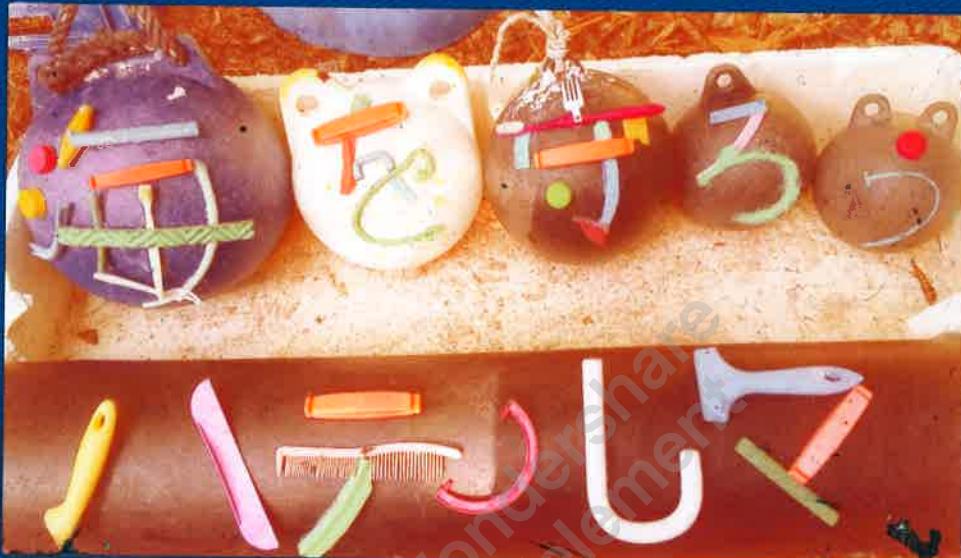


糸由の海洋ゴミ日記 |



持続可能な開発目標

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



2030年までに達成すべき17の目標

14 海の豊かさを守ろう



2025年までに、海洋ごみや
『栄養化』など、特に陸上の
間の活動によるものをふ
め、あらゆる海の汚染を
せぎ、大きく減らす。

『栄養化』：水の中に、プランクトンなどの生物にとって栄養となる成分（リヤチッ素など）が増えすぎてしまうと。赤潮の原因になるなど、生態系影響を与えるといわれている。





研究の動機

海ガメの産卵跡を探しにペムチ浜に行くと、海洋ゴミがたくさん漂着していたので毎朝ゴミ拾いをして、海洋ゴミの問題を調べてみようと思った。

目的・方法

毎朝ゴミ拾いをして、海洋生物の住みやすい浜にする。

仮説

毎朝ゴミゴミ拾いをしたら浜がきれいになり、海ガメも産卵してくれると思う。

道具

軍手 ゴミふくろ カゴ お弁当

調査地点

ペムチ浜

美しい 波照間の海

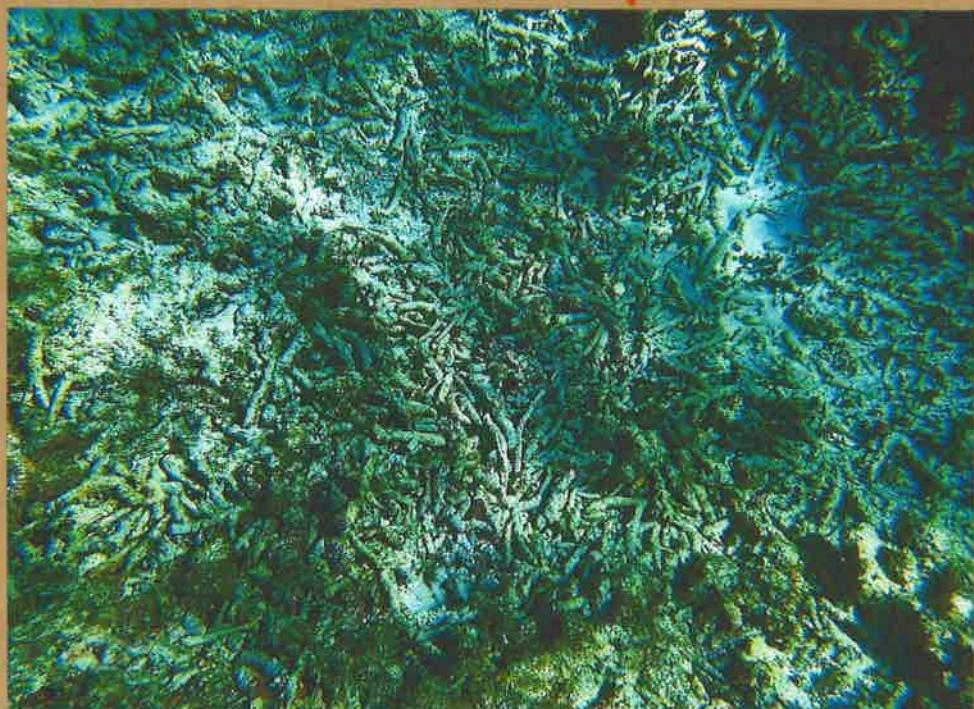


だけど...

