

表 2.1-3 「美しいやまがたの海プラットフォーム」の概要と設立意見書(抜粋)

「美しいやまがたの海プラットフォーム」設立による取組み

◆プラットフォーム(PF)の概要

名 称	美しいやまがたの海プラットフォーム
設置時期	平成20年7月31日
設置目的	山形県の沿岸域環境の保全を目的に、漂着ごみ問題の改善や対処の方向性を明らかにするための関係者間の情報共有と協議を行う場(プラットフォーム)とする。
目 標	漂着ごみの効果的な回収と処理方法さらには、内陸域からのごみ発生抑制までトータル的な取組による沿岸域環境の改善を目指す。その際、プラットフォームに参画するメンバーは当事者意識を持ちながら連携を図っていくことで自立した循環型社会の実現を目指す。
組織体制	<ol style="list-style-type: none"> ①全体会 会員が単独若しくは協働で行う保全活動等に関し情報交流や意見交換を行う。 ②運営委員会 PFが行う事業等に関し協議による緩やかな合意形成を行う。 ③協働事務局 県(庄内総合支庁環境課)、東北公益文科大学(地域共創センター)、NPO法人「パートナーシップ」オフィスの三者による協働分担とする。 所在地は東北公益文科大学地域共創センターに置く。 ④会員 国、県、市町、事業所(企業等)、NPO、自治会、ボランティア団体、大学等教育・研究機関。
運営方法	<ul style="list-style-type: none"> ・PFの全体的運営は運営委員会での協議によるが、会員に対する情報提供など日常的な事務については、協働事務局である3者の役割分担による実施。 ・PFが行う協働事業の実施に当たっては、各会員が責任をもって事業を自主的に運営(予算含む)することを基本とする。 ・協働事業の実施方法は、担当制やプロジェクトによる実施も検討。 ・運営経費は県事業によるほか企業の寄付、助成金、ファンドの助成の確保も検討。
実施事業	<ol style="list-style-type: none"> ①情報共有・発信 回収活動及びモニタリングの情報収集、ニューズレターの発行及びセミナー開催。 ②発生抑制 PFの取組み紹介、回収活動、モニタリング結果の活用、最上川フォーラム、ごみゼロ山形推進協議会との連携など ③回収活動 一斉クリーンアップ(「クリーンアップ・ザ・庄内海岸」)の実施ほか。

設立趣意書(抜粋)

～海岸環境の保全、特に海岸漂着ごみ問題への対応には、ごみの回収や処理、さらには発生抑制に係るさまざまな方策を、効果的かつ体系的に取組んでいく必要がある。

そのためには、国土形成計画ならびに海洋基本計画に提示された「陸域及び海域を一体的にとらえる総合的な沿岸域管理」の視点を踏まえつつ、山形県において当事者意識を持った多様な主体が連携・協働していくことが不可欠である。

ここに、人類の共同財産でもある山形の美しい海・庄内海岸を未来の子どもたちに継承していくための第一歩として、海洋ごみ問題をはじめとする沿岸域の環境改善や維持保全等を目指し、関係者の情報共有と協議の「場」となる「美しいやまがたの海プラットフォーム」を設置する。

(山形県庄内総合支庁より提供)

表 2.1-4 「美しいやまがたの海プラットフォーム」の会員と運営ルール(抜粋)

プラットフォーム会員(運営委員)

団 体 名
①国土交通省東北地方整備局酒田河川国道事務所、②〃酒田港湾事務所
③鶴岡市、④酒田市、⑤遊佐町
⑥特定非営利活動法人庄内海浜美化ボランティア ⑦特定非営利活動法人パートナーシップオフィス ⑧鶴岡市ボランティア連絡協議会
⑨東北公益文科大学、⑩鶴岡工業高等専門学校
⑪全農山形県本部庄内統括事務所、⑫山形県漁業協同組合、⑬山形県商店街振興組合連合会、 ⑭株式会社山形ケンウッド
⑮山形県庄内総合支庁(地域支援課、水産課、河川砂防課、港湾事務所、環境課)

美しいやまがたの海プラットフォーム 運営ルール(抜粋)

(目的)

第2条 プラットフォームは、山形県の沿岸域環境の保全のため、とくに海洋ごみ問題の改善や対処の方向性を明らかにしつつ、「美しいやまがたの海」の景観を取り戻すと共にその魅力を高め、人類の共同財産として未来の子どもたちへ継承できるよう、当事者意識を持った多様な主体が連携して必要な取組みを行う。

(事業)

第3条 プラットフォームは、前条の目的を達成するため、次に掲げる事業を行う。

- (1) プラットフォームに参画する個人、NPO、事業者、各種団体、教育研究機関、行政機関等における相互の連携・協働を推進していくための事業
- (2) 山形県の沿岸域における環境保全活動の促進のための啓発及び調査研究事業
- (3) その他、前条の目的を達成するための必要な事業

(会員)

第4条 プラットフォームの会員は、第2条の目的に当事者意識を持って賛同する個人、法人、団体及び行政機関とする。

(全体会)

第5条 会員が行う活動に関する情報交換や意見交換の場となる全体会を年1回以上開催する。

(運営委員会)

