

2 概況調査計画（案）

2.1 目的

本調査は、各モデル地域における漂着ゴミの分布状況、漂着ゴミの特性及び漂着場の特性について、既存データ、情報を収集し整理することで、モデル地域におけるクリーンアップ調査範囲の位置付け（代表性）を明らかにすることを目的とする。

2.2 調査対象地域

概況調査の対象は、モデル地域の海岸（調査範囲）と自然条件が同一と見なされる一連の海岸とする（表 1）。

表 1 概況調査の対象範囲

県名	海岸名	対象地域
山形県	酒田市 飛島西海岸	飛島の全海岸
	酒田市 赤川河口部	本土側海岸線
石川県	羽咋市 羽咋・滝海岸	本土側海岸線
福井県	坂井市 梶地先海岸～安島地先海岸	本土側海岸線
三重県	鳥羽市 答志島 桃取東地先海岸	本土側海岸線のうち 桑名郡木曾岬町～鳥羽市 答志島の全海岸
長崎県	対馬市 越高海岸	対馬の全海岸
	対馬市 志多留海岸	
熊本県	上天草市 龍ヶ岳町 樋島海岸	本土側海岸線
	天草郡 苓北町 富岡海岸	天草上島、天草下島の全海岸
沖縄県	石垣市 吉原海岸～米原海岸	石垣島の全海岸
	竹富町 住吉～星砂の浜～上原海岸	西表島の全海岸

2.3 調査内容

①文献及びヒアリング調査

漂流・漂着ゴミに関する特性を、「漂着ゴミそのものの特性」と「ゴミが漂着する場所の特性」の 2 つに大別し、それぞれに係る要素について調査するため、既存データ及び情報の収集・整理、関係部局及び関係組織へのヒアリングを行う。各要素に対して必要となる情報について表 2 に示す。

②航空機調査（漂着状況の確認）

航空機により、概況調査の対象である 11 海岸線を対象に高度 350 m 程度から写真撮影を行い、ゴミの漂着状況を確認する。撮影した航空写真では、海岸にある 30cm 程度の物体について識別可能である。

ゴミの漂着状況の評価は、ゴミの量を「多い」、「少ない」、「ほとんどない」の 3 段階で区分し、地図上に表現する（図 1、図 3）。

表 2 漂流・漂着ゴミに関する要素と必要な情報

大項目	中項目	小項目	細目	必要な情報	
ゴミに関する特性	実態調査	調査主体、組織	連携体制	主催者、参加者、市町村、NGO、ボランティアの役割	
			各種手配	必要資材の品目、調達方法、費用	
		調査方法		コドラート法、写真撮影	
		調査結果	ゴミの総量及び種類別量 発生源	重量、容量、重量/面積（距離）等 国内、国外	
		処分・処理方法	リサイクル	リサイクルの有無と方法	
			現地処理	埋設、焼却、減容処理、その他	
			現地外処理	輸送方法（車両、船舶） 処分方法（焼却、埋設、その他）	
		その他	実施時における環境配慮	植生、昆虫などに対する保全対策	
		漂着ゴミの回収・処分体制	処分事業計画	清掃、回収、運搬、処分等に関する活動	処分事業計画の有無 海岸管理者、市町村、NGO等、ボランティア、河川管理者、漁業者などの役割 地元住民との協力関係
				各種手配	必要資材の品目、調達方法、費用
	回収方法		処分・処理方法	リサイクルの実施と方法 現地処理（埋設、焼却、減容処理など） 現地外処理（受入可能施設） ・輸送方法（車両、船舶） ・処分方法（焼却、埋設など）	
			その他	活動時における環境配慮	植生、昆虫などに対する保全対策
	漂着場の特性	漂着のメカニズムに関する条件	流況	海流、潮汐流、沿岸流、海浜流	
			潮位差	潮位	
波浪			波高、波向		
風況			風速、風向		
地形			自然海岸	砂浜、干潟、岩礁	
			人工海岸	直立護岸、防災構造物、人工海浜	
			海岸線の形状	海岸の勾配 入り組み度、湾の向き	
河川			河口	河口の位置 河口からの距離 河川流量	
			海岸の価値	自然的価値	貴重な生物 貴重な地形、地質 国立公園等
社会条件			歴史・文化的価値	景観	景勝地
		歴史・文化的遺産		神社など	
		アメニティ	自然とのふれあい、親水性	レジャー、散策など	
			文化、伝統 観光資源 レクリエーション	祭りなど 観光資源の有無 海水浴、潮干狩り、釣り、マリンスポーツなど	
管理		海岸利用	港湾区域 漁港 防災（津波、高潮）施設	港湾の位置 漁港の位置 防災施設の位置	
	河川利用	流域人口	流域人口 流域市町村のゴミ処理量		
漂流状況の確認	航空機調査	航空写真	調査範囲のゴミの漂着状況との比較		

