

伊勢湾流域圏海洋ごみ対策推進広域計画
(最終案)

2024 年 3 月

岐阜県、愛知県、三重県

目次

| | |
|-----------------------------|----|
| 第1章 計画の基本的な考え方 | 1 |
| 第1節 計画策定の背景及び目的 | 1 |
| 第2節 計画の位置づけ | 5 |
| 第2章 伊勢湾流域圏の現状 | 6 |
| 第1節 伊勢湾流域圏の特徴 | 6 |
| 第2節 海洋ごみの現状 | 9 |
| 第3節 海洋ごみの発生状況 | 15 |
| 第4節 海洋ごみ問題に係るアンケート調査 | 18 |
| 第5節 海洋ごみ対策の現状 | 20 |
| 第6節 現状の分析 | 24 |
| 第3章 共通理念及び基本方針 | 26 |
| 第1節 流域圏の共通理念 | 26 |
| 第2節 取組の基本方針 | 27 |
| 第4章 広域連携による海洋ごみ対策 | 29 |
| 第1節 海洋ごみ対策を重点的に推進する区域 | 29 |
| 第2節 調査・研究による実態把握 | 29 |
| 第3節 発生抑制対策の推進 | 29 |
| 第4節 多様な主体間の連携の確保 | 31 |
| 第5節 本計画の進捗管理 | 33 |
| 出典一覧 | 34 |
| 巻末資料 | 35 |

第1章 計画の基本的な考え方

第1節 計画策定の背景及び目的

1. 国内及び世界での動き

海洋ごみは、海洋環境に深刻な影響を与えることから、世界規模での問題となっています。日本でも海岸に漂着したごみによって、生態系を含む海岸の環境の悪化、美しい浜辺の喪失、海岸機能の低下、漁業への影響等の被害が生じています。海面や海中を漂っているごみ、海底に沈んでいるごみについても、船舶の航行の障害や漁業活動の支障となっています^{[1]*}。

海洋ごみは、自然物と人工物に分けられます。代表的な自然物としては、流木が挙げられます^[2]。流木は、海岸において生物の生息の場を提供することで、生物多様性の保全に寄与している側面があるものの、海岸や港に漂着することによって生活環境に影響を与えることがあります。人工物の多くはプラスチック類で、ペットボトル、生活用品、漁具などさまざまなものが含まれています^[2]。プラスチック類は、環境中で分解しにくく、長期間にわたり残留する特性を有することから、自然環境に与える影響が大きいと考えられています。加えて、5mm以下の微細なプラスチック類はマイクロプラスチックと呼ばれ、主に生態系への影響が懸念されています。マイクロプラスチックには、プラスチック製品の原料（レジンペレット）、農業で用いられる徐放性肥料の殻、さらにはプラスチックごみが波や紫外線等の影響により微細化したものが含まれます。

こうした状況を踏まえ、2015年9月に国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」では「2025年までに、海洋堆積物や富栄養化を含む、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、大幅に削減すること」が持続可能な開発目標（SDGs）のターゲットの一つとして掲げられました。また、G7やG20においても海洋ごみ問題が議題とされ、2019年6月に開催されたG20大阪サミットにおいては、2050年までに海洋プラスチックごみによる追加的な汚染をゼロにまで削減することを目指す「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」が共有されました。なお、2023年4月に開催されたG7札幌 気候・エネルギー・環境大臣会合では、大阪ブルー・オーシャン・ビジョンの目標から10年を前倒し、2040年までに追加的なプラスチック汚染をゼロにする野心的な目標が合意されました。さらに、2022年11月からは政府間交渉委員会（INC）によって、海洋プラスチック汚染をはじめとするプラスチック汚染対策に関する法的拘束力のある国際文書（条約）の策定に向けた議論が進められています。

国内では、「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並びに海洋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。）が2009年7月に施行、2018年6月に改正されました。海

* 出典番号。出典一覧は34頁に示している。

岸漂着物処理推進法に基づき、国は、海洋ごみの実態把握調査、都道府県等が実施する海洋ごみ対策事業への財政的な支援、マイクロプラスチックを含む海洋プラスチックごみ対策の取組等を行い、総合的かつ効果的な海洋ごみ対策を推進しています。

2. 伊勢湾における海洋ごみ問題

伊勢湾は、大王崎（三重県志摩市）から伊良湖岬（愛知県田原市）に至る長い海岸線を有しており、伊勢志摩国立公園の海岸などの良好な景観や環境の保全が重要な海岸も含まれています。また、答志島（三重県鳥羽市）や佐久島（愛知県西尾市）等の島々が見られるとともに、砂浜、干潟、岩場、汽水域が存在する等、多様な自然環境が形成されています。このような自然環境は、多様性に富んだ生態系を育み、アカウミガメやシロドリ等の希少な生物が生息・生育する場を提供しています。

また、伊勢湾は漁業活動の場や港として利用されるとともに、干拓による農地の開発等も行われ、産業活動の空間としての重要な役割を果たしています。さらには、海水浴場等のようにレジャーやレクリエーションの場としても利用されています。

このように伊勢湾は、私たちの生活に多くの恵みをもたらしていますが、一方で、深刻な海洋ごみ問題も抱えています。特に伊勢湾は、広い流域面積を有する閉鎖性の内湾であることから、流域で発生したごみが、河川等を通じて湾内に流出し、湾内や湾口の海岸に漂着しやすい地理的環境にあります。加えて、大雨や台風の際には、雨風によっ



海岸に漂着したプラスチックごみ



河川敷に散乱したプラスチックごみ



大雨後に港で回収された流木



漁港を埋め尽くす漂流物

て流された大量のごみが、回収が困難なほど海岸に漂着する場合があります。漂着したごみは、主に海岸の存する自治体によって回収されており、回収・処理にかかる費用は、国の補助制度があるものの、自治体の重荷となっています。

3. 計画策定の背景及び目的

伊勢湾流域圏の岐阜県、愛知県、三重県（以下「三県」という。）は、それぞれの地域特性に合わせた海岸漂着物対策推進地域計画（以下「地域計画」という。）を策定しています。三県は、各県の地域計画に基づいて、海洋ごみの実態把握調査や、関係市町村及び海岸管理者等と連携した回収・処理や発生抑制対策に取り組んできました。これらの回収・処理及び発生抑制対策事業は、「地域環境保全対策費補助金（海岸漂着物地域対策推進事業）」（環境省）、「災害関連緊急大規模漂着流木等処理対策事業」（国土交通省・農林水産省）、「水産多面的機能発揮対策交付金」（水産庁）等の国の補助制度を活用して実施しています。

さらに、三県及び名古屋市は、伊勢湾流域圏の総合的な海洋ごみに関する課題について連携して取り組むために、伊勢湾総合対策協議会の中に海洋ごみ対策検討会^aを設置し、連携・協力による効果的な発生抑制対策等を検討・実施してきました。

この「伊勢湾流域圏海洋ごみ対策推進広域計画」（以下「本計画」という。）は、上流の内陸地域と下流の沿岸地域を一体とみなした流域圏での海洋ごみ対策の推進により、伊勢湾の良好な景観や海洋環境の保全を図ることを目的に策定しました。本計画により、流域圏の多様な主体の相互協力のもと、発生抑制対策をはじめとする取組を効率的かつ効果的に行うことで、伊勢湾の海洋ごみ対策をさらに強力に進めていきます。

本計画における用語の定義を表 1-1 に示します。伊勢湾に流入する河川の集水域に長野県が含まれますが、本計画が所管する「伊勢湾流域」の範囲は、岐阜県、愛知県、三重県とします。

表 1-1 本計画における用語の定義

| 語句 | 説明 |
|--------|--|
| 伊勢湾流域圏 | 「伊勢湾」及び「伊勢湾流域」 |
| 伊勢湾 | 大王崎（三重県志摩市）から伊良湖岬（愛知県田原市）を結ぶ北側の海域（三河湾を含む。） |
| 伊勢湾流域 | 岐阜県、愛知県、三重県の伊勢湾に流入する河川の集水域となっている陸域 |
| 海洋ごみ | 海洋に流出したごみの総称（「漂着ごみ」、「漂流ごみ」、「海底ごみ」を含む。） |
| 漂着ごみ | 海岸に漂着したごみ及び海岸に散乱したごみ |
| 漂流ごみ | 海面や海中を漂流するごみ |
| 海底ごみ | 海底に沈んでいるごみ |
| 散乱ごみ | 適切に管理されずに、陸域、河岸、河川敷に散乱するごみ |

^a 2012 年 4 月に海岸漂着物対策検討会として発足し、2024 年 2 月に海洋ごみ対策検討会に名称を変更した。



図 1-1 本計画における伊勢湾及び伊勢湾流域の範囲^[3]

第2節 計画の位置づけ

本計画は、海岸漂着物処理推進法第14条に基づき、「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」（2010年3月閣議決定、2019年5月変更）に沿って策定しています。

三県は、各県それぞれの地域計画に基づく対策を継続することに加えて、本計画により、三県が連携協力することで、各県単独では実施することが困難な“流域圏での広域的な海洋ごみの発生抑制対策”を推進します。



図 1-2 本計画の位置づけのイメージ

第2章 伊勢湾流域圏の現状

第1節 伊勢湾流域圏の特徴

1. 自然的特徴

(1) 陸域の特徴

①山脈及び平野

伊勢湾流域^aは、四県（岐阜県、愛知県、三重県、長野県）にわたり、その流域面積は約 18,085km² になります^[4]。飛騨高地、木曾山脈、三河高地、紀伊山地、鈴鹿山脈、布引山地等があり、その内側に濃尾平野、伊勢平野、岡崎平野、豊川平野等の平地が広がっています^[5]。

②伊勢湾への流入河川

流域には、豊川、矢作川、庄内川、木曾川、長良川、揖斐川、鈴鹿川、雲出川、櫛田川、宮川といった一級河川を含んでいます。これら一級河川 10 水系の平均年間流入量は約 200 億 m³ です^[5]。

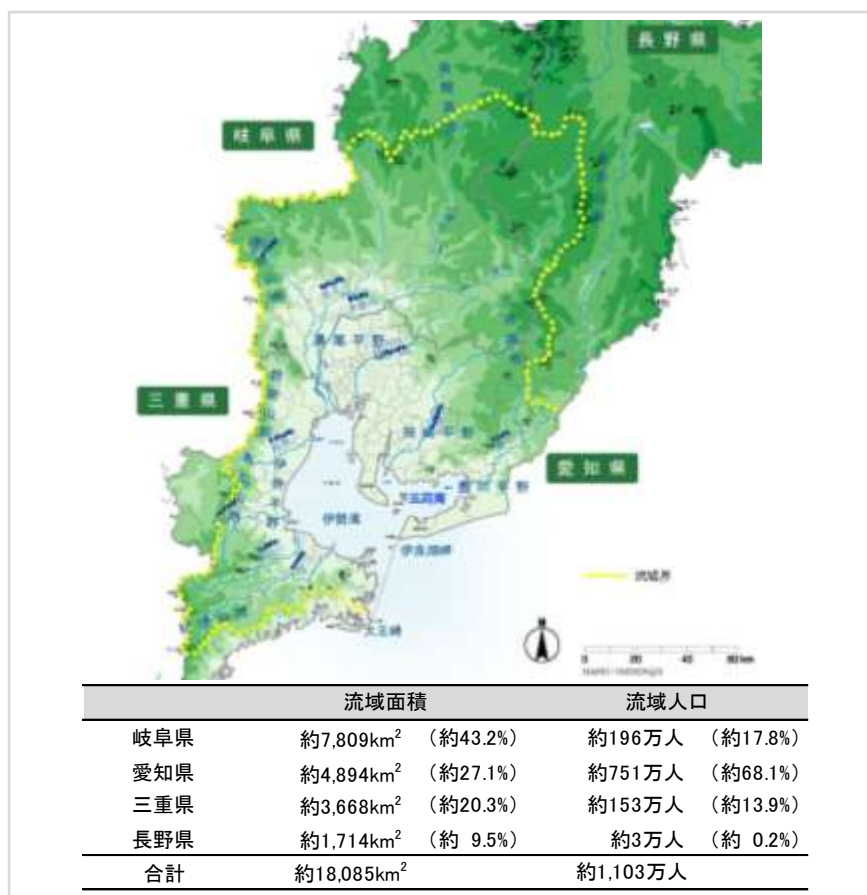


図 2-1 伊勢湾流域圏の概要^{[4].a,b}

^a 本節で示す伊勢湾流域圏・伊勢湾流域は、長野県を含む。

^b 流域面積・流域人口は、主に伊勢湾流域に含まれる市町村の面積・人口の合計値から算出している。

(2) 伊勢湾の海岸及び海域の特徴

①海岸

伊勢湾は、大王崎（三重県志摩市）から伊良湖岬（愛知県田原市）に至る約 940km の長い海岸線を有しています^[6]。また、的矢湾（三重県鳥羽市及び志摩市）や伊雑ノ浦（三重県志摩市）は、複雑に入り組んだリアス海岸となっています^[7]。

②海域

伊勢湾の海域面積は約 2,300km²（うち三河湾の海域面積は約 600 km²）、平均水深は約 17m であり、中央部は盆状となっています。約 20km の狭い湾口部には、答志島などの島々が存在します。外海との海水交換が少ない特性を持ち、閉鎖性の海域であることが特徴です^[5]。

③潮流

伊勢湾の海水流動については、伊勢湾の三河湾を除く海域では南部に反時計回りの環流、北部で時計回りの環流が卓越し、三河湾においても下層に反時計回りの環流が形成される等、海水が滞留しやすい流況が形成されています^[8]。

④希少な生物

伊勢湾の海岸や海域には多様な生物が観察されています。その中には、希少な生物も含まれており、例えば、アカウミガメ^o（爬虫類；絶滅危惧ⅠB類）、シロウオ（汽水・淡水魚類；絶滅危惧Ⅱ類）、シロチドリ（鳥類；絶滅危惧Ⅱ類）、カワラハンミョウ（昆虫類；絶滅危惧ⅠB類）、ハクセンシオマネキ（甲殻類；絶滅危惧Ⅱ類）が挙げられます^{[9][10][11]}。



