

# 岡山市海洋プラスチックごみ対策アクションプラン



2022年3月

岡山市



## 目 次

I	はじめに .....	1
II	瀬戸内海のごみの現状及び岡山市の現状と課題 .....	2
1	瀬戸内海のごみの現状 .....	2
2	岡山市の地理的特徴及び河川等のごみの現状 .....	3
3	岡山市内での取組みの現状と課題 .....	5
III	国の方針と施策 .....	8
1	海岸漂着物処理推進法の改正 .....	8
2	海岸漂着物処理推進法に基づく政府の基本方針の変更 .....	8
3	プラスチック資源循環戦略の策定 .....	9
4	海洋プラスチックごみ対策アクションプランの策定 .....	10
5	瀬戸内海環境保全特別措置法の改正.....	11
IV	岡山市の基本的な方針及び施策 .....	12
	施策1 廃棄物処理制度等による回収・適正処理の徹底	
	施策2 不法投棄（ポイ捨て等）、非意図的な海洋流出の防止	
	施策3 海洋及び河川等でのプラスチックごみの回収	
	施策4 3Rの徹底によるプラスチックごみの削減と流出抑制	
	施策5 実態把握・科学的知見の集積	
	施策6 教育と啓発	
V	アクションプラン .....	14
VI	取組みの着実な推進 .....	18
VII	今後の展開 .....	18
	【参考1】関連施策及びアクション一覧 .....	19
	【参考2】アクション及び関係各部署一覧.....	20



## I はじめに

プラスチック製品は、利便性や経済性に優れ、私たちの生活においても広く使用されています。一方で、プラスチックは環境中で分解されにくく、ポイ捨てなどの意図的な投棄によって、あるいは非意図的であっても不適切な処理や不十分な管理によって、河川等※1から海洋への流出などにより、海ごみ※2となり(マイクロプラスチック※3となるものもある)、生態系を含む海洋環境に大きな影響を与えており、地球規模での問題となっています。

国連のSDGs(持続可能な開発目標)においては、ゴール14「海の豊かさを守ろう」の中のターゲットの1つとして「2025年までに、海ごみや富栄養化を含む、特に陸上活動による汚染など、あらゆる種類の海洋汚染を防止し、大幅に削減する」が掲げられています。岡山市の南部は、旭川や吉井川等の一級河川の河口を有し、新田開発による干拓で農業が発展し、また、瀬戸内海に面していることから、沿岸域では養殖漁業や小型漁船漁業等が営まれており、比較的水産資源に恵まれた都市としても発展してきました。

海洋プラスチックごみ問題は、水産資源などへの直接的な影響だけでなく、消費者の人体への影響、観光やレジャー、沿岸域の景観や居住環境への影響、船舶航行への障害なども懸念されています。

また、循環型社会形成推進基本法においては、廃棄物処理の優先順位として①発生抑制、②再使用、③再生利用、④熱回収、⑤適正処分の順位で行われるべきという考え方が示され、3R(リデュース(排出抑制)、リユース(再使用)、リサイクル(再利用))の取組みが社会全体に広がっています。

海洋プラスチックごみ問題に対しては、プラスチックごみの3Rを生産者ととともに一層推進し、資源循環を徹底することに加え、ワンウェイ(使い捨て)プラスチック製品等の削減及び不法投棄(ポイ捨て等)の撲滅のため、消費者の意識改革や市民のライフスタイルを変えていくことが重要です。

本市は、岡山連携中枢都市圏の中核都市の責任として、将来の世代に誇れる瀬戸内の豊かな海を守るために、河川の流域の市町村と市域を超えた連携を行い、海洋プラスチックごみ問題の解決に向けた取組みを推進していきます。

---

※1 ここでいう「河川等」には、用排水路及び河川沿いの堤防護岸を含みます。

※2 ここでは、「海ごみ」を次のように分類しています。

漂流ごみ(海面浮遊ごみ) …… 海面を漂流しているごみ

海中ごみ(海中漂流ごみ) …… 海中を漂流しているごみ

海底ごみ …… 海底に堆積したごみ

漂着ごみ …… 沿岸や河川等の護岸に押し寄せたごみ

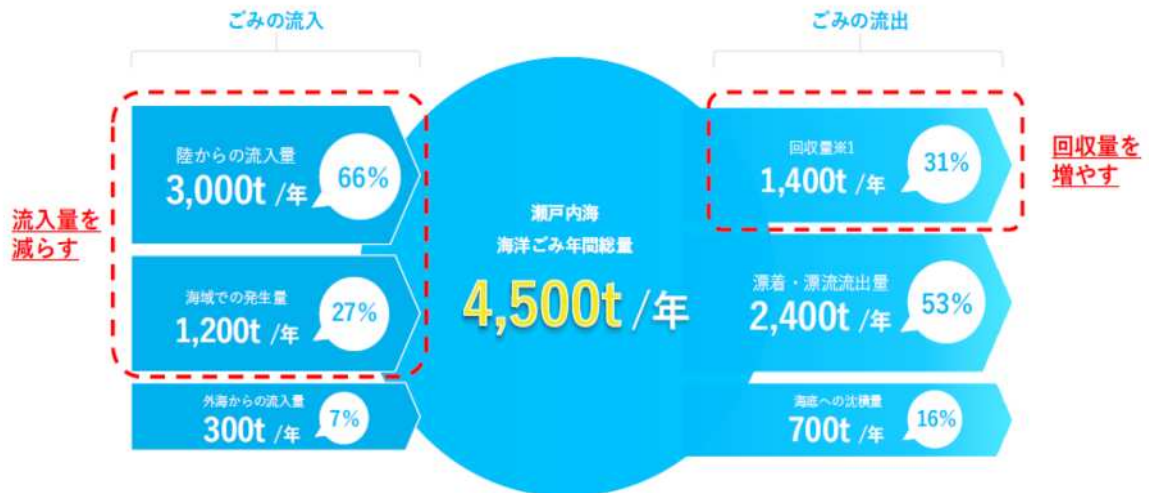
※3 マイクロプラスチックとは、一般的に、直径5mm未満のプラスチック粒子または、プラスチックの断片とされています。

