

令和4年度 環境省請負業務

令和4年度
漁業者の協力による
海洋ごみ回収等に係る実証業務

概 要 版

令和5年3月

三洋テクノマリン株式会社

概 要

平成 21 年 7 月に成立した「美しく豊かな自然を保護するための海岸における良好な景観及び環境の保全に係る海岸漂着物等の処理等の推進に関する法律(平成 21 年法律第 82 号)」が平成 30 年 6 月に改正され、「国及び地方公共団体は、地域住民の生活・経済活動に支障を及ぼす漂流ごみ等の円滑な処理の推進を図るよう努めなければならない」とされている。

また、「海岸漂着物対策を総合的かつ効果的に推進するための基本的な方針」(令和元年 5 月 31 日変更閣議決定)、「海洋プラスチックごみ対策アクションプラン」(令和元年 5 月 31 日海洋プラスチックごみ対策の推進に関する関係閣僚会議決定)等において、海底ごみ対策として、漁業者の協力を得て、操業時に回収した海底ごみを持ち帰ることなどを促進している。

本業務では、このような取組について、より効果的な取組を促進するため、文献・事例の収集・整理、海洋ごみ回収の効果測定手法等の検討、及び自治体・漁業者等の地域の関係者が利用できる「漁業者と自治体の協力による海洋ごみ回収マニュアル」案の作成・検討を実施した。

(1) 漁業者の協力による海洋ごみ回収に関する文献・事例の収集・整理

漁業者の協力により海洋ごみを回収する取組について、それによる漁場への影響、漁業者と自治体の協体制の構築に当たっての課題、成果の情報発信方法等について、国内外の文献等を調査し、過年度業務における成果物をふまえ、適宜更新・追加を行った。その結果から、漁業者の協力による海洋ごみ回収等の取組に関する留意点、優良事例等を取りまとめた。

(2) 漁業者と自治体の協力による海洋ごみ回収マニュアル案に関する自治体、漁業者へのヒアリング、アンケート調査

加賀市沿岸域、金沢市沿岸域、東京湾、淡路島沿岸域、宗像市沿岸域、八代海、青島沿岸域の 7 実証地域を担当する自治体、漁業者に対して、マニュアルの利活用に関する課題等についてヒアリングを実施し、マニュアルの課題を整理・分析した。

加えて、環境省の補助金を活用して同事業に取り組んでいる 23 道府県の自治体や漁業者、環境省の補助金を活用していない都県の自治体関係者に対し、マニュアルの利活用に関する課題や(3)の検討に向けた改善事項等についてアンケート調査を実施し、各地域における取組の課題を整理・分析した。

(3) 海洋ごみ回収の効果測定手法等の改善の検討

漁業者等による海洋ごみ回収の取組による海洋ごみの減少効果の把握、海洋ごみの発生源の特定等に関する技術的な手法について、(2)の結果を踏まえ、より効果的な手法への

改善点を検討した。さらに、現場での活用を想定した別記の「海底ごみの分類リスト」の改訂を実施した。

(4) 漁業者と自治体の協力による海洋ごみ回収マニュアル案の作成・検討

(1)から(3)の検討結果、及び過年度業務において検討したマニュアル案を基に、自治体・漁業者等地域の関係者が利用できる自治体・漁業者等向けマニュアル案を作成・検討した。検討に当たっては、(5)に定める検討会や、有識者及び関係省庁へのヒアリングにて意見を聴取しつつ行った。

(5) 検討会の資料作成支援の実施

「令和4年度海洋ごみの実態把握及び効率的な回収に関する総合検討業務」において開催する検討会の資料作成を支援した。

< Summary >

The Act on “Promoting the Treatment of Marine Debris Affecting the Conservation of Good Coastal Landscapes and Environments to Protect Natural Beauty and Variety” enacted in July 2009 was revised in June 2018, stipulating that “national and local governments must actively promote the disposal of floating debris that interferes with the livelihood and economic activities of local residents” .

On May 31, 2019, the Cabinet Reform issued the “Basic Policy on the Comprehensive and Effective Promotion of Measures Against Articles that Drift Ashore” and the “National Action Plan for Marine Plastic Debris” which stipulates that in order to tackle marine debris and in collaboration with fishermen, the collection of benthic debris during operations should be encouraged.

To facilitate more successful implementation of such initiatives, this project involved gathering and organizing information and research methods to evaluate the success of marine debris collection. A draft manual, entitled “Manual for Marine Debris Collection in Cooperation with Fishermen and Local Governments” that can be used by local authorities, fishermen, and other local stakeholders was drafted and discussed for its use.

- (1) Summarizing literature and case studies on marine debris collection in collaboration with fishermen.

Domestic and international literature on the impact of marine debris on fishing grounds, issues involved in establishing a cooperative system between fishermen and local governments, and methods for disseminating information on the results were obtained. Based on these and the last year’s results new efforts to collect marine debris were added and updated the example list. In addition, key issues and good practices regarding efforts to collect marine debris with the cooperation of fishermen were summarized.

- (2) Developing a manual on marine debris collection in collaboration with fishermen through interviews and questionnaires.

Interviews were conducted with local government and fisheries officials in charge of the seven designated areas (coastal sea off Kaga City, off Kanazawa City, Tokyo Bay, off Awaji Island, off Munakata City, Yatsushiro Sea and off

Aoshima) to evaluate and examine issues associated with the application of the draft manual.

A questionnaire was administered to officials from 23 prefectures receiving subsidies from the Ministry of Environment, as well as to officials from prefectures not receiving subsidies, to identify and assess issues related to the project in each region and to identify areas for improvement regarding (3). Based on the above, the issues of efforts in each region were analyzed.

- (3) Improvement of methods for measuring the effectiveness of marine debris collection.

To evaluate the efficiency of working with fishermen to reduce marine debris and to improve technical methods for identifying the sources of marine debris, improving points were investigated based on the findings from (2). Furthermore, "Classification List of Marine Debris" was revised.

- (4) Working with fishermen and local authorities to create and examine a draft manual on marine debris collection.

A draft manual for local authorities and fishermen was prepared and discussed for use by local governments, fishermen and other concerned parties, based on the studies described in (1) to (3) and the draft manual developed last year. The review was conducted following the advice of the study group mentioned in (5) and in interviews with experts and relevant government officials.

- (5) Assisting the preparation of materials for study-group meeting

Preparation of materials for the study-group meeting was done throughout this project.

