平成 20 年度漂流・漂着ゴミに係る国内削減方策モデル調査 第 6 回 総括検討会 (2009.3.19) 資 料 4

漂流・漂着ゴミに係る国内削減方策モデル調査 総括検討会報告書(案)

第 章 今後の漂流・漂着ゴミ対策のあり方

目 次

第	章 モデル地域における今後の漂流・漂着ゴミ対策のあり方
< }	票流・漂着ゴミ問題について >
1.	漂流・漂着ゴミに関する取組の現状と課題・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
1	.1 漂流・漂着ゴミの実態調査及び清掃活動に関する取組・・・・・・・・・・・・・・・・1
	1.1.1 国の取組1
	1.1.2 各モデル地域の取組・・・・・・・・・・・・・・・・・3
1	.2 海岸清掃活動に関する現状と課題6
	1.2.1 回収・処理に関する現状と課題・・・・・・・・・・・・・・6
	1.2.2 清掃活動に対する支援のまとめ結果・・・・・・・・・・・・8
1	.3 漂流・漂着ゴミの発生抑制対策の現状と課題・・・・・・・・ 13
	1.3.1 国の取組13
	1.3.2 各モデル地域の取組・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 14
	1.3.3 漂流・漂着ゴミの発生抑制対策の課題・・・・・・・・・・・ 17
2.	今後の漂流・漂着ゴミ対策のあり方の方向性・・・・・・・・・・・18
2	1.1 相互協力が可能な体制作りについて・・・・・・・・・・・・・・・・ 18
	2.1.1 関係省庁会議とりまとめにおける体制作りの方向性 · · · · · · · · · · · · 18
	2.1.2 各モデル地域における相互協力が可能な体制作りの方向性 · · · · · · · · · 19
	2.1.3 漂着ゴミ対策における相互協力の先進事例・・・・・・・・・ 20
2	2 海岸清掃の体制のあり方の方向性・・・・・・・・・・・・・・・・ 28
	2.2.1 各モデル地域の方向性の検討結果・・・・・・・・・・・・34
2	.3 漂流・漂着ゴミの発生抑制対策のあり方の方向性・・・・・・・・・ 35
	2.3.1 国内由来の漂流・漂着ゴミに関する取組・・・・・・・・・35
	2.3.2 海外由来の漂流・漂着ゴミに関する取組・・・・・・・・・・・・・・・・41
3.	漂流・漂着ゴミ対策の実現に向けて・・・・・・・・・・・・44
4 .	漂流・漂着ゴミ削減方策に資するための調査の課題47
	.1 調査の役割47
	2 成果と課題49
5.	漂流・漂着ゴミ国内削減方策に関する今後の提言について(案)・・・・・・・53

<漂流・漂着ゴミ問題について>

漂流・漂着ゴミは、災害による大量のゴミの発生の他、陸域へ不法投棄やポイ捨てされたゴミが河川等を通して海に流出し、海岸等に漂着することや、海域へ直接投棄されたゴミ、海外から越境して漂流してきたゴミ等、多様な発生源がある。この漂流・漂着ゴミの問題には、例えば、下記のようなものが挙げられる。

<漂着ゴミに関わる問題点>

- ・ほとんどの場合、不特定多数が排出者であり、ゴミの排出者責任を問うことが困難である。
- ・海への流入後に、漂流 漂着 蓄積 再漂流というサイクルを繰り返しながら広域に拡散する。
- ・漂着ゴミの性状によっては、摩擦・波浪により微小な破片になることで回収が難しくなるなど、絶対量に比して回収・処理が困難である。
- ・量が多く、また、多様なゴミがあることから処理費の捻出が困難となり、そのために回収・ 処理が追いつかない場合もある。
- ・人が入りにくい岩場等に漂着し、回収が困難となる。
- ・漂着ゴミ問題は、多くの場合には景観を損なう、生態系を乱す、漁業活動や船舶の運航に支 障が生じるおそれがある、処理費用が財政負担となる、観光資源としてのイメージが低下す るなどとといった相対的・限定的な支障にとどまり、直接健康に対する甚大な被害はなく、 日常的には人の目につきにくいため、環境上の支障として認識されにくい。

漂流・漂着ゴミ問題の解決のためには、漂着したゴミの回収・処理対策のほか、発生源対策が重要である。現状としては、漂着ゴミの回収・処理を市や漁協、NPOが主体となって実施しているが、労力や経費等に様々な問題を抱えている。漂着ゴミを削減するためには、これらの対応だけでは限界があると考えられ、効果的な発生抑制対策を含む組織的な対応が必要である。

本章では、これまでの調査結果を踏まえ、漂着ゴミ問題に関する現状と課題を整理し、より効果的・効率的な海岸清掃体制及び発生抑制対策の構築を念頭に、望ましい漂流・漂着ゴミ対策のあり方を検討・整理した。

- 1. 漂流・漂着ゴミに関する取組の現状と課題
- 1.1 漂流・漂着ゴミの実態調査及び清掃活動に関する取組

1.1.1 国の取組

国は、「漂流・漂着ゴミ対策に関する関係省庁会議とりまとめ」(平成19年3月)を踏まえ、 状況の把握、国際的な対応も含めた発生源対策、被害が著しい地域への対策を進めている。以 下に、具体的な対応を示す。

(1) 状況の把握

気象庁は、北西太平洋海域及び日本周辺海域の観測定線において海上漂流物目視観測を実施している。また、海上保安庁は、一般市民を対象とした海洋環境保全のための啓発活動の一環として、漂着ゴミ分類調査を実施している。環境省は、漂流・漂着ゴミについて、国内外の既存の予測手法等をもとに、既存予測モデルの範囲を拡大し、東シナ海等への適用を可能とするような予測手法の検討を行った。

なお、漂流・漂着ゴミについては、これまでも国及び各種団体が、実測及びアンケート調査等を実施し、医療系廃棄物も含め、その状況の把握に努めてきたところであるが、これら状況は、国内外での対策の進展等により年々変化することから、今後も、常に知見を収集することとしている。

(2) 被害が著しい地域への対策

a. 地方公共団体等の対策に対する実効性の高い財政支援等

国土交通省及び農林水産省は、洪水、台風及び外国からの漂流等による大規模な漂着ゴミが海岸保全施設の機能を阻害することとなる場合に、これを緊急的に処理することを目的として、「災害関連緊急大規模漂着流木等処理対策事業」を拡充している。平成19年度には、本事業で処理できる対象を大規模な「流木等」に限らず「漂着ゴミ」にも拡充するとともに、補助対象となる処理量を現行の「漂着量70%」から「漂着量全量(100%)」に拡充した。また、平成20年度には、広範囲にわたり堆積した海岸漂着ゴミや流木等を処理するため、事業の対象範囲を拡大し、広域にわたる「複数の海岸」の関係者が協働して一体的・効率的に処理を行うこと等ができるよう制度を拡充した。なお、本事業の採択基準は、海岸保全区域内に漂着したもの、堤防・突堤・護岸・胸壁・離岸堤・砂浜等の海岸保全施設の区域及びこれら施設から1キロメートル以内の区域に漂着したもの、漂着量が1,000立方メートル以上のもの、3つの要件全てを満たすことである。

環境省は、平成19年度に災害廃棄物処理事業費補助金(漂着ゴミ処理事業分)を拡充し、 災害に起因しないが、海岸への大量の廃棄物の漂着について、その処理を市町村が行う場合、 当該処理事業費を補助対象とした。補助の規模要件は150立方メートル以上であり、海岸保全 区域外における事業について補助を行うこととしている。また、市町村が海岸漂着物を含めた 廃棄物の処理を行うため必要な廃棄物処理施設を整備する場合に、循環型社会形成推進交付金 により支援を行っている。

内閣府は、同じく循環型社会形成推進交付金により、離島地域を含む沖縄における廃棄物処理施設等の整備に係る支援を行っている。

水産庁は、市民参加による森・川・海を通じた漁場環境保全事業において、民間団体を通じ

て、漁業者・市民団体等が行うゴミの除去作業に必要な清掃資材等を提供するなど、海浜の美 化活動を支援している。

総務省は、地方独自のプロジェクトを自ら考え、前向きに取り組む都道府県及び市町村に対し、「頑張る地方応援プログラム」により地方交付税等の支援措置を講じている。地方公共団体は、頑張る地方応援プログラムのプロジェクトとして環境保全プロジェクト(漂流・漂着ゴミに関する活動等)に取り組むことで、その取組経費について支援を受けることができる。

b.調查

環境省は、平成19年度より、「漂流・漂着ゴミ国内削減方策モデル調査」を開始し、漂流・漂着ゴミ問題について、海岸やゴミの状況に適した削減方策を検討するため、モデル地域を選定した上で、漂着ゴミの状況の把握を行うとともに、発生源対策や効率的・効果的な処理・清掃方法を検討している。また、NGO等との関係者間の連携の推進及び海岸清掃、普及啓発等の効果的な方策についても検討している。また、医療廃棄物や廃ポリタンクの漂着が認められた場合には、必要に応じ、地方公共団体等と連携して漂着状況の把握に努めている。

国土交通省は、海岸における漂着ゴミには、使用済みの注射器や危険性の高い薬品ビンなどの医療系廃棄物を始め、ガスボンベ、信号筒など爆発や破裂の恐れのあるものなど危険物が含まれている事例が各地で見られていることから、海岸を常に安全に利用できるように適切に管理するための対応方針の策定を進めている。

海上保安庁は、同一の排出源からのものと思われる大量の漂着物が認められた場合に、地方公共団体等と連携して、事件・事故の両面から、漂着状況を含む、排出源、排出原因の特定のための調査を実施している。

c. 技術開発

環境省は、廃棄物処理等科学研究費補助金(競争的資金)を活用し、重点枠として漂着ゴミの処理に係る技術を公募し、塩分を含む漂着ゴミの焼却技術の開発等を行っている。

1.1.2 各モデル地域の取組

(1) 共通の取組

各モデル地域の取組の状況を基に、県、市町、NPO 団体等の地域住民による様々な海岸清掃活動に係る取組のまとめを表 1.1-1 に示す。

これによれば、海岸清掃の実施に関しては、各モデル地域の県・市町・地域住民等とも参画 しているが、漂着ゴミの実態調査は全てのモデル地域で実施されている訳ではなく、地元漁協 等に海岸清掃を委託している事例は一部で実施されているのみであった。

海岸清掃体制の整備に関しては、全てのモデル地域で実施されていなかったものの、全く実施されていない地域も見られなかった。このうち、後述の「2.1.2 漂着ゴミ対策における相互協力の先進事例」が実施されている山形県や石川県においては、表に示す活動内容の多くが実施されていた。一方、離島のモデル地域である長崎県や沖縄県では、該当する活動内容がほとんど実施されていなかった。

また、回収・処理費用に関しては、活動内容の多くが全ての県で実施されている訳ではなく、特に地域住民等による対応が難しい事項であることから、全く実施されていない項目も見られた。一方、回収・処理費用の助成については対応している県が多く、回収した漂着ゴミの運搬・処理については地域の処理施設での対応が可能なゴミもあるためか、全ての市町で実施されていた。ゴミ袋等の清掃用具の支給については、複数の県・市町で実施されていたほか、沖縄県の石垣市では唯一漂着ゴミ対策に関わる募金活動が実施されていた。

表 1.1-1 海岸清掃活動の取組内容の整理

			山形県		石川県福井県		三重県			長崎県		熊本県			沖縄県							
項目	活動内容	県	市町	地域	県	市町	地域	県	市町	地域	県	市町	地域	県	市町	地域	県	市町	地域	県	市町	地域
海岸清掃	海岸清掃活動の実施																					
	漂着ゴミの実態調査の実施																					
	漁協等に海岸清掃を委託	*																				
清掃体制	関係部局連絡会議の設置・開催																					
の整備	行動計画の策定																					
	清掃実施者への情報の提供																					
	NPO・漁協等の関係団体との連携																					
	海岸清掃活動団体への支援																					
回収・処	回収・処理費用の助成																					
理費用	ゴミ袋等清掃用具の支給																					
	回収漂着ゴミの運搬処理																					
	漂着ゴミ対策に関わる募金活動の実施																					

*:関係市町に委託

(2) 各モデル地域における取組

各モデル地域の県、市町、地域住民等によって実施されている漂流・漂着ゴミの清掃活動等の取組の具体的事例を取りまとめた結果を表 1.1-2 に示す。

表 1.1-2 (1) 漂流・漂着ゴミの実態調査及び清掃活動に関する取組

世域名 日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日		L1+ /-	
掃活動は7件、実態調査は2件(農業用水路調査、遊佐町吹浦海岸の実態調査) 事業における海岸清掃は3件実施している。そのうち、モデル海岸では、清掃 活動として3件実施している。	圤	四項名	各モデル地域の取組
形児		山形県	掃活動は7件、実態調査は2件(農業用水路調査、遊佐町吹浦海岸の実態調査) 事業における海岸清掃は3件実施している。そのうち、モデル海岸では、清掃
アップ作戦」を実施している。	山形県	酒田市	援している。 ・酒田市主催の「庄内浜クリーンアップ作戦」、「きれいな川で住みよいふるさと
・「クリーン・ビーチいしかわ」「石川県産業廃棄物協会」と連携し、漂着ゴミの回収を行っている。 羽咋市 ・ボランティア清掃活動のゴミについては無料で回収し、ボランティア活動を支援している。		地域	
接している。		石川県	・「クリーン・ビーチいしかわ」、「石川県産業廃棄物協会」と連携し、漂着ゴミ
・漁業者・学生・サーファー等が漂着ゴミ回収のボランティアを行っている。 福井県 ・海岸パトロール、連絡会議開催状況(漂着木材対策連絡会議・漂着ポリ容器等対策連絡会議)、ごみダイエット推進事業等の情報を県民に提供している。・平成4年度から「クリーンアップふくい大作戦」としての美化活動を行っている。・漁港区域及び漁港区域内の海岸(県内45漁港、延長約109km)について、福井県漁業協同組合連合会に海底・海面の清掃、漂着物等の回収を委託して実施している。・市町が、重機による収集や運搬を伴う漂着ゴミの処理を実施する場合、県は補助制度を設けている。 ・「観光地美化清掃委託事業」として海岸に面する自治会、観光協会等に対し、公園・駐車場をはじめ、海岸線の美化清掃及び草刈り等の清掃を委託している地域 ・自治会・漁協が継続的に清掃活動を行っている。・自治会・漁協が継続的に清掃活動を行っている。 ・ 森から川を通じた海までの河川流域において活動している NPO/NGO 等の活動の連携を図り、それぞれの活動を流域全体の取り組みとして実施できる「きっかけ」の一助となることを目的とした『伊勢湾 森・川・海のクリーンアップ大作戦』を実施している。 ・ 桃取漁港及び奈佐の浜に漂着したゴミ(国の補助金の基準末満の量)について、鳥羽市がゴミの回収・処理を行っている。・「きれいな伊勢志摩づくり連絡会議」と連携し「水辺ごみ実態調査」を毎年9月ごろに実施している。	石川県	羽咋市	援している。
対策連絡会議)でみダイエット推進事業等の情報を県民に提供している。 ・平成4年度から「クリーンアップふくい大作戦」としての美化活動を行っている。 ・漁港区域及び漁港区域内の海岸(県内45漁港、延長約109km)について、福井県漁業協同組合連合会に海底・海面の清掃、漂着物等の回収を委託して実施している。 ・市町が、重機による収集や運搬を伴う漂着ゴミの処理を実施する場合、県は補助制度を設けている。 ・「観光地美化清掃委託事業」として海岸に面する自治会、観光協会等に対し、公園・駐車場をはじめ、海岸線の美化清掃及び草刈り等の清掃を委託している地域 ・自治会・漁協が継続的に清掃活動を行っている。 ・森から川を通じた海までの河川流域において活動している NPO/NGO 等の活動の連携を図り、それぞれの活動を流域全体の取り組みとして実施できる「きっかけ」の一助となることを目的とした『伊勢湾森・川・海のクリーンアップ大作戦』を実施している。 ・桃取漁港及び奈佐の浜に漂着したゴミ(国の補助金の基準未満の量)について、鳥羽市がゴミの回収・処理を行っている。 ・「きれいな伊勢志摩づくり連絡会議」と連携し「水辺ごみ実態調査」を毎年9月ごろに実施している。		地域	
公園・駐車場をはじめ、海岸線の美化清掃及び草刈り等の清掃を委託している 地域 ・自治会・漁協が継続的に清掃活動を行っている。 三重県 ・森から川を通じた海までの河川流域において活動している NPO/NGO 等の活動 の連携を図り、それぞれの活動を流域全体の取り組みとして実施できる「きっかけ」の一助となることを目的とした『伊勢湾 森・川・海のクリーンアップ 大作戦』を実施している。 鳥羽市 ・桃取漁港及び奈佐の浜に漂着したゴミ(国の補助金の基準未満の量)について、鳥羽市がゴミの回収・処理を行っている。 ・「きれいな伊勢志摩づくり連絡会議」と連携し「水辺ごみ実態調査」を毎年9月ごろに実施している。		福井県	対策連絡会議) ごみダイエット推進事業等の情報を県民に提供している。 ・平成 4 年度から「クリーンアップふくい大作戦」としての美化活動を行っている。 ・漁港区域及び漁港区域内の海岸(県内 45 漁港、延長約 109km)について、福井県漁業協同組合連合会に海底・海面の清掃、漂着物等の回収を委託して実施している。 ・市町が、重機による収集や運搬を伴う漂着ゴミの処理を実施する場合、県は補
三重県			公園・駐車場をはじめ、海岸線の美化清掃及び草刈り等の清掃を委託している
・「きれいな伊勢志摩づくり連絡会議」と連携し「水辺ごみ実態調査」を毎年9月ごろに実施している。			・森から川を通じた海までの河川流域において活動している NPO/NGO 等の活動 の連携を図り、それぞれの活動を流域全体の取り組みとして実施できる「きっ かけ」の一助となることを目的とした『伊勢湾 森・川・海のクリーンアップ
地域 ・ノリ養殖業者が清掃活動を行っている。	重県	鳥羽市	鳥羽市がゴミの回収・処理を行っている。 ・「きれいな伊勢志摩づくり連絡会議」と連携し「水辺ごみ実態調査」を毎年9 月ごろに実施している。
		地域	・ノリ養殖業者が清掃活動を行っている。

