

平成 21・22 年度 環境省委託業務
漂流・漂着ゴミに係る国内削減方策モデル調査

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

平成 23 年 3 月

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

はじめに

近年、漂流・漂着ごみ問題については、国内起因だけでなく、地域によっては外国からのごみが大量に漂着しており、環境・景観の悪化、船舶の安全航行や漁業への被害等の深刻化が指摘されている。こうした漂流・漂着ごみ問題を総合的かつ効果的に対処するため、平成21年7月に「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」（海岸漂着物処理推進法）が制定された。

漂流・漂着ごみ対策を推進するためには、漂着ごみの（１）円滑な回収・処理及び（２）発生抑制対策が重要である。特に、漂着ごみの円滑な回収・処理を図るためには、ごみの漂着状況の把握と地域の特性に応じた効果的、効率的な回収・搬出・処理方法の確立や関係者間（県、海岸管理者、市町村、地元NPO、自治会、漁協、学識経験者等）の協力・連携が必要である。

環境省では、平成19年度より、漂流・漂着ゴミに係る国内削減方策モデル調査（第1期モデル調査）を実施し、地域特性の異なるモデル地域（7県、11海岸）を選定した上で、漂着ごみの実状の把握と海岸や漂着ごみの状況に応じた効率的・効果的な回収・処理方法及び削減方策等の検討を始めた。モデル調査では、各地域の漂流・漂着ごみの種類や量、季節変動などを詳細に分析し、ボランティア団体や地域住民による海岸清掃や回収方法についての検討及び地域の関係者（県、海岸管理者、市町村、地元NPO、自治会、漁協、学識経験者等）による漂流・漂着ゴミ対策に対する協同体制のあり方等について検討を行った。また、各県ごとに地域の関係者により構成される地域検討会を設置し、地域の実状に応じた漂流・漂着ごみ対策についての検討を始めた。

平成19・20年度の第1期モデル調査に引き続き、平成21年度から新たなモデル地域において第2期モデル調査（平成21・22年度漂流・漂着ゴミに係る国内削減方策モデル調査）を実施した。第2期モデル調査では、新規モデル地域として6道県6海岸（北海道豊富町地域、和歌山県串本町地域、島根県松江市地域、山口県下関市地域、長崎県対馬市地域、沖縄県宮古島市地域）を対象として、（１）漂着ごみの概況調査（モデル地域におけるクリーンアップ調査範囲の適切な選定法）、（２）クリーンアップ調査（漂着ごみの種類、量、分布の把握及び回収・処理方法の検討）、（３）フォローアップ調査（漂着ごみの発生源、流出経路及び漂着メカニズムの解析及び地域の実状に応じた漂着ごみの効果的かつ効率的な清掃時期、清掃回数、回収方法の検討）を行なった。また、継続モデル地域4県4海岸（山形県酒田市地域、福井県坂井市地域、三重県鳥羽市地域、沖縄県竹富町地域）について、海外からの漂着ごみの状況、日本から海外への漂着ごみの実態、漂着ごみの再漂流、などの検討を行なった。

第1期及び第2期のモデル調査により、各モデル地域の漂着ごみの季節変動量によって4つのタイプ（①冬季の季節風と河川の影響を受けやすい海岸、②冬季の季節風の影響を受けやすい海岸、③夏季の季節風の影響を受けやすい海岸、④内湾に面した海岸）に分類されることがわかった。これにより漂着ごみの回収には、地域毎（海岸毎）にそれぞれ最適（効率的）な回収時期が異なることがわかった。また、第1期及び第2期モデル調査地域について、漂着ごみの発生源（国内、国外及び近傍河川の影響）による類型化を行なった結果、漂着ご