第6条 プラットフォームに運営委員会を置き、運営に関する重要事項について協議する。

- 2 運営委員会は、会員の中から自薦、他薦を受けた20名以内の会員(運営委員)で構成する。
- 3 運営委員会は、必要に応じ運営委員以外の会員又は会員以外の者の出席を認めることができる。
- 4 運営委員会の運営についてはこの運営ルールによるほか、別に定める。

(協働事務局)

第9条 プラットフォームの事務を処理するため運営委員会の下に協働事務局を置く。

- 2 協働事務局の所在地は、東北公益文科大学地域共創センターとする。
- 3 協働事務局の運営については、当面の間、山形県庄内総合支庁環境課、東北公益文科大学・呉尚浩研究室、特定非営利活動法人パートナーシップオフィスの三者が担う。

(山形県庄内総合支庁より提供)

c. 「さぬき瀬戸パートナーシップ」

「さぬき瀬戸」パートナーシップ事業は、香川県、市町村、住民団体等の三者が協定を結ぶことにより、ボランティア団体などが行う海辺の美化活動を県と市町が支援し、香川県の海辺を美しくすることを目的としている。香川県の担当課は海岸管理を担当する河川砂防課である。同事業は、海岸管理者による海岸の機能・環境保全業務の一環としての清掃事業と市民ボランティア等によるクリーンアップの活動の統合的なアプローチとして、県・市町村・ボランティア団体がパートナーシップの協定を組み、広域的・経年的にかつ相当程度の規模をもって清掃活動に取り組むという枠組みの構築を行っている事例の一つである(図 2.1-4)。同事業の実施要領を表 2.1-5 に示す。(他に、広島県の「せとうち海援隊」なども同様な事例である)。

「さぬき瀬戸」パートナーシップ事業は平成 14 年度から実施され、平成 17 年度には 31 団体、延べ 6,938 人が活動に参加している。なお、河川についても、同内容の事業(リフレッシュ香の川パートナーシップ事業)が実施されている。(以上、香川県環境白書(平成 18 年度版)より作成)

香川県では、さぬき瀬戸パートナーシップ事業の他に、漂着ゴミの普及啓発のため「さぬき瀬戸クリーンリレー」事業(表 2.1-6)として、全県で清掃活動や漂着ゴミの調査が行われている。同事業により、平成 20 年度は 88 カ所で 83 グループ延べ約 7,600 人の人々が漂着ゴミを回収した。また、漂着ゴミの調査結果は「香川県海岸ごみマップ」として整理されている。