目 次

第 I 章	漁業者の協力による海洋ごみ回収に関する文献・事例の収集・整理.....	1
I. 1	文献・事例の収集について.....	1
I. 2	海洋ごみ回収の取組に関する留意点等.....	1
第 II 章	漁業者と自治体の協力による海洋ごみ回収マニュアル案に関する自治体関係者、 漁業関係者へのヒアリング、アンケート調査.....	4
II. 1	漁業者と自治体の協力による海洋ごみ回収に係るアンケート調査結果.....	4
II. 2	共通質問.....	6
第 III 章	海洋ごみ回収の効果測定手法等の改善の検討.....	8
III. 1	海洋ごみ回収の効果測定手法等に関する検討.....	8
III. 2	海洋ごみ回収の効果測定手法等の改善の検討.....	12
第 IV 章	漁業者と自治体の協力による海洋ごみ回収マニュアル案の作成・検討.....	14
IV. 1	マニュアルの更新.....	14
IV. 2	パンフレットの作成.....	14
IV. 3	チラシの作成.....	17
第 V 章	検討会の資料作成支援の実施.....	18
V. 1	検討会資料作成支援.....	18

第I章 漁業者の協力による海洋ごみ回収に関する文献・事例の収集・整理

I.1 文献・事例の収集について

「漁業者と自治体の協力による海洋ごみ回収マニュアル案」の策定に資するため、国内外における海洋ごみ回収事業の事例について、インターネット等を用いて情報収集した。

主に以下の項目に沿って情報収集を行った。

- (1) 海洋ごみ回収の取組による漁場や漁業への影響、効果
- (2) 漁業者と自治体の協力体制の構築に係る課題
- (3) 関係者及び市民に向けての成果の情報発信方法等
- (4) 回収したごみの利活用、廃棄漁網の利活用等

I.2 海洋ごみ回収の取組に関する留意点等

文献・事例収集の結果を踏まえ、海洋ごみ回収の取組に関する留意点等を以下に整理した。

(1) 実施主体（推進力）と役割分担

- ・海洋ごみを効率的に減らすためには、様々なノウハウが必要であり、漁業者や自治体だけではカバーできないこともある。そのため積極的に他の民間団体と連携することが必要である。ただ、漁業者と民間団体は大きな結びつきがない場合が多く、その間を取り持つ調整役として自治体が働きかける必要がある（図 I.2-1 パターン①）。
- ・自治体が漁業者に働きかけて海洋ごみ回収活動を行うだけでなく、漁業者と協働で海洋ごみ回収を行う NPO 等の団体を自治体がバックアップする構図で協力体制を取る方法もある（図 I.2-1 パターン②）。
- ・システム構築の初期段階には、システムのモデルとなる団体を参考にすると良い。そのため海洋ごみ回収事業の情報発信をする際は、活動主体となる団体の連絡先を記載することで、詳細な情報を問合せできるようにすることが必要である。また、海洋ごみ回収の情報発信元は、システム構築を目指している団体がアクセスしやすいサイトにする必要がある。
- ・漁網のみらいプロジェクトの WWF ジャパンが環境教育活動を仙台市で実施していた関係から廃棄漁網リサイクル事業に発展した事例のように、自治体との日ごろからのつながりを持つことが、スムーズに事業の体制を整えるポイントとなる。そのため、自治体の環境部局や水産部局とつながりのある団体を活動に巻き込むことも協力体制を整えやすくするポイントとなる。

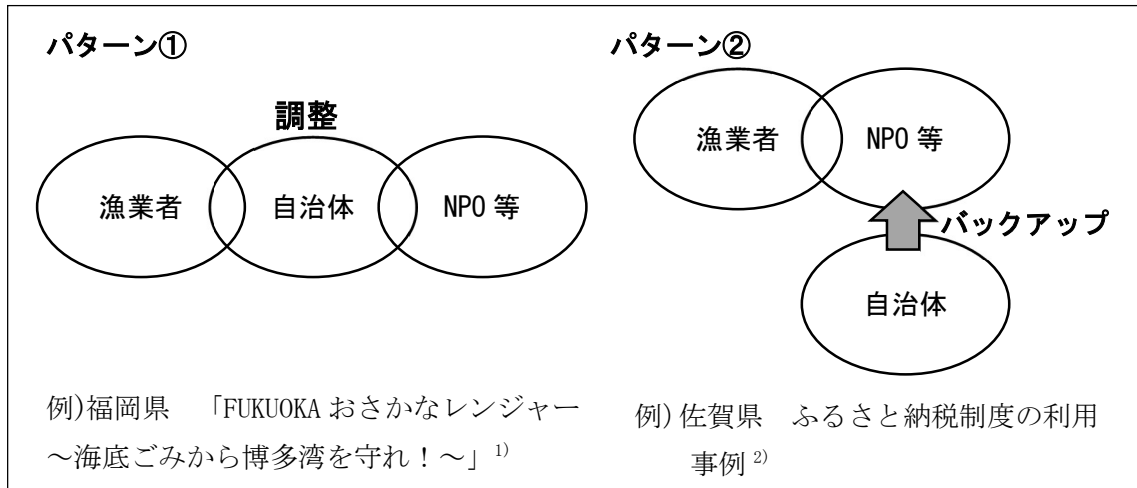


図 I.2-1 事例で見られた海洋ごみ回収協働体制の2パターン

(2) 収集、分別、保管、運搬、処理における人員・資材の調達と予算配分

- ・ごみ回収・処理事業の予算配分についての一例として、佐賀県のふるさと納税制度を活用したごみ回収事業の予算配分を表 I.2-1 に示す。なお、ふるさと納税制度で募集した目標金額は合計 200 万円であり、90 日間の寄付募集期間で実際に捻出できた金額は目標金額を上回る 336 万 6 千円であった。

表 I.2-1 佐賀県でのごみ回収事業の予算配分例¹⁾

用途		目標金額の内訳
漁業者による海中のプラスチックごみ回収	プラスチックごみ回収量に応じた協力金	600,000 円
	回収作業資材 (船上ごみ用コンテナ、大型ごみ袋等)	300,000 円
漁港の海洋プラスチックごみの回収	NPO 法人職員賃金	300,000 円
	回収作業資材 (車用コンテナ等)	100,000 円
	ガソリン代	50,000 円
	事務費	150,000 円
海洋プラスチックごみのリサイクル処理		300,000 円
県手数料		200,000 円
合計 (=目標金額)		2000,000 円

(3) 継続、モチベーション維持に必要なこと、工夫されていること

- ・ごみ回収の費用捻出方法としてふるさと納税制度を活用することで、費用を捻出するだけでなく、自治体そのもののイメージアップにつながる。また、返礼品を通してその地域の水産物のPRにもつながる。

(4) 地域課題への貢献と副次的効果

- ・自治体と漁業者だけでなく、NPO 等他の団体も海洋ごみ回収活動に巻き込むことで、より幅広い事業を行うことが可能になる。特に海洋ごみの現状を伝える環境教育によりごみの発生抑制を呼び掛けたり、より多くの人々が事業に関ったりすることで、一般市民の意識改革にもつながる。
- ・廃棄漁網をリサイクルして製造した製品の販売利益を、環境保護団体に寄付する仕組みにすることで、リサイクル事業と並行して環境保護活動の資金捻出を図ることができる。
- ・令和3年度報告書の留意点にも記載したように、漁業関係で使われる資材が海洋ごみとして確認されており、台風、高潮時の意図しない流出を防止する取組が急務である。自治体と協働で漁具管理の指導を行うことが有効である。また、適正処分すると処理費用が生じてしまう使用済み漁具を、リサイクル用に無償で回収することで、漁業者の経済的負担を軽減しつつ、漁具流出を防ぐことができる。