## II 瀬戸内海のごみの現状及び岡山市の現状と課題

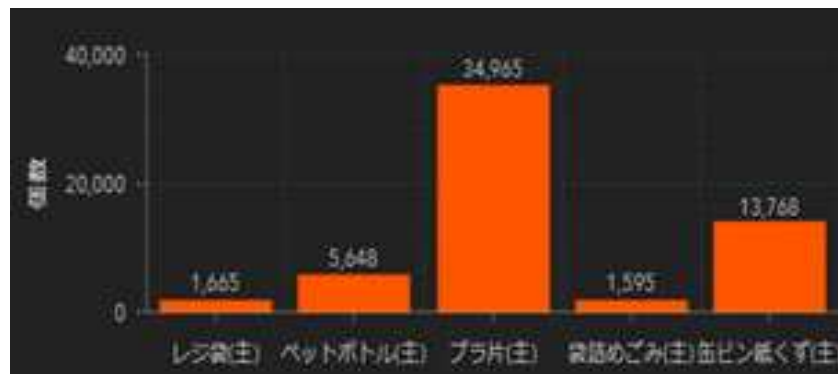
### 1 瀬戸内海のごみの現状

瀬戸内海のごみの現状は、年間総量 4,500 トンものごみが陸からの流入及び海域での発生並びに外海からの流入により生じていることが、国や港湾管理者、漁協等の調査で分かっています。発生原因のうち、最も多いのが陸からの流入であり年間 3,000 トン（全体の 66 パーセント）にも上るとされています。また、そのほとんどがプラスチック類のごみであることも判明しています。そのため、ポイ捨てや不法投棄等による陸からの流入を減らすことが緊急の課題であり、用排水路や河川等へ流出してしまったごみを回収することも同様に重要となっています。

#### ■瀬戸内海における海洋ごみ収支



■海洋ごみ中の主なごみ（個数）の内訳（※2020年12月から2021年5月に中四国4県で実施された河川調査によるもの）



（引用：瀬戸内オーシャンズX推進協議会）

## 2 岡山市の地理的特徴及び河川等のごみの現状

岡山市は、吉備高原につながる北部丘陵地から瀬戸内海に面した平野部と、南部の児島半島で形成され、旭川（百間川）と吉井川の一級河川をはじめ、笹ヶ瀬川や倉敷川などのその他の河川や岡山平野内を縦横に巡る水路網、1,000 を超えるため池があるなどの特徴があります。

平野部の南部は、歴史的に新田開発により干拓され、灌漑用の用排水路は、延べ延長が4,000 キロメートルにも及びます。また、笹ヶ瀬川や倉敷川のように直接海に流入しない河川も多く、児島湾も含め水域にごみ等が漂着し集積しやすい地理的特徴があります。

また、市内には現在調査によって把握されている河川等のごみのホットスポット※4が少なくとも 200 以上あります。これらのホットスポットから海へのごみの流出を防ぐため、市民ボランティア団体等の様々な主体と連携し、ごみの回収を行い、ごみのホットスポットを減らしていく必要があります。

### ■岡山市及びその周辺部（陸上）の河川等のごみのホットスポット分布図

※分布図は、現在、調査により把握されているホットスポットの場所を示すものであり、調査を行っていない区域のホットスポットは示されていません。



(引用：瀬戸内オーシャンズX推進協議会)

※4 ホットスポットとは、川沿いに際立って散乱ごみが集中している箇所をいいます。



■岡山市内の河川等のごみのホットスポット等の写真

百間川河口 平成水門横の護岸



四番川河口護岸に堆積した砕けたプラスチックごみ



市内の用排水路周辺のごみステーションの様子



九幡に漂着したプラスチックごみ



笹ヶ瀬川 堆積している肥料殻



笹ヶ瀬川右岸の漂着ごみ



吉井川河口に漂着したプラスチックごみ



児島湾の港に漂着したプラスチックごみ



### 3 岡山市内での取組みの現状と課題

#### 【農業・水産業】

##### <農業>

・農業系のプラスチックごみは、主に肥料袋、肥料殻、ビニールハウスの被覆材、マルチ用ビニール、液体農薬のボトルで、その利便性から多くの農家が使用しています。

・プラスチックごみは、年複数回営農センターに持ち込み回収が行われ、委託処理されていますが、河川等の漂着ごみの中には、農家用プラスチックごみが多く含まれており、意識改革による適正処理推進の強化が課題となっています。

・ビニールハウスの被覆材等は機能や耐久性などの問題から代替素材がないのが現状です。肥料殻の被覆材は、一度農地から用排水路へ流れ出ると回収が非常に困難なため、国、県や関係団体の動向を注視しながら、使用の抑制も含めた流出防止対策に取り組まなければなりません。

##### <水産業>

・生分解性の漁具は、値段や強度等が課題となり普及していません。

・湾の港などに漂着しているごみの中には、漁網や発泡スチロール製の浮きなどが見られるため、海洋への流出防止や流出したものの回収などの取組みが求められます。

・風雨により、道路や河川等に捨てられたごみが海に流れます。一度海洋に流れたごみは市や市民団体等で回収することが困難になるため、漁協や県と協力して回収を行わなければなりません。

#### 【観光業】

・岡山城周辺では、毎年8月に市が主催するボランティア清掃が行われており、観光関連団体や多くの市民が清掃活動に参加しています。

・市内で開催される祭り等のイベントでリユース食器のシェアリングサービスを行う団体等もあり、ワンウェイプラスチックごみの削減に向けた取組みも進められていますが、普及にはまだまだ課題が多いのが現状です。

・市内唯一の海水浴場である宝伝海水浴場には、毎年多くの家族連れなどの海水浴場客が訪れます。海水浴場の砂浜に漂着するごみは、主に流木、プラスチック製品(ペットボトル等)、金属製品(空き缶等)、漁具等で、毎年海水浴シーズン前には、観光関連団体や地元の漁協等の協力を得て砂浜の清掃を行っています。

・海水浴シーズンには、海水浴場にごみ箱を設置して、ポイ捨て抑止を行っていますが、バーベキューを行った後の炭や使用後の花火のごみの不法投棄などの問題があります。

また、海水浴シーズンの期間外に砂浜を利用する利用者のごみのポイ捨てが問題視されています。

・海水浴場周辺で砂浜清掃に取り組む地元町内会等の住民の高齢化や人手不足により、継続的に実施できるか不安があり、市による支援及び広域的な協力体制が喫緊の課題です。

## 【商工業】

### <スーパーマーケット等>

- ・レジ袋の有料化により、岡山県内ではレジ袋辞退率が8割を超え、マイバッグの普及が進んでいますが、携帯カトラリー等の普及は進んでおらず、フォーク、スプーン、ストローなどのワンウェイプラスチック製品の辞退率を今後高めていく必要があります。
- ・食品トレイやペットボトルの回収ボックスの設置は、多くの店舗が行っています。

