

第 章 熊本県上天草地域における調査結果  
( 樋島海岸及び富岡海岸 )



## 1. 調査の概要（樋島海岸）

### 1.1 目的

漂流・漂着ゴミ問題については、我が国においては、国内起因のみならず、地域によっては外国からのゴミが大量に漂着しており、海洋環境の保全の面からの問題、たとえば良好な海浜景観の喪失、海洋生物等への影響の懸念等の問題が指摘されている。

漂流・漂着ゴミについて、より効果的な発生源対策や回収・処理を進めるためには、漂着の状況と地域の特性をふまえた取組が必要であり、また、効率的な清掃方法の開発利用や関係者の参加・協力が重要である。このため、一定範囲のモデル海岸地域について、地域全体の漂着ゴミの状況や地域特性について情報を収集し、対策のあり方を検討した。また、環境保全上の価値が高い海浜等について、クリーンアップ調査とフォローアップ調査により、効果的な回収・処理の手法を検討し、もって、漂流・漂着ゴミ対策に資することを目的とした。

### 1.2 調査の実施期間

平成 19 年 7 月 6 日～平成 21 年 3 月 31 日

### 1.3 調査構成

本調査は、全国 7 県 11 海岸（図 1.3-1）を対象として、図 1.3-2 に示す 6 項目の調査を実施している。このうち、「瀬戸内海地域」は瀬戸内海での海底ゴミを対象とした調査であり、樋島海岸では以下の 5 項目を調査対象としている。本調査の工程表を表 1.3-1 に示す。

概況調査

クリーンアップ調査

) 共通調査

全国で共通な手法（枠取り・分析）で実施する調査。

) 独自調査

モデル地域の特徴（重機や人力、処分方法）に合わせて実施する調査。

フォローアップ調査

その他の調査

) 定点観測調査：高頻度の写真撮影により、漂着ゴミの状況を経時的に把握

検討会の実施

定点観測調査の結果は、漂着ゴミの時間変動の解析とあわせて「4. フォローアップ調査」に示した。

漂流・漂着ゴミの削減方策に資するため検討すべき項目として、「現状把握」、「発生抑制」、「除去」、「漂着防止」に対する各調査項目の役割を示すと、図 1.3-2 のようになる。

