

5 発生抑制対策に係る事業	5-1
5.1 事業実施の背景	5-1
5.1.1 海岸漂着物処理推進法及び国の基本方針	5-1
5.1.2 沖縄県海岸漂着物対策地域計画	5-1
5.2 本事業の目的	5-5
5.3 本事業の概要	5-5
5.3.1 実施項目	5-5
5.3.2 実施工程	5-6
5.4 海岸漂着物の発生抑制対策ワーキンググループの運営	5-7
5.4.1 目的	5-7
5.4.2 ワーキンググループの構成	5-7
5.4.3 開催スケジュール	5-9
5.4.4 平成 28 年度第 1 回海岸漂着物の発生抑制対策ワーキンググループ議 事概要	5-10
5.4.5 平成 28 年度第 2 回海岸漂着物の発生抑制対策ワーキンググループ議 事概要	5-15
5.5 海外交流事業の計画・運営	5-23
5.5.1 目的	5-23
5.5.2 実施方針	5-23
5.5.3 実施体制・工程	5-23
5.5.4 実施内容	5-26
5.5.5 今後の海外交流についての検討	5-54
5.6 海岸漂着物の発生抑制対策に係る課題と対応策について	5-57
5.6.1 沖縄県による発生抑制対策の取組内容	5-57
5.6.2 海岸漂着物の発生抑制対策の課題整理と方針案の検討	5-60
5.7 海岸漂着物の発生抑制対策と普及啓発に係る方針（案）について	5-62

5 発生抑制対策に係る事業

5.1 事業実施の背景

5.1.1 海岸漂着物処理推進法及び国の基本方針

海岸漂着物処理推進法では、海岸漂着物等の発生の効果的な抑制について、第5条に海岸漂着物等に関する問題が「全ての地域において共通の課題であるとの認識に立って、海岸漂着物等の発生の効果的な抑制が図られるように十分配慮されたものでなければならない」とし、第7条では多様な主体の適切な役割分担と連携の確保において「海岸漂着物対策は、海岸漂着物等の適正な処理及び海岸漂着物等の発生の抑制（以下「海岸漂着物等の処理等」という。）について国民の積極的な取組が促進されるよう、海岸漂着物等の処理等に対する国民の意識の高揚を図りつつ、国、地方公共団体、事業者、国民、民間の団体等の適切な役割分担及びこれらの多様な主体の相互の連携の下に、行われなければならない」としている。また、事業者及び国民の責務について、第11条では「事業者は、その事業活動に伴って海岸漂着物等が発生することのないように努めるとともに、国及び地方公共団体が行う海岸漂着物対策に協力するよう努めなければならない」、第11条の2では、「国民は、海岸漂着物対策の重要性に対する関心と理解を深めるとともに、国及び地方公共団体が行う海岸漂着物対策に協力するよう努めなければならない」、第11条の3では、「事業者及び国民は、その所持する物を適正に管理し、若しくは処分すること、又はその占有し、若しくは管理する土地を適正に維持管理すること等により、海岸漂着物等の発生の抑制に努めなければならない」としている。更には、海岸漂着物等に関する問題についての環境教育の推進について、第26条では、「国及び地方公共団体は、環境教育等による環境保全の取組の促進に関する法律（平成十五年法律第百三十号）第九条第一項の規定の趣旨に従い、海岸漂着物等に関する問題について、環境教育の推進に必要な施策を講ずるよう努めなければならない」としている。

また、国の基本方針においては、表 5.1-1に示すとおり、効果的な発生抑制策や環境教育・普及啓発の必要性と取組方針が記載されている。

5.1.2 沖縄県海岸漂着物対策地域計画

平成23年度に見直しを行った、沖縄県海岸漂着物対策地域計画の本項に関連する部分を表 5.1-2、表 5.1-3に示す。

地域計画では、「第1章 海岸漂着物対策の推進に関する基本的方向」において、海岸漂着物の効果的な発生抑制を図るための6施策や、関連する対策として地域関係者の連携による普及啓発及び環境教育をあげている。また、「第2章 沖縄県における海岸漂着物対策を推進するための計画」では、「4. その他配慮すべき事項」の「(2) 普及啓発と環境教育、将来の海岸漂着物対策を担う人材の育成」において、様々な取組を行ってきた地域関係者との連携と情報共有、並びにそれら取組の維持・発展、県内において有効な環境教育及び普及啓発に係る施策の検討、更には将来の海岸漂着物対策を担う人材の育成等に必要な措置を講ずるとしている。

したがって、沖縄県海岸漂着物地域対策推進事業では、県民、民間団体、NPO等と行政が連携しつつ、県内からの海岸漂着物の発生抑制対策とこれに係る普及啓発及び環境教育を推進するための事業を実施する。

表 5.1-1 国の基本方針における本項に関する記載

国の基本方針の記載
<p>第1 海岸漂着物対策の推進に関する基本的事項</p> <p>2. 海岸漂着物対策の基本的方向性</p> <p>海岸漂着物対策は、海岸漂着物等の円滑な処理を図るための施策とその効果的な発生抑制を図るための施策の推進を通じて、海岸における良好な景観及び環境の保全を図ることを目的としてなされるものである。</p> <p>(2) 海岸漂着物等の効果的な発生抑制</p> <p>我が国の海岸漂着物は、地域によっては周辺国から大量に漂着する場合がみられるが、全国的にみれば、国内に由来して、山、川、海へとつながる水の流れを通じて海岸に漂着するものである。我が国の国内に由来して発生する海岸漂着物には、洪水や台風等の災害によって流木等が大規模に漂着する場合もあるものの、国民生活に伴って発生するごみ等が海岸に漂着することによって生ずるものが多く含まれており、その発生の状況は環境の保全に対する国民の意識を反映した一面を有するものであると言える。このため、海岸漂着物の問題の解決を図るためには、海岸を有する地域のみならず、すべての地域において共通の課題であるとの認識に立って、海岸漂着物等の処理の推進に加え、その効果的な発生抑制が図られることが必要である。</p> <p>② 発生の状況及び原因に関する実態把握</p> <p>ウ 情報の共有</p> <p>国や地方公共団体は、我が国における海岸漂着物等の発生の状況や原因に関する調査の結果について、関係者間で情報を共有するよう努めるとともに、インターネット等を活用して積極的に国民に広報し、海岸漂着物の問題に関する普及啓発を図るよう努める。また、海岸漂着物等の実態については、民間団体等や学識経験者によって自主的に各種の調査活動がなされているところであり、国や地方公共団体はこれらの調査活動の結果を収集、整理し、施策に活用するよう努める。</p> <p>(5) その他海岸漂着物対策の実施に必要な事項</p> <p>① 環境教育及び普及啓発</p> <p>ア 環境教育の推進</p> <p>国や地方公共団体は、国民一人ひとりが海岸漂着物の問題についての理解を深め、その自覚を高められるよう、海岸の環境保全等に関する教育や学習の振興等、環境教育の推進に必要な施策を講ずるよう努める。特に国民に対する環境教育を行う上では、海岸での清掃活動等、海岸漂着物対策の一連の取組に実際に各人が参加する体験活動を通じて環境教育の効果を高めるといった視点が大切である。</p> <p>イ 普及啓発</p> <p>国は、海岸漂着物等の発生状況や原因に関する調査の結果や、自らが行う施策等について、インターネット等を活用して国民への情報提供を行い、普及啓発に努めるとともに、地方公共団体や民間団体等が実施する海岸漂着物対策に関する情報を収集、整理し、これらの情報をインターネット等を活用して広報すること等を通じて、広く関係者に情報提供を行うよう努める。地方公共団体は、地域住民や民間団体等に対し、地域における海岸漂着物等の実態や海岸漂着物対策の実施状況等に関して積極的かつ効果的な周知を図る等、普及啓発に努める。</p> <p>ウ 環境教育及び普及啓発における民間団体等の知見等の活用</p> <p>環境教育や普及啓発に関しては、民間団体等が自主的に清掃キャンペーンその他の活動を行っており、国や地方公共団体は環境教育や普及啓発に際して、これらの活動を行う民間団体等との連携を図ることにより、その有する知見やネットワークの活用に努めることが有益である。</p>

表 5.1-2 沖縄県の地域計画における本項に関する記載 (1)

地域計画の記載
<p>第1章 海岸漂着物対策の推進に関する基本的方向</p> <p>3. 沖縄県における海岸漂着物対策の基本的方向性</p> <p>(2) 海岸漂着物等の効果的な発生抑制</p> <p>海岸漂着物の問題の解決を図るためには、海岸漂着物等の処理の推進に加えて、海岸漂着物等の効果的な発生抑制を図ることが必要である。</p> <p>(3) 多様な主体の適切な役割分担と連携の確保</p> <p>① 県民、民間団体等の積極的な参画の促進</p> <p>海岸漂着物は山、川、海へとつながる水の流れを通じて国内外から発生するものであり、海岸漂着物問題は海岸を有する地域だけでなく、広範な県民による協力が不可欠である。海岸漂着物等の処理等に対する県民の意識の高揚が図られ、県民や民間団体等による自主的・積極的な取組が促進されることが重要である。</p> <p>沖縄県においても、地域の関係者の連携・協力が進められるよう、普及啓発等の施策を講ずるよう努めるものとする。</p> <p>③ 民間団体等の知見等の活用と緊密な連携</p> <p>ア 民間団体等の知見等の活用と緊密な連携</p> <p>民間団体等は、海岸漂着物等の処理等において自ら活動を行うことに加え、県民による活動の促進のための環境教育や普及啓発活動等への参画を通じて地域の各主体の連携・協働のつなぎ手としての役割を担うことによって、重要な役割を果たすことが期待される。沖縄県においては、これらの団体が自らの活動により海岸漂着物対策に関する豊富な経験と知識、関係者による幅広いネットワーク、海岸清掃のノウハウ等を持ち合わせていることを重視し、これらの知識や技術等を県内において幅広く活用できるよう配慮すると共に、これらの団体との緊密な連携の確保に努めることが必要であり、更には民間団体等による活動の充実に向けた支援（財政上の配慮、技術的助言等）に努めるものとする。</p> <p>(5) その他海岸漂着物対策の実施に必要な事項</p> <p>① 環境教育及び普及啓発</p> <p>海岸漂着物対策を実施する上では、各界各層の県民が当事者意識をもって行う自主的・積極的な取組を促進するべきである。</p> <p>沖縄県は、環境教育の推進に必要な施策（環境保全等に関する教育や学習の振興等）を講ずること、広報活動等の充実によって県民に対する普及啓発を図るとともに、自発的な美化活動を促進するものとする。更には、NPO等その他の民間団体等が自主的に清掃キャンペーンその他の活動を行っていることから、沖縄県は環境教育や普及啓発に際して、これらの活動を行う民間団体等との連携を図ることにより、その有する知見やネットワークの活用に努めるものとする。</p>

表 5.1-3 沖縄県の地域計画における本項に関する記載 (2)

地域計画の記載
<p>第2章 沖縄県における海岸漂着物対策を推進するための計画</p> <p>4. その他配慮すべき事項</p> <p>(2) 普及啓発と環境教育、将来の海岸漂着物対策を担う人材の育成</p> <p>① 環境教育と普及啓発の実施方針</p> <p>海岸漂着物対策に係る環境教育と普及啓発については、これまでも地域住民、民間団体、NPO等、地方公共団体等により様々な活動がなされている。沖縄県は、これらの関係者と連携しつつ、県内でその情報の共有が図られるよう努めると共に、これらの取組が維持され発展していくための体制づくりを促進する。</p> <p>② 環境教育及び普及啓発に係る情報の有効活用</p> <p>沖縄県内で地域住民、民間団体、NPO等、地方公共団体等により実施されてきた海岸漂着物対策に係る環境教育と普及啓発に係る活動とその成果については、必ずしも県内で広く情報が共有され、十分な有効活用がなされてきた訳ではない。したがって沖縄県では、積極的にその情報の収集、整備及び公開に努め、更には県内の関係者との連携した取組を行うための意見調整を行うと共に、関係者間の情報及び意見交換の場を設けることとする。更には、県内のそれぞれの地域において有効な環境教育及び普及啓発に係る施策について十分な検討を行い、必要な措置を講ずるものとする。</p> <p>③ 将来の海岸漂着物対策を担う人材の育成方針</p> <p>海岸漂着物等に係る環境教育と普及啓発を続けていく上では、長期的な展望に立った取組が必要である。そのためには、将来の海岸漂着物対策を担う人材の育成・教育を推進するための体制が整えられることが重要である。沖縄県は、各界各層の県民が当事者意識をもって行う自主的・積極的な将来に向けての取組を尊重しつつ、その援助に努め、更には海岸漂着物処理推進法の規定により県知事が指定する海岸漂着物対策活動推進員及び海岸漂着物対策活動推進団体等の活用等の、県の方向性に係る制度についても必要に応じて整備するものとする。</p>

5.2 本事業の目的

海岸漂着物等の対策を実施する上では、その円滑な処理のみならず、効果的な発生抑制や地域関係者間の相互協力等が必要である。

この発生抑制や地域関係者による相互協力を実現していくための重要な施策の一つとして“環境教育と普及啓発”があげられる。平成 22～23 年度沖縄県海岸漂着物対策事業、平成 25～26 年度沖縄県海岸漂着物地域対策推進事業では、県内からの海岸漂着物等の発生抑制に係る普及啓発事業を実施し、この中で主に協議会委員や NPO 等民間団体の代表者からなる「海岸漂着物対策の普及啓発に係るワーキンググループ」を設置した上で、県内における海岸漂着物の問題や活動方法等を学ぶ教材等の作成、地域住民や学校を対象とした環境教育や普及啓発事業、海岸漂着物対策を担う人材の育成活動、海外交流事業等を実施した。

本事業を実施するにあたっては、平成 25～27 年度まで運営された「海岸漂着物の発生抑制対策に係るワーキンググループ」を継続的に設置・運営し、事業実施内容を協議しつつ、沖縄県海岸漂着物対策地域計画に基づいた実効的な発生抑制対策を推進した。

5.3 本事業の概要

5.3.1 実施項目

本事業では、主に以下の 2 つの取組を実施した。

①発生抑制対策に係るワーキンググループの設置・運営

NPO 等民間団体から構成されるワーキンググループ（以下、「WG」という。）を設置し、平成 27 年度に示された発生抑制対策に係る課題の対応策や、本年度実施する海外交流事業の実施内容・開催運営方法等について協議を行った。WG は 2 回開催した。

②発生抑制対策事業に係る海外交流事業の計画・運営

台湾新北市政府、花蓮県政府及び台湾、上海及び福建の各地域の NPO 等民間団体と海岸漂着物の現状、課題、対策についての情報共有や意見交換を行った。本年度は、ワークショップを開催し、各地域共同で実施するモニタリング調査の調査手法の決定、情報交換の場としてのプラットフォームの作成、及び「他業界への働きかけ」についての検討を行った。

5.3.2 実施工程

本事業の実施工程を表 5.3-1に示す。

WGは、平成28年11月及び平成29年3月に開催し、海外交流事業の計画・運営及び発生源調査対策の検討等を実施した。

海外交流事業は、平成29年2月10日～2月12日の3日間の日程で那覇市で実施した。

表 5.3-1 発生抑制対策に係る事業の実施工程

項目	10月	11月	12月	1月	2月	3月
発生抑制に係るワーキンググループの 設置・運営			11/28			3/15
発生抑制対策に係る海外交流事業の 計画・運営					2/10～12	