表 1.1-2 (2) 漂流・漂着ゴミの実態調査及び清掃活動に関する取組

圤	 也域名	各モデル地域の取組
	長崎県	・長崎県では、県・市町村・関係団体から成る「漂流・漂着ごみ問題対策協議会」を設立しており、平成 18 年に「漂流・漂着ごみ問題解決のための行動計画」を策定している。
長崎		・市町が行う漂着ゴミ回収事業経費への助成を行っている。 ・海岸清掃活動に取り組む団体への支援(県民参加の地域づくり事業)を行っている。
県		・「海の環境美化キャンペーン」、「日韓学生つしま会議」等、韓国との協働を行っ ている。
	対馬市	・長崎県と協力して海岸漂着ゴミの清掃活動を実施している。 ・韓国の釜山外国語大学校の学生等と協働して「日韓学生つしま会議」を実施し、 海岸漂着ゴミの清掃活動を行っている。
	地域	・地元 NPO や漁協が清掃活動を行っている。
	熊本県	・漂流・漂着ゴミの現状調査を行っている。 ・みんなの川と海づくり県民運動による県下一斉清掃活動を実施している。 ・「熊本県海と渚環境美化推進委員会」による環境美化活動等を支援するための 啓発、募金活動等を行っている。
能		・「熊本県漂流・漂着ごみ対策連絡会議」を設置し、廃棄物対策課が事務局となり、データの収集・取りまとめ等を行っている。
熊本県	上天草市	・地元 NPO と連携して清掃活動を行っている。 ・民間団体、地域住民によるボランティア海岸清掃活動に対して、ゴミ袋の支給 や収集・運搬、処分など連携・協働・支援を行っている。
	苓北町	・地元 NPO と連携して清掃活動を行っている。 ・民間団体、地域住民によるボランティア海岸清掃活動に対して、ゴミ袋の支給 や収集・運搬、処分など連携・協働・支援を行っている。
	地域	・地元 NPO 主催の清掃活動を継続的に行っている。
	沖縄県	・沖縄クリーンコーストネットワークによる海岸保全活動を行っている。 ・観光関係団体等と連携して「めんそーれ沖縄一斉クリーンアップ」を行ってい る。
		・各自治体、教育関連団体と連携して「御万人(うまんちゅ)すりてぃクリーン・ グリーン・グレイシャス」を行っている。
沖縄県	石垣市	・市民のボランティア清掃の支援を行っている。 ・一般廃棄物及び処理困難物ともに石垣市が処理・負担している。
	竹富町	・民間企業と協力し大規模な海岸清掃事業に取組んでいる。
	地域	・行政、民間団体、個人活動家による「八重山環境ネットワーク」による取組が 行われている。事務局は石垣海上保安部警備救難課である。 ・地域住民や民間団体等が清掃活動を行っている。 ・西表島では、海岸清掃の実施者が回収したゴミの費用負担をしている。

1.2 海岸清掃活動に関する現状と課題

1.2.1 回収・処理に関する現状と課題

各モデル地域における回収、収集・運搬、処分等の現状と課題について、取りまとめた結果を表 1.2-1 に示す。漂着ゴミの回収は、地元 NPO や自治会、ボランティア団体等が主体となって実施されており、その方法の多くは人力による回収に頼っている。そのため、流木や漁網等の大型の漂着ゴミについては、多くの場合、回収されていないのが現状である。また、清掃活

動への参加者の確保も課題となっている。また、回収した漂着ゴミの運搬・処分費用は、ほとんどの場合、市町村が負担しており、市町村の財政を逼迫しているという費用負担の問題がある。(特に、市町が保有するクリーンセンター等で処理することができない処理困難物の費用負担が問題となっている。)

表 1.2-1 漂着ゴミの清掃活動に関する現状と課題

回収	現状	・清掃が実施されている海岸では、地元 NPO、自治会等が中心となり、定期
		的に海岸清掃活動が行われている。
		・今までほとんど清掃されたことがない海岸では、アクセスが困難、回収・
		搬出が困難等の理由がある。
		・アクセスが困難な海岸は、人力によるバケツリレー方式か、小型船舶を利
		用した搬出を行っている。
		・ゴミ袋に入る程度のゴミのみを回収し、処理困難物は回収していない。
		・処理困難物は原則として回収していない。
	課題	・ボランティアによる回収が中心となるため、多くの清掃活動参加者を確保
		することが困難である。
		・回収する際の手袋、ゴミ袋等の消耗品、参加者の保険等の資金の安定確保
		が必要である。
		・回収されなかった大型の処理困難物は海岸に放置されたままである。
		・処理困難物が未回収のまま、海岸に放置されている。
収集・運搬	現状	・アクセスが容易な海岸は、軽トラックやパッカー車により収集・運搬を行っ
		ている。
		・アクセスが困難な海岸は、車両が入れる場所まで搬出したゴミを仮置きし
		た後に、トラックにより収集・運搬を行っている。
		│ ・離島では、回収した漂着ゴミを台船により本土に運搬している場合が多い。│
	課題	・収集・運搬費用は、当該市町の負担となっている。
		・本土への運搬船費用が高額である。
処 分	現状	・ボランティア等により回収されたゴミは、一般廃棄物として当該市町の焼
	75 17 (却施設で処分されている。
		・離島では、焼却施設の能力の問題から、処分できない場合がある。
		・ゴミ袋に入る程度のゴミのみを回収し、処理困難物は回収していない。
		・処理困難物が回収された場合、県や市町がその処理費用を負担している。
	課題	・一般廃棄物の処分費用は、当該市町の負担となっている。
	HALAGE	・発泡スチロールが多い場合は、減容処理等の検討が必要である。
		・処理困難物の処分費用の負担先が明確でない。
 全 般	現状	・地元NPO、自治会が人集めから運営までを担当している。
<u>کرار</u> <u>+</u>	九1八	・助成金には支給対象要件に条件等があるほか、助成金を除く残りの支出等
		に関する資金確保の面で、不安定要素が多い。
	= □ □ □ □ □	・NPO等団体の運営支援や活動の継続に繋がる評価が必要である。
	課題	
		・安定した資金確保がクリーンアップ継続の必要条件である。
		・海岸管理者の主体的な動きが必要である。

1.2.2 清掃活動に対する支援のまとめ結果

本調査のモデル地域において、漂着ゴミ回収の主な実施主体は、自治会等の地域住民、漁業協同組合等のボランティアであった。これらの団体に対する行政の支援の現状と回収作業に対する海岸管理者の関与は、表 1.2-2 のように整理される。支援の内容としては、ゴミ袋や手袋等の物的支援、補助金や傷害保険への加入、一般廃棄物の処理費用の負担等の財政的支援、及び回収作業を実施している団体への表彰や活動実績の公表等の精神的支援という 3 通りの支援が行われており、ある程度成果も上げている。また、各モデル地域における特徴を挙げると以下のような例がある。

- ・石川県では、全県的な海岸清掃活動を行っている「クリーン・ビーチいしかわ」が県・市町・事業者からの助成を受け、各ボランティア団体に対して物的支援を実施しているほか、活動報告書(年1回)を発行し、活動実績を周知している。
- ・山形県では、「飛島クリーンアップ作戦」や「クリーンアップ・ザ・庄内海岸」に対して 物的及び財政的支援を行っている。これらの支援は、県内の他の団体の清掃活動に対して も行われている。
- ・福井県では、福井県漁業協同組合連合会に委託して漁港地区のゴミ回収や沿岸・内湾域の 海面浮遊ゴミの回収を行っている。福井県漁業協同組合連合会では、同県内の各漁業協同 組合を通じて委託事業を実施している。
- ・長崎県では、アダプトプログラム事業として、海岸清掃団体の活動を支援(傷害保険の加入、費用の負担等)するとともに、団体名等を記した表示板の設置や活動の PR を行う事業を実施している。
- ・山形県、石川県、長崎県、沖縄県では、災害時以外の通常時の回収事業等に対する支援が整備されている。これらの地域での支援では、対象海岸として条件が限定されていること、予算規模が十分でない等の理由により、市町の負担感を緩和するには至っていない。また、地先海岸の多くを清掃するには不十分な予算規模であることや、当該市町の持ち出し分もなお負担が大きい状況にある。また、福井県においては、本調査を踏まえて、通常時の支援に対する検討を始めている。
- ・福井県においては、台風等の災害に起因する漂着ゴミの収集運搬・処理に対して、常設の補助制度が整備されている。補助の対象は「自然現象により一般公共海岸に漂着した 100m³以上の廃棄物」となっており、国の補助制度の条件には満たない量の漂着物でも申請可能となっている。また、山形県、福井県、三重県では、突発的な漂着物に対して、発生後に予算化された(される)事業の例も見られる。

このように、ボランティア団体等によって回収された漂着ゴミ(一般廃棄物及び処理困難物)の収集運搬・処分は、山形県では県が処理困難物の処理を担っているケースがあるものの、それ以外の地域では当該市町がやむを得ず対応しているケースがほとんどであり、市町の財政的な負担感が非常に大きくなっている。このような市町の支出に対する海岸管理者(県)からの支援の現状を、表 1.2-3 に整理して示す(表では通常時と台風等の災害時に利用可能な常設の補助事業等を中心に整理している)。

上記のように、海岸管理者は各地の海岸清掃体制や漂着ゴミの状況に合わせた支援を行って

いるものの、必ずしも十分ではなく、更にこれらの支援が強化されることが望まれている。一方、モデル海岸の海岸管理者の中からは、支援も含めた漂流・漂着ゴミ問題に対する主体的な活動が進まない理由として以下のような点が指摘されている。

<モデル地域の海岸管理者からの指摘事項>

- ・ 漂着ゴミにより海岸の機能が損なわれているわけではないため、対応する必要性がない。
- ・ 海岸管理者の役目は海岸の防護、環境保全、適正な利用であり、このうち防護が主目的である。漂着ゴミ問題のような環境保全に関する施策は、防護とセットでなければ実施できない。
- ・ 漂着ゴミが生活環境保全上の支障となっているという声が挙がっているが、海岸管理者が生活環境の保全に対してどこまで役割を負うのか?また、発泡スチロールのような細かいゴミは生態系に影響を与えるであろうことについて、海岸管理者が生態系まで考えて漂着ゴミの処理をするべきなのか?
- ・ 海岸管理者に対して「管理海岸の清潔の保持」が義務付けられているが、どの程度の「清潔さ」(ゴミの量、清掃頻度も含む)を保持すればいいかが明文化されていない。そのため、優先順位が下がる傾向があり、予算の確保も難しい。
- ・ 国土交通省から、海岸管理者の役割について通達がない。

これら指摘については、「漂流・漂着ゴミ対策に関する関係省庁会議とりまとめ」(平成 19年)に示されたように、国、都道府県、市町村、民間団体等の関係者間の連携の強化が必要であり、各主体間の適切な役割分担のもと、漂流・漂着ゴミの処理等に係る体制の確立について、今後とも検討が必要である。

表 1.2-2(1) 民間団体等による清掃活動に対する支援

県	地域	現在の海岸清掃の主な実施主体	海岸管理者の関与	精神的支援の有無	物的支援の有無	財政的支援の有無
山 形	酒田市地域	果、市、ボランティア団体等	(河川砂防課が飛島クリーンアップ作戦、クリーンアップ・ザ・庄内海岸に対して物的・財政的支援)	(検討中)	県が飛島クリーンアップ作戦、クリーンアップ・ザ・庄内海岸に対してゴミ袋・ゴム手袋等を支給	県・事業者から飛島クリー ンアップ作戦に対して支援
石川	羽咋市地域	ボランティア団体	(農林水産部がクリーン・ビーチいしかわに対し て助成)	クリーン・ビーチいしか わが活動報告書を毎年 発行	クリーン・ビーチいしか わから各ボランティア 団体に対して軍手やゴ ミ袋を支給	県・市町・事業者からクリー ン・ビーチいしかわに対し て助成
福 井	坂井市地域	自治会		(検討中)		市が観光地美化清掃委託事業として海岸に面する自治会、観光協会等に対し清掃を委託
		漁業協同組合	(水産課が海面環境保全 事業を担当)			県(水産課)が海面環境保全 事業として、福井県漁業協 同組合連合会に清掃を委託
重	鳥羽市地域	ボランティア団体 漁業協同組合			鳥羽市がきれいにし隊」 清掃ボランティア支援 事業により指定のゴミ 袋を支給	鳥羽市は「きれいにし隊」 清掃ボランティア支援事業 を通じて一般廃棄物処理手 数料を免除している
長崎	対馬市地域	ボランティア団体 漁業協同組合	(土木部等がアダプトプログラムを担当)	県はアダプトプログラムを通じてボランティア団体の名前等を記した表示板を活動区間に設置することとし、活動のPRと環境美化の呼びかけを行う。	県はアダプトプログラムを通じて清掃用具を 支給	県はアダプトプログラムを 通じてボランティア団体の 活動を支援(傷害保険の加 入、費用の負担等)

表 1.2-2(2) 民間団体等による清掃活動に対する支援

県	地域	現在の海岸清掃の 主な実施主体	海岸管理者の関与	精神的支援の有無	物的支援の有無	財政的支援の有無
熊本	上天草市地 域	ボランティア団体			県 、上天草市がゴミ袋 を支給	
	苓北町地域	苓北町が主催し、 地域住民が参加			県 、苓北町がゴミ袋を 支給	
沖縄	石垣島地域	ボランティア団体		石垣市がポイントク リーニング事業により 清掃を行った団体・個人 を廃棄物関連の国・県の 表彰制度に推薦。また市 の広報に団体名を掲載。	石垣市がポイントク リーニング事業により ゴミ袋、手袋を支給	
	西表島地域	ボランティア団体				環境省、竹富町が「西表石 垣国立公園を美しくする 会」を組織し、活動費を助 成

注:

- ・今後も継続して利用可能と推定される支援のみを記載した。過去の実績については記載していない。
- ・表に示した以外に山形県、石川県、沖縄県では、海岸管理者が市町(石川県の場合には広域事務組合)に海岸清掃を直接委託している例もある。
- : 水環境課が担当。

7.