海の中は…



サンゴの白化現象



浜は…

海洋ゴミがたくさん



金属類

ピン・ガラス類

・**ブイ・缶・ペットボトル・プラスチック袋**
 ロープ・ビニールなど

石垣市で処分



※家庭ゴミを入れないでください。

※必ず分別を行ってください。別の種類のゴミが混入している場合は回収できません。

- ① ゴミを港まで運び石垣島まで運搬を依頼する。
 安栄観光貨物事務所 (0980) 83-5891

- ② 運搬の日が決まったら収集・処分を依頼する。
 竹富町世界遺産推進室 (0980) 83-1306

竹富町で処分

電球・蛍光灯類



ライター・発炎筒



紙・木類



長靴



電話で相談



石垣市で処分できないため、竹富町民課との調整が必要です。

竹富町民課生活環境係 (0980)-83-2574

石垣市でも竹富町でも処分できないため、役場との調整が必要です。

(0980) 83-1306

海岸清掃の手順について

令和2年4月更新

竹富町海岸清掃ボランティアの手順については以下のようになります。

1. 海岸清掃を行う日時が決まったら、2週間前を目安に竹富町世界遺産推進室へ連絡する。
 「〇月〇日に〇〇海岸の清掃を行います。トン袋を〇〇枚くらい欲しい」など。

竹富町世界遺産推進室 (0980) 83-1306



2. 热中症、怪我などに注意して海岸清掃を実施しゴミを分別する。

- ① トン袋で石垣島へ発送するゴミは、以下の3種類に分別してください。

金属類・ピン・ガラス類・プラスチック袋・ペットボトル・空き缶・漁具・ビニール等

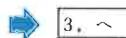
※回収したトン袋にマジックでボランティア名とゴミの種類、個数(1/3、1/2、1/1等)を記入し、「世界遺産」と記入する。

※必ず分別を行ってください。別の種類のゴミが混入している場合は回収できません。

※トン袋の運搬料・処分料はトン袋の個数でカウントされるので出来る限り半分以上になって運搬・処分をお願いします。

※家庭ゴミを混入しないでください。

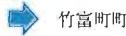
※西表島の西部地区においては、発泡スチロール類も合わせて4種類の分別をお願いします。発泡スチロールがある場合は、役場へ連絡してください。



3. へ

- ② 上記以外の指定ゴミ袋で各島の焼却炉(クリーンセンター)へ搬入するゴミ。

蛍光灯・電球・ライター・燃えるゴミ・長靴



竹富町民課に連絡のうえ、クリーンセンターに搬入

竹富町民課生活環境係 (0980) 83-2574

- ③ 竹富町でも石垣市でも処分ができないゴミ。

タイヤ ➡ 役場に一度お電話でご相談ください。竹富町世界遺産推進室 (0980) 83-1306

3. トン袋に回収した石垣島に運ぶゴミは、港の貨物船が着岸する近くまで運び、貨物業者へ運搬の依頼をする。

「竹富町ボランティアの〇です。〇日に〇〇港から海岸漂着ゴミ〇袋の運搬をお願いします。」

※請求書は竹富町世界遺産推進室

安栄観光貨物事務所 (0980) 83-5891



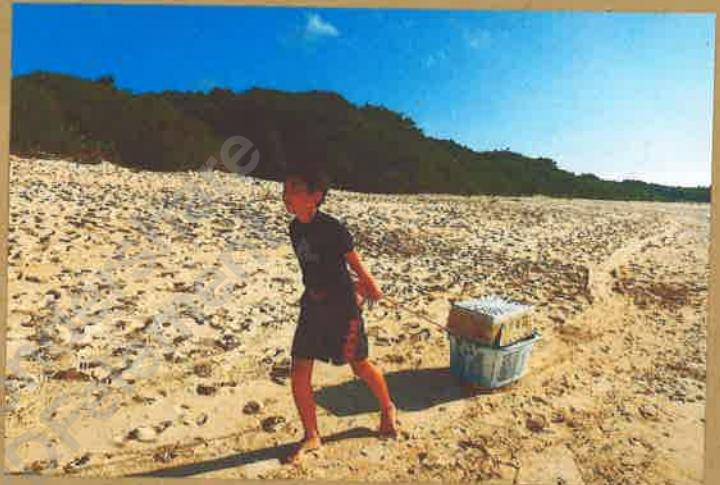
4. 竹富町世界遺産推進室へ清掃終了の報告を行い、石垣港からの回収・処分の依頼をする。

「竹富町ボランティア〇です。〇日に清掃をし、〇日の船で石垣に運ぶ手配をしました。処分するゴミは、金属類〇袋、ピン・ガラス〇袋、プラスチック袋・ペットボトル・空き缶・漁具〇袋の計〇袋です。」

竹富町世界遺産推進室 (0980) 83-1306

2021年7月～

海洋漂着ゴミを 拾った！



2021.8.10(火)

透かしを削除する



Wondershare
PDFelement

ごみを分別し、トン袋につめ替える



トン袋6つになって
びっくりしました!



トン袋の手配、つめる作業を
HATERUMATシャツの宮里望美さんと
ともりりさん親子に手伝ってもらいました。

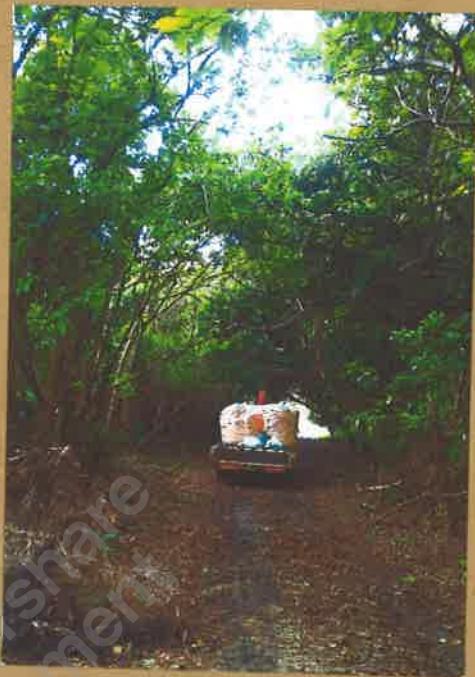
2021.8.12(木)