### <コンビニエンスストア>

- ・店頭でレジ袋不要のポスター等を掲示及びレジでも声掛けなどによりマイバッグの普及促進に取り組んでいますが、レジ袋が有料化されても客層にエコバッグを持つ人が少ないのが現状です。
- ・市内の一部の事業者では市と連携し、ペットボトルのポイ捨て削減のため、ペットボトルの回収においてポイントを付与する取組みを行っており、今後、市と連携した同様の取組みを行う事業者を増やしていくことが求められています。

### <飲食店等>

- ・ワンウェイプラスチック製品の削減のため、店頭で専用のリユースカップ等を販売するなど、リユース食器の利用促進に取り組んでいる飲食店等もあります。

## 【清掃ボランティア団体】

- ・近年、海岸や河川敷等の清掃活動を積極的に行う市民団体等が増えています。
- ・日々の活動で得た豊かな知識や経験を生かし、市が主催する河川等の清掃イベントの運営や参加者の募集等に連携・協力し、環境行政への支援を行う団体もあります。
- ・本市が配布しているボランティア袋を使用して清掃活動を行っていますが、回収後のごみの運搬や処理に費用面等の課題が多く、海岸や河川等の管理者による回収後の収集及び処理の支援体制の構築が必要となっています。

## 【教育機関・専門部会】

- ・SDG s 達成に向けて海及び河川に関する諸問題の解決に取り組むため、岡山 ESD 推進協議会に「SDG s 守ろう海川プロジェクト専門部会」を設置しています。



- ・初等教育の現場では、小学校4年生向けの環境学習としてごみスクールを実施し、ごみの分別、資源の活用などについて学んでいますが、今後、海洋プラスチックごみ問題などの分野についても学習する機会を増やしていく必要があります。
- ・中等及び高等教育の現場では、海洋プラスチックごみ問題について、学生自らが問題の本質を捉え解決策を模索する取組みを推進しています。また、清掃ボランティア団体と連携し、学生が主体的に河川等の清掃に参加している学校があります。



### 【県の機関】

・平成 19 年から岡山県内の海ごみの発生抑制及び回収処理の推進を図るため、岡山県、市町村及び経済団体が海ごみ問題に関する共通認識を持って、連携して対策を検討し取り組むことを目的として、「岡山県海ごみ対策連絡調整会議」を設置し、定期的に会議を開催しています。

・岡山県、広島県、香川県、愛媛県の 4 県を会員とし、瀬戸内地域における包括的な海ごみ対策を実施することを目的とした「瀬戸内オーシャンズ X 推進協議会」を設置し、広域連携する事業の方針及び企画の決定と全体の進行管理を行って



・ボランティアで道路や公園や河川などの清掃・美化活動を積極的に行う団体を認定し、支援する制度（「おかやまアダプト」推進事業）がありますが、今後、当該制度をより一層市民等へ周知していく必要があります。

### III 国の方針と施策

#### 1 海岸漂着物処理推進法の改正（2018年6月15日、環境省）

「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に係る海岸漂着物等の処理等の推進に関する法律（以下「海岸漂着物処理推進法」という。）を改正しました。

この改正により、海洋環境の保全の観点等が追加され、漂流ごみ等の円滑な処理の推進や3Rの推進等による海岸漂着物等の発生抑制、マイクロプラスチック対策、国際的な連携の確保及び国際協力の推進のための規定を盛り込みました。

#### 2 海岸漂着物処理推進法に基づく政府の基本方針の変更（2019年5月31日、環境省）

漂流ごみや海底ごみを含む海岸漂着物対策を総合的かつ効果的に推進するため、海岸漂着物処理推進法に基づく政府の基本方針（海岸漂着物対策を総合的かつ効果的に推進するための基本的な方針）を変更しました。

**海岸漂着物対策を総合的かつ効果的に推進するための基本的な方針の変更について**

**経緯**  
平成21年の海岸漂着物処理推進法制定以降も、海岸漂着物等が海洋環境に深刻な影響を及ぼしており、海洋ごみ対策に係る国際連携・協力の必要性が高まっていること等を踏まえ、平成30年6月に同法が改正された。法改正を踏まえ、同法に基づく政府の基本方針を変更するもの。

**主な改正事項**

1. 漂流ごみ等の円滑な処理の推進
2. 3Rの推進等による発生抑制
3. マイクロプラスチック対策
4. 民間団体等の活動支援
5. 国際連携、国際協力

### 1 海岸漂着物対策の推進に関する基本的方向

**① 海岸漂着物等の円滑な処理**

- 流域圏(内陸～沿岸)で関係主体が一体となって対策を実施
- 地域住民の生活や漁業、観光業等の経済活動に支障を及ぼしている漂流ごみ等について、漁業者等の協力を得ながら処理を推進
- 大規模漂着流木等の緊急的な処理に対する災害関連制度の活用を推進




**② 海岸漂着物等の効果的な発生抑制**

**① 3Rの推進による循環型社会の形成**

- ワンウェイのプラスチック製容器包装・製品のリデュースなどにより、廃プラスチック類の排出を抑制
- 効果的・効率的で持続可能なリサイクル、生分解性プラスチック・再生材の利用の推進、廃プラスチック類の適正処理を徹底
- 漁具等の海域で使用されるプラ製品の陸域での回収徹底、可能な限り、分別、リサイクル

**② マイクロプラスチックの海域への排出の抑制**

- 事業者は、洗い流しスクラブ製品に含まれるマイクロビーズの削減徹底など、マイクロプラが海洋に流出しないよう、その使用抑制に努力
- 国は、マイクロプラスチックの使用の抑制、飛散・流出防止の措置等について、実態を把握



**③ 多様な主体の適切な役割分担と連携の確保**

- ①行政、国民、民間団体、事業者等の全国規模での連携強化
- ②表彰等により積極的な参画を促進
- ③研究者間の連携を強化

**④ 国際連携の確保及び国際協力の推進**

- ①世界的な取組への積極的な関与
- ②アジア等の関係国との連携・協力の促進
- ③途上国の発生抑制対策の支援
- ④地球規模のモニタリング・研究ネットワーク構築

**⑤ その他対策に必要な事項**

- 環境教育
- 消費者教育
- 普及啓発
- 海岸漂着物対策活動推進員等の活用等

**2 地域計画の作成に関する基本的事項**

- 地域計画には、重点区域の設定、対策内容等を規定
- 都道府県が地域計画を作成又は改定するに当たっては、内陸から沿岸に渡る流域圏の主体が一体となる必要があること等に留意。

**3 海岸漂着物対策推進協議会に関する基本的事項**

- 地域の関係者が円滑な意思疎通や連絡調整を図るため、有識者や事業者等を含む幅広い主体の参加が望まれる。

**その他**

1. 推進体制
2. 各種施策の点検

(出典：環境省ホームページ)