表 1.2-3 海岸管理者から市町(一部、広域事務組合を含む)に対する支援

県	対象	事業名等	内容、条件等	補助率
山形	通常時、	自然公園利用拠点重	海水浴場など利用者の多い自然公園内の箇所について、関係市町(酒田市、	
	災害時	点清掃事業	鶴岡市、遊佐町)に委託して重点的清掃を行っている。	
石川	通常時	なぎさ保全対策推進	羽咋市千里浜海岸(なぎさドライブウェー)の保全対策推進のため、羽咋	
		に係る助成	郡市広域圏事務組合が実施している千里浜海岸の清掃事業等に昭和51年度	
			から助成を行っている。	
	災害時	なし		
福井	通常時	なし	(検討中)	
	災害時	漂着廃棄物適正処理	自然現象(河川の増水、台風、風浪等)により一般公共海岸に漂着した 100㎡	1/2 以内
		支援事業	以上の廃棄物の処理を対象として、沿岸市町(一部事務組合を含む)が行う。	
三重	通常時		必要に応じて市町村に海岸清掃を委託する。	
	災害時	県単耕地施設管理事業	洪水、台風等による海岸機能、環境、景観に著しい影響がある漂着流木・	
		海岸維持修繕費	ゴミ等を除去するため、その処理に係る費用を支援する。	
長崎	通常時、	市町が行う漂着ごみ		離島振興法指定地域かつ
	災害時	回収事業経費への助		補助対象経費 4,000 千円
		成		以上の事業:7/10 以内
				上記以外:1/2 以内
熊本	通常時	なし		
	災害時	なし		
沖縄	通常時、	海浜地域浄化対策費	海岸管理者が市町村へ海浜清掃を委託する費用として、各市町村へ配分し	
	災害時		ている。	

注:今後も継続して利用可能と推定される支援のみを記載した。過去の実績や国の補助を受けた事業については記載していない。

1.3 漂流・漂着ゴミの発生抑制対策の現状と課題

1.3.1 国の取組

(1) 国内での発生抑制の取組(漂流ゴミの回収対策を含む)

河川等に捨てられたゴミが、海域に流出することで漂流・漂着ゴミ問題の一因となっていることから、国土交通省では、従来から、河川敷等において、市民と連携した清掃活動、不法投棄の防止に向けた普及啓発活動を行っている。また、河川管理者による日常的な監視による不法投棄の抑止・早期発見、河川の維持管理の中での治水上の支障となるゴミ回収の徹底、市民と連携した清掃活動の実施、回収活動状況のマップ作成等を通じた啓発普及に取り組んでいる。港湾において、航行船舶の輻輳する海域において船舶航行の安全を確保し、海域環境の保全を図るため、国土交通省は東京湾、伊勢湾、瀬戸内海、有明・八代海等(港湾区域、漁港区域を除く)にて、海面に浮遊するゴミや油の回収を行っている。また、海洋短波レーダによって観測された流況を活用し、ゴミや油の集まる位置を予測する技術等の研究開発を推進している。水産庁は、漂流・漂着物の発生源対策として、漁業系資材の漁網、発泡スチロール製のフロート及びプラスチック製品について、モデル地域を選定し、その処理費用の軽減方策及びリサイクル技術の開発・推進を図るとともに、被害拡大防止のため漁業活動中に回収された漂流物の処理費用に対する広域的な取り組みへの支援を行っている。また、漁場環境の悪化により、効用の低下している漁場の生産力の回復や水産資源の生息場の環境を改善することを目的として、堆積物の除去等を行っている。

国内において容器包装廃棄物の排出抑制を促進することは、漂流・漂着ゴミに対する対策としても有効であると考えられる。このため、経済産業省は、容器包装廃棄物の排出抑制を促進するため、改正容器包装リサイクル法の施行に必要な調査等を行い、同法の適切な実施を進めている。

(2) 国際的な取組

環境省は、日中韓3カ国環境大臣会合等の政策対話や、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)」の海洋ゴミプロジェクトを通じ、関係各国に対し、様々な種類の漂流・漂着ゴミに対する協力を含め、引き続き協働して取り組むよう働きかけている。

外務省は、NOWPAP 海洋ゴミプロジェクトの一環として推進する周辺国と連携した清掃・人材育成キャンペーンを、我が国の主導により継続的に実施し、各国における地方公共団体・NGOをも巻き込んだ市民レベルの意識向上を図っている。

1.3.2 各モデル地域の取組

(1) 各県・市町・地域の取組

各モデル地域において実施されている漂流・漂着ゴミの発生抑制対策の現状について、取りまとめた結果を表 1.3-1 に示す。各モデル地域において実施されている発生抑制対策の内容を大きく分けると次の4項目にまとめることができる。

不法投棄の防止

環境教育を通じたゴミの発生抑制

全県的なゴミの発生抑制対策

イベントや海岸清掃等を通じた漂着ゴミ問題の周知と啓発活動

河川や海岸における不法投棄の防止に関しては、「庄内地区不法投棄防止対策協議会」(山形県)や「環境パトロール」(三重県鳥羽市)などの取組を通じて、不法投棄に対する監視・回収体制の整備、不法投棄の抑制のための看板の設置、広報活動などが進められている。山形県酒田市における平成19年度の市内全体の不法投棄物の回収実績は、82件、6,274 kgとなっている。

環境教育を通じたゴミの発生抑制に関する啓発活動は、石川県羽咋市、熊本県天草地域で行われている。羽咋市では保育所、幼稚園、小中学校で、環境教育に関する冊子を作成して、啓発活動を実施している。熊本県上天草市上天草市では、2008 年 11 月から 12 月にかけて、市内 5 つの小学校で、環境学習(課外活動)の中で漂着ゴミの調査(ゴミの分類、発生源の推定)を実施した。同県苓北町では、町内小学校 4 年生を対象とした「こども環境学習(社会科見学)」の一環で、町内不法投棄現場において、不法投棄がもたらす環境への影響(景観・地下水汚染・生物への影響等)についての学習を実施している。中学校、高校を対象とした職場体験学習では、不法投棄の現状や海岸漂着物の現状視察(中学校)、環境政策(ごみの分別状況、海岸漂着物問題、不法投棄問題)についての学習を実施している。

全県的な発生抑制対策としては、長崎県の「長崎県廃棄物処理計画 - ゴミゼロながさき推進計画 - 」が挙げられる。このなかで「散乱ごみ、漂流・漂着ごみ対策」の発生源対策として5項目を示している(表 1.3-2)。また、長崎県漂流・漂着ごみ問題対策協議会が策定した「漂流・漂着ごみ問題解決のための行動計画」(平成19年5月)においては、発生源対策として、啓発活動の強化、監視体制の強化を挙げている。沖縄県では「ちゅら島環境美化条例」を制定し、空き缶・吸い殻等の散乱を防止するとともに、ごみのポイ捨て防止公開パトロール等を実施している。

イベント等を通じた漂着ゴミ問題の周知と啓発活動は、福井県坂井市(水辺環境フォーラム-みくにの海から SOS-)や長崎県対馬市(韓国の釜山外語大学校と九州周辺大学・地域との合同海岸清掃活動)の実績がある。また、山形県、石川県、福井県、熊本県、沖縄県で行われている県下一斉清掃やボランティア団体主催の海岸清掃等の活動は、漂着ゴミも含めたゴミの清掃活動を通じたゴミの発生抑制、モラル向上に寄与していると考えられる。

これらの発生抑制対策の多くは、一般的なゴミの発生抑制対策として実施されているものが ほとんどである。漂着ゴミに特化した取組としては、福井県坂井市や長崎県対馬市のイベント 及び長崎県の「長崎県廃棄物処理計画 - ゴミゼロながさき推進計画 - 」が挙げられる。

表 1.3-1(1) 漂流・漂着ゴミの発生抑制対策の現状

	1.1 1 5 4-	
	地域名	各モデル地域の取組
山形県	山形県	・海と渚の環境美化に関する活動を支援・指導することにより「豊かな海、美しい浜辺」の保全を図り、もって水産業の振興に寄与することを目的として、「山形県海と渚環境美化推進協会」が設置されている。 ・投棄者不明かつ土地所有者による回復が困難な不法投棄箇所を中心に、地域住民が行う原状回復作業を支援(作業への加勢、処理費用、重機使用料の負担等)する「庄内地区不法投棄防止対策協議会」を設置している。
· 本	酒田市	・不法投棄に対する監視・回収体制として、不法投棄監視員を委嘱して、河川や海岸を含めて定期的に市内を巡回し、不法投棄物の発見と早期回収に努めている。
	地域	・鶴岡市及び遊佐町も酒田市と同様に、不法投棄監視員の委嘱及び河川・海岸の 定期的巡回を通じて、不法投棄物の発見と早期回収に努めている。
_	石川県	・「クリーン・ビーチいしかわ」の活動は、県民の参加による海岸清掃に留まらず、実践を通して環境保全と県民のモラル向上に寄与している。
石 川 県	羽咋市	・羽咋市では、保育所、幼稚園、小中学校で、環境教育に関する冊子を作成して、 啓発活動を実施している。
	地域	・「羽咋生活学校」が行っている「ゴミのひとしぼり運動」を基に、啓発活動を 実施している。
≱ =	福井県	・河川・海岸漂着ゴミ問題の広報の一環として「3R推進メッセージ」の募集を 行う中で、「ポイ捨てをしない」ことを課題として提示し、3R推進大会で優 秀作の表彰・展示に併せ、県内海岸の漂着ゴミの概況をパネル等で紹介してい る。
福井県	坂井市	・三国町環境フォーラムの開催(平成 16 年 10 月 23 日開催)。 ・海上保安署と共催した展示イベント「ほやって!海も川も汚れとっ展」を通じ、 広く住民や事業者に対する周知と啓発活動を行っている。
	地域	・九頭竜川流域の九頭竜川水系、足羽川水系、日野川水系では NGO/NPO 等民間団体による清掃活動が盛んに行われている。
	三重県	・三重県「流木・ごみ等対策推進会議」が設置されている。 ・伊勢湾再生推進会議の場で伊勢湾流域の愛知県、岐阜県、名古屋市への啓発活 動への呼掛けを行っている。
三重県	鳥羽市	・「環境教育の充実(リサイクルパーク)」、不法投棄防止の環境パトロール等の活動を行っている。 ・「海ごみサミット・鳥羽会議」(鳥羽市・JEAN/クリーンアップ全国事務局の共催、2008年10月)が開催され、河川の上流域と下流域との連携が主なテーマ
		として議論された。
	地域	

表 1.3-1(2) 漂流・漂着ゴミの発生抑制対策の現状

	地域名	各モデル地域の取組
	長崎県	・「長崎県廃棄物処理計画 - ゴミゼロながさき推進計画 - 」を策定している。 ・漂流・漂着ごみ問題対策協議会が策定した「漂流・漂着ごみ問題解決のための 行動計画」の中で、啓発活動の強化、監視体制の強化を挙げている。
長崎県	対馬市	・韓国の釜山外語大学校と九州周辺大学・地域との合同海岸清掃活動による交流と啓発、イベント等を通じた現状の周知などが行われている。 ・「第2回海ゴミサミット つしま会議」(NPO法人 JEAN/クリーンアップ全国事務局等3団体が主催、2004年10月)を共催し、海ゴミの現状と問題点について訴えると共に、具体的な対応策等を検討している。
	地域	 ・NPO 等による清掃活動が地域住民への啓発活動に繋がる。 ・学校等への清掃活動の呼びかけばかりではなく、活動に参加した教育機関に漂着ゴミ問題をはじめとした環境教育も行っている。 ・シーカヤックによるエコツーリズム活動を実施してきた団体では、ツアーの一環として海岸清掃活動を行い、漂着ゴミの実態に関する啓発活動を実施している。
能	熊本県	・みんなの川と海づくり県民運動による県下一斉清掃活動を通じてゴミの発生抑制の啓発を行っている。・「熊本県海と渚環境美化推進委員会」による環境美化活動等を支援するための啓発、募金活動等を行っている。
熊本県	上天草市 苓北町	・天草地域の各市町では、小学校等での環境教育の中で海ゴミを含むゴミの発生 抑制に関する啓発活動を行っている。 ・天草地域の環境美化活動に貢献した個人や団体を市町がNPO法人「美しい天草
	111 1-8	で大学地域の環境美化活動に貢献した個人や団体を印刷がNPO法人で美しい大学でいる。 づくりネットワーク」に推薦し、NPO法人が表彰する制度がある。
	地域	
24	沖縄県	・ちゅら島環境美化条例によるゴミ散乱防止啓発活動を行っている。 ・沖縄クリーンコーストネットワークによる啓発活動を行っている。
沖縄県	石垣市	・広報啓発活動の実施に向け、検討段階である。
県	竹富町	
	地域	・レジャー業界や住民団体等がポスターによるポイ捨て防止を呼びかけている。

表 1.3-2 「長崎県廃棄物処理計画」における漂流・漂着ゴミ対策(抜粋)

< 散乱ごみ、漂流・漂着ごみ対策 >

- 1. 県民・事業者の取組
 - (1) モラル向上、キャンペーン等への積極参加
 - (2) 身近な環境美化
- 2. 行政の取組
 - (1) 廃棄物に関する環境教育の推進
 - (2) ボランティア団体等との協働
 - (3) 漂流・漂着ごみ対策
 - ・ 市町が実施する漂着ごみの撤去に要する経費への助成を行ないます。
 - ・ 外国由来のごみが多く漂着することから、国に対して、処理体制の確立などを引き続き 要望していきます。
 - ・ さらに、県や市町などで構成する「漂流・漂着ごみ問題対策協議会」を中心に具体的な 対策を検討し、その対策については民間団体や住民、行政が連携して取り組みます。
- 注:「長崎県廃棄物処理計画 ゴミゼロながさき推進計画」(長崎県、平成18年3月)より抜粋

1.3.3 漂流・漂着ゴミの発生抑制対策の課題

冒頭で示したように、漂着ゴミについては次のような問題点が挙げられている。すなわち、多くの場合には、景観を損なう、観光資源としてのイメージが低下するなどとといった相対的・限定的な支障にとどまることに加え、直接健康に対する甚大な被害はなく、多くの人の目につきにくいため、環境上の支障や身近な問題として認識されにくい、という点である。

前節のような現状の取組については、陸上の身近なゴミであればそれなりの効果があると考えられるものの、目に付きにくい漂着ゴミについては被害状況に逼迫感や切迫感がないなど、関心が低いものと考えられる。特に、発生源となっている可能性のある内陸部や都市部の住民にとっては、その程度が大きいものと想定される。加えて、多様なレジャーや生活環境の充実もあり、実際に海岸に出て海水浴や浜遊びをする人口も減少していることも影響している可能性が考えられる。そのため、前述の発生抑制対策も、海岸に何らかの関わりを持つ人たちには有効かと考えられるが、漂着ゴミと関係・関心が低い地域にどう知らしめて、発生抑制体制に繋げて行くかが、重要な課題と考えられる。まずは、漂着ゴミの問題について関心を持ってもらい認識を高めるために、漂着ゴミの現状と問題点を国民に分かりやすく伝え、発生抑制に向けて普及啓発を一層進めていくことが重要である。

また、河川を通して、海とは離れた都市部の生活系ゴミや事業系ゴミ等、陸域のゴミが海に流出し、海岸に漂着することが指摘されている。そのため、海岸を有する地域だけでなく、河川流域等に着目して、流域の住民や事業者に向けた普及啓発や連携等の取り組みが重要である。

さらに、発生源が特定できる調査を実施し、発生源を特定した上で、特定の発生源に着目た発 生抑制対策の充実が重要であるが、この調査の手法については、詳細な検討と研究が必要となる。

一方、海外起源と推定される漂着ゴミについては、地方自治体が単独で海外に発生抑制対策を促す、あるいは検討することは難しく、民間同士の交流などを通じての対応が考えられる。一方、国においては、漂着ゴミの発生源と推定される国々に対して、更なる対応の実施を要求するばかりではなく、発生抑制対策の共同研究の実施などを検討することも重要と考えられる。

- 2. 今後の漂流・漂着ゴミ対策のあり方の方向性
- 2.1 相互協力が可能な体制作りについて
- 2.1.1 関係省庁会議とりまとめにおける体制作りの方向性

漂流・漂着ゴミ問題に対する我が国の方針と当面の施策として、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」においては、漂流・漂着ゴミの処理等に係る国、都道府県、市町村等の役割について、次のように記載されている。その中では、「漂流・漂着ゴミの処理等に係る問題について」は、「関係者間の相互協力が可能な体制作りを推進することが当面の施策としては最も有効である」としており、この「相互協力か可能な体制作り」を進めていくために、各モデル地域において集中的な検討を行った。

我が国における、漂流・漂着ゴミの処理等に関連する現行法制度としては、廃棄物の処理 及び清掃に関する法律(以下、「廃掃法」という。)、海岸法、港湾法等がある。

現行法では、海岸に漂着したゴミについて、土地又は建物の占有者がその土地又は建物の 清潔を保つように努めなければならない(廃掃法第5条第1項)と定められ、「占有者がいない場合には、管理者とする」(同項)との規定に基づき、海岸管理者が土地の清潔保持について努力義務を負う。一方、海岸管理は、都道府県等の海岸管理者が行うものとされている(海岸法第5条など)。