透かしを削除する



Wondershare
PDFelement

クレーンでトラックに積み港へ運ぶ



波照間製糖工場のクレーン車で
富底栄孝さん、宮里聰さんが運んでくれました。
ありがとうございました！

トン袋に宛先を書き、指定のタグをつける。



トラックの手配、役場やフェリーの手手続きなど HATERUMATシャツの宮里望美さんがしてくれました。ありがとうございました！
作業中大きな虹がかかり富庭さんに「地球がありがとうと言てるはずよ」と言われられしがたです。

2021.8.14(土)

フェリーに積み石垣に運ぶ



運ばれたゴミは、産業廃棄物事業をしている先島メンテナンスが宮良にある最終処分場に埋めたてていると聞いこショックを受けました。なぜなら、ゴミを未多量かしただけじ根本的な解決にはなってないからです。

最終処分

- 建設廃材 ●コンクリート塊 ●アスファルト塊 ●ガラスくず ●陶磁器くず
- 焼プラスチック ●金属くず



海洋ゴミはどこからくるの？



海洋ごみの8割は街から

そもそも海洋ごみとは…

海岸に打ち上げられた「漂着ごみ」、
海原を漂う「漂流ごみ」、
海底に沈んだ「海底ごみ」の総称のこと。
私たちが暮らす街で発生したごみが、
海洋ごみの8割を占めているといわれています。

ポイ捨てや屋外で放置された
プラスチックごみが散乱



雨や風によって、川へ流れて海へ



漂流ごみ

水面や水中に浮遊しているごみ
風や海流、潮流によって遠くまで運ばれることもある。



漂着ごみ

海岸にうちあげられたごみ。大きな木や海草に交じって、生活ゴミや漁具などが漂着している。

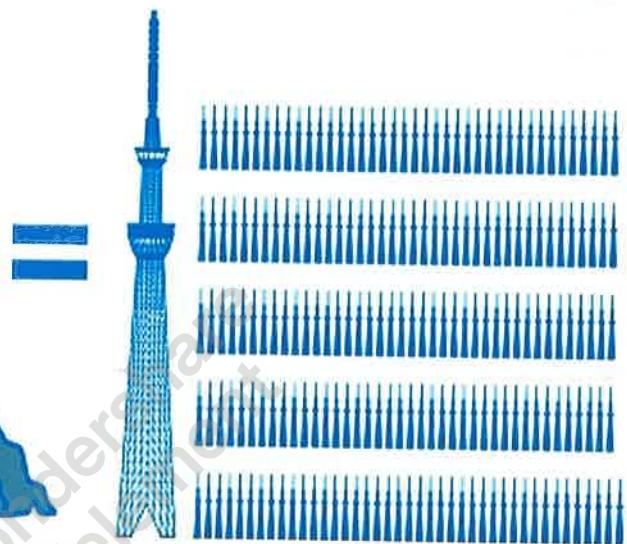
海底ごみ

海底に沈んでしまったごみ。
漁具や缶・瓶だけでなく、
レジ袋なども沈んでいる。

プラスチックゴミの海への流出量

1年間に**800万t**

東京スカイツリー®**222基分**



2050年にはプラスチックゴミの重量が魚の重量を超える!?



海洋ごみのほとんどがプラスチックなのです

海洋ごみ 種類別の割合（個数）



海洋プラスチックごみは、分解されず
半永久的に海を漂い続ける

レジ袋 250年?



コーヒー カップ 1000年?



6パックリング 400年?



ペットボトル 800年?



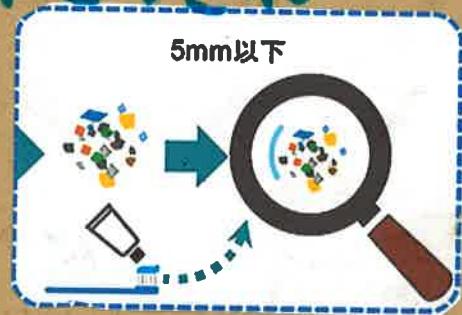
ストロー 200年?



