

## 第 I 章 石川県羽咋市地域における調査結果



## 第 章 石川県羽咋市地域における調査結果

### 1. 調査の概要

#### 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た。このうち、「⑥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る。

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は、図 1.3-2 に示すとおり、「現状把握」、「発生抑制」、「除去」、「漂着防止」の 4 項目であり、これらに対する各調査項目の位置づけを示す。

石川県羽咋市（羽咋・滝海岸）のモデル地域では、以下の 5 項目を調査対象とした。また、本調査の調査工程は表 1.3-1 に示す。

##### ①概況調査

##### ②クリーンアップ調査

###### i) 共通調査

全国で共通な手法（粹取り・分析）で実施する調査。

###### ii) 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。

##### ③フォローアップ調査

##### ④その他の調査

i) 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。

##### ⑤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。

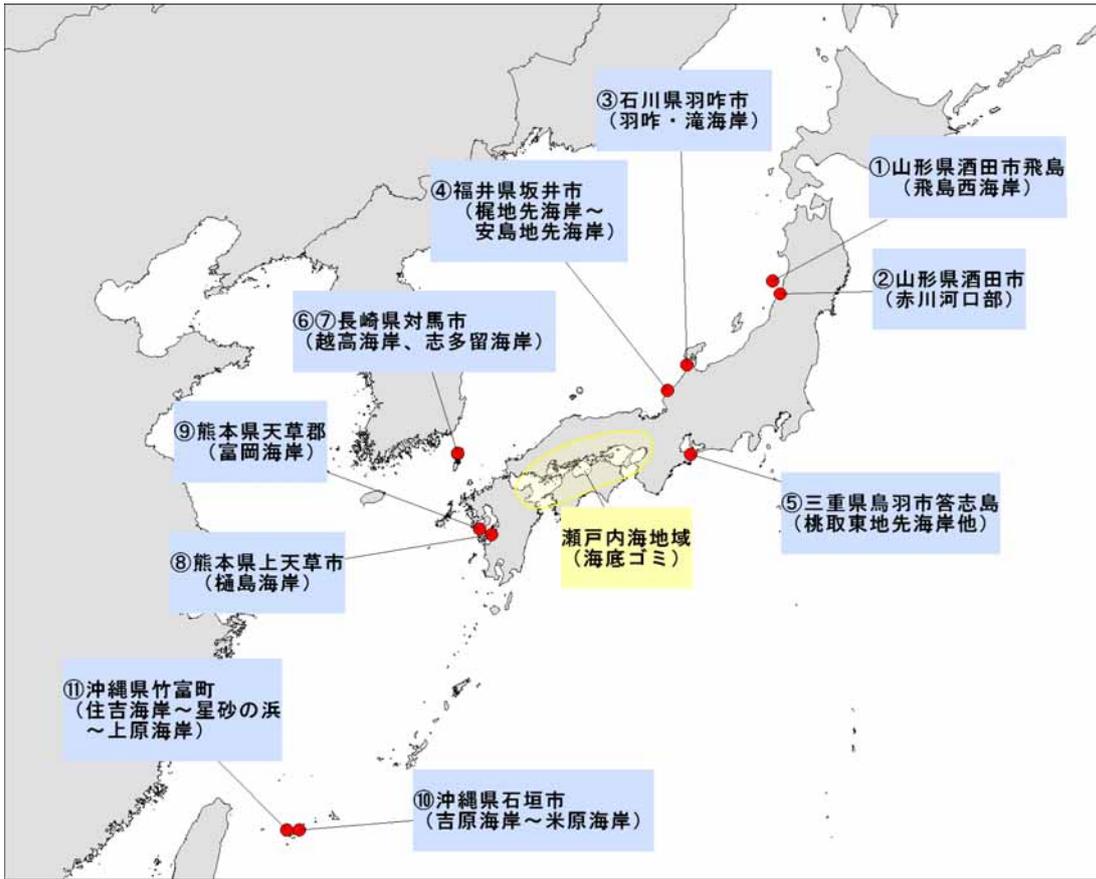


図 1.3-1 全モデル地域

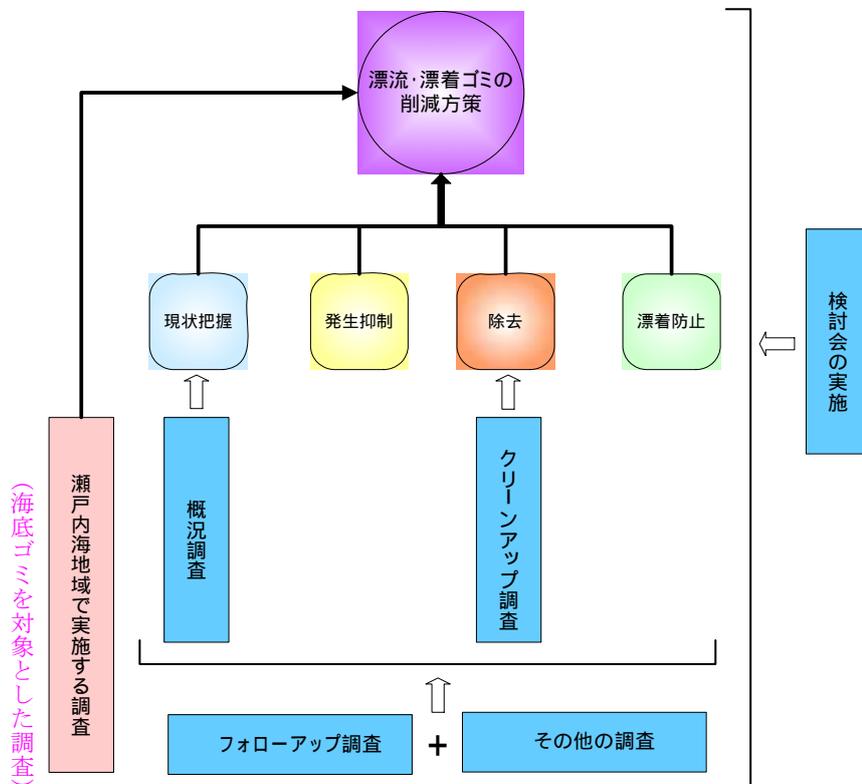


図 1.3-2 漂流・漂着ゴミ削減方策に資するための各調査項目の役割

表 1.3-1 工程表(全国)

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	[Progress bar from July to November]								