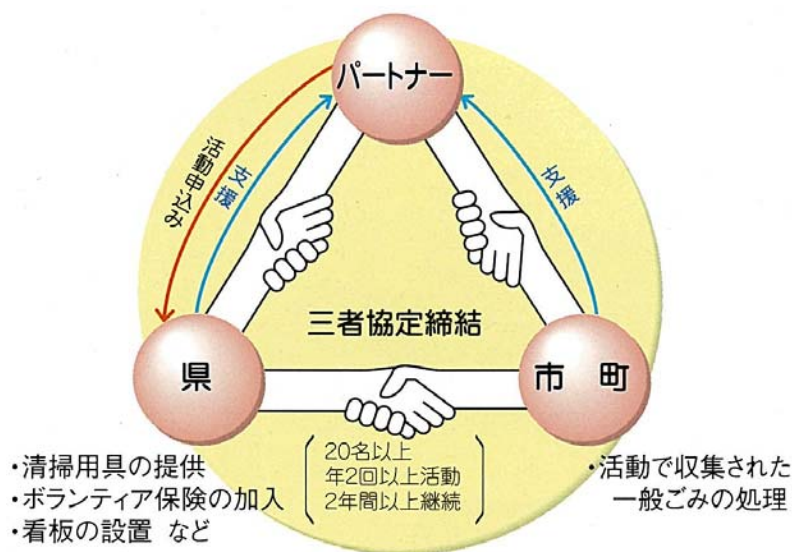


図 2.1-4 「さぬき瀬戸パートナーシップ」の体制イメージ

表 2.1-5 「さぬき瀬戸」パートナーシップ事業実施要領

(目 的)	第1 「さぬき瀬戸」パートナーシップ事業は、地域住民などの団体（以下「パートナー」という。）が、自発的な意志のもと、香川県（以下「県」という。）が管理する海岸の一定区間を、清掃などの美化活動や愛護活動等（以下「活動」という。）を実施し、また、県と市町はこれらの活動を支援し、県民と行政が協働して、海岸の環境美化、保全等を図ることを目的とする。
(資 格)	第2 パートナーは、概ね20名以上の団体とする。
(手 続 き)	第3 パートナーは、「さぬき瀬戸」パートナーシップ活動申込書（以下「申込書」という。）(様式第1号)を香川県知事（以下「知事」という。）に提出する。 2 申込書を受理した知事は、活動が適当と認められた時は、パートナー並びに活動区間の存する市町長（以下「市町長」という。）と「さぬき瀬戸」パートナーシップ協定書（以下「協定書」という。）を締結する。
(役 割)	第4 パートナーは、年間2回以上の活動を行い、かつ2年間以上継続する。 2 パートナーは、活動により回収したゴミ（粗大ごみ、産業廃棄物を除く。）の分別は、活動する場所の市町の方法に応じたものとする。 3 パートナーは、安全に十分配慮して活動を行う。
(報告事項等)	第5 パートナーは、協定書を取り交わした後、すみやかに年間活動計画書（様式第2号）を知事に提出し、以降、毎年3月15日までに翌年度の年間活動計画書を提出する。 2 パートナーは、毎年4月15日までに前年度の実施状況報告書（様式第3号）を知事に提出する。 3 パートナーは、活動に伴い事故などが発生した場合は、速やかに事故発生報告書（様式第4号）を知事に提出する。 4 パートナーは、活動を取りやめたときなどは、すみやかに届出書（様式第5号）を知事に提出する。
(支 援)	第6 県は、パートナーの活動に対し、次の各号に掲げる事項について支援を行う。 一 清掃用具の提供 二 ボランティア保険への加入費用の負担 三 リフレッシュ・サインの設置 四 その他活動に必要と認められる事項 2 市町は、パートナーの活動に対し、次の各号に掲げる事項について支援を行う。 一 活動により回収された一般ゴミの処理 二 その他活動に必要と認められる事項
(解 除)	第7 知事は、パートナーが協定書に規定する事項を実施していないと認められるとき、又はパートナーとしてふさわしくないと認められるときは、市町長の意見を聴いたうえで、協定を解除することができる。
(経 由)	第8 この要領の規定による提出書類は、活動区間が存する土木事務所長又は小豆総合事務所長を経由する。
(海岸法上の取扱い)	第9 この要領に基づいてパートナーが行う活動は、海岸管理者の行為とみなし、海岸法上の手続きは不要とする。ただし、土地の形状変更を伴うもの又は植栽等についてはあらかじめ県と協議する。
(補 則)	第10 この要領に定めるもののほか、必要な事項は知事が定める。
附 則	この要領は平成14年度4月1日から施行する。

(http://www.pref.kagawa.jp/kasensabo/kasen/07_renkei/index.html より)

表 2.1-6 「さぬき瀬戸クリーンリレー2008」の概要

<p>1. 目的 それぞれの地域で、それぞれの団体が行っていたクリーン活動をつなぐことにより、美しいふるさとの海辺を守っていききたいという思いをつなげ、この輪を広げていくことが「さぬき瀬戸クリーンリレー」の願いです。 この事業は、平成14年1月に、国や県、沿岸市町が一体となって海岸や海上のゴミ問題に取り組む「香川県海上散乱ごみ処理対策等推進会議」が設立されたことを受け、平成14年度から実施しています。 なお、さぬき瀬戸クリーンリレーは、「環境美化の日」の行事として実施します。</p> <p>2. 実施期間 平成20年9月7日(日)～10月31日(金)</p> <p>3. 実施場所 クリーンリレー：県内で海岸を有する12市町の海辺 スタートセレモニー：津田の松原(さぬき市)</p> <p>4. 参加予定人数 83グループ 延べ約7,600人</p> <p>5. 主催者 香川県、さぬき市*、香川県海上散乱ごみ処理対策等推進会議、エコライフかがわ推進会議 注) *はスタートセレモニーのみ</p> <p>6. 内容 (1) クリーンリレーのスタート日である9月7日(日)に、津田の松原でセレモニーを開催。 知事から当日のクリーン活動の代表者にたすきを渡した後、参加者によりクリーン活動。 (2) リレーの実施期間中、沿岸各地でボランティア団体などによるクリーン活動を展開し、活動と活動をつないでいく。参加グループは、活動中、リレーへの参加のしるしとして、また、環境保全を呼びかけるため「表：さぬき瀬戸クリーンリレー/裏：みんなで守ろう、美しいふるさとの海辺」と書かれた「たすき」を着用する。 (3) 全活動終了後、クリーンリレーの実施状況を報告する。</p> <p>7. その他 ・参加者には、軍手とゴミ袋の提供、ボランティア保険の加入を県で行っています。(各団体等で対応している場合は除きます。) ・回収したゴミは、市町において処理することとしています。</p>
--

(<http://www.pref.kagawa.jp/USERS/s14910/kankyo/data/0808/080822b.htm> より抜粋)

2.2 海岸清掃の体制のあり方の方向性

ここでは、平成19年3月に策定された「漂流・漂着ゴミ対策に関する関係省庁会議とりまとめ」をもとに想定された「関係機関・団体の役割分担(案)」について、国、三重県、鳥羽市の想定される役割について記載した。ただし、本調査の結果が答志島のみならず、伊勢湾流域全体の問題として捉えた場合、下記に示す想定する役割は、関係者での話し合いにより分担が変更することは考えられる。

< 国の役割 >

関係省庁会議とりまとめを踏まえ、その対策のため被害が著しい地域への支援の一環として、補助金制度が設立されている(「災害関連緊急大規模漂着流木等処理対策事業」(農林水産省、国土交通省)や「災害等廃棄物処理事業補助金」(環境省))。国の役割としては、災害等による大量の漂着ゴミについて、これらの補助金の交付により処理を支援することである。