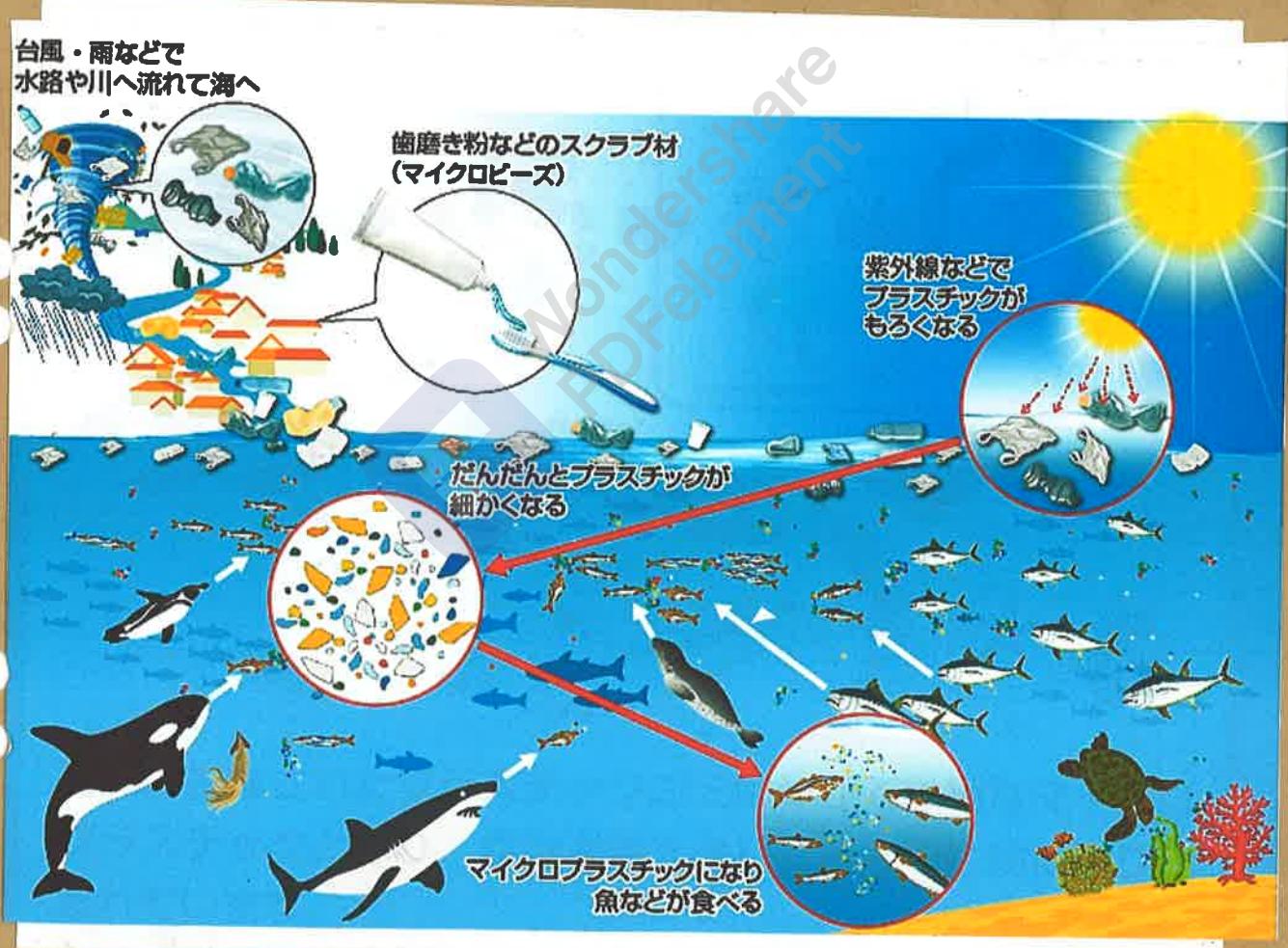
プラスチックの寿命

<https://lifelessplastic.com>

海岸に流れ着いたプラスチックゴミは
波に打たれ、紫外線にさらされ
少しづつ小さくなる
↓

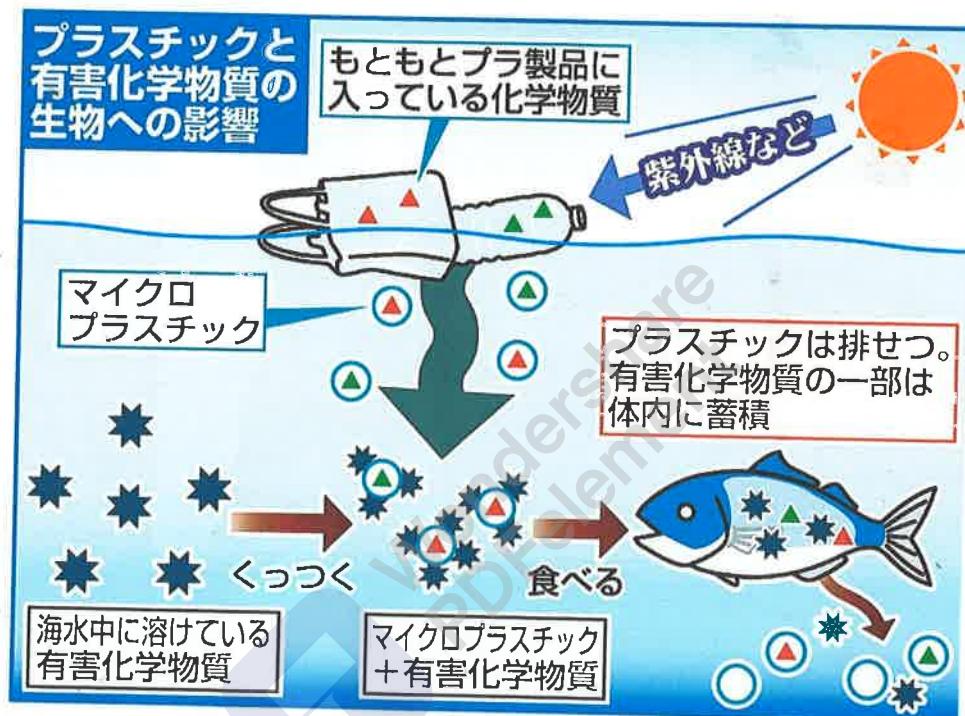


マイクロプラスチックゴミとなる

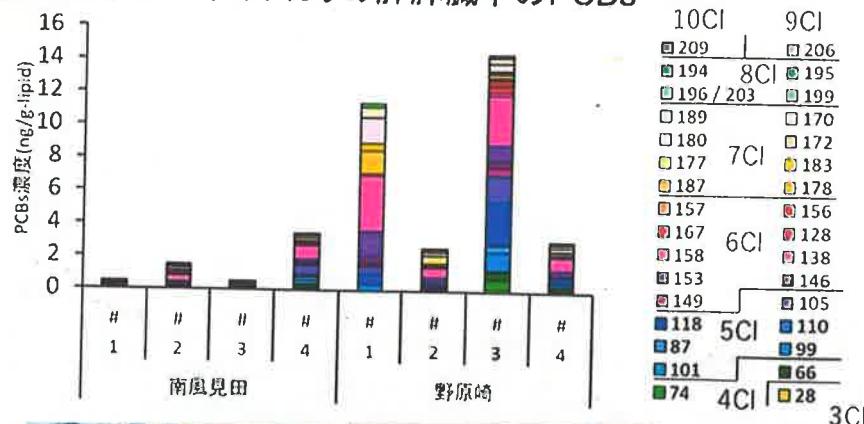


マイクロプラスチックゴミは回収が困難

マイクロプラスチックは小さく^るだけで いく過程で表面に海中に漂う様々な 汚染物質を吸着していく。



西表島のオオナキヤドカリの肝臓中のPCBs



フロゴミの
多い浜の
ヤドカリには
汚染物質が
体内に蓄積
されていることが
分かる。

人イ体への影ク響

マイクロプラスチックによって汚染された魚を食べると間接的にわたしたちの体内にもマイクロプラスチックが入ってしまうことになります。それによつてがんなどの病気になる可能性があるかもしれません。



海鳥全体では40%の胃臍にプラスチックを取り込まれているとの報告

世界中で毎日、海洋へと漏れ込むマイクロプラスチックは、現在世界中の魚類の80%以上に確認されています。

米・英・仏では2018年までにマイクロビーズ入り製品の流通を全面禁止し、世界的に規制に向かっています。

緊急対策!! 環境汚染のさらなる拡大をSTOP!!

DATA

- 1950年以降の世界プラスチックゴミ量は増加の一途を辿っています。
- 2050年には約120億tになる予測
- 海洋排出量=800億t

DATA

- 海洋中現在マイクロプラスチック量 (5ミリ以下の微細プラスチック)
- 個数=5兆個
- 2016年の調査では東京湾で採取したカタクチイワシの80%からマイクロプラスチック検出

生態サイクルでさらに有害物質が濃縮・蓄積

マイクロプラスチックは口吸が難しく、海中のPEBなど有害物質を吸着・遮離する性質のため、食物連鎖で生息系に悪影響を及ぼします

エサと間違えてマイクロプラスチック摂取

人間もまた、マイクロプラスチックを経由して魚類を通じて摂取している可能性があります

