



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。



海岸をよ〜く見ると…

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。

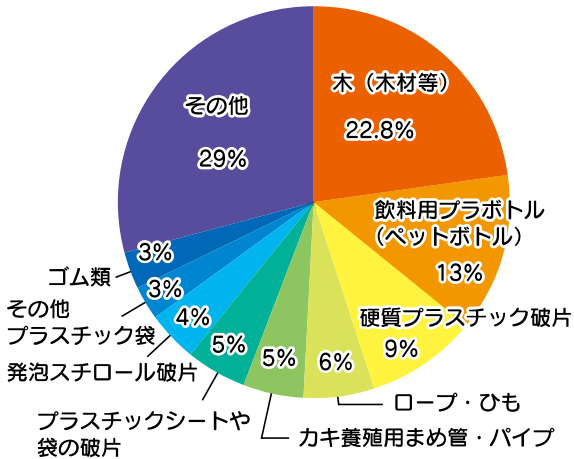
気づいたこと ➡





大分県のおみランキング (2024年)

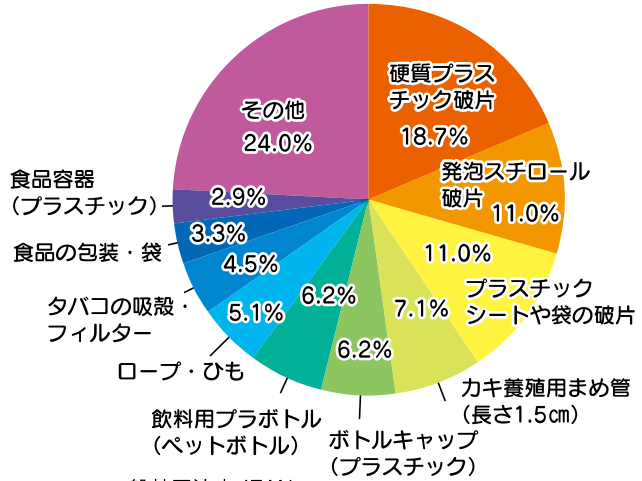
※容量



大分県「令和6年度海岸漂着おみ組成実態調査」より

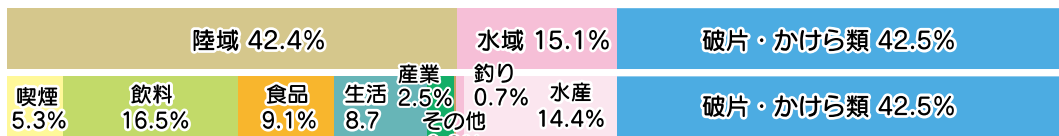
日本のおみランキング (2023年)

※個数



一般社団法人 JEAN 「ICC方式・調べるクリーンアップ2023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 (2023年)



一般社団法人 JEAN 「ICC方式・調べるクリーンアップ2023結果概要」より

大分県の海岸にあるおみの量は… (2024年)

人工おみ
体積 **約2,390 m³**

大分県内の小学生全員 (約 5.3 万人) が
コンビニのレジ袋 (2ℓ) を
一人 22 個 持っているのと同じです。

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よその数字です。

大分県「令和6年度海岸漂着おみ組成実態調査」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だ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 15～30 cm のパイプと 1.5 cm 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るとおり、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。