災害等廃棄物処理事業費補助金の概要

補助金名	災害等廃棄物処理事業費補助金	
発生原因	災害起因	災害起因ではない
対象事業	 <p>災害のために実施した廃棄物の収集、運搬及び処分 国内災害により海岸保全区域外の海岸に漂着した廃棄物 災害にともなって便槽に流入した汚水の収集、運搬及び処分 仮設便所、集団避難所等から排出されたし尿の収集、運搬及び処分 (災害救助法に基づく避難所の開設期間内に限る)</p>	 <p>海岸に漂着した廃棄物(漂着ゴミ)</p>
補助先	市 町 村 (一部事務組合含む)	
要件	指定市:事業費80万円以上、市町村:事業費40万円以上	
	降雨:最大24時間雨量が80mm以上によるもの 暴風:最大風速(10分間の平均風速)15m/sec以上によるもの 高潮:最大風速15m/sec以上の暴風によるもの 等	1市町村(1一部事務組合)における処理量が150m3以上のもの 海岸保全区域外の海岸への漂着 通常の管理を著しく怠り、異常に堆積させたものは除く 等
補助率	1 / 2	

< 三重県の役割 >

三重県には、担当する部局が異なるが、漂流・漂着ゴミの関連事業について平成 20 年度の段階で 10 部局、10 事業の予算措置がなされている。

三重県は、国土交通省中部地方整備局が主宰し、内閣官房、農林水産省、経済産業省、環境省、岐阜県、愛知県、三重県、名古屋市、名古屋港管理組合、四日市港管理組合で組織されている伊勢湾再生推進会議において、漂流・漂着ゴミの現状と課題についての情報共有を図るとともに、啓発活動等の呼掛けを実施する方向で検討している。

また、地域の NPO/NGO やボランティア団体の活動状況に関する情報収集及び発信を平成 20 年度より実施し、この情報発信に情報提供した NGO/NPO やボランティア団体を対象とした交流会も開催した。

< 鳥羽市の役割 >

ボランティアにより回収されたゴミや海岸管理者等の事業として回収されたゴミのうち一般廃棄物（事業系一般廃棄物）の処理については、これまでと同様に鳥羽市が処理を行うことが適当と考えられる。一方で、回収されたゴミの量や質によっては、鳥羽市に処理費用の負担が過度に掛かっている場合もあるため、本検討会に出席している各部局との協議により、費用配分等の可能性について検討する必要があると思われる。また、処理費用の面では、国土交通省所有のゴミ回収兼油回収船を要請した場合、鳥羽市地先での回収についてはその費用が市の負担となる点においても、検討会の各部局の方と協議することが必要と思われる。

2.3 漂流・漂着ゴミの発生抑制対策のあり方の方向性

2.3.1 国内由来の漂流・漂着ゴミに関する取組

本調査の結果から、奈佐の浜に漂着するゴミの発生源については、ほとんどが国内由来のものとして推測された。回収されたゴミの中には、食品、飲料、生活・レクリエーション系のゴミも多く、それらの多くは通常の市民生活上での不注意やポイ捨て等により発生していると思われる。また、地域特性として、観光地（潮干狩りや海水浴）が近くにあることが上げられ、沿岸から直接伊勢湾に入り込むゴミも存在すると考えられる。いずれにせよ、伊勢湾内に流出するゴミを対象とし、河川流域全体も視野に入れた、広域的な取組の推進が重要と思われる。

具体的には、「伊勢湾再生推進会議」等の枠組みを活用し、河川清掃団体や海岸清掃団体との情報共有、流域の住民に対するわかりやすい情報提供、ポイ捨て防止、家庭ゴミの適正な分別排出、3Rの推進等に関する啓発活動を進めていくことが重要と思われる。既に、国土交通省中部地方整備局三重河川国道事務所では、河川の清掃活動が定期的実施されており、また家電リサイクルの対象品の河川での回収状況や子供たちの不法投棄防止看板の設置はされている。三重県では、県内のNPO/NGOやボランティア団体の活動の情報共有の取組を実施している。今後は、これまで単独で実施していた啓発活動や情報発信が伊勢湾再生推進会議等を通じて広く連携されることが期待される。

伊勢湾再生推進会議は、先にも記載したが、国土交通省（中部地方整備局）第四管区海上保安本部、内閣官房、農林水産省、経済産業省（中部経済産業局）環境省（中部地方環境事務所）岐阜県、愛知県、三重県、名古屋市、名古屋港管理組合、四日市管理組合で組織されている。同推進会議では、平成19年をスタートとして10年間の「伊勢湾再生行動計画」が示されており、伊勢湾に流入するゴミ対策についても記載されている。流入ゴミ削減の陸域での施策（発生抑制）としては、伊勢湾沿岸および流域の人々や民間企業の全体で取り組み、市民活動等との連携が必要とされている。海域での施策では、行政等が協働・連携しながら流入するゴミを減少させるとともに、行政機関が住民、NPO等による清掃活動を支援し、活動の普及を図るとされている。また、行動計画の中では行政機関の役割について、「各関係行政機関は、本行動計画に基づき施策を計画的に実施するとともに、施策の効果についてモニタリングを実施する。また、沿岸域及び流域の人々、NPO、企業及び大学等研究機関等へ向けた情報発信、情報共有、環境学習のためのツールの整備、環境学習等の場の提供、講師の派遣（出前講座）等の活動支援のための施策、仕組みづくりを行う。また、汚濁機構解明のための仕組みづくりを検討する。」とある。

