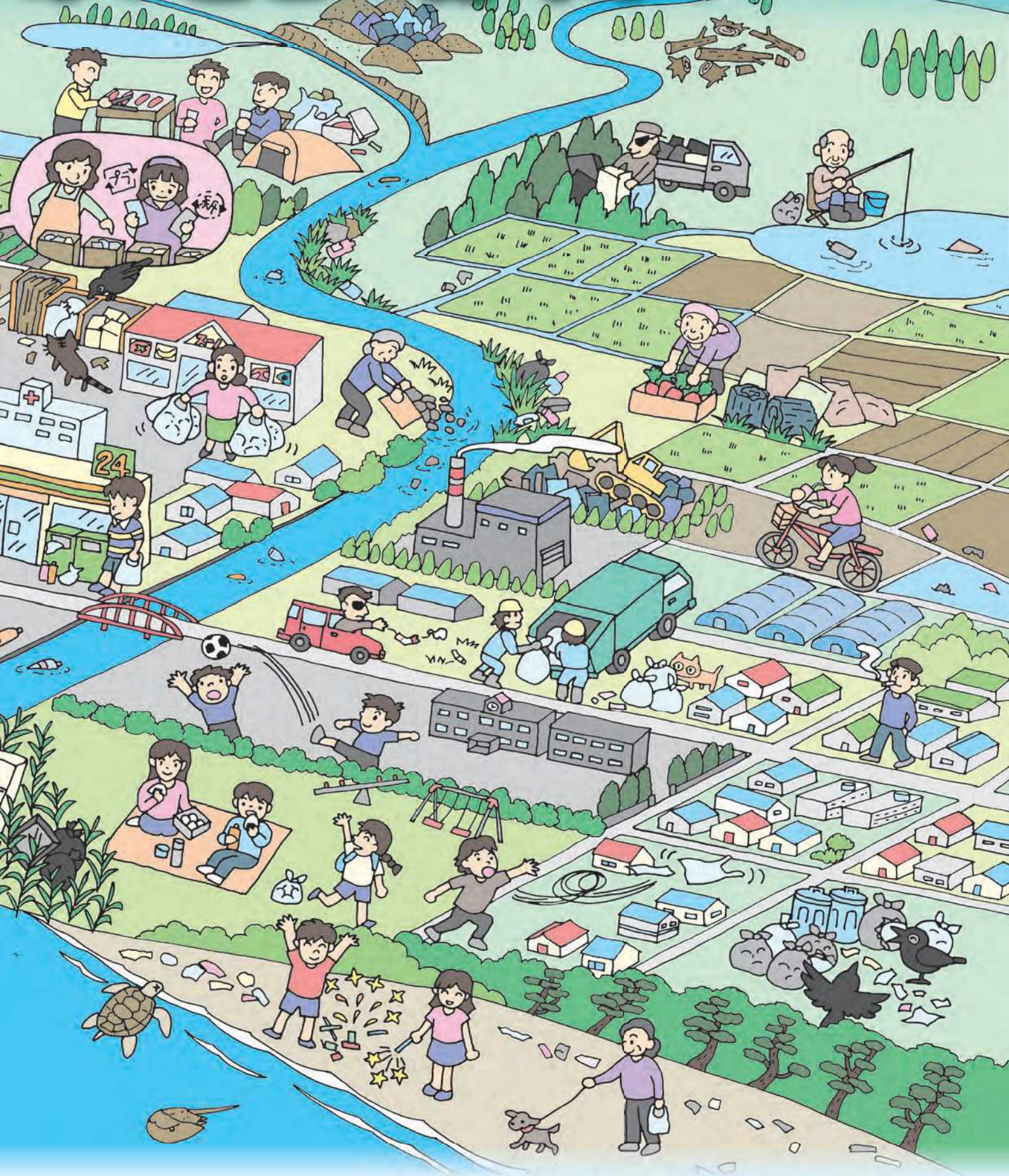


の? どこへ行くの?



海ごみは何の力で広がる?