環境問題として認識され、子供がいても分別されません。

海洋生物への影響

ウミガメや海鳥、クジラ、魚類などの海洋生物
が少なくとも700種ほど被害にあっている。



漁網に絡んで溺死したシロカツオドリ（ノルウェー）



海で暮らす多くの生き物が海洋ごみによる被
害を受けている



鎌倉の海岸に漂着したシロナガスクジラ。体
内からプラスチックごみが見つかった=朝日

この内の92%がプラスチックゴミによる影響を受けている。



© NOAA marine debris program

ロープが付いていたジンベエザメ、尼島部守衛さんがロープを切断して救助する=7月20日午前、西表島東の沖合(マリンポイントほか)



西表島東沖合

西表島東の沖合「マリンポイント」の尼島部守衛さん(36)によるジンベエザメは二時、逃げ出しからにロープが巻き付いたまま長7.8mのジンベエザメをダイバーらが救助。協力してロープを切断して救助した。尼島部守衛の近くに現れると良島さん(近くに現れるという)、尼島部さんはすかさず潜り、のこぎりを使ってロープから脱出したらその後ジンベエザメはスピーディーに逃げた。

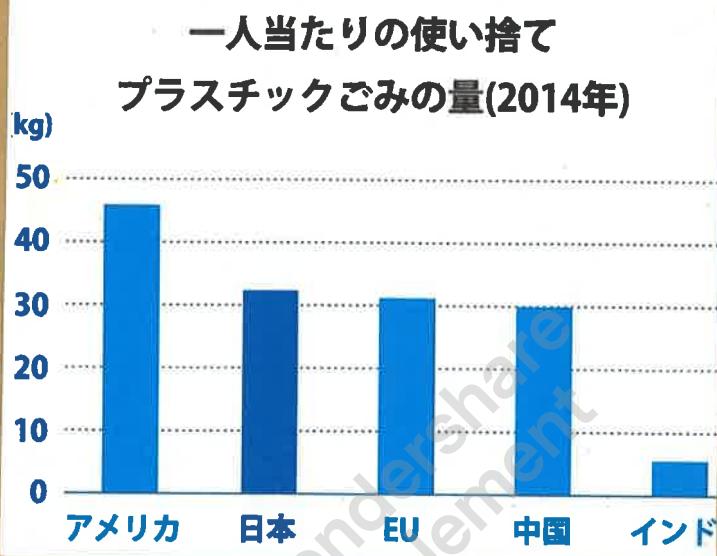
ロープ絡まり、ダイバー切断

ジンベエザメを救助

漁網に絡まり溺死したオサガメ(サントメ・プリンシペ)

私たちに出来ること

主要な地域
・国の中で **2番目に多い日本** の
プラスチックゴミの使用量



海洋ゴミの問題を1人1人が
身近な問題として捉え、
自分たちの行動に責任を持ち
私たちが出来ることを考えよう。
まずは小さなことから意識して
行動していきましょう！

12

つくる責任
つかう責任

日々の暮らしで「5R」を意識し、
できることからはじめましょう。

Refuse
リフューズ

ごみになるものを断る



Reduce
リデュース

ごみになるものを減らす



Reuse
リユース

繰り返し何度も使う



Repair
リペア

修理しながら長く使う



Recycle
リサイクル

資源として再利用する



2021. 8.15 (日)