伊勢湾再生推進会議のような伊勢湾流域を対象とした取組が動いていくことが最も望ましい姿であると思われるが、本検討会の関係者にて今後の取組や活動の方向性などに関する意見交換の場が継続されることが望ましい方向性のはじめと思われる。

鳥羽市と市内事業者は、温室効果ガス削減の方策として、レジ袋の有料化を実現させた。これは大きな視点で見れば、ゴミ削減につながると考えられることから、漂着ゴミの発生抑制への意義は大きいと考えられる。また、鳥羽市では、発生抑制対策として、リサイクルパークや環境パトロール、小中学生を対象とした環境講座など実施するとともに、回収したゴミの収集から処理まで市が実施している。

環境省は漂着ゴミ問題の普及啓発のため、その現状と影響等を整理したパンフレットを作成中である。完成したパンフレットはモデル調査の結果も合わせて地方自治体と共同で普及を進め、海ゴミ問題に対する一般の認識を醸成していく予定である。

ゴミの種類別に、主たる排出者、発生原因や経路、発生抑制対策について、一般論的に

考えられる状況を整理した結果を表 2.3-1 に示す。なお、この表に記載した主たる排出者等については、すべてにおいて確たる証拠はなく、現在得られている知見及び本調査での聞き取り調査等を踏まえた推定である。共通調査の重量、容量、個数の集計で上位 20 位以内のゴミについては、今後より一層の発生抑制対策が望まれる。

表 2.3-1 発生源（排出者）が特定できるもの

区分	ゴミの種類	主たる排出者	主たる発生原因、経路	考えられる発生抑制対策
生活系	釣り用具（釣り糸、ルアー、釣りえさ袋・容器等）	釣り人	釣りの最中の不注意による排出、意図的な放置や投棄	釣り人のマナー向上。クリーンアップ活動・参加型海ゴミ調査への参加等による海ゴミ問題の普及啓発。生分解性素材を用いた釣り具の普及促進。
生活系	レジャー用品（シート類、花火の残りかす、引火機材、おもちゃ等）、食品の包装・容器、袋類、飲料用プラスチック・ガラスびん・缶	レジャー利用者	レジャー行為中の不注意による排出、ポイ捨て、意図的な放置や投棄	マナーの向上及びゴミの家庭への持ち帰り。海ゴミ問題の普及啓発。ポイ捨てを禁止・処罰する美化条例等による規制強化。監視・取締りの強化。
漁業系	カキ養殖用パイプ	カキ養殖業者	作業時及び廃棄過程での管理不足	養殖業者に対する海ゴミ問題の普及啓発。漁業協同組合による回収したカキ養殖パイプの買取。
漁業系	ウキ・フロート・ブイ	漁業者等	作業時及び廃棄過程での管理不足、意図的な放置や投棄	メーカー、販売店、使用者の全体の協力により回収処理・リサイクルの更なる推進。発泡スチロール製フロートにはカバーの装着等により破片化の防止。
漁業系	漁網、ロープ、かご漁具、電球、魚箱等	漁業者等	作業時の管理不足、意図的な放置や投棄	漁業者の意識改革を徹底。生分解性素材を用いた漁具の開発・利用。
事業系	物流用パレット	運輸関係の事業者	作業時・保管時の管理不足、意図的な放置や投棄	漁港・港湾等の荷役施設における管理の徹底。
事業系 漁業系	荷造り用ストラップバンド	運輸関係の事業者、漁業者（ノリ養殖の支柱に用いるフジツボよけリングとして利用する場合がある。）	作業時・保管時・廃棄過程での管理不足、意図的な放置や投棄	漁港・港湾等の荷役施設における管理の徹底。フジツボよけリングについては、ノリ養殖業者の意識改革を徹底。生分解性素材を用いた漁具の開発・利用。
事業系	樹脂ペレット	プラスチック系素材製造・加工等事業者	製造・加工工程等からの漏出	作業現場における漏出の防止の取組にもかかわらず発生量の減少が見られないことの原因究明とそれによる取組の評価・見直し。
事業系 生活系	農業資材（肥料袋、苗木ポット等）	農家、一般家庭	家庭菜園も含む農作業時の管理不足、意図的な放置や投棄	農協組合等に対する海ゴミ問題の普及啓発。河川敷での農業における資材管理の徹底、廃棄物の適正処理の推進。地域住民も一体となった監視の強化。
事業系 生活系	木材等	建設事業者、一般家庭	作業時・保管時の管理不足、意図的な放置や投棄	行政・地域住民も一体となった不法投棄の監視強化。
事業系 生活系	タイヤ	事業者、一般家庭	保管時の管理不足、意図的な放置や投棄	行政・地域住民も一体となった不法投棄の監視強化。

