

まちづくり市民講座ゆめみらい

石垣市におけるごみ処理と 海洋ごみについて

令和3年12月10日

石垣市環境課

I.石垣市におけるごみ処理の現状



1)ごみ処理の流れ

・燃やすごみの処理

①家庭から排出されたごみは、収集業者により、石垣市のごみ焼却施設である「石垣市クリーンセンター」に搬入

1日に約51t(可燃そ大ごみ含む)焼却

②破砕や攪拌等の処理を行った後焼却しごみの減容化を行う。

焼却後、残った灰(焼却灰)の重さは4t程度

約98%～99%の減容化になる。

③焼却灰をセメントとまぜ成形する。

④焼却成形灰を石垣市の埋立地である「石垣市最終処分場」に搬入し埋立て。

※焼却成形灰の令和2年度埋立量は約
1,200t

•燃やさないごみの処理

家庭から収集された燃やさないごみは
「石垣市最終処分場」に搬入され直接埋
立て処理

•資源ごみの処理

缶類、古紙類、発泡スチロール、
ペットボトル等、金属類、びん類
容器プラ

①それぞれ集められた資源ごみを分別
する

②缶類、古紙類、ペットボトルは圧縮機を使いプレスし、ボール化する。

③発泡スチロールは溶かしインゴット（固形化）化する。

④びん類はフレコンバック（トン袋）に茶色、透明、その他の色ごとに分け入れる。

⑤金属類は一斗缶、鍋類等に分け、コンテナに入れる。

⑥ある程度たまってきたら、各資源化業者に引き渡す。



プレス後の缶類



紙類、プラ容器、ペットボトル用プレス機



プレスしベール化された古紙類



分別後ストックしているびん類



ペットボトルの搬出の様子

2) 石垣市のごみ処理の課題

① クリーンセンターの老朽化による焼却処理能力の低下

竣工から約24年経ち、当初の処理能力より約50%低下している。



- 課題①の対策として

今年度よりクリーンセンターの基幹改良工事の実施設計を開始し、令和4年度から約3年間基幹改良工事を行い、焼却炉を更新し、処理能力を回復させ、15年程度の延命化を図ります。

②最終処分場埋立て容量のひっ迫

令和4年3月で埋立地が満杯になる見通し



- 課題②の対策として

11月より埋立地の容量確保事業を開始しました。埋立てごみを掘り起こしRPF化（固形燃料化）し埋立て容量を確保します。

また、今年度に埋立地嵩上げ工事の実施設計を開始し、令和4年度より工事を行う予定です。容量確保事業および嵩上げ工事と併せ、延命化を図ります。

次期最終処分場についても計画を進めていく予定です。

Ⅱ. 今後のごみ処理について



石垣市の家庭から出るごみ量
は毎年増加傾向にあります。



家庭からでるごみの量(t)



	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
家庭からでるごみの量(t)	11,572.54	11,730.30	12,044.42	12,127.77	12,718.77