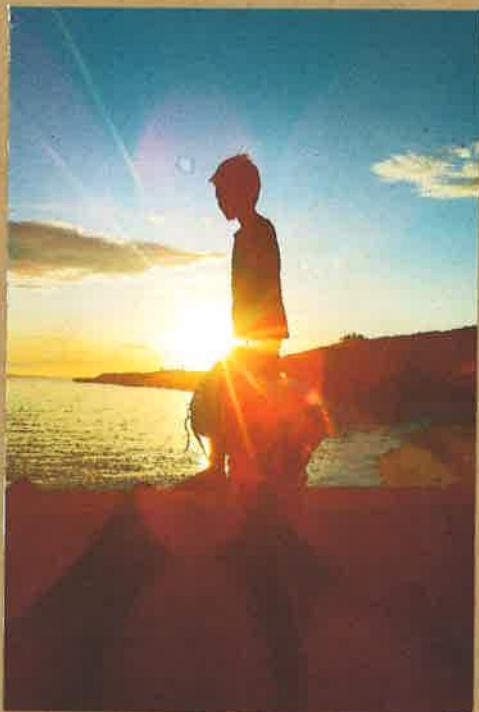
ペムチ浜に 海洋ゴミステーションを作った!!



みんなで
ビーチクリーン
しよう!

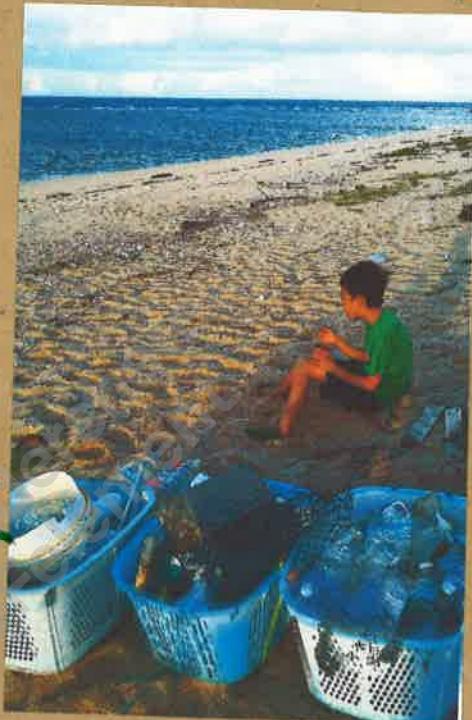


紹の海洋ゴミ日記 →



海で食べる弁当は
最高!

朝の海は気持ち
最高!



大潮干潮時のペムチ浜

2021.8.19(木) 海洋ゴミ拾い活動

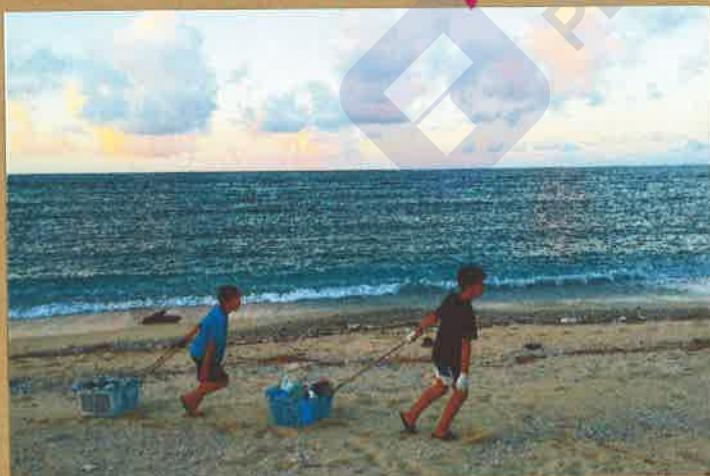
第1号協力者現れる！しかし...



一般ゴミが混ざっていてショックでした。㊿



2021.8.21(土) 6:00～ペムチ浜



阿利優さんと一緒にビーチクリーンをして楽しめたです。

夕方見に来るとだれかがゴミを捨ってくれていました。



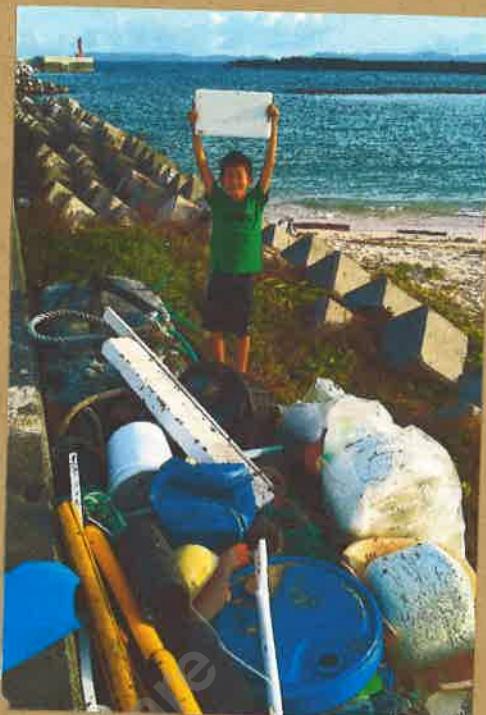
なんてキラ、てくれた人は達斗さしてました！！
ありがとうございます！

2021.8.22(日)

サコダ浜

透かしを削除する

Wondershare
PDFelement



2021.8.23(月) ペムチ浜西側の小さな浜



サコダ浜とペムチ浜はゴミがたまりやすい。

2021.8.24(火)大泊浜

硕と大仲均さんが教えてくれた(シサンチパマ)といいます!!

● 刺し網漁のとき海から見つけた浜!!

潮が干いたときしか行けない!ゴミがたくさん…
石垣から来た友だちが手伝ってくれましたン



● 大仲均さんがマラソン
のついでにゴミを拾って
くれました。ありがとうございます!