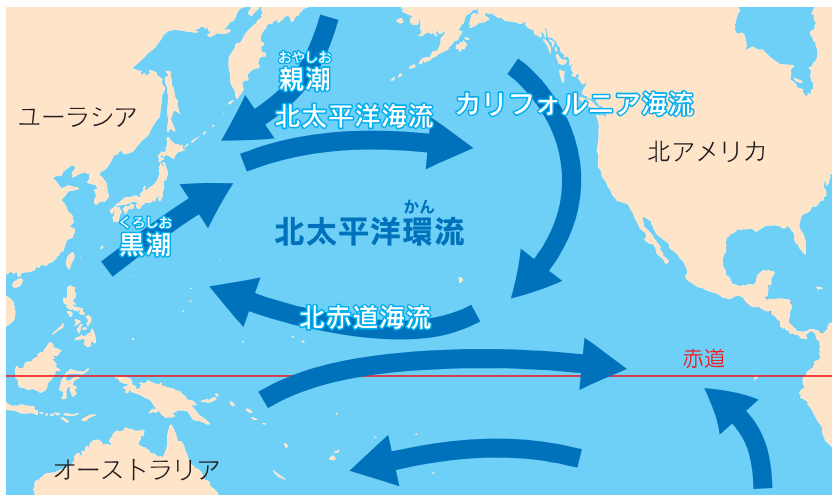
「風圧流」「すい送流」「海流」「ちょう流」など。「風圧流」はふく風の力。「すい送流」はふく風を受けて流れる海水の流れ。「海流」は海の表面から数百メートル下までにおよぶ海水の流れ。「ちょう流」は岸辺の海水の流れで他の流れより複雑といわれています。

海のごみはどこから来るの？どこへ行くの？

海に出たごみはその後どうなるのでしょうか？

沖に出たごみは、海流や風によって遠くに運ばれて行きます。長い時間海をただよい続けるものや、どこかの海岸に打ち上げられるものもありますが、多くは海の底にしずんでたまっていきます。

流れ着いた外国からのごみを拾うことが時々ありますが、同じようにわたしたちが出したごみが、外国の海岸に流れ着くこともあるのです。



海流

海の中には、川のような大きな流れがあります。これを海流とよびます。この海流に乗ってごみが運ばれます。太平洋では、両側から中央へのごみが集まりやすいです。



どこへ

外国からくるごみが注目されますが、同じように、私たち日本のごみもよその国に流れていくのです。海ごみの問題は、だれかが悪いのではなく、みんなが自分の問題として考えないといけません。

DATA

世界の海ごみの量は
約1億5000万トンを
こえ、毎年**800万トン**以上が
新たに流れこんでいるといわれ
ています。

英 エレン・マッカーサー財団 [The New Plastics Economy: Rethinking the future of plastics]より

このままだと2050年には
魚の重さよりもプラスチックごみの
方が重くなるといわれているんだ。

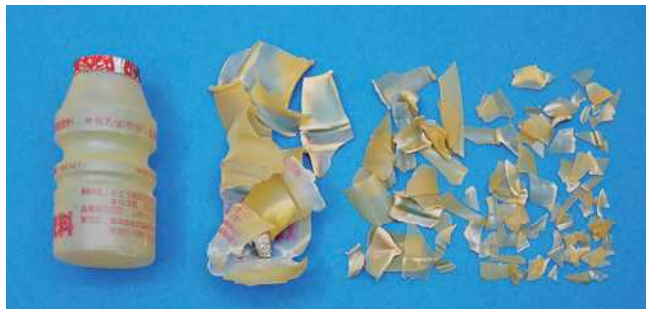


小さくなるプラスチック

海ごみの多くがプラスチック製品です。石油を原料として人工的に作られたプラスチックは、軽くて強く、大量に作ることができることから、わたしたちの暮らしに欠かせないものになりました。

しかし、軽くて水にうくという性質から、プラスチック製品はひとたび自然の中に出してしまうと、水の流れに乗って海に出てしまいます。そして、海の中をただよううちに、太陽の光や波の力により形がこわれ、小さな破へん状になっていきますが、分解してなくなることはありません。

広い海に出てしまったプラスチックは、人間の手で回収することは不可能なのです。



マイクロプラスチックって?