クリーンアップ調査				[Progress bar]		[Progress bar]		[Progress bar]	
フォローアップ調査				[Progress bar]		[Progress bar]		[Progress bar]	
その他の調査	[Progress bar from July to March]								
総括検討会		第1回		第2回					第3回
地域検討会			第1回			第2回			第3回
各省庁とNGOとの情報交換の場							第1回		

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	[Progress bar]			[Progress bar]			[Progress bar]					
フォローアップ調査	[Progress bar]			[Progress bar]			[Progress bar]					
その他の調査	[Progress bar from April to December]											
総括検討会			第4回						第5回			第6回
地域検討会			第4回					第5回			第6回	
各省庁とNGOとの情報交換の場												第2回

1-3

## 1.4 調査地域

本調査は、図 1.4-1、図 1.4-2 に示す石川県羽咋市羽咋・滝海岸において実施した。調査工程を表 1.4-1 に示す。

モデル地域の選定理由は、次のとおりである。本海岸の南側に位置する千里浜海岸は 8km におよび、砂浜を車で走ることができる海岸として世界有数で「千里浜なぎさドライブウェイ」として広く知られている。また、夏場は海水浴場としてにぎわっており、隣接する宝達志水町の海岸とともに、羽咋郡市広域圏事務組合が県の補助を受け、ビーチクリーナや重機などを活用した漂着ゴミの回収等を常時行っている状況にある。