-参考資料-

参考資料 1) : 福岡市市役所農林水産局 HP、「FUKUOKA おさかなレンジャー」、(<https://www.city.fukuoka.lg.jp/nosui/suisanshinko/life/fukuokaosakanarenzya-.html>)

参考資料 2) : ふるさとチョイスガバメントクラウドファンディング HP、「【ネクストゴール 400 万円に挑戦中】海洋プラスチックゴミを回収して海洋生態系と漁場環境を守る—漁業操業中に見つけた海洋プラごみを回収—」、(<https://www.furusato-tax.jp/gcf/2174>)

第II章 漁業者と自治体の協力による海洋ごみ回収マニュアル案に関する漁業

者、自治体へのヒアリング、アンケート調査

環境省の補助金を活用して海洋ごみの回収事業に取り組んでいる23道府県（北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、神奈川県、新潟県、石川県、愛知県、三重県、京都府、兵庫県、和歌山県、島根県、岡山県、広島県、徳島県、香川県、福岡県、長崎県、大分県、宮崎県、沖縄県）や環境省の補助金を活用していない都府県の自治体、漁業者に対して、マニュアルの利活用に関する課題や効果測定手法の検討に向けた改善事項等についてアンケート調査を実施した。アンケート結果から、各地域における取組の課題を整理し分析した。

また、加賀市沿岸域、金沢市沿岸域、東京湾、淡路島沿岸域、宗像市沿岸域、八代海、青島沿岸域の7地域（以下「実証地域」という。）の自治体、漁業者に対して、マニュアルの利活用に関する課題等についてヒアリングを実施し、マニュアルの課題を整理し分析した。

II.1 漁業者と自治体の協力による海洋ごみ回収に係るアンケート調査結果

II.1.1 アンケート概要

作成したマニュアルを各自治体及び漁業協同組合へ配布し、海洋ごみの回収状況とともにマニュアルに対するご意見をいただいた。

実施期間：2022年10月13日(木)～2022年10月27日(木)

実施対象者：

- ・海洋ごみ回収事業を実施している自治体、漁業協同組合【回収事業実施中】
- ・海洋ごみ回収事業を実施していない自治体、漁業協同組合【回収事業未実施】

配布、回収方法：環境省より各都道府県担当者へ配布

↓

各都道府県よりそれぞれの市町村に配布

↓

市町村担当者は該当のアンケートに回答及び漁業協同組合に配布

↓

自治体及び漁業協同組合の回答はそれぞれ事務局（三洋テクノマリン）で回収

II. 1. 2 アンケート内容

アンケートは【回収事業実施中】と【回収事業未実施】の2通り作成した。それぞれのアンケートの設問内容は、以下に示すとおりである。

【回収事業実施中】

基本情報	Q1-1. 自治体名もしくは漁業協同組合名（支所・支店名） Q1-2. 連絡先（担当者、電話番号、メールアドレス） Q1-3. 営まれている漁業種類（漁協のみ）
海洋ごみ回収の取組	Q2-1. 海洋ごみ回収の取組内容について、自治体または漁協にて実施している取組み Q2-2. 取組みの中で担っている役割
海洋ごみ回収・処分手法の工夫についての意見	Q3-1. ～3-4. マニュアルの回収、分別、保管、収集・運搬、処分について、問題と感じている度合い及びその問題点に対して工夫した内容
状況把握のための調査手法についての意見	Q4-1. 回収した海洋ごみの調査及び調査結果の公表の実施有無 Q4-2. 調査を実施した目的及び未調査の場合は、明らかにしたい事項 Q4-3. マニュアルの調査手法を見た感想
情報発信についての意見	Q5. 現在実施しているまたは今後実施したい情報発信、環境教育、啓発活動の方法
マニュアル全体に関する意見	Q6. 全体に関して Q7. 海洋ごみ回収事業を実施するための関係者のモチベーションを上げるためには必要なこと Q8. マニュアルの全体を通してご意見 Q9. 環境省への要望・質問等
漁具の流出について（漁協のみ）	Q10-1. 波浪等によって漁具が流出する事例の有無及び流出した漁具 Q10-2. 操業中に見失ったり、根がかりして、やむを得ず漁具が流出する事例の有無及び流出した漁具 Q10-3. 故意に漁具を流出する事例の有無及び流出した漁具

【回収事業未実施】

基本情報	Q1-1. 自治体名もしくは漁業協同組合名（支所・支店名）
	Q1-2. 連絡先（担当者、電話番号、メールアドレス）
海洋ごみの持ち帰りについて	Q2. 海洋ごみの持ち帰りに関する取組の有無
海ごみの持ち帰りに取り組んでいない理由	Q3. 海洋ごみの持ち帰りに取り組んでいない場合、その理由と実施に当たっての課題
海ごみ回収事業を活用していない理由	Q4. 海洋ごみの持ち帰りに取り組んでいるが、海ごみ回収事業を活用していない理由
マニュアル全体に関する意見	Q5. 全体に関して
	Q6. マニュアルの全体を通してご意見
	Q7. 環境省への要望・質問等

II.1.3 アンケート結果

アンケートの結果を項目ごとに以降に取りまとめた。アンケートは全部で 486 件の回答が回収された。

アンケート回答数：

- ・漁業者の協力による海洋ごみ回収の取組を実施している自治体：126 件
- ・漁業者の協力による海洋ごみ回収の取組を実施している漁業協同組合：106 件
- ・漁業者の協力による海洋ごみ回収の取組を実施していない自治体：236 件
- ・漁業者の協力による海洋ごみ回収の取組を実施していない漁業協同組合：18 件

合計 486 件

II.2 共通質問

漁業者の協力による海洋ごみ回収の取組実施の有無にかかわらず、全ての自治体及び漁業協同組合に対し、アンケートを実施した項目について取りまとめた。

【マニュアル全体に関する意見】

Q. 全体に関して

マニュアル全体についての感想を 3 段階評価で確認した。

「取組みを実施する手助けとなるか」、「持ち帰りの取組を促進するために有効」かの問いでは、実施中の自治体が約 40%、実施中の漁協が約 30%、未実施の自治体が約 45%、未実施の漁協が約 30%「当てはまる」と回答したが、いずれも「どちらでもない」と回答が一番多かった。

