に生息していましたが、今では中津市や宇佐市の干潟を中心に生息するだけになりました。



ハマボウ

県内各地の浜辺に自生し黄色いきれいな花をさかせます。



ウミネコ

大分市沖の高島はウミネコの営巣地として大分県の天然記念物に指定されています。



ヒオウギガイ

主に佐伯市で養しょくされています。ホタテガイに似た形で、とってもカラフルでおいしいです。



アカウミガメ

国東半島や県南部の砂浜海岸で産卵が見られます。

撮影 国東市黒津崎海岸

大分の海にはいろんな自然があって、いろんな生きものがいるんだね。ぜんぜん知らなかったよ。



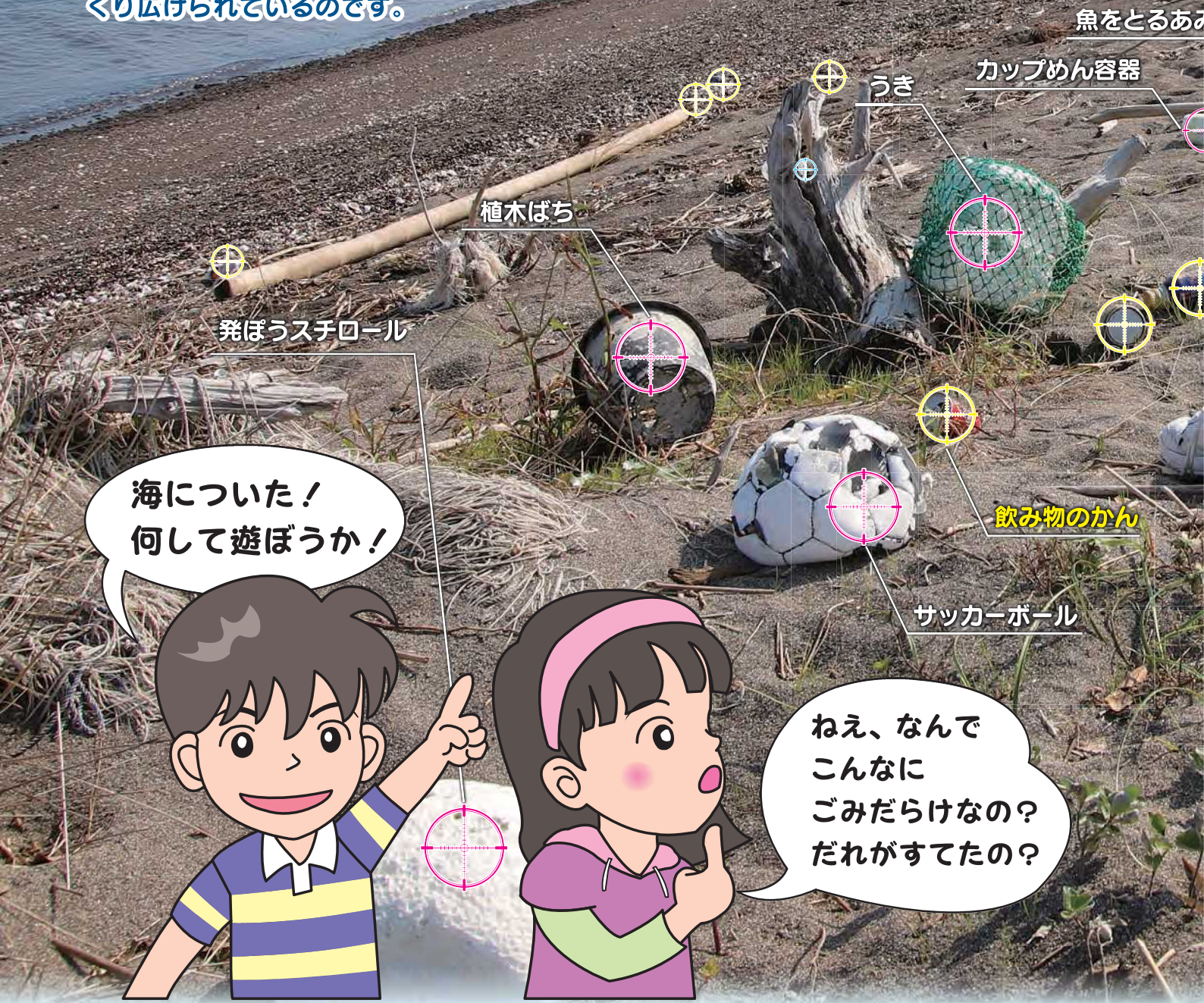
海岸をよ〜く見ると...