アカウミガメ



シロチドリ



カワラハンミョウ

伊勢湾の海岸及び海域の希少生物の例

⑤干潟

伊勢湾を代表する干潟の1つに、藤前干潟（愛知県名古屋市）があります。藤前干潟は、国指定鳥獣保護区に指定されるとともに、ラムサール条約湿地に登録されています。多くの鳥類や底生生物（貝、カニ、ゴカイ等）が年間を通して確認されているほか、渡り鳥（シギ・チドリ類及びガンカモ類等）が各国から訪れる貴重な場となっています^[12]。

^o 写真提供：ウミガメネットワーク三重

アカウミガメが産卵のため砂浜へ上陸している写真である。日中に撮影しているが、アカウミガメの産卵は本来夜間に行われる。

⑥沿岸部の国立公園等

三重県では、伊勢志摩国立公園が志摩半島一帯とその周辺に広がっています。約6万haの広大な面積を占め、沿岸域のエリアと森林環境を中心とした内陸のエリアで構成されています^[13]。愛知県では、三河湾国立公園が知多半島や渥美半島等の三河湾を中心とする地域に広がり、約1万haの面積を占めています^[14]。



伊勢志摩国立公園^[13]



三河湾国立公園^[15]

伊勢湾流域圏の国立公園・国定公園

2. 社会的特徴

(1) 人口

伊勢湾流域の人口は約1,103万人です^[4]。名古屋圏（岐阜県、愛知県、三重県）は、東京圏、関西圏と並ぶ三大都市圏に位置づけられています^[5]。

(2) 土地利用・産業

内陸地域には名古屋市、岐阜市を中心に、沿岸地域では津市、伊勢市、豊橋市等に商業地や住宅地が形成されています。

流域の土地利用状況は、山林61%、農地（田・畑・果樹園）11%、その他の土地28%であり、東京湾、大阪湾に比べ森林・農地の面積の割合が大きいことが特徴です^[5]。

また、伊勢湾には大小67の漁港が立地しています。イワシ、アナゴなどの魚類、シジミ、ハマグリ、バカガイなどの貝類、クロノリ、アオノリなどの藻類の漁業が盛んに行われており、アサリ、ガザミ、クルマエビなど、全国有数の水揚げ高を誇る水産物もあります。内陸地域ではウナギやアユの養殖業も行われています^{[5][16]}。

(3) レクリエーション施設等

沿岸部には、マリーナ、ヨットハーバーが分布しており、特に伊勢市、知多半島東岸部及び西尾市から蒲郡市にかけて多く立地しています。さらに、海水浴場は名古屋港等の物流・産業用地を除くほとんどの海岸部、また潮干狩り場は、桑名市から伊勢市にかけての海岸部、知多半島、西尾市から蒲郡市にかけての海岸部にあり、伊勢湾は多様な海洋性レクリエーションに利用されています^[5]。

長良川等の一級河川をはじめとした河川域では、優れた景観や自然環境から釣り、キャンプ、バーベキュー、水浴、ラフティング等の多様な利用が行われています^[5]。

第2節 海洋ごみの現状

1. 漂着ごみの現状

三県のうち、海岸を有する愛知県と三重県は、漂着ごみの現状を把握するため、漂着ごみの組成調査を実施しました^[17]。2020年度と2021年度の調査地点及び調査日は図2-2のとおりで、調査は「地方公共団体向け漂着ごみ組成調査ガイドライン（2020年6月第2版）」に基づき、長さ2.5cm以上の漂着ごみを対象に行いました^a。各県の調査における漂着ごみの個数及び重量の合計は、表2-1と図2-3のとおりです。

重量のランキングでは、いずれの県も、1位及び2位は自然物である流木、灌木^bであり、その割合は8割以上でした。

個数のランキングでは、いずれの県も、プラスチック^cが上位を占めており、具体的には、食品容器、ボトルのキャップ・ふた、ペットボトル等の生活系のごみが含まれていました。加えて、三重県の海岸では、苗木ポットといった農業系のごみ、カキ養殖用まめ管（カキ養殖に用いるプラスチックの管）といった漁業系のごみについても含まれていました。

| 調査地点 | | 2020年度 調査日 | 2021年度 調査日 |
|------|---------|---------------|---------------|
| 愛知県 | 小鈴谷海岸 | 2020/12/14 | 2021/11/11 |
| | 春日浦海岸 | 2021/1/19 | 2021/12/8 |
| 三重県 | 奈佐の浜海岸 | 2020/8/11 | 2021/8/10 |
| | | 2021/1/13 | 2022/1/12 |
| | 鼓ヶ浦海岸 | 2020/8/19 | 2021/8/31 |
| | | 2021/1/20 | 2022/2/16 |
| | 阿児の松原海岸 | 2020/8/12 | 2021/8/12 |
| | | 2021/1/15 | 2022/1/14 |

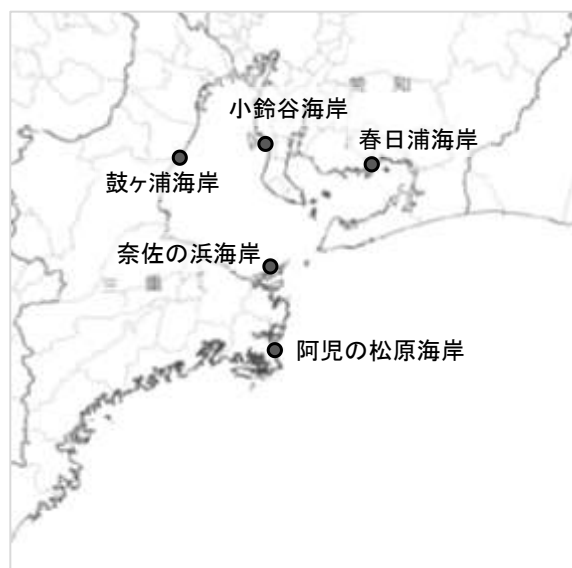


図 2-2 漂着ごみの調査地点及び調査日^{d,e}

- ^a 2022年1月以降に実施された三重県の調査では、2021年10月に一部改訂されたガイドラインに準じている。
- ^b 「地方公共団体向け漂着ごみ組成調査ガイドライン（2020年6月第2版）」の集計方法に基づき、灌木については、重量の集計には含め、個数の集計には含めていない。
- ^c 「プラスチック」と「発泡スチロール」は、別項目として集計している。
- ^d 小鈴谷海岸は、常滑市小鈴谷周辺の海岸のことをいう。
- ^e 以降、調査地点図は国土交通省 地理院地図（電子国土 web）を加工して作成している。

表 2-1 漂着ごみの調査結果の合計:個数及び重量ランキング(上位 15 種)^{f, g}

【重量ランキング】

| 【愛知県】重量ランキング(自然物を含む) | | | | | 【三重県】重量ランキング(自然物を含む) | | | | |
|----------------------|---------|---------------------------|---------|--------|----------------------|-----------|---------------------------|---------|--------|
| 順位 | 大分類 | オプション項目 | 重量 (kg) | 割合 (%) | 順位 | 大分類 | オプション項目 | 重量 (kg) | 割合 (%) |
| 1 | 自然物 | 流木(径10cm以上,長さ1m以上) | 2,363 | 72.0 | 1 | 自然物 | 灌木(植物片を含む,径10cm未満,長さ1m未満) | 3,406 | 43.7 |
| 2 | 自然物 | 灌木(植物片を含む,径10cm未満,長さ1m未満) | 851 | 25.9 | 2 | 自然物 | 流木(径10cm以上,長さ1m以上) | 3,370 | 43.2 |
| 3 | 木(木材等) | 木材(物流用パレット、木炭等を含む) | 30 | 0.9 | 3 | 木(木材等) | 木材(物流用パレット、木炭等を含む) | 253 | 3.2 |
| 4 | プラスチック | 飲料用(ペットボトル) < 1 L | 8 | 0.2 | 4 | 自然物 | その他 | 213 | 2.7 |
| 5 | プラスチック | 硬質プラスチック破片 | 7 | 0.1 | 5 | 発泡スチロール | 発泡スチロール製フロート・浮子(ブイ) | 126 | 1.6 |
| 6 | プラスチック | その他のプラボトル < 1 L | 4 | 0.1 | 6 | 電化製品、電子機器 | 電化製品、電子機器 | 100 | 1.3 |
| 7 | ゴム | 靴(サンダル、靴底を含む) | 3 | 0.1 | 7 | プラスチック | 硬質プラスチック破片 | 46 | 0.6 |
| 8 | プラスチック | 飲料用(ペットボトル) ≥ 1 L | 2 | 0.1 | 8 | 金属 | その他 | 40 | 0.5 |
| 9 | ガラス、陶器 | 食品容器 | 2 | 0.1 | 9 | プラスチック | 飲料用(ペットボトル) < 1 L | 29 | 0.4 |
| 10 | プラスチック | ストロー | 2 | 0.1 | 10 | プラスチック | その他 | 22 | 0.3 |
| 11 | 発泡スチロール | 発泡スチロール製フロート・浮子(ブイ) | 1 | 0.0 | 11 | プラスチック | ロープ、ひも(漁具) | 21 | 0.3 |
| 12 | 発泡スチロール | 発泡スチロールの破片 | 1 | 0.0 | 12 | プラスチック | 浮子(ブイ)(漁具) | 20 | 0.3 |
| 13 | プラスチック | 食品容器 | 1 | 0.0 | 13 | 木(木材等) | その他 | 16 | 0.2 |
| 14 | プラスチック | その他 | 1 | 0.0 | 14 | ガラス、陶器 | 食品容器 | 11 | 0.1 |
| 15 | プラスチック | ボトルのキャップ、ふた | 1 | 0.0 | 15 | プラスチック | シートや袋の破片 | 10 | 0.1 |

【個数ランキング】

| 【愛知県】個数ランキング(自然物を含む) | | | | | 【三重県】個数ランキング(自然物を含む) | | | | |
|----------------------|---------|---------------------|--------|--------|----------------------|--------|-----------------------|--------|--------|
| 順位 | 大分類 | オプション項目 | 個数 (個) | 割合 (%) | 順位 | 大分類 | オプション項目 | 個数 (個) | 割合 (%) |
| 1 | 発泡スチロール | 食品容器(発泡スチロール) | 470 | 22.7 | 1 | プラスチック | ボトルのキャップ、ふた | 2,254 | 28.2 |
| 2 | 自然物 | 流木(径10cm以上,長さ1m以上) | 368 | 17.8 | 2 | プラスチック | 食品容器 | 811 | 10.2 |
| 3 | プラスチック | 飲料用(ペットボトル) < 1 L | 197 | 9.5 | 3 | プラスチック | その他 | 657 | 8.2 |
| 4 | プラスチック | ボトルのキャップ、ふた | 192 | 9.3 | 4 | 自然物 | 流木(径10cm以上,長さ1m以上) | 513 | 6.4 |
| 5 | プラスチック | 食品容器 | 133 | 6.4 | 5 | プラスチック | 飲料用(ペットボトル) < 1 L | 512 | 6.4 |
| 6 | プラスチック | ウレタン | 123 | 6.0 | 6 | プラスチック | 食品の容器包装 | 457 | 5.7 |
| 7 | プラスチック | その他のプラボトル < 1 L | 76 | 3.7 | 7 | プラスチック | 苗木ポット | 298 | 3.7 |
| 8 | プラスチック | 食品の容器包装 | 65 | 3.1 | 8 | プラスチック | その他プラスチック袋 | 276 | 3.5 |
| 9 | 木(木材等) | 木材(物流用パレット、木炭等を含む) | 59 | 2.9 | 9 | プラスチック | カップ、食器 | 221 | 2.8 |
| 10 | プラスチック | たばこ吸殻(フィルター) | 34 | 1.6 | 10 | プラスチック | カキ養殖用まめ管(長さ1.5cm)(漁具) | 168 | 2.1 |
| 11 | プラスチック | ライター | 33 | 1.6 | 11 | プラスチック | テープ(荷造りバンド、ビニールテープ) | 145 | 1.8 |
| 12 | プラスチック | その他 | 33 | 1.6 | 12 | プラスチック | ライター | 143 | 1.8 |
| 13 | プラスチック | テープ(荷造りバンド、ビニールテープ) | 24 | 1.2 | 13 | プラスチック | ストロー | 113 | 1.4 |
| 14 | プラスチック | ストロー | 21 | 1.0 | 14 | プラスチック | その他のプラボトル < 1 L | 112 | 1.4 |
| 15 | ゴム | 靴(サンダル、靴底を含む) | 19 | 0.9 | 15 | プラスチック | ロープ、ひも(漁具) | 107 | 1.3 |



流木



灌木



食品の容器包装等



ペットボトル



苗木ポット



カキ養殖用まめ管

^f ガイドラインに基づき、個数ランキングの集計では、破片類(シートや袋の破片、硬質プラスチック破片、発泡スチロールの破片、ゴムの破片、ガラス・陶器の破片、金属片、紙片、灌木)を除いている。