一方、本調査地域は、この千里浜海岸の北側に位置し、魚釣りやサーフィンなどレクリエーションや散策など市民の憩いの場として、また、能登一の宮気多大社の神事の海岸として全国に取り上げられており利用は高いが、国内外から次から次へと漂着するプラスチック類、漁網、ロープ、流木などの大量のゴミに対応できず苦慮している実態がある。

現在、4 月と 7 月の年 2 回、市民憲章に基づいた市民、ボランティア総ぐるみでの人力による海岸清掃を実施しており、財政的に機械等を活用できない状況ではあるが、立地条件からみてビーチクリーナや重機を十分に活用できる海岸であり、さらには、2006 年 8 月、循環型社会形成推進交付金により、漂着木材をチップとして資源化を図る施設を整備した。

また、調査対象地域の地点 1～3 は柴垣海岸、地点 4、5 は羽咋一ノ宮海岸、地点 6、7 は滝海岸と呼ばれており、地域の特徴としては、柴垣海岸と羽咋一ノ宮海岸は、千里浜なぎさドライブウェイと同様に、砂浜を車で走ることができる海岸であり、ゴミの回収や運搬に重機や車両を利用できる。

地点 1 には、イカリモンハンミョウという貴重な昆虫が生息しており、環境省レッドデータブック絶滅危惧 I 類に分類され、また、この生息地は石川県の天然記念物に指定されている。生息地の保護と漂着ゴミの回収作業による生息場の保全の両立が重要となる。この区域の車両の通行は禁止されている。

滝海岸（地点 6、7）は、礫海岸で足場が悪く、漂着ゴミの回収が困難であるとともに、海岸へのアプローチがサイクリングロードとなっており、このサイクリングロードの車両の通行は禁止されているため、ゴミの回収及び運搬は人力による方法となる。



図 1.4-1 調査範囲 (石川県羽咋市 羽咋・滝海岸)



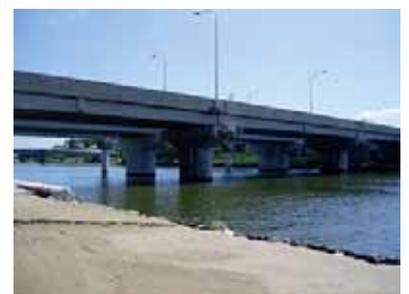
柴垣海岸 (地点 3)



滝海岸 (地点 6)



羽咋一ノ宮海岸 (地点 5)



羽咋川河口 (地点 5 の南端)

図 1.4-2 調査地点及び調査枠の設置位置 (数字は調査地点番号、□は調査枠の位置を示す)

表 1.4-1 調査工程（石川県羽咋市地域 羽咋・滝海岸）

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	[調査実施]										
クリーンアップ調査	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p>第1回調査 共通:10月21日～10月23日 独自:10月24日～10月27日</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>第2回調査 共通:12月4～12月6日 独自:12月7～12月10日</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>第3回調査 共通:3月1～3月2日 独自:3月3～3月6日</p> </div> </div>										
フォローアップ調査	[調査実施]										
その他の調査	[調査実施]										
地域検討会	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">第1回 9/6</div> <div style="text-align: center;">第2回 11/29</div> <div style="text-align: center;">第3回 2/26</div> </div>										

9-1

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	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 25%;"> <p>第4回調査 共通:4月16日～4月17日 独自:4月18日～4月21日</p> </div> <div style="width: 25%;"> <p>第4回調査(追加) 独自:5月29日～6月2日</p> </div> <div style="width: 25%;"> <p>第5回調査 共通:7月18日 独自:7月19日～7月22日</p> </div> <div style="width: 25%;"> <p>第6回調査 共通:9月22日～9月23日 独自:9月23日～9月25日</p> </div> </div>											
フォローアップ調査	[調査実施]											
その他の調査	[調査実施]											
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">第4回 6/3</div> <div style="text-align: center;">第5回 11/28</div> <div style="text-align: center;">第6回 2/9</div> </div>											