海岸管理のうち、海岸保全施設に関する工事に係る事務以外の事務は自治事務と整理される(同法第 40 条の 4) ことから、基本的にどの程度の清潔保持を行うかの判断は各海岸管理者の裁量に委ねられている。また、「海岸におけるゴミ対策や清掃等海岸の美化については、地域住民やボランティア等の協力を得ながら進めるとともに、参加しやすい仕組み作りに努める。」(同法第 2 条の 2 に基づく海岸保全基本方針)と示されている。

漂着ゴミについては、海岸等公物管理者が発生者ではないものの、公物管理上、清潔の保持に努めなければならず、それぞれの公物管理者が、漂流・漂着ゴミの対応に関する義務を負う。公物管理を定めた個別法において、自治事務と整理された事務については、各地方公共団体が自らの裁量に基づいて事務を遂行する責務を負うこととされている。

しかしながら、実態的には、公物管理者だけでは対応しきれない質及び量のゴミが漂着した場合に、公物管理者である都道府県からの要請や、地域の生活環境保全上看過できない状況に鑑み、一般廃棄物の処理について統括的責任を有する市町村(廃棄物担当部局)が漂着ゴミの処理を行わざるを得ない場合があり、更に、それでもなお処理しきれない場合がある。また、都道府県の中には、市町村に対して漂流・漂着ゴミの処理等に関する補助を行って

また、都道府県の中には、市町村に対して漂流・漂着ゴミの処理等に関する補助を行っているものもあるが、対策が不足している場合がある。

こうしたことから、漂流・漂着ゴミの処理等に係る問題について、真に現場の求める解決に向けて、関係者間の相互協力が可能な体制作りを推進することが当面の施策としては最も有効である。その上で、実際に処理にあたる現場の地方公共団体が混乱しないよう、漂流・漂着ゴミの処理等の円滑な実施に向け、今後も更に検討を深めることが必要である。

2.1.2 各モデル地域における相互協力が可能な体制作りの方向性

前述の「漂流・漂着ゴミ対策に関する関係省庁会議とりまとめ」及び都道府県の「沿岸海岸保全基本計画」を受けて、都道府県、市町村、関係団体、NPO/NGO、地域住民等が、意見交換や必要な調整をしつつ、今後の漂流・漂着ゴミ対策のあり方の方向性を検討していくことが望ましい。

図 2.1-1 は、現時点で想定される関係者間の役割分担の模式図であり、地域の実情に適した体制作りを進めていくことが適当である。

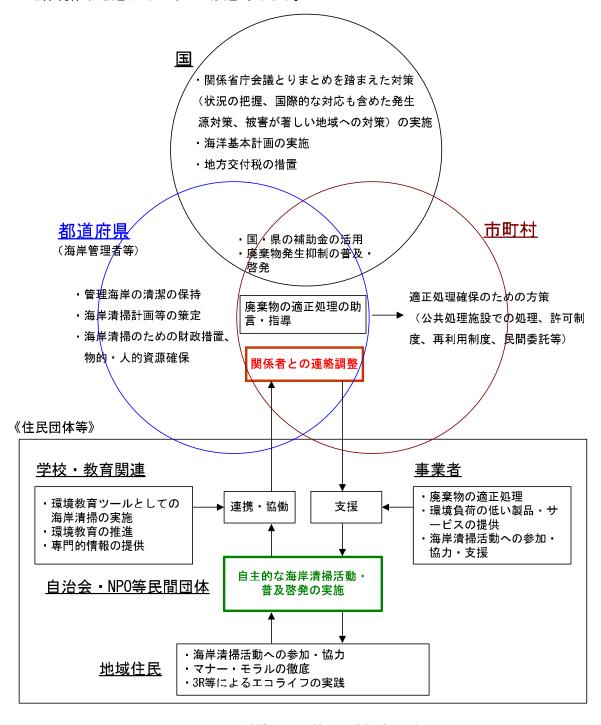


図 2.1-1 関係機関・団体の役割分担(案)

2.1.3 漂着ゴミ対策における相互協力の先進事例

漂着ゴミ問題に取り組んでいる都道府県の海岸保全基本計画においては、"海岸環境の整備及び保全に関する事項"あるいは"海岸環境保全活動"等に関する事項にて、"ボランティア団体等との連携を図りながら海岸環境の保全に努める"旨が記載されていることがほとんどである。

これを受けて、各地域における相互協力が可能な海岸清掃体制の構築の参考とするため、既 存資料等より収集した漂着ゴミに関する発生抑制対を含む海岸清掃体制(回収・処理の取組) 事例の中から、ボランティア団体等との連携による海岸環境保全活動において、先進的かつ代 表的な取組の概要を整理した。

多くの取組事例の中から、代表的事例として、「クリーン・ビーチいしかわ」、「美しいやまがたの海プラットフォーム」及び「さぬき瀬戸パートナーシップ」を取り上げることとした。 これら取組は、官民を挙げた海岸清掃体制であり、将来的にはこれら取組を参考とし、漂流・ 漂着ゴミ問題を抱える地域への取組に展開していくことが理想的である。

(1)「クリーン・ビーチいしかわ」

石川県の羽咋市周辺の清掃活動に関しては、従来から羽咋市の市民憲章に基づいて地域住民による定期的な海岸清掃が行われていた。これを、他の地域の同様な活動とともに、「クリーン・ビーチいしかわ」として、全県レベルの清掃活動に統合されたものである(表 2.1-1)。クリーン・ビーチいしかわ事務局への聞き取り調査によれば、全県レベルで活動を統合したことで以下のような効果があったとのことである。

- ・ 従来、地元住民による定期的な活動であったが、エフエム石川が関与したことで、清掃 活動の日時や場所が FM ラジオ放送で広報され、参加者が増えた。
- ・ 地元住民以外でも、企業の活動や学校での総合学習などとして、海岸の清掃活動が取り入れられるようになってきた(例えば、企業では CSR 活動の一環、学校では遠足でのイベント等)。清掃活動の希望を事務局に申し出ると、適当な場所や関係者を紹介することで、活動が具体化され、その結果、海岸での清掃活動の回数が増加している。

羽咋市では、4月と7月に定常的(年中行事的)な市民運動としての海岸清掃活動を、すでに30年にわたって行っており、多くの地域住民がゴミの回収に参加している。ゴミ袋は「クリーン・ビーチいしかわ」が配布し、回収された漂着ゴミの収集・運搬・処分費は各市町村が負担している。また、最近は、これらの定期的な活動とは別の不定期清掃活動(特に町会・漁協・生徒・サーファーによる)も行われて始めている。

表 2.1-1 漂着ゴミ対策の先進事例:「クリーン・ビーチいしかわ」

クリーン・ビーチいしかわの活動 (活動概要、活動状況)

1.活動概要

実行委員会

- ・名誉会長(県知事) 顧問(議会議長、市長会長、市議会議長会長など) 会長(エフエム石川社長) 実行委員(各市町長など)からなる実行委員会が設置されている。
- ・目的:以下を目標とする。

美しい石川の渚を取り戻し、白砂青松を蘇らせる基盤づくり

野鳥や海の生きものを残酷な被害から守る海の環境・ルールづくり

沿岸漁業資源の回復に良好な豊かな海づくり

森林、河川を守る基盤づくり

事業:次の事業を行う。

クリーン・ビーチ活動の企画、諸機関との連絡・調整及び推進に関すること。

活動を広く県民に周知し、参加を呼びかけ、実践を通して環境保全と市民のモラル向上に寄与すること。

今後の活動の進展に必要な提言をすること。

・事務局をエフエム石川内に置く。

幹事会

- ・各市町での窓口となる部課の長、国土交通省 北陸地方整備局 金沢河川国道事務所海岸課長、県関連部 課の長、エフエム石川などからなる幹事会が設置されている。
- ・活動規約の前文には、「石川県下の海岸線 583km を舞台に繰り広げられる清掃活動「クリーン・ビーチいしかわ」に協調、クリーン・ビーチいしかわ実行委員会のもと、全市町村が一体となって、または市民運動をあと押しして、渚(なぎさ)の一斉清掃、川筋の清掃等を実施し、海岸及び自然環境の保全と地域の美化に資する。」とある。

1.1 清掃活動の基本原則

- (1) 清掃活動の範囲は、それぞれの市町村または市民団体などが決めた海岸、河川、湖沼とし、運動に呼応する人たちの動員のもとにボランティア活動として実施する。
- (2) 清掃活動の実施日は、活動計画に基づくことを原則とし、天候・海況などにより、当日実施困難な場合は、中止や予備日を設けるなど地域ごとに対応する。
- (3) 清掃活動の内容は、海岸や河川、湖沼の漂着物、廃棄物の回収作業とし、回収された廃棄物などは可燃物と不燃物に分別し、実行委員(市町村長)の指示のもとに処理を行う。
- (4) 清掃活動のための資材は、県、県漁業協同組合連合会と実行委員会事務局(以下「事務局」という) が協力して管理し、調達、保管、配布のための連絡などにあたる。
- (5) 清掃活動によって生じた諸問題については、事務局が整理して報告書にまとめる。
- 1.2 清掃活動の地域別活動計画
- (1) 清掃活動は、実行委員(市町村長)の指揮のもとに、幹事がリーダーとなって効率的に実施する。この際、幹事はあらかじめ地域内の協議を経て事務局あてに「行動計画書」を提出する。提出期限は、実施日の10日前までとする。
- (2) 清掃活動を円滑に実施するため、地域ごとに実行委員(市町村長)を中心として企画調整、動員計画、 回収、分別処理、記録などの組織を編成し、責任体制を明確にする。
- (3) セレモニーやイベントの実施、集合場所の決定にあたっては、実行委員(市町村長)が必要に応じて漁業協同組合、関係機関、参加団体、事務局などと協議する。
- (4) 清掃活動に必要な軍手、こみ袋などは、行動計画書に基づき県が市町村へ連絡、市町村は実施の3日前までに受理する。
- (5) 清掃活動終了後は、幹事が活動結果を報告書にまとめて事務局に提出する。 その他
- ・資金は、県と各市町の助成金、事業所の協賛金である。
- ・清掃活動の支援は、ゴミ袋の配布と、ラジオ放送で実施日時、場所等を事前告知し、参加を呼びかけて いる。
- ・活動報告は、毎年次ごとに、30ページ程度の冊子にまとめられ、公表・配布されている。

2.活動状況(省略)

・活動状況については年次ごとに発行されている。平成 19 年度では 100 件以上、12 万人が参加している。

(2)「美しいやまがたの海プラットフォーム」

山形県では、平成 20 年度に「美しいやまがたの海推進事業」により、関係者間の協議・情報共有の場となる「美しいやまがたの海プラットフォーム」を設立し、漂着ゴミの効果的な回収と処理方法、さらには内陸域からのゴミ発生抑制までを含む取組の推進を図ることとした(図 2.1-2、表 2.1-2)。このプラットフォームは平成 20 年 7 月 31 日、関係行政機関(国、県、市町)のほか大学、NPO、企業・事業所団体など 20 団体によって発足した(表 2.1-3)。実施事業としては 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等、 ゴミの発生抑制、 一斉クリーンアップを予定している。

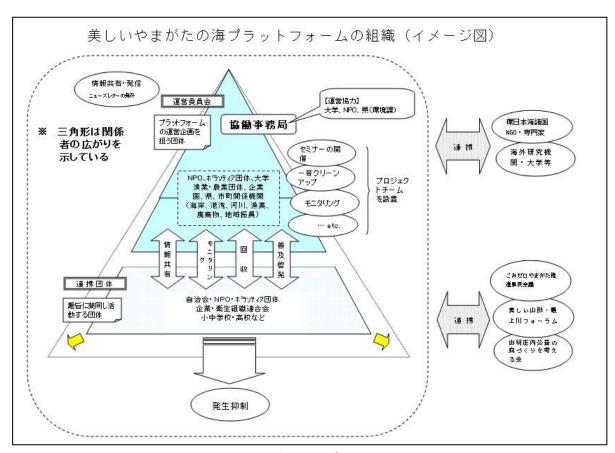


図 2.1-2 「美しいやまがたの海プラットフォーム」の取組の事例

(注:山形県庄内総合支庁からの提供資料による)

「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
設置日的	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 な取組み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	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。 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。 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。 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	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	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。 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 回収活動
	一斉クリーンアップ (「クリーアップ・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 2.1-3 「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

国土交通省東北地方整備局酒田河川国道事務所、同酒田港湾事務所

鶴岡市、 酒田市、 遊佐町

特定非営利活動法人庄内海浜美化ボランティア、 特定非営利括動法人パートナーシップオフィス、 鶴岡市ボランティア連絡協議会

東北公益文科大学、 鶴岡工業高等専門学校

全農山形県本部庄内統括事務所、 山形県漁業協同組合、 山形県商店街振興組合連合会、

株式会社山形ケンウッド

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 プラットフォ丁ムの会員は、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)

(3)「さぬき瀬戸」パートナーシップ事業

「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 2.1-3)。同事業の実施要領を表 2.1-4 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 2.1-5)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。

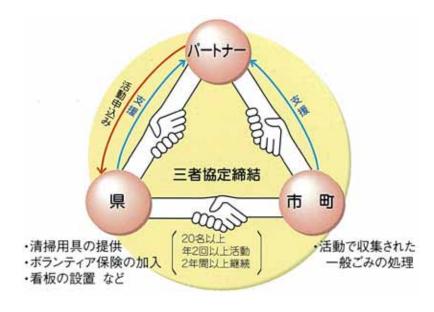


図 2.1-3 「さぬき瀬戸」パートナーシップの体制イメージ

表 2.1-4 「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 2.1-5 「さぬき瀬戸クリーンリレー2008」の概要

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。

2. 実施期間

平成20年9月7日(日)~10月31日(金)

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)

4.参加予定人数

83グループ 延べ約7,600人

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

6.内容

- (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。

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。

(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

上記の先進事例において、海岸清掃活動における行政と住民との協働の仕組みとして共通すると考えられた点は以下のとおりである。漂着ゴミ問題に悩まされている都道府県及び市町村における相互協力が可能な体制作りに当たっては、このような視点を考慮する必要がある。

< 先進事例に見る地域関係者の協働のポイント >

- ・ 漂着ゴミの回収には、地域住民・ボランティアの参加・協力が不可欠である。
- ・ 行政は、これら地域住民等による海岸清掃活動を支援し、用具の提供や回収ゴミの処理を行うなどの支援・役割分担を行うことが円滑な海岸清掃に繋がっている。
- ・ 行政は、地域住民やボランティア団体等と互いに協力し、情報を共有しあって、良好な関係を築くことが重要である。
- ・ そのための連絡調整のネットワークや、これを統合化する組織が必要である。

また、上記漂着ゴミの海岸清掃体制(回収・処理の取組)を含む各地での取組については、次の3種類に大別することができると考えられる。

海岸管理者による機能・環境保全業務の一環としての清掃事業 海岸管理者主導の清掃活動の実施やそれに基づく海岸清掃体制である。

市民ボランティア等による定期的な海岸清掃やイベント

各主体が個別に活動しているために連携が不十分である場合や、情報交換の場がない こと、またボランティア団体においては清掃資材や回収したゴミの処理に関する費用 等に課題が残されているが、何らかの支援が必要な海岸清掃体制である。

両者の統合型アプローチ

の海岸管理者(主に都道府県)及び市町村、 を実施している住民等が連携・協働して構築する海岸清掃体制である。

これら体制作りのほか、漂着ゴミの回収・処理については、多くの地域では、回収した漂着ゴミの運搬費(離島では台船を利用) 処分費(一般廃棄物及び処理困難物)や NPO・住民等の活動に必要な資材等の費用確保に苦慮している。上記の のようなボランティア等による海岸清掃活動だけでは労働力・資金に限界があり、継続的に実施することが困難な状況となる場合が考えられる。この資金面の問題に対しては、各モデル地域等において、漂着ゴミの回収・処理に関わる助成がある地域も見られるが、当該市町の持ち出し分については財政難からその確保が困難であるほか、大量に漂着したゴミの回収・処理については、これら助成だけでは対応が難しいものと想定される。

このような場合には、アダプトプログラムを活用した助成金や企業の助成金等、各種の基金・助成金を有効に利用すること、あるいはその資料作成に関する行政の支援実施などが当面の対策として考えられる。

参考までに、表 2.2-1 に NPO が利用可能な基金の例を整理して示した。さらに、漂着ゴミ

に関する国の補助金の交付要件が緩和されていることから、この補助金を活用も望まれる。図 2.2-1 に「災害等廃棄物処理事業補助金(環境省)」、図 2.2-2 に「災害関連緊急大規模漂着流木等処理対策事業」を示す。