5.4 海岸漂着物の発生抑制対策ワーキンググループの運営

5.4.1 目的

沖縄県内でみられる海岸漂着物は、その多くが海外由来であるものの、県内由来のものも含まれ、特に人口の多い地域では地元から発生したものの割合が高くなる傾向がある。したがって、海岸漂着物の発生抑制対策を進めていく上では、現状と対策に係る情報共有や普及啓発・環境教育の取組が不可欠であり、これらを担う人材の育成と確保も必要である。また海岸漂着物の問題は、県内だけの問題に留まらないことから、近隣諸国との情報共有と連携を踏まえた対策を進めることも有効であると判断される。

本事業では、平成27年度に引続き、台湾及び上海、福建の行政機関及び民間団体と海岸漂着物の現状、課題、対策について情報共有及び意見交換することにより交流を図り、その成果を双方の環境教育や普及啓発等の活動に取り入れ海岸漂着物の発生抑制対策を推進することを目的とする。

5.4.2 ワーキンググループの構成

WGは、平成26年度沖縄県事業で設置した県及び地域協議会委員を中心として、発生抑制に係る普及啓発活動の豊富な経験を有する者を構成員として選定し、効果的な発生抑制対策及び普及啓発のための協議を行った。WGの事務局は沖縄県担当課とし、準備から開催、事後作業までの実施支援を当企業体が行った。開催場所は那覇市内とした。海岸漂着物の発生抑制対策に係るWGの構成を表5.4-1に示す。

表 5.4-1 海岸漂着物の発生抑制対策に係る WG の構成

●県協議会委員	
◎ ^{ふじた よしひさ} 藤田 喜久	沖縄県立芸術大学全学教育センター 准教授
^{こじま} 小島 あずさ	一般社団法人 JEAN 事務局長
●沖縄本島及び周辺離島 地域協議会委員及び地域関係者	
^{ぐしかみ ともかず} 具志頭 朝一	那覇クリーンビーチクラブ 代表
^{しかたに まゆ} 鹿谷 麻夕	しかたに自然案内 代表
^{さとう なおみ} 佐藤 直美	久米島ホテルの会 事務局長
^{いけむら ひろあき} 池村 浩明	漫湖自然環境保全連絡協議会 会員
^{こすが ようこ} 小菅 陽子	沖縄県サンゴ礁保全推進協議会 会員 NPO 法人美ら海振興会 理事
^{まき し あつし} 真喜志 敦	沖縄リサイクル運動市民の会 環境プロジェクト担当
●宮古諸島 地域協議会委員	
^{はるかわ きょうこ} 春川 京子	NPO 法人宮古島 海の環境ネットワーク 事務局長
●八重山諸島 地域協議会委員	
^{おおほり けんじ} 大堀 健司	石垣島沿岸レジャー安全協議会 役員
^{かさほら りか} 笠原 利香	海 LOVE ネットワーク事務局 実行委員長
^{さとう のりこ} 佐藤 紀子	石垣ビーチクリーンクラブ 代表
^{とくおか はるみ} 徳岡 春美	NPO 法人西表島エコツーリズム協会 理事
●教育関係者	
^{かとう じゅんいち} 加藤 淳一	NPO 法人美ら海振興会 副会長 株式会社パシフィック・ホスピタリティ・グループ HR 事業部 部長
^{ひが かおり} 比嘉 香織	公益財団法人 沖縄こどもの国（沖縄県地域環境センター）こども未来課 沖縄県地域環境センター担当
●事務局	沖縄県環境部環境整備課

◎ : WG リーダー

5.4.3 開催スケジュール

WGは、平成28年度に2回開催した。開催日時と場所は以下のとおりである。開催状況を図5.4-1に示す。

●第1回 海岸漂着物の発生抑制対策ワーキンググループ

平成28年11月28日（月）14:00～16:30 沖縄県庁舎（3階 第5会議室）

●第2回 海岸漂着物の発生抑制対策ワーキンググループ

平成29年3月15日（水）13:30～16:00 沖縄県南部合同庁舎（4階 第1会議室）



図 5.4-1 海岸漂着物の発生抑制対策ワーキンググループの開催状況

5.4.4 平成 28 年度第 1 回海岸漂着物の発生抑制対策ワーキンググループ議事概要

(1) 議事次第

第 1 回海岸漂着物の発生抑制対策ワーキンググループ議事概要(案)

議事次第

日時：平成 28 年 11 月 28 日（月）
14:00～16:30
場所：沖縄県庁 3 階 第 5 会議室

議 事

開会（14:00）

1. 沖縄県あいさつ
2. ワーキンググループ構成員の紹介
3. 資料の確認
4. 議事

①平成 28 年度沖縄県海岸漂着物等地域対策推進事業実施計画及び海岸漂着物の発生抑制対策事業(案)とワーキンググループの運営について

②平成 27 年度の発生抑制に係る事業実施結果

③海岸漂着物の発生抑制対策ワーキンググループの検討課題について

④平成 29 年度の沖縄県における海岸漂着物対策の取組（案）

5. その他

閉会（16:30）

配布資料

資料 1 平成 28 年度沖縄県海岸漂着物等地域対策推進事業実施計画(案)及び海岸漂着物の発生抑制対策事業(案)とワーキンググループの運営について

資料 2 平成 27 年度の発生抑制に係る事業実施結果

資料 3 海岸漂着物の発生抑制対策ワーキンググループの検討課題について

資料 4 平成 29 年度の沖縄県における海岸漂着物等地域対策の取組（案）

参考資料 第 14 回海ごみサミット 2016 三重会議プログラム（中国・台湾参加者発表資料抜粋）

平成 28 年度沖縄県海岸漂着物等地域対策推進事業
第 1 回 海岸漂着物の発生抑制対策ワーキンググループ 出席者名簿

(順不同、敬称略)

●県協議会委員	
全じた よしひさ 藤田 喜久	沖縄県立芸術大学全学教育センター 准教授
こじま 小島 あずさ	一般社団法人 JEAN 事務局長
●沖縄本島及び周辺離島 地域協議会委員及び地域関係者	
ぐしかみ ともかず 具志頭 朝一	那覇クリーンビーチクラブ 代表
しかたに まゆ 鹿谷 麻夕	しかたに自然案内 代表
さとう なおみ 佐藤 直美	久米島ホテルの会 事務局長
いけむら ひろあき 池村 浩明	漫湖自然環境保全連絡協議会 会員
こすが ようこ 小菅 陽子	沖縄県サンゴ礁保全推進協議会 会員 NPO 法人美ら海振興会 理事
まきし あつし 真喜志 敦	沖縄リサイクル運動市民の会 環境プロジェクト担当
●宮古諸島 地域協議会委員	
はるかきょうこ 春川 京子	NPO 法人宮古島 海の環境ネットワーク 事務局長
●八重山諸島 地域協議会委員	
おおほり けんじ 大堀 健司	石垣島沿岸レジャー安全協議会 役員
(欠席) かさばら りか 笠原 利香	海 LOVE ネットワーク事務局 実行委員長
(代理) えじり えいこ 江尻 栄子	海 LOVE ネットワーク事務局
(欠席) さとう のりこ 佐藤 紀子	石垣ビーチクリーンクラブ 代表
(代理) こやま しずえ 小山 静江	石垣ビーチクリーンクラブ
とくおか はるみ 徳岡 春美	NPO 法人西表島エコツーリズム協会 理事
●教育関係者	
(欠席) かとう じゅんいち 加藤 淳一	NPO 法人美ら海振興会 副会長 株式会社パシフィック・ホスピタリティ・グループ HR 事業部 部長
ひが かおり 比嘉 香織	公益財団法人 沖縄こどもの国 (沖縄県地域環境センター) こども未来課 沖縄県地域環境センター担当
事務局	
まつだ 了 松田 了	沖縄県環境部環境整備課 課長
やまうち 努 山内 努	沖縄県環境部環境整備課一般廃棄物班 班長
まへがわ 龍太 前川 龍太	沖縄県環境部環境整備課一般廃棄物班 主任
平成 28 年度沖縄県海岸漂着物等地域対策推進事業 受託者 :	
日本エヌ・ユー・エス(株)・(株)沖縄環境保全研究所 共同企業体	
ののうえ 大介 野上 大介	日本エヌ・ユー・エス(株) 沖縄事務所長/環境管理ユニット
のちふさ 澄江 後藤 澄江	日本エヌ・ユー・エス(株) 環境評価ユニット
ささき 壮 佐々木 壮	(株)沖縄環境保全研究所環境部環境技術課

議事概要（案）

① 平成 28 年度沖縄県海岸漂着物等地域対策推進事業実施計画及び海岸漂着物の発生抑制対策事業(案)とワーキンググループの運営について

特になし

② 平成 27 年度の発生抑制に係る事業実施結果

【佐藤】人材育成の取り組みに関して、沖縄県の補助金を利用した久米島町の事業では、学校の保護者の方たちに声をかけて有償ボランティアとして調査を手伝ってもらっている。久米島には 6 つの学校があり学習発表会などの資料としても使える。保護者の方からごみに関する話が広がりやすい、有償の部分は、部の活動費などに充てられるので皆が継続しやすいなどのメリットがある。

【事務局】県の予算を使って普及啓発に成功した事例などはぜひ紹介してもらいたい。今後もアンケート等で需要の掘り出しを行っていききたい。

③ 海岸漂着物の発生抑制対策ワーキンググループの検討課題について

④ 平成 29 年度の沖縄県における海岸漂着物対策の取組（案）

【事務局】海外交流の実施日は 2016 年 2 月 10 日～12 日、2 泊 3 日のプランで場所はメインとして漫湖水鳥・湿地センターで行う。

【佐藤】中国の国策やボランティア事情など、中国のことをよく知る必要がある。

【野上】参考資料で中国の団体の活動の紹介などを示している。また、JEAN の小島さんから中国の事情について補足があればお願いしたい。

【小島】これまで JEAN が行ってきた国際交流の活動でも、中国から参加してほしい思いはずっとあった。中国では、十数年前から海洋ごみ問題に触れているが、当初は自分の国のごみのデータを出すのは国の恥と考えるような部分もあった。ここ数年で NGO の働きが活発になっており、少しずつ問題に取り組み始める人材が増えている。JEAN は上海の NGO と交流経験があり、本年の海ごみサミット（10 月末に三重県で開催された）では福州市の団体を紹介してもらった経緯がある。上海 NGO は中国が発生源として注目されていることを認識しており、また海ごみについて学びたいという意思はある。

【真喜志】各国の取り組みや、背景を知って交流をすることでそれぞれが学べるだろう。

【野上】ここ何年かで中国の NGO は増えており、中国も変わりつつあるのを感じる。市民活動も広がっている。

【小島】中国国内で海ごみに関わっている団体の詳細な名簿が作成されているので、入手して活用したほうが良い。

【具志頭】今回の交流事業において、モニタリング手法確立のための調査を共同実施する漫湖周辺のごみは、国内由来のものばかりなので、中国に外国のごみが大量に漂着しているという実態に関して誤解を与える懸念がある。

【佐藤】各島で事情が異なることを海外の人にも知ってもらいたい。実態の把握も必要。

【後藤】昨年度の交流事業から検討している共同モニタリング手法は、前年話し合ったようにペットボトル、レジ袋、発泡スチロールの 3 品目が対象であるから、レジ袋が確認で

きる場所に設定した。

- 【野上】本島的那覇周辺で外国のごみが大量に漂着している場所がない。候補としては座間味、伊江島などが考えられる。昨年の交流事業で行ったように、離島ごみのサンプルを持ち込んで比べながら検討できるのではないかな。本年度実施予定のワークショップの目的が共同モニタリング手法の確立なので、対象品目の回収が期待できる漫湖での実施は適切と考えられる。離島の実態を直接見たい参加者には、実費で前日などに入ってもらい、当方で案内することもできる。
- 【藤田】共同モニタリング手法について、もっと議論を詰めてから実施したほうが良いのではないかな。来年度は共同モニタリングを実施しデータを収集できる体制にする必要がある。
- 【野上】調査手法の概要は前年度に決まっているので、資料を事前に配布するなど再考してもらい、事前に野帳を作成し、実施する形としたい。
- 【小島】今年度は中国も入ってくるため、議論なしにいきなり共同の調査手法を伝えるのはどうかと思う。共同調査の前に、中国側も交えた事前協議があったほうが良い。海外からの参加者に事前に離島の実態が見たい人がいるか聞いてみたらよいのではないかな。
- 【藤田】実施計画(案)をみると開催時間に制限があるが、この事業に真剣に取り組む意思のある参加者は定時などの時間は気にしないはずなので、夜の時間も議論に活用できると思う。こちらでも事業の評価をしなければならぬので、成果は確実に残したい。
- 【野上】県内では海外由来の漂着物が多いといった実態の把握は本島では不可能なので、この点に理解を得るのであれば、漂着量の多い離島に招待するしかないと思われる。ただし、実施するにしても現状では予算に制限があるので、参加者希望者には自己負担を前提に、事前に募集する方法がある。希望者はいると思う。
- 【小島】離島の実態の把握については、動画や写真など見せる方法もあるのではないかな。
- 【藤田】今のスケジュール的に厳しいので、2日目に調査手法についてじっくり話し合っ、3日目の実施と評価にしたほうが良いのではないかな。おそらくこの手法を活用するのは積極的に海岸漂着物に取り組んでいる民間団体の方だと思うので、そのような人たちの話をしっかり聞いて手法を確立したほうが良い。テーマを絞って、他業界の働きかけをあきらめるか来年度に向けた取り組みとして30分程度の紹介が良いのではないかな。
- 【鹿谷】プラットフォームについては、継続的に行政が予算を出していくのは困難なため、サーバーのレンタル料などは民間の予算で賄い、HPを開設した。実際のHPの構築については殆ど進んでいないのが現状である。
- 【小島】プラットフォームにモニタリング結果の表やデータをどう使うかについての議論があまり進んでいないのではないかな。
- 【鹿谷】モニタリングの品目にペットボトル、レジ袋、発泡スチロールが選ばれたのは、漂着物の全貌を解明するためでなく、普及啓発に使うためだと思う。その共通認識を明確にすれば、議論はまとめられると思う。
- 【後藤】本年度の開催プログラムはモニタリング手法を重視する方向で時間調整し、修正案を作成し、事務局（環境整備課）が最終的な決定を行う方針が良いのではないかな。
- 【鹿谷】年内に開催プログラムを確定し、次に各自の役割分担を決めたい。

⑤ その他

【大堀】野底小学校の環境教育でマイクロプラスチックの調査手法を検討したので、資料を配布する。30×30 cm、深さ 1 cmの範囲でサンプルを採取する手法である。

5.4.5 平成 28 年度第 2 回海岸漂着物の発生抑制対策ワーキンググループ議事概要

(1) 議事次第

平成 28 年度沖縄県海岸漂着物等地域対策推進事業／発生抑制対策に係る事業

第 2 回 海岸漂着物の発生抑制対策ワーキンググループ

議事次第

日時：平成 29 年 3 月 15 日（水）
13:30～16:00

場所：沖縄県南部合同庁舎 4 階
第 1 会議室

議 事

開会（13:30）

1. 沖縄県あいさつ
2. 資料の確認
3. 議事

①第 1 回海岸漂着物の発生抑制対策ワーキンググループ議事概要(案)

②海外交流事業の実施結果について

③海岸漂着物の発生抑制対策に係る課題と対応策について

④海岸漂着物の発生抑制対策と普及啓発の方針検討と平成 29 年度の見通しについて

4. その他

閉会（16:00）

配布資料

資料 1 第 1 回海岸漂着物の発生抑制対策ワーキンググループ議事概要(案)