● 海洋ゴミアート始めました。
見に来てください!!

2021.8.25(水) 大泊浜東側
(シーサーマハマ)



やうな先はいのお母さんが、くれました
だけまだたくさんあるのご次の大潮月
のときまた行きたいです。

[amazon.co.jp](https://www.amazon.co.jp)

贈り主 吉岡和博:

お久しぶりです。Instagramで島の少年の話を見て、その行動に共感を覚えました。もし良ければ、海洋でも歴史でも、今、興味がある書籍とかに使ってください。ヨシオカ

照島荘の常連さんが
Amazonギフト券をくれました
とてもうねしがったです

2021.8.26(木) ベムチ決済

透かしを削除する

Wondershare
PDFelement



拾ってくれた人ありがとうございます

(大仲公こんでした!!)



サコタ浜 ご拾い前

ごみがまたたまってきた...



↓ ご拾い後



生々の荷物が
来る前の時間に…

2021.8.26(木)

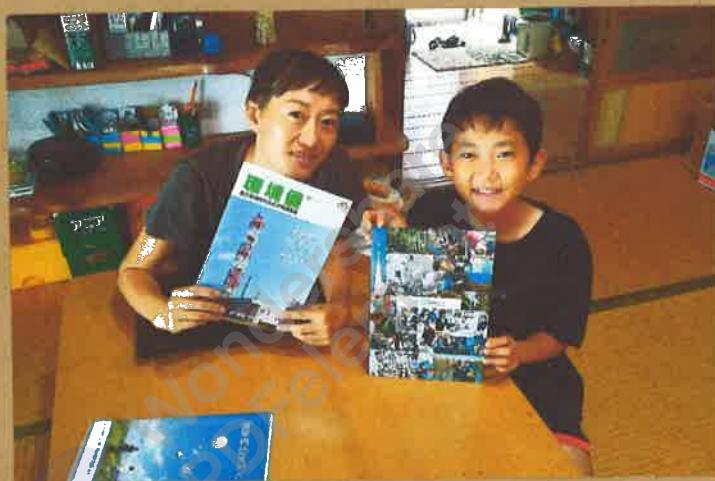
透かしを削除する

Wondershare
PDFelement

宮里望美さんに地球温暖化などの環境について教えてもらいました



色々考えさせられ、勉強になりました。
ありがとうございました！



PBR ZEROとは？

PBR (Plastic Bottle Recycling) ZEROは、SDGs(持続可能な2つの項目「つくる 責任つかう責任」「海の豊かさを守ろう」にフォーカスした地球の未来を考えるポリエチレン素材です。使用後ペットボトルや工程上のポリエチレンを含む100%のリサイクル素材です。1枚のTシャツは約17本のペットボトル (500ml) からつくられています。



HATERUMA T-SHIRT

ペットボトル17本分で作られた
Tシャツですよ♪もぎこちがハッピィ

2021.8.27(金)ペムチ浜

4日前に拾ったばがりなのに、またゴミが
たまっていた! 拾ても拾っても海日流れ着く...

なぜだろ??



海洋ゴミジンベイサメ
ジンタ君



作業のじやまをするこつぐ

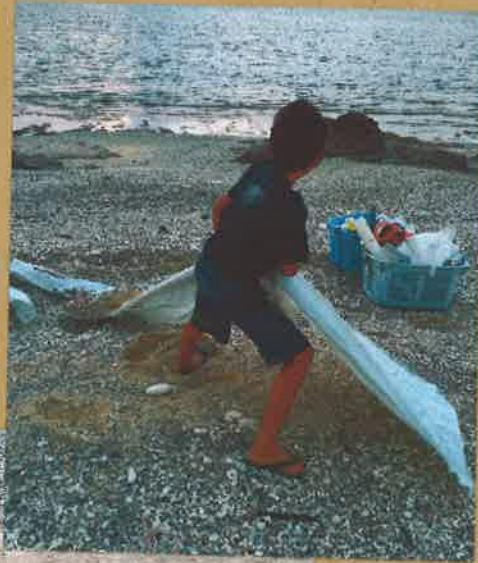
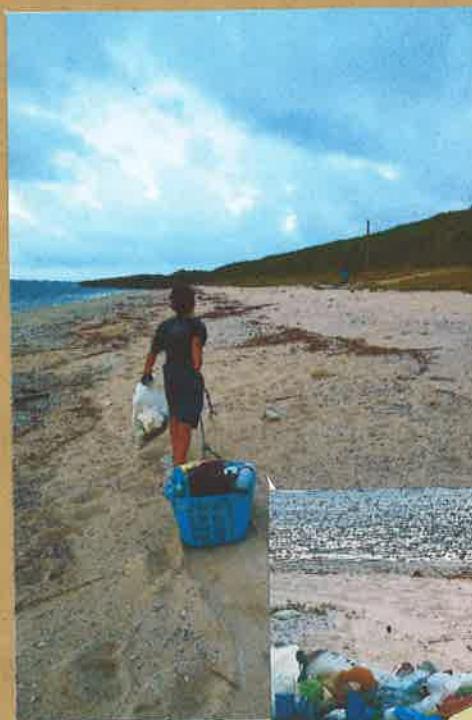


2021.8.28(土) ペムチ浜

透かしを削除する



Wondershare
PDFelement



東電 福島第一原発 処理水
1kmほど沖合から放出方針を
発表

2021年8月25日 20時25分



福島第一原子力発電所でたまり続けるトリチウムなどを含む処理水について、東京電力は基準以下に薄めたうえで新たに作る海底トンネルを通して原発の1キロほど沖合から放出する方針を発表しました。