### 3 プラスチック資源循環戦略の策定（2019年5月31日、環境省及び関係省庁）

第四次循環型社会形成推進基本計画を踏まえ、資源・廃棄物制約、海洋プラスチックごみ問題、地球温暖化、アジア各国による廃棄物の輸入規制等の幅広い課題に対応するため、3R+Renewable（再生可能資源への代替）を基本原則とした「プラスチックの資源循環を総合的に推進するための戦略「プラスチック資源循環戦略」を策定しました。

また、「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」(令和3年6月11日公布)が、令和4年4月1日から施行される予定となっています。



## プラスチック資源循環戦略（概要）

令和元年5月31日

**背景**

- ◆ 廃プラスチック有効利用率の低さ、海洋プラスチック等による環境汚染が世界的課題
- ◆ 我が国は国内で適正処理・3Rを率先し、国際貢献も実施。一方、世界で2番目の1人当たりの容器包装廃棄量、アジア各国での輸入規制等の課題

重点戦略	基本原則：「3R+Renewable」	【マイルストーン】
リデュース等	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ ワンウェイプラスチックの使用削減(レジ袋有料化義務化等の「価値づけ」)</li> <li>▶ 石油由来プラスチック代替品開発・利用の促進</li> </ul>	<p>&lt;リデュース&gt;</p> <p>① <b>2030年までにワンウェイプラスチックを累積25%排出抑制</b></p> <p>&lt;リユース・リサイクル&gt;</p> <p>② <b>2025年までにリユース・リサイクル可能なデザインに</b></p> <p>③ <b>2030年までに容器包装の6割をリユース・リサイクル</b></p> <p>④ <b>2035年までに使用済プラスチックを100%リユース・リサイクル等により、有効利用</b></p> <p>&lt;再生利用・バイオマスプラスチック&gt;</p> <p>⑤ <b>2030年までに再生利用を倍増</b></p> <p>⑥ <b>2030年までにバイオマスプラスチックを約200万トン導入</b></p>
リサイクル	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ プラスチック資源の分かりやすく効果的な分別回収・リサイクル</li> <li>▶ 漁具等の陸域回収徹底</li> <li>▶ 連携協働と全体最適化による費用最小化・資源有効利用率の最大化</li> <li>▶ アジア禁輸措置を受けた国内資源循環体制の構築</li> <li>▶ イノベーション促進型の公正・最適なリサイクルシステム</li> </ul>	
再生材 バイオプラ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 利用ポテンシャル向上（技術革新・インフラ整備支援）</li> <li>▶ 需要喚起策（政府率先調達（グリーン購入）、利用インセンティブ措置等）</li> <li>▶ 循環利用のための化学物質含有情報の取扱い</li> <li>▶ 可燃ごみ指定袋などへのバイオマスプラスチック使用</li> <li>▶ バイオプラ導入ロードマップ・静脈システム管理との一体導入</li> </ul>	
海洋プラスチック対策	<p>プラスチックごみの流出による海洋汚染が生じないこと（海洋プラスチックゼロエミッション）を目指した</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ ポイ捨て・不法投棄撲滅・適正処理</li> <li>▶ 海岸漂着物等の回収処理</li> <li>▶ 海洋ごみ実態把握(モニタリング手法の高度化)</li> </ul>	
国際展開	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 途上国における実効性のある対策支援（我が国のソフト・ハードインフラ、技術等をオーダーメイドパッケージ輸出で国際協力・ビジネス展開）</li> <li>▶ 地球規模のモニタリング・研究ネットワークの構築（海洋プラスチック分布、生態影響等の研究、モニタリング手法の標準化等）</li> </ul>	
基盤整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 社会システム確立（ソフト・ハードのリサイクルインフラ整備・サプライチェーン構築）</li> <li>▶ 技術開発（再生可能資源によるプラ代替、革新的リサイクル技術、消費者のライフスタイルのイノベーション）</li> <li>▶ 調査研究（マイクロプラスチックの使用実態、影響、流出状況、流出抑制対策）</li> <li>▶ 連携協働（各主体が一つの旗印の下取組を進める「プラスチック・スマート」の展開）</li> </ul>	

◆ アジア太平洋地域をはじめ世界全体の資源・環境問題の解決のみならず、経済成長や雇用創出 ⇒ 持続可能な発展に貢献

◆ 国民各界各層との連携協働を通じて、マイルストーンの達成を目指すことで、必要な投資やイノベーション（技術・消費者のライフスタイル）を促進

（出典：環境省ホームページ）



#### 4 海洋プラスチックごみ対策アクションプランの策定（2019年5月31日、環境省及び関係省庁）

海洋プラスチックごみによる環境汚染は、世界全体で連携して取り組むべき喫緊の課題であり、2019年6月のG20に向けて、議長国として日本の率先的な姿勢を示し、G20における議論をリードするため、国としての具体的な取組みについて、「海洋プラスチックごみ対策アクションプラン」として取りまとめました。



## 海洋プラスチックごみ対策アクションプランの概要

○ 海洋プラスチックごみによる環境汚染は、世界全体で連携して取り組むべき喫緊の課題。我が国は、2019年のG20議長国として、各国が連携して効果的に対策が促進されるよう取り組む。

○ 同時に、我が国は、「新たな汚染を生み出さない世界」の実現を目指し、率先して取り組む。そのための我が国としての具体的な取組を、「海洋プラスチックごみ対策アクションプラン」として取りまとめた。 ※プラスチックごみは、世界全体で478～1275万トン/年、途上国が大半を占め、我が国からは2～6万トン/年、海洋流出していると推計されている（2019年に集めるデータ、Jambreck's Science 2015）

○ 重要なことは、プラスチックごみの海への流出をいかに抑えるか。経済活動を制約する必要はなく、廃棄物処理制度による回収、ポイ捨て・流出防止、散乱・漂着ごみの回収、イノベーションによる代替素材への転換、途上国支援など、「新たな汚染を生み出さない」ことに焦点を当て、率先して取り組む。