資料 2 海岸漂着物の発生抑制対策ワーキンググループの検討課題について

参考資料 東アジア地域漂着ごみ対策交流事業（2017 年 2 月 那覇）の関連資料

平成 28 年度沖縄県海岸漂着物地域対策推進事業
第 2 回 海岸漂着物の発生抑制対策ワーキンググループ 出席者名簿

(順不同、敬称略)

●県協議会委員	
ふじた よしひさ 藤田 喜久	沖縄県立芸術大学全学教育センター 准教授
こじま 小島 あずさ	一般社団法人 JEAN 事務局長
●沖縄本島及び周辺離島 地域協議会委員及び地域関係者	
(欠席) ぐしかみ ともかず 具志頭 朝一	那覇クリーンビーチクラブ 代表
しかたに まゆ 鹿谷 麻夕	しかたに自然案内 代表
(欠席) さとう なおみ 佐藤 直美	久米島ホテルの会 事務局長
(欠席) いけむら ひろあき 池村 浩明	漫湖自然環境保全連絡協議会 会員
こすが ようこ 小菅 陽子	沖縄県サンゴ礁保全推進協議会 会員 NPO 法人美ら海振興会 理事
まきし あつし 真喜志 敦	沖縄リサイクル運動市民の会 環境プロジェクト担当
●宮古諸島 地域協議会委員	
はるかわ きょうこ 春川 京子	NPO 法人宮古島 海の環境ネットワーク 事務局長
●八重山諸島 地域協議会委員	
おおほり けんじ 大堀 健司	石垣島沿岸レジャー安全協議会 役員
かさほら りか 笠原 利香	海 LOVE ネットワーク事務局 実行委員長
(欠席) さとう のりこ 佐藤 紀子	石垣ビーチクリーンクラブ 代表
とくおか はるみ 徳岡 春美	NPO 法人西表島エコツーリズム協会 理事
●教育関係者	
かとう じゅんいち 加藤 淳一	NPO 法人美ら海振興会 副会長 株式会社パシフィック・ホスピタリティ・グループ HR 事業部 部長
ひが かおり 比嘉 香織	公益財団法人 沖縄こどもの国 (沖縄県地域環境センター) こども未来課 沖縄県地域環境センター担当
事務局	
(欠席) 松田 了	沖縄県環境部環境整備課 課長
山内 努	沖縄県環境部環境整備課一般廃棄物班 班長
(欠席) 前川 龍太	沖縄県環境部環境整備課一般廃棄物班 主任
平成 28 年度沖縄県海岸漂着物等地域対策推進事業 受託者： 日本エヌ・ユー・エス(株)・(株)沖縄環境保全研究所 共同企業体	
野上 大介	日本エヌ・ユー・エス(株)沖縄事務所長/環境管理ユニット
後藤 澄江	日本エヌ・ユー・エス(株)環境評価ユニット
佐々木 壮	(株)沖縄環境保全研究所環境部環境技術課

議事概要

① 第1回海岸漂着物の発生抑制対策ワーキンググループ議事概要(案)

特になし

② 海外交流事業の実施結果について

共同モニタリング調査について

- 【大堀】台湾・中国と共同で実施するモニタリング調査結果の集計について、グーグル関係者の協力を得て、グーグルフォームを使った入力フォームを作成している。構想としては、現場で調査結果をスマートフォンからクラウド上に入力でき、英語にも対応、プラットフォームのホームページに集計が可能で、グーグルマップ上に調査地点が示せて、画像も張り付けられるように作成できたらと考えている。グーグルが使える場所であればどこでも使用可能。中国でもグーグルやフェイスブックは使用可能な方法があるようだ。
- 【野上】VPN回線を使えば、暗号化回線なので中国国内でもグーグル、フェイスブックが使える。非合法ではないが、中国共産党はあまり推奨していないようだ。
- 【真喜志】今回の交流に参加したような団体が使えるのならば問題ないのではないかと。
- 【野上】VPN回線が通常に使えるのであれば問題ないが、中国側にあまりに制限が多いようだ。ホームページ上で他の方法で集計するか、グーグルフォームにデータを渡す役割りをつくるなり、考えなければいけない。その問題があるにせよグーグルの協力はありがたいので、そちらは進めたい。
- 【春川】私が話した中国の人は、普段はVPN回線を使っていないと言っていた。
- 【藤田】中国の問題は考えなければならないが、今は分からないこともあるので、とりあえずはグーグルを使う方針の大堀さんのやり方でどんどん進めたほうが良い。グラフや表などで視覚的に集計できると、中国側がそれを見るケースも想像できる。
- 【鹿谷】交流事業で合意された共同モニタリング手法の項目を網羅し、資料2のP21に共同モニタリング野帳を作成した。各々で使いやすいように改良してもらって良い。
- 【野上】共同モニタリング調査実施のタイミングは3~5月としたが、沖縄ではいつやるか。
- 【藤田】沖縄で一斉にやるのは7月ではないか。
- 【鹿谷】とりあえず合わせるとしたら3~5月としたが、それ以外の期間もやってよい。
- 【小菅】OCCNではビーチクリーンを一斉にやるように呼び掛ける日がある。モニタリングのデータ収集は、ビーチクリーンの活動団体と相談して適応できる範囲で実施したい。
- 【徳岡】OCCNの事務局からこの野帳のテンプレートを流してもらって、ビーチクリーンと同時に調査への協力を呼びかければ、対応してくれる団体もあるだろう。
- 【藤田】グーグルは間に合うのか。
- 【大堀】春休み終わったら作成する予定。標準のフォームでは、スマホから画像が上げられないので、特別にカスタムして、画像を簡単に上げられるようにして、協力してくれる各団体の取り組みを容易なものにしていきたい。
- 【藤田】調査協力の呼びかけの時、この手法は海外交流で作ったもので、調査結果を台湾の人と共有できるというアナウンスもしておく、協力が得やすいのではないかと。

- 【小菅】 調査結果を共有できるシステムがあれば、ビーチクリーンをしている団体のモチベーションアップにつながると思う。今まででも独自に熱心に調査をしている団体はあるので。現地で調査結果を入力できるのはとても良い。今までだと、帰ると結果の集計は忘れて、写真は山に埋もれてしまう。OCCN まるごとクリーンビーチは、6/3 の 10 : 00~12 : 00 ちゅらさんビーチで行われる。OCCN 事務局にモニタリング調査への協力依頼はできる。野上さんに OCCN の担当者の連絡先を送る。
- 【後藤】 確認だが、写真が簡単に上げられる場合でも任意でよいか。作業写真もあったほうがよいのではないか。
- 【鹿谷】 写真は任意で、表などのデータにするならなくてもよいと交流事業で決めたが、今の方法のように簡単に上げられるならあったほうがよい。お互いにどういう海岸にどのようなごみがどこに分布しているのか、海岸の様子も同時に具体的にわかるので非常に良い資料になるだろう。
- 【徳岡】 ビーチクリーンの参加者はごみを見るとついつい拾ってしまうので、回収前の写真はなかなか撮れない。任意の方がありがたい。
- 【藤田】 一年後に集めたデータで、グラフや表など成果を示せるものを作り、チラシのような形にしたい。
- 【小島】 一年後にニュースレターのような感じで成果を発表できると良いのではないか。
- 【野上】 子供の国の活動でこのようなシートを使った活動はあるか。
- 【比嘉】 今まではなかったが、やろうと思えばできる。海辺の近くの小中学校は定期的に清掃活動をしており、その前段階に講義をしてほしいという依頼はあるので、そのあたりで活用できる。

他業界への働きかけについて

- 【藤田】 ワークショップ「他業界への働きかけ」で出た資料 2 p 27 のマトリックスの意見について、は台湾・中国と協力してやるつもりか、それとも同じことを両方で別々にやるのか。
- 【野上】 各国各団体を交えて話したので、ここで出た意見としては共同でやる方向性を向いている。基本的に一緒にやりたいが、明確に区分けせず、どちらかが出来るのでも構わない。
- 【後藤】 クルーズなどは一緒にやるもの、漁業関係への普及啓発については別々でもできると、両方の意見が出てきている。
- 【野上】 例えば資料 2 P27 マトリックス図の A1（環境教育の普及・深化）は民間主体でやるもの、C1（産業博覧会）は行政主体でやるものといった、民間・行政で区分する方法もあるが、こちらは分けて考えた方が良くもしいない。
- 【笠原】 A2（海ごみ楽器演奏団）に関連して、知り合いの男の子がブイで三味線やマラカスを作っていた。
- 【徳岡】 海ごみ楽器演奏団アイディアは、海外交流で中国の方がやっていると聞き、西表島でもブイを使って打楽器を作成した。ブイで三味線を作っている人もいるようなので、楽器の取り組みはわりとすぐにできそう。BEGIN ビギンの比嘉栄昇さんは新曲を披露する時に、馬の蹄の音を、ブイを半分に分けたもので表現したいという話が来て、こ

ちらから海ごみ楽器や中国の海ごみの楽団の話を提供すると、非常にインスパイアを受けたようで、石垣市の観光交流協会のイベント等で音楽交流ができるのではないかと、そちらから予算も持ってこられるのではないかと話をしていました。パカパカの動画などはユーチューブで見られる。

- 【大堀】反応がいい人がいるということで、他業界にも広がりそうな勢いを感じる。
- 【笠原】比嘉栄昇さんは漂着物を使ってシュケルという楽器も作れると話していた。ごみのイベントに絡めて使いたいと言っていた。
- 【小菅】まるごとクリーンビーチで開始の合図でほら貝を吹いていた例があり、あのような感じでもよいかも。
- 【鹿谷】ビーチクリーンをして、拾ったもので楽器を作ろうというワークショップと、海ごみに関する環境教育を組み合わせられたら面白いかも。実は重金属も入っているよ、みたいな。大丈夫なのかとかは考えといたほうが良いかもしれないが。
- 【大堀】小学校の先生とかだったらやりたがるかもしれない。海岸清掃と合わせて楽しいイベントにするのは良い。
- 【藤田】他業界の働きかけを考えるなら、音楽業界との結びつきとイメージするべきなのか。
- 【鹿谷】出資を依頼するということで他業界への働きかけと考えたらよいのではないか。
- 【後藤】小学校等で海ごみ楽器等のプログラムを実施し、音楽大学生も交えた環境教育を実施すれば、教育業界への働きかけと考えることもできるのではないか。出資だけでなく、海ごみ問題に触れる機会を増やす手段として、普及啓発に有効だと思う。
- 【野上】ただ楽器を演奏して終わりではなく、発表の場を作り、いろんな業界に接触の場を広げていくために、音楽がツールとして使いやすいということですね。
- 【藤田】私のいる芸術大学では、演奏家を目指す人は自分で楽器は作らないだろうが、技術工芸の分野だったら作るかもしれない。
- 【小島】他業界への働きかけであれば、ビーチクリーンの協力や宣伝等、いろんなレベルの協力があると思う。そこから一步進めて話をするなら、参考資料のアンケート結果を整理して、活用しながら話すべきだと思う。NGOであると自分たちの予算だけですべて賄えるわけではなく、協力、宣伝やその他も含めて一緒にやっていかなくてはならない。
- 【藤田】小島さんたちはずっとこの問題に取り組んできたので、漂着問題に我々が何をすべきか知っているはず。やるべき事を整理して、する事、やる団体の表のようなものを作れば、各地で活動している人たちに、今やっていることが何の役に立つか認識してもらえると普及啓発も広がりやすいだろう。また、企業等から出資を募るにしても、現状だと個別のイベントには出せるかもしれないが、継続しない。現状でプラットフォームのような団体がないので、寄付をしたい団体がいても窓口がないためお金を出せない。本来は協議会が窓口になるべきだろう。例えば、沖縄県サンゴ礁推進保全協議会では、サンゴ礁ウィークなどで様々な団体（サウジアラビア等も）から寄付をもらっている。海ごみ問題にもサンゴ礁保全推進協議会のような窓口があれば、企業の社会貢献活動として出資は可能になるはず。元々サンゴ礁保全推進協議会も、県の自然保護課が進めてきて、間もなく法人化する流れなので、最初は県とか事務局が音頭をとって海ごみに関する協議会の設立も進めるべきだろう。現状の協議会は会議しているだけなので、他業界の働きかけとしては、本来の機能を有する組織にするべきで、そ

こを論理的に考えていかないと進まないと思う。

- 【鹿谷】 その通りだと思う。台湾からきている人たちは、WWFのように環境に関する専門の職員が来ているので、いろいろな問題に関してすぐに動ける体制があるが、沖縄のメンバーはNPOとか、エコツアーのメンバーなので、余力でこういった活動をやっているため、何ができるかを考えると、どうしても環境教育とかにならざるを得ない。他業界の働きかけとして受け皿的なものが必要と考えられるが、どのように行政に働きかけていってもらうのか考えなくてはならない。サンゴ礁保全推進協議会の例はまさにその通りだと思う。
- 【藤田】 資料2 P27のマトリックスで、すぐやりたいことだけでなく、B（すぐできる・ゆっくりでよい）、D（時間がかかる・ゆっくりでよい）にも注力したい。仲良くして終わりではなく、来年以降にもつなげる成果を残すためにも、達成が難しいとする課題に取り組むべきである。これだけのメンバーが集まればこのような難しい事にも切り込んでいける、とアピールする狙いもある。
- 【小島】 すぐやれる個別の事例を積み上げるだけでなく、2、3年先も見据えた取り組みをするべきとの藤田さんの意見に共感する。協議会の働きについても、例えば先ほど話に出てきたOCCNに働きかける方法も、こちらメンバーから働きかける方法もあるが、協議会のメンバーでもあるのでそちらからもアプローチすると進行が速いのではないか。このようにここで話していることを協議会に吸い上げてもらうことも、次年度以降やっていくべきで、予算の受け皿としても重要だと思う。
- 【野上】 このマトリックスを個別にやるだけでなく、もう一段階踏み込んだレベルの成果を求めらるるのであれば、やはりプラットホームというか、そのようなレベルまで考えなくてはならない。
- 【後藤】 今後のロードマップにも関連して、今後他業界への働きかけの中で、どういったところを目標にして、どういったステップを踏んで、どういったやり方でやって、県がどのように関わって協力して、といった手順をはっきりさせた上で話を進めて、同時にすぐやれることにはすぐ取り組んでいく、ということですね。
- 【鹿谷】 この問題の解決策としては、出たものを拾う、発生抑制に努める、の2つだと思う。拾うことはすでにやっていて、発生抑制に関して環境教育なり、他業界への働きなどが考えられ、結果が出るのは時間がかかるが、少しずつでも社会は変わっていくだろう。社会を変えるためのタネはこのマトリックスの中にいくつか入っていると考えられるので、B、Dも重要であるが、例えばC（すぐやりたい・時間がかかる）のC1（産業博覧会）等のようにプラスチック業界への働きかけ等も時間をかけても取り組む課題だと思う。
- 【藤田】 B、C、Dあたりで何か国際交流で実際に話に出たものはあるだろうか。例えばB2（漁業関係者への普及啓発）、C1（産業博覧会）等はイメージがわかりやすいが、具体的な話はあるか。
- 【小島】 台湾の側からは、B2（漁業関係者への普及啓発）を行政が実際にやっており、次の交流事業ではその結果を発表したいといていた。また、C1に関連して台湾のNGOなどが働きかけて15くらいの企業が集まって産業博覧会をやったという事例が挙げられていた。次は私からの提案であるが、沖縄県内で行われる観光・環境・海に関するイ

イベント等や、行政のスケジュール等の予定を、カレンダーを共有してはどうか。それによって個々の団体がスケジュールを知り、相乗りできそうなイベントに、海ごみ関連の何かを出展すれば、接点がない部分に、接点を増やせるのではないか。行政が接点の仲介をしてもらう役割を担ってもらえればありがたい。