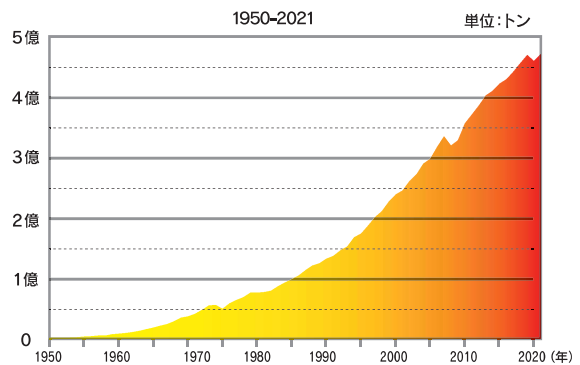
5 mm以下のプラスチックのかけらを「マイクロプラスチック」とよびます。せん顔料やねり歯みがきの中に入っているビーズや、プラスチック製品を加工するときの原料となるペレットなどの最初から小さいプラスチックと、海の中をただよううちに小さなかけらとなったプラスチックの2種類があります。海の中に大量にあるマイクロプラスチックを小魚やプランクトンなどがエサとまちがえて食べてしまうことがわかっています。また、マイクロプラスチックには、製造するときに使われた薬品や、海の中をただよううちに吸着した有害物質などがふくまれているといわれています。このままマイクロプラスチックが海の中で増え続けると、将来、これらを食べた小さな生きものをエサとする魚などを人間が食べることで、有害物質が人間に影響をあたえる可能性もあるといわれています。



このままプラスチックが増え続けたらマイクロプラスチックがもっと増えるんだよね

DATA

世界のプラスチック生産量変化



世界のプラスチックの使用量は30年間で4倍に
[TOECD Global Plastics Outlook] より



ナノプラスチック

5 mm以下の大きさのプラスチックをマイクロプラスチックとよびますが、ナノプラスチックは10,000分の1 mm以下の大きさのものをいいます。また、科学的に定着した言葉ではありませんが、今後注目されそうです。

海のごみは何が問題なの

ふくろやラップ、食品トレイなどに代表されるプラスチック製品を、便利に使いすてるようになってから50年がたちます。この50年の間にすてられた大量のごみは、海流に乗ってただよい続けたり、海岸に打ち寄せられたり、海の底にすずんでしまったりしているのです。

そして、今も大量のごみが海に流れ出ています。海ごみは、だれかが^{かいしゅう}回収しない限りなくなることはありません。そして、海ではいろいろな問題が起こっています。

① 野生動物へのえいきょう



あみが首にからまったアシカ。海の中を泳いでいる時に、すずんでいるあみに気付かず引っかかってしまうことがあります。



世界でも

親鳥が魚とまちがえて運んできたプラスチックごみを飲みこんで死んだコアホウドリのヒナ。

大分でも



死んだカモをよく見ると、首からおなかの中まで、プラスチックのリングがつまっていました。

世界の海でも
大分の海でも生きものが
こまっているのね。



海岸に打ち上がったスナメリの死体。解ぼうしてみると、おなかの中にプラスチックのキャップがささっていました。





海ごみは海水をふくんでいるから
リサイクルもなかなか
できないんだ。



②人間の生活へのえいきょう

★安心して海で遊べない

ガラスやプラスチックなどの破へんをふむとケガをしてしまいます。また、薬品や医りよう器具などの危険なごみもあります。



★処分が大変

ごみを回収するには、たくさんの人手や機材、トラックなどが必要になります。焼いたりうめたりするにもたくさん費用がかかります。また、輸送や処分の際の廃ガスやエネルギー消費など環境への負荷もあります。