海岸漂着ゴミの清掃活動に関する事例調査

石川県羽咋市羽咋・滝海岸	
【清掃活動実施日】 平成 17 年 7 月 6 日、10 月 4 日、3 月 22 日	【実施場所及び範囲】 羽咋市羽咋町千里浜海岸 1～2 列 4～6 区画 400～600 m ²
【活動の名称】 日本海・黄海沿岸の海辺の埋没・漂着物調査	【主催者及び後援者】 財団法人環日本海環境協力センター
【参加団体及び人数】 石川県廃棄物対策課・能登中部保健福祉センター、羽咋市環境安全課・建設課、羽咋郡市広域圏事務組合、珠洲市環境課(15,17,18)	【回収されたゴミの量】 合計 17,673.0 g、4,792 個

漂着ゴミの実態	実施体制の実態
回収ゴミ総容量： 回収ゴミ総重量：17,673.0 g 回収作業の範囲：1,500 m ² 回収ゴミの内訳：1,178.2 g/100 m ² (100%) 1.プラスチック類； 817.7 (69.4) 2.ゴミ類； 3.5 (0.3) 3.発砲スチレン類； 73.7 (6.3) 4.紙類； 3.2 (0.3) 5.布類； 56.5 (4.8) 6.ガラス陶磁器類； 174.3 (14.8) 7.金属類； 44.8 (3.8) 8.その他の人工物； 4.5 (0.4) 9.その他(自然物)； 発生源の内訳：17,673.0 g (100%) 1.国内； 16,297.0 (92.2) 2.国外； 1,376.0 (7.8)	作業に要する連携体制： 1.市町村の関与； 2.民間団体の関与； 3.民間企業の関与； 4.ボランティアの関与； 5.地元住民の関与； 6.地元学生の関与； 7.漁業者の関与； 8.その他； 回収に要する資材の手配： 1.資材品目； 2.調達方法； 3.調達先； 4.手配者； 5.経費負担； 回収に要する機材の手配： 1.機械品目； 2.調達方法； 3.調達先； 4.手配者； 5.経費負担； 回収に要する人材の手配： 1.役割分担； 2.作業主体； 3.募集方法； 4.手配者； 5.経費負担；
ゴミ処理の実態	
現地処理量： 1.焼却； 2.埋設； 3.再利用； 4.減容化； 現地外処理量： 1.搬出先； 2.搬出方法； 3.搬出量； 4.処理方法；	
環境配慮事項：	

石川県羽咋市羽咋・滝海岸
【清掃活動の概要】
情報出典：「海辺の漂着物調査報告書 2005 年度版」(財団法人環日本海環境協力センター)

調査対象地域： 石川県羽咋市羽咋・滝海岸 経緯度：136° 44' 57" E 36° 55' 45" N

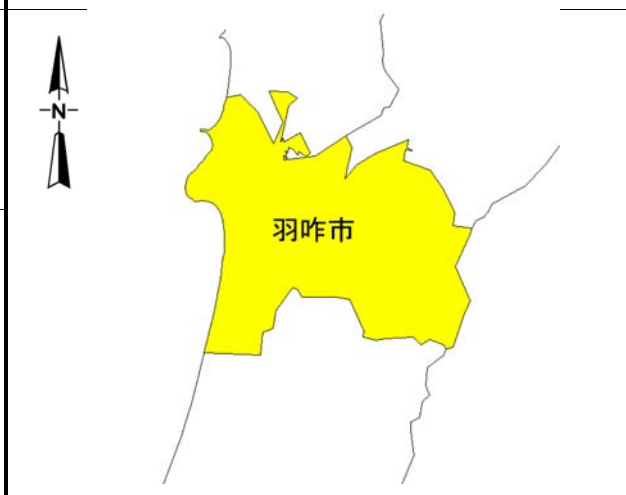
概況調査範囲を含む当該県情報：石川県



【石川県庁】
 ○所在地：金沢市鞍月1丁目1番地 〒920-8580
 ○経緯度：136° 37' 32" E 36° 35' 40" N
 ○連絡先：076-225-1111（代表）

○総面積：4,185.46km² ○宅地面積：18,039ha
 ○人口：1,174,026人（男567,060 女606,966）
 ○人口密度：280.50人/km² ○世帯数：424,585世帯
 ○平均気温：14.3℃ ○平均湿度：73%
 ○年降水量：2,470.2mm ○平均風速：4.1m/s
 ○海岸延長：581.91km（自然海岸210.97km）
 ○一級河川：2水系 ○二級河川：60水系
 ○ごみ排出量：495,160t/年

モデル地域を含む当該市町情報：羽咋市



【羽咋市役所】
 ○所在地：羽咋市旭町ア200番地 〒925-8501
 ○経緯度：136° 46' 55" E 36° 53' 26" N
 ○連絡先：0767-22-1111（代表）

○総面積：81.96km² ○宅地面積：638ha
 ○人口：24,517人（男11,566 女12,951）
 ○人口密度：299.13人/km² ○世帯数：8,117世帯
 ○平均気温：14.0℃ ○平均湿度：—
 ○年降水量：2,012.7mm ○平均風速：2.5m/s
 ○海岸延長：13.04km（自然海岸11.05km）
 ○一級河川：— ○二級河川：7水系
 ○ごみ排出量：11,080t/年