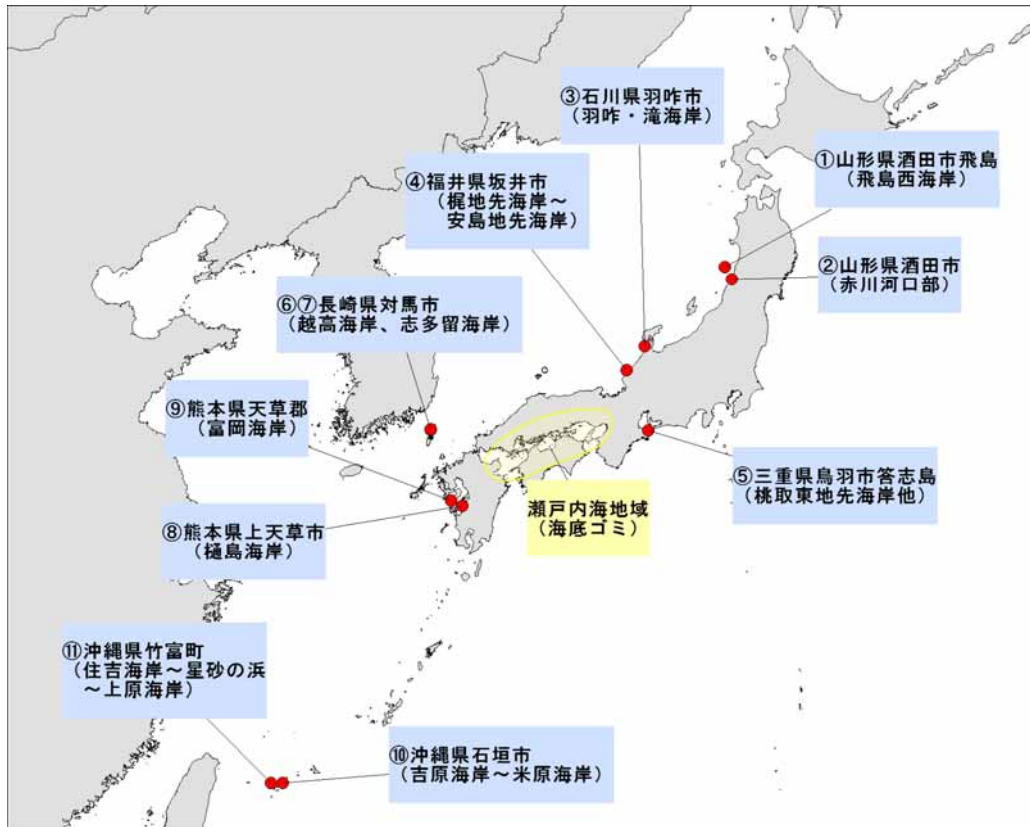


図 1.3-1 全モデル地域

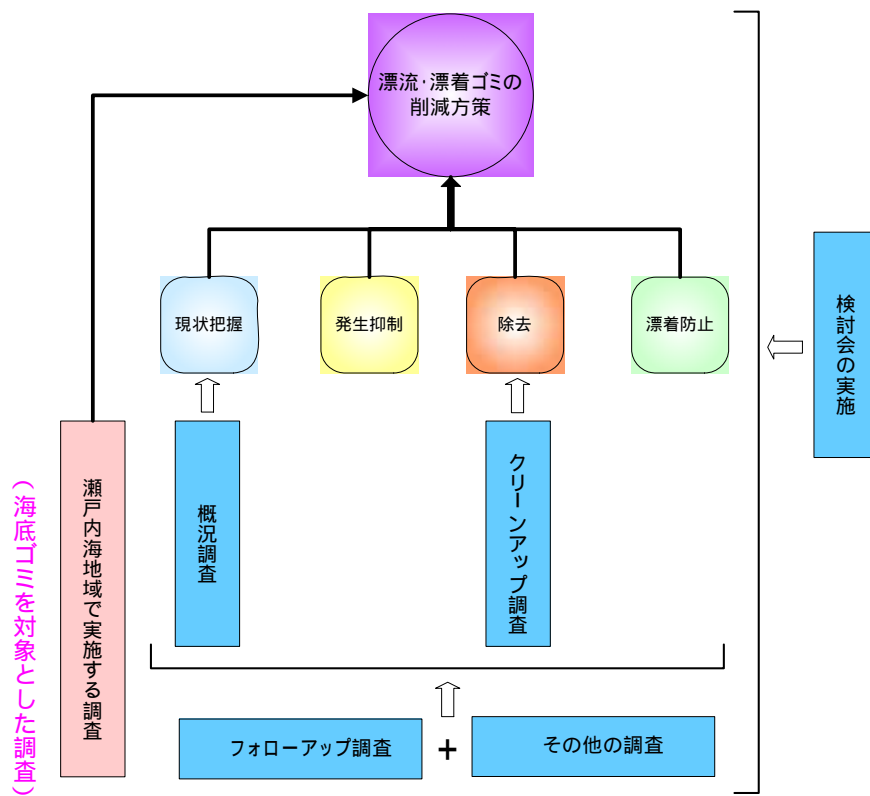


図 1.3-2 漂流・漂着ゴミ削減方策に資するための各調査項目の役割



#### 1.4 調査地域

本調査は、図 1.3-1 に示す 7 県 11 海岸のうち、図 1.4-1 及び図 1.4-2 に示す熊本県上天草市龍ヶ岳町 樋島海岸において実施した。調査工程を表 1.4-1 に示す。

当該地域は、内湾に面する海岸として、また一級河川（球磨川）の影響を強く受けると予測される地域としてモデル地域に選定された。調査範囲の海岸線は自然海岸で、複雑且つ切り立った崖が多く、陸からのアクセスが困難な浜が多い。調査枠を設置する海岸は調査範囲の中で唯一存在する陸からのアクセスが容易な海岸で農地海岸に指定されている。海岸管理者は熊本県である。

樋島海岸は、天草上島の八代海側に位置している。八代海は干満の差が大きく、潮位差は約 4 m で、南北に流れる潮流が卓越しており、その流れは複雑であるため八代海中央部に突き出た形の樋島海岸には周辺地域から八代海に流出したゴミが漂着しやすい。また、閉鎖性水域であるため、通常波浪は穏やかであるが、台風時には吸い上げ効果や強風による波浪で海面上昇あるいは海面の水位が高くなり、海岸にゴミが漂着しやすくなる。さらに対岸には球磨川の河口があるため梅雨等の大雨による出水時には河川を通じて流出した陸域のゴミが大量に漂着する。