自然豊かな大分県の海ですが、実際に行ってみるとどうでしょう。

泳ぎに行ったり、つりに行ったりした時の海の様子はどうでしたか？ 一見するときれいな砂浜や海岸ですが、周囲をよく見ると、海岸のかたすみやテトラポッドの中などに大量のごみが打ち上がっているのを発見して、がっかりしたことはありませんか。

海水浴場のようにたくさんの人がやってくる海岸は清掃が行きとどいてごみを目にすることが少ないですが、多くの海岸では大量のごみが打ち寄せたままの状態になっています。

この写真は大分県内のある海岸でさつえいしたのですが、みなさんの家の近くの海岸でも同じことが起こっています。そして、このような光景は日本の各地でも、世界中の海岸でもくり広げられているのです。



⊕…飲み物のかん

⊕…ペットボトル



「海ごみ」とは…

海のごみは状態によってよび方がいろいろあります。

海岸に打ち上げられたごみを「ひょう着ごみ」、海面や海の中を流れて乗ってただよっているごみを「ひょう流ごみ」、海底にすずんでたい積したごみを「海底ごみ」といいますが、これらを全部合わせて「海洋ごみ」または「海ごみ」とよびます。

この本では、さまざまな状態のごみをまとめて「海ごみ」というよび方を使っています。

うみのなかまも
みんなこまっ
てるんだよー。



うみくん



? 海ごみは表面だけ?

プラスチックは軽いので海面や海岸にだけあると思いがちですが、よごれなどが付いてすむものもあります。深海探査船のしんかい6500の調査で水深 6,000m以上の深さの海底からもマネキンやプラスチックごみなどがみつかっています。

海岸をよく見ると...

5～6ページの海岸で5m四方の中に落ちていたものを全て拾ってみました。



ペットボトルはいつごろから使われている？

ペットボトルは1960年代から1970年代にかけて使われるようになりました。そして、飲料水メーカーが500ml以下の容器を本格的に使うようになった1996年ごろから急に生産数が増加したといわれています。



小さな小さなごみ

ごみを拾ってきれいになった海岸の砂^{すな}をすくって、水に入れてみました。すると、水面にはたくさんのごみがうかんできました。



上ずみをビンに入ると



分かりやすくするためごみの多い所から砂をとりました。



やってみよう!!