辺野古「N2護岸」工事着手 大
浦湾側 軟弱地盤の近く



8/28(土) 9:21 配信

沖縄タイムス

辺野古の移植が必要なサンゴとN2護岸



2021.8.29(日) 夏休み最後1回の日
ペムチ浜 6:00~



「『はあ?』二重にびっくりです」 基地の汚水問題 日本側が安全性を確認できないまま海へ



8/28(土) 12:06 配信

[沖縄タイムス](#)



海(資料写真)

沖縄の米海兵隊は26日、発がん性が疑われる有機フッ素化合物のPFOS(ピーフォス)を含む水を、普天間飛行場(沖縄県宜野湾市)から下水道へ放出したと発表した。米側から放出計画の打診があり、日米間で対応を協議している最中だった。外務省や防衛省、県は「米軍の対応は一方的」などとして強く抗議し、中止を求めた。

PFOSが
海に流れられた!!
信じられない...
~~~~~  
←

16:30~ペムチ浜



波照間アベンジャーズ参上!

# 今年なぜ海洋ゴミが多いいのか？！？ 世界各地で起きている異常気象のせい？

色々な環境問題は全て繋がっていると思う。

中国語やベトナム語のペットボトル



中国、大雨続き被害拡大 3千万人被災、2万戸倒壊

2020.7.10 20:28



洪水で冠水した中国安徽省黄山市内=6日  
(新華社=共同)



中国南西部や東部  
の幅広い地域で6月  
から断続的に続く大

ベトナム中部で豪雨被害 死者・行方不明者100人超

ハノイ=宋光祐

2020年10月19日15時07分



ベトナム中部クアンチ省で13日、洪水被害に  
舞われた村の様子（国営ベトナム通信提供）  
ロイター

インドネシアで土砂崩れと大洪水、69人死亡 被害拡大

ジャカルタ=野上英文

2021年4月5日06時51分



インドネシア東部フローレス島で起きた洪水=  
国家防災庁提供



# HATERUMA.tshirt

くれました！僕もインスタを始めました。

ユーザー名 tsumugihateruma

## Instagram



いいね！: kaiji.ginji.c.co、他14人  
hateruma.tshirt 2021.8.13

今日は波照間で育つひとりの  
少年についてご紹介します

浜辺ですわる中1の男子  
クーラーボックスにすわって  
朝ごはん食べてます

彼から声がかかったのは10日ほど前で  
「海岸のゴミをひろったけど処理に困ってる」と

さっそく翌朝私も見に行ってみると  
海岸入り口にすごいゴミの量が....！

波照間には海ガメの産卵地があるんですが  
夏休みの自由研究のためにきてみると  
卵はなくてそこには大量のゴミがあつて....

## Instagram



それからはラジオ体操の始まる前、  
太陽の昇る前から  
毎日お母さんとふたりでゴミを拾っていたと

それでもすごい量を集めたことに  
私もかなり驚きました。ここは足場も悪く集めるのに  
相当時間をかけたことがすぐに想像できました

処理はHATERUMA Tシャツで受けるよ！  
と伝えると、とっても喜んでくれました

波照間で集められた海洋ゴミの処理は  
島でできないため、石垣に運びます  
トン袋や港に運ぶためのトラックを手配したり  
処理の日程を役場と調整したり  
フェリーに乗せれるかどうかの確認をしたり  
細かな作業があり、一連の流れを知っていないと  
面倒なことがあります

処理に向けてはトン袋に詰め替る作業など  
一緒に手伝わさせていただきました

昨日の夕方、HATERUMA Tシャツの  
旦那ふたりももちろん呼んで....。  
(ここはどうしても主婦ふたりでは  
できないのでいつも協力してもらっています。この場をか  
りて....ありがとうございます笑)

クレーンも使って無事に港まで  
運ぶことができました。1

最後には後ろには大きな虹が....。  
なんかとっても感動しました

# マオウミガメ

透かしを削除する



Wondershare  
PDFelement

波照間







# 参考文献

日本財團

www.hippon-foudetion.or.jp

一般財團法人)

www.jean.jp

千葉商科大学

www.cuc.ac.jp

WWFジャパン

www.wwf.or.jp

earth-ism

earth-ism.jp

Edutown SDGs.

Sdgs.edutown.jp

日本ユニセフ協会

www.unicef.or.jp

国際環境NGO グリーンピース

www.greenpeace.org

海洋会議協議会

www.msc.org

八重山毎日新聞

www.y-mainichi.co.jp

沖縄タイムス

www.okinawatimes.co.jp

竹富町世界遺産推進室

www.town.taketomi.lg.jp/soshiki/1561941707

子供たちにキレイな海をのこす

# HATERUMA

SOUTHERN MOST ISLAND OF JAPAN

## "HATERUMA Tシャツ"って？

「子どもたちにキレイな海をのこしたい」「何かできることからしていきたい」という、ふたりのママの思いから始まりました。売り上げの一部を使って波照間のビーチクリーン活動を行っています。

### どんなグッズがあるの？

- ・Tシャツ(全9色)
- ・ステッカー(防水)
- ・巾着
- ・巾着トートバッグ
- ・サンゴに優しい日焼け止め
- ・海を汚さない洗濯洗剤

もう少し詳しく知りたい  
詳細はSNSで！在庫の問い合わせやマナティの受付などもこちらで日々の活動をのせたりもしています♪

090-1586-0466

### ビーチクリーンには 参加できるの？

企画したときはSNSで告知しています。ご都合が合えばぜひ！！タイミングが合わなかつた場合は“マナティ”を利用されることでいつでも行っていただけます。



LINE

Instagram