^g 角材等の人工的な利用が疑われる木材は「木(木材等)」として集計している。

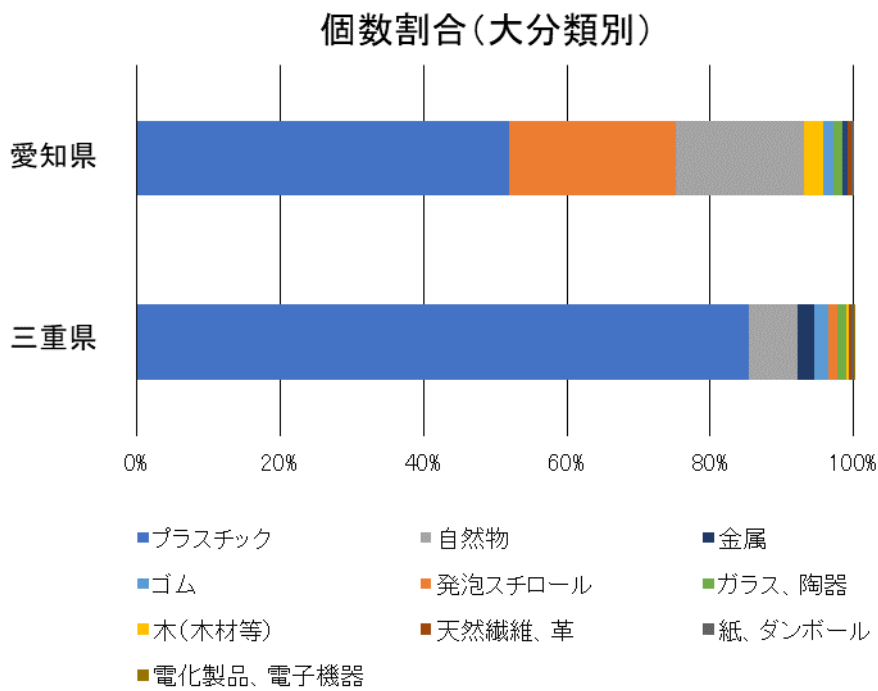
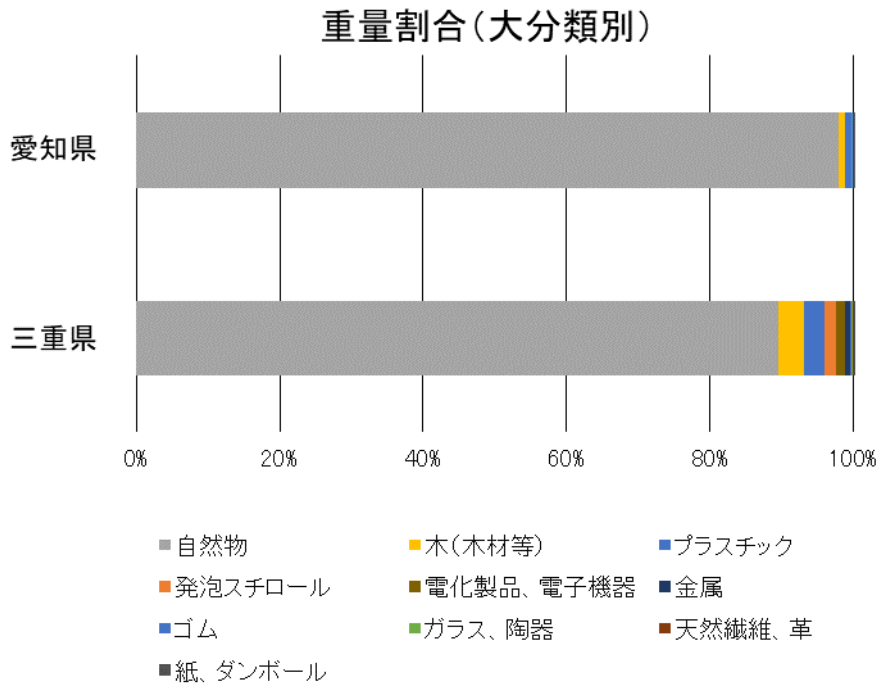


図 2-3 漂着ごみの調査結果の合計:重量及び個数割合

2. 漂着ごみ中のマイクロプラスチックの現状

名古屋市は、海洋プラスチックの実態を把握するため、2021 年度に市民との協働により海岸に漂着したマイクロプラスチックの実態把握調査を実施しました^[18]。

調査は、2021 年 11 月 14 日、藤前干潟（名古屋市港区藤前 2 丁目）に隣接する海岸にて、海岸 60m の範囲から約 10m 間隔で計 7 か所を選定し、縦・横 15cm、深さ 1cm の部分で採取した漂着ごみ（自然物を除く）を組成別に分類する方法にて行われました。

調査で確認されたマイクロプラスチックを図 2-4 に示します。プラスチック片、発泡スチロール片、徐放性肥料の殻、レジンペレットが確認され、プラスチック片の中には、硬質プラスチック破片がさらに破損したと考えられるものや人工芝・釣り糸・ロープの破片と考えられるものが確認されました。



図 2-4 漂着ごみ中のマイクロプラスチック

3. 漂流ごみの現状

環境省は、2015 年度に漂流ごみの組成調査を実施しました^[19]。調査は、航行している船から目視で漂流ごみを観測する方法で行われました。伊勢湾での調査海域と調査測線（目視調査した場所）、調査距離、調査日は図 2-5 のとおりです。

| 調査海域 | 調査測線 | 調査距離 (km) | 調査日 |
|-----------------|-------|-----------|---------------|
| 湾奥 | 11、12 | 55.9 | 2015/10/13、14 |
| 湾中央 | 13、14 | 54.4 | 2015/10/14、16 |
| 湾口 | 15、16 | 56.8 | 2015/10/17、18 |
| 湾外 ^h | 17、18 | 49.9 | 2015/10/21 |
| 三河湾 | 19、20 | 61.1 | 2015/10/19、20 |



図 2-5 漂流ごみの調査海域、調査側線、調査距離、調査日

調査結果のうち、各調査海域における人工物の発見個数を表 2-2 に示します。どの海域においてもプラスチックが多くを占めており、食品包装、レジ袋、ペットボトルといった生活系のプラスチックごみが確認されましたⁱ。

表 2-2 人工物の発見個数

| 調査海域 | 人工物の発見個数 (個) | | | | | | | | 合計 |
|------|--------------|-----|--------|---------|---------|-------|------|--------|-----|
| | プラスチック | | | | 発泡スチロール | ガラス製品 | 金属製品 | その他人工物 | |
| | 食品包装 | レジ袋 | ペットボトル | その他プラ製品 | | | | | |
| 湾奥 | 1 | 4 | 0 | 56 | 2 | 0 | 1 | 8 | 72 |
| 湾中央 | 10 | 16 | 4 | 37 | 0 | 0 | 0 | 6 | 73 |
| 湾口 | 7 | 7 | 3 | 57 | 1 | 0 | 1 | 3 | 79 |
| 湾外 | 20 | 5 | 8 | 94 | 2 | 1 | 2 | 3 | 135 |
| 三河湾 | 8 | 9 | 2 | 73 | 0 | 2 | 5 | 5 | 104 |
| 合計 | 46 | 41 | 17 | 317 | 5 | 3 | 9 | 25 | 463 |

^h 本計画の定義では、調査地点は湾外ではないが、環境省の表現をそのまま引用している。

ⁱ 「その他プラスチック製品」は、大半が 1cm 程度のプラスチック片であり、製品が劣化し分裂したことで発生しているものが含まれていると考えられ、ペットボトルなどの製品の形をとどめた漂流ごみと個数の多寡を単純に比較することはできない。

4. 海底ごみの現状

三重県は、2009 年度に伊勢湾の 4 海域で海底ごみの組成調査を実施しました^[20]。調査は、漁業協同組合の協力により、底引き網漁で回収したごみを計測することにより行いました。調査海域と期間は図 2-6 のとおりです。

| 調査海域 | 船数 | 開始日 | 終了日 |
|------|----|-----------|------------|
| A 海域 | 2 | 2009/11/2 | 2010/1/15 |
| B 海域 | 2 | 2009/11/4 | 2010/1/16 |
| C 海域 | 1 | 2009/11/4 | 2009/12/25 |
| D 海域 | 1 | 2009/11/5 | 2010/1/15 |

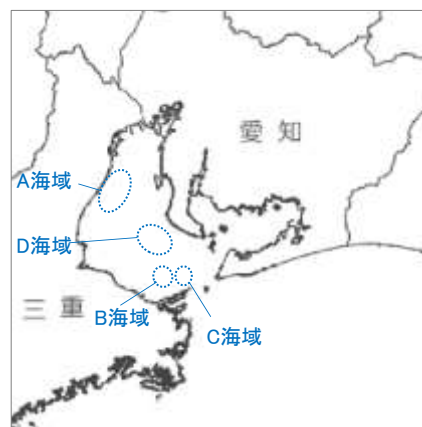


図 2-6 海底ごみの調査海域及び調査日

4 海域でのごみ重量及びかさ容量を調査した結果を表 2-3 に示します。重量のランキング、かさ容量のランキングともに、自然物である流木・灌木が 1 位と 2 位となりました。3 位以降では、生活系の袋類、食品の包装・容器、飲料用プラボトル、漁業系のロープ・ひも等が確認されました。

表 2-3 海底ごみ調査結果の合計：重量及びかさ容量ランキング(上位 15 種)

| 海底ごみの重量ランキング (自然物含む) | | | | | 海底ごみのかさ容量ランキング (自然物含む) | | | | |
|----------------------|-----|------------|---------|--------|------------------------|-----|----------------|----------|--------|
| 順位 | 種別 | 品目 | 重量 (kg) | 割合 (%) | 順位 | 種別 | 品目 | かさ容量 (ℓ) | 割合 (%) |
| 1 | その他 | 流木 | 382 | 40.9 | 1 | その他 | 灌木 | 1,383 | 19.5 |
| 2 | その他 | 灌木 | 141 | 15.1 | 2 | その他 | 流木 | 1,245 | 17.6 |
| 3 | 事業系 | その他事業系 | 75 | 8.1 | 3 | 生活系 | 袋類 (農業用以外) | 1,236 | 17.4 |
| 4 | 生活系 | 袋類 (農業用以外) | 67 | 7.2 | 4 | 生活系 | 食品の包装・容器 | 800 | 11.3 |
| 5 | 漁業系 | ロープ・ひも | 38 | 4.0 | 5 | 生活系 | 飲料用プラボトル | 688 | 9.7 |
| 6 | 生活系 | その他生活系 | 35 | 3.7 | 6 | 事業系 | その他事業系 | 286 | 4.0 |
| 7 | 生活系 | 食品の包装・容器 | 31 | 3.3 | 7 | 漁業系 | ロープ・ひも | 284 | 4.0 |
| 8 | 漁業系 | その他漁業系 | 30 | 3.2 | 8 | 生活系 | その他生活系 | 270 | 3.8 |
| 9 | 生活系 | 飲料用プラボトル | 29 | 3.1 | 9 | 生活系 | 飲料缶 | 180 | 2.5 |
| 10 | その他 | その他 | 17 | 1.8 | 10 | その他 | その他 | 161 | 2.3 |
| 11 | 事業系 | 木材等 | 16 | 1.7 | 11 | 漁業系 | その他漁業系 | 151 | 2.1 |
| 12 | 生活系 | 飲料缶 | 15 | 1.6 | 12 | その他 | 硬質プラスチック破片 | 75 | 1.1 |
| 13 | その他 | 金属破片 | 14 | 1.5 | 13 | 生活系 | 生活雑貨 | 69 | 1.0 |
| 14 | 生活系 | 生活雑貨 | 7 | 0.8 | 14 | その他 | プラスチックシートや袋の破片 | 59 | 0.8 |
| 15 | 生活系 | 飲料ガラス瓶 | 7 | 0.8 | 15 | その他 | 金属破片 | 47 | 0.7 |

第3節 海洋ごみの発生状況

1. 散乱ごみの現状

環境省は、2019年度に三県の陸域と河川域の散乱ごみの組成調査を実施しました^[21]。調査は、2019年5月から2020年1月までにかけて実施し、「地方公共団体向け漂着ごみ組成調査ガイドライン」の分類表（一部改編）に基づき、人工物を対象に散乱ごみの種類と個数について調べました。

調査結果は図2-7のとおりで、食品の包装・容器、飲料用（ペットボトル）、レジ袋、たばこの吸殻（フィルター）等の使い捨てプラスチックを中心とする生活系のごみが多くを占めていました。

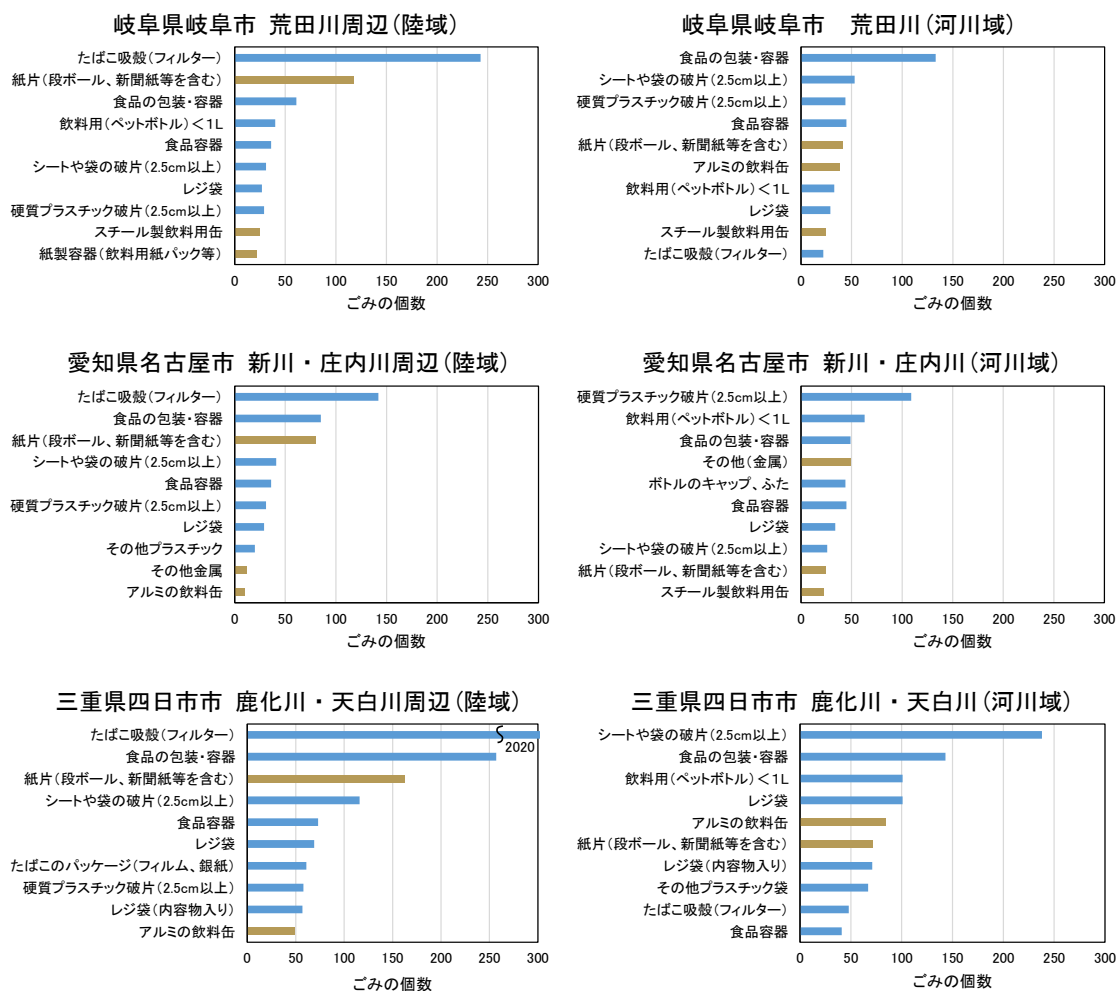


図2-7 人工物を対象とした散乱ごみの組成調査結果^{a,b}

^a プラスチック類を青色で示している。

^b 各調査地点で調査回数や調査範囲が異なるため、本調査で地点の差を比較・評価することはできない。

2. 伊勢湾における漂着ごみの発生場所の推定

三重県は、2010 年度に、県内の海岸で回収したライターの表記文字等から、漂着ごみの発生場所を推定する調査を実施しました^[22]。

調査結果は図 2-8 のとおりです。発生場所を推定できた 94 個のライターのうち、多くのものが、三重県、岐阜県、愛知県に由来しているとされたことから、伊勢湾の海洋ごみの多くは流域圏から発生していることが推定されました。