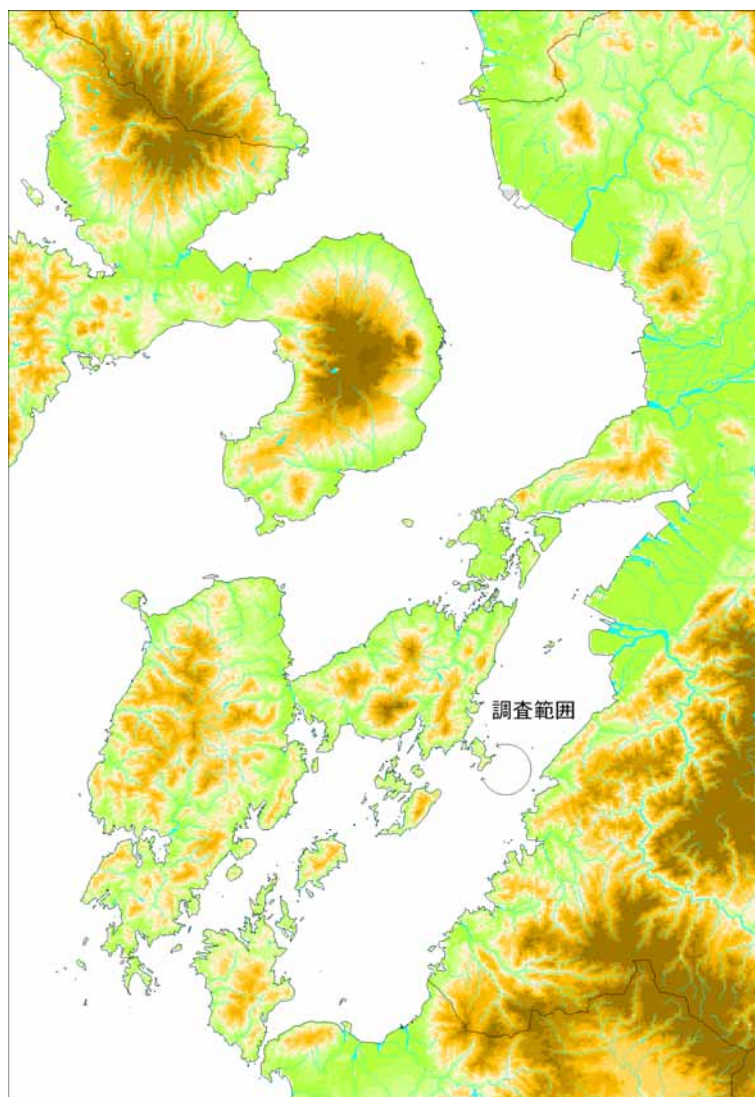


図 1.4-1 熊本県上天草地域（樋島海岸）の調査範囲

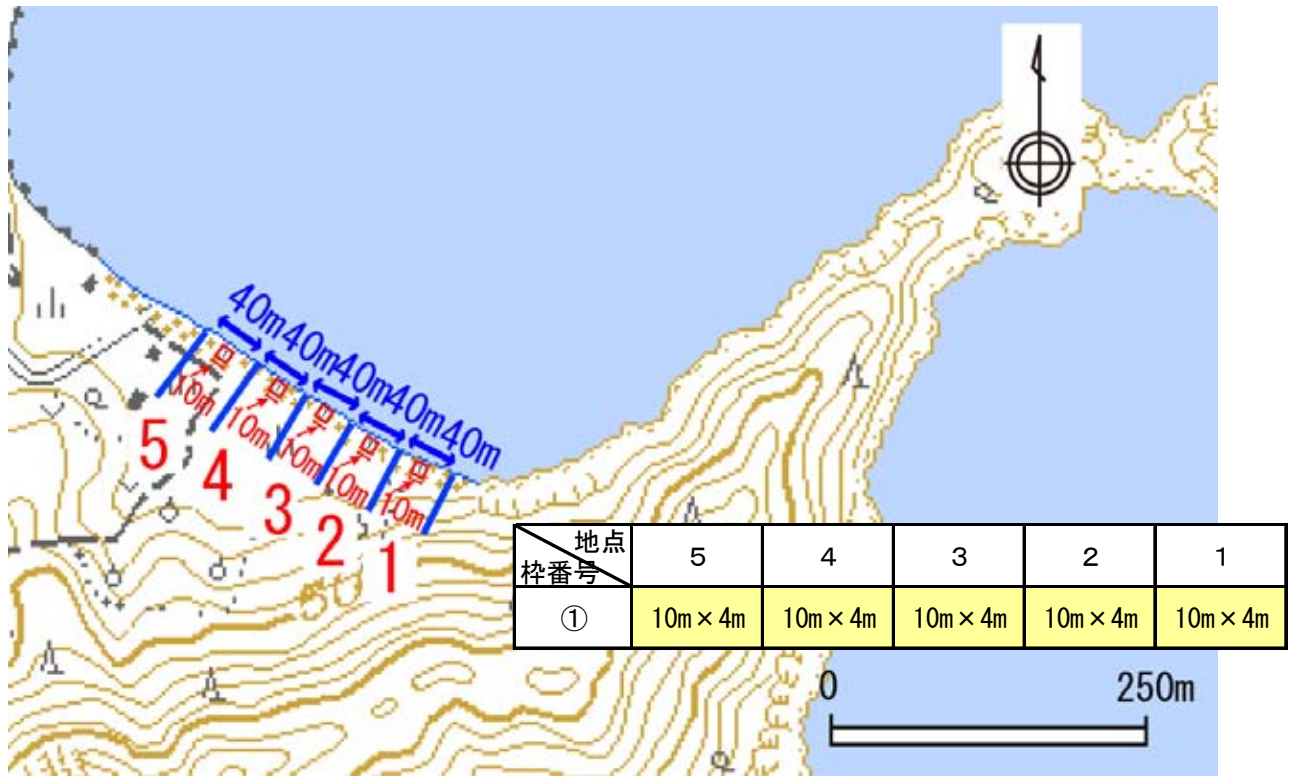


図 1.4-2 調査範囲及び調査枠の設置位置 ( が調査枠の位置を示す)

表 1.4-1 調査工程（熊本県上天草地域（樋島海岸））

平成19年度	H19年7月	8月	9月	10月	11月	12月	H20年1月	2月	3月	
概況調査	[調査期間]									
クリーンアップ調査			第1回調査 共通:10/21~10/26 独自:10/24~10/26			第2回調査 共通:12/9~12/13 独自:12/12~12/13		第3回調査 共通:2/5~2/8 独自:2/8		
フォローアップ調査	[調査期間]									
その他の調査	[調査期間]									
地域検討会			第1回	9月14日		第2回	11月29日		第3回	3月3日

平成20年度	H20年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	H21年1月	2月	3月
クリーンアップ調査		第4回調査 共通:5/15~5/20 独自:5/18~5/20			第5回調査 共通:7/31~8/4							
フォローアップ調査	[調査期間]											