また、未実施の自治体及び漁協への「実施してみたいと思うか」という問いに対し「実施してみたい」と回答したのは自治体が 29 件、漁協が 5 件であった。

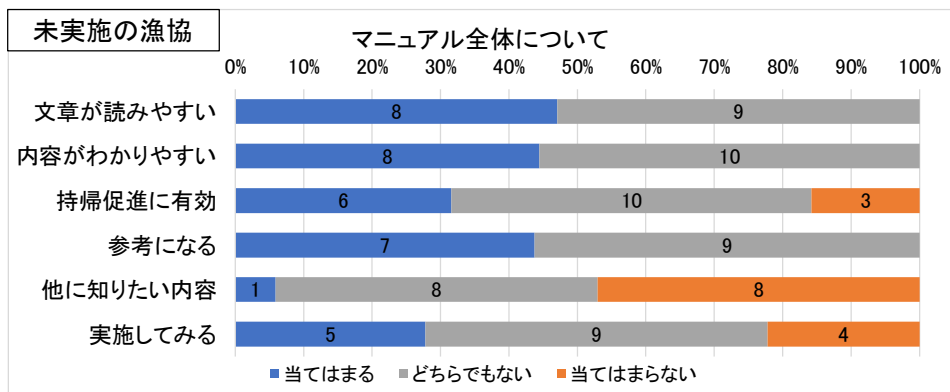
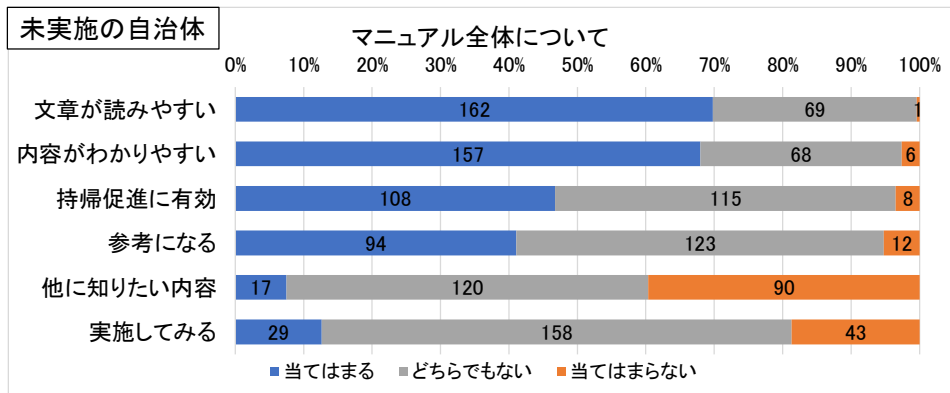
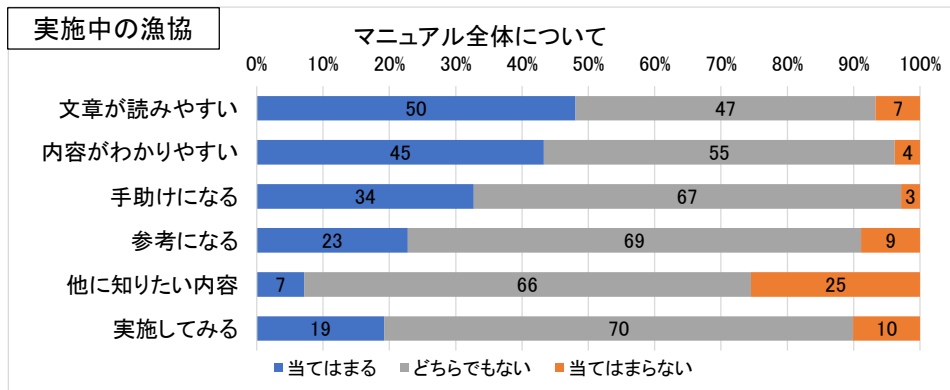
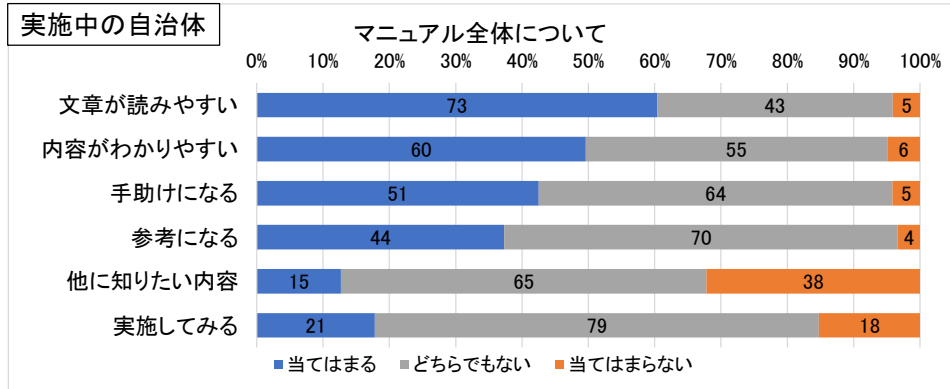


図 II.2-1 マニュアル全体についての回答

第III章 海洋ごみ回収の効果測定手法等の改善の検討

III.1 海洋ごみ回収の効果測定手法等に関する検討

(1) 海洋ごみ回収調査手法についてのアンケートの実施

「漁業者と自治体の協力による海洋ごみ回収マニュアル（案）」では、海洋ごみの実態把握及び発生抑制対策に向けた啓発活動を目的とし、回収した海洋ごみに関する調査手法の掲載を検討している。調査の目的として、ごみ総量の変化、ごみの品目、ごみが多い地点、ごみの多い時期、ごみの発生場所及びごみの漂流・堆積年数の6つについて取りまとめた。

アンケートを用いて、実際に回収取組を実施している自治体及び漁業者に、上記6つの調査目的や調査方法について確認した。

(2) アンケート調査項目

効果測定手法について、アンケートより以下の項目について確認した。

- | |
|--|
| Q1. 回収した海洋ごみの調査及び調査結果の公表の実施有無
→調査を実施したことがある場合は、その調査項目 |
| Q2. 調査を実施した目的及び未調査の場合は、明らかにしたい事項 |
| Q3. マニュアル案の調査手法を見た感想 |

(3) アンケート調査結果

- | |
|---|
| Q1. 回収した海洋ごみの調査及び調査結果の公表の実施有無
→調査を実施したことがある場合は、その調査項目
→調査の工夫、課題（自由記載） |
|---|

海洋ごみの回収取組を実施している自治体及び漁協の中で、「調査を実施したことがある」と回答したのは、自治体が32件、漁協が20件であった。

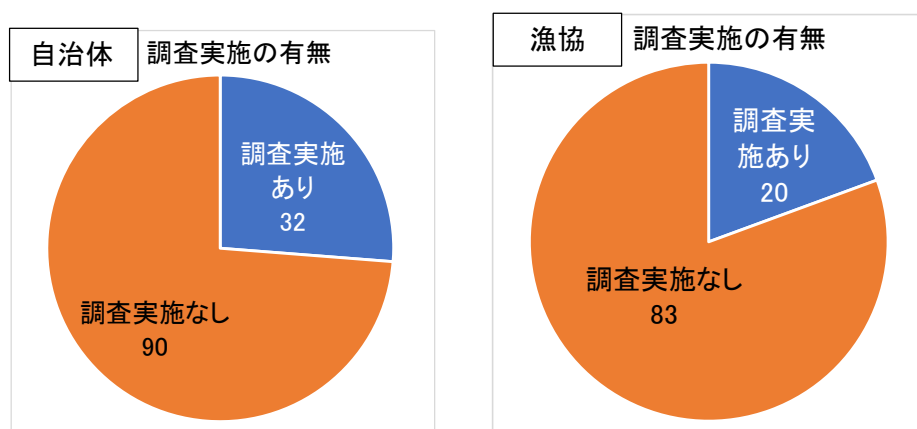


図 III.1-1 調査実施の有無

また、「調査を実施したことがある」と回答した自治体及び漁協において、調査している項目を図 III.1-2 に示す。自治体及び漁協ともに、「ごみの総量」が一番多く、次いで「ごみの分類」であった。漁協で回答のあった「その他」の調査項目は、「流木の太さ、長さ」を調査しているという回答であった。