また、2009 年にも同様に、ライターの表記文字から伊勢湾の漂着ごみの流出地を推定する研究が行われました（藤枝，2009）^[23]。その結果でも、ライターの流出地は伊勢湾流域が多く、沿岸地域のみならず内陸地域にも分布していることが示されました。

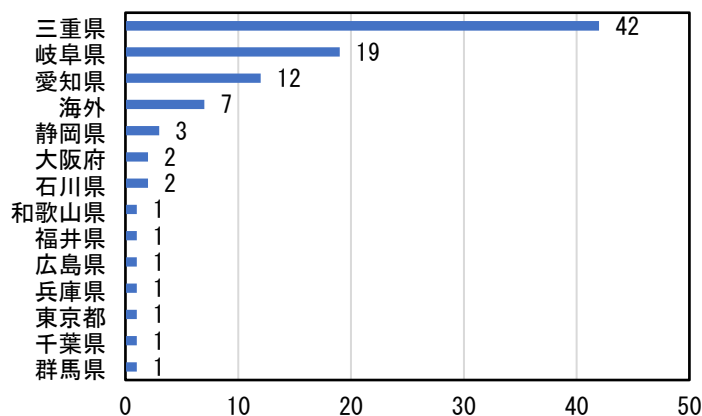
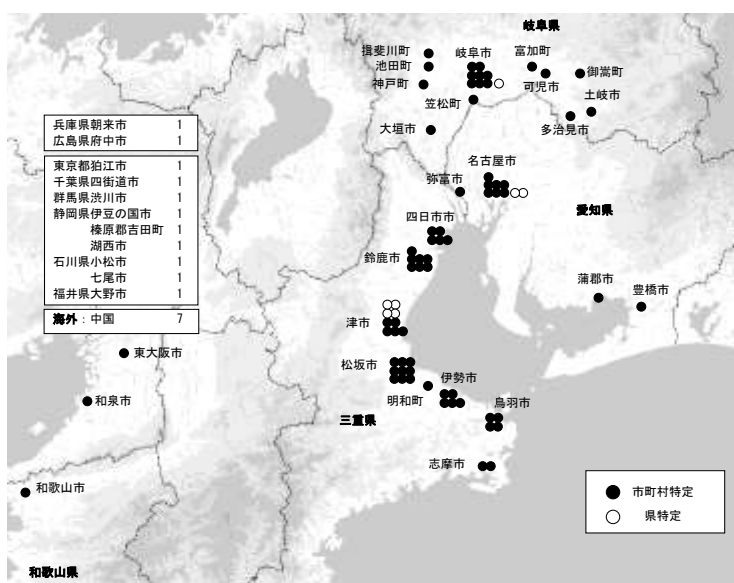


図 2-8 三重県内の海岸で採取されたライターの発生場所^o

^o 1,361 個のうち発生場所を推定できた 94 個について集計した。なお、ライターに表記されていた飲食店等の位置情報をもとに推定しているため、実際のごみの発生場所と必ずしも一致するものではない。

3. 伊勢湾への流出状況の推定

三重県と四日市大学は、2018 年度に河川から伊勢湾への流出状況についてシミュレーションを実施しました^[24]。シミュレーションの計算対象期間は、2018 年 9 月 1 日から 12 月 31 日までとし、主要河川の流量と河川水中のごみ濃度（推定値）を用いて計算したところ、9 月と 10 月の結果については、図 2-9 のとおりになりました。

9 月 5 日に台風 21 号が、9 月 30 日に台風 24 号が伊勢湾付近を通過したため、河川流量が増え、多くのごみが伊勢湾に流入したと推定されました。また、10 月 6 日には、台風 25 号が伊勢湾流域に降雨をもたらしたことに由来するごみの流入も確認されました。

また、このシミュレーションにおいて、計算期間内に伊勢湾内に放出されたごみ体積は 1,534m³ で、このうちの 65%が伊勢湾内に留まり、35%が伊勢湾外に放出されたと推定されました。

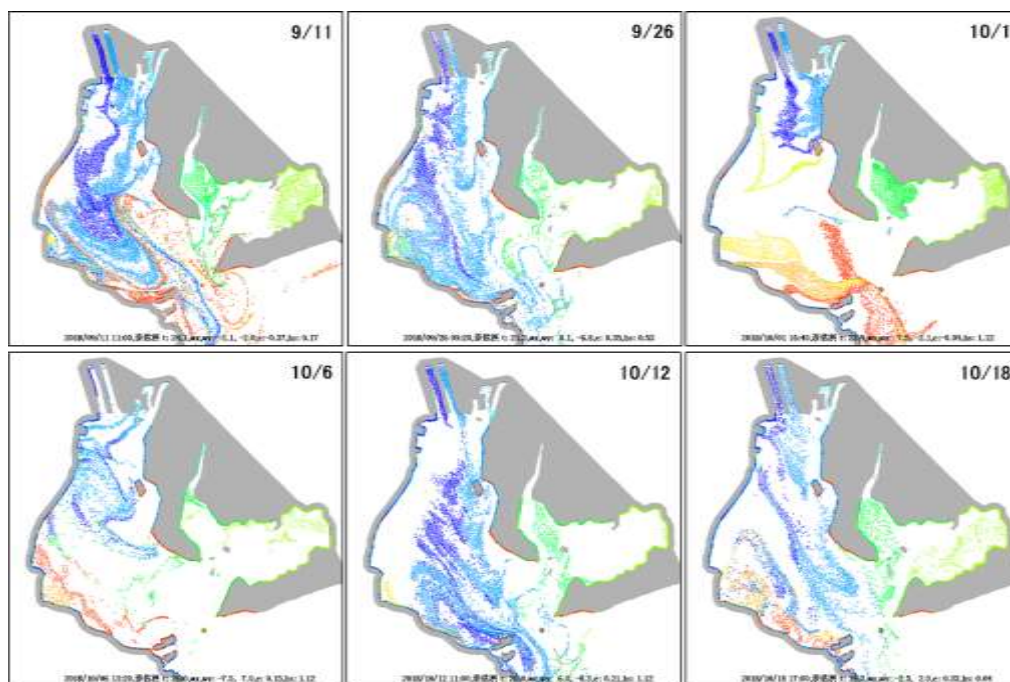


図 2-9 河川からの伊勢湾に流出したごみのシミュレーション

粒子は、河川から流出したごみを示しています。粒子の色は、河川ごとに区別しています(青:揖斐長良川、薄青:木曾川、水色:庄内・天白川、青緑:境川、緑:矢作川、黄緑:豊川、薄黄:鈴鹿川、黄:雲出川、橙:榑田川、赤:宮川)。

第4節 海洋ごみ問題に係るアンケート調査

本計画の策定にあたり、効果的な海洋ごみの発生抑制対策等を検討する目的で、県民の海洋ごみ問題に対する現状認識や発生抑制への意識等について、アンケート調査を実施しました。調査内容は表 2-4 のとおりです。調査結果の概要は表 2-5 に、結果の詳細は巻末資料に示しています。

表 2-4 海洋ごみ問題に係るアンケートの調査内容

| | |
|------|---------------------------------------|
| 調査時期 | 2022年8月15日～8月24日 |
| 対象人数 | 岐阜県、愛知県、三重県在住の1,005人 |
| 対象年代 | 20代、30代、40代、50代、60代以上 各区分で各県約60人ずつ |
| 調査方法 | インターネットアンケートシステムを用いた配信・集計 |

表 2-5 海洋ごみ問題に係るアンケートの調査結果の概要

| 分類 | 項目 | 調査結果の概要 | 巻末資料の番号 |
|------|----------------------------|--|---------|
| 認識度 | 海洋ごみ問題の認知度 | ・海洋ごみ問題の認知度は、全世代を平均すると約75%であり、中高年の認知度に比べて若年層の認知度が低かった。 | 1. (1) |
| | プラスチック及び廃棄物に関する用語の認知度 | ・「3R」の認知度が比較的低かった。認知度が比較的高い用語であっても「言葉も意味も知っている」と回答した割合は50%程度にとどまっていた。 | 1. (2) |
| | 海洋ごみの環境影響へのイメージ | ・海洋ごみの自然環境や生活環境への影響のイメージについては、海岸及び陸域由来の人工物は影響が大きいとされた一方、自然物である流木や枝葉等は、比較的影響が小さいとされた。 | 1. (3) |
| 普及啓発 | 海洋ごみ問題を知った経緯 | ・テレビの広報効果が全年代を通して高かった。 ・若年層に関してはテレビの広報効果が他の年代と比べて低く、ポスターやチラシ、SNS等の媒体の効果が比較的高かった。 | 2. (1) |
| | 普及啓発活動により海洋ごみ問題を知った後の関心と行動 | ・普及啓発活動を知った後に環境問題への関心が高まったとした人が約75%、行動変容につながったとした人が約56%だった。 | 2. (2) |
| | 清掃活動への参加意思 | ・清掃活動を行いたい人のうち約28%は清掃活動を行ったことがなく、参加意思のある人のうち約39%は活動が行われていることを知らなかった。 | 2. (3) |
| 実施主体 | 海洋ごみ削減の取組実施主体等に対する認識 | ・海洋ごみ削減の取組実施主体として、国や地方公共団体、個人、観光客の重要性が高いとの回答が多かった。 ・地域のコミュニティやボランティア団体の実施するイベントへの参加希望が多かった。 | 3. |

また、調査結果から次のことが考えられました。

- 海洋ごみ問題の認知度は、中高年の認知度に比べて若年層で低いことから、全体の認知度を上げるためには、若年層に対して海洋ごみ問題を発信することが重要であると考えられました。
- プラスチック及び廃棄物に関する用語の認知度について、意味を知らないとする割合が50%を超える用語もあり、用語の意味についても周知を図っていく必要があると考えられました。
- 自然物である流木等は、比較的自然環境や生活環境への影響が小さいとイメージされていました。実際には、流木等は、海岸の景観の悪化や漁業活動の支障となるなど、生活環境に影響を与えていることから、人工物による影響とあわせて自然物による影響も発信し、伊勢湾の海洋ごみ問題の現状を県民に伝えることが重要であると考えられました。
- 普及啓発の媒体については、全年代で効果が高いとされたテレビとあわせて、若年層に対しては、ポスターやチラシ、SNS等も有効であると考えられました。
- 普及啓発は、県民の環境問題の意識醸成や行動の実践に対して一定の成果を出していることがわかりました。また、清掃活動に関する情報発信が、清掃活動参加者の増加につながる可能性が示されました。
- 海洋ごみ削減の取組実施主体としては、国や地方公共団体の重要性が高く認識され、清掃活動のイベントについては、地域のコミュニティやボランティア団体が行う活動への参加希望が多くみられました。国や地方公共団体、ボランティア団体等の多様な主体が適切な役割分担のもとにそれぞれの取組を実施することによって効果的かつ効率的な海洋ごみ対策を推進できると考えられました。

第5節 海洋ごみ対策の現状

1. 漂着ごみと漂流ごみの回収・処理

愛知県及び三重県は、国の地域環境保全対策費補助金(海岸漂着物地域対策推進事業)を活用して、市町村等が実施する漂着ごみと漂流ごみの回収・処理事業にかかる経費を助成しています。2017年度から2022年度までの地域環境保全対策費補助金を活用した漂着ごみ等の回収重量の推移を図2-10に示します。

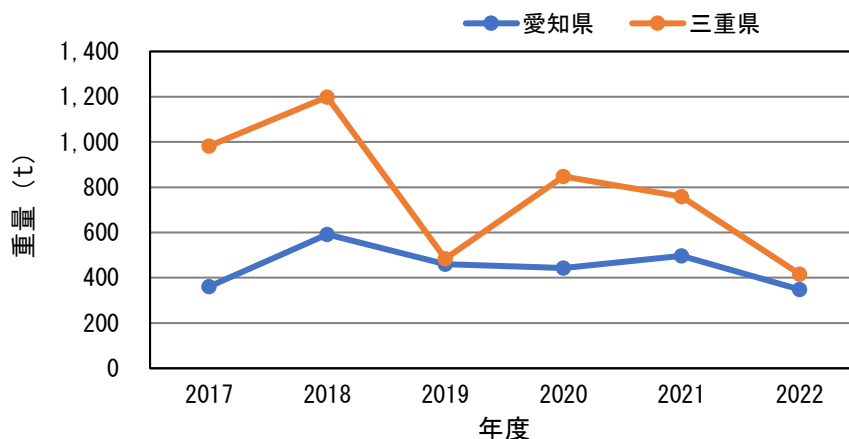


図 2-10 愛知県・三重県の漂着ごみ及び漂流ごみの回収重量の推移

2. 三県の発生抑制対策

三県の発生抑制対策事業一覧を表2-6に示します。

岐阜県では清掃活動の成果などを「見える化」するウェブページを開設し、海洋ごみ発生抑制に向けた県民の自主的な取組を促進しています。さらに、使い捨てプラスチックの使用合理化、再生材やバイオプラスチックや紙などの再生可能資源への適切な代替などに取り組む事業所を登録する「岐阜県プラスチック・スマート事業所『ぎふプラスマ!』」制度を創設し、プラスチック資源の循環の推進を通じて、海洋プラスチックごみの削減に取り組んでいます。