【藤田】C1（産業博覧会）はブースさえ借りればできる。

【徳岡】沖縄県内ではスポーツイベントが多く、西表のSUP大会も盛り上がっている。皆で使えるツールや、海ごみ関連のイベントセットのようなものがあれば沖縄の海の関係、山関係のイベントに関連して相乗りできるのでは。また、イベントから出るごみは多いので、基準を設けてエコイベントのような認定をして、エコイベントであれば補助金を出すような、イベントからごみを減らす取り組みが出来ると思う。

【事務局】C、Dのうちでも小島さんが言っていたカレンダーの共有はできると思う。

【藤田】例えば、イベントのカレンダーを共有して、例えばスケジュールの分かっている、産業まつりなどで、行政にブースを借りてもらい、こちらのメンバーが海ごみ関連のアピールをする、というのを年2-3回やれば、行政と市民団体が協力して、他業界への働きかけとしたという実績ができる。また、来年度成果として発表できる。小島さんが使っているような、トランクを広げてポスター発表する、とゆうようなツールを用意すると良い。

【小島】旅行とクリーンビーチを組み合わせた取り組みはいろいろされているが、観光業ではごみのことを正面から取り上げにくい風潮もあるようだ。ただ、エコなホテルがグリーンホテルの認証として国際規格になっている例もあり、環境負荷を減らすのと顧客サービスを両立させる方向にも向かっており、県から観光業界にヒアリングに行ってみてはどうか。どんな問題があるのかを伝えて、どんなことができるのか掘り出せるかもしれない。

【野上】台湾でビーチクリーンを盛り込んだエコツアーは評判が高いらしいので、日本でも可能かもしれない。今まで出たまとめとして、A、B、C、Dの取り扱いとして、A（すぐできる・すぐやりたい）は各自で進行させて、C、Dは行政のサポートが必要、B、Dは将来の目標と掲げてチャレンジする、またロードマップに反映させる、といった意見が出た。

【大堀】同時進行させつつ、個別にも考えよう。

【後藤】来年までには段階を明らかにして、その他は今後の検討課題になってくると思う。

【野上】今まで出してもらった意見を元に、資料2 P34のロードマップ案を、年度内にもう少し具体的なものにしていきたい。プラットホームのホームページは、構成は資料2 P30に載せた形で作成を継続していく。

③ 海岸漂着物の発生抑制対策に係る課題と対応策について

【真喜志】ごみ減量の普及啓発に使う買い物ゲームについて、県の予算を使って石垣島で1校、宮古島2校で実施した。その後県の予算が途絶えて実施していないが、継続したいと思っている。

【大堀】河川ごみのデータは非常に有効なので、使わせてもらいたい。

【鹿谷】河川ごみの川ごとの個別のデータが欲しい。

【野上】データはホームページで公開しており、出典が書いてあればデータの利用制限はない。川ごとなど細かいデータを使いたければ表の数字を使うことも可能。平成 26 年度の協議会資料の資料編に入っている。

④ 海岸漂着物の発生抑制対策と普及啓発の方針検討と平成 29 年度の見通しについて

【笠原】ビーチクリーンをやっていて、ドラム缶やタンクのような人力で回収できないようなものがあり、各方面に問い合わせても対応されず、たらい回しにされることがある。

【野上】特殊なごみの取り扱いについては、平成 23 年度に地域計画の別冊で、対応先のルールを定めたのだが、ルールが忘れられている事例も散見されるので、再確認が必要かもしれない。

【徳岡】運搬船から流出したラワン材が、回収されずに西表島の海岸にまだ放置されているが、これについての対応先は定められているのか。

【野上】マニュアルの考え方に従えば、対応先は明確に決まっているはずであるが、現場での回収が現実的に難しい事情もあるだろう。

【春川】宮古島にもラワン材は大量に漂着しており、前回の連絡調整会議で対応を話し合った。連絡調整会議は重要と考えているが、会議の意義を問う参加者もいる。予算があるのでどこかの海岸を清掃するか連絡調整会議で話し合わせ、年末と一緒に海岸も見に行っていたが、結局入札する業者がおらず話が流れてしまった例もある。

【大堀】普及啓発の人材育成に関連して、笠原さんが修学旅行生 400 人を対象に、ビーチクリーンを取り入れた観光プログラムを実施した例を紹介する。笠原さんがスタッフを集め、講習を受けさせるなど、受け入れ態勢を整える中で、人材が育っていくのを目の当たりにした。苦労は多かったようだが、取り組みとして非常に効果的だと思った。

【笠原】人材は育ったが、ごみを拾うプログラムに対して、旅行代理店は高い参加費を払ってくれず、ごみの処理費だけで 10 万程度の処理費がかかり、スタッフの人件費もふくめると予算的にもギリギリであった。ビジネスとしては成立しづらく、業務としての実施は困難だと思った。課題として、事業としての実施なので拾ったごみが産業廃棄物扱いになり、処理費用がかさむことにある。タイヤなどは処理費が高い。

【野上】処理費用が想定を超えた場合は、石垣市と相談して、超えた分はボランティア清掃の扱いにしてもらうなどの対策をした方がよい。タイヤは高いので、事前に事情を説明し、心を鬼にしても拾わせない等の対策をとったほうがよい。

【後藤】そのあたりの課題がクリアできれば、他業界への働きかけとして良い事例になるはず。

【大堀】石垣のテレビもきており、修学旅行生も、島の人からありがとう、と声をかけられる等、いい取り組みになったと思う。

【野上】毎年あるのだったら、市の予算を申請して、実施することも可能だろう。

【真喜志】先ほど出た行政の共有カレンダーの中に修学旅行生の受け入れを入れて、全島民挙げてサポートする、くらいの勢いでやったらよいのでは。

【加藤】チービス等の無人島で拾ったごみは、カテゴリー外になるのか。

【小菅】渡嘉敷海域で拾ったごみは、行政的には渡嘉敷に一回持ち込めと言われる。

【野上】平成 21 年度に決めた地域計画では、無人島は含まれていない。重点海域に指定されていけば環境省系の予算は使える。

以上

5.5 海外交流事業の計画・運営

5.5.1 目的

沖縄県内でみられる海岸漂着物は、その多くが海外由来であるものの、県内由来のものも含まれ、特に人口の多い地域では地元から発生したものの割合が高くなる傾向がある。したがって、海岸漂着物の発生抑制対策を進めていく上では、現状と対策に係る情報共有や普及啓発・環境教育の取組が不可欠であり、これらを担う人材の育成と確保も必要である。また海岸漂着物の問題は、県内だけの問題に留まらないことから、近隣諸国との情報共有と連携を踏まえた対策を進めることも有効であると判断される。

本事業では、平成27年度に引続き、台湾及び上海、福建の行政機関及び民間団体と海岸漂着物の現状、課題、対策について情報共有及び意見交換することにより交流を図り、その成果を双方の環境教育や普及啓発等の活動に取り入れ海岸漂着物の発生抑制対策を推進することを目的とする。

5.5.2 実施方針

沖縄県と台湾双方における海岸漂着物の発生抑制を推進するための取組として、以下の方針で本事業を進めるものとする。

- ・ 沖縄県と台湾、上海、福建の行政間による漂着ごみ対策に係る継続的な交流と連携
- ・ 沖縄県と台湾、上海、福建の民間団体による海岸清掃活動や普及啓発・環境教育に係る継続的な交流と連携

5.5.3 実施体制・工程

(1) 交流対象者

本事業における主な交流事業対象は、沖縄県側は沖縄県環境部環境整備課及びWG構成員、台湾は花蓮県政府及び台湾内のNPO等民間団体、上海、福建はNPO等民間団体とした。

沖縄県および台湾の交流対象者は表5.5-1、表5.5-2のとおりである。

表 5.5-1 交流対象者 【沖縄県側】

所 属		役 職 等	氏 名
沖縄県 NPO 等 民間団体	沖縄県立芸術大学 全学教育センター	准教授	藤田 喜久
	一般社団法人 JEAN	事務局長	小島 あずさ
	那覇クリーンビーチクラブ	代表	具志頭 朝一
	しかたに自然案内	代表	鹿谷 麻夕
	久米島ホテルの会	事務局長	佐藤 直美
	漫湖自然環境保全連絡協議会	会員	池村 浩明
	沖縄県サンゴ礁保全推進協議会	会員	
	NPO 法人 美ら海振興会	理事	小菅 陽子
	沖縄リサイクル運動市民の会	環境プロジェクト担当	眞喜志 敦
	特定非営利活動法人 宮古島 海の環境ネットワーク	共同代表理事	春川 京子
	石垣ビーチクリーンクラブ	代表	佐藤 紀子
	海 LOVE ネットワーク事務局	実行委員長	笠原 利香
	石垣島沿岸レジャー安全協議会	役員	大堀 健司
	特定非営利活動法人 西表島エコツーリズム協会	理事	徳岡 春美
NPO 法人 美ら海振興会 副会長 株式会社パシフィック・ホスピタリティ・グループ	副会長 HR 事業部部長	加藤 淳一	
14 名			

表 5.5-2 交流対象団体 【台湾】

所 属		所 属
行政	新北市淡水區清潔隊	台湾 民間団体
	花蓮県環境保護局	
2 名		
財団法人黒潮海洋文教基金会		
社團法人中華民國荒野保護協會		
社團法人 台灣環境資訊協會		
國立海洋科技博物館		
福智淨塑推動小組		
海湧工作室		
財團法人 海洋公民基金會		
10 名		

表 5.5-3 交流対象団体 【上海・福建】

所 属	
上海・福建 民間団体	上海仁渡海洋公益发展中心
	福建省环保志愿者协会
5 名	

(2) 実施体制

関係者・関係団体とその役割は表 5.5-4のとおりである。

表 5.5-4 海外交流事業の関係者・関係団体とその役割

地域	関係者・関係団体	役割
沖縄県	沖縄県 環境部 環境整備課	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業計画、運営 ・ 事業実施に必要となる情報提供 ・ 事業の実施内容の検討、支援 ・ 事業実施に必要となる情報提供 ・ 事業実施に係る技術指導 ・ 沖縄県と台湾の連絡調整支援
	WG 構成員	
	しかたに自然案内 一般社団法人 JEAN	
	公益財団法人 沖縄県産業振興公社	
台湾	花蓮県政府 環境保護局	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業の実施内容の検討 ・ 事業実施に必要となる情報提供
	TOCA（台湾海洋クリーンアップ連盟、加盟6団体）	
上海	上海仁渡海洋公益发展中心	
福建	福建省环保志愿者协会	

事業支援：公益財団法人 沖縄県産業振興公社 台北事務所・上海事務所・福州駐在所

(3) 実施工程

平成 28 年度における海外交流事業の実施概要及び工程を図 5.5-1に示す。平成 28 年 11 月に第 1 回 WG を実施し、交流事業の開催内容について検討を行った。交流事業は平成 29 年 2 月 10 日～12 日に実施し、平成 29 年 3 月 15 日の第 2 回 WG において成果等の評価を実施した。

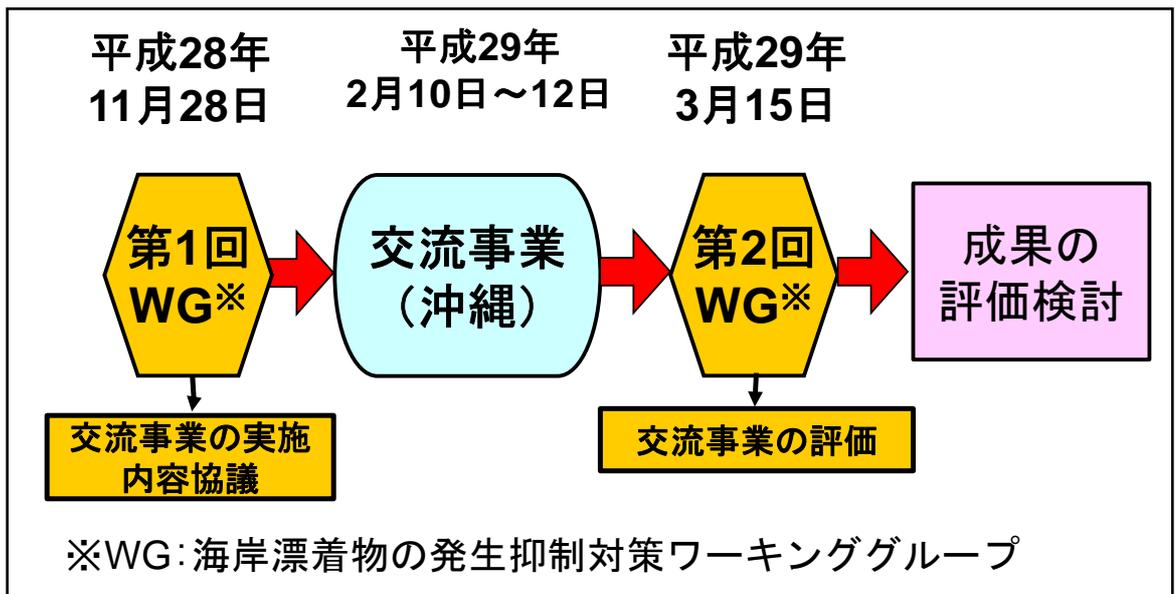


図 5.5-1 平成 28 年度における海外交流事業の実施概要及び工程

5.5.4 実施内容

(1) 交流事業の基本方針・目標・ロードマップ(案)の策定

本事業では、平成27年度に検討した海外交流事業の基本方針と目標(案)及びロードマップ(案)の改訂について、第1回WGでの検討を踏まえた上で、改訂の方針を表5.5-5、図5.5-2のとおりとして、交流事業のオリエンテーション実施時に説明した。

表 5.5-5 海外交流事業の基本方針と目標(案)

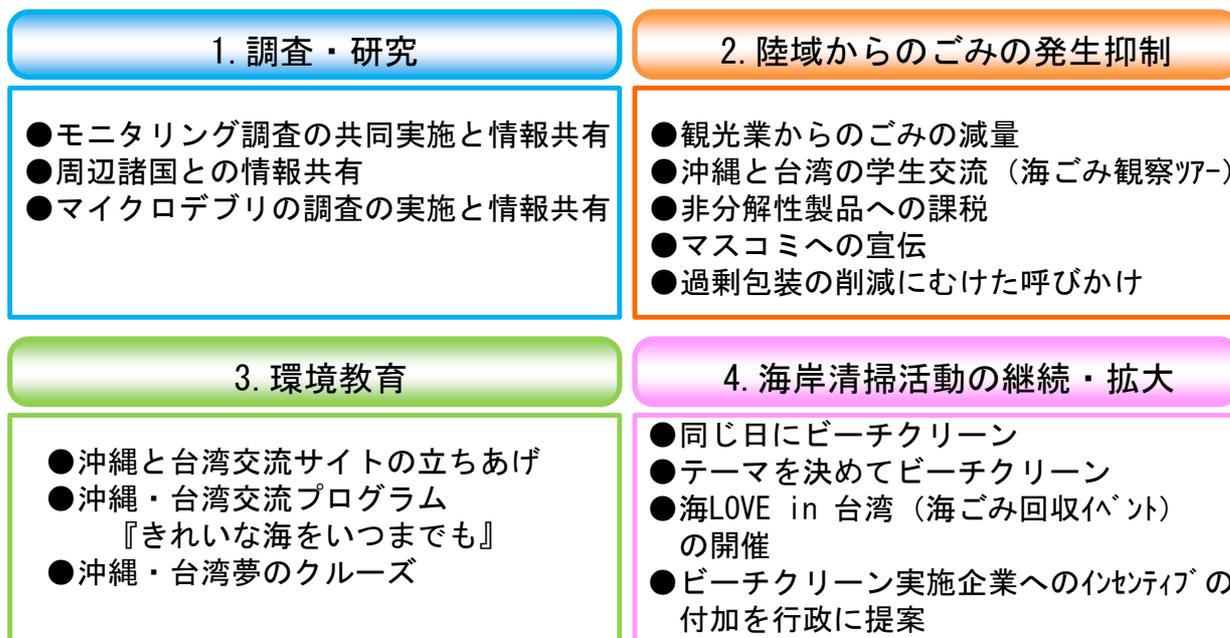
<p>【基本方針】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●東アジア各地域間での問題の共有 ●東アジア各地域間の連携の確立と継続 ●各地域間での海岸漂着物削減に向けた有効な対策の検討と実行
<p>【全体目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> ①交流事業参加地域のネットワーク確立 ②交流事業参加地域のネットワークによる取組が今後発生抑制対策に取組むアジア諸国の手本となる ③ネットワークを他地域にも拡げていく ④東アジア地域の海岸漂着物の削減、発生抑制対策の普及と推進