また、沖縄県伊是名島で導入されている「環境協力税」のように、特に離島においては島内 環境の美化、観光施設の維持整備等を目的とした法定外目的税の漂着ゴミ対策への適用も、検 討に値すると考えられる。課税対象は、観光客ばかりではなく、出張等で来島する島外者を想 定することにより、最低限ゴミ袋代等の確保やネットワーク・プラットフォームの運営資金等 に適用できるものと考えられる。また、これにより、島外者へのポイ捨て防止や環境保全意識 の啓発にも役立つものと考えられる。

災害等廃棄物処理事業費補助金の概要



図 2.2-1 災害等廃棄物処理事業補助金(環境省)

災害関連緊急大規模漂着流木等処理対策事業

1.目的

洪水、台風等により海岸に漂着した流木及びゴミ等並びに外国から海岸に漂着したものと思われる流木及びゴミ等が異常に堆積し、これを放置することにより、海岸保全施設の機能を阻害することとなる場合に、緊急的に流木等の処理を実施する

2.事業の採択基準

堤防、突堤、護岸、胸壁、離岸堤等の海岸保全施設の区域及びこれら施設から1キロメートル以内の区域に漂着し、その漂着量が1,000立方メートル以上であること

3.国庫補助率

1 / 2

< 平成19年度拡充内容 >

事業の対象を「流木等」に限らず「漂着ゴミ」に、また、補助対象となる処理量を漂着量の「70%」から「100%」に拡充。

<平成20年度拡充内容>

広範囲にわたり堆積した海岸漂着ゴミや流木等を処理するため、事業の対象範囲を拡大し、広域にわたる「複数の海岸」の関係者が協働して一体的・効率的に処理を行うこと等ができるよう制度を拡充。

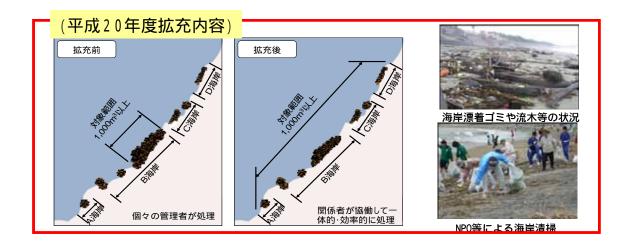


図 2.2-2 災害関連緊急大規模漂着流木等処理対策事業

表 2.2-1(1) NPO が利用可能な基金等

分類 No	D. 基金名	運営団体		対象		既拠出金額	対象期間	募集期間	助成件数	URL
	1 地球環境基金	独立行政法人 環境再生保全機構	国の内外の民間団体 (NGO) が行う環境 保全活動に資金助成	国内民間団体による国内の環境保全の ための活動など 自然保護・保全・復元、総合環境保全 活動など	一般助成(漂着ゴミの清掃が該当)、発展 助成、特別助成がある	下限100~上限400万 円。規模によっては それ以上の拠出が可 能	単年度助成(3年 間継続可能)	2009.1.5 ~ 2009.1.26		http://www.erca.go.jp/jfge/
	「がんぱれNP 2〇!」プロジェ クト	たばこ産業弘済会・日本 フィランソロビー協会 (協賛: JT(日本たばこ産 業株式会社))	・高齢者・障害者福祉の増進を図る活動・環境の保全を図る活動・青少年の育成を図る活動・青少年の育成を図る活動を実施する市民ポランティア活動を対象	市民ポランティア活動を推進及びそれ らの活動を支援するNPO法人または公益 法人が対象	対象経費: (1) 事業費 (2) 人件費	助成総額予算は約 70,000千円。1件あた りの助成額は、支出 額の80%以内とし、 200万円を上限額	資料請求11月末日	12月		日本フィランソトロビー協会 http://www.philanthropy.or.jp/activitie /support/npo.html たばこ産業弘済会 http://www.jnet.ad.jp/WWW/JT/JTI/contr bution/npo.html
	FGF助成(緑とふ 3 れあいの活動助 成)	公益信託 富士フィル ム・グリーンファンド	身近な自然環境を保全すると共に、人と自	月然とのふれあいを積極的に創ろうとす る	る活動の一層の発展を目指して助成	最大1,505千円	1年間または2年間	3月上旬~5月第3 月曜日		http://www.jwrc.or.jp/
	4 NEC社会企業塾	特定非営利活動法人 ETIC	ソーシャルベンチャー・事業型NPOと いった社会的な課題に取り組んでいる事 業を自立発展的な成長軌道に乗せる支援	(2)継続発展的な活動のため、事業収入 等による経済的自立モデルの構築を目 指す事業		最大300千円	9月1日~3月末日	6月1日~7月12日		http://www.etic.or.jp
	Panasonic NPOサ 5 ポートファンド 環境分野	Panasonic NPOサポート ファンド	「地球環境との共存」に向けて、環境問題に取り組むNPOの組織基盤強化に資する事業が対象	<活動の活性化>団体活動の発展拡大 を図るための企画づくり、ツールの開 発などが対象		150万円	翌年1月~12月	7月		http://www.panasonic.co.jp.cca/pnsf
	アクトト ア・グラスルーム 助成 まちづくり助成 全	(財)まちづくり市民財 団	働き、生活する地域に"誇り"を持ち、地域まちづくり」を実施する市民活動の助成	成固有の歴史や文化・自然を大切にした	地域の自然環境保全ほか					http://home.interlink.or.jp/~machizkr/
+	7 環境基金(助成活動)	三井物産環境基金	地球環境問題の解決と持続可能な社会構 築に貢献する活動を助成 (3)表土の保全・森林の保護、(6)生物 多様性及び生態系の保全、が該当する 可能性あり		合計600,000千円	最長3年間	3月初~4月 末、 9月初~10 月末		http://www.mitsui.co.jp/csr/fund	
域の 境保 活動	8 環境基金と自然保護への助成	アムウェイ ネイチャー センター	地球規模で広がりつつある環境保護活動 の支援	自然環境の保護・保全をはかる活動ほ か		200~2,000万円				http://www.nature-center.org/
!	9環境市民活動助成(活動助成)	セブン - イレブンみどり の基金	市民から寄せられた募金を地域環境や自 然環境保護など、市民が主体となって 行っている環境活動に広く社会還元する ことを目的とした助成	対象団体は、NPO法人、または任意の環境市民団体(財団、社団、商店会、観 光協会などは対象外)が対象		助成金額合計70,915 千円	3月1日~翌年2月 末日	11月~翌年1月末 日	助成件数104件	http://www.7midori.org
11	10 助成事業	(財)大阪コミュニティ 財団	公益を目的とする団体が行う事業への助成。法人格の有無は問わない。公益目的に合致するすべての分野を対象	(5)環境保全や国土緑化活動の支援		最大1,000千円	H19.4月~H20.3月	10月1日~11月30日		http://www.osaka-community.or.jp/
1	セプンイレプン みどりの基金	セブン&アイホールディ ングス	年間を通じて定期的に清掃活動を行って いる市民団体を対象	「地域美化活動助成」のうち、地域清掃活動助成が該当(他に「環境市民活動助成」4種がある)		上限20万(用具購入 等)、他に軍手現物 支給	1年間	2008.11.1~ 2009.1.31		
1:	12 全労済地域貢献 助成事業	全労済	環境分野 地域の自然環境を守る活動、 活動	循環型地域社会を創るための活動、 は	地域の自然や環境の大切さを学ぶための	一般助成30万円、特 別助成100万円		2008年3月27日~ 2008年4月10日		http://www.zenrosai.coop/
1:	地域社会プログ 13 ラム 市民活動助成	(財)トヨタ財団	国内および海外諸国、主として発展途上 福祉」「教育文化」等の領域における研9 地域や社会の変革につながる波及性の高い	『ならびに事業に対して助成を実施。	年度により「助成重点地区」が変わる。 また北海道、本州、四国、九州以外の 「離島」における実践的な活動への支援 を目的とした「離島助成」…を2006年よ り開始	合計100,000千円	4月から1年間	10月1日~11月30日		http://www.toyotafound.or.jp
1-	地球にやさしい 市民活動支援助 成	(財)日本旅行業協会 JATA環境基金	環境と観光の両立という課題の解決に向け 境に配慮した観光の発展に寄与する諸活動	サマ、旅行者が訪問する地域の自然および かに対して助成。市民団体可	び文化遺産の保全/保護活動、ならびに環	最大628千円	原則単年度。状況 を考慮し継続も 可。ただし2年目 も更新は必要。	10月20日~12月 20日		http://www.jata-net.or.jp
1:	15 ニッポン基金	ザ・ボディショップ	「より良い社会、より良い地球にするため 人に助成)」に環境問題、社会問題の解決に向けて	て実践的な活動を実施している団体・個					

表 2.2-1(2) NPO が利用可能な基金等

分類 N	o. 基金名	運営団体		対象		既拠出金額	対象期間	募集期間	助成件数	URL
	年賀寄附金配分 事業	郵便事業株式会社	(10)地球環境の保全(本邦と本邦以外の地 う。)を図るために行う事業が該当	域にまたがって広範かつ大規模に生ずる	る環境の変化に係る環境の保全をい	最大5,000千円	5月~翌年3月	10月1日~11月30日		http://www.post.japanpost.jp/kifu/
	17 ボランティア活 動支援事業	日本財団		講習会・研修会、イベント、器機整 構、啓発などが対象		原則として100万円 (助成率9割)を上限 とする	決定時期より1年 間	原則として10月1 日~10月31日		http://www.nippon-foundation.or.jp/
	18 環境NGO等の事 業・活動の助成	(財)安田火災環境財団	環境分野でNPO法人を設立する団体に対	する助成						
	19 環境支援基金	特定非営利法人 夢&環境支援基金	地球環境・地域環境の保全のために積極 2 的、継続的に活動を行なっている日本国 内の団体に助成 4	(日サイカル、廃棄物 / 羊ル連提 / 消	環境問題に造詣の深い学識者等の1名の 推薦を得ること。(申請団体と利害関係 を持たない方)	最高50万円まで	第2回助成:2009 年1月1日(2009年4 月1日以降も可)以 降に開始し 2010 年3月31日まで	11.30(H21分は終		http://www.ecoyume.com/eco/outline.php
	環境整備対策助 成	(財)河川環境管理財団	の利便向上に寄与する施設で積極的な創 意工夫による地域の特徴を生かしたア	1.助成事業(1)調査·試験·研究部門、 (2)環境整備対策、(3)国民的啓発運動 (一般的助成,新設市民団体運営支援助 成)	先のうち、1(3)の新設市民団体運営支援 助成に該当すると考えられる	4.5億円(H20)		8月~9月末	424件(H20)	http://www.kasen.or.jp/kihu/annai/Fund.h tm
	21 環境保全活動助 成	(財)イオン環境財団	環境保全に良敵9る活動に関9る助成。 生態系保全・山、川、海、湖等の自然環境の保全、	2008年度公募 基本テーマ 「自然の生態系を守るために」 4、植樹・緑化・砂漠化防止、B.野生 生物保護・生態系保全、C.自然環境の 争化	漂着ゴミ関連では、省資源・リサイク ル・環境問題の研究・研究者育成、環境	総額2.7億円	2009.4.1 ~ 200103.31	2008.8.31		http://www.aeon.info/ef/ http://www.aeon.info/ef/jp/ngo/index.htm L
地域の保金活動	公益信託 自然 22 保護ボランティ アファンド	(財)自然公園財団	物の生育環境保全活動 - 登山道、探勝路、園地などの利用環境 の維持活動 - 公園を訪れる利用者への自然解説など	・環境省地方環境事務所または都道府 県自然保護担当部局の推薦を受けられ ること	大原則は現地、現場におけるボランティア活動経費への助成。 ・当該活動に必要な作業用具、作業服、各種資料等の購入費や借料。・現地活動時の会員の公共交通機関による交通費の一部、活動車の船の信料や 利用料。 ・山間部、海浜部等での宿泊を伴う活動の際の会員の宿泊費補助(宿舎は山小屋、民宿レベル)。 ・ボランティア活動のための保険代	万円以内か原則	当該年度1年分	毎年1月からの間 4月上旬までの間 に実施。応始1 頃配布開上旬まで募 年12月上旬 で提 年12月上旬 で提 乗 12日 上 東 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	25団体 (H20)	http://www.bes.or.jp/nature/fand/fand 5. htm E-mail:bes@bes.or.jp
	23 三井物産環境基金	三井物産(株)	(2)水産資源の保護・食料確保、(3)表土 / の保全・森林の保護・(4)エネルギー問題 (5)水資源の保全、(6)生物多様性及び生態系の保全、(7)持続可能な社会構築のための調査とネットワーキング	助成プログラム「活動助成」: NPO法 人、公益法人、中間法人による実践的 な活動を助成 「研究助成」: 大学、公的研究機関、 NPO法人、公益法人、中間法人による研 究を助成(研究助成は2007年度より開 始)		2007年度 第1回活動 助成 267百万円 2007年度 第2回活動 助成 170百万円 2007年度 研究助成 456百万円 2008年度 第1回活動 助成 255百万円			2007年度 27 件(第1回活動助成),21 件(第2回活動助成),23 件(研究助 成) 2008年度 27 件(第1回活動助成)	http://www.mitsui.co.jp/csr/fund/about/i ndex.html
	三洋Think GAIA 財団	三洋電機株式会社	自然エネルギーの普及活動や自然環境保護	等の環境ボランティア活動などを支援		5年間で助成額は3千 万円余			5年間で29件	http://www.sanyo-ecokikin.jp/
	25 大成建設自然· 歷史環境基金	公益信託 大成建設自然 - 歴史環境基金		る事業 自然環境の保全及び活用に関する活動	活動・研究に関係した費用であれば、機 材費、消耗品費、旅費、謝金等を含む	総額1,500万円程度	1~2年間	~ 2009.7	助成件数15 ~20件程度	
ì	<u>・</u> 注:各分類群の基金令	<u>.</u> 呂等の記載順はアルファベッ	リト、五十音とした。							