対策分野	課題	主な対策・取組	指標	
① 廃棄物処理制度等による回収・適正処理の徹底	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ アジア各国の廃棄物禁輸措置に対応した国内処理体制の構築</li> <li>✓ 漁具等の適切な回収</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 国民の日々のごみ出し・分別回収への協力に基づく、廃棄物処理制度・リサイクル制度による回収の徹底</li> <li>▶ 最新技術を活用した国内回収処理体制の増強や発泡スチロール製食品箱等のリサイクル施設等の整備</li> <li>▶ 農業由来の使用済プラスチックの回収・適正処理等について関係団体と連携し推進</li> <li>▶ 漁具等の陸域における回収等を事業者団体等を通じて徹底</li> <li>▶ 港湾における船内廃棄物の円滑な受入れ</li> </ul>		プラスチックごみの国内適正処理量
② ポイ捨て・不法投棄、非意図的な海洋流出の防止	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 容器包装等のポイ捨てや漁具等の海洋流出が発生</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 法律（廃棄物処理法、海洋汚染等防止法等）・条例（ポイ捨て禁止条例）違反の監視・取締りの徹底</li> <li>▶ 毎年の「全国ごみ不法投棄監視ウィーク」(5/30～6/5)を中心とした国、自治体等による集中的な監視・パトロールの実施</li> <li>▶ 清涼飲料水による、ペットボトル100%有効利用を目指し、自販機横に専用リサイクルボックスを設置する取組を支援</li> <li>▶ 河川監視等による不法投棄の抑制</li> <li>▶ 漁業者による漁具の適正管理について事業者団体を通じて徹底</li> </ul>		
③ 陸域での散乱ごみの回収	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 海に流出する前に、陸域において散乱ごみを回収することが必要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 住民、企業等が分担して街中、河川、海浜等の清掃美化等を行う取組（アダプト・プログラム）の更なる展開</li> <li>▶ 助成等を行う(公社)食品容器環境美化協会と連携、45,000団体以上、250万人以上が参加 ※2019.2月時点、同協会調べ</li> <li>▶ 道路のボランティア・サポート・プログラムの推進</li> <li>▶ 河川管理者や自治体、地域住民が連携した清掃活動やごみの回収</li> <li>▶ 新たに開始する「海ごみゼロウィーク」(5/30～6/8前後)において、青色のアイテムを身に付けた全国一斉清掃アクションを展開。2019年は2,000箇所超で80万人規模、2019～2021年の3年間で240万人の参加を目指す。</li> </ul>		散乱プラスチックごみ回収量(陸域)
④ 海洋に流出したごみの回収	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 一日海洋に流出したプラスチックごみについても回収に取り組む必要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 海岸漂着物処理推進法に基づく海岸漂着物等地域対策推進事業（2018補正31億円、2019予算4億円）により、自治体による海岸漂着物の回収処理を推進</li> <li>▶ 漁業者による海洋ごみ等の回収・処理を、海岸漂着物等地域対策推進事業、水産多面的機能発揮対策等により支援</li> <li>▶ 海洋環境整備船による閉鎖性海域における浮遊ごみの回収、港湾管理者による港湾区域内の浮遊ごみの回収</li> </ul>		海洋プラスチックごみ回収量
⑤ 代替素材の開発・転換等のイノベーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 海洋に流出しやすい用途を中心に、海洋生分解性プラスチック等開発しても数種の少ない素材への転換が必要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 「海洋生分解性プラスチック開発・導入普及ロードマップ」に基づき、官民連携により技術開発等に取り組む</li> <li>▶ 代替素材への転換を支援する事業(2019予算35億円)等により、漁具等も含めた製品について、生分解性プラスチック、紙等への代替を支援</li> <li>▶ カキ養殖用パイプ等の高い耐久性・強度が必要とされない漁具について海洋生分解性プラスチック等を用いた開発を促進</li> <li>▶ プラスチック製造・利用関係企業の「クリーン・オーシャン・マテリアル・アライアンス(CLOMA)」を通じてイノベーション加速</li> <li>▶ 革新的ソリューションに取り組む企業・団体・研究者と「海洋プラスチック官民イノベーション協力体制」を構築し、発信</li> </ul>		代替材料の生産能力/使用量
⑥ 関係者の連携協働	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 幅広い国民各界各層の取組への拡大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 海洋ごみ発生防止に向けあらゆる主体の取組を促す「プラスチック・スマート・ジャパン」の展開</li> <li>▶ 「海ごみゼロアワード」による優良取組事例の表彰、「海ごみゼロ国際シンポジウム」による情報発信</li> <li>▶ 経団連の「農林水産物プラスチック削減目標」、農林水産省・食品産業の「プラスチック資源循環アクション宣言」を通じた取組促進</li> <li>▶ 海岸漂着物処理推進法に基づく地域協議会を通じた連携促進、内閣を含めた複数自治体連携のモデル事業の推進</li> </ul>		ステークホルダーとしてごみ拾いを数回楽しむ市民数
⑦ 途上国等における対策促進のための国際貢献	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 途上国における廃棄物管理等の対策促進が必要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 途上国に対し、廃棄物法制、廃棄物管理に関する能力構築・制度構築、海洋ごみ国際行動計画の策定、廃棄物発電等の質の高い環境インフラ導入など、ODAを含めた様々な支援を実施</li> <li>▶ 「ASEAN+3海洋プラスチックごみ協力アクション・イニシアティブ」に基づきASEAN諸国を支援</li> <li>▶ 東南アジア地域での海洋プラスチックごみモニタリング人材の育成支援</li> </ul>		国際協力により増加する適正処理廃棄物の量
⑧ 実証把握・科学的知見の集積	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 対策実施の基礎として、実証把握・科学的知見の充実に必要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ モニタリング手法の国際調和の推進 (2019年度は東南アジア等調査の実施開始、人材育成等計画)</li> <li>▶ 国内における排出量・排出経路等の調査・推計、漂着物や浮遊プラスチック類等の調査</li> <li>▶ マイクロプラスチックを含む海洋プラスチックごみの人や生態系等への影響の調査</li> </ul>		

**○ 我が国のベストプラクティス（経験知見・技術）を国際的に発信・展開しつつ、「新たな汚染を生み出さない世界」を目指した実効的な海洋プラスチックごみ対策に率先して取り組む**

※指標の進捗を毎年把握、科学的知見の集積等を踏まえつつ、3年後を目途として見直しを行い、取組を強化していく。

（出典：環境省ホームページ）



## 5 瀬戸内海環境保全特別措置法の改正（2021年6月、環境省）

瀬戸内海環境保全特別措置法は、2015年に改正され、「きれいで豊かな海」という概念が盛り込まれ、水質を良好な状態で保全するとともに、生物の多様性及び生産性が確保されるなど、瀬戸内海の有する価値や機能が最大限に発揮された「豊かな海」を目指していくこととされました。

その後、中央環境審議会が2021年1月に取りまとめた「瀬戸内海における特定の海域の環境保全に係る制度の見直しの方向性について（意見具申）」を踏まえ、法改正にかかる検討が進められ、2021年6月に改正法が成立・公布されました。