表 2.3-2 発生源（排出者）が特定できない、不特定多数であるもの

区分	ゴミの種類	主たる排出者	主たる発生原因、経路	考えられる発生抑制対策
生活系	タバコの吸殻・フィルター・パッケージ・包装、使い捨てライター	喫煙者	ポイ捨て、吸い殻入れからの漏出	マナーの向上。ポイ捨てを禁止・処罰する美化条例等による規制強化。
生活系	飲料用プラボトル・ガラスびん・缶、ふた・キャップ、プルタブ	不特定多数	ポイ捨て、意図的な放置や投棄、各種施設等のごみ箱からの漏出	マナーの向上、外出時のゴミの持ち帰り、家庭ゴミの適正な分別排出、3Rの推進等に関する啓発活動。ゴミ集積場における散乱防止。ポイ捨てを禁止・処罰する美化条例等による規制強化。回収・処理過程での漏出防止。ペットボトル等の飲料用容器については、陸上での回収効率を上げる方策としてリユース・デポジット制の導入の検討。
生活系	食品の包装・容器、袋類、6パックホルダー、ストロー・マドラー	不特定多数	ポイ捨て、意図的な放置や投棄、各種施設等のごみ箱からの流出	マナーの向上、外出時のゴミの持ち帰り、家庭ゴミの適正な分別排出、3Rの推進等に関する啓発活動。ポイ捨てを禁止・処罰する美化条例等による規制強化。ゴミ集積場における散乱防止。回収・処理過程での漏出防止。
生活系	食器（わりばし含む）くつ・サンダル、漂白剤・洗剤類ボトル、スプレー缶・カセットボンベ、衣服類、紙おむつくぎ・針金、電池（バッテリー含む）「金属類、その他の人工物」	不特定多数	意図的な放置や投棄、各種施設等のごみ箱からの流出	マナーの向上、外出時のゴミの持ち帰り、家庭ゴミの適正な分別排出、3Rの推進等に関する啓発活動。ゴミ集積場における散乱防止。回収・処理過程での漏出防止。
生活系	家電製品、家具	不特定多数	意図的な放置や投棄	行政・地域住民も一体となった不法投棄の監視強化。
自然系	流木、灌木	-	土石流や洪水流に伴って溪畔林や溪流沿いの森林、荒廃地、さらには河川内に発達した河畔林が侵食を受けて、流木が発生 ^{注1)} 。	溪畔林・河畔林管理の充実及び荒廃地の復旧による発生抑制対策。さらには流木捕捉施設等の整備など流木の流下抑制対策の実施 ^{注1)} 。
自然系	アシ・ヨシ	-	刈り取り後に放置されたアシ・ヨシが海に流出。	アシ・ヨシが漂着ゴミになることを周知し、刈り取り後の適正処理・有効利用を推進。

注1) ダム貯水池における流木流入災害の防止対策検討調査報告書(林野庁・国土交通省、平成19年3月)

(1) カキ養殖用プラスチックパイプの対策の取組の事例

広島県は、カキの養殖が盛んな地域であり、収穫量（むき身）では全国の約5割が広島県で生産されている（広島県 HP）。

広島県の場合、カキ養殖用プラスチックパイプ（以下、カキパイプと言う。）は、採苗の時に使用される。採苗の方法は、夏にホタテガイの貝殻に針金を通したものを筏から海中に吊り下げておくと、卵からかえった幼生がホタテガイに付着する。このホタテガイを吊り下げる時に、貝と貝のスペーサーとして、カキパイプが使用されている。

以下に広島県と県内の漁業共同組合の取組みについて、参考事例として記載した。

a. 広島県における対策

広島県では、「平成19年度広島カキ生産出荷指針」を示している。この中で、カキパイプについて、下記のような対策を取り上げ、流出防止・回収・再利用とともに、生分解性プラスチックなどの利用を勧めている。

「平成19年度広島カキ生産出荷指針」から引用

平成19年度生産出荷対策の重点

<中略>

(5) 環境にやさしい養殖への取組

ア かき殻、かき殻洗浄残渣は、「かき殻及びかき洗浄残渣等の処理要領」に基づき適切な処理を行い、引き続き肥料等への再利用を進める。

イ 養殖用廃材については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」を遵守した適切な処理を行うとともに、循環型社会へ対応するための再利用処理システムの検討を進める。

ウ フロート等の養殖資材は、環境に配慮した素材のものへの転換に努める。

エ プラスチックパイプ等の養殖資材については、流出させないための対策を実施するとともに、積極的に回収し、再利用を行う。また、生分解性プラスチックなど環境にやさしい素材の導入の検討を進める。

オ 海底清掃や海底耕うんなどを実施し、漁場改善に努める。

カ 豊かな漁場の維持・改善及び海・河川・森林の連関した自然環境への保全意識の高揚を図るため、漁業者による植樹活動を推進する。

<http://www.pref.hiroshima.lg.jp/www/contents/1170319316468/files/h19jyuten.pdf>

b. 広島県内の漁業関係者の取組

広島県西部漁業振興協議会（広島県漁連と34漁協で構成）では、落下したカキパイプの回収装置を整備している。これは収穫時に船上に回収したホタテ貝殻およびスペーサーを陸揚げする際に用いるベルトコンベアに、スペーサーと貝殻を大きさでふるい分ける装置である。なお、回収設備設置の設置については、カキパイプが有価物再利用のための各漁協の投資活動と考えられ、協議会として指導・啓蒙はするが、金銭的助成はしていない。