愛知県では、海岸漂着物対策や清掃活動情報等を県ウェブサイトで発信するとともに、独自に作成した海洋ごみに関する環境学習プログラムによる普及啓発を実施しています。また、「ごみゼロ社会推進あいち県民会議」として、「あいちプラスチックごみゼロ宣言」を発表し、消費者、事業者のプラスチックごみ削減に向けた意識や行動変容を促す施策を推進しています。

三重県では、テレビ・ラジオ・新聞・県ウェブサイト・SNS等の各種媒体を用いて、海洋ごみ問題や県の取組について情報発信を行っています。また、職員による出前トークや啓発物品の配布などを行い、海洋ごみ問題に対する意識の醸成に取り組んでいます。さらに、「みえスマートアクション宣言事業所登録制度」や「三重県庁プラスチックスマートアクション」により資源のスマートな利用について呼びかけています。



岐阜県 清掃活動ウェブページ



愛知県 環境学習プログラム



三重県 普及啓発動画

三県における発生抑制対策例

表 2-6 発生抑制対策事業一覧(2024年3月時点)

| No. | 県 | 事業名 | 概要 |
|-----|----|------------------------------------|--|
| 1 | 岐阜 | 岐阜県プラスチック・スマート事業所「ぎふプラスマ！」制度 | <ul style="list-style-type: none"> ・プラスチック資源循環に資する取組を実施する事業所を「岐阜県プラスチック・スマート事業所『ぎふプラスマ!』」として登録。 ・使い捨てプラスチック製品の使用合理化や再生可能な原料への代替などに取り組む全ての事業者を対象とする。 |
| 2 | 岐阜 | 美しいふるさと運動の実施 | <ul style="list-style-type: none"> ・県内各地におけるプラスチックごみ等の散乱防止及び再資源化に関して、行政、県民、事業者等にて各々の取組みを促進するもの。 ・「プラごみゼロ・キャンペーン週間」として、年に2回、県下一斉に清掃及び啓発活動等によりプラスチックごみ等の対策を実施している。 |
| 3 | 岐阜 | 清流の国ぎふ地域活動促進事業 | <ul style="list-style-type: none"> ・「清流の国ぎふ森林・環境税」を活用し、県民自ら実行する森づくりや川づくり、水環境等の環境保全活動を募集し、採択された活動に対して活動費を助成。 ・2023年度は55事業が採択。 |
| 4 | 岐阜 | 岐阜県清掃活動ウェブページ「クリーンアップぎふ～海まで届け清流!～」 | <ul style="list-style-type: none"> ・ごみ拾い SNS と連動して、企業や団体、個人による清掃活動の成果等を「見える化」したウェブページを開設。 ・同ページでは、全国初の取組として、重点モデル区域（高山市、垂井町）にて実施した散乱ごみの分布状況調査の結果を色分けして表現した地図を掲載。 |
| 5 | 岐阜 | 清流の国ぎふリバーサポーター事業 | <ul style="list-style-type: none"> ・岐阜県が管理する一級河川において、NPO、ボランティア団体等が行う、河川の清掃活動等を支援。 |
| 6 | 愛知 | あいちプラスチックごみゼロ宣言 | <ul style="list-style-type: none"> ・2020年1月にプラスチックごみゼロに向けて、消費者、事業者、行政が一体となって行動していくことを宣言。 ・消費者、事業者のプラスチックごみ削減に向けた意識や行動変容を促す施策を推進。 |
| 7 | 愛知 | プラスチックごみ削減取組促進動画 | <ul style="list-style-type: none"> ・消費者のプラスチックごみ削減の取組を促進するため、プラスチックごみ問題の現状や削減取組を紹介する啓発動画を作成、配信。 |

| No. | 県 | 事業名 | 概要 |
|-----|----|--|--|
| 8 | 愛知 | ごみゼロ社会推進 あいち県民会議 | <ul style="list-style-type: none"> ・公衆衛生、環境の保全、資源の有効利用の促進を図ることを目的に、消費者、事業者、行政が相互に連携しながら、一体となってごみゼロ社会の形成を推進するため、1993年に設立。 ・県内の事業者団体、消費者団体、女性団体、市町村等111団体（2023年10月現在）で構成。 |
| 9 | 愛知 | ポイ捨て・不法投棄の防止 | <ul style="list-style-type: none"> ・県内市町村の協力のもと「空き缶等ごみの散乱の防止に関する条例」に基づくごみ散乱防止の普及啓発事業等を実施。 |
| 10 | 愛知 | 清掃活動の支援 | <ul style="list-style-type: none"> ・県が管理する河川、海岸、港湾・漁港でゴミ拾い等の清掃活動を実施した団体に対する報奨制度を実施。 |
| 11 | 愛知 | 愛知県海岸漂着物 環境学習サイト「あ いちのうみのこと」 | <ul style="list-style-type: none"> ・海岸漂着物対策や清掃活動情報等を発信するウェブサイト運営。 ・県で作成した啓発資材や毎年度実施している漂着ごみ組成調査結果等を掲載。 |
| 12 | 愛知 | 普及啓発事業 | <ul style="list-style-type: none"> ・海洋ごみに関する川柳コンテストの開催や、県で作成した啓発資材の配布等を実施。 ・「あいち環境学習プラザ」における啓発資材の配布や啓発動画の上映等を実施。 ・県職員や県が養成した環境学習講師による出前講座、「あいち環境学習プラザ」での環境学習講座を実施。 |
| 13 | 愛知 | 環境学習プログラム | <ul style="list-style-type: none"> ・海洋ごみに関する環境学習プログラム（海岸版・室内版）を作成。 ・県ウェブサイトでプログラム教材等を公開するとともに、プログラムを活用した小中学校でのモデル授業や、環境イベント、商業施設へのブース出展、指導者向けの研修会を実施。 |
| 14 | 愛知 | あいち森と緑づくり 事業 | <ul style="list-style-type: none"> ・NPOなどが実施する環境活動・学習事業に付随する河川、海岸の清掃活動に対して、「あいち森と緑づくり税」による助成・支援を実施。 |
| 15 | 三重 | 普及啓発事業 | <ul style="list-style-type: none"> ・テレビ・ラジオ・新聞・県ウェブサイト・SNS等の各種媒体を用いて、海洋ごみ問題や県の取組についての情報を発信。 ・職員による出前トークや啓発物品の配布などを行い、海洋ごみ問題に対する意識の醸成に取り組んでいる。 |
| 16 | 三重 | 漂着ごみのモニタ リング調査結果の 公表 | <ul style="list-style-type: none"> ・毎年度実施している漂着ごみの組成調査について、結果を県ウェブサイトで公表。 ・調査結果は海岸管理者等と情報共有し、意見交換を実施。 |
| 17 | 三重 | 三重県漁業系廃棄 物の実態把握調査 結果の共有 | <ul style="list-style-type: none"> ・漁業系廃棄物の発生抑制対策として活用が可能と考えられる取組事例を取りまとめ、漁業関係者と共有。 |
| 18 | 三重 | みえスマートアク ション宣言事業所 登録制度 | <ul style="list-style-type: none"> ・資源のスマートな利用を実施する事業所を登録し、県ウェブサイトで公表。 ・優良な取組事例については、県ウェブサイト等でPRを実施。 |
| 19 | 三重 | 三重県庁プラスチ ックスマートアク ション | <ul style="list-style-type: none"> ・職員が以下のような取組によりプラスチックスマートな活動を実施。 ▶職員によるマイバッグ・マイボトル運動 ▶会議等におけるペットボトルの提供回避 ▶仕出し弁当における使い捨てプラスチックの使用抑制 ▶プラスチック製事務用品の長期利用 |
| 20 | 三重 | 楽しくひろって三 重をきれいに！三 重の環境美化プロ ジェクト | <ul style="list-style-type: none"> ・ごみ拾いSNSと連動して、企業や団体、個人による清掃活動の成果等を「見える化」したウェブページを開設。 |

3. 広域連携による発生抑制対策

三重県では、愛知県、岐阜県及び名古屋市と連携して「伊勢湾 森・川・海のクリーンアップ大作戦」を2008年度から行っています。この事業では、伊勢湾流域圏のさまざまな場所で実施されている清掃活動の情報を取りまとめて、三重県のウェブサイトやSNS等で情報発信しています。このことにより、清掃活動参加者を含む多くの県民に向けて、海洋ごみ問題について一緒に考える機会を創出しています。

また、岐阜県・愛知県・三重県・名古屋市で構成する海洋ごみ対策検討会では、各県の海洋ごみ対策の情報共有、啓発物品の共同購入、現地研修会を実施しています。さらに、海洋ごみ対策検討会は、伊勢湾流域圏で広域的に活動している「22世紀奈佐の浜プロジェクト委員会」をはじめとする多様な主体と連携・協力し、海岸での清掃活動や普及啓発活動に取り組んでいます。



「伊勢湾 森・川・海のクリーンアップ大作戦」のパンフレット



海洋ごみ対策検討会と「22世紀奈佐の浜プロジェクト委員会」との連携

第6節 現状の分析

第2節の海洋ごみの現状からは、伊勢湾の海洋ごみは流木等の自然物が重量で大半を占めることに加え、人工物では、私たちの生活や、漁業、農業といった事業活動から排出されたプラスチックごみ等が含まれていることがわかりました。また、海洋ごみは、波や紫外線等の影響により微細化したり海底に沈んだりするなど回収が困難になる場合があることから、海洋ごみとなる前の発生抑制対策が重要であると考えられました。

第3節の人工物を対象とした海洋ごみの発生状況の調査からは、伊勢湾の海洋ごみの大部分は、伊勢湾流域圏から流出したごみが由来となっていると考えられました。

流域圏で発生したごみが海洋ごみになるまでのイメージを図2-11に示します。

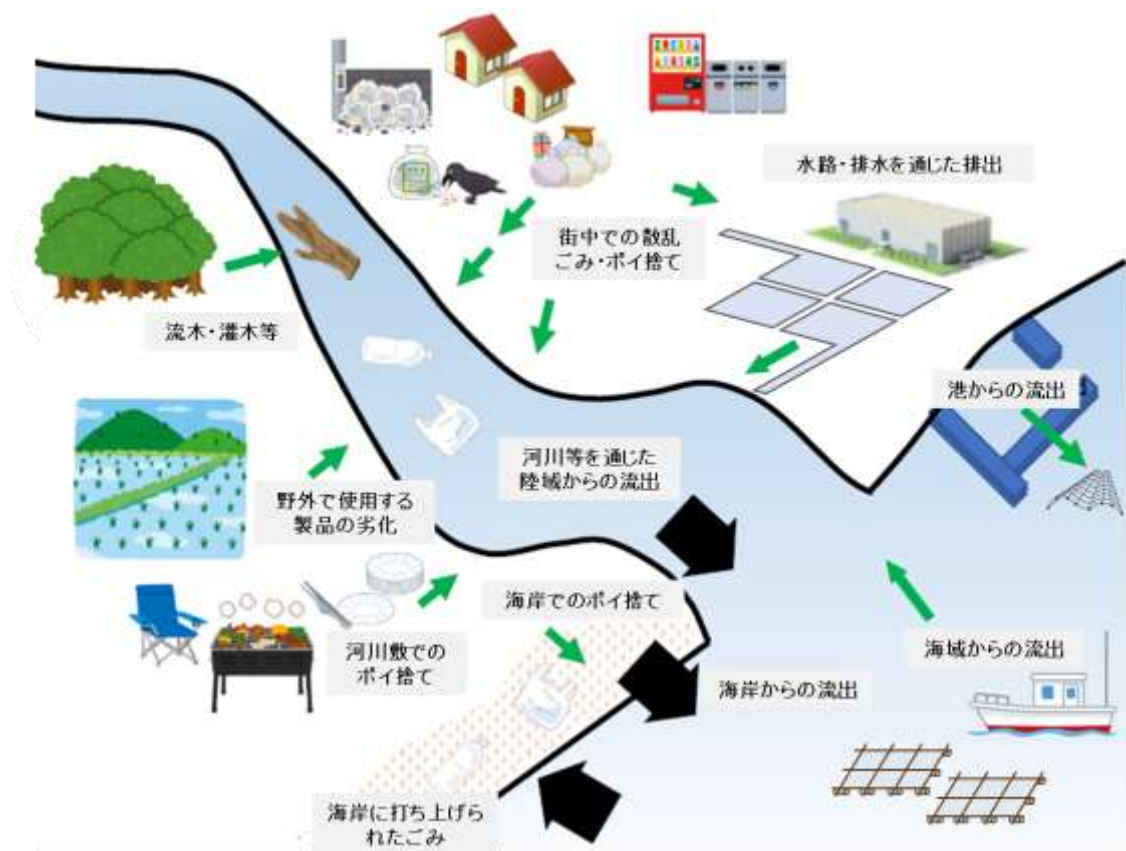


図 2-11 流域圏で発生したごみが海洋ごみになるまで^[25]

第4節の県民アンケート調査からは、県民に対して、海洋ごみや資源循環に関する現状や清掃活動等に関する更なる情報発信をしていくことが、発生抑制対策のために重要であることがわかりました。また、海洋ごみに関する認知度の低い若年層には、テレビだけではなく、SNS やチラシ、ポスターといったさまざまな情報媒体を活用することが有用であることが示されました。さらに、地方公共団体が海洋ごみ対策に取り組む姿勢を県民に分かりやすく示すとともに、地域のコミュニティやボランティア団体等の多様な主体と連携しながら対策を推進することが求められていると考えられました。

三県では、第5節にまとめたとおり、それぞれが各県の方針に基づき、回収・処理や発生抑制対策に取り組むともに、一部では広域連携による発生抑制の取組も実施しているところですが、伊勢湾に流入するごみを一層減らすためには、流域圏全体での取組が必要であり、これまでの広域連携による取組を強化・拡大することにより、伊勢湾の海洋ごみ問題を内陸地域と沿岸地域のすべての地域における共通の問題であるとの認識をもってもらうことが重要であると考えられました。