図 5.5-2 交流事業ロードマップ(案)

(2) 平成 28 年度交流事業の実施内容

平成 26 年度に沖縄県が実施した海外交流事業ではワークショップを計 2 回開催し、海岸漂着物の現状、課題、対策について情報共有及び意見交換を行い、沖縄県と台湾が協力して取り組む課題、項目等の抽出を行った。抽出された主な交流テーマは図 5.5-3 のとおりである。



[平成 26 年度海外交流事業実施概要（日本語版）より作成
(http://www.pref.okinawa.jp/site/kankyo/seibi/ippan/marine_litter/documents/kouryuuzigyougaiyounihongo.pdf)]

図 5.5-3 平成 26 年度の海外交流事業 沖縄-台湾交流テーマの抽出

平成 27 年度の交流事業では、このうち「海岸漂着物の調査・研究」と「環境教育」の 2 つのテーマに注目し、発生抑制をより具体的に進めるための方策について検討した。これにより、以下の 3 点を決定した。

- ①東アジア地域で同一手法による共同モニタリング調査を実施すること
- ②共同モニタリング調査では特に**ペットボトル、レジ袋、発泡スチロール**に着目し、結果を環境教育・普及啓発に活用すること
- ③共同モニタリング調査結果や環境教育事例等の情報共有のための**プラットフォーム（HP）を作成**すること、

平成 28 年度の交流事業では、モニタリング調査手法の決定とプラットフォームの内容について検討するとともに、「2. 陸域からの発生抑制」の取り組みとして「他業界への働きかけ」の可能性について検討を行った。平成 28 年度における海外交流実施項目は表 5.5-6 のとおりである。

表 5.5-6 平成 28 年度の海外交流事業実施項目

課 題	目 的	実施内容
調査・研究	それぞれの地域で共同モニタリング調査を実施し、調査データを環境教育や発生抑制等に活用する。	<ul style="list-style-type: none"> ●モニタリング結果の活用方法について ⇒モニタリング調査結果の活用案の検討 ●モニタリング手法の検討 ⇒必要なデータの種類（海岸漂着物の数、量等）、調査手法の検討 ●合同海岸調査 ⇒調査手法の確認 ●モニタリング調査手法の決定
環境教育		●プラットフォーム（HP）の作成
普及啓発	「他業界への働きかけ」についての検討	●「他業界への働きかけ」についての意見交換

④実施項目及びスケジュール

交流事業は3日間の工程とし、実施項目及びスケジュールは表 5.5-7のとおりとした。

1日目午前の海岸見学では、沖縄県本部町新里地区新里地先の海岸で希望者を対象に、沖縄県の海岸漂着物の漂着状況の見学と漂着物の回収を行った。

1日目午後及び2日目午前のオリエンテーションでは、開催趣旨、事業内容の説明を行うとともに交流の基本方針（ロードマップの考え方）の提案、沖縄県・台湾・上海・福建による発生抑制・環境教育に係る最新の取組の成果報告を行った。

2日目の午後のワークショップでは、「モニタリング手法の検討と環境教育・普及啓発への応用」をテーマに、平成27年度にモニタリング項目として選定した「ペットボトル」、「レジ袋」、「発泡スチロール」のモニタリング手法を検討し、午後の合同海岸調査では豊見城市の国場川河口において、ワークショップで検討した調査野帳（案）を確認するための合同海岸調査を行い、それらの結果をもとにモニタリング調査手法及び調査野帳の記載内容等を検討した。

3日目午前のワークショップでは、「他業界への働きかけ」について意見交換を行った。

3日目午後は、今後の交流事業の展開、今回の交流事業の感想等をテーマとする全体協議を行った。今後の交流事業の展開では、共同モニタリングデータや環境教育プログラム等を公開・共有するプラットフォームの準備についての議論を行なったが、2日目のワークショップの補足としてモニタリング手法の検討に係る追加協議も実施している。

表 5.5-7 平成 27 年度の海外交流事業実施内容

日 程		開 催 内 容
2017 年 2/10 (金)	午前	★ 希望者のみ ★ 海岸見学 8:00~14:30 (沖縄県本部町新里地区 新里地先の海岸)
	午後	オリエンテーション 15:00~18:20 (那覇空港国内線 1 階ミーティングルーム A・B)
		<ul style="list-style-type: none"> ●開催趣旨、交流事業の説明 : 沖縄県 ●交流基本方針の説明 : 沖縄県 ●沖縄県の取り組み : 沖縄県 ●上海、福建の取り組み : 上海仁渡海洋公益发展中心 福建省环保志愿者协会 ●台湾の取り組み : 新北市、花蓮県 : 台湾民間団体 (2 団体)
	歓迎会 18:45~20:00 (那覇空港国内線 1 階ミーティングルーム A・B)	
2/11 (土)	午前	オリエンテーション 9:15~10:05 (豊見城市 漫湖水鳥・湿地センター)
		<ul style="list-style-type: none"> ●漫湖水鳥・湿地センターの紹介 : 漫湖水鳥・湿地センター ●沖縄県民間団体の取り組み : 漫湖自然環境保全連絡協議会 沖縄リサイクル運動市民の会
		ワークショップ 10:05~12:30 (豊見城市 漫湖水鳥・湿地センター)
		<ul style="list-style-type: none"> ●モニタリング手法の検討と環境教育・普及啓発への応用 <ul style="list-style-type: none"> ・モニタリング調査項目 (ペットボトル、ビニール袋、発泡スチロール) の環境教育への応用例 ・プラットホームでのデータ入力フォーマットの検討 ・モニタリング手法の検討 (野帳案をもとにした手法の検討)
	昼 食 (12:30~13:30)	
	午後	合同海岸調査 13:30~14:30 (國場川河口部分)
		<ul style="list-style-type: none"> ●モニタリング手法の検討のための合同海岸調査
		野帳の再検討 14:30~16:00 (豊見城市 漫湖水鳥・湿地センター)
		<ul style="list-style-type: none"> ●野帳の再検討
2/12 (日)	午前	ワークショップ 9:00~12:00 (豊見城市 漫湖水鳥・湿地センター)
		<ul style="list-style-type: none"> ●「他業界への働きかけ」の検討 <ul style="list-style-type: none"> ・「他業界への働きかけ」に関する意見交換
		昼 食 (12:00~13:00)
	午後	全体協議 13:00~15:00 (豊見城市 漫湖水鳥・湿地センター)
		<ul style="list-style-type: none"> ・今後の交流事業の展開について ・2017 年交流事業の感想

⑤実施体制

海外交流事業の準備運営は、様々な地域関係者、関係機関等の協力を得ている。実施体制は表 5.5-8のとおりである。

表 5.5-8 実施体制

実施項目	協力体制	
①オリエンテーション・ワークショップ開催準備	しかたに自然案内 一般社団法人 JEAN	オリエンテーション・ワークショップの内容・進行計画
	沖縄県台北事務所 上海事務所 福建駐在所 通通設計有限公司	台湾、上海、福建側参加者の事前調整
	WG 構成員	協議に関する情報の提供
③ワークショップの開催	しかたに自然案内 代表 鹿谷麻夕 石垣島沿岸レジャー安全協議会 役員 大堀健司	ファシリテーター
③ワークショップの開催	WG 構成員	議事進行への協力

(3) 交流事業の実施内容

①海岸見学（平成 29 年 2 月 10 日）

(a) 実施状況

海岸見学の実施内容は表 5.5-9に示すとおりである。海岸見学には、台湾、上海、福建参加者の全員と沖縄県 WG 構成員から 3 名が参加した。

日 時：平成 29 年 2 月 10 日（金） 8：00～14：30

場 所：沖縄県本部町新里地区新里地先の海岸

参加者：台湾参加者 11 名、上海参加者 2 名、福建参加者 3 名、及び沖縄県 WG 構成員 3 名

表 5.5-9 海岸見学の開催内容

時間	内容
8：00～10：00	海岸へ移動
10：00～11：00（60 分）	海岸見学・海岸漂着物の回収
11：15～12：15	昼食
12：15～14：30	オリエンテーション・歓迎会会場まで移動。

(b) 実施状況

海岸見学の実施状況は図 5.5-4のとおりである。



図 5.5-4 海岸見学の実施状況

②オリエンテーション (H28年2月10日 15:00~18:20)

(a) 実施状況

オリエンテーションの開催内容は表 5.5-10、表 5.5-11に示すとおりである。

日時：平成29年2月10日（金） 15:00~18:20

場所：那覇空港国内線ミーティングルーム AB

日時：平成29年2月11日（土） 9:15~10:05

場所：漫湖水鳥・湿地センター

表 5.5-10 オリエンテーションの開催内容 (2月10日)

時間	内容
15:00 (5分)	開会 司会：山内 努（沖縄県環境部環境整備課一般廃棄物班 班長）
15:05~15:15 (10分)	開会挨拶 大浜 浩志（沖縄県環境部 部長）
15:15~15:25 (10分)	参加者紹介 松田 了（沖縄県環境部環境整備課 課長）
15:25~15:35 (10分)	開催趣旨、交流事業の説明 松田 了（沖縄県環境部環境整備課 課長）
15:35~15:45 (10分)	交流基本方針の説明 前川 龍太（沖縄県環境部環境整備課一般廃棄物班 主任）
15:45~16:05 (20分)	講演1 沖縄県の取り組み（1講演） 平成27年度沖縄県事業報告（20分） 松田 了（沖縄県環境部環境整備課 課長）
16:05~16:15 (10分)	休憩
16:15~16:55 (40分) (20分・20分)	講演2 上海、福建の取り組み（2講演） 上海仁渡海洋公益发展中心の取り組み報告（20分） （上海仁渡海洋公益发展中心） 福建省环保志愿者协会の取り組み報告（20分） （福建省环保志愿者协会）
16:55~18:15 (80分) (20分・20分・ 20分・20分)	講演3 台湾の取り組み（4講演） 新北市の取り組み（20分） 李麗慧（新北市淡水区清潔隊 隊長） 花蓮県の取り組み（20分） 饒瑞玲（花蓮縣環境保護局 副局長） 「海洋廢棄物議題 跨界合作」（20分） 陳姿蓉（社團法人 台灣環境資訊協會） 「臺灣海峽上的巨型海廢攔截網 澎湖群島」（20分） 翁珍聖（財團法人海洋公民基金會 執行長）
18:15~18:20 (5分)	閉会挨拶 棚原 憲実（沖縄県環境部 環境企画統括監）

表 5.5-11 オリエンテーションの開催内容（2月11日）

時間	内容
9 : 15	開会 山内 努（沖縄県環境部環境整備課一般廃棄物班 班長）
9 : 15～9 : 25 (10分)	漫湖水鳥・湿地センター挨拶 長嶺 将範（漫湖水鳥・湿地センター 主査）
9 : 25～10 : 05 (40分) (20分・20分)	講演 2 沖縄県民間団体の取り組み（2 講演） 漫湖自然環境保全連絡協議会の取り組み（20分） 池村 浩明（漫湖自然環境保全連絡協議会 会員） 沖縄リサイクル運動市民の会の取り組み（20分） 眞喜志 敦（沖縄リサイクル運動市民の会 環境プロジェクト担当）

(b) 実施状況

オリエンテーションの実施状況は図 5.5-5、図 5.5-6のとおりである。



図 5.5-5 オリエンテーションの実施状況（2月10日）



図 5.5-6 オリエンテーションの実施状況（2月10日、11日）

③ワークショップ「モニタリング調査手法の検討と環境教育・普及啓発への活用」・「合同海岸調査」（H29年2月11日 10:05～16:00）

(a) 実施状況

ワークショップ「モニタリング調査手法の検討と環境教育・普及啓発への活用」と「合同海岸調査」の実施内容は表 5.5-12、ワークショップ及び合同海岸調査の実施状況は図 5.5-7、図 5.5-8のとおりである。

ワークショップでは、モニタリング調査の野帳（案）をもとに、ペットボトル、レジ袋、発泡スチロールの種類や、容量・個数等の計量方法、その他必要な調査内容等について検討を行った。これらの漂着物については、各地域での発生・漂着状況が異なることから、沖縄県と台湾・上海・福建の2グループに分かれて、それぞれの地域の状況に合わせて必要とするデータとそれに合わせた調査手法について検討を行い、最後に各地域共通の調査手法について取りまとめを行った。

ワークショップの実施にあたり、議論の対象として参加者へ配布したモニタリング調査の実施概要（案）は表 5.5-13、モニタリング調査手法の野帳（案）は図 5.5-9、図 5.5-10のとおりである。

表 5.5-12 ワorkshop「モニタリング調査手法の検討と環境教育・普及啓発への活用」及び「合同海岸調査」の実施内容（2月11日）

時間	内容
10:05～12:30	<p>ワークショップ</p> <p>「モニタリング調査手法の検討と環境教育・普及啓発への活用」</p> <p>「プラットフォームでのデータ入力フォーマットの検討」</p> <p>ファシリテータ：鹿谷 麻夕（しかたに自然案内 代表）</p> <p>：大堀 健司（石垣島沿岸レジャー安全協議会 役員）</p> <ul style="list-style-type: none"> ●モニタリング調査項目（ペットボトル、レジ袋、発泡スチロール）の環境教育への応用例 ●プラットフォームでのデータ入力フォーマットの検討 ●モニタリング手法の検討（野帳案をもとにした手法の検討）
12:30～13:30	昼食
13:30～14:30	合同海岸調査「國場川河口部分」
14:30～16:00	野帳の再検討
16:00	<p>閉会</p> <p>山内 努（沖縄県環境部環境整備課一般廃棄物班 班長）</p>



図 5.5-7 ワークショップの実施状況 (2月11日)