また、同協議会のうち27漁協では、流出したパイプの回収、再利用の取組も実施されている。この取組では、県内ではカキ資材に関する一斉清掃を実施しており、県外では流出した資材について有償で引き取っている（平成12年11月から実施）。引き取ったカキパイプは、広島県内で再利用されている。

<参考：広島県西部漁業振興協議会による流出資材回収実績>

(単位：袋 5 k g 入り)

年 度	H13.6月～H14.5月	H14.6月～H15.5月
山口県海域	4,016 袋	3,575 袋
愛媛県海域	437 袋	379 袋
計	4,453 袋	3,954 袋
(重量換算)	22,265 k g	19,770 k g
(本数換算)	1,590 千本	1,412 千本
県内海浜清掃	3,300 k g	25,100 k g
(本数換算)	236 千本	1,793 千本
総合計	25,565 k g	44,770 k g
(本数換算)	1,826 千本	3,205 千本

本数は、1本 14g で換算したもの。

県内の海浜清掃で、カキ資材を区分して清掃を行ったのは、平成 14 年度からで、13 年度の数値は確認できたもの。

平成 14 年度の必要経費実績は約 4 2 0 万円で、すべて広島県西部漁業振興協議会が負担した。

c. 広島県廿日市市の宮島漁協の事例

広島県廿日市市では、海岸の清掃活動で回収されたカキパイプを養殖資材として再利用する活動を行っている。

2.3.2 海外由来の漂流・漂着ゴミに関する取組

海外由来のゴミに関しては、県や市町村による取組には限界があり、国による率先的な取組が不可欠である。国は、関係国との政策対話や、国際枠組みの下での協力等を通して、関係国との共通意識の醸成及び協力体制の構築を引き続き進めていくことが重要である。特に、日本、中国、韓国、ロシアによる海洋環境保全のための枠組みである「北西太平洋地域海行動計画 (NOWPAP)」は、2006 年から開始された海洋ゴミプロジェクトが進められており、環境省は本モデル調査の成果等について NOWPAP を通して各国に発信しており、NOWPAP を通じた協力関係が強化されつつある。さらに、中国語が表記された医療系廃棄物等、海外からの大量の危険な漂着ゴミが確認された場合には、関係国への原因究明・再発防止等の申し入れ等を継続的に行っていく必要がある。

3. 漂流・漂着ゴミ対策の実現に向けて

現地調査、文献調査等で得られた調査結果の解析・評価及び地域検討会における協議を実施した結果、漂流・漂着ゴミ対策のありかたの方向性が示された。漂流・漂着ゴミ対策の大きな柱は、「清掃活動」及び「発生抑制」であり、今後はこれらについて、具体的対策、その実施主体者とタイムテーブルを明らかにして、漂流・漂着ゴミ対策の実現に向けて努力することが望まれる。「清掃活動」及び「発生抑制」の具体的対策、実施主体者、実施可能期間についてまとめたものを表3.1に示す。

表 3.1(1) 漂流・漂着ゴミ対策を実現するための必要項目と役割分担(案) 確認中

	方策	具体例・説明等	行政			民間		期間		備考
			国	三重県	鳥羽市	地域住民	関係団体	短期実施	長期実施	
清掃活動	情報収集・発信	海ゴミ問題の窓口の一本化								環境省が関係省庁の窓口を担当。
		清掃活動情報の収集と発信	一般紙、HP、広報誌等							三重県:「伊勢湾 森川海のクリーンアップ大作戦」に係る情報の取りまとめ、「県政だよりみえ」で美化ボランティアの募集のお知らせ
		清掃活動成果の集約	海ゴミ問題専用窓口への集約							三重県:上記成果取りまとめ
		漂着ゴミの実態把握調査	海岸における調査(空撮も含む)							三重県資料、海の博物館資料、環境省、きれいな伊勢志摩連絡会議とJEANの協働
		実態調査のデータ提供	一般紙、HP、広報誌等							環境省
		危険・有害ゴミの漂着状況把握及び提供								環境省
	ゴミの回収	回収作業への職員派遣								三重県:地域機関で実施
		回収作業員の募集・実施	HP、広報誌、地域無線等							三重河川国道事務所
		回収作業への参加								奈佐の浜の清掃
		他の海岸事業・活動への回収活動の組み込み	植林、イベント等							
		回収活動の単位化の呼びかけ(教育機関)	大学、高専、専門学校、高校等							
		危険・有害ゴミの管理者派遣	注射器、信号灯、薬品入りのポリタンク等							
	運搬	ゴミ運搬車両による運搬(委託を含む)	一般廃棄物							三重県(各市町の協力が得られる場合)
		委託業者による運搬	処理困難物							三重県:各市町の協力が得られる場合
		参加者による運搬	自己運搬							
	処分	一般廃棄物	費用負担の役割							鳥羽市の環境ボランティア支援(ごみの回収)
		処理困難物	費用負担の役割							
		適正処理の助言・指導								
		災害発生								災害発生時の国補対応
	財政的支援	国の災害補助金制度の周知徹底	災害等廃棄物処理事業補助金、災害関連緊急大規模漂着流木等処理対策事業等							三重県:災害発生時は市を通して漂着量を把握し、国補事業対応が可能な場合は実施(回収・運搬・処分)
		県から市町村への支援(災害時)	国の補助金の要件を満たさない場合の補助金							三重県:今後補助事業を活用していく
		県から市町村への支援(通常時)	国の補助金の要件を満たさない場合の補助金							三重県:必要に応じ清掃を市に委託、場合により処分費用を支出する
		県・市町村から地域住民、活動団体等への支援	NPO、自治会への支援							三重県:自治会等への草刈り委託あり
		民間資金の活用	民間企業、団体からの助成金・寄付							
		参加ボランティアへの交通費助成						?	?	第五回地域検討会での意見