自治体の回答の中では「分類ごとの総量」を調べているという回答が多かったが、漁協からの回答では回答数が少なかった。このことから、分類までは漁協と協力して実施し、細かな分類ごとの総量の算出は自治体で調査していると考えられる。

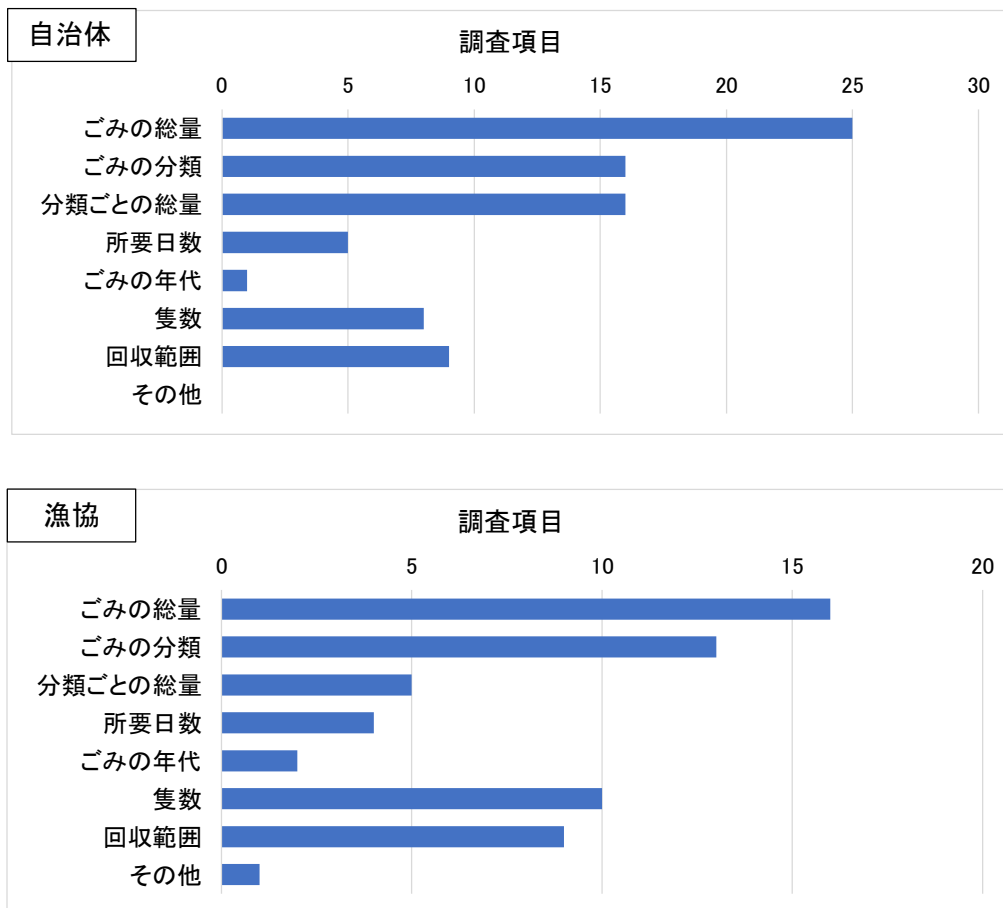


図 III.1-2 調査実施項目

海洋ごみの回収取組を実施している自治体及び漁協の中で、「調査を実施した目的または調査から明らかにしたい事項」の回答結果を図 III. 1-3 に示す。自治体及び漁協ともに、「ごみの多い地点の特定」が一番多く、次いで「ごみの発生場所の特定」という回答が多かった。

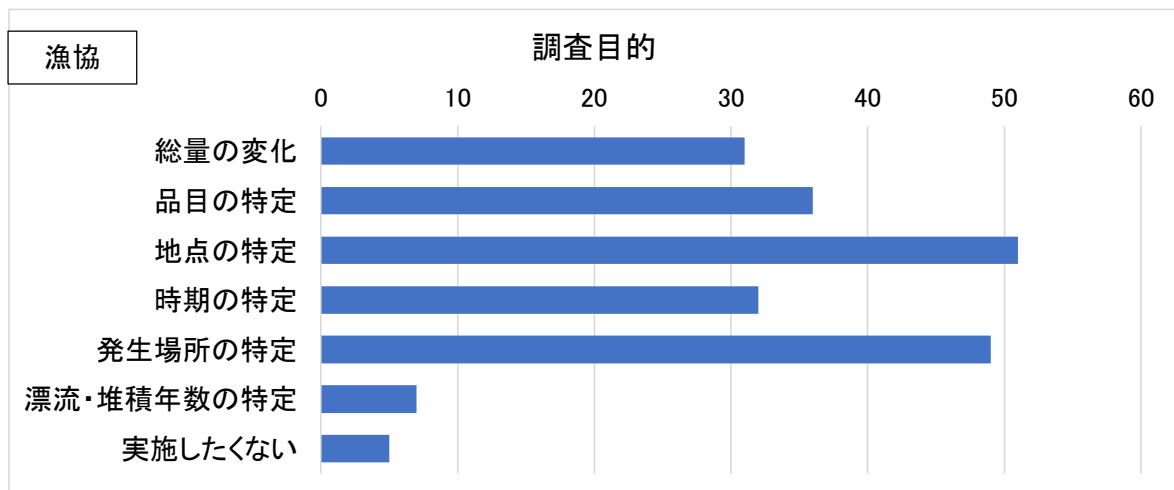
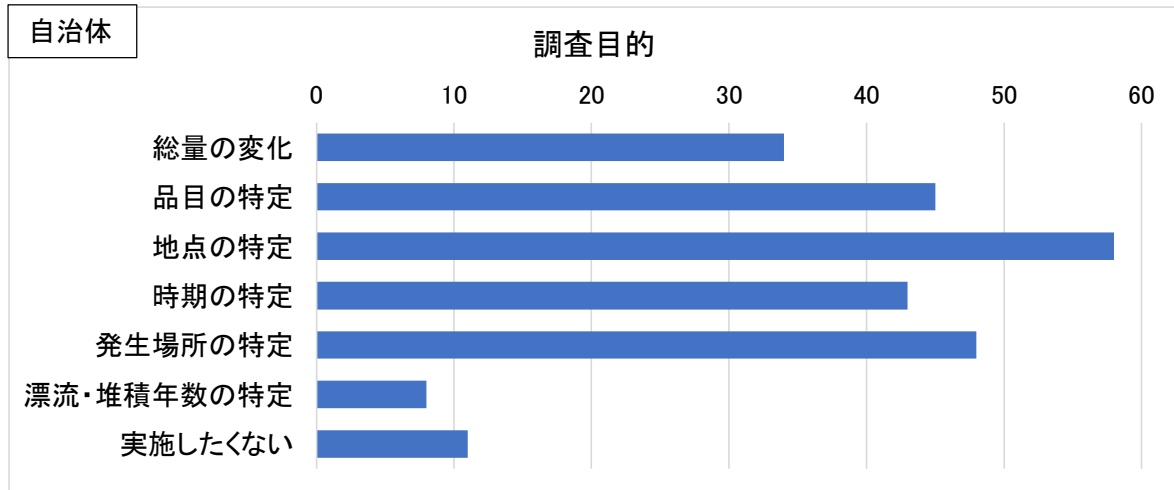