埋立地のひっ迫により、ごみの更なる減量化を図る必要があります。

昨年度より最終処分場の基幹改良工事を行っており、破砕機等の導入で、埋立て容量を大幅に減少させる予定です。







Ⅲ. 海洋ごみ問題と石垣市の 取り組みについて

海岸清掃ボランティア支援事業

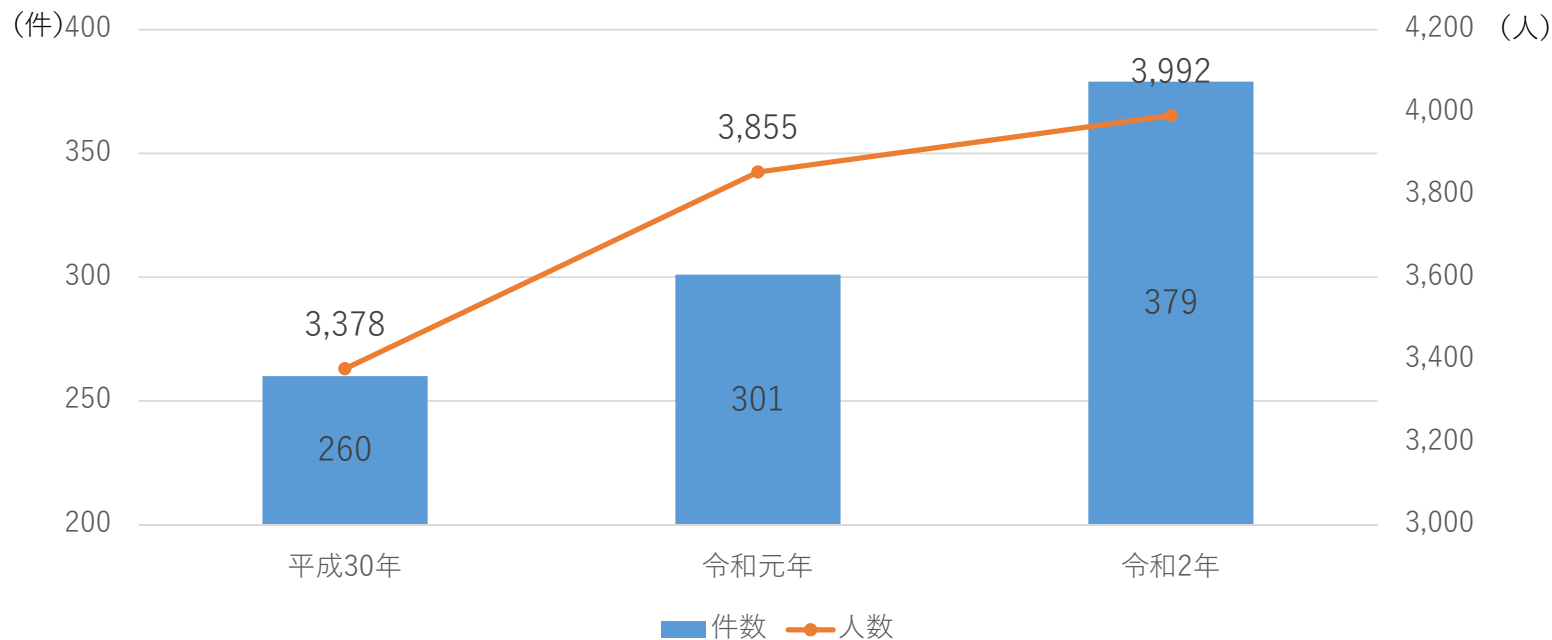
【目的】

美しく豊かな自然を保護するための海岸における良好な景観及び環境の保全を図るため、海岸清掃ボランティアを支援する。

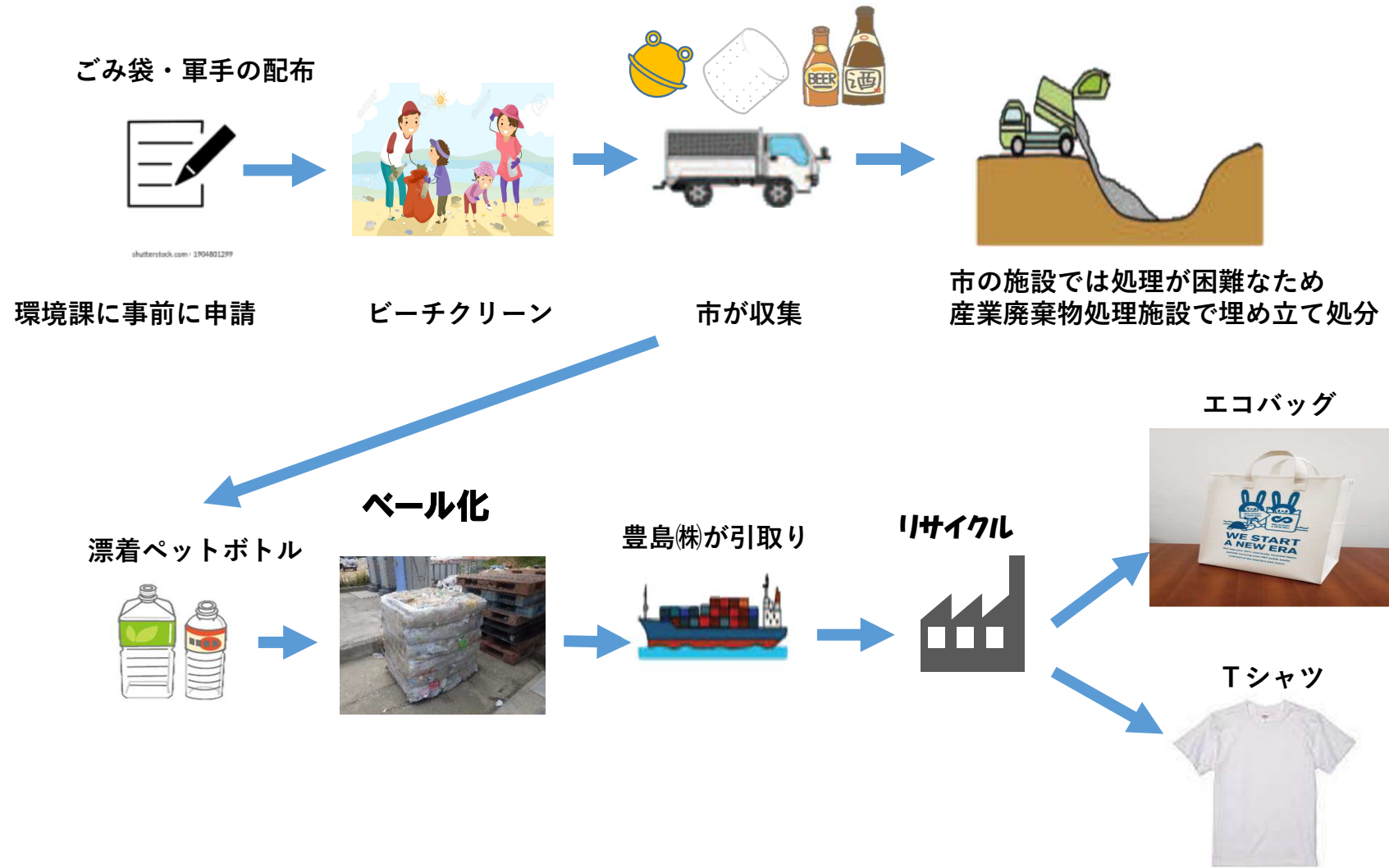
【実施内容】

市民ボランティアによる海岸清掃で使用するごみ袋、軍手を無償配布する。
回収した漂着ごみは、石垣市が業務委託する民間業者が収集、処分する。

【実績】



ボランティア申請～漂着ごみ処理までの流れ

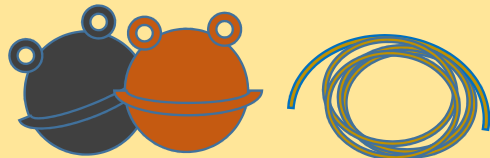


漂着ごみ分別一覧

もやすごみ



袋にいれないもの



