

## 横須賀の海の環境 (海洋プラスチックゴミ問題)

# 世界中で問題になっている「海洋プラスチックゴミ」って どういうもの？ 横須賀の海でも問題になっているの？

ペットボトルやレジ袋などのプラスチック製品のごみが、海を汚染し、世界中で問題となっています。横須賀の海にもたくさんの海洋プラスチックゴミがただよって、影響が出ています。

### 横須賀の海にも広がる海洋プラスチックゴミ



ヴェルニー公園に流れ着いたプラスチックゴミ



海に流れ着いたプラスチックゴミが海岸にただよっているね。



横須賀にもこんなに！海洋プラスチックゴミってそんなにたくさんあるの？

世界中で発生する海洋ゴミは年間800万トンあると言われていて、その多くがプラスチックゴミなのよ。毎年増え続けているうえ、ペットボトルなどは400年も分解されずに海にただよってしまうの。このままだと2050年には「海洋ゴミが魚の量を上回る」という予測もあるのよ。



馬堀海岸沿いに流れ着いたプラスチックゴミ

海洋プラスチックゴミの70~80パーセントは陸上で発生しているゴミと言われてているよ。街で捨てられたゴミが排水溝や川などから海へ流れていくものが多いんだ。

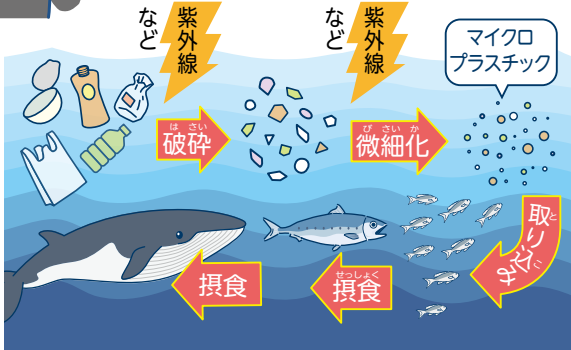
横須賀だと、特に東京湾側は埋め立て地が多く海岸におりられないから、ゴミの回収や状況を調べるのが難しいんだ。

海へ流れてしまうと拾うのも難しくなってしまうね。





プラスチックごみは、波や太陽の紫外線など自然のはたらきで小さくなり、「**マイクロプラスチック**」になるんだ。とても小さくて回収が難しいんだよ。海の生き物が食べてしまい、生態系にも深刻な影響がある。わたしたちも、一人当たり毎週5グラム(カード1枚分)のプラスチックを食べていると言われていたんだ。



マイクロプラスチックが生態系に影響するサイクル



クジラの胃から見つかったプラスチックごみ

胃の中にこんなにプラスチックが残っているなんて苦しそう。プラスチックは体のなかで消化できないんだね。わたしたちもそんなに食べているのにもびっくり!

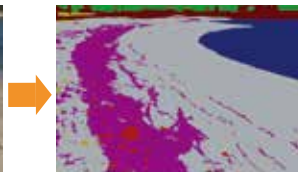


みんなが海洋プラスチックごみを減らすために協力していくことが大切ね。横須賀でもいろいろな取り組みが行われているのよ。



## 横須賀での海洋プラスチックごみを減らすための取り組み

### JAMSTECによるAIを使ったプラスチックごみの調査研究



画像提供: JAMSTEC

### クリーンよこすか運動

市民団体が中心になり、海に流れるごみを減らすため、街中のポイ捨てごみの回収や、ポイ捨て防止を呼びかけ

### よこすかSEAプロジェクト

企業などが中心になり、年に4回、市内4ヶ所の海岸清掃を行い、長期的に「どんなごみが、どこから、どの時期」に流れてくるか調査

### 海洋プラスチックごみ対策アクション宣言



YOKOSUKA  
海洋プラスチックごみ対策アクション宣言

### 海洋プラスチックごみに関する啓発パネル (ヴェルニー公園近くなど)



海洋プラスチックごみを減らすためにわたしたちができることは何だろう。

# 横須賀の海で「磯焼け」が進んでいると聞いたけど、 磯焼けって何だろう？ どんな影響があるの？



海の中には藻場という、たくさんの海藻が生えている海の森のような環境があります。  
しかし、最近この藻場がどんどん減っています。藻場が消えてしまうことを「磯焼け」と言います。

## 海の環境に大きな影響を与える「磯焼け」

磯焼けが起こるとどんな問題が起こるの？

藻場は、魚の産卵や仔魚の生育場所になっている。ほかにも水をきれいにしたり、光合成で酸素を作り出すなど、いろんな役割を果たしているんだ。  
藻場がなくなると、多くの水生生物や水中環境に影響してしまうよ。

どうして磯焼けが起こるの？

地球温暖化の影響で、海藻を食べる種類の魚やウニが活発に活動できる期間が多くなったため、海藻が食べられ過ぎてしまったことが大きな原因とされているよ。ほかにも海水の温度が上がって潮の流れが変わり、海藻に必要な栄養素が減ってしまったことなどいろいろな理由が考えられているよ。

## 藻場の役割



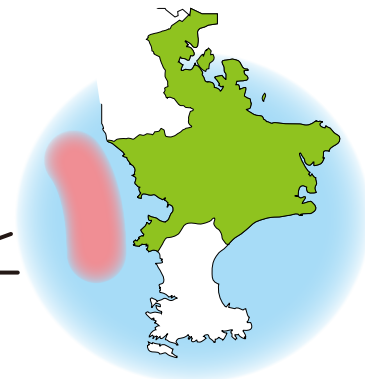
出典 一般財団法人横須賀西部水産振興事業団  
「小田和湾周辺の藻場分布の変化」