その他の調査	[調査期間]											
地域検討会			第4回	6月10日				第5回	11月20日		第6回	2月10日



## 1.5 調査の基本方針

### 1.5.1 調査・検討

本調査では、各モデル地域の特性に応じた漂着ゴミの回収・処理手法の検討及び漂流・漂着ゴミ対策の検討を行うため、地域担当者との緊密な連携のもと、各地域の特性及び懸念事項を正確に踏まえた上で、各種調査を実施した。

また、各調査の検討に当たっては、地域の特性に応じた検討を行うための「地域検討会」、全国的な視点から検討を行うための「総括検討会」の指導・助言のもとに実施した。

### 1.5.2 安全管理

本調査においては、一般市民が参加すること、重機等を使用すること、危険物（信号筒、ガスボンベ等）の回収が想定されることから、調査作業に関する手順書等を整備し安全管理を徹底する。特に医療系廃棄物については、「廃棄物処理法に基づく感染性廃棄物処理マニュアル」（感染性廃棄物処理対策検討会）に基づいて取り扱った。

### 1.5.3 環境への配慮

本調査の範囲に植生等がある場合は、植物類を引き抜かないよう、植生内にむやみに立ち入らないよう注意した。特に環境保全上の価値が高い動植物が確認された場合は、その取り扱いに留意する。また、調査範囲には国立公園及び国定公園等を含むことから、調査に際しては「自然公園法」等の法令を遵守した。