### 瀬戸内海環境保全特別措置法の一部を改正する法律案の概要

植物の栄養成分（栄養塩類）不足や、気候変動等による新たな課題に対応するため、①地域合意による**栄養塩類の供給等**、**管理のルール**の整備、②**自然海浜保全地区の指定対象拡充**による藻場・干潟の再生・創出の取組の推進、③**海洋プラスチックごみ**を含む漂流ごみ等の**発生抑制対策の推進**等を行うものです。

#### ■ 背景

- 瀬戸内海の水質は、これまでの取組が奏功し、一部の海域を除き、**全体としては一定程度改善**  
※ 引き続き、富栄養化による赤潮被害の発生の防止が必要。
- 他方、**気候変動**による水温上昇等の**環境変化**とも相まって、一部の水域では、これまでの取組で削減されてきた窒素・燐といった**栄養塩類の不足**等による**ノリの色落ち**※や、開発等による**藻場・干潟の減少**等が課題に → **更なる深刻化のおそれ**  
※ 栄養塩類の不足の他、気候変動による水温の上昇によって増加した大型の珪藻との栄養塩類を巡る競合も色落ちの一因。
- また、**海洋プラスチックごみ**を含む**漂流ごみ**等の問題は、生態系を含む海洋環境に悪影響  
瀬戸内海における**生物の多様性・水産資源の持続的な利用の確保**が喫緊の課題に



▲色落ちしたノリ（左側）・フカメ（右側）

#### ■ 主な改正内容

##### 1. 栄養塩類管理制度の創設

- 関係府県知事が策定する計画に基づき、**特定の海域への栄養塩類供給を可能に**
  - ・ 関係府県知事は、**水質の目標値**、**栄養塩類供給の実施方法**、**水質の測定の方法**等を計画に記載
  - ・ 水質の目標値は、**水質環境基準の範囲内**において策定
  - ・ 計画策定時には栄養塩類管理が環境に及ぼす影響についての調査・評価、**環境保全上関係のある他の自治体、環境大臣その他関係者への意見聴取・協議**等を実施するとともに、計画実施時には**定期的に実施状況を評価し、随時計画を見直す**ことで、**周辺環境の保全との調和・両立を確保**
  - ・ 栄養塩類供給を実施する者に関する特例を新設
    - 水質汚濁防止法に基づく総量規制の適用除外、特定施設の構造等の変更許可手続の緩和

➡ 生物の多様性の恩恵としての、**将来にわたる多様な水産資源の確保に貢献**

##### 2. 自然海浜保全地区の指定対象の拡充

- 水際線付近において**藻場等が再生・創出された区域等も指定可能に**
- 地域における環境保全活動を促進し、**生物の多様性の保全に貢献**
  - ・ 藻場は、温室効果ガスの吸収源としての役割も期待（**ブルーカーボン**）



▲藻場の再生・創出の一例

##### 3. 海洋プラスチックごみを含む漂流ごみ等の発生抑制等に関する責務規定

- 国と地方公共団体の責務として、海洋プラスチックごみを含む漂流ごみ等の**除去・発生抑制等の対策を連携**して行う旨を規定

##### 4. 気候変動による環境への影響に関する基本理念の改正

- **気候変動**による水温の上昇等の影響を踏まえる旨**基本理念に追加**

<改正法の施行期日：公布の日から1年以内で政令で定める日>

瀬戸内海における生物多様性の保全・水産資源の持続的な利用の確保を図り、地域資源を活用した「里海づくり」を総合的に推進

（出典：環境省ホームページ）

#### IV 岡山市の基本的な方針及び施策

海洋プラスチック問題の解決に向け、取り組む柱となる基本的な方針は、「資源循環」、「海洋流出対策」、「連携協働」です。

##### ○基本方針Ⅰ：「資源循環」

「リデュース」や「リユース」により、プラスチックごみの削減を推進するとともに、分別による「リサイクル」を徹底します。また、再生材や代替素材の利用を促進します。

##### ○基本方針Ⅱ：「海洋流出対策」

瀬戸内海に面し、大小さまざまな河川等のある岡山市が、陸上などからプラスチックごみが海洋に流出することを防止する対策を講じるとともに、流出してしまったものについては、可能な限り回収することを推進します。

##### ○基本方針Ⅲ：「連携協働」

資源循環、海洋流出対策を横断的かつ実効的に行っていくために、市民・事業者・行政との連携協働体制の構築を進めます。

基本方針に基づく各施策は次のとおりです。

またすべての施策において以下の2つの視点を念頭におかなければなりません。

- ①各主体の役割を明確にします。
- ②各主体が横断的に連携します。

#### **施策1 廃棄物処理制度等による回収・適正処理の徹底**

市民の日々のごみ出し・分別回収への協力に基づく、廃棄物処理制度・リサイクル制度による回収の徹底を行います。



#### **施策2 不法投棄（ポイ捨て等）、非意図的な海洋流出の防止**

ごみの河川等への不法投棄（ポイ捨て等）の撲滅等により、海への流出を抑制します。また、漁具等の海への直接投棄や不適正な管理による流出を抑制します。

#### **施策3 海洋及び河川等でのプラスチックごみの回収**

海洋を漂流しているプラスチックごみを漁業者等と協力し調査・回収します。

海岸や河川敷等に漂着したプラスチックごみを回収する個人・団体を国や県と連携を図りつつ支援します。



#### 施策4 3Rの徹底によるプラスチックごみの削減と流出抑制

リターナブル容器の推進による使い捨てプラスチックごみの削減施策やペットボトル等の効果的な回収によるリサイクルの推進を行います。また、岡山県エコ製品の使用を促進します。

#### 施策5 実態把握・科学的知見の集積

瀬戸内海の家ごみ削減を目指した取組を実施するため、専門部会等に参加し、産官学民と連携して海洋プラスチックごみ問題の解決に向けた調査及び取組を実践していきます。

#### 施策6 教育と啓発

不法投棄や非意図的な流出により、環境中に排出されたプラスチックごみが、生態系を含む海洋環境に与える影響を、市民一人ひとりが「他人事」ではなく、「自分事」として捉えるよう、意識の高揚を図るとともに、ライフスタイルの変革を促します。