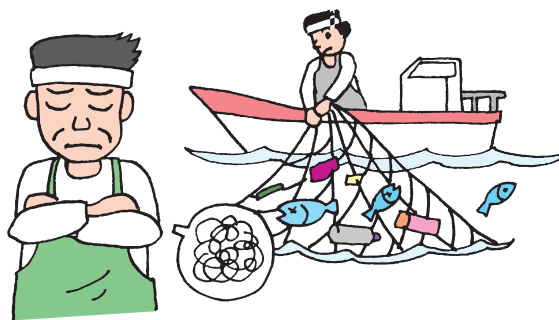
★景色が悪くなる

ごみが大量にある海岸は景色が悪く、気持ちが良い場所ではありません。



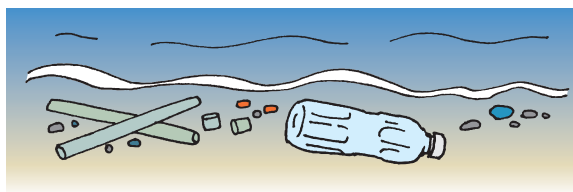
★漁業にひ害が出る

あみにごみが入ると、漁のじゃまになります。また、魚や貝などにごみが混じると、ねだんが下がってしまいます。



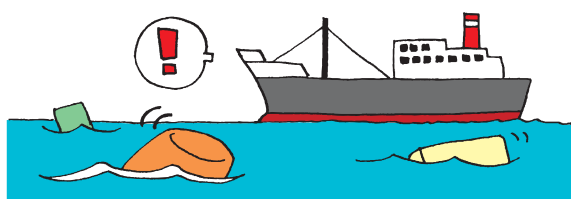
★他の土地の迷わくになる

よその地いきやよその国に流れて行って迷わくをかけることもあります。逆に、よそから流れてきたごみでこまることもあります。川の上流から来たごみで下流の地いきがこまることもあります。



★船のじゃまになる

船が航行する時に大きなごみにぶつかったり、船のスクリューにごみがまき付いたりすると事故の原因になります。



医りようごみ

病院などで使われた注しゃ器などのごみが海岸に流れ着くことがしばしばあります。ふつうのごみとちがって、病気がうつたり犯罪に関係していたりするのでとてもキケンなものです。見つけても絶対さわらないで大人に知らせてください。

自分たちができることを

知ろう

海ごみ（特にプラスチックごみ）を減らすために、生活の中でできること。

- ① 必要ないものは断ろう
- ② 使いすてのものの量を減らそう
- ③ 水とう、マイはし、マイバッグを持って行こう
- ④ フリーマーケットを利用してみよう
- ⑤ ごみはきちんと分別して収集日にだそう

このほかにも自分でできることを考えてみよう。

▶4つのRが大切！

Refuse (リフーズ)

不要なものはいりませんと断ること

Reduce (リデュース)

ごみを減らすこと

Reuse (リユース)

くり返し使うこと

Recycle (リサイクル)

資源として再利用する



大分県は九州では2番目に早くレジぶくろの無料配布中止を始めたんだよ。

大分県もがんばってるんだ。



DATA
データ

大分県のレジぶくろさく減の取り組み

(2009年～2019年)