: 実施中、 : 実施予定・実施検討中、 : 実施を望む(短期: すぐの実施可能、長期: 今すぐはできないが長期的に実施可能)

表 3.1(2) 漂流・漂着ゴミ対策を実現するための必要項目と役割分担(案) 確認中

	方策	具体例・説明等	行政			民間		期間		備考
			国	三重県	鳥羽市	地域住民	関係団体	短期実施	長期実施	
清掃活動	物的支援	活動時の消耗品の提供	ゴミ袋、軍手、飲料等							三重県、鳥羽市の支援制度
		自治体保有の車両・重機等の貸出・提供	オペレータ付							
		チェーンソー等の貸出	オペレータ付							三重県：安全を確認したうえで貸し出し
		漂流物回収船の有効活用								中部地方整備局、三重県
		その他(海岸斜路整備)								三重県：清掃活動の効率化
	精神的支援	継続したボランティア活動に対する表彰	個人や団体の首長への表彰							
		ボランティア参加者の顕彰	広報誌への氏名掲載等							三重県 HP で活動状況紹介
		回収作業実施時の首長訪問	謝意表明							
	組織作りへの積極的関与	地域ボランティアの緩やかな協働化への働きかけ	NPO、自治会との協働							
		プラットフォーム作りの呼びかけと参加	行政、民間企業、NPO等の参加者が対等な立場の組織作り							
		海岸管理者主導の地域組織の形成	海岸管理者がリーダーシップをとる組織作り							
		関係自治体との連携	他県や内陸の市町村との連携							
		関係団体との連携	他地域のNPO、民間企業との連携							伊勢湾再生推進会議、伊勢湾総合対策協議会
		関係者との連絡調整	海ゴミに関する協議会や検討会の設置							
発生抑制	広報・啓発	関係国との共通認識の醸成及び協力体制の構築								環境省 三重県：広報誌などへの記載
		関係国への原因究明・再発防止等の申し入れ等								環境省
		アダプトプログラムの実施、充実、参加								「ふれあいの道未来」など住民参加の維持管理制度の充実
		広報・啓発(漂着ゴミ問題の周知と発生抑制の呼びかけ)	一般紙、HP、広報誌、TV、イベント等							三重県：交流会の開催など
		環境教育の充実	小・中学校・高校							鳥羽市リサイクルパーク
		製造・小売業者を巻き込んだキャンペーン、ワークショップ等								
		一般住民等を対象としたイベント	海ゴミアートの作成、展示							海の博物館では鳥羽市と共催でゴミを含む漂着物を展示(期間限定)
		不法投棄監視								鳥羽市は不法投棄防止のための『環境パトロール』の実施

：実施中、 ：実施予定・実施検討中、 ：実施を望む(短期：すぐに実施可能、長期：今すぐはできないが長期的に実施可能)

4. 地域からの要望

地元自治体からは、根本的な漂流ゴミの解決に関して、発生抑制、関連法の整備、回収技術などの意見・要望が出されている。以下に、鳥羽市からの意見をまとめた。

<海難救護法>

海難救護法では、放置船舶の拾得時の処理費用の負担について近隣の市町村が対応することとなっている。このために鳥羽市では、毎年、放置船舶の対応に約12万円の負担を強いられている。同法の拾得時の対応について整備が急務と考える。

<補助金>

災害関連緊急大規模漂着流木等処理対策事業など補助事業については、漂着ゴミの量によって採択基準が決まっており、わずかな差で補助金がまったく受けられないことがある。災害の場合に、現場が対応に苦慮するような採択基準については緩和が望まれる。

<回収>

清掃船「白龍」での回収を依頼した場合、その回収物の処理費用は、回収を依頼した自治体による負担となる。このため、現実的に鳥羽市単独での要請は難しい状況である。伊勢湾を対象とした広域での処分費用の負担について検討できないか。流木が拡散して、漂着してからではなく、漂流状態の流木を回収するほうがより効率的と思われる。

また、流木の再漂流による二次的な被害を防ぐためにも、桃取港とその周辺地域で連動した処理が必要であり、除去・搬出については、何らかの機械力による迅速な対応が必要である。

<発生抑制>

発生抑制については、より広域的に陸域や河川の管理が必要である。特に山林の管理について、より良い方向性を検討するべきである。