※各施策と各アクションとの関連は、P19の「関連施策及びアクション一覧」を参照してください。

V アクションプラン ※【】内は、本市が連携・協働する主な対象先です。

**アクション1** 河川敷や砂浜等に漂着したごみの清掃【県・事業者・関係団体・市民】

河川等や砂浜等に漂着したごみについては、市民及び市民ボランティア団体並びに地域の企業等と協力して回収を行ったものを海岸や河川等の管理者が収集・運搬の支援を行い、市が処理をする体制を構築し、海ごみの削減に関する啓発・教育活動につなげます。また、市ホームページ等で市民ボランティア団体等の清掃活動の年間スケジュールを市民向けに紹介することで活動の輪を広げるための支援を行います。さらに、県が推進する「晴れの国クリーンアップおかやま」等の取組みと連携していくことを検討します。

**アクション2** 海ごみ清掃の推進【県・事業者】

台風や大雨により陸上からのごみが海に流出することから、海面浮遊ごみの回収について、県などの関係機関や漁協等と連携して取り組んでいきます。また、漁業者が航行中や操業中に回収したごみや意図せずに船上に引き上げた入網ごみ等について、陸上への持ち帰りを一層促進するための方策を検討し、海洋ごみの回収・処理を支援します。

**アクション3** 海ごみの適正処理の推進【県・事業者・関係団体】

漁業系廃棄物については、(旧)厚生省から「漁業系廃棄物処理ガイドライン」が示されており、周知徹底を図り、使用済み漁具等のプラスチックごみについて、基本的なルールを定め、陸上での適正な回収・処理を推進します。また、沿岸漁業において使用された漁具等のプラスチックごみは、漁業者が再利用や処分しやすい方法を検討し、適正な回収・処理を推進します。

**アクション4** ごみステーションからの非意図的な流出の調査及び防止対策【関係団体】

町内会等で管理するごみステーションに集積されたごみが、強風や野生動物によるごみ袋の破断や収集作業過程での漏洩により用水路等へ流出するおそれがあるため、それらの実態調査を行い、防止対策として、ごみ収集ステーション等施設整備費補助金交付制度等を周知し、活用を促進します。

**アクション5** ワンウェイ（使い捨て）プラスチックの削減【県・事業者・関係団体・市民】

マイバッグ：レジ袋の削減を進めるため、行政や商工、消費者、消費者団体等が主体となって、「マイバッグ運動」を実施し、プラスチックごみを削減します。また、商品の過剰



包装の抑制なども併せて促し、消費者の意識改革を図ります。

マイボトル：ペットボトルの削減のため、職場や外出先でのマイボトルの普及を促進します。また、市民の利用の多い市有施設等に給水スポットを設置し、広く市民へ周知します。

リユース食器：市内で開催されるイベント等においてリユース食器などの利用促進のため、イベント主催者等の事業者と協力します。また、来場者などへ周知・啓発を行います。

#### **アクション6** ペットボトルの効果的な回収とリサイクルの促進【事業者】

市内の小売店（食品スーパー、コンビニエンスストア、量販店等）の事業者と協力し、インセンティブを付与することにより、ペットボトルを効果的に回収し、再資源化を促進します。

#### **アクション7** プラスチック製品のリサイクルの促進【市民・事業者】

プラスチックごみの資源化対象品目の拡大と分別の徹底を推進するとともに、市民及び事業者と協力しながら回収及び再資源化を推進します。

#### **アクション8** 美しいまちづくりの日の清掃の推進【市民・事業者】

岡山市では、毎月第3日曜日を「美しいまちづくりの日」として、市民に道路や広場、公園、海岸、河川等の清掃活動呼びかけ、協力が得られていることから、今後も継続して散乱ごみや不法投棄の防止、環境美化を推進します。

#### **アクション9** 環境美化に関する市民活動等の推進【市民・市民団体・事業者】

美しく快適なまちづくり推進員及びエコボランティア活動などの登録制度を利用し、市民及び市民団体、事業者と協働で陸上や河川等でプラスチックごみの回収を徹底し、海への流出を防ぎます。また、河川等の清掃活動や3Rの推進等により、海ごみ削減の推進に貢献した市民、市民団体及び事業者を表彰します。

#### **アクション10** 陸上（河川等）での徹底した不法投棄等の撲滅の推進【国・県・市民団体】

海上に流出したごみの回収は容易ではないことから、町内会等の協力を得て市内に啓発用のぼり旗等を設置し、不法投棄の撲滅を推進します。また、河川等の管理者による定期的な草刈り等によって、堤防護岸等へポイ捨てしにくい環境づくりを推進します。

**アクション 11** 河川等周辺及び海岸のごみの実態調査【国・県】

海ごみの発生原因を特定するため、河川等周辺や海岸等で、管理者の協力の下、実態調査を行います。また、ごみのホットスポットを把握し、管理者と連携し、発生抑制及び効果的な回収等の対策を講じます。

**アクション 12** 普及啓発・広報【事業者】

市の広報紙、市政テレビ、ラジオ番組放送、市のホームページ、SNS やアプリ等の様々なメディアを用いて、海洋プラスチック対策やごみの3Rなどの情報を発信します。また、パンフレットや教育資材等を作成するなど効果的な啓発活動を行います。

**アクション 13** 各種イベントでの対応【教育機関・市民団体】

4R展※5 や市民デーなどの市が主催するイベントや、大学などの研究機関等が主催するイベントへ参加し、ごみの減量や正しい分別・回収による資源の再利用等の重要性を伝え、海洋プラスチックごみ問題に関する啓発を行います。

**アクション 14** 海ごみフォーラム及びパネル展【市民団体・他市町村】

専門家による海ごみ問題に関する基調講演や地域の活動団体による取組みの発表を行う海ごみフォーラムを開催します。また、各連携市町村での清掃活動報告や活動団体の取組みの紹介を行うパネル展を開催し、海ごみ問題に対する意識改革を促します。

**アクション 15** 海ごみ講師の養成及び環境ごみスクール等での啓発【教育機関・他市町村】

海ごみ問題に精通した講師を養成し、公民館等で市民向けに海ごみ問題に関する講座を開催します。また、市内の教育機関等で行われている環境学習の中で、SDGs 達成につながる教育活動として海ごみ問題についての交流体験学習や講義を実践します。

---

※5 岡山市は、3R にリフューズ(発生抑制)を加え4Rとし、4Rを推進することにより、「ごみゼロ社会」の実現を目指しています。

**アクション16** 代替素材の開発や転換、調査研究に関する情報の把握及び発信

国や研究機関、産業界が実施する代替素材の開発や転換、革新的な技術をいち早く把握し事業者等へ発信します。また、海洋プラスチック汚染などの調査研究に関する最新の知見を素早く、正しく把握します。また、岡山市エコ技術研究会※6等の活動を支援し、活動内容や成果を市民及び市民団体並びに事業者へ周知します。