図 5.5-8 合同海岸調査の実施状況（2月11日）

表 5.5-13 モニタリング調査の実施概要（案）

※議論の題材として配布

項目	調査内容（必ず実施）	追加調査内容（任意）
合同調査時期	<ul style="list-style-type: none"> ・ 3～5 月の間に実施する（この時期は冬季の季節風の影響が無くなり、台風シーズンの前であり、モニタリング調査の実施に適している） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 調査対象海岸の天候等の季節性を考慮した年間調査計画を策定し、調査を実施することにより、年間の状況を把握することができる。
調査実施状況の記録	<ul style="list-style-type: none"> ・ 調査日時 ・ 調査地域名 ・ 調査海岸名 ・ 調査位置図（地図上に示す） ・ 調査対象範囲（海岸長） ・ 海岸基質（砂、砂利、岩等） ・ 調査範囲の回収前の写真 ・ 回収した対象品目の写真 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 調査対象範囲の海岸の奥行き ・ 海岸の後背地の状況（植生、コンクリート壁等） ・ 対象範囲の前回の調査や清掃日時
ペットボトルの調査方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 個数 ・ 生産国別の個数（回収したペットボトルの一部でもよい。生産国の分析を補助するため調査シートにバーコード表を記載する） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 容量（ℓ あるいはm^3） ・ ラベルの有無別の個数、容量（新しいものか古いものかの判断につながる） ・ 容量 1000cc 以上、1000cc 未満別の個数
発泡スチロールの調査方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 大きさ別の個数（調査シートに記載する大・中・小の目安に従う） ・ 主な形状（ブイ・食品トレイ・箱等） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ ブイの個数、容量 ・ 形状別（ブイ・食品トレイ・箱等）の容量、個数等 ・ 種類別（EPS・PSP・XPS）の容量、個数等 ・ 生産国別の個数、用量
レジ袋の調査方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 枚数 ・ 主な色 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 色、大きさ別の枚数 ・ 表記から判断される使用地域、使用店舗等

実施団体名		【任意】 実施者名・記入者名:							
調査日	【任意】 調査時間 : ~ :				【任意】 調査員人数		人		
調査地域名	調査海岸名			調査範囲(回収海岸長)			m		
海岸基質(砂・砂利・岩等)	調査範囲の回収前の写真			有・無		回収物の写真		有・無	
【任意】 調査海岸の奥行き	m	【任意】 調査海岸の背後地 (植生帯、コンクリート護岸等)			【任意】 調査範囲の 前回の調査や清掃日時				
【任意】 調査海岸の位置		緯度(N)		°		経度(E)		°	
ペット ボトル	個数			【任意】 容量				ℓ・m3	
	【任意】 ラベル有りの個数			ラベル無しの個数					
	【任意】 1000cc未満の個数			1000cc以上の個数					
	製造国 分析 結果	日本	本	韓国	本	マレーシア	本	本	
		台湾	本	ベトナム	本	インド ネシア	本	本 その他	
		中国	本	シンガ ポール	本	本	本	不明	
【任意】 特記事項									
発泡 スチロー ル	総数	個	大型(50cm以上)	個	中型(20~50cm)	個	小型(20cm未満)	個	
	主な形状(ブイ・食品トレイ・箱・不明 等)								
	【任意】 全体容量			ℓ・m3		【任意】 主な発泡スチロールの種類			EPS・PSP・XPS
	【任意】 特記事項								
レジ袋	枚数	枚	主な色	色	状態			新しい・古くて劣化	
	【任意】 色や大きさ別の枚数								
	【任意】 表記から判断される使用地域、使用店舗 等								
	【任意】 特記事項								

図 5.5-9 モニタリング調査野帳(案)表

※議論の題材として配布

調査海岸の位置図



バーコード国番号一覧

000-139	アメリカ・カナダ	560	ポルトガル	760-769	スイス・リヒテンシュタイン
200-299	小売業インストア用	569	アイスランド	770	コロンビア
300-379	フランス	570-579	デンマーク	773	ウルグアイ
380	ブルガリア	590	ポーランド	775	ペルー
383	スロベニア	594	ルーマニア	777	ポリビア
385	クロアチア	599	ハンガリー	779	アルゼンチン
387	ボスニア・ヘルツェゴビナ	600-601	南アフリカ共和国	780	チリ
400-440	ドイツ連邦共和国	608	バーレーン	784	パラグアイ
450-459	日本	609	モーリシャス	786	エクアドル
490-499	日本	611	モロッコ	789-790	ブラジル
460-469	ロシア連邦共和国	613	アルジェリア	800-839	イタリア
470	キルギスタン	616	ケニア	840-849	スペイン
471	台湾	619	チュニジア	850	キューバ
474	エストニア	621	シリア	858	スロバキア
475	ラトビア	622	エジプト	859	チェコ
476	アゼルバイジャン	624	リビア	860	ユーゴスラビア
477	リトアニア	625	ヨルダン	867	朝鮮民主主義人民共和国
478	ウズベキスタン	626	イラン	869	トルコ
479	スリランカ	627	クウェート	870-879	オランダ
480	フィリピン	628	サウジアラビア	880	大韓民国
481	ベラルーシ	629	アラブ首長国連邦	884	カンボジア
482	ウクライナ	640-649	フィンランド	885	タイ
484	モルドバ	690-699	中華人民共和国	888	シンガポール
485	アルメニア	700-709	ノルウェー	890	インド
486	グルジア共和国	729	イスラエル	893	ベトナム
487	カザフスタン	730-739	スウェーデン	899	インドネシア共和国
489	香港	740	グアテマラ	900-919	オーストリア
500-509	英国	741	エルサルバドル	930-939	オーストラリア
520-521	ギリシャ	742	ホンジュラス	940-949	ニュージーランド
528	レバノン	743	ニカラグア	955	マレーシア
529	キプロス	744	コスタリカ	958	マカオ
531	マケドニア	745	パナマ	977	定期刊行物 (ISSN)
535	マルタ	746	ドミニカ共和国	978-979	書籍 (ISBN)
539	アイルランド	750	メキシコ	981-984	クーポン用
540-459	ベルギー・ルクセンブルグ	759	ベネズエラ	990-999	クーポン用

図 5.5-10 モニタリング調査野帳 (案) 裏

※議論の題材として配布

(b) 実施状況

モニタリング調査項目としたペットボトル、レジ袋、発泡スチロールそれぞれの調査手法に対する議論の概要は表 5.5-14のとおりである。

ペットボトルについては対象とする種類について、洗剤用ボトルや醤油ボトルなど、飲料用以外のボトルについても対象とするべきとの意見があったが、飲料用に限定することで分類が容易になること、漂着量の多い海岸では計測の労力を減らせるなどといった意見があった。

発泡スチロールについては、海岸で細かく碎けることから、大・中・小の区分のうち小をどの大きさまで対象とするか、数を計測するのは困難ではないか、との意見があった。このため、大きさによる分類は任意の記録項目とし、発泡ブイ、食品用トレイ、その他の3種類で分類すること、数ではなく容量で計測することとした。

レジ袋については、台湾では夜市などで食品用に使用されることが多く、形や素材、色など種類が多様であることから、対象とするレジ袋の種類について意見が上がった。また沖縄県では大都市付近を除いて新しい状態で漂着することは少なく、ほとんどが劣化した状態で漂着する。これに比較して台湾では状態は様々であることから、劣化の状態の判断が難しいとの意見があった。レジ袋では、種類が少ない沖縄県の状況を考慮して生活の場で多く使用される種類のもを対象とすることとし、劣化の状況については判断が難しいことから任意の記録項目とした。

以上の議論に加え、交流事業3日目の全体協議での追加協議結果も踏まえ、調査野帳の項目を決定した。決定したモニタリング調査項目は図 5.5-11、「しかたに自然案内」が現地調査用に作成した調査野帳案は図 5.5-12に示すとおりである。

表 5.5-14 モニタリング調査手法に対する議論の概要

調査項目	議論の概要
ペットボトル	<ul style="list-style-type: none">・飲料用ペットボトル以外のペットボトルについて（洗剤容器、調味料容器等）についても対象としてはどうか。 ⇒・飲料用以外のペットボトルを対象とすると種類が多く、調査が困難。<ul style="list-style-type: none">・判別しやすい飲料用ペットボトルに限定することで、調査が容易になり、地域間の比較ができる。・破損したものの扱い ⇒・半分以上形の残っているものは個数に含める。
発泡スチロール	<ul style="list-style-type: none">・大・中・小の大きさの区分が難しい。小はどこまで数えるか。 ⇒大きさによる分類は任意記録項目とする。・種類の分別は何分類か。 ⇒発泡ブイ、食品用トレイ、その他の3項目とする。・漂着量が多く細かく碎けていることから、個数の計測は難しい。 ⇒容量を計測する。
レジ袋	<ul style="list-style-type: none">・劣化の状況の判別が難しい。 ⇒任意の記録項目とする。・レジ袋の種類が多く、どこまでを含めるか。 ⇒・日常生活で主に使用されるレジ袋（手提げ袋）を対象とする。

④ワークショップ「他業界への働きかけ」（H28年2月12日 9:15～12:00）

(a) 実施状況

ワークショップ「他業界への働きかけ」の実施内容は表 5.5-15、図 5.5-14のとおりである。

ワークショップでは、平成26年度に抽出した交流テーマのうち、「2. 陸域からの発生抑制」の取り組みとして「他業界への働きかけ」の可能性について検討を行った。参加者には他業界への働きかけの事例や要望についてのアンケートに事前に回答してもらい、ワークショップではそれらの回答をもとに意見交換を行った。「他業界への働きかけ」のアンケートは図 5.5-15、図 5.5-16のとおりである。

表 5.5-15 ワークショップ「他業界への働きかけ」の実施内容（2月12日）

時間	内容
9:15	開会 山内 努（沖縄県環境部環境整備課一般廃棄物班 班長）
9:20～12:00	ワークショップ「他業界への働きかけの検討」 ファシリテータ：大堀 健司（石垣島沿岸レジャー安全協議会 役員） ：鹿谷 麻夕（しかたに自然案内 代表）

ワークショップ「他業界への働きかけ」では、他業界への働きかけについて実施したいこと、実施してみたいことなどの要望を広く抽出するために3グループに分かれて検討した。グループは沖縄県、台湾、上海、福建の各参加者が偏りなく含まれるようにメンバー設定し、各地域の意見をそれぞれ交換できるよう配慮した。

各グループで抽出した意見は、A4用紙に1件ごとにまとめて書き出し、「実現可能性」と「実現優先度」に合わせて黒板上に配置した（図 5.5-13）。

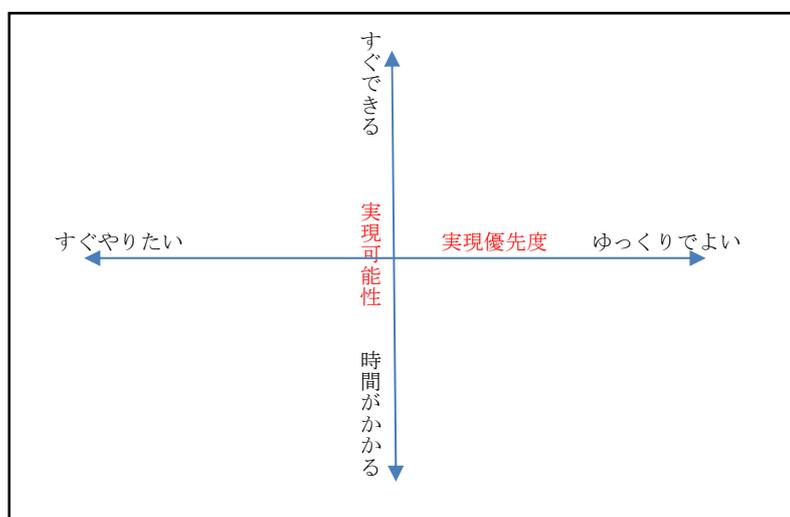


図 5.5-13 実現可能性と実現優先度の検討



図 5.5-14 ワークショップの実施状況 (2月12日)

「他業界への働きかけ」の検討のためのアンケート

2月11日のワークショップでは、この交流事業に参加するの地方行政機関及び民間団体が協力して、海岸漂着ゴミの減量に向けた「他業界への働きかけ」を行うことについて意見交換を行います。

意見交換に備えて、ご自分の考えを整理するつもりでアンケートにご記入ください。記入したアンケート用紙は、ワークショップ当日に会場にお持ちください。

お名前：

ご所属：

1. 海岸漂着ごみの清掃活動や減量に向けた活動について、他業界の協力を得て実施した事例はありますか？

活動	行政機関、 企業、 民間団体	協力内容	数量・規模等
例) 海岸清掃	バス会社	会場までの送迎	バス3台

図 5.5-15 「他業界への働きかけ」の検討のためのアンケート（表）

2. 今後、ご自身の所属する団体の活動に関して、他業界の協力を得て実施してみたいことはありますか？

実施内容	協力内容
例) 清掃活動がほとんど行われていない地域での清掃活動・環境教育	行政機関（参加者の募集、回収ゴミの運搬処理） 鉄道業界（交通費支援） 観光業界（清掃活動・環境教育に関わる費用補助）

3. 今後、この交流事業に参加する行政機関及び民間団体が協力して、更に他業界の協力を得て実施してみたいことはありますか？

実施内容	協力内容
例) 東アジア各地域の子供達の交流イベント	マスコミ（TV、新聞等を通して普及啓発） 航空業界（子供達の交通費支援） 行政機関（交流イベントの費用補助、会場の提供）

アンケートへのご記入、ありがとうございました。ワークショップでの意見交換を楽しみにしています。

沖縄県環境部

図 5.5-16 「他業界への働きかけ」の検討のためのアンケート（裏）

(b) 実施状況

グループごとに検討した意見の概要は表 5.5-16、「他業界への働きかけ」の検討結果は図 5.5-17のとおりである。

表 5.5-16 ワークショップ「他業界への働きかけ」の意見概要

グループ	意見概要
1	<ul style="list-style-type: none"> ○すでに台湾環境情報協会が作っている動画の内容を、ポスターやステッカーに展開し、3地域でそれぞれ学校や店舗などに貼ってもらう（カンガルーの動画など、わかりやすく面白い） ○3地域で、同じ時期にポスターのコンテストを行う。ネットでよびかけ共有する。 ○（海洋工作室の取り組み例を参考に）各地のクリーンアップで、テーマをきめておき、一位のチーム（または個人）に、環境 GOODS をプレゼントする。テーマは参加者には伏せておく（一番量が多い、重い、小さいものをたくさん、PET ボトルをたくさん等）。 ○マイバッグの普及。使われていないことも多い。特に男性が使いやすいコンパクトでカッコいいロゴなどの入ったものがない。 交流事業のロゴを行政に費用をお願いして作成し、配布してはどうか ⇒すでに複数持っている人が多いので、新たに作るよりもロゴ（ワッペン）をつくり、アイロンプリントでつけるのはどうか？ ⇒折りたためないタイプのマイバッグをいれる巾着は？ ○台湾政府もエコツアーを進めようとしている。観光学部の学生への教育として、エコ対応の宿のコンテストや、ツアーの企画コンテストをしては？優勝者には、ツアーへの参加を賞品にしたり、3地域で同様のコンテストをして、優勝者をほかの地域のツアーに招待するなど。 ○コンビニ業界へのレジ袋削減を呼びかける 台湾ではスーパーの有料レジ袋を、家庭用のごみだしに使うことができる。 自治体のごみ収集は優良指定袋によるところが多いが、有料レジ袋を有料ごみ袋の代わりに使えるように。
2	<ul style="list-style-type: none"> ○地方自治体が、一定期間内にごみを処分しないと国から処罰があるシステムがある。ごみの処理について自治体が環境教育を行っている例がある。 ○他業との連携の例として、海岸清掃などでボランティア団体が活動する時、そば屋がそばをご馳走したり、ごみ処理業者がごみの処分を手伝ったりいった、各専門分野の得意な範囲で協力をしてくれたことがあった。 ○福建省の環境保護団体では、ごみを処理するより、なるべくごみの排出を少なくする環境教育を行っている。 ○海洋ごみを使って楽器を作り、楽団として活動しているサークルがある。 ○プラスチック製品を処理している業者が、海に優しい商品の認定基準を設けて、海に優しい商品の認定を行っている。イベントを主催し、海への負担を少なくする呼びかけを行っている。 ○環境教育の経験を NGO が提供し、中学校や大学などの教育機関がその技術を習得すると環境教育の普及に効果的ではないか。 ○ごみ減量の普及啓発用の映画を作成してはどうか。
3	<ul style="list-style-type: none"> ○日本では、郵便局（日本郵便）が全国で社会貢献事業助成を行なっている。 ○環境教育が大切であり、政府・企業と協力して発生抑制につながる PR 動画等を作成したい。 ○各企業が環境保全活動に補助できる額を公開し、競争させる仕組みを考えてはどうか。 ○ごみを資源として企業へ提供する仕組みが必要であり、それを実現するための共通のプラットフォームを作る。 ○日本では、ビール 1 本の料金の 1 円の環境保全対策費が含まれており、ビールメーカーがその予算を活用して環境保全活動を行い、それを社会に PR し、売上げ増加につなげている。 ○海洋ごみは主に川を通じて発生することから、河川でごみの発生量の多い地点を調査し、その地点の環境教育を推進する。 ○世界で同時に海岸清掃活動を実施することにより、海洋ごみ問題の効果的な普及啓発を図る。 ○ペットボトルと発泡スチロールを燃料とする船舶により、各地の清掃活動を行なっていく。