表 2.2-1(3) NPO が利用可能な基金等

分類	No.	基金名	運営団体		対象		既拠出金額	対象期間	募集期間	助成件数	URL
地域の	26	声洋ゴルグリー	東洋ゴム工業株式会社	積極的に環境活動を行っている団体			1団体あたり原則100 万円以下。申請内容 により10万円未満、 100万円以上も可能		募集:毎年10月 ~11月 審議:翌年1月~ 3月 助成・翌年4月以		http://www.toyo- rubber.co.jp/eco/fund.html
環境保 全活動	l I	日本経団連自然 保護基金	(社) 日本経済団体連合会	わが国のすぐれた自然環境保全のために行	すう保護活動、及び持続可能な活用に関 い	するプロジェクトに対する助成	毎年総額1億5千万円 程度の事業規模		12月1日まで		http://www.keidanren.or.jp/kncf/fund.htm L
	1	WWF自然保護助成	(財)世界自然保護基金 日本委員会(WWF Japan)	自然保護のための調査研究、普及教育、化	保護活動に対して助成						
	2	環境NPO助成事業	(財)日立環境財団	日本国内外の環境保全に関する調査研究を 開発、調査研究を推奨し、並びにこれらの 荷の少ない持続的発展が可能な社会の構築	D普及に努めることにより、環境への負	要推薦 3年以上の実践活動暦を有する 国内の任団体を対象。	原則として150万円を 限度とする。		10月~1月初旬		http://www.hitachi-zaidan.org/kankyo/
調査家研究	3	藤本倫子環境保 全活動助成基金	(財)日本環境協会	会員以外の一般市民の参加が得られ、効身の開催、教材の作成等の普及啓発活動、影業規模の小さい団体、個人を対象			最大300千円	翌3月末、 10月	1月5日~2月15 日、 4月1日~5 月15日、 6月1 日~8月15日		http://www
	4	プロ・ナトュー ラ・ファンド国 内助成	(財)自然保護助成基金、 (財)日本自然保護協会 (協力:(社)ゴルファーの 緑化促進協力会(略称GG	野生動植物・生態系の保全、自然環境と の関わりに関する調査研究助成	野生動植物・生態系の保護活動、	自然保護教育の推進、保護思想の啓蒙活 動	特に制限は設けない (目安1件当たり100 万円)		6月1日~7月15日		htt://www1.biz.biglobe.ne.jp~pronat/
	5/	持続可能な社会 と地球環境のた めの研究助成	(財)消費生活研究所・ 研究助成	持続可能な社会と地球環境のための助成 都市社会の環境問題に何らかの関係のあ るもの	大気汚染、ゴミ、リサイクル、水問題 等、生活に密接な問題で、専門的に深 く追求されたもの	環境負荷を減らし、地球環境保全に貢献 する新しい社会システムや科学技術の研究、行政や企業への政策提案となるもの					http://www.cosmo- oil.co.jp/kankyo/eco/index.html
		国内助成	(財)自然保護助成基金	(2)保護・普及活動助成:野生動植物・ 生態系の保護活動、自然保護教育の推 進、保護思想の啓蒙のための活動に対す る助成。	対象は、助成対象業を行うための組織 体制が整っているグループおよび個 人。特定の政党、宗教、階層への偏り のないもの。営利目的でないもの。一 部自主事業あり		最大10,000千円	原則として10月~ 翌年9月まで1年間 (継続3年まで)	6月1日~7月15日		http://www1.biz.biglobe.ne.jp-pronat/
普及活 動		児童・少年の健 全育成助成	(財)日野自動車グリー ンファンド	都市とその周辺住民の生活上の潤いに資 す以下の項目に関する助成	自然環境の保全運動・環境保全に資す る調査	自然教育を目的とする活動支援、自然保護思想を普及させるための広報活動、自 然環境保全に資する諸啓発活動					
			コスモ石油エコカード基金	次世代を担う若年層への環境教育支援	法人格が取得されていない場合には、 活動コンセプトに準拠した原則1年以上 の活動実績を証明できること。	その他「コスモ石油エコカード基金プロ ジェクト要綱」の記載事項に適格に対応 できること	1件あたり2,000,000 円以下のプロジェク トを対象に3~5団体 を支援	2008年10月1日 (水曜日)~2009 年3月31日(火曜日)	2008年4月18日 (金曜日)~6月 20日(金曜日) 6月20日(金曜 日)必着	3~5団体	http://www.cosmo- oil.co.jp/kankyo/eco/index.html
国際交流	1	助成事業	笹川平和財団	国際理解、国際交流、国際協力を対象とし	った事業		助成金額合計376,725 千円	特に定めていない	随時	助成件数49件	http://www.spf.org
その他		OSAKA CSOア ワード	特定非営利活動法人 大 阪NPOセンター	市民社会の実現に向けて様々な課題を解決	もしているCSOの優れた活動発表を顕彰		最大500千円		7月20日~9月15 日		http://www.osakanpo-center.com/
顕彰	2	海難救助等社会 貢献者の表彰	(財)社会貢献支援財団	海難救助などの人命救助をはじめ社会福祉 社会への貢献、運輸交通への貢献などの分 献をされた方々を表彰			最大500千円		3月下旬~5月末		http://www.fesco.or.jp/
	注:	各分類群の基金名	3等の記載順はアルファベッ	ノト、五十音とした。							

2.2.1 各モデル地域の方向性の検討結果

先進地の優良事例や各モデル地域の状況を考慮し、地域検討会で議論を重ねた結果、表 2.2-2 に示すような各モデル地域の方向性が示された。

山形県、石川県、福井県、沖縄県では、地域の関係者からなるプラットフォームや既存の清掃活動組織、協議会(検討会)の継続・強化、または設立により、関係者の役割分担が明確になることが期待される。また、これらの組織が後述する各モデル地域の今後の漂流・漂着ゴミ対策の進捗管理を担っていくことが望まれる。

表 2.2-2 各モデル地域の方向性の検討結果

モデル地域	国	県	市町	地域							
山形県		プラット	フォームの活用・継続・強	化							
石川県		クリーン・ビ	ーチいしかわの活用・継続	・強化							
福井県		漂流・漂着ゴミに関する検	プラットフォーム設立	定期的な海岸清掃							
個井宗 		討会(県と市町)を設置	の準備	の継続							
		伊勢湾再生会議への本モ	HP 上での発生抑制活動	県の呼びかけを通							
		デル調査結果の情報提供。	の呼びかけ、ゴミ袋の配	じた NPO の連携。							
三重県		県内各 NPO の活動情報・内	布。								
	補助金の	容の情報提供、意見交換会									
	交付	の実施。									
長崎県	נוע	「漂流・漂着ごみ問題解決	NPO・住民等との連携と	定期的な海岸清掃							
		のための行動計画」の推進	協働体制の確立	の継続							
能本県		天草地域漂流・漂着ゴミパ-	ートナーシップ体制の推進								
水华 赤		(国、市町、NPO 等民間団体	は、地域住民との連携・協働	動体制の構築・推進)							
		・「情報共有」「清掃計画策)	定」「回収体制確立」「コス	ト削減対策」に関す							
沖縄県		る関係者による個別協議の実施									
/ / / / / / / / / / / / / / / / / / /		・漂着ゴミ対策に係る協議会の設立									
		・プラットフォーム設立のタ	集備								

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

本モデル調査の結果から、漂着ゴミの発生源は、地域によっては韓国、中国等の海外由来のものが多く確認されているものの、全体として日本由来(主として同一県内由来と考えられる)のゴミが多いと推測されている。また、ゴミの種類としては、食品、飲料、生活雑貨等の生活系のゴミが多く、これらの発生抑制が重要と考えられる。また、これらに次いで、ロープ等などの漁業系のゴミ、木材等の事業系のゴミが多く確認されている。これらのゴミの種類別に、主たる排出者、発生原因や経路、発生抑制対策について、一般論として考えられる状況を整理した結果を表 2.3-1 に示す。

なお、表 2.3-1 に整理した主たる排出者等は、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て推定したものである。

表 2.3-1(1) 発生源(排出者)が特定できるもの

		2.5-1(1) 光王/赤(14· 主たる	主たる発生原因、	
区分	ゴミの種類	排出者	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、引火機材、おもちゃ等)食品の包装・容器、袋類、飲料用プラボトル・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。
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。
漁業系	カキ養殖用パイプ	力キ養殖業者	作業時及び廃棄過程 での管理不足、意図的 な放置や投棄	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劣化・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	漁業者の意識改革の徹底。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、意識の高揚。地域住民も一体となった監視の強化。
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として使用するノリ養殖業者については意識改革の徹底。 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	農業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	漁港・港湾等の荷役施設における管理の徹底。行政・地域住民が一体の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	保管施設・業者による管理の徹底。行政・地域住民も一体となった不法投棄の監視強化。

表 2.3-1(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	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、33 R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 伴って渓畔林や渓流 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)}	渓畔林・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)

この表 2.3-1 を基に、各モデル地域で検討した漂着ゴミの発生抑制対策をとりまとめ表 2.3-2 に取りまとめて示す。また、具体的な漂着ゴミの発生抑制対策を以下に取りまとめた。

表 2.3-2 モデル地域における国内由来の漂流・漂着ゴミに関する発生抑制のあり方の方向性

区分	モデル地域の取組
生活系	・ ゴミ持ち帰りの啓発活動の徹底
	・ 意識高揚及び啓発を目的とした折込みチラシの全戸配布
	・ 島内起源のゴミも多い現状の周知と通じて島民意識の覚醒、ゴミの投棄や
	削減に関する啓発
	・ 不法投棄に関する意識の啓発
	・ 条例によるごみ散乱防止啓発活動の取組
	・ ゴミ袋有料化の実施と拡充
	・ ワークショップの開催等により流域が一体となった連携と協働及び継続
	的な活動の推進
	・ 内陸の住民に対する判りやすい情報提供、ポイ捨て防止、外出時のゴミの
	持ち帰り、家庭ゴミの適正な分別排出、3 Rの推進等に関する啓発活動の
	継続と充実
事業系	・ 事業者とのネットワーク作りと啓発
	・ 不法投棄防止の徹底・監視
漁業系	・ 漁連関係者による清掃活動の実施など、発生側の関係者とのネットワーク
	作りと啓発
	・ 発泡スチロールの再生利用(漁協単位やスーパーマーケット等で減容剤の
	利用など)
	・ 海上保安部の取組との連携・協働
自然系	・ 山林の適正な管理(林地残材の適正処理)
	・ 草刈後の草の適正な処理

(1) 自然系のゴミにおける発生抑制

河川流域からと思われる潅木(アシの枯れたもの)が多いことから、河川管理者と協議の上、流出防止を図る方策が必要である。

一方、流木の発生源については、山が崩壊したために流出した樹木よりも間伐した後の林地 残材(りんちざんさい)の適正処理をされない間伐材が、集中豪雨等により河川を経由して海 に流出していることが考えられる。そのため、山、山林の管理につながる施策の実施が発生源 対策の一助となると考えられる。

(2) 不法投棄を減らすことによる発生抑制

河川及び海岸において、冷蔵庫やテレビ、タイヤ等、河川や山林、海岸に不法投棄されたゴミが、集中豪雨等により海に流出した後、漂着したと考えられるゴミが確認された。このよう

な大型のゴミならず、家庭や事業等から出るゴミも不法投棄されて、漂着ゴミとなっていることは、想像に難くない。そのため、どのような場所においても不法投棄を減らすことは、漂着ゴミの発生抑制につながるものと考えられる。

(3) 陸域のゴミを減らすことによる発生抑制

河川流域のスーパーの協力のもと、レジ袋の有料化を実施する等、陸域から流出するゴミを 減らすことで、漂着ゴミの発生抑制につながることが期待される。

また、生活ゴミの発生そのものを減らす取組として、例えば、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デポジット制の導入が望まれる。環境省では、「ペットボトルを始めとした容器包装のリユース・デポジット等の循環的な利用に関する研究会」の中間取りまとめ(平成20年7月)を踏まえ、デポジット制を利用したリターナブルペットボトル(ミネラルウォーター1.5 リットル)の販売・回収・洗浄に係る実証実験を平成20年8月から行っている。この実験により、消費者の受容性や回収率、小売店の意識、汚損ボトルの除去や、コスト・環境負荷等が検証される予定である。

(4) 河川でのゴミ回収による発生抑制

山形県で実施されている「農業用水路ごみ調査」(図 2.3-1、図 2.3-2)の結果から、河川の本流に入る前の支川よりも細い農業用水路において、多くのゴミが回収され、破片の割合も高かったことが示された。このように、陸域のゴミは、海岸に漂着するかなり前から破片化し、その量も多いことが確認されたため、海に流出する前に回収することが漂着ゴミの発生抑制につながると考えられる。一方、鹿児島大学の藤枝准教授によれば、河川ゴミの特徴として 低密度に広範囲に散乱していること、河川形状により回収が困難であることが指摘されており、広範囲に拡散する前に出来る限り流量の少ない支川や用水路で回収することが適当であると考えられる。そのため、支川や用水路におけるゴミの回収技術の開発が重要であると考えられる。また、農業用水路等を流下するゴミを分析することにより、詳しい発生源の特定やより具体的な発生源対策の立案も期待できる。

(5) 啓発活動による発生抑制

海岸や河口部においては、釣り人やレジャーに伴うゴミが見受けられることから、ゴミ持ち帰りの啓発活動が必要となる。ゴミは、ポイ捨てだけでなく、不注意によっても発生するが、その発生したゴミがどのようなに状況を引き起こすかの啓発活動も重要となる。

環境省は本業務の調査結果を踏まえた上で、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ために活用して行く予定である。



図 2.3-1 農業用水路ごみ調査地点のごみ集積状況

(左:吉田新田サイフォン、右:湯野沢分水工)

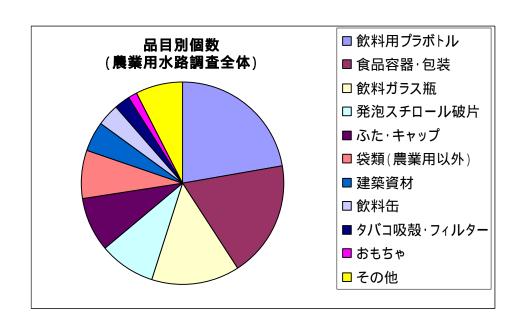


図 2.3-2 農業用水路ごみ構成割合

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、都道府県及び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、国際的な組みの下での協力等を通じて、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 を通し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や、ハングルが表記された廃ポリタンク等、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。

なお、モデル地域のうち、長崎県対馬市における第6回地域検討会(長崎)(2008年2月開催)において、対馬副市長より、特に韓国との交流事業や釜山事務所を有する対馬市の立地を活かし、対馬市にこそできる日韓両国での問題意識の共有や、漂着ゴミに悩む他の自治体との情報交換と連携を推進していきたい旨の発言もあり、今後の対応が期待される。

2008 年から環境省は外務省と連携し、廃ポリタンクの大量漂着問題に対して、韓国政府への申し入れ等の対応を進めており、その対応状況を下記に示す。

日本海沿岸地域等への廃ポリタンクの大量漂着への対応状況について

1.廃ポリタンクの大量漂着の状況

平成21年の最初の廃ポリタンクの漂着は、1月5日に島根県において確認され、その後日本海沿岸等に広く漂着し、1月末には18道府県で約13,000個の廃ポリタンクの漂着が確認された。このうち、ハングル表記されているのは、確認できているだけで約4,000個あった。

一部には中に液体物質が残っていたものがあり、分析した結果、塩酸が検出された例があった。このため、環境省では、海岸に漂着した廃ポリタンクに安易に触れないよう、注意喚起を 行った。

2.これまでの廃ポリタンクの漂着状況

平成12年: 約38,000個

平成13年: 約11,000個

平成14年: 約13,000個

平成15年: 約29,000個

平成16年: 約12,000個

平成17年: 約14,000個

平成18年: 約 9,300個

平成19年: 未確認

<u>平成20年</u>: 約43,000個

平成20年は環境省調査、平成19年以前は海上保安庁調査

3.韓国との協議の状況

(1) 我が国からの申入れ(平成20年2月から)

我が国としては、韓国政府に対し、累次にわたり外交ルートや二国間協議等の場を通じて、本件の実態把握、原因究明を要請するとともに、廃ポリタンクの漂着防止のための実効的な措置を講ずるよう求めている。

(2)韓国側の反応(平成20年3月)

累次の申入れの結果、韓国政府から、本件を重大に受け止め、このような事態の発生を遺憾に思っている、原因究明調査、再発防止のためのガイダンスの作成、啓蒙活動、海洋ゴミ回収・管理などの対応をとっている旨の回答があった。

(3)日韓首脳会談(日韓共同プレス発表)(平成20年4月21日)

両首脳は、「きれいな空気、きれいで豊かな海」を共に守るために、黄砂等の大気汚染対策、 海洋汚染対策における地域協力の枠組みにおいて、両国の連携を強化することで一致。

(4)第11回日韓環境保護協力合同委員会(平成20年6月20日)

我が方は、改めて廃ポリタンク漂着防止を求めた。また、4月21日の共同プレス発表のフォ

ローアップとして、「きれいで豊かな海」を共に守るための協力の方途につき具体的な議論を行うことを提案。

韓国側から、海洋ゴミをなくすための様々な対策(廃ポリタンク削減のための指導監督制度の強化、海洋ゴミモニタリングの拡大・強化、全国4大河川流域海洋ごみ責任管理制度の強化、漁民・国民向け広報の強化)の説明があった。

(5)海洋ゴミ問題に関する非公式協議(平成20年7月17日)

環境省地球環境局環境保全対策課長が訪韓し、韓国の国土海洋部海洋保全課長及び農林水産 食品部養殖課長と、海洋ゴミ問題に関する非公式協議を行い、最近の対応状況等について説明 を求めた。

韓国側から、原因については未だ明らかではないものの、漁業関係者への啓発活動・指導強化、河川流域での管理制度の強化など、再発防止につながると考えられる様々な対策を積極的に行っている旨の説明があった。

今後も引き続き、機会を捉えて非公式に意見交換を続けていくこととされた。

(6) TEMM10における日韓環境大臣バイ会談(平成20年12月1日) 斉藤大臣より、漂流・漂着ゴミ問題への韓国の一層の取組強化を要請し、李長官より共感が 示された。

(7)日韓首脳会談(平成21年1月12日)

麻生総理より、近く「きれいで豊かな海」のための実務者協議が開催されることを歓迎する とともに、漂着ゴミ削減のための協力が具体化することを期待したい旨述べた。

(8)きれいで豊かな海を共に守るための日韓実務協議(平成21年2月6日)

両国の外交、環境、海洋、水産当局者、地方自治体関係者、研究者などが出席し、協議において、日韓両国が、きれいで豊かな海を共に守るための協力を強化する方途につき建設的な意見交換を行った。その中で、日本側より廃ポリタンク漂着問題の深刻な状況を説明し、専門的な分析もふまえ、この問題の原因及び対策につき突っ込んだ意見交換を行った。