**アクション17** 企業の社会貢献活動の向上【事業者】

再資源化などのSDGsに寄与するイノベーションの必要性を周知し、推進します。また、地域企業の専門性を生かした海洋プラスチックごみ対策に係るアイデアの創出を図ります。さらに、CSR活動による海岸清掃などの取組みを推奨し、そういった取組を積極的に行っている事業者を優良事業者として表彰します。

市や市民団体等が主催する清掃活動等への協賛の意向のある企業と主催者を繋ぐ取組みを行います。

**アクション18** 専門部会等との連携【国・県・他市町村・研究機関・市民団体・事業者】

海洋プラスチックごみ問題の解決に向け、岡山ESD推進協議会の「SDGs守ろう海川プロジェクト専門部会」や県が参加する「瀬戸内オーシャンズX推進協議会」のように、国や地方公共団体、市民団体、事業者、研究機関等と連携協働して取組みを推進します。

---

※6 岡山市エコ技術研究会とは、岡山市を中心とした地域内の廃棄物処理・リサイクルに携わる産官学民の協働により、廃棄物処理・再資源化に関する調査研究及び技術開発を行うとともに、情報交換又は技術的助言等を通じて会員の行うそれら技術開発の実現化又は実用化を支援し、また、リサイクル製品の利用促進に関する社会経済システム等の調査研究、廃棄物を中心とした環境問題に関する人材の育成及び情報発信等を行うことにより、循環型社会の形成に寄与することを目的として設立された会です。

## VI 取組みの着実な推進

海洋プラスチックごみ対策の取組みを着実に推進するため、次の指標を計測し、その進捗を把握管理します（市が把握できるものに限りです）。

- ①海岸や河川等のボランティア清掃によるごみの回収量
- ②小売店店頭でのプラスチックごみの回収量
- ③市主催の海岸や河川等の一斉清掃などへの参加者及び集められたごみの回収量
- ④海洋プラスチックごみ問題に関する教育に取り組む学校数
- ⑤まちづくり推進員及びエコボランティア活動アダプトプログラム部門登録数
- ⑥市民向けアンケートによる海洋プラスチックごみ問題への取組み及び意識調査

## VII 今後の展開

### 1 アクションプランの着実な実行

アクションプランを着実に実行していくため、それぞれの取組みごとに本市の関係各部署（参考2「アクション及び関係各部署一覧」）が関係団体と連携し、具体的な取組みを推進していきます。

### 2 アクションプランの進捗管理及び見直し

年に複数回、本市の関係各部署と市内の海ごみ問題に取り組む有識者や市民活動団体等で構成された推進会議において点検・評価した上でアクションプランの記載内容や運用方法、各アクションの見直しを行います。

### 3 人・アイデアの呼び込み

各アクションに基づき、多様な主体と美化清掃モデル事業を实践し、企業のCSR活動を促し、課外学習などの教育現場での活動を通して、海ごみ問題に取り組む人や問題解決に向けたアイデアの呼び込みを目指します。

### 4 地域内での資源循環

プラスチックごみの回収からリサイクル、再使用・再利用までの一連の仕組みづくり等を検討し、資源循環型社会の構築を目指します。



【参考1】関連施策及びアクション一覧

関連施策	関連アクション
1. 廃棄物処理制度等による回収・適正処理の徹底	③海ごみの適正処理の推進
	⑥ペットボトルの効果的な回収とリサイクルの促進
	⑦プラスチック製品のリサイクルの促進
	⑬各種イベントでの対応
2. 不法投棄（ポイ捨て等）、非意図的な海洋流出の防止	④ごみステーションからの非意図的な流出の調査及び防止対策
	⑥ペットボトルの効果的な回収とリサイクルの促進
	⑧美しいまちづくりの日の清掃の推進
	⑩陸上（河川等）での徹底した不法投棄等の撲滅の推進
3. 海洋及び河川等でのプラスチックごみの回収	①河川敷や砂浜等に漂着したごみの清掃
	②海ごみ清掃の推進
	⑧美しいまちづくりの日の清掃の推進
	⑨環境美化に関する市民活動等の推進
	⑰企業の社会貢献活動の向上
4. 3Rの徹底によるプラスチックごみの削減と流出抑制	⑤ワンウェイ（使い捨て）プラスチックの削減
	⑥ペットボトルの効果的な回収とリサイクルの促進
	⑦プラスチック製品のリサイクルの促進
5. 実態把握・科学的知見の集積	④ごみステーションからの非意図的な流出の調査及び防止対策
	⑪河川等周辺及び海岸のごみの実態調査
	⑯代替素材の開発や転換，調査研究に関する情報の把握及び発信
	⑱専門部会等との連携
6. 教育と啓発	①河川敷や砂浜等に漂着したごみの清掃
	⑤ワンウェイ（使い捨て）プラスチックの削減
	⑧美しいまちづくりの日の清掃の推進
	⑩陸上（河川等）での徹底した不法投棄等の撲滅の推進
	⑫普及啓発・広報
	⑬各種イベントでの対応
	⑭海ごみフォーラム及びパネル展
	⑮海ごみ講師の養成及び環境ごみスクール等での啓発
⑰企業の社会貢献活動の向上	



【参考2】アクション及び関係各部署一覧

関連アクション	担当局
①河川敷や砂浜等に漂着したごみの清掃	環境局、都市整備局、産業観光局、下水道河川局
②海ごみ清掃の推進	環境局、産業観光局
③海ごみの適正処理の推進	産業観光局
④ごみステーションからの非意図的な流出の調査及び防止対策	環境局
⑤ワンウェイ（使い捨て）プラスチックの削減	環境局、市民生活局
⑥ペットボトルの効果的な回収とリサイクルの促進	環境局
⑦プラスチック製品のリサイクルの促進	環境局
⑧美しいまちづくりの日の清掃の推進	環境局
⑨環境美化に関する市民活動等の推進	環境局
⑩陸上（河川等）での徹底した不法投棄等の撲滅の推進	環境局、都市整備局、産業観光局、下水道河川局
⑪河川等周辺及び海岸のごみの実態調査	環境局、都市整備局、産業観光局、下水道河川局
⑫普及啓発・広報	環境局
⑬各種イベントでの対応	環境局、市民協働局
⑭海ごみフォーラム及びパネル展	環境局、市民協働局
⑮海ごみ講師の養成及び環境ごみスクール等での啓発	環境局、教育委員会
⑯代替素材の開発や転換，調査研究に関する情報の把握及び発信	環境局、産業観光局
⑰企業の社会貢献活動の向上	環境局、産業観光局
⑱専門部会等との連携	環境局、市民協働局