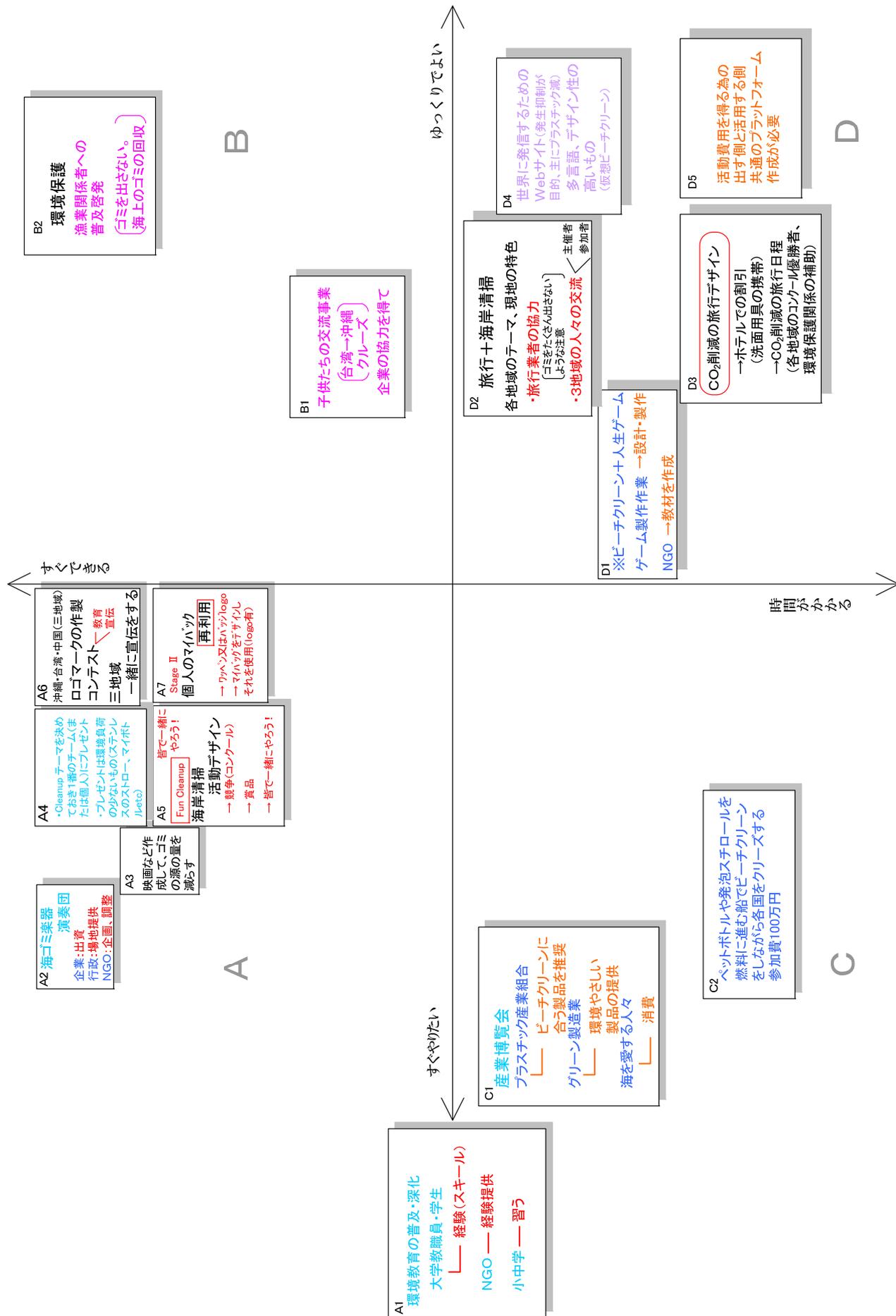


図 5.5-17 「他業界への働きかけ」実施結果

⑤全体協議「今後の交流事業の展開と交流事業の感想」(H29年2月12日 13:00~15:00)

今後の交流事業の展望や、交流事業の感想、今後の要望等について参加者全員から意見をとりまとめた。

(a) 実施状況

全体協議の開催内容は表 5.5-17、開催状況は図 5.5-18に示すとおりである。

表 5.5-17 全体協議の開催内容

時間	内容
13:00	全体協議「今後の交流事業の展開と交流事業の感想」 ファシリテータ：鹿谷 麻夕（しかたに自然案内 代表） ：大堀 健司（石垣島沿岸レジャー安全協議会 役員）
13:00~14:20	今後の交流事業の展開* （プラットフォームでのデータ入力フォーマットの検討）
14:20~15:00	交流事業の感想
15:00	閉会挨拶 棚原 憲実（沖縄県環境部 環境企画統括監）

*13:00からの協議の前に「モニタリング調査手法の検討と環境教育・普及啓発への活用」についての最終確認のための協議を追加実施した。



図 5.5-18 全体協議の実施状況（2月12日）

(b) 実施結果

ア) 今後の交流事業の展開

今後の交流事業の展開については、主に「プラットフォームでのデータ入力フォーマットの検討」として、モニタリング調査結果や環境教育事例等の情報交換の場としてのプラットフォームの内容とその活用例について意見交換を行った。プラットフォームの活用案は図5.5-19のとおりである。

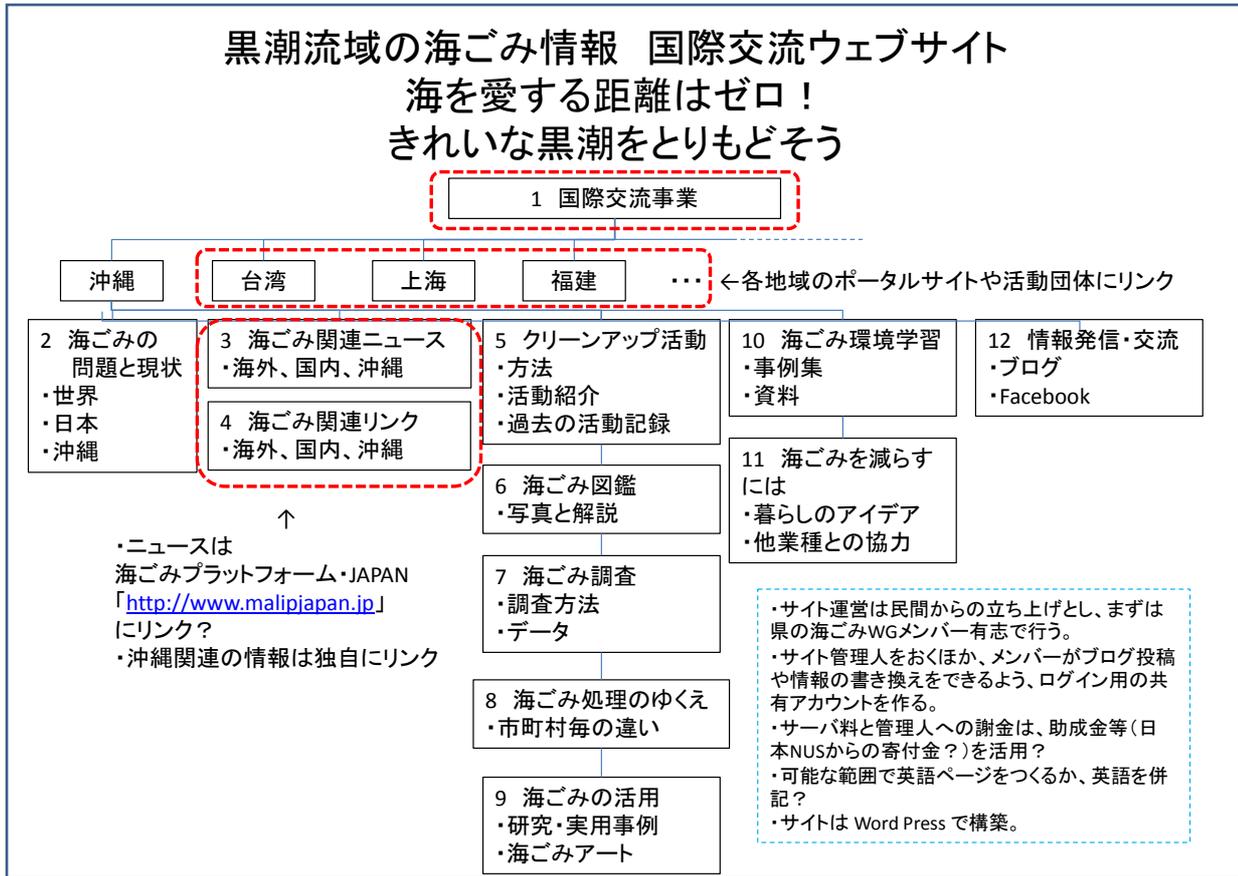


図 5.5-19 プラットホーム活用案

プラットフォームについての意見の概要は以下のとおりである。

【意見】

- 各地域・団体のサイトにリンクして情報共有を行う。
- トップページにこの交流事業の情報や成果のリンクがあった方がよい。
- 海ゴミに関する様々な情報を交換する場にするとよい。
- 上海仁渡海洋公益发展中心でモニタリング調査データの集約を支援できる。
- 他業界の協力を得て運営するとよい。
- 管理アドレスは、交流事業に参加している各地域それぞれが所有するべき。

【課題】

- 調査データの掲載方法（データ収集サイトを作成してリンクする等）
- サイト内の階層は、各情報項目⇒各国・各地域がよいのではないか。
- 調査は定期的実施しており、それらのデータをアップする場を早急に用意する必要がある。

イ) 今後の交流事業の展開

参加者による今回の交流事業に対する主な感想や指摘等は表 5.5-18に示すとおりである。

表 5.5-18 交流事業に対する主な感想や指摘等

この交流事業のプログラム（内容）の一部を一般市民に対して公開してはどうか。また、学校で出張授業を行い伝えてはどうか。
この交流事業のロゴマークがほしい。
沖縄と台湾で Face book 上で交流が行なわれているが、中国でも Face book を利用する方法がある。※おそらく VPN 回線を利用する方法と思われる。
この交流事業を拡げていくために、台湾の中央政府にも参加を呼びかけたらどうか。行政院環境保護署は、民間団体と良い関係を築いている。
この交流事業の結果を各国・各地で持帰り、それぞれの取組に取入れてみて、成果の上がったもの、上がらなかったものを整理し、情報交換を行ないたい。これを例えばアンケート形式で行なっても良いと思う。
花蓮縣では、今年から漁業者向けの環境教育を実施している。この結果については、来年の交流事業で報告したい。

5.5.5 今後の海外交流についての検討

本年度実施した海外交流事業の成果から、今後の海外交流事業の実施にあたっての基本方針と目標(案)、及び交流事業ロードマップ(案)を検討した。

(1) 海外交流事業の基本方針と目標 (案)

本年度の交流事業の実施結果を受けて検討した今後の交流事業の基本方針と目標(案)は図 5.5-20のとおりである。

図 5.5-20 今後の海外交流事業の基本方針と目標 (案)

【基本方針】

- 東アジア各地域間での課題・取組等の情報共有
- 東アジア各地域間の連携の確立と継続
- 各地域間での海岸漂着物削減に向けた有効な対策の検討と実行

【全体目標】

- ①交流事業参加地域の情報と対策のネットワーク確立
- ②交流事業参加地域のネットワークによる取組が今後発生抑制対策に取組むアジア諸国の手本となる
- ③ネットワークを他地域にも広げていく
- ④東アジア地域の海岸漂着物の削減、発生抑制対策の普及と推進

(2) 海外交流事業のロードマップ(案)

平成 27 年度に検討した海外交流事業のロードマップ(案)の改訂については、本年度の交流事業の実施結果を受けて、図 5.5-21のとおり検討した。

本年度の海外交流事業では、交流対象は沖縄県、台湾、上海、福建の 4 地域に広がり、各地域での取組状況や課題等の情報共有を実施した。また、共同モニタリング調査手法とその結果、環境教育プログラム、その他取組成果の公表等としてのプラットフォームの設置が検討され、来年度からの実施を目指すこととなった。これらは、各地域内外への情報交換・発信の場となり、各地域内外の更なる連携の強化につながるものと考えられる。

また、本年度の交流事業では、他業界への働きかけについての意見交換も行なっており、参加者からの意見について「実現優先度」と「実現可能性」も合わせて検討した結果、実現可能性の高い項目ではロゴマークの作成や海岸清掃活動デザインの作成など、海岸清掃活動の普及や、海岸漂着物の現状の普及啓発に関する活動に合わせて他業界の協力を得るものがある。これらについては、本事業をより多くの業界、地域に知ってもらうことにもつながり、各地域内の拡がりの強化につながるものである。

一方で、実現可能性が低い項目では、海岸清掃活動の実施と旅行の組み合わせなど、体験

を伴うものや、産業博覧会などの他業界のごみ削減努力を伴うものなどが見られる。これらについては、他業界の理解と努力を得るための工夫が必要であり、実現にはより多くの検討を進めていく必要がある。

また、交流事業を通じた沖縄県の目標として、県内の海岸漂着物の低減があげられるが、これまでの交流事業を通して得られた情報やノウハウ等の成果を沖縄県主催イベントの開催や制度の見直し等の海岸漂着物の削減に結び付く取組にフィードバックするための検討が必要である。

STEP 1(H26年度)

STEP 2(H27年度)

STEP 3

STEP 4

STEP 5 ⇒⇒⇒

交流事業の実施

- 沖縄－台湾の情報共有
 - ・漂着物の現状
 - ・自治体の取組
 - ・民間団体の取組
 - ・課題の抽出
- 沖縄－台湾の協働課題の抽出
 - ・協力して実施したいこと
 - ・協力できること
- 沖縄－台湾の交流事業の継続の確認
 - ・キャッチフレーズの決定

沖縄-台湾協働の具体化

- 目標と基本方針の確立
- 沖縄－台湾共通課題への取組
- 沖縄－台湾協働プログラムの作成
- 行政と民間の役割の整理

黒潮をとりまく他地域への拡がり

- 他地域(上海・福建)との連携の確立
- 協働課題の抽出
 - ・協力できること
 - ・協力して実施したいこと

連携の強化、地域内外の拡がりの強化

各地域の協働課題への取組

- 情報共有の場の作成(プラットフォーム)の検討
- 共同モニタリング調査実施と調査結果の発生抑制対策への活用
- 環境教育等の情報共有と成果の報告、発生抑制対策への活用

他業界への働きかけ

- 他業界への働きかけに向けた検討
- 他業界への啓発
● 本事業への協力
- 各地域の他業界の協力

沖縄県内の取組の充実化

(交流事業成果の沖縄県へのフィードバック・地域計画に沿った発生抑制対策の推進)