- 魚類の産卵の場
- 稚魚・仔魚の生育の場
- サザエやアワビなどの餌
- 窒素、リンなどの吸収による富栄養化の防止
- 透明度を高める、水質浄化
- 光合成で酸素を作る
- 二酸化炭素の吸収・固定

藻場は大切な役割が  
たくさんある

でも…  
近年どんどん藻場が  
少なくなっている

特に  
西海岸で  
深刻な被害



## 磯焼けで藻場はどのくらい減っているの？

出典 一般財団法人横須賀西部水産振興事業団  
[小田和湾周辺の藻場分布の変化]

平成29年4月



5年後

令和4年2月



平成29年には海藻がたくさん生育していたのに、令和4年にはほとんど残っていないね。それだけ磯焼けが進んでしまったんだね。



そうね、わずか5年間で海の中の環境が大きく変わってしまったことがわかるわね。一度変わってしまった自然環境をもとに戻すのはすごく時間がかかるの。わたしたちの海を大切に守っていかなきゃね。

## 横須賀での磯焼けを減らすための取り組み



海藻を食べてしまう  
ウニや魚(アイゴ)  
などの駆除



海藻の移植

CHECK

わたしたちの生活に磯焼けがどんな影響があるか考えてみよう。  
磯焼けを減らすためにわたしたちができることは何だろう。

# 海洋教育で役立つサイト集

## 児童用

よこすかしぜんじんぶんはくぶつかん こうしき  
横須賀市自然・人文博物館 公式YouTubeチャンネル  
<https://www.youtube.com/@user-qj8nl9bx2u>

横須賀市 ぼくとわたしの横須賀港(小学生向け)  
<https://www.city.yokosuka.kanagawa.jp/5810/minato/child/index.html>

じゃむすてつく ぱーく  
JAMSTEC PARK  
<https://www.jamstec.go.jp/park/>

じゃむすてつく いっか まい た よう  
JAMSTEC 一家に1枚「海～その多様な世界～」  
<https://www.jamstec.go.jp/j/pr/poster-ocean/>

とうきょうわん ちしき  
東京湾まめ知識  
(国土交通省 関東地方整備局 東京湾口航路事務所)  
<https://www.pa.ktr.mlit.go.jp/wankou/knowledg/index.htm>

かなちゃんTV(神奈川県公式)  
プラスチックごみ問題に関する学習教材  
[https://youtu.be/z3RkhiskU7Y?si=q700Z1NKq\\_Ls9yA2](https://youtu.be/z3RkhiskU7Y?si=q700Z1NKq_Ls9yA2)

かいよう さくげんけいはつ どう ぐ  
海洋プラスチックごみ削減啓発動画  
(横浜市、川崎市、横須賀市、鎌倉市、藤沢市、逗子市、大和市、町田市の8市連携による企画)  
[https://youtu.be/yTW5vylgYaQ?si=kEFRQ\\_-HOKWPjv-8](https://youtu.be/yTW5vylgYaQ?si=kEFRQ_-HOKWPjv-8)

## 先生用

JAMSTEC BASE  
<https://www.jamstec.go.jp/j/pr/>

GODAC 海洋教育 - 学校関係の方々へ  
<https://www.jamstec.go.jp/godac/j/godac/education.html>

海洋教育情報プラットフォーム(内閣府)  
<https://www8.cao.go.jp/ocean/policies/education/education.html>

小中学校における海や船に関する教育(海洋教育)について(国土交通省)  
[https://www.mlit.go.jp/maritime/maritime\\_tk1\\_000074.html](https://www.mlit.go.jp/maritime/maritime_tk1_000074.html)

数字で見る東京湾  
(国土交通省 関東地方整備局 東京湾口航路事務所)  
<https://www.pa.ktr.mlit.go.jp/wankou/data/index.htm>

海洋ごみ教材(環境省)  
[https://www.env.go.jp/water/marirne\\_litter/post\\_41.html](https://www.env.go.jp/water/marirne_litter/post_41.html)

小田和湾の藻場環境  
(一般財団法人横須賀西部水産振興事業団)  
<https://www.yokosuka-seibusuisan.org/odawa-wan/>

海洋教育パイオニアスクールプログラム  
(笹川平和財団 海洋政策研究所)  
<https://www.spf.org/opri/projects/outline/ocean-education.html>

## 先生方へ

併用  
推奨



### 海洋STEAM教材

海に関する国の研究機関  
JAMSTEC(国立研究開発法人海洋研究開発機構)が作成  
海をテーマにした小学生向けオリジナルSTEAM教材



- JAMSTECは、海に関する総合的な研究開発を行う国立の研究機関で、横須賀市に本部があります。横須賀市とJAMSTECは包括連携協定を結んでおり、協力しながら様々な取り組みを進めています。
- JAMSTECでは、子どもたちの海洋リテラシーの向上と人材育成のため、JAMSTECの持つ研究成果や画像・映像データなどを活かして、小学生向けの「海洋STEAM教材」を提供しています。
- 豊富な画像や映像へのリンクも盛り込んだ、海洋教育を総合的に学べるコンテンツとなっており、横須賀の海をテーマにした本副教材との併用により、効果的に海に関する学びを深めることが期待できます。
- 詳しくは右記のリンク先をご参照ください。



## もっと知ろう! 横須賀の海 海洋教育副教材

令和6年(2024年)3月発行

発行 横須賀市

企画・編集 横須賀市経営企画部都市戦略課

監修 横須賀市教育委員会 JAMSTEC(国立研究開発法人海洋研究開発機構)

編集協力 一般財団法人横須賀西部水産振興事業団 笹川平和財団海洋政策研究所 湘南漁業協同組合佐島支所 東京九州フェリー株式会社 東京湾フェリー株式会社 長井町漁業協同組合 走水神社 横須賀市自然・人文博物館 横須賀市東部漁業協同組合(50音順)