日韓両国は、今後も廃ポリタンク漂着問題の解消を含め、されいで豊かな海を共に守るため に一層積極的に協力していくことを確認した。

3. 漂流・漂着ゴミ対策の実現に向けて

各モデル地域において、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着手・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結果を表 3-1 に示す。同表の具体的対策は、主に地域住民の視点に立って、海岸で見つけた漂着ゴミに関する行政の窓口や漂着ゴミを回収・処理する体制や支援、さらには発生抑制にむけた取組について、現在考えられる対策の一覧を示した。それらに対して、各主体がすでに取り組んでいることをで、これから実施予定の対策をで、検討はしていないが実施すべきと考えている項目をで表した。が多いほど、取組が進んでいることを示す。

全体で見ると、ゴミの回収・運搬は、取り組みが進んでいるが、情報収集と発信や財政的支援、精神的支援は、今後の取り組みの推進が必要であると考えられる。

また、処分に関しては、ほとんどの県で一般廃棄物は市町が処分することになっており、前述の課題でも示したような「市町への負担」は解消されておらず、処理困難物も含めた漂着ゴミの処分に関わる費用は、県が主体となって取り組むべきであると考えられる。

次に、発生抑制として環境教育の取り組みは進んでおり、その活動の継続と一層の強化が望まれる。

財源を含め様々な問題点はあるものの、今後は各地域において、地域検討会報告書に示されている方向性に従って、着実に対策を進めていくことが期待される。

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

					ıl	」形県	Į	石	川県	袹	井県	<u> </u>	Ξ	重県	1	Æ	崎県	<u> </u>		能才	2.県			沖縄		٦
		方策	具体例·説明等	国		<u>,</u>		石川県		Ť	1-		三重県			Ť			熊本県	上天草市	苓北町	民間		石垣市		10 mg
	情報		漂流・漂着ゴミ問題専用窓口の設置と一般 住民へ周知																							
		清掃活動情報の収集と発信	一般紙、HP、広報誌等																							_
	信集	清掃活動成果の集約	海ゴミ問題専用窓口への集約																							
	* }	赤省コミの大心 近隣直	海岸における調査(空撮も含む)									_														
	発	実態調査のデータ提供	一般紙、HP、広報誌等				_	_				4		4					_					_		_
	70	危険・有害ゴミの漂着状況把握及び提供					_	_				4		4					_					_		_
		回収作業への職員派遣					_	_				_	_	_				_	_	_	_			_	+	_
			HP、広報誌、地域無線等				_					_								_				_	_	4
		回収作業の実施				_	_	_		_	_	4	_	4		_		_	_				_	_	+	4
	ııı (回収作業への参加					-	-				-	_	_					-	-			-		+	4
		世級ド来への参加 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																						\perp	
	収	回収活動の単位化の呼びかけ(環境教育 と連動)	大学、高専、専門学校、高校等																							
			注射器、信号灯、薬品入りのポリタンク等																							
		ゴミ運搬車両による運搬(委託を含む)	一般廃棄物																							
清	運		処理困難物									_													\perp	┙
掃	搬		漂着木材																							_
掃活動			自己運搬															_								_
動			費用負担の役割															_								_
			費用負担の役割				_					_		_				_								4
	40	適正処理の助言・指導					_					_								_				_	_	4
		適正処理に向けた協力				_	_	_		_	_	4	_	_					_	_			_	_	+	4
	分	野焼きの管理もしくは実施	\ = \ \ \ \				_	_			_	_		_				_	_	_	_		_	_	+	4
			漂着木材				-	-				-		_					-	-			-		+	4
		有効利用の実施・検討 災害発生	漁網·ロープの再利用等			-	\dashv	-				-		-		_		\dashv		-			-		+	ᅱ
		日の災害は中令制度の国知徳度	災害等廃棄物処理事業補助金、災害関連					_			1	+							_		_			+	+	1
	-		緊急大規模漂着流木等処理対策事業 等 国の補助金の要件を満たさない場合の補助				\dashv			\dashv	\dashv	\dashv		+		\dashv	\dashv	\dashv			-		\dashv	\dashv	+	\dashv
	財		国の補助金の要件を満たさない場合の補助									ヿ						一						一	\neg	٦
	政的	国・古町村から地域住民 活動団体等へ	NPO、自治会への支援																							1
	支		漁業協同組合等の事業者への協力		\vdash		\dashv				_	┪					\dashv	ᅥ	_					\dashv	+	ㅓ
1	援		民間企業、団体からの助成金・寄付			1	\dashv	\neg		\dashv	_	┪						一					_	\dashv	\dashv	٦
1		参加ボランティアへの交通費助成	201-12-30, E-11-10 200000000 -01-11				一	\neg				┪												\dashv	\dashv	٦
1		法廷外目的税の導入										7		1			_	_					_	\dashv	\dashv	٦
		100-(1 HHJ1/00/17/)	-																							_

:実施中、 :実施予定・実施検討中、 :検討はしていないが実施すべきと考えるもの

図 3-2(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

					Ц	那県	Į	石	illie	Ħ.	福	并県	1	Ξ	重児		₹	崎県	Į		熊本	県			沖絹	課	
		方策	具体例·説明等	国	山形県	酒田市	民間	石川県	出型器	民間	福井県	坂井市	民間	三重県	鳥羽市	民間	長崎県	対馬市	民間	熊本県	上天草市	苓北町	民間	沖縄県	石垣市	竹富町	民間
		活動時の消耗品の提供	ゴミ袋、軍手、飲料等																								
	物	自治体保有の車両・重機等の貸出・提供	オペレータ付																								
	的	チェーンソー等の貸出	オペレータ付																								
	支	清掃用具の貸出	トング等																								
	援	漂流物回収船の有効活用																									
		その他(海岸斜路整備)																									
注	精	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																								
月月	支精 援的	ボランティア参加者の顕彰	広報誌への氏名掲載等																								
活		回収作業実施時の首長訪問	謝意表明																								
清掃活動	/h	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																								
	極作	ブラットフォーム作りの呼びかけと参加 (海岸管理者を含む)	行政、民間企業、NPO等の参加者が対等な 立場の組織作り																								
	関(海岸管埋者王導の地域組織の形成	海岸管埋者がリーターシッフをとる組織作り																								
	与众	関係自治体との連携	他県や内陸の市町村との連携																								
	1=	関係団体との連携	他地域のNPO、民間企業との連携																								
	有其	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																								
		関係国との共通意識の醸成及び協力体 制の構築																									
		関係国への原因究明·再発防止等の申し 入れ等																									
発生	広報	マグプレプログラムの宇体 女宇 会加	ゴミの多い海岸に看板設置も含む																								
発 生 抑 制	· 啓 発	広報·啓発(漂着ゴミ問題の周知と発生抑制の呼びかけ)	アートの作成、展示等																								
		環境教育の充実	幼稚園·小·中学校·高校等																								
		社会人教育の充実	民間企業、公民館																								
		製造・小売業者を巻き込んだキャンペーン、ワークショップ等の実施																									

4. 漂流・漂着ゴミ削減方策に資するための調査の課題

本調査では、クリーンアップ調査を始め、様々な調査を実施した。それぞれの調査には 役割があり、調査を実施することによって、当初期待された成果を達成できたものもあれ ば、そうでないものもある。何が判って何が判らなかったのかについて整理し、判らなかっ たところが今後の課題であり、新たな調査を計画する上で貴重な事前情報となる。したがっ て、課題をまとめることが本事業のひとつの成果でもある。

そこで、それぞれの調査について、得られた結果及び課題を以下にまとめた。

4.1 調査の役割

漂流・漂着ゴミの削減方策に資するために検討すべき項目として「現状把握」、「発生抑制」、「除去」、「漂着防止」があり、本事業ではそれぞれの検討項目に対応する調査を実施した。実施した各調査と検討項目との関係を図 4.1-1 に示す。

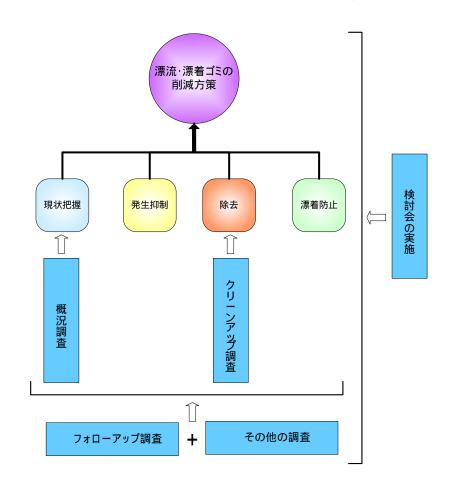


図 4.1-1 漂流・漂着ゴミ削減方策に資するための検討課題と各調査との関連

次に、各調査に期待された成果とその成果が漂流・漂着ゴミ削減方策とどのように関連するのかについてまとめた結果を図 4.1-2 に示す。

現状把握 期待される成果 期待される成果 環境保全上特に保全すべき海岸での回収処理方法 (1)・(5)・(6)ゴミの発生から漂着に至るメカニズムの把握 環境保全上の価値が高い海浜等の把握 概況調査 海岸特性に応じた効果的 な回収処理方法 ゴミの漂流・漂着経路、漂着割合、ゴミ流入量 効率的な漂着ゴミの分布の把握方法の確立 の把握 海岸での回収 漂着ゴミの経時的な変化の把握 効率的なゴミの回収方法の確立 発生抑制(発生源対策) 様な主体の役割分担や 海岸の基質、漂着物に応じた回収方法 台風・出水後からゴミ集積迄の時間把握 参加のあり方 国際的な協調の促進 効果的な広報、教育/ 効果的な清掃時期・清掃頻度の選定方 Ú 普及等 (3)ゴミの回収による観光資源価値、経済的波及効果 回収、分類、運搬、処分のマニュアル化 河川への流入防止 NGO/NPO、自治体、住民と連携したゴミ プ調査 河川敷の清掃 の回収 (4)微細プラスチック破片の生態系影響とその方策 その他 漂着ゴミ量の推定方法確立 河川での回収 海域での発生防止 の調査 漂着ゴミに係る調査方法の改善 (8)流域を単位とした関係者の連携創造 教育·啓発 ゴミの漂着状況の把握 地域の連携 (7)効果的な広報活動 漂着ゴミ量の経年変化・地域特性の把 国内関連主体の連携 漂着量変化の要因推定 吉 (2)医療系廃棄物の発生源推定、及び推定手法の改 周辺国との連携 (海岸における漂着ゴミの時空間変化の) 善、近隣諸国の医療系廃棄物の管理実態把握 ァ 把握 漂着防止 発生抑制(発生源対策) ゴミの発生から漂着に至るメカニズムの把握 様々な主体の役割分担や 参加のあり方 ・国際的な協調の促進 発生源の把握、推定方法の改善 ·効果的な広報、教育/ (9)河口域及び海域における浮遊ゴミ海底ゴミの回収 普及等 漂着物の漂流時間の把握 方法・制度等の把握 河口での回収 海域での回収 海底での回収

漂流・漂着ゴミの削減方策

図 4.1-2 各調査で期待された成果と漂流・漂着ゴミ削減方策との関連性

その他調査は、以下の9項目から構成されている。なお、ここでの数字は「その他の調査」の調査番号を示している。

- (1)漂着ゴミの発生源及び漂流経路に係る調査
- (5)定点観測調査
- (6)漂着経路把握調查

河川からのゴミの流入量、ゴミの漂流経路、河川から流入したゴミが河川近傍の海岸に漂着する割合等のデータが取得され、ゴミの発生から漂着に至るメカニズムの理解が促進され、調査結果から河川からのゴミの発生抑制、河川や海域におけるゴミ回収等の施策立案に資することを目的とした。

(2)医療系廃棄物に係る実態調査 医療系廃棄物の発生源推定手法の改善及び発生源の推定を目的とした。

(3)観光資源価値向上の検討に係る調査

漂着ゴミの回収により向上する観光資源価値及び当該観光資源を所有する地域経済への 経済的波及効果の把握を目的とした。

- (4)微細なプラスチック破片による生態系への影響調査 微細なプラスチック破片の海岸及び海洋での分布及び生物・生態系への影響の実態の整理 を目的とした。
- (7)国内向け及び海外向け広報活動の検討 効果的な国内向け及び海外向けの広報活動の内容及び国、自治体、NGO/NPO の役割の整理 を目的とした。
- (8)流域ゴミ問題ワークショップ(仮称)開催の検討 流域のゴミ問題関係者間で知見やノウハウが共有され、関係者間の連携創造・強化を目的 とした。
- (9)河口域及び海域におけるゴミ回収方法等に係る調査 河口域及び海域における浮遊ゴミ・海底ゴミの回収を実施する場合に考慮・検討すべき事項の整理を目的とした。

4.2 成果と課題

当調査で得られた成果と今後の課題について整理した結果を表 4.2-1 に示す。今後、漂流・漂着ゴミの削減方策に資するための調査を実施する場合には、各課題に対してどのような対策をとるのかを検討し、より効果的な調査を立案する必要がある。

表 4.2-1(1) 本業務における調査の成果と課題

調査項目	調査名	当初期待された成果	得られた成果	今後の課題
概況調査	文献及びヒヤ リング調査	環境保全上の価値が高い海浜等の把握	調査地域周辺の漂着場の特性、海岸 の価値、社会条件、清掃活動、回収 事業の実施状況等を把握。	調査地域周辺以外の県内の状況把 握。清掃の優先順位を検討するた めの評価システムの確立。
	航空機調査	効率的な漂着ゴミの分布の把握方法の 確立	調査範囲を含む広範囲の海岸線のある時間断面の漂着ゴミの状況を広域に把握するための方法論の確立。	一時期の情報のみであり、他の時期、特にゴミが多く漂着する時期の状況の把握が必要。 30 cm以下のゴミについては判別が困難。
クリーンアッ	共通調査	効率的なゴミの回収方法の確立		
プ調査 	独自調査	海岸の基質、漂着物に応じた回収 方法 	回収の際の重機使用の可能性等、地 形や漂着物に応じた回収・処理方法 を試行し、海岸の基質毎に整理。	泥浜海岸、磯浜海岸におけるゴミ の回収方法の検証。マングローブ 林における回収方法の検討。
		効果的な清掃時期・清掃頻度の選 定方法	漂着ゴミ量の季節変動、天候や海況 を考慮した清掃時期を提案し、モデ ル地域を類型化。	類型化した清掃時期・清掃頻度の 考え方を他海岸に適用し検証が必 要。
		回収、分別、運搬、処分のマニュ アル化	地域の実情や海岸の基質に即したゴ ミの回収・処理方法を提案。	安全性と効率性を両立した回収方 法の開発。漂着ゴミの有効利用の 情報が不足。
		NGO/NPO、自治体、住民と連携した ゴミの回収	NGO/NPO 及び自治体と連携し域住民参加のクリーンアップを実施。	ボランティアの募集等、人集めの 手法の確立。 連携に必要な項目のチェックリス ト化及びマニュアル化。
		漂着ゴミ量の推定方法確立	共通調査の結果から調査範囲における年間の漂着ゴミ量を推定。	干満の差の大きな海岸における漂 着ゴミ量の推定方法の検討。

表 4.2-1(2) 本業務における調査の成果と課題

	調査項目	調査名	当初期待された成果	得られた成果	今後の課題
	フォローアッ	-	ゴミの漂着状況の把握		
	プ調査		漂着ゴミ量の季節変化・地域特性 の把握	共通調査より漂着ゴミ量の季節変化 を把握。	より短時間の経時変化の定量的把握。
			漂着量変化の要因推定	共通調査、定点観測調査と風向・風	漂着量と自然条件の関連性を推定
				速、海流、波高、河川流量等から漂	するには、漂着量の定量的なデー
				着メカニズムを推定。	夕(共通調査結果)の調査間隔が
					長い。
			海岸における漂着ゴミの時空間変	共通調査結果より漂着ゴミの時空間	1年間のみの情報。
			化の把握	変化を把握。	漂着場所は、海岸地形より気象・
					海象条件に左右される。
			ゴミの発生から漂着に至るメカニズムの		
			発生源の把握、推定方法の改善	ペットボトル、ライターから発生国	ペットボトル、ライター以外の発
1				を推定。	生場所の推定は困難。
				ライターから、よりローカルな発生	発生要因の推定が困難。
				場所を推定。	
			漂着物の漂流時間の把握	ペットボトルの賞味期限から漂流時	消費時から漂流までの時間が判ら
				間を推定。	ないため、正確な漂流時間は不明。
	その他の調査	(1)漂着ゴミの	ゴミの発生から漂着に至るメカニズムの		
		発生源及び	ゴミの漂流・漂着経路、漂着割合、	漂流ボトル(生分解ボトル及び発信	漂流ボトルの調査は、1年のみの情
		漂流経路に	ゴミ流入量の把握	機付ボトル)の漂流実験、シュミレー	報。
		係る調査		ションにより、ゴミの漂流・漂着経	発生抑制対策への連結。
		(5)定点観測調		路、漂着割合を把握。	
		查	台風・出水後からゴミ集積までの	小規模な出水とゴミの漂着量の関連	大規模な出水に伴う漂流・漂着ゴ
		(6)漂着経路把	時間把握	性についてはクリーンアップ調査で	ミについてのデータの取得方法の
		握調査	<u></u>	把握	検討、知見の収集。
			漂着ゴミの経時的な変化の把握	定点観測調査により漂着ゴミの経時	定点観測調査地点を増やし、より
				的な変化を把握。	詳細な経時的な変化の把握・定量
					化。