みの発生源が、①近傍の河川の影響が大きい海岸（北海道豊富町地域、山形県酒田市地域、石川県羽咋市地域、福井県坂井市地域）、②複数の県から漂着の影響を受ける海岸（和歌山県串本町地域、三重県鳥羽市地域、島根県松江市地域、熊本県上天草市地域・苓北町地域）、③日本海全域の広域にわたって影響を受ける海岸（山形県酒田市地域）、④外国からの影響を受けやすい海岸（山口県下関市地域、長崎県対馬市地域、沖縄県石垣市地域・竹富町地域・宮古島市地域）の4つに類型化された。

漂着ごみに対する今後の海岸清掃体制のあり方としては、①地域住民の参加・協力（円滑かつ継続的な実施体制）、②各主体の役割分担（回収・搬出は地域住民、収集・運搬・処理は行政）、③地域住民による清掃活動に対する支援、④協議会設置（海岸管理者は地域住民との連絡調整、情報共有の場の設置）、など地域の実状に適した体制作りの必要性が指摘された。実際に、各モデル地域における漂着ごみ対策に対する取組や関係者間の相互協力のあり方について、先進事例が紹介され、海岸清掃体制の整備については、すでに5つの道県で海岸漂着物処理推進法に基づく地域計画策定のための協議会が設置されており、うち2つの県で地域計画が策定されている。将来的にはこうした先進事例を参考に他の地域への取組の展開、普及が期待される。

さらに平成19年～22年度の4年間のモデル調査で得られた知見を基に、地域の特性に応じて適切かつ効果的な海岸清掃が実施できるような海岸清掃事業マニュアルを取りまとめた。

これらの成果は、今後、漂流・漂着ごみ対策に関する地域のモデルとして、①漂着ごみの発生抑制対策（国内及び国外の発生源対策や近傍河川の影響など）、②地域の実状に応じた効果的な漂着ごみの回収・処理体制、③地域における関係者間の相互協力や連絡調整のネットワーク推進のための組織化などの体制作り、などを通して今後広く他の地域に普及させていくことが期待される。

最後に、報告書では漂流・漂着ごみの国内削減方策に対する今後の課題として以下のことが上げられた。

（1）漂流・漂着ごみの実態把握：①漂流・漂着ごみの全国的な実態把握及び経年変化の把握、②河川の散乱ごみの実態把握、③漂流ごみの漂流シミュレーションによる発生源の推定、④国外由来の漂流・漂着ごみの正確な把握、⑤生態系に対する漂流・漂着ごみの影響、⑥海底ごみの全国的な実態把握

（2）海岸の特性に応じた効果的な回収・処理方法：①回収・処理にあたっての各当事者の役割分担の徹底、②地域住民やNGO等による海岸美化等のボランティア活動に対する支援・連携、③漂流・漂着ごみの処理体制の確立、④海岸清掃事業マニュアルの普及

（3）発生抑制（発生源対策）：①河川でのごみの回収、②漁業系廃棄物の発生抑制（漁業従事者に対する注意喚起）、③医療系廃棄物の発生抑制（国内での処理実態把握並びに関係国との協議）、④漂流・漂着ごみ問題の普及啓発及び環境教育の充実

（4）その他：モデル調査の成果の他地域への普及

平成23年3月

総括検討会 座長

東京海洋大学 名誉教授

兼廣 春之

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 名簿

(平成 23 年 3 月現在 敬称略、五十音順)

氏 名	役 職
石垣 清志	山形県庄内総合支庁保健福祉環境部環境課 課長
兼廣 春之	東京海洋大学 名誉教授
小島 あずさ	一般社団法人 JEAN 事務局長
藤枝 繁	鹿児島大学水産学部 教授
藤吉 秀昭	財団法人日本環境衛生センター 常務理事
松波 淳也	法政大学経済学部 教授
道田 豊	東京大学大気海洋研究所国際連携研究センター 教授
山岡 尚	島根県環境生活部廃棄物対策課 課長
尹 宗煥	九州大学応用力学研究所 教授
横浜 康継	南三陸町自然環境活用センター 所長