大きなブイ

大量のロープ



大きな発泡スチロール

もやさないごみ 種類ごとに分別をお願いします

ペットボトル



フタは外して同じ袋に入れてください。

飲料缶



発泡スチロール



ビン



漁具



蛍光灯・電球



小さなブイ
少量の釣糸



回収しないもの 危険なもの・不法投棄物



薬品入りの
ポリタンク



原油入りの
ドラム缶



発炎筒



中身入りの
スプレー缶



注射器などの医療
器具



車やバイクの
バッテリー



タイヤ



ガスボンベ



家電類

その他石垣市の分別ルールで処理困難とされる物

※市では回収できません。

さわらずに、その場から持ち出さずに下記まで連絡をお願いします。

市道の場合
石垣市施設管理課 TEL 0980-83-3986
県道・海岸の場合
八重山土木事務所 維持管理班 TEL 0980-82-2942

電池は電池だけで！！

電池は別のごみに混入すると処理の際に発熱・発火し、火災につながる危険性があります。

他のごみと混ぜずに、必ず分別してください。

分別までがボランティアです！！
ご協力おねがいします！

お問い合わせ先
石垣市役所市民保健部環境課
0980-82-1285

ビーチクリーンで集められた海岸漂着物

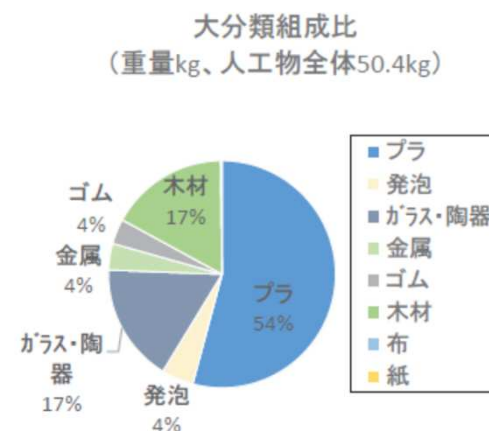
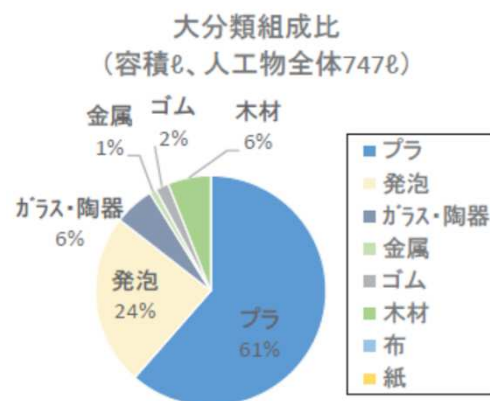
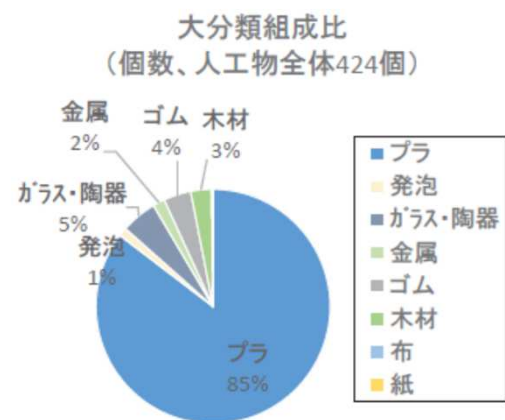


漂着ごみの種類

(出典：環境省「海岸漂着物等の種類・組成等に係る調査」，2015)

項目	重量(kg)	容積(ℓ)	個数
プラ	27.4	459	362
発泡	2.3	180	5
ガラス・陶器	8.6	42	21
金属	1.9	7	7
ゴム	1.8	14	16
木材	8.5	45	12
布	0.1	0	1
紙	0.0	0	0
その他人工物	0.0	0	0
自然物	343.7	2050	3
計	394.1	2797	427