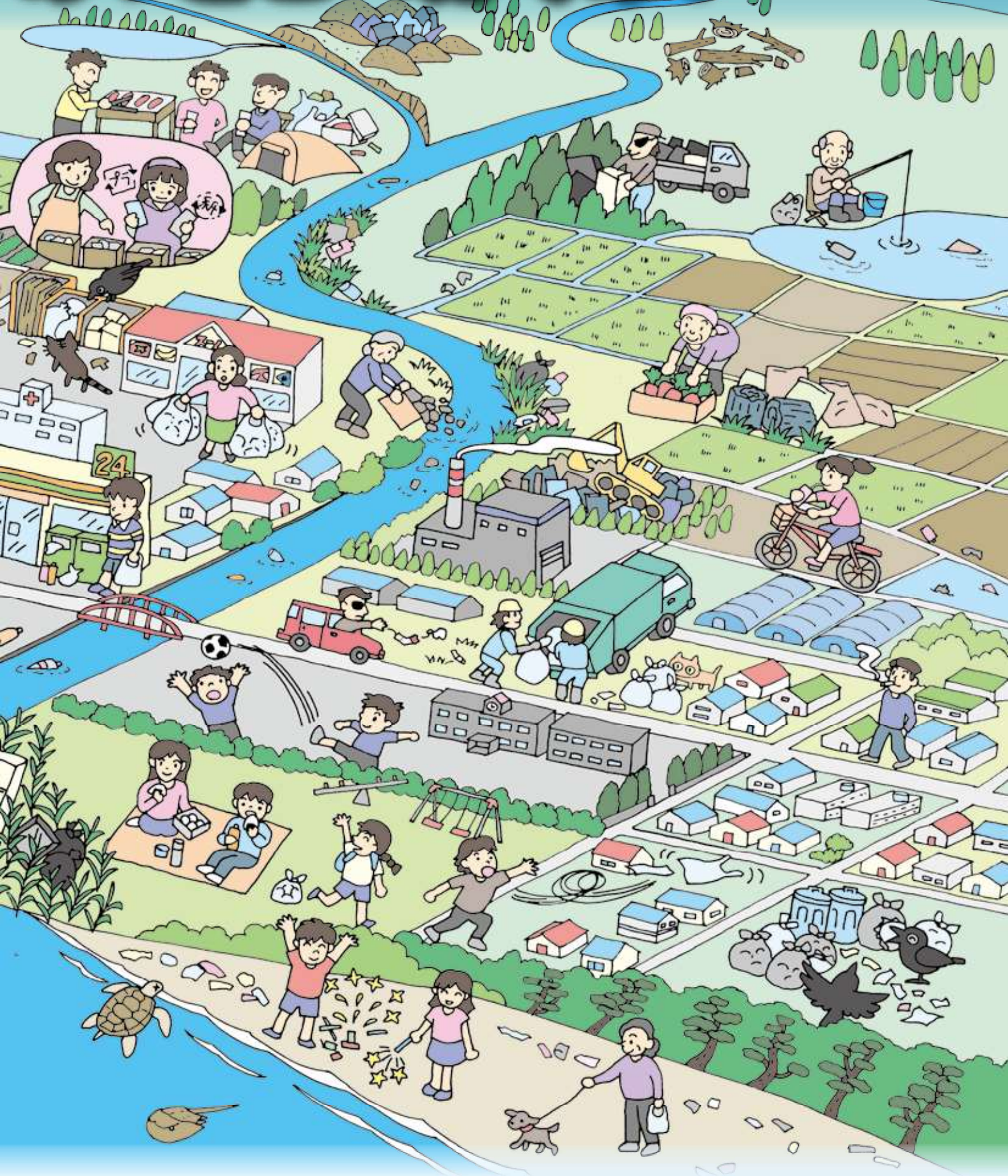


山と海は川でつながっているから、山にごみをすてたら、最後は海に流れて行っちゃうんだ。

家の台所やおフロの水も海とつながってるって、考えたことなかったなー。



の? どこへ行くの?



海ごみは何の力で広がる?

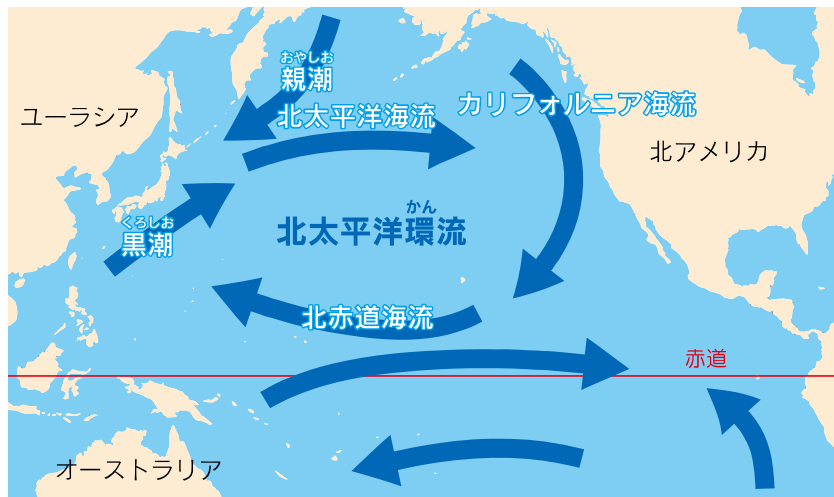
「風圧流」「すい送流」「海流」「ちょう流」など。「風圧流」はふく風の力。「すい送流」はふく風を受けて流れる海水の流れ。「海流」は海の表面から数百メートル下までにおよぶ海水の流れ。「ちょう流」は岸辺の海水の流れで他の流れより複雑といわれています。

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、大量に作るができることから、わたしたちの暮らしに^か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、完全に分解され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。



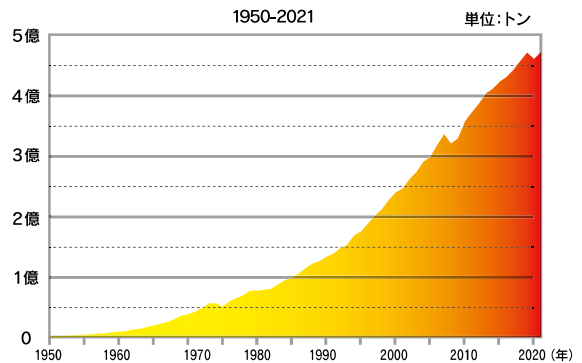
マイクロプラスチックって?

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^{まじりつく}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。



DATA データ

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。