マイバッグ持参率 **83.8%**

レジぶくろさく減枚数 **約8億3,000万枚**

これは約8,298トンのごみをさく減できたことになります。石油にすると約15,186klの資源を節約したことになります。

伝えよう

知ったり体験したことを、家族や友だちに話してみよう。学級新聞を作ったり、インターネットで発信するのもいいね。

今日学校で海に行きました。



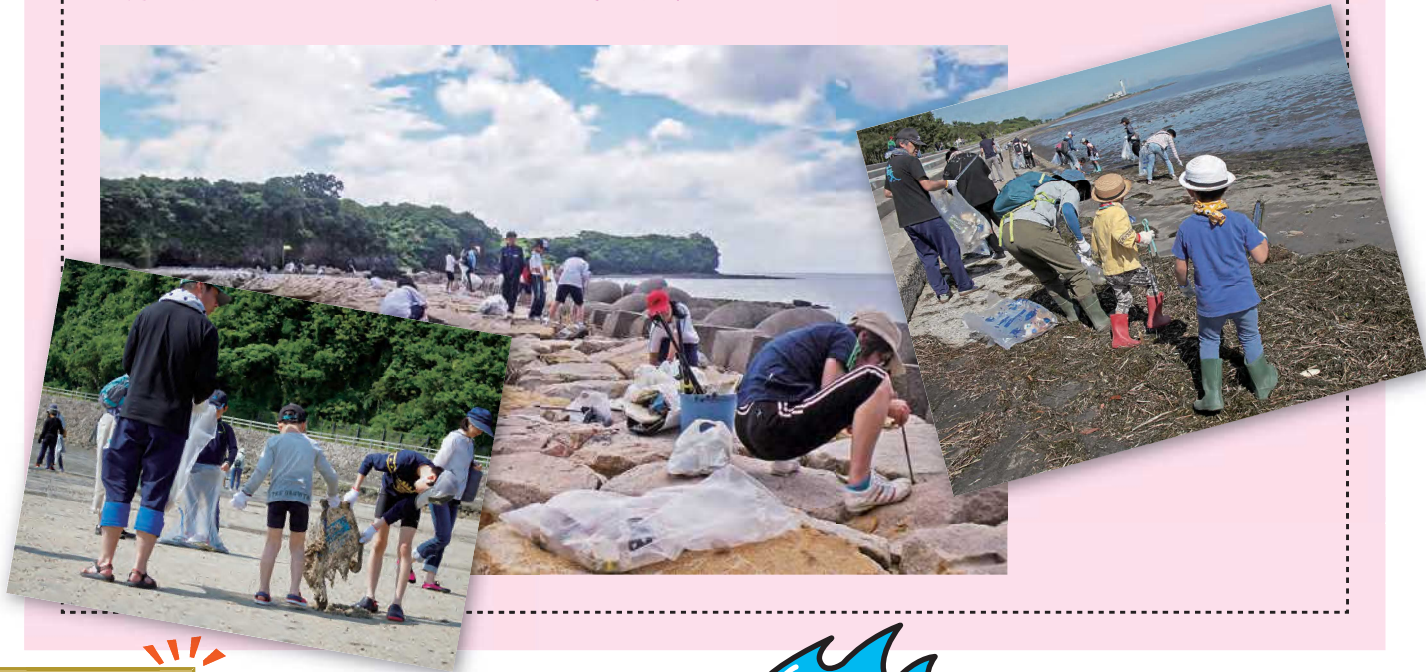
楽しかったけどとても残念なことがありました。



考えよう

行動しよう

大分県内の海岸でもたくさんの活動が行われています。参加して体験してみよう。



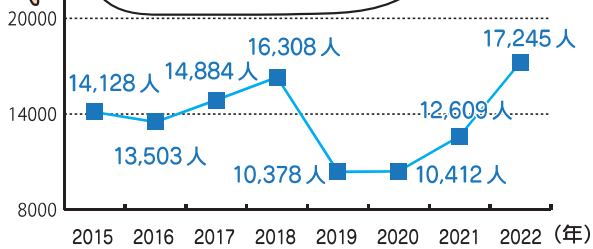
DATA



ビーチクリーンが行われている海岸（2022年）



ボランティアの数が
なかなかふえないんだ



ボランティア数のすい移



太陽の光にあたると分解
するようなプラスチックの
研究も進んでいるんだ。プラスチック
に代わる天然素材を使った製品も
あるんだよ。でも、ねだんが高い
ことや分解しやすくしてリサイクル
にもむいた材料がないこと、分解
されるんだからすててもいいって
考える人がでてくるかもしれない
点が問題なんだ。

わたしはしょう来
研究者になって、
海の環境に
やさしい素材を
開発したい！



生分解性プラスチック

プラスチックは自然界ではとても分解しにくいものです。最近注目されているのが、バクテリアなどの小さな生きものの力を借りて分解できる生分解性のプラスチックです。ただし土にうめて高温で保てば分解できますが、温度の低い海では分解しません。

海に行こう



リュックサックの中にあると便利だよ

- ・ 飲料水
- ・ カメラ
- ・ 筆記用具
- ・ ばんそうこう など

この本も

つながる海
みんなの自然

気をつけよう

- ①必ず大人の人と行く
- ②天気の悪い日は行かない
(かみなりに注意)
- ③潮が引いている時に行く
※各地の満潮・干潮の時間は新聞にのってるよ
- ④主催者のルールを守る
- ⑤あぶないものやよくわからないものにはさわらない
- ⑥ふくろは毎回すてないで何回もつかおう

ごみぶくろも
ごみになっちゃう
んだよ!

★海ごみの回収方法は行事の
主催者の指示にしたがいましょう。



やってみよう!!

WORK ワーク②



海ごみの調査をやってみよう

決まった大きさのわくを海岸に設置して、その中にどんなごみがあるかを記録してみましょう。

同じ場所で季節を変えてみたり、ちがう場所でやってみたりすると比かくができます。



やってみよう!!