第3章 共通理念及び基本方針

伊勢湾流域圏の現状を踏まえ、本章で流域圏の共通理念及び広域連携によって推進する取組の基本方針を示します。これらを受けて実施する取組は、持続可能な開発目標（SDGs）を支援するものになります。



第1節 流域圏の共通理念

私たちの生活や事業活動が、伊勢湾における海洋ごみの主な発生源となっています。このような伊勢湾の現状を受け、“私たちの暮らしと海とのつながりを大切に”をスローガンとして、内陸地域から沿岸地域までの多様な主体がそれぞれの役割を果たしながら相互に連携し、流域圏の各主体が一体となって海洋ごみ対策を実施します。このことにより、伊勢湾全体の景観や海洋環境の保全を図り、美しく健全で活力ある伊勢湾の再生を目指します。



“私たちの暮らしと海とのつながりを大切に”



第2節 取組の基本方針

第1節で示した流域圏の共通理念を受け、広域連携によって推進する取組の基本方針を示します。概要は、図3-1のとおりです。

(1) 調査・研究による実態把握

三県は、沿岸地域や内陸地域での海洋ごみの調査を継続して実施するとともに、三県で連携して、海洋ごみの調査結果の評価や発生抑制対策の効果検証等を実施します。このことで、伊勢湾流域圏の海洋ごみの分布状況や発生源等の更なる実態把握に努め、効果的な発生抑制対策や回収・処理につなげていきます。



漂着ごみの調査

(2) 発生抑制対策の推進

三県は、環境学習等を通じて伊勢湾流域圏の海洋ごみの現状を広く関係者に情報発信することで、海洋ごみ問題に関する意識の醸成を図るとともに、清掃活動等の具体的な活動への参加を促します。また、調査・研究による実態把握の結果を踏まえ、プラスチック類等の特定のごみ等を対象とする対策を県民や事業者等に呼びかけます。これらにより、森・川・海へとつながるごみの流出を抑制し、海洋ごみの更なる削減に努めます。



環境学習

(3) 多様な主体間の連携の確保

三県は、内陸地域から沿岸地域までの流域圏の多様な主体が県境を越えて広域的に連携する体制の構築に努めます。このことにより、各主体間の情報共有を促し、各主体それぞれの地域特性や立場を理解した上で互いに連携・協力した取組を進めることで、広域的な海洋ごみ対策につなげていきます。



県民による清掃活動

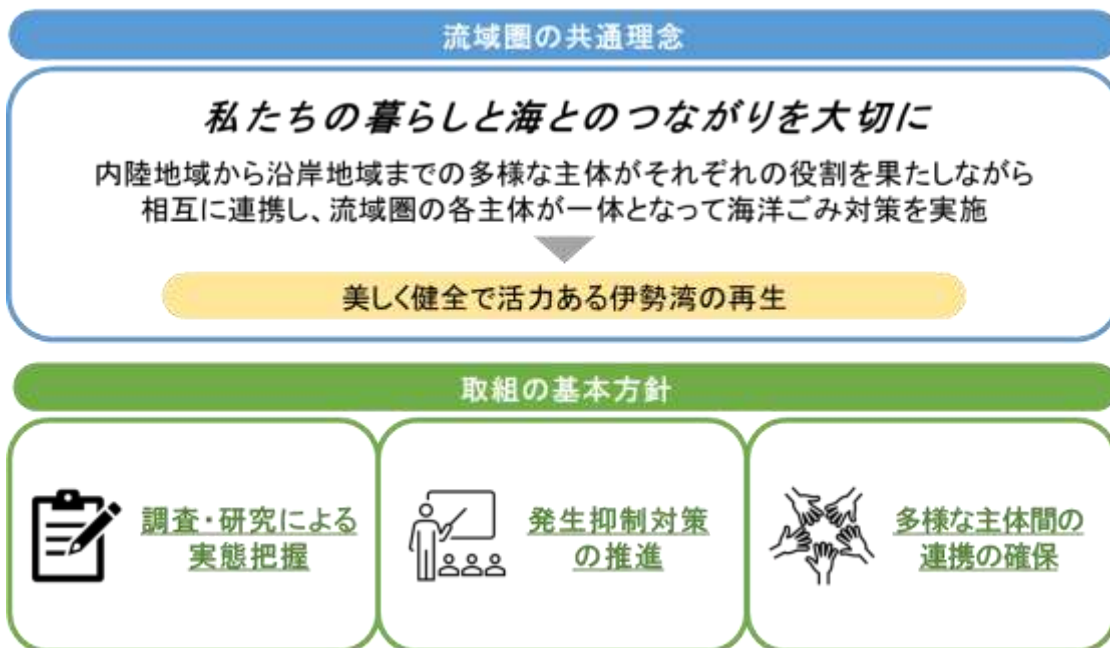


図 3-1 本計画の共通理念及び基本方針

第4章 広域連携による海洋ごみ対策

第1節 海洋ごみ対策を重点的に推進する区域

地域計画では、法第14条第2項第1号の規定に基づく、海洋ごみ対策を重点的に推進する区域（以下「重点区域」という）を定めます。

伊勢湾における海洋ごみは、内陸地域での私たちの生活や事業活動によって発生していることを受け、本計画における重点区域は、広域的な発生抑制対策を推進するための地域として、図1-1で示す伊勢湾流域全域とします。

第2節 調査・研究による実態把握

三県は、これまで定期的に海洋ごみの漂着状況や発生状況等の実態把握調査を実施してきました。今後もこうした調査を継続して実施することとし、実施にあたっては、環境省の調査ガイドラインを活用すること等により、調査手法やデータの集計・表示方法を統一化し、三県の調査結果を比較できるようにします。

調査結果については三県で共有し、三県が連携して結果の評価や発生抑制対策の効果検証等を実施します。これにより、海洋ごみの分布状況、発生源、流出時期、流出原因等に関する実態把握に努め、各県それぞれが実施する発生抑制対策や回収・処理などの海洋ごみ対策にフィードバックします。

また、海洋ごみの実態把握調査の結果及び研究の成果に関する情報は、環境学習やイベント、三県のウェブサイト等のさまざまな情報媒体を活用して発信することで、社会にフィードバックします。これにより、伊勢湾の海洋ごみ問題の現状と課題について、流域圏の各主体が理解を深め、共通認識を持つ機会を提供します。

なお、調査手法が確立していないマイクロプラスチック等については、国が発生抑制のための施策の在り方を検討することから、国の動向等を踏まえ、三県で対応について検討します。

第3節 発生抑制対策の推進

1. 広域的な普及啓発の実施

三県は、多様な主体と連携した広域的な普及啓発を実施することで、伊勢湾流域圏での発生抑制対策を進めていきます。

広域的な普及啓発の一つの「伊勢湾 森・川・海のクリーンアップ大作戦」では、流域圏のさまざまな場所で民間団体等によって行われている清掃活動の情報（清掃活動への参加者数、回収したごみの量や内訳等）を取りまとめ、清掃活動の様子や結果を発信します。加えて、三県の県民を対象とした交流会を開催することで、清掃活動の参加者間

の交流や情報交換・共有の機会を提供し、県境を越えて広域的に連携する体制の構築に努めます。

民間団体等が多様な主体と連携して取り組む清掃活動や普及啓発活動^aについては、広域連携による発生抑制の取組のモデルとして取り上げ、情報を発信します。このことにより、広域連携による活動の活性化と水平展開につなげます。

これらの普及啓発に関する情報は、環境学習やイベント、三県のウェブサイト等のさまざまな情報媒体を活用して発信することで、社会にフィードバックします。特に、海洋ごみ問題の認知度が低いとされた若年層等に対しては、対象に合わせた適切な手法を検討し、普及啓発に取り組みます。国に対しては、伊勢湾の現状や対策の状況について発信するとともに、広域的な発生抑制対策を促進する施策について呼びかけます。

普及啓発に使用する啓発物品やポスター等は、三県で共用することで、効率的かつ効果的に伊勢湾流域圏の海洋ごみ問題を発信します。

このような広域的な普及啓発の実施により、伊勢湾流域の内陸地域から沿岸地域までの各主体が一体となって海洋ごみ対策に取り組む意識の醸成を図るとともに、清掃活動等の具体的な行動の実践を促進していきます。

2. 特定のごみ等を対象とした流域圏での対策

実態把握調査の結果から海洋ごみの発生源を把握し、効果的な発生抑制のため特定のごみや素材・製品を対象として対策を実施していくことは、効果的な海洋ごみの発生抑制を行うために重要です。三県は、実態把握調査の結果を活用し、プラスチック類等^[26]の特定のごみ等を対象とする対策を、伊勢湾流域圏の県民や事業者等に呼びかけていきます。このことにより、流域圏の一体感や当事者としての問題意識を高め、海洋ごみの発生抑制に向けた行動を積極的に実施するよう促します。

また、流木等の自然物については、大雨や台風の際は、大量に海岸や河川に漂着し、生態系、海岸の景観、漁業活動、レクリエーション等に大きな影響を与える場合があります。そのため、三県は、森林関係者等による計画的かつ適正な森林整備等を推進し、流木等の水域への流出を抑制するよう対策に努めます。



^a 例えば、「22世紀奈佐の浜プロジェクト委員会」が実施しているような流域圏での広域的な活動のことをいう。

第4節 多様な主体間の連携の確保

第2節と第3節の取組をはじめとする、流域圏での海洋ごみ対策を効果的かつ効率的に実施するためには、三県及び、市町村、海岸管理者等、河川管理者等、事業者、森林関係者、県民、民間団体の多様な主体が県境を越えて連携する体制を構築する必要があります。多様な主体が、それぞれの地域特性や立場を理解した上で相互に連携・協力できるようするため、それぞれの役割を以下に示します。

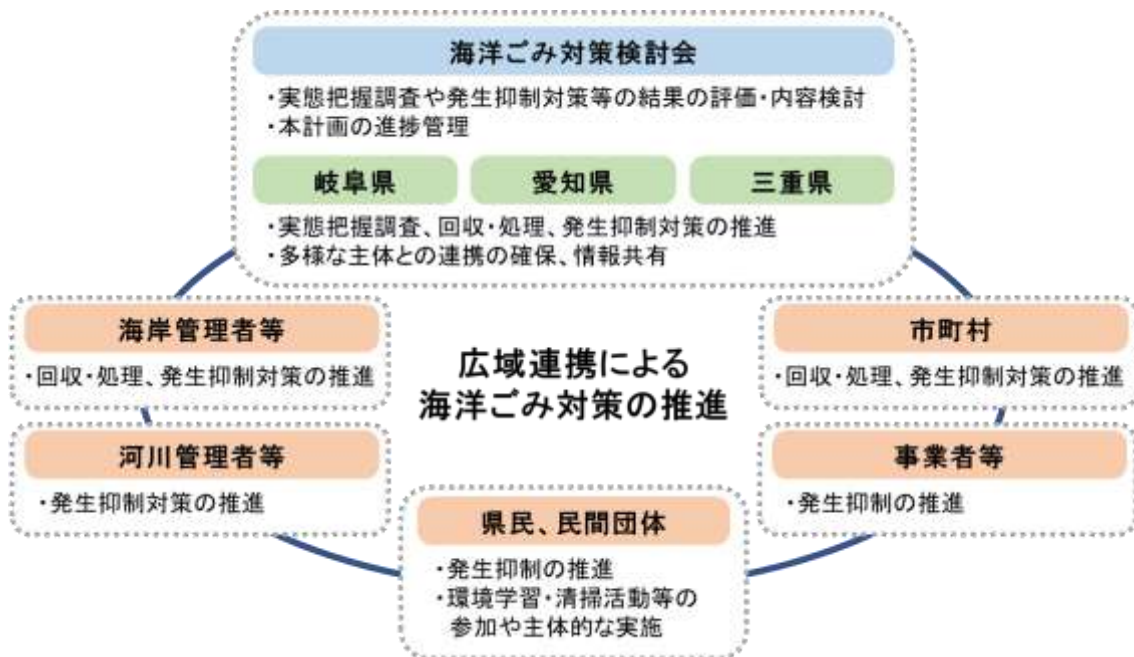


図 4-1 広域的な取組における多様な主体の連携体制のイメージ

1. 海洋ごみ対策検討会の役割

海洋ごみ対策検討会は、各県の海洋ごみの実態把握調査や発生抑制対策等の対策状況についての情報共有を受けて結果の評価や対策の効果検証を実施するとともに、伊勢湾流域圏で必要な海洋ごみ対策の内容を検討します。また、流域圏における広域的な海洋ごみ対策を推進するための主たる組織として、本計画の進捗を管理します。

2. 三県の役割

三県は、内陸地域と沿岸地域それぞれの地域特性に応じた海洋ごみ対策を行います。内陸地域においては、散乱ごみの実態把握調査や発生抑制対策を進めていきます。沿岸地域においては、海洋ごみの実態把握調査や発生抑制対策を進めるとともに、海岸管理者等による漂着ごみの効率的な回収・処理を推進します。

また、三県は、法第16条に定める海岸漂着物対策推進協議会等を活用することで、多様な主体間の連携を確保し、流域圏での海洋ごみ対策につなげていきます。

流域圏の実態把握調査や発生抑制対策に関する情報は、海岸漂着物対策推進協議会等で関係者と共有するとともに、三県のウェブサイト等のさまざまな情報媒体を用いて発信することで、社会にフィードバックします。

3. その他主体の役割

伊勢湾流域の市町村は、三県及び多様な主体と相互に連携し、海洋ごみの回収・処理と発生抑制対策を進めます。

海岸管理者等は、管理する海岸において海洋ごみの回収・処理と発生抑制対策を進めます。

河川管理者等は、管理する河川へのごみの流入を抑制する対策を推進することで、海洋ごみの発生抑制対策を進めます。

農林水産業をはじめとする事業者や森林関係者等は、プラスチック製品や漁具、流木等の海洋への流出を防ぐため、ごみの発生抑制を進めます。

県民や民間団体は、自ら主体となっごみの発生抑制を進めるとともに、環境学習や清掃活動等に積極的に参加するよう努めます。特に民間団体の中には、広域的に幅広いネットワークを構築して連携を図りながら組織的な活動を行っている団体もあり、民間団体は海洋ごみ対策の推進を図る上で重要な役割を果たしています。このように、民間団体には、自らの活動を行うことに加え、普及啓発活動等への参画を通じ、地域の各主体の連携、協働のつなぎ手としての役割を担うことも期待されます。