漂着のメカニズムに関する条件	流況 【136° E-37° N】	平均流速 (ノット) 最大流速 (ノット) 平均流向 (度)	1月 0.2	4月 0.3	7月 0.2	10月 0.2
	潮位差 【能登】 TP.-116.4cm	月平均潮位 (cm) 月最高潮位 (cm) 月最低潮位 (cm)	1月 136.9	4月 134.2	7月 157.8	10月 153.1
	波浪 【金沢】	最大有義波高 (m) 平均有義波高 (m) 最高波高 (m)	1月 6.96	4月 4.28	7月 2.61	10月 3.43
	風況 【金沢】	平均風速 (m/s) 最多風向 (-) 最大風速風向 (m/s·-)	1月 5.0	4月 4.2	7月 3.5	10月 3.6
	海岸地形 【石川県】	自然海岸 (km) 半自然海岸 (km) 人工海岸 (km)	210.97 (泥浜 8.17 砂質 48.86 岩石 74.41 他 79.53) 125.59 (泥浜 0.00 砂質 74.44 岩石 39.99 他 11.16) 244.10 (埋立 35.40 干拓 2.70 他 206.00)			
	代表河川 【手取川】	幹川流路延長 (km) 流域面積 (km ²) 流量 (m ³ /s)	72 809 豊水 91.10 平水 55.22 低水 36.50			

漂着のメカニズムに関する条件	流況 【同左】	平均流速 (ノット) 最大流速 (ノット) 平均流向 (度)	1月 61.1	4月 64.6	7月 87.1	10月 81.2
	潮位差 【金沢港】	月平均潮位 (cm) 月最高潮位 (cm) 月最低潮位 (cm)	1月 —	4月 —	7月 —	10月 —
	波浪 【同左】	最大有義波高 (m) 平均有義波高 (m) 最高波高 (m)	1月 —	4月 —	7月 —	10月 —
	風況 【羽咋】	平均風速 (m/s) 最多風向 (-) 最大風速風向 (m/s·-)	1月 3.0	4月 2.4	7月 2.1	10月 2.2
	海岸地形 【羽咋市】	自然海岸 (km) 半自然海岸 (km) 人工海岸 (km)	11.05 (泥浜 0.00 砂質 8.09 岩石 2.96 他 0.00) 1.86 (泥浜 0.00 砂質 1.65 岩石 0.21 他 0.00) 0.76 (埋立 0.00 干拓 0.00 他 0.76)			
	代表河川 【羽咋川】	幹川流路延長 (km) 流域面積 (km ²) 流量 (m ³ /s)	3.1 169.4 豊水 2.56 平水 1.41 低水 0.72			

海岸の価値	自然的価値	藻場干潟等分布 貴重な生物分布 自然公園等分布	情報図 1-1 " 1-2 " 1-3
	歴史・文化的価値	史跡・名勝・天然記念物 自然景観資源 指定文化財	情報図 2-1
	アメニティ	自然との触れ合い活動 観光資源・行事 海岸レクリエーション	情報図 2-2

社会条件	海岸利用	護岸・構造物・海浜 港湾・漁港 産業施設等	情報図 3-1
	河川利用	一級河川・二級河川 流域人口	情報図 3-2
	地域管理	港湾区域 漁港区域 海岸保全区域	情報図 3-3

○特記事項：

調査対象地域： 石川県羽咋市羽咋・滝海岸

経緯度：136° 44' 57" E 36° 55' 45" N



海岸の価値

社会条件

<p>自然的価値</p>	<p>能登半島国立公園 国指定天然記念物：気多神社社叢 県指定天然記念物：ケタノシロキク サクラ</p>	<p>滝港（地方港湾） 柴垣漁港（一種） 羽咋漁港（一種）</p> <p>海岸利用</p>
<p>歴史・文化的価値</p>	<p>いしかわの自然百景：柴垣海岸 いしかわの自然百景：気多神社社叢林</p> <hr/> <p>いしかわの自然百景：千里浜海岸 日本の渚百選：36 千里浜なぎさドライブウェイ</p>	<p>羽咋川（二級河川）本川1、支川13 流路延長 66,720 m 流域面積 374.6km²</p> <p>河川利用</p>
<p>アメニティ</p>	<p>自然百景めぐるみち：千里浜UFO 神話のみち 自然百景めぐるみち：柴垣海岸ロマンのみち 能登千里浜国民休暇村 柴垣海水浴場 滝港アリーナ</p> <hr/> <p>千里浜なぎさドライブウェイ 国立能登青少年交流の家 千里浜海水浴場</p>	<p>海岸保全区域：羽咋滝海岸 海岸保全区域：羽咋一の宮海岸 港湾海岸保全区域：滝港海岸（一ノ宮地区） 港湾海岸保全区域：滝港海岸（滝崎地区） 漁港海岸保全空域：柴垣漁港 漁港海岸保全区域：羽咋漁港</p> <hr/> <p>地域管理 羽咋郡市広域圏事務組合 処理能力； リサイクルセンターごみ資源化施設 ・粗大 21t/日 ・資源化 21t/日 リサイクルセンターごみ燃料化施設 66t/日 埋立処分場 2012年埋立終了</p>