WORK ワーク③



4人家族のりくくんの家のごみ

家から出るプラスチックごみの量を調べてみよう

家から出るのごみの中で、プラスチックを使って
いるものを1週間分ためてみよう。どのくらいの
量のプラスチックをすてているかがわかります。

うちのお母さんは
ごみを出さないように
いつも工夫しているけど、
すごい量でびっくりだ。



情報をゲットしたい時は!

●大分県ホームページ

うつくし作戦 <http://www.pref.oita.jp/site/utsukushi/>

環境学習サイト「きらりんネット」 <http://oita-eco.jp/>

おおいたうつくし海岸クリーンアップ作戦 <https://www.pref.oita.jp/soshiki/13400/utsukushi-kaigan30.html>

この冊子のワークシート、指導者向けマニュアルも掲載されています。

●一般社団法人 JEAN <http://www.jean.jp/>

●公益社団法人 瀬戸内海環境保全協会 <https://www.seto.or.jp/>





海ごみのこと、わかったかな？

大分の海はとってもいいところだから、ぼくたちがおとなになっても、きれいな海でいてほしいな。ぼくは海のごみ拾いに行くって決めたよ。



そうだね。拾ってなくすことが第一歩だね。でも、拾うだけじゃ解決しないんだ。

わたし、海にごみをポイすしてる人があるからいけないんだって思ったの。でも、そうじゃなくて、陸地のいろんなところからごみが出てきて、海に流れて行くことがわかったの。結局、プラスチックなどの使い方やごみのすて方を考えないといけないんだよね。



うん。毎日の生活の中で、ぼくたちにも海のためにできることがあるんだってわかったよ。

そうだね。海の環境かんきょうのこと、知ってもらえてうれしいよ。みんなで大分の海や世界の海を大切にしようね。



やってみよう!!

WORK ワーク ④

この冊子を読んで学んだこと、自分にできそうなこと、みんなに伝えたいことなどを書きましょう。



プラスチックの生産量

1950年の世界のプラスチック生産量は210万トンでした。これは4トンのゾウ52万5千頭分の重さです。実は世界中のゾウを全部集めてもそんなにいません。2015年のプラスチック生産量は4億700万トンになったと言われています。

大分の海が好きだ

海岸にはごみだけでなく、ステキなものもたくさん落ちています。
たから物をさがしてみましょう。



なにか
わかるかな？
答えは
うら表紙だよ

海で見つけたたから物クイズ



ひょう着物アート

海に落ちているものを使って
工作しよう

- ・ビーチガラスの
キャンドル
- ・貝がらの
スノードーム



みんなで力を合わせて
大分の海を
きれいで豊かな海にしようね





つなぐパトーン 豊かな海を次世代へ

第43回 全国 豊かな海づくり大会
～おんせん県おおいた大会～



令和6年 11月9日(土)・10日(日)

開催地

式典行事
iiichiko グランシアタ (大分市)

海上歓迎・放流行事
別府港第4埠頭 (別府市)

関連イベント
大分市・佐伯市他数カ所で開催予定



海づくり大会 大分県 検索

お問い合わせ先: 第43回全国豊かな海づくり大会大分県実行委員会事務局(大分県全国豊かな海づくり大会推進室内) 〒870-8501 大分市大手町3-1-1(大分県庁舎本館8階) Tel:097-506-3927



年 組 氏名

発行者 大分県生活環境部 循環社会推進課
大分県大分市大手町3丁目1番1号
TEL.097-506-3126 (直)
監修 一般社団法人 JEAN
企画・編集・制作 NPO法人 水辺に遊ぶ会
発行日 2024年2月

写真提供 大分県立香々地青少年の家
大分市
大分マリンパレス水族館「うみたまご」
公益社団法人 ツーリズムおおいた
一般社団法人 JEAN
NPO法人 国東市手と手とまちづくりたい
水辺に遊ぶ会 MUSEUM
イラスト NPO法人 水辺に遊ぶ会

本冊子の内容について無断で複製することを禁じます。 ©2024 Oita Prefectural Government

クイズの答え

① アオイガイ (たこふね)
④ クジラのせぼね

② ウミガメのこうらの一部
⑤ サメのたまご (マーメイドパース)

③ 古代人が作ったタコつぼ
⑥ チュウシャクシギの頭のほね