第5節 本計画の進捗管理

本計画の広域連携による海洋ごみ対策は、海洋ごみ対策検討会での取組と三県での取組による、Plan（計画）、Do（実行）、Check（評価）、Action（改善）のPDCAサイクルを繰り返すことにより推進します。推進のイメージを以下に示します。

海洋ごみ対策検討会は、三県から海洋ごみ対策の状況について情報共有を受けて、調査結果の評価や対策の効果検証を実施し、流域圏で必要な実態把握調査や発生抑制対策等を改善・計画していきます。また、広域連携による海洋ごみ対策を推進するための主たる組織として、本計画の進捗を管理します。

三県は、それぞれの県において散乱ごみや海洋ごみの実態把握調査や発生抑制対策等の海洋ごみ対策を進めます。実態把握調査や発生抑制対策等に関する情報は、海洋ごみ対策検討会で共有するほか、さまざまな情報媒体を活用し発信することで、社会にフィードバックします。また、多様な主体からの意見を聴取し、取組のサイクルに反映させていきます。

本計画の計画期間は、2024年度から2033年度の10年間とします。ただし、取組の実施状況や社会情勢の変化等により、本計画の変更が必要であると認める場合は、速やかに計画の変更を行います。

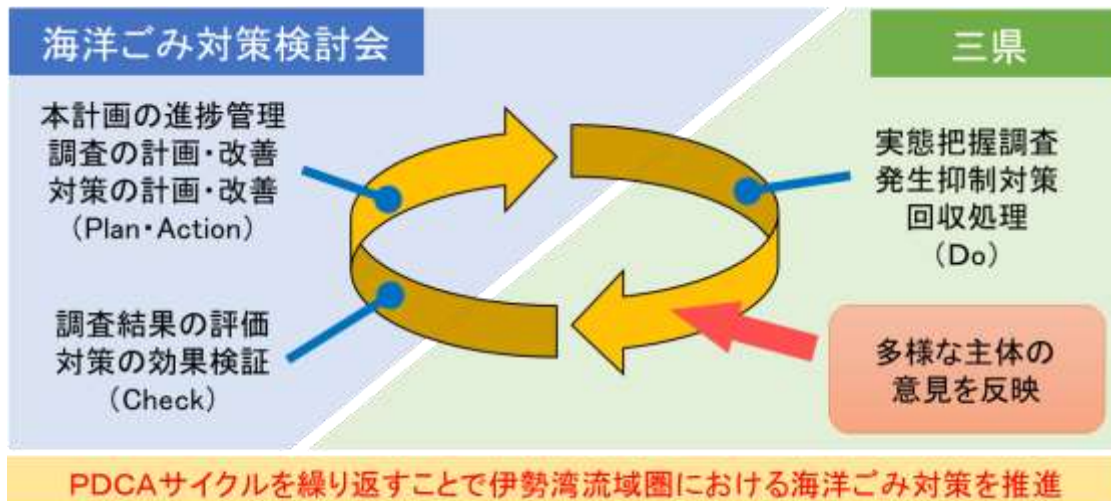


図 4-2 広域連携による海洋ごみ対策の推進のイメージ

出典一覧

- [1] 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(環境省. 2019 年 5 月)
- [2] 「平成 31 年度漂着ごみ対策総合検討業務 報告書」(環境省. 2020 年 3 月)
- [3] 伊勢湾再生行動計画(第二期)(伊勢湾再生推進会議. 2017 年 6 月)を参考に作成
- [4] 総務省ウェブサイト「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数(令和 5 年 1 月 1 日現在)」より作成
国土交通省国土地理院ウェブサイト「全国都道府県市区町村別面積調(令和 5 年 10 月 1 日時点)」より作成
- [5] 伊勢湾再生行動計画(第二期)(伊勢湾再生推進会議. 2017 年 6 月)
- [6] 環境省ウェブサイト「海岸改変状況調査 第 5 回(海辺調査・海岸線改変状況)」より算出
- [7] 国土交通省国土地理院ウェブサイト「地理教育支援コンテンツ リアス海岸」
- [8] 国土交通省中部地方整備局ウェブサイト「伊勢湾の地形・海水流動の状況」
- [9] 環境省ウェブサイト「環境省レッドリスト 2020」
- [10] 「三重県レッドデータブック 2015」(三重県. 2015 年 3 月)
- [11] 「レッドデータブックあいち 2020」(愛知県. 2020 年 3 月)
- [12] 環境省中部地方環境事務所ウェブサイト「国指定鳥獣保護区・ラムサール条約湿地 藤前干潟～人と自然をつなぐ翔橋～」
- [13] 環境省中部地方環境事務所ウェブサイト「日本の国立公園」
- [14] 愛知県ウェブサイト「愛知県の自然公園」
- [15] 愛知県ウェブサイト「愛知県の公式観光ガイド Aichi Now」
- [16] 愛知県ウェブサイト「あいちの水産業」
- [17] 「令和 2 年度愛知県漂着ごみ組成調査業務報告書」(愛知県. 2021 年 2 月)
「令和 3 年度愛知県漂着ごみ組成調査業務報告書」(愛知県. 2022 年 2 月)
「令和 2 年度三重県海岸漂着物モニタリング調査業務委託報告書」(三重県. 2021 年 3 月)
「令和 3 年度三重県海岸漂着物モニタリング調査業務委託報告書」(三重県. 2022 年 3 月)
- [18] 名古屋市ウェブサイト「藤前干潟におけるプラスチックごみ及びマイクロプラスチック調査の結果」
- [19] 「平成 27 年度沿岸海域における漂流・海底ごみ実態調査委託業務報告書」(環境省. 2016 年 3 月)
- [20] 「伊勢湾全域海岸漂着ゴミ等実態調査報告書」(三重県. 2010 年 3 月)
- [21] 「海洋ごみ削減のための複数自治体等連携による発生抑制対策等モデル事業等実施業務報告書(平成 31 年度)」(環境省. 2020 年 3 月)
- [22] 「三重県海岸漂着物実態調査報告書」(三重県. 2011 年 3 月)
- [23] 「伊勢湾海岸に漂着散乱するごみの分布と発生地域」(藤枝 繁. 2009 年. 漂着物学会誌 7 巻 13～19 頁)
- [24] 「平成 30 年度三重県海岸漂着物モニタリング調査解析業務委託業務報告書」(三重県, 学校法人暁学園四日市大学. 2019 年 3 月)
- [25] 環境省ウェブサイト「海洋プラスチックごみに関する各種調査ガイドライン等について」の図を参考に作成
- [26] 農林水産省ウェブサイト「プラスチックと賢く付き合うための農業生産現場での取組」より写真を引用

巻末資料

第2章第4節のアンケート調査結果の詳細を以下に示します。

1. 海洋ごみ問題等に対する認識

(1) 海洋ごみ問題の認知度

海洋ごみ問題に対する認知に関して各年代別に調査した結果、若年層で認知度が低いことがわかりました（図1）。若年層への普及啓発が特に必要と考えられます。

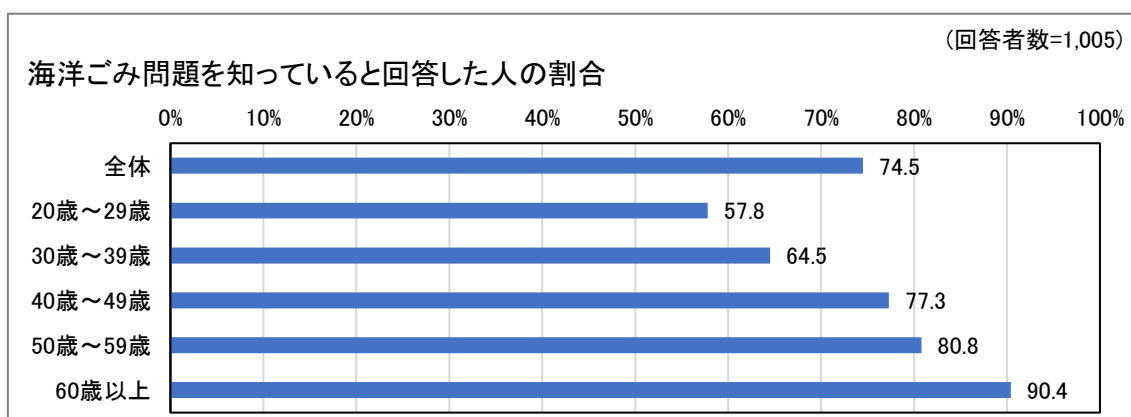


図1 海洋ごみ問題の認知度

(2) プラスチック及び廃棄物に関する用語の認知度

廃棄物に関する用語の認知に関する調査をした結果、「SDGs」（Sustainable Development Goals, 持続可能な開発目標）や「海洋プラスチックごみ」を認知している割合が比較的高く、「3R」（Reduce（リデュース）、Reuse（リユース）、Recycle（リサイクル）の3つのRの総称）の認知度が比較的低いことがわかりました（図2）。また、「言葉も意味も知っている」と回答した割合は、認知度が比較的高い用語であっても50%程度にとどまっています。用語の認知は3Rをはじめとした行動の実践につながると思われるため、認知度を増やす取組が必要であると考えられます。

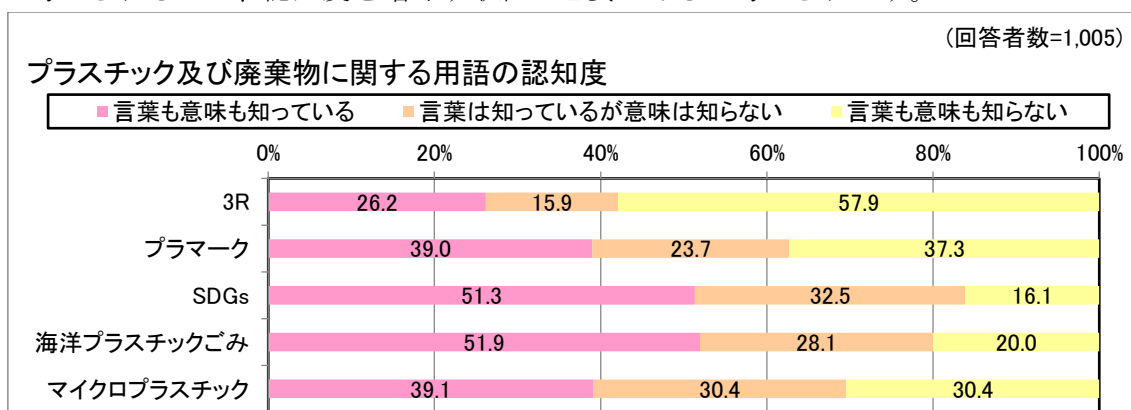


図2 用語の認知度

(3) 海洋ごみの環境への影響のイメージ

海洋ごみのうち「自然環境や生活環境への影響が大きい」と県民が考えているものを調査した結果、海岸及び陸域由来の人工物は影響が大きいとする回答が多かった一方で、自然物である流木や枝葉等は、比較的影響が小さいと考えられている傾向がみられました（図3）。

しかしながら実際には、流木等は伊勢湾の海洋ごみの大半を占め、景観の悪化や漁業活動の支障となるなど、生活環境に影響を与えています。そのため、海洋ごみ問題の現状や課題について県民が正しく理解できるよう、さらに情報発信していく必要があると考えられます。

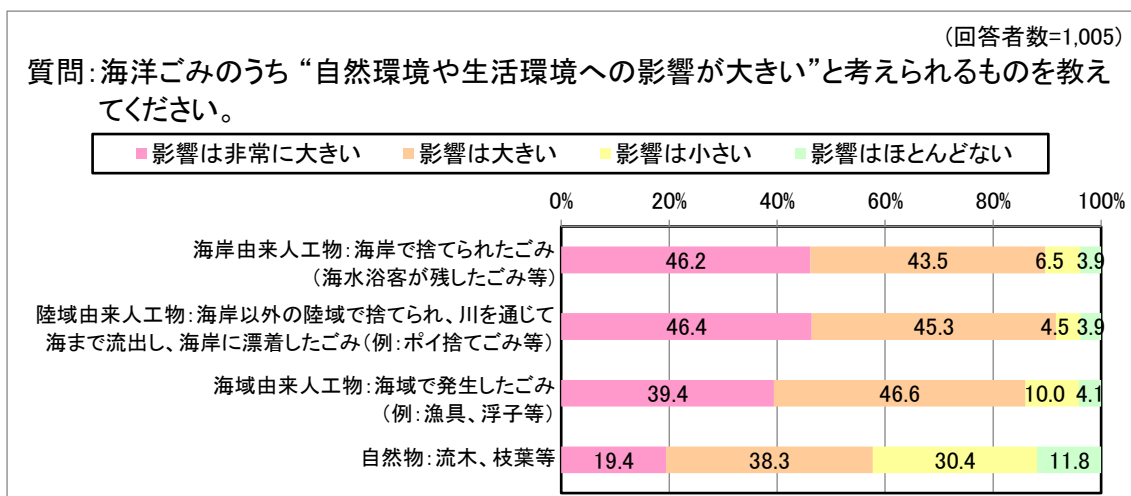


図3 海洋ごみの環境への影響のイメージ

2. 普及啓発活動の効果

(1) 海洋ごみ問題を知った経緯

海洋ごみの普及啓発活動を知った経緯に関しては、テレビが 66.1%となっており、他の媒体と比べて大きな影響があることがわかりました（図4）。ただし、年代別に集計すると、若年層ではテレビの割合が比較的低いことがわかりました（表1）。そのため、海洋ごみの認知度が比較的低く、特に普及啓発が必要と考えられる若年層に対しては、テレビに加えて、ポスターやチラシ、SNS 等、別のアプローチも有効と考えられます。