WORK ワーク①

7～8ページの海ごみを分類してみよう。

①自然のものと人工物（人間が作ったもの）に分けてみよう。

気づいたこと ➡

②人工物はどんな原料からできているか考えてみよう

原料で一番多い
ものはなんだろう? ➡

③生活の中で使っているものと、そうでないものに分けてみよう。

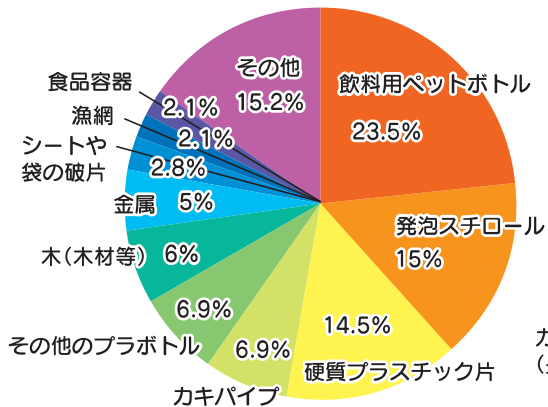
気づいたこと ➡





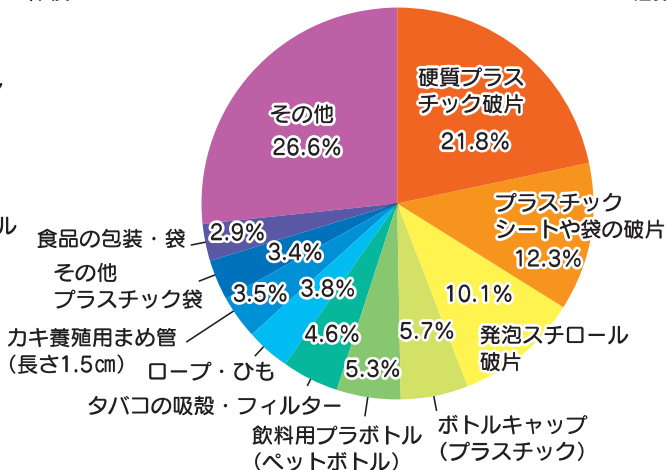
大分県のおみランキング (2019年)

※体積



日本のおみランキング (2021年)

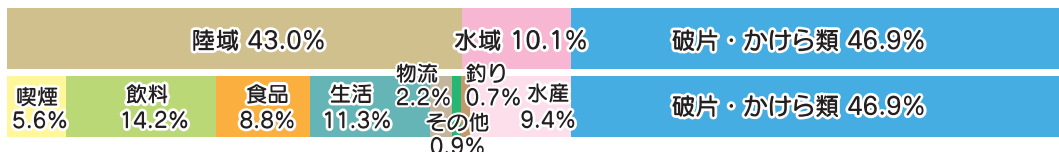
※個数



大分県「きれいな海岸づくりに向けた効果的な発生抑制事業実施のための海岸漂着物等実態調査(2019)」より

一般社団法人 JEAN 「ICC方式・調べるクリーンアップ2021 結果概要」より

日本の海岸のおみはどこから出てくるのか (2021年)



一般社団法人 JEAN 「ICC方式・調べるクリーンアップ2021 結果概要」より

大分県の海岸にあるおみの量は… (2019年)

人工おみ
体積 **約2,636 m³**

大分県内の小学生全員(約6万人)が
コンビニのレジ袋(2ℓ)を
一人22個 持ってるのと同じです。

夏～冬に県内各地で拾った海おみの体積の平均をだして、海岸の長さをかけたおおよその数字です。

大分県「きれいな海岸づくりに向けた効果的な発生抑制事業実施のための海岸漂着物等実態調査(2019)」より



カキの養しょく用の道具



大分県の海岸でよく見られるおみのひとつにカキ養しょくのいかに使う道具があります。円ばん状の留め具、スペーサーとして使う15～30cmのパイプと1.5cmの短いパイプ(まめ管)の3種類で、プラスチック製です。長いパイプは主に広島県、まめ管は各地の養しょく場で使われていますが、台風などでいかだがこわれると海おみになってしまいます。



ICCって何?

ICC (International Coastal Cleanup: 国際海岸クリーンアップ) は、毎年100以上の国や地いぎで約80万人が参加している国際的なかんぎょう保護キャンペーンのことです。日本ではJEAN (ジーン) という団体がお世話をしています。

海のごみはどこから来る

海岸にたくさん集まっている海ごみはどこから来るのでしょうか？

海にごみをすてる人がいるからでしょうか。研究によると、海に直接すてられたごみは、全体の20%ほどしかないそうです。

7～8ページを見てもわかりますが、海ごみのほとんどはわたしたちの暮らしの中にあるものです。つまり、海ごみは人が生活する町の中から発生しているのです。わたしたちが何気なくすてたごみが、どのように海にやってくるのか、絵の中から考えてみましょう。



山と海は川でつながっているから、山にごみをすてたら、最後は海に流れて行っちゃうんだ。

家の台所やお風呂の水も海とつながってるって、考えたことなかったなー。