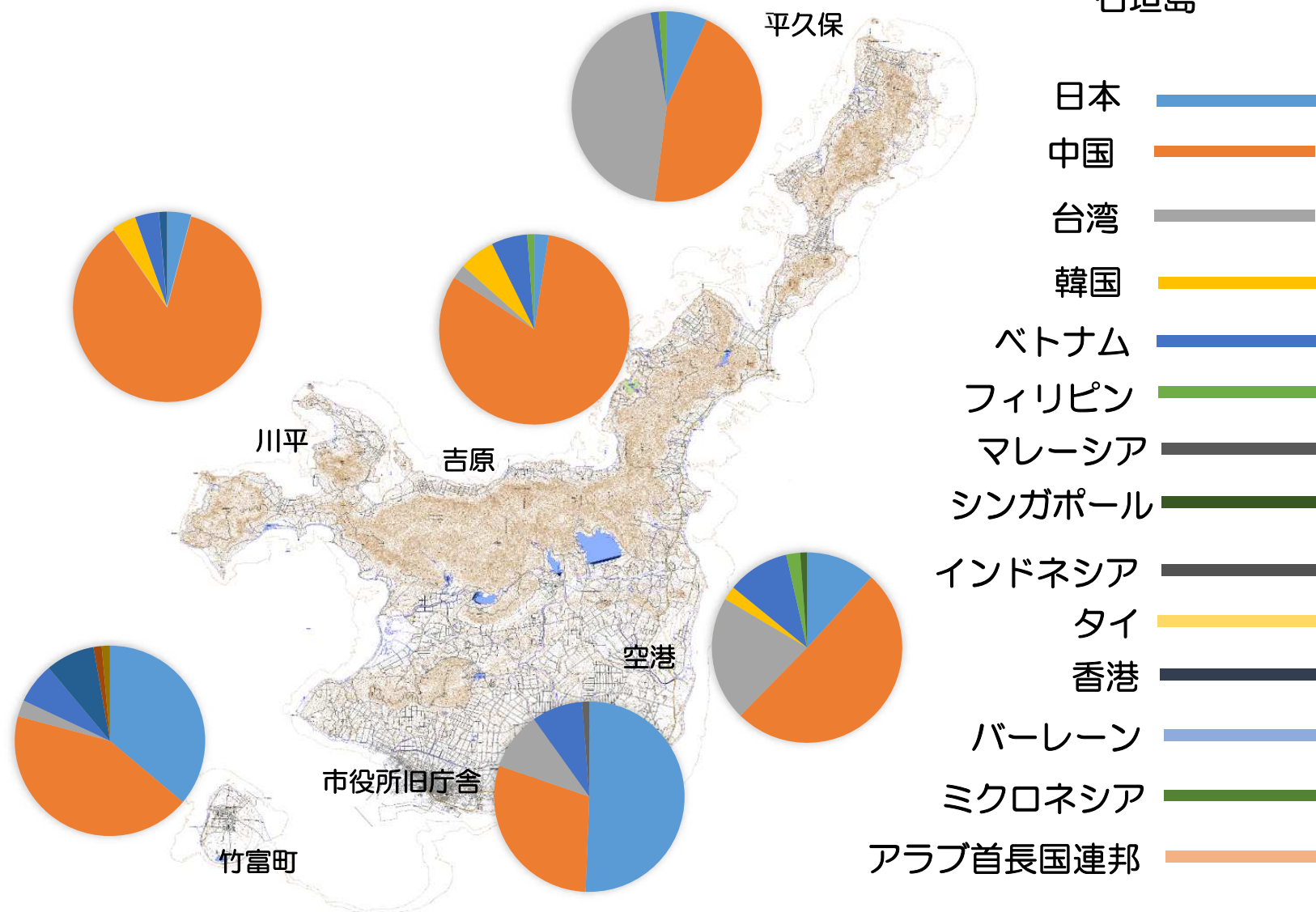
※自然物は持ち運べなかった流木含む



漂着ペットボトルの製造国分析 (平成29年～平成30年)

(出典：沖縄県環境整備課「八重山諸島における
重点対策地域別・ペットボトルの製造国分析結果」)

石垣島



課題と対策

課題： 沖縄県の海岸漂着物は海岸由来のものが多いため、直接的な発生源対策が困難

対策： 沖縄県環境整備課を事務局として、台湾や中国の自治体、団体との情報共有・意見交換を実施しており、漂着ゴミの普及啓発・発生抑制に向けての課題・議論を進めている。

課題： 陸域から排出され、海岸に漂着するゴミについて

対策： ポイ捨て・不法投棄防止の呼びかけを行う。
陸域からの発生抑制を推進するため、海洋ゴミ問題の現状や3Rによるゴミ減量化をテーマとした環境教育・普及啓発を実施する。

課題： 海岸までのアクセスが厳しい場所や、海岸が岩場であるため、清掃が危険な場所の漂着物はどうするか

対策： 海岸管理者である県（八重山土木事務所）と対策を協議する。