図 III.1-3 調査実施目的

Q3. マニュアルの調査手法を見た感想

海洋ごみの回収取組を実施している自治体及び漁協に、マニュアル（案）の中で示している6つの調査目的及び調査方法の内容について確認した結果を図 III.1-4 に示す。「調査の目的は理解できたか」、「調査の手法は分かりやすいか」、「活用方法は分かりやすいか」の3つの内容について確認した。自治体、漁協ともに「調査の目的」について60～80%が「理解できた」と回答があったが、より詳しい「調査手法」や「活用方法」については「理解できた」という回答が減少した。特に調査の実施及び調査結果の公表は自治体にて実施する可能性が高いため、自治体向けに「活用方法」が分かりやすいように示す必要があると考えられる。

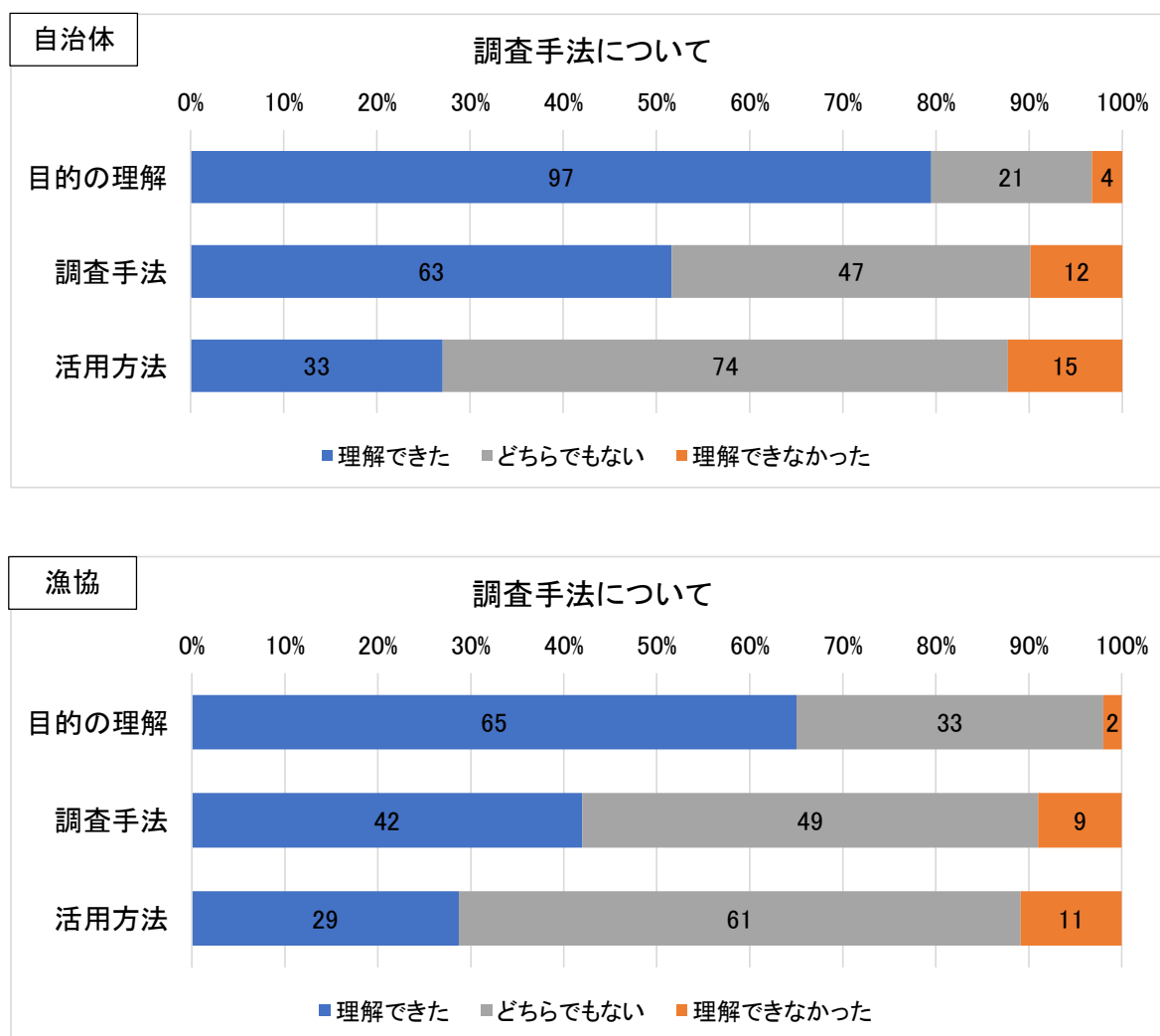


図 III.1-4 調査手法について

III.2 海洋ごみ回収の効果測定手法等の改善の検討

III.2.1 海洋ごみの品目調査における分類例

アンケートの結果から海洋ごみの品目調査を実施している地域が多かったため、今後調査を実施する地域の参考となるよう、表 III.2-1 に示す写真を踏まえた海洋ごみの品目分類例の表を作成した。

表 III.2-1 ごみ分類例

大分類	小分類	写真	大分類	小分類	写真
プラスチック類	ペットボトル		ゴム		
	食品容器・包装			飲料ビン	
	レジ袋		ガラス・陶磁器	その他ガラス・陶磁器類	
	漁網・ロープ (漁具)				
	その他の漁具		金属	飲料缶	
				その他の金属	
	その他プラスチック		紙・ダンボール		
			天然繊維・革		
	発泡スチロール		加工木材		

III. 2. 2効果測定手法の改善案

次年度以降のマニュアル改定に向けて、考えられる改善点を以下に示す。

①調査手法の明確化

実際にマニュアルを活用した自治体や漁業者から、ごみ回収効果を確認するため手法についての情報や意見を収集し、実態に添った調査手法となるよう検討を行う。また、得られた情報や意見から課題・改善点を抽出することで、より利活用のしやすい内容へと更新することが必要であると考えられる。