表 4.2-1(3) 本業務における調査の成果と課題

調査項目	調査名	当初期待された成果	得られた成果	今後の課題
その他の調査	(2)医療系廃棄	医療系廃棄物の発生源推定、及び推定手	日本における医薬品の流通及び廃棄	中国・韓国における医療系廃棄物
	物に係る実	法の改善、近隣諸国の医療系廃棄物の管	物処理の実態を把握。医療系廃棄物	の処理実態の把握
	態調査	理実態把握	の追跡調査の可能性について検討。	
	(3)観光資源価	漂着ゴミの回収により向上する観光資	漂着ゴミ回収による経済効果を把	地域の特殊性(大都市との地理的
		源価値及び当該観光資源を所有する地	握。	関係などに起因する地域固有の観
	討に係る調	域経済への経済的波及効果の把握		光客の行動パターン等)を考慮し
	查			た解析手法の選定。
	(4)微細なプラ	微細なプラスチック破片の海岸及び海	微細なプラスチック破片の海岸及び	現在の日本各地での分布実態の把
		洋での分布及び生物・生態系への影響の	海洋での分布及び生物・生態系への	握、影響有無の確認。継続的な知
	片による生	実態の整理	影響の実態を整理。	見の収集。
	態系への影響を表			
	響調査	· 하므하시므라이나고 **** 이 이나 * 이다	Det 3 × CD 1 1 ° > . → 1 1 + /5 → +	
	()	効果的な国内向け及び海外向けの広報	啓発用パンフレットを作成。 体験刑環接党翌本実施	HP 等を活用した、体験型啓発活動
	び海外向け 広報活動の	活動の内容及び国、自治体、NGO/NPOの 役割の整理	体験型環境学習を実施。	の補完。
	広報点動の 検討	(2) 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10		
		流域のゴミ問題関係者間で知見やノウ	 「九頭竜川流域ごみ問題ワーク	今後の連携・活動内容について具
	` '	パスのコミ同歴関係も同じ知光でクラ ハウが共有され、関係者間の連携創造・	ショップ」を開催し、今後の清掃活	体的な議論が必要。
	と ファイフ ショップ	強化	動や発生抑制対策に向けて、連携・	作りる扱調が必要。
	(仮称)開	12.10	協働して継続的な活動を進めていく	
	催の検討・		ことを確認。	
	実施			
	(9)河口域及び	河口域及び海域における浮遊ゴミ・海底	河口域及び海域における浮遊ゴミ・	具体的なゴミの回収方法について
	海域におけ	ゴミの回収を実施する場合に考慮・検討	海底ゴミの回収をの実情を把握。	
	るゴミ回収	すべき事項の整理		の技術開発
	方法等に係			
	る調査			

5. 漂流・漂着ゴミ国内削減方策に関する今後の提言について(案)

1 . 漂流・漂着ゴミの実態把握

漂流・漂着ゴミの全国的な実態・経年変化の把握

全国的な実態把握、経年変化の把握を行うために、地域の実情に応じた漂流・漂着ゴミの効率的・効果的な状況把握方法について検討を進めて行くことが適当である。漂流・漂着ゴミの状況把握については、各地において都道府県、市町村、NGO 等による清掃活動が行われているが、全国的な実態については十分に整理されていない面がある。また、「漂流・漂着ゴミ対策に関する関係省庁会議とりまとめ(平成19年3月)」により施策の拡充等がなされたものの、施策の効果を評価するための漂流・漂着ゴミの経年変化については十分に把握することは困難な状況である。

今後は、全国的な実態把握、経年変化の把握を行うために、地域の実情に応じた漂流・漂着ゴミの効率的・効果的な状況把握方法について検討を進めていくことが適当である。

漂流シミュレーションの活用による発生源の推定

漂流・漂着ゴミについて、発生源を把握することは容易ではないが、発生抑制のための有効な対策の検討や、国内及び海外との施策連携を行うためには、その推定が不可欠である。本モデル調査においては、漂流シミュレーションの活用を行い、発生源の推定において一定の有効性を示すことができた。

今後は、漂流シミュレーションをさらに有効に活用し、発生源の具体的な推定を行って行くとともに、その成果を発生源対策にどのように活用して行くか、検討を進めて行くことが適当である。

河川からのゴミの流出量等の推定

漂流・漂着ゴミは、一般的に約8割が河川を通じて海に流れ込む陸域からのゴミであると言われており、その対策を進めて行く上では、河川流域全体での取組の強化が重要である。効果的な発生源対策を講じて行く上では、個別の河川から、どんなゴミがいつ・どれだけ流出しているかを把握して行くことが重要であるが、現在のところ十分な知見が整理されていない。

今後は、河口部や要所地点等での調査を進めてゴミの流出量の推定を行う等、適切な推定方法の検討を行うとともに、河川や流域における清掃活動に関するデータを収集し、流域に着目して陸域からのゴミをどのように減らして行くべきか検討を進めて行くことが適当である。

海外由来の漂流・漂着ゴミの効果的な実態把握

海外由来の漂流・漂着ゴミについては、本モデル調査を通してある程度明らかにはなってきた ものの、より正確な把握を実施して行く上ではより多くのデータを取得・整理して行く必要があ る。

今後は、ペットボトルやライター等、各国の言語の表記がある漂流・漂着ゴミのデータを積極的に取得・整理して行くとともに、言語表記がない他の漂流・漂着ゴミについても発生国の推定を進めて行くことが適当である。

我が国から海外へ流出するゴミの推定

我が国の海岸では外国由来の漂流・漂着ゴミが確認されているが、一方で我が国から海域へ流出するゴミについても同様に海外に漂着しているものがある。現在のところ、我が国からどの程度のゴミが海外へ流出しているか、十分なデータが整理されていない。

今後は、我が国から海外へ流出するゴミが、どこにどれだけ流出しているかについて、どのようにして把握をして行くべきか、その手法も含めて検討を進めて行くことが適当である。

2.海岸特性に応じた効果的な回収・処理方法

漂流・漂着ゴミの回収・処理に当たっての各当事者の役割分担の徹底

漂流・漂着ゴミの回収・処理に当たっての各当事者の役割分担については、「漂流・漂着ゴミ対策に関する関係省庁会議とりまとめ(平成19年3月)」において、漂流・漂着ゴミの処理等に係る国、都道府県、市町村等の役割として整理がなされている。しかし、漂流・漂着ゴミの回収・処理等に苦慮している都道府県及び市町村には、その整理が十分に行き届いていない面があり、とりわけ一般公共海岸等において回収・処理が円滑に進まない要因の一つとなっている。

今後は、各都道府県及び市町村に対して、各当事者の役割分担の周知徹底を行うとともに、漂流・漂着ゴミの回収・処理を円滑に進めて行くための財源の確保に向けた検討を進めて行くことが適当である。

地域住民や NGO 等による海岸清掃等のボランティア活動に対する支援

多くの海岸において、地域住民やNGO等がボランティア活動による海岸清掃等を行っているが、 その活動に対して行政からの十分な支援がないという声が上がっている。

今後は、海岸清掃活動及びそれにより回収したゴミの処理が円滑に進むように地域内での協議を進めて行くとともに、地域において多大な貢献をしているボランティア団体に対する情報面での支援(広報や表彰による活動の評価等)を進めて行くことが適当である。加えて、ボランティア活動に対する財政支援が可能な基金等の情報を整理し、周知して行くことも重要である。

アクセスが困難な海岸・人員の確保が困難な海岸での回収体制の検討

アクセスが困難な海岸については、本モデル調査においても、小型船舶を用いて接岸し、漂流・ 漂着ゴミの搬出を行うなど、回収・処理手法の検討を行ったが、継続的に海岸清掃を行う上での 課題は多く残っている。また、離島をはじめ、人員の確保が困難な海岸については、地域内で海 岸清掃の参加者を確保することが困難な場合が多い。

今後は、アクセスが困難な海岸における継続的な海岸清掃方法の確立、人員の確保が困難な海岸における人員確保に向けた方法の確立に向けて、更なる検討を進めて行くことが適当である。

離島における処理体制の確立

離島においては、特に島内に漂流・漂着ゴミの処理が可能となる十分な廃棄物処理施設を有していない場合は、回収したゴミを島外へ運搬する必要があり、処理コストがより増大することになる。

今後は、離島における漂流・漂着ゴミの処理コストの低減を図るため、最大限の島内処理の推進や、効果的な運搬方法の確立等について、検討を進めて行くことが適当である。

漂流・漂着ゴミの減容・リサイクル・有効利用の検討

循環型社会の構築を進めて行く上では、漂流・漂着ゴミについても、安易に廃棄物としての処分を進めて行くだけでなく、減容による量の削減、リサイクルやリユース等の有効利用を進めて行くことが重要である。一方、漂流・漂着ゴミは、多様なゴミが多く、劣化しているものや塩分が付着しているもの等の質が悪いため、有効利用が困難な面もある。

今後は、漂流・漂着ゴミのうち一定の品質を持つ主要品目に着目し、減容・リサイクル・有効利用等(例:発砲スチロールの減容化、漁具類リサイクル、流木の有効利用等)の検討を進めて行くことが適当である。

効果的な海岸清掃方法のマニュアル作り

海岸には、砂浜海岸、礫浜海岸、磯浜海岸等、様々な地形があり、また、アクセスが困難な海岸、重機の使用が可能な海岸等、様々な地理的特性がある。様々な海岸がある中で、適切に海岸清掃を進めるためには、それぞれの地域特性に即した手法を用いる必要がある。また、海岸清掃を行うには、海岸清掃の作業員の適切な募集方法、回収した漂着ゴミの適正な処理方法等について熟知している必要がある。

今後は、海岸清掃を企画する者が容易に海岸清掃計画を策定し、適切な手法を用いて海岸清掃 を進めていくことができるよう、モデル調査で得られた知見等を整理し、効果的な海岸清掃方法 のマニュアル作りの検討を進めていくことが適当である。

3 . 発生抑制 (発生源対策)

漂流・漂着ゴミ問題の周知と発生抑制の呼びかけ

漂流・漂着ゴミは、国内においてポイ捨てや不法投棄等により陸域に排出されたゴミが、水路 や河川等を通して海岸に漂着するものが多い。したがって、できる限り多くの人に漂流・漂着ゴ ミに関心を持ってもらい、一人一人が発生源とならないように理解と行動を呼びかけて行くこと が重要である。

今後は、漂流・漂着ゴミ問題の周知と発生抑制の呼びかけをより効果的に進めて行くため、漂流・漂着ゴミの問題について判りやすく説明する広報用のパンフレットを作成し、モデル調査の成果と合わせて広報を進めて行くことが適当である。また、都道府県及び市町村の協力を得て、市町村の広報紙にパンフレットを掲載し、漂流・漂着ゴミ問題を紹介するなど、効果的な広報を進めて行くことが重要である。

流域に着目した発生抑制の推進

漂流・漂着ゴミ対策を進めて行く上では、河川流域全体での取組の強化が重要であることから、本モデル調査においては、平成20年11月に福井県福井市において「九頭竜川流域ごみ問題ワークショップ」を開催し、河川のゴミ、海岸のゴミ問題に携わっている地元NGO等の団体及び関係行政機関等の連携強化を推進した。また、平成20年7月には、最上川流域に着目してNGO、学識経験者、関係行政機関等が環境保全についての議論を行うため、「美しいやまがたの海プラットフォーム」が設立されている。

今後は、多くの地域において、流域に着目した関係者の連携強化を推進するとともに、河川上 流の住民に海岸の実態を理解してもらう、海岸清掃に参加してもらうなど、効果的な発生抑制方 策についての検討を進めて行くことが重要である。

漂流・漂着ゴミの発生抑制に向けた環境教育の充実

漂流・漂着ゴミの発生抑制に向けては、環境保全や海岸・河川についての認識を高めるための 環境教育の充実が重要である。また、子供だけではなく、大人や地域社会においても問題の認識 を向上させて行くことが重要である。

今後は、環境保全に関する環境教育を充実させるとともに、地域の小中学生やその家族に海岸 清掃に参加してもらうなど、実体験も含めた効果的な環境教育を進めて行くことが適当である。

関係する事業者に対する注意喚起

漂流・漂着ゴミの発生源については、その特定は困難であり、規制による対応はなじまない面があるものの、本モデル調査において主要な漂流・漂着ゴミの品目については明らかになりつつある。また、一部の品目については、事業活動に伴って排出されていると推察されるものもある。このような品目を製造・使用する事業者は、必ずしも漂流・漂着ゴミの発生源となっているわけではないものの、本問題について認識し、製造・使用又は廃棄の過程における配慮・留意により漂流・漂着ゴミの発生抑制が進められる可能性がある。

今後は、主要な漂流・漂着ゴミの品目と関係する事業者との関係を整理し、このような事業者 に対してどのような点を要請して行くことが適当か、検討を進めて行くことが適当である。

医療系廃棄物や廃ポリタンク等の大量漂着に対する関係国への申し入れ(原因究明·漂着防止等)

海外からの医療系廃棄物や廃ポリタンク等の大量漂着については、漂着状況の正確な把握に努めるとともに、外交ルートや様々な政策協議の場を通じて関係国に対して申し入れ、漂着防止対策を進めて行くことが重要である。

今後は、引き続き医療系廃棄物や廃ポリタンク等の大量漂着が確認された場合は、原因究明・ 漂着防止等の関係国への要請を継続的に実施して行くとともに、漂着防止に向けてより実効性の ある対策を検討するための協議を進めて行くことが適当である。

漂流・漂着ゴミの発生抑制のための国際協力の推進

漂流・漂着ゴミは、国境を越えて海外から漂着することから、関係国との政策対話や国際枠組みの下での協力等を通じて、関係国との共通認識の醸成及び協力体制の構築を進めて行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国連下の枠組みである「北西太平洋地域海行動計画(NOWPAP)」は、2006年から海洋ゴミプロジェクトを開始しており、関係国との協力強化が進められつつある。

今後は、NOWPAP等の国際枠組みの場を活用し、モデル調査の成果を関係国へ発信して行くことや、我が国の実態と漂流・漂着ゴミの問題について共通認識を醸成すること、漂着防止に向けた共同での普及啓発活動を進めて行くこと等、漂流・漂着ゴミの発生抑制のための効果的な国際協力について検討を進めて行くことが適当である。

4 . その他

関係者の相互協力が可能な体制作り

漂流・漂着ゴミの処理等に係る問題については、真に現場の求める解決に向けて、関係者間の相互協力が可能な体制作りを推進することが当面の施策としては最も有効である。このため、各地域において、関係者が協力し合えるような役割分担について精力的に議論をし、多くの関係者がお互いにできることを確実に実施して行くことが重要である。

今後は、本モデル調査において地域の関係者が議論をする場となった地域検討会や、各地域で 設置されている検討会を発展させること等により、地域の関係者による協議会等の場を設定し、 関係者の相互協力が可能な体制作りについて積極的に検討を進めて行くことが適当である。

多様な専門家や関係する事業者等の議論への参加

漂流・漂着ゴミ問題は、発生源が多岐にわたること、回収・処理については多額の費用がかかること、多くの関係者が関わること、海洋環境への様々な影響が懸念されていることなど、複雑な問題となっている。

今後は、総括検討会や漂流・漂着ゴミ問題について議論をする場に、経済学、社会学、生物学等の幅広い分野の学識経験者や関係する事業者等の参加を促進すること等により、議論を深めて行くことが適当である。

モデル調査の他地域への成果の普及

本モデル調査は、漂流・漂着ゴミの被害が著しい代表的な地域において検討を深めていったものであり、他の被害が著しい地域においても、その成果を活用して取組が進められるように成果の普及を進めて行くことが重要である。

今後は、本モデル調査の成果を事例集のような形で取りまとめるとともに、他の地域において活用されるよう、成果の普及に努めて行くことが適当である。