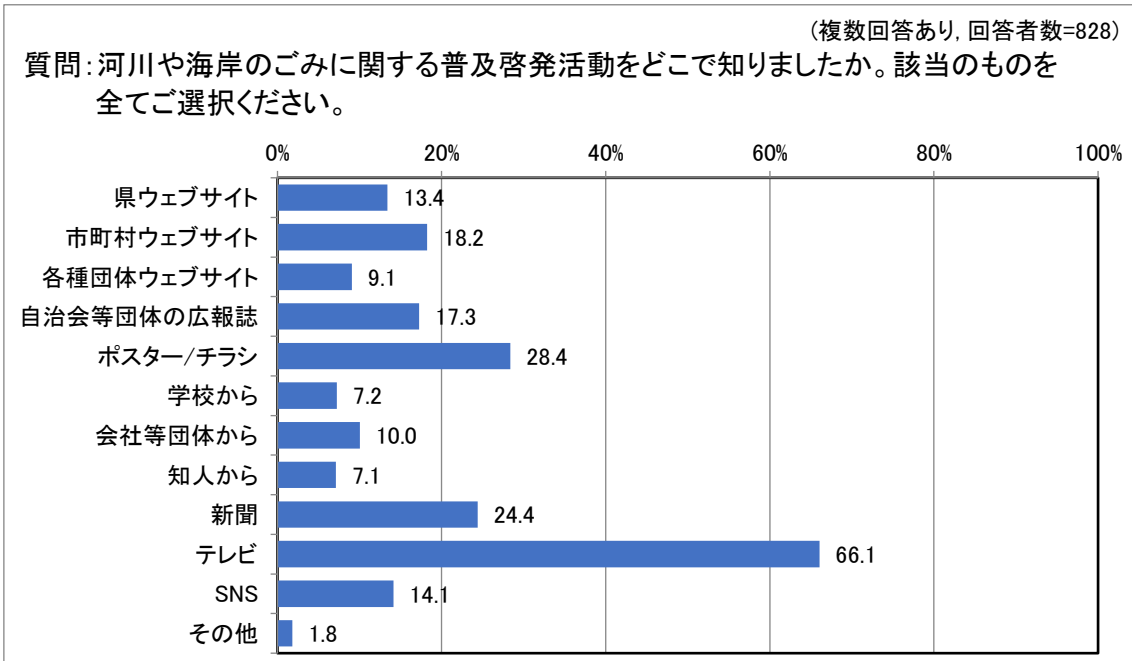


図 4 河川や海岸のごみに関する普及啓発活動を知った経緯

表 1 河川や海岸のごみに関する普及啓発活動を知った経緯

(複数回答あり, 回答者数=828)

| | 県ウェブサイト | 市町村ウェブサイト | 各種団体ウェブサイト | 自治会等団体の広報誌 | ポスター/チラシ | 学校から |
|---------|---------|-----------|------------|------------|----------|------|
| 20歳～29歳 | 15.1 | 12.6 | 6.7 | 10.9 | 26.9 | 16.0 |
| 30歳～39歳 | 13.7 | 15.5 | 8.7 | 12.4 | 29.8 | 10.6 |
| 40歳～49歳 | 11.0 | 14.5 | 8.1 | 11.6 | 26.0 | 5.8 |
| 50歳～59歳 | 10.1 | 14.5 | 7.8 | 17.3 | 25.7 | 3.9 |
| 60歳以上 | 17.3 | 30.6 | 12.8 | 30.1 | 32.7 | 3.6 |

| | 会社等団体から | 知人から | 新聞 | テレビ | SNS | その他 |
|---------|---------|------|------|-------------|------|-----|
| 20歳～29歳 | 15.1 | 11.8 | 7.6 | 48.7 | 16.8 | 0.8 |
| 30歳～39歳 | 13.0 | 4.3 | 11.2 | 64.6 | 18.6 | 1.2 |
| 40歳～49歳 | 5.8 | 8.7 | 22.0 | 65.3 | 15.6 | 2.9 |
| 50歳～59歳 | 7.8 | 7.8 | 27.4 | 70.9 | 14.5 | 1.1 |
| 60歳以上 | 10.2 | 4.6 | 44.9 | 74.0 | 7.1 | 2.6 |

(2) 普及啓発活動を知った後の関心と行動の実践

普及啓発活動を知った後の関心の高まりと行動の実践に関する調査を行った結果、普及啓発活動を知った後は、関心が高まった、行動を実践したと回答した人がそれぞれ過半数を超えていました(図 5)。普及啓発活動に一定の成果が出ていると考えられます。

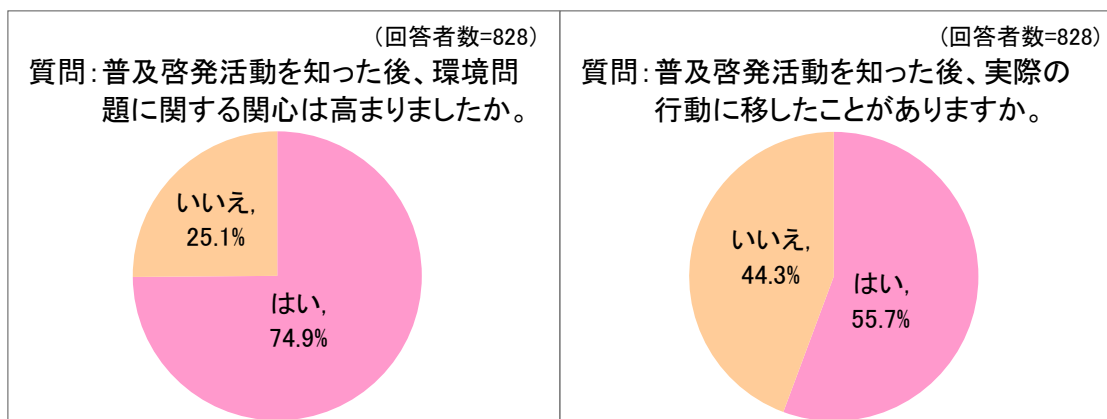


図 5 普及啓発活動を知った後の関心の高まりと行動の実践

(3) 清掃活動への参加意思

清掃活動への参加意思と、清掃活動の経験の有無の関連性を調査した結果、清掃活動を行ったことがない人でも清掃への参加意思がある人が 28.6%ほど存在しており、清掃活動を行う人の裾野を広げる余地があると考えられます(表 2)。

表 2 清掃活動への参加意思と清掃活動の経験の有無の関連性(回答者数=1,005)

| | | 質問：海岸や河川の清掃活動に参加したいですか？ | |
|----------------------------|-------------------|-------------------------|-------------------|
| | | はい (回答者数=416) | いいえ (回答者数=589) |
| 質問：海岸や河川の清掃活動を行ったことがありますか？ | はい (回答者数=296) | 72.0% | 28.0% |
| | いいえ (回答者数=709) | 28.6% | 71.4% |

また、清掃活動への参加経験がないものの、参加意思のある人(表 2 のオレンジ色部分に該当する人)に対して近隣の清掃活動について知っているかどうかを調査した結果、活動が行われていない、又は活動が行われているかどうか知らない人が 70%以上存在していました(図 6)。このことから、清掃活動の機会や周知を拡大することで、清掃活動への参加意思のある人の参加を促すことができると考えられます。

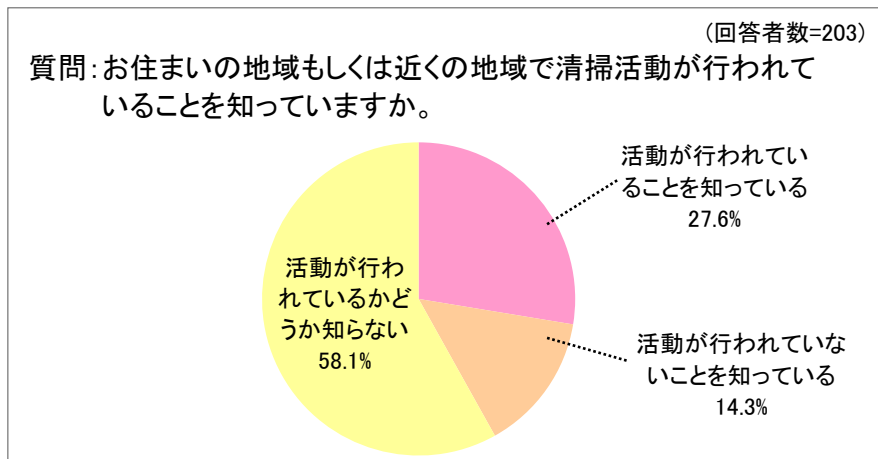


図 6 清掃活動に関する認知度

3. 海洋ごみ削減の取組実施主体等に対する認識

海洋ごみ削減の取組において重要と考えられる実施主体に関して調査した結果、行政や個人の取組を重要視していることがわかりました (図 7)。

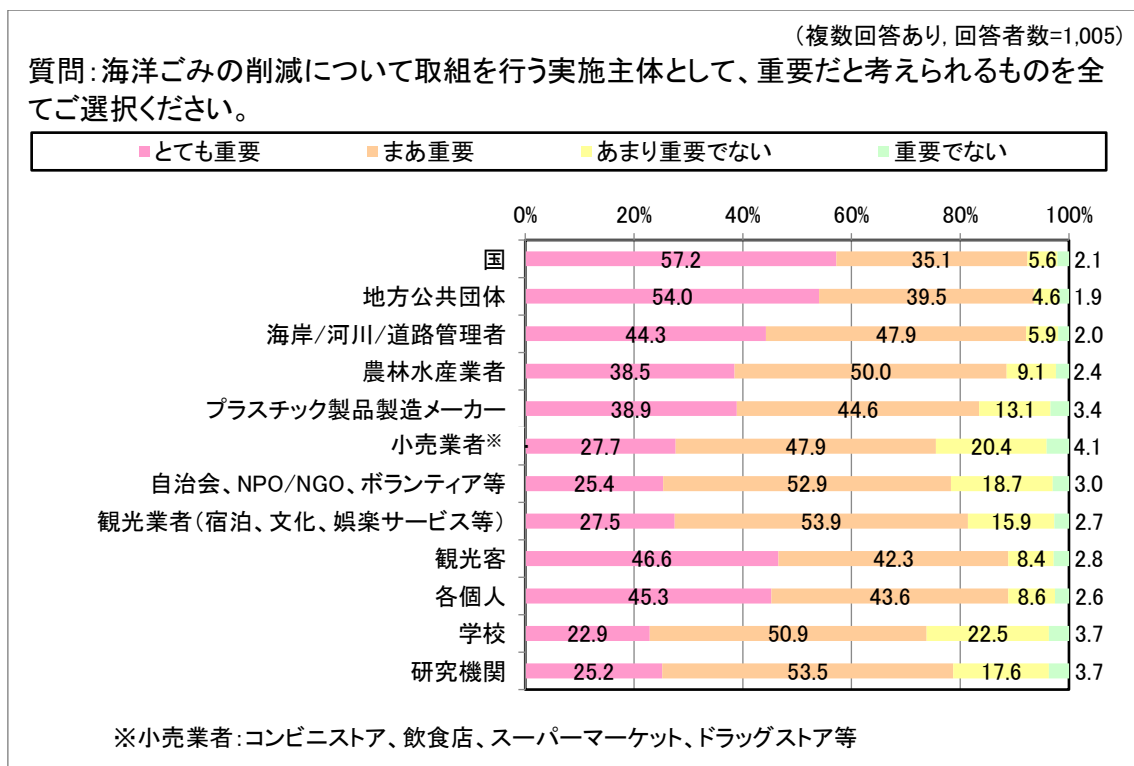


図 7 海洋ごみ削減において重要と考えられる取組主体

また、清掃活動への参加意思のある人に対してどのような活動イベントに参加したいかを調査した結果、県民は地域のコミュニティやボランティアなどの市民団体の取組に興味を示していることがわかりました (図 8)。

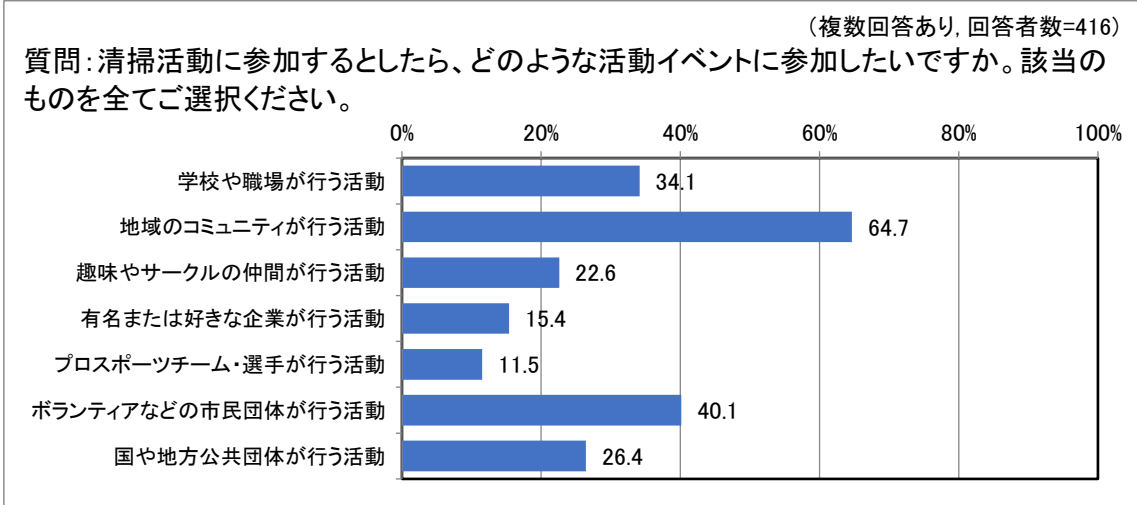


図 8 清掃活動に参加意思のある人が興味を持っている活動

以上の結果から、三県及び市町村が県民に対し、発生抑制対策に関して積極的に取り組む姿勢を示す必要性が高いと考えられる一方、実際の清掃活動の実施に関しては、地域のコミュニティや市民団体のボランティア等の活動に興味を示していることから、さまざまな主体を巻き込んだ取組が効果的であると考えられます。