②活用方法の充実

海洋ごみを調査し、その結果を公表している事例は少ないが、ごみ回収の取組みやその効果を公表することは、従事者のモチベーション維持や活動啓発のためには重要である。そのため、公表事例のため、実際に調査した結果や結果の活用方法について参考となる素案を作成することが必要である。

海洋ごみの回収については、自治体と漁業者の協力を得て、率直な意見を聞くことにより、公表に当たりどのような情報が不足しているか等のヒアリングを行うことが有効であると考えられる。また、回収の取組みから調査までの経過についても公表方法等を検討し、内容を更新する必要があると考えられる。

令和2～3年度の7実証地域については、マニュアルを活用して従来の状況からの更なるバージョンアップの状況や改善点について確認することも重要である。

③調査シートの作成

マニュアルの資料編の「調査シート」を活用して現地調査を行うことで、調査に必要な項目が明確となる上に、効率よく調査を行うことができると考えられる。また、同一のシートで調査を継続して行うことで、調査データに統一性を持たせることができ、経年、経時的な比較が可能になると考えられる。

第IV章 漁業者と自治体の協力による海洋ごみ回収マニュアル案の作成・検討

過年度業務において検討した「マニュアル案」を基に、検討結果から自治体・漁業者等地域の関係者が活用できるマニュアル案を作成及び検討した。また、検討に当たっては、第V章に定める検討会で意見を聴取しつつ行った。

検討会は令和4年10月に第1回、令和5年2月に第2回の全2回実施され、マニュアルの記載に関するご指摘や、概要資料の作成についてご意見をいただいた。

IV.1 マニュアルの更新

検討結果及び検討会の指摘事項を基に、令和3年度に作成した「マニュアル案」を更新した。

「マニュアル案」で更新した要点を以下に示す。

- ▶ 漁業者向けと自治体向けに構成を分けることで、対象者ごとに見るべきページを明確にした。
- ▶ ポイントとなる事項を明確に記載した。
- ▶ フロー図等を増やし、必要な手順を明確にした。
- ▶ 色やフォント等に変化を付け、どの内容について記載しているかが分かりやすいようにした。
- ▶ 海洋ごみの回収取組に必須の情報は本編にまとめ、令和2年度に実施した、「回収取組を開始した動機とその効果」についてのアンケート結果や海洋ごみの実態把握を行うための調査手法等は参考資料として取りまとめた。

IV.2 パンフレットの作成

アンケート・ヒアリング調査及び検討会において、マニュアルの概要がわかる資料の必要性についてご意見が多かった。そのため、図 IV.2-1 及び図 IV.2-2 に示すパンフレットを作成した。

パンフレットを作成するうえで要点を以下に示す。

- ▶ 漁業者向けと自治体向けに2通りのパンフレットを作成した。
- ▶ 海洋ごみの回収取組を実施するに当たって必要な手順がわかるフロー図や協議・調整が必要な事項、ポイントを示した。
- ▶ 漁業者、自治体それぞれで、取組の課題となる点を抽出し、Q&Aとして取りまとめた。

漁業者と自治体の協力による 海洋ごみ回収マニュアルについて

1 マニュアル策定の背景



漁場や海域の環境を保全するために、海面に漂うごみや海底に沈んだごみ(海洋ごみ)を回収することが大切です。

海洋ごみがあると、船舶のプロペラへの絡まりや漁具の破損等漁業活動に支障が出ます。また、ごみが混獲されると、漁獲物が傷んで、商品価値が下がることも考えられます。海洋ごみの持ち帰りの取り組みを行うことで、漁業活動に支障をきたすごみを減らすことができます。

環境省では、漁業者による海洋ごみの回収活動がより円滑に推進するためのマニュアルを作成しました。マニュアルでは、漁業を営む個人だけでなく、漁業協同組合、漁業生産組合、会社、家族・共同経営等の団体で漁業、養殖業に従事する者も対象とし、海洋ごみについて独自に取り組みを行っている先行事例や、海洋ごみの回収から処理に至る流れ、回収を行う上でのポイント等を示しています。また、回収した海洋ごみの運搬・処理については、自治体により実施される場合があるため、手順や自治体との協議・相談・調整に必要な内容を示しています。ぜひご活用ください。

マニュアルにおける海洋ごみとは

漁業者が**ボランティアで海から回収した海洋ごみ**のことを示しています。

漁網等の漁業系廃棄物や船上で食べた食品のごみ等、漁業者が自ら排出したごみの処理については、各自治体、漁業協同組合の取り決めに従ってください。



※全ての漁業種類(底びき網、船びき網、まき網、刺網、定置網、はえ縄、釣、養殖等)が補助金の対象です。

【マニュアル掲載先】 マニュアルの内容について、より詳しく確認したい方は、以下のURLから「漁業者と自治体の協力による海洋ごみ回収マニュアル」にアクセス願います。

URL https://www.env.go.jp/water/marine_litter/post_118.html

(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)



漁業者と自治体の協力による 海洋ごみ回収マニュアルについて

1 マニュアル策定の背景



海洋ごみ(漂流・海底ごみ)による船舶の航行や漁業活動への障害、漁場や海洋環境への影響が懸念されています。漁業者が回収した海洋ごみを漁港まで持ち帰り、保管、処理をするためには、漁業者自らの取り組みとともに関係者の協力が必要であり、その仕組みづくりには自治体の協力が不可欠です。漁業者と自治体が連携した海洋ごみの回収・処理においては、環境省の補助金(海洋漂着物等地域対策推進事業)を活用していただくことが可能です。

環境省では海洋ごみの回収を推進するためのマニュアルを作成しました。自治体の皆様におかれましては、本制度の趣旨・内容をご理解いただき、海洋環境の保全等を図るためにも、関係する漁業者・漁業協同組合によるごみ回収の推進にご協力をお願い致します。

なお、本パンフレットとは別に、漁業を営む漁業者個人だけでなく、漁業協同組合、漁業生産組合、会社、家族・共同経営等の団体で漁業、養殖業に従事する皆様向けのパンフレットもありますので、併せてご利用ください。

マニュアルにおける海洋ごみとは

漁業者が**ボランティアで海から回収した海洋ごみ**の
ことを示しています。

漁網等の漁業系廃棄物や**船上で食べた食品のごみ**
等、漁業者が自ら排出したごみは補助金の対象外です。
漁業者が自ら排出したごみの処理については、各自治
体、漁業協同組合の取り決めに従ってください。



※全ての漁業種類(底びき網、船びき網、まき網、刺網、定置網、はえ縄、釣、養殖等)が補助金の対象です。

【マニュアル掲載先】 マニュアルの内容について、より詳しく確認したい方は、以下のURLから「漁業者と自治体の協力による海洋ごみ回収マニュアル」にアクセス願います。

URL https://www.env.go.jp/water/marine_litter/post_118.html

(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)