- 沖縄県内普及啓発イベントの実施
- 沖縄県内企業との協働
- プラットフォームの充実化
- プラットフォームの情報を活用した環境教育・普及啓発の推進
- 制度改革

図 5.5-21 海外交流事業のロードマップ(案)

5.6 海岸漂着物の発生抑制対策に係る課題と対応策について

5.6.1 沖縄県による発生抑制対策の取組内容

沖縄県では、平成 22～23 年度沖縄県事業、平成 25～27 年度沖縄県事業を通じて、県内からの海岸漂着物等の発生抑制に係る普及啓発事業を実施している。本事業では、平成 27 年度まで運営された WG を継続的に設置・運営し、事業実施内容を協議しつつ、沖縄県海岸漂着物対策地域計画に基づいた実効的な発生抑制対策を推進しているところである。

平成 22 年度以降の沖縄県による発生抑制対策に係る事業実施項目を図 5.6-1 に、平成 27 年度に整理された平成 27 年度以降の発生抑制対策と普及啓発の方針を表 5.6-1 に示す。

なお参考として、平成 25 年度の WG で整理された沖縄県で有効と考えられる発生抑制対策案を表 5.6-2、平成 25 年度末に開催したワークショップ「おきなわ海ごみワークショップ～みんなで話そう、考えよう」の開催結果から整理された沖縄県内で求められている海岸漂着物対策とその展望を表 5.6-3 に示す。

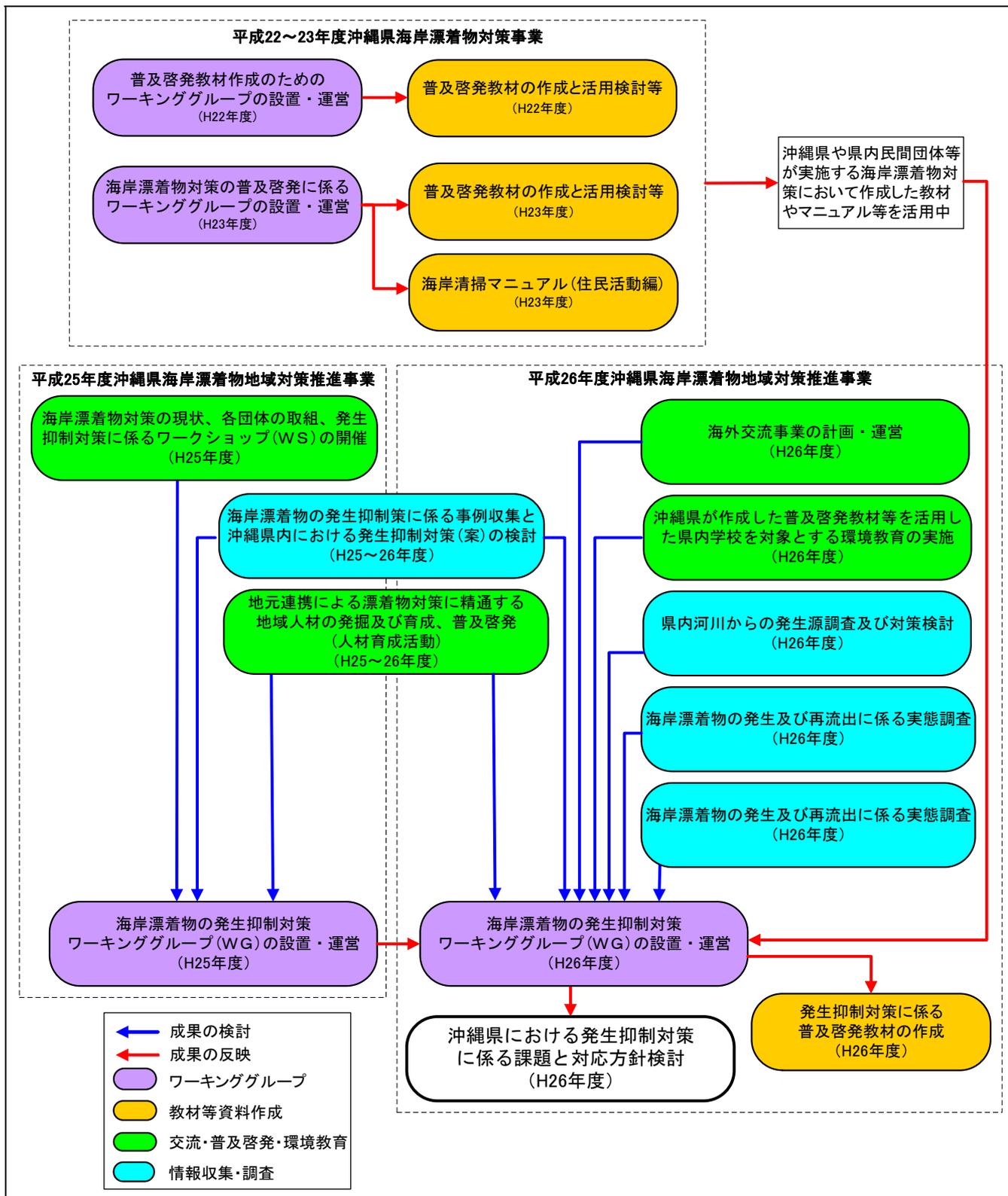


図 5.6-1 平成 22 年度以降の沖縄県による発生抑制対策に係わる事業実施項目

表 5.6-1 平成 27 年度に整理された平成 28 年度以降の発生抑制対策と普及啓発の方針

項目	主な成果
普及啓発・環境教育に係る事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 子供に限らず様々な対象者（行政・業者・海外等）に対し普及啓発や環境教育を推進する。 ● 地域計画付属資料として作成した普及啓発教材の有効活用を推進する。 ● 県内からの海岸漂着物の発生源（河川、陸域、海域、海岸からの再流出等が想定される）に係る普及啓発を推進する。 ● 県内で実施されている普及啓発や環境教育に係る情報や手法の共有を推進する。これに関連する取組の一つとして普及啓発、環境教育、人材育成のための継続性のある協議やコミュニケーションの場の確保に努める。 ● 地域の行政、学校、NPO 等民間団体が連携した環境教育の継続的な取組を推進する。これを実現するために、地域行政は必要な予算措置に努める。
人材育成に係る事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 県内の様々なニーズを明確化した上で、長期的な展望に立った将来の海岸漂着物対策を担う人材の育成、教育方針を検討する。 ● 海岸清掃、普及啓発、環境教育活動の人材に乏しい地域における人材育成を推進する。 ● 近隣諸国との継続的な情報共有や意見交換等の交流を図り、発生抑制対策に係る普及啓発と環境教育を担う人材の活動の充実化を推進する。

【参考】平成 25 年度事業より示された課題等について

平成 25 年度沖縄県海岸漂着物地域対策推進事業では、海岸漂着物の発生抑制に係る WG の検討により、沖縄県で有効と考えられる発生抑制対策案を表 5.6-2 のとおり整理した。また、平成 25 年度末に開催したワークショップの開催結果から整理された沖縄県内で求められている海岸漂着物対策とその展望を表 5.6-3 に示す。

表 5.6-2 【参考】沖縄県で有効と考えられる発生抑制対策について

（平成 25 年度・海岸漂着物の発生抑制に係るワーキンググループの検討結果より整理）

対策項目	必要な対策内容等
広域連携	<ul style="list-style-type: none"> ● 活動情報の共有化、普及啓発については、一部の地域、団体等に限られていることから、新たに普及啓発を推進する取組の検討が必要。 ● 協議、コミュニケーションの場の確保。行動計画や目標等の設置。
環境教育・普及啓発	<ul style="list-style-type: none"> ● 問題解決を考え行動するための情報共有。 ● 県内からのごみの発生状況の正確な理解と対策推進。 ● 子供に限らず、大人までの幅広い層を対象とする。企業や組合等の組織の長は重要な対象。 ● 行政の予算が有効に活用できるよう、行政や回収処理業者を対象とした教育の推進。
発生抑制対策のための調査・回収	<ul style="list-style-type: none"> ● 県内の発生源に係る実態の把握（河川・水路からの流入、発生源となっている製品の把握等）。 ● 海岸漂着物の再流出防止の観点による、海岸漂着物の回収の促進と継続（回収の難易度の高い海岸における回収事業の実施、住民による海岸清掃活動の継続）。 ● 漁業従事者による漂流、海底ごみの回収の推進。
新たな施策の導入	<ul style="list-style-type: none"> ● 漁具等の回収処理、リサイクルの推進。 ● 飲食用容器等のデポジット制度の導入。 ● 再利用の検討。 ● 河川、水路、道路の側溝等を対象とした流出防止策、防止設備の導入可否の検討 ● 対策予算確保のための法定外目的税の導入

表 5.6-3 【参考】沖縄県内で求められている海岸漂着物対策

(平成 25 年度実施のワークショップ「おきなわ海ごみワークショップ ～みんなで話そう、考えよう」開催結果*より整理)

対策項目	必要な対策内容等
情報共有・発信	<ul style="list-style-type: none"> ●官民の情報共有（現状では不十分な地域がある） ●情報の集約と効果的な PR（現状では不十分な地域がある） ●ボランティア確保のための情報発信
環境教育 ・普及啓発	<ul style="list-style-type: none"> ●子供から大人までの幅広い層を対象としたポイ捨て防止・不法投棄防止（年齢層によってはこの問題が理解されない） ●行政や回収事業の委託業者への海岸漂着物問題に係る教育の必要性 ●漂着ごみや海岸清掃への理解促進
行政の取組	<ul style="list-style-type: none"> ●ボランティア清掃活動への行政支援の充実（現状では不十分な地域がある） ●官民の連携強化（ボランティア清掃と行政による収集処理の支援連携が不十分な地域がある） ●ニーズに合った行政の取組（ボランティア清掃と行政の回収事業の適切なすみ分けと予算配分） ●行政の体制不足解消（海岸漂着物対策のための人材が不足）
海岸漂着物対策 の問題	<ul style="list-style-type: none"> ●離島地域における回収処理の困難な現状（予算・人材）の解決 ●ボランティア清掃活動の限界を踏まえた対応（ボランティアでは回収できない海岸が存在する）

*）平成 25 年度末に開催したワークショップ「おきなわ海ごみワークショップ ～みんなで話そう、考えよう」で、官民約 40 名が参加し海岸漂着物に係わる問題点の共有と意見交換、アンケート等を実施した。このワークショップの開催結果により、現時点において沖縄県内で求められている海岸漂着物対策とその展望を整理した。

5.6.2 海岸漂着物の発生抑制対策の課題整理と方針案の検討

平成 27 年度に指摘された海岸漂着物の発生抑制対策に係る主な課題点を、第 1 回 WG において整理した。第 2 回 WG では、その対応策等について議論した。平成 27 年度沖縄県事業において指摘された海岸漂着物の発生抑制対策に係る主な課題と対応策を表 5.6-4 に示す。

表 5.6-4 平成 27 年度沖縄県事業において指摘された海岸漂着物の発生抑制対策に係る主な課題と対応策

発生抑制対策項目	課題と指摘等	対応(案)
<p>県内河川からの発生源調査(平成 26 年度実施)</p> <p>海岸漂着物の発生及び再流出に係る実態調査(平成 26 年度実施)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 調査成果を生かし、県全域及び各地域別を対象とした普及啓発資料が必要。 調査結果の活用方法に合ったデータのアレンジができる形にしておく。 河川調査結果は河川ごみをテーマに活動する団体が利用できるよう広報の工夫。 	<ul style="list-style-type: none"> 県全域を対象とした普及啓発資料の作成と活用方法に合ったデータのアレンジについては、より具体的な検討が必要であるが、海外交流事業で検討したプラットフォーム上での活用も視野に入れて検討を進める。 各地域を対象とした普及啓発資料については、近年は一部の離島市町村で環境教育を継続的に進めていることから、その取組に生かしていくこととする。 河川ごみ対策の活動団体における利用については、平成 29 年度にかけて団体との協議を進める。
<p>海外交流事業の計画・運営</p>	<ul style="list-style-type: none"> 多地域間共同モニタリング調査の具体的な実施と結果の活用方法。 環境教育の実施状況や効果、工夫点等について、継続的に情報提供と意見交換のできるプラットフォームの構築。 交流対象地域の拡がり和社会(関係業界)へのアプローチを進める。 他の助成金の活用、経費削減に努める。 	<ul style="list-style-type: none"> 左記の課題と指摘等については、本年度の海外交流事業において協議を行ない、概ね今後の方針等が整理された。ただし、海外交流事業の運営に係る経費削減については、関係者間において更に具体的な検討が必要であると判断される。
<p>普及啓発教材や教育プログラムの作成と有効利用、人材育成等(主に平成 22~26 年度実施)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 既存の様々な普及啓発教材の活用状況、効果、新たなニーズ(例えば野外で使やすく改良する、利用方法の自由度を上げる等)、活用に係る課題点等を関係者からのヒアリング等により整理し、活用の利便性を向上させる。 県内の多くの地域において海岸漂着物の発生抑制対策に係る人材や後継者が不足している状況から、県主導の人材育成の取組が必要である(例えば次世代の育成のために大学生向けの人材育成教育を行う等)。 県内で環境教育・普及啓発に係る人材の新たな交流や連携を促進する(例えば WG 構成員が担当外地域の協議会にオブザーバー参加する、県の環境政策課が所轄する県地域環境センターの取組に海岸漂着物問題を加える等)。 学校の環境教育に対する民間団体の支援や連携についての情報を収集し、後に県内関係者が活用できるよう、事例集の形として整理する。 	<ul style="list-style-type: none"> 左記の課題と指摘等については、殆どが平成 29 年度以降に引続き時間をかけて取組むべきものとなっている。これに対して本事業の WG では、新たな構成員を加え体制の充実化を図るなどの対応を行っており、平成 29 年度以降に具体的に取組んでいく予定としている。 県内で環境教育・普及啓発に係る人材の新たな交流や連携の促進については、近年離島市町村主体で実施している環境教育の取組の中でも推進していく。

5.7 海岸漂着物の発生抑制対策と普及啓発に係る方針（案）について

平成 28 年度の本事業の成果から、平成 29 年度以降の発生抑制対策と普及啓発の方針(案)について、表 5.7-1のとおり整理した。

表 5.7-1 平成 29 年度以降の発生抑制対策と普及啓発の方針(案)

項目	方針（案）
普及啓発・環境教育に係る事項	<ul style="list-style-type: none"> ●住民・行政・業者・観光客等の対象者それぞれに合った環境教育、普及啓発の手法の開発と実施を推進する。 ●沖縄県海岸漂着物対策地域計画の付属資料として作成した環境教育・普及啓発教材等の有効活用を推進する。 ●県内外さらには近隣諸国を中心とした海外で実施されている普及啓発や環境教育に係る情報や手法の共有を推進する。これに関連する取組の一つとして普及啓発、環境教育、人材育成のための継続性のある協議やコミュニケーションの場の確保に努める。 ●地域の行政、学校、NPO 等民間団体が連携した環境教育の継続的な取組を推進する。これを実現するために、地域行政は必要な予算措置に努める。
人材育成に係る事項	<ul style="list-style-type: none"> ●県内の様々なニーズを明確化した上で、長期的な展望に立った将来の海岸漂着物対策を担う人材の育成、教育方針を検討する。 ●海岸清掃、普及啓発、環境教育活動の人材に乏しい地域における人材育成を推進する。 ●近隣諸国との継続的な情報共有や意見交換等の交流を拡げ、発生抑制対策に係る普及啓発と環境教育を担う人材と活動の充実化を推進する。