IV.3 チラシの作成

IV.2章で作成したパンフレットの内容から、図 IV.3-1 に示す、より簡易なチラシを作成した。チラシは、実際に漁業を行っている漁業者に「海洋ごみの回収取組が全国にて実施しつつある」ということを知っていただくことを目的として作成した。

チラシを作成するうえで要点を以下に示す。

▶漁業者向けパンフレットから、取組についての内容及び他地域の事例を抜粋して掲載した。

漁業者の皆様へ 2023年8月発行

漁業者と自治体の協力による海洋ごみ回収の取り組みについて

海洋ごみ回収の取り組みについて

漁場や海域の環境を保全するために、海面に漂うごみや海底に沈んだごみ(海洋ごみ)を回収することが大切です。

海洋ごみがあると、船舶のプロペラへの絡まりや漁具の破損等漁業活動に支障が出ます。また、ごみが混雑されると、漁獲物が傷んで、商品価値が下がることも考えられます。このため、漁業者自らがボランティアで海洋ごみを回収して持ち帰る取組が日本全国ではじまっています。

環境省では、漁業者による海洋ごみの回収活動がより円滑に推進するため、日本全国での先行事例や、海洋ごみの回収から処理に至る流れなどの仕組みや工夫などを紹介しています。また、回収した海洋ごみの運搬・処理については、自治体により実施される場合があるため、手順や自治体との協議・相談・調整に必要な内容も併せて紹介しています。漁業を営む漁業者個人だけでなく、漁業協同組合、漁業生産組合、会社、家族・共同経営等の団体で漁業、養殖業に従事する皆様を対象としますので、ぜひご利用ください。

回収の取り組みにおける海洋ごみとは

漁業者が**ボランティア**で海から回収した**海洋ごみ**のことを示しています。

漁網等の漁業系廃棄物や船上で食べた食品のごみ等、漁業者が自ら排出したごみの処理については、各自治体、漁業協同組合の取り決めに従ってください。

※全ての漁業種類(底びき網、船びき網、まき網、刺網、定置網、はえ縄、釣、養殖等)が補助金の対象です。

【先行事例等紹介先】 先行事例の内容について、より詳しく確認したい方は、以下のURLから「漁業者と自治体の協力による海洋ごみ回収マニュアル」にアクセス願います。

URL https://www.env.go.jp/water/marine_litter/post_118.html
(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)

環境省
Ministry of the Environment

漁業者と自治体の協力による海洋ごみ回収の取り組みについて

取り組み事例

すでに漁業者の協力によって、海洋ごみ回収の取り組みを実施している地域があります。様々な工夫を行っている、3つの漁業協同組合の取り組み事例を紹介します。

事例① 石川県漁業協同組合 加賀支所

漁業協同組合の敷地内に採集時に回収したごみを入れるためのコンテナを設置しています。

【工夫点】 ●不法投棄防止のため、防犯カメラの設置や夜間には人が近づくとライトが点灯するようになっている。

事例② 五色町漁業協同組合

漁業者が採集時に回収したごみを、可燃・不燃ごみ、タイヤ、金属等に分別し、漁港内のコンテナで保管後、市が処理を行っています。

【工夫点】 ●家庭ごみや釣りのごみ等の不法投棄対策としてコンテナにシートを張らせている。これにより不法投棄されることがなくなった。

事例③ 芦北町漁業協同組合

漁業者が採集中に回収したごみを入れるための、ごみ箱を棧橋に設置しています。このごみ箱は町からの補助金を受けて設置し、漁業協同組合が管理しています。

【工夫点】 ●水揚げしたごみを廃棄しやすいように棧橋に設置した。
●不法投棄を防ぐため、注意書きの紙を貼り付けて注意喚起した結果、回収したごみ以外を捨てる人が減った。

補助金制度

環境省では、海洋ごみの回収を促進するため、漁業者がボランティアで海から回収した海洋ごみの処理費用等に対して、1都道府県あたり1年間で最大1千万円まで定額補助する制度を令和2年度に新設しました。

補助金制度の対象

本補助金制度は自治体のごみの処理費用等に変わるものであり、漁業者に支払われるものではありません。漁業者が自ら排出したごみは、各自治体、漁業協同組合の取り決めに従い処理してください。

【対象となるごみ】 ●漁業者が**ボランティア**で海から回収した**海洋ごみ**

【対象となる費用】 ●回収した海洋ごみを**自治体**が処理する場合の**費用**
●回収した海洋ごみを処理するまでに必要な**機材の設置費用等**
(例)ごみを保管するごみステーションやコンテナ、不法投棄を防ぐためのビニールシート、防犯カメラ等)

【問い合わせ先】
環境省水・大気環境局水環境課海洋環境室 電話:03-5521-9025

図 IV.3-1 漁業者向けチラシ

第V章 検討会の資料作成支援の実施

V.1 検討会資料作成支援

本業務の実施に際し、別途実施される「令和4年度海洋ごみの実態把握及び効率的な回収に関する総合検討業務」において開催する調査方針及び調査結果の取りまとめに関する検討会の資料を作成した。

開催時期と資料項目は、以下に示すとおりである。

第1回令和4年度海洋ごみの実態把握と効果的・効率的な海洋ごみ回収に関する検討会

開催日時：令和4年10月28日（金）15:00～17:00

議事：漁業者の協力による海洋ごみ回収マニュアル策定について

作成資料：資料5-1 海洋ごみ回収マニュアル策定の全体計画について

資料5-2 海洋ごみ回収に係るヒアリング調査について

資料5-3 海洋ごみ回収に係るアンケート調査について

参考資料6 漁業者と自治体の協力による海洋ごみ回収マニュアル（仮称）

参考資料7 【ごみ回収事業実施中】海洋ごみ回収マニュアルに係るアンケート

参考資料8 【ごみ回収事業未実施】海洋ごみ回収マニュアルに係るアンケート

第2回令和4年度海洋ごみの実態把握と効果的・効率的な海洋ごみ回収に関する検討会

開催日時：令和5年2月24日（金）10:00～12:00

議事：漁業者の協力による海洋ごみ回収マニュアル策定について

作成資料：資料6-1 漁業者と自治体の協力による海洋ごみ回収マニュアルについてのパンフレット（漁業者向け）

資料6-2 漁業者と自治体の協力による海洋ごみ回収マニュアルについてのパンフレット（自治体向け）

資料6-3 漁業者と自治体の協力による海洋ごみ回収取組についてのチラシ

資料6-4 海底ごみ事業の次年度以降の方針（案）について

参考資料4-1 漁業者と自治体の協力による海洋ごみ回収マニュアル（案）本編

参考資料4-2 漁業者と自治体の協力による海洋ごみ回収マニュアル（案）参考資料

リサイクル適性の表示：印刷用の紙にリサイクルできます

この印刷物は、グリーン購入法に基づく基本方針における「印刷」に係る判断の基準にしたがい、印刷用の紙へのリサイクルに適した材料 [A ランク] のみを用いて作製しています。