

その他の調査計画（案）

1. 目的

本調査は、各モデル地域で懸念されている事項や、クリーンアップ調査・フォローアップ調査の結果と合わせて、漂流・漂着ゴミ削減方策を検討する上で必要な事項について調査・検討することを目的とする。

2. 調査内容

本他調査は、表 1 に示す 9 項目の調査から構成されているが、第 1 回総括検討会の時点から調査内容が変更された、以下に示す調査項目について整理した。

漂着ゴミの発生源及び漂流経路に関わる調査

定点観測調査

漂流経路把握調査

表 1 その他の調査の概要

調査名称	概 要
漂着ゴミの発生源及び漂流経路に関わる調査	数値シミュレーションによる漂着経路の把握及び標識放流による漂着割合把握に係る調査を行う。
医療系廃棄物に係る実態調査	我が国で使用されている医療器具の生産国や輸入の状況、処理の実態を把握し、発生源の検討を行う。また、近隣諸国における医療系廃棄物の管理実態等についても調査する。
観光資源価値向上の検討に係る調査	ゴミの回収により観光資源の価値が向上するものとの基本認識に基づき、ゴミ回収による潜在的な経済価値向上効果を把握する。
微細なプラスチック破片による生態系への影響調査	微細なプラスチック破片による海岸生態系及び海洋生態系への影響について知見を整理し、その分布及び影響の実態を把握する。
定点観測調査	各モデル地域において高頻度の定点観察を行い、漂着状況を経時的に把握する。また、赤川を対象に流下するゴミの種類判別と個数計測を行う。
漂流経路把握調査	伊勢湾における漂着経路を検討するため、三重県の 4 河川の河口部から流出するゴミの漂流経路を把握する。
国内向け及び海外向け広報活動の検討	国内で実施されている漂流・漂着ゴミに係る広報活動の実態と、効果的な広報活動に係る要因・要素を把握し、国内向け及び海外向けの広報活動を検討する。
流域ゴミ問題ワークショップ(仮称)開催の検討	河川流域における NGO/NPO 及び自治体が一同に会し情報交換をする場の設置可能性について検討し、H20 年度に「流域ゴミ問題ワークショップ(仮称)」を開催する。
河口域及び海域におけるゴミ回収方法等に係る調査	国内外の河口域・海面の浮遊ゴミ及び海底ゴミの回収に係る手法、制度等の実態を把握する。

2.1 漂着ゴミの発生源及び漂流経路に関わる調査 - うち、漂着割合把握調査について -

(1) 目的

漂着ゴミの削減施策立案のための基礎的な知見として、ゴミが漂流・漂着に至るまでの過程を把握することを目的とし調査を実施する。

(2) 調査内容

本調査では、特にゴミの漂流・漂着経路及び海域へのゴミの流入に着目し、ゴミの漂着割合の推定調査を実施する。

(3) 対象とするモデル地域

漂着割合把握調査は山形県酒田市(赤川河口部)と三重県を対象とする。

(4) 調査方法

漂着割合は、表 2 に示す河川の河口部より、図 1 に示す生分解性プラスチック製のペットボトル様漂流ボトル(1,000 本/回/河川)を放流し、クリーンアップ調査等にて回収することにより推定する。放流は、平水時と出水時にそれぞれ 1 回行う。

表 2 漂流ボトルの放流予定地点

山形県

地点名	放流箇所	緯度	経度
赤川河口	袖浦橋	35° 03' 40"	136° 43' 44"

三重県

番号	河川名	放流予定箇所	緯度	経度
1	木曾川	木曾川大橋	35° 03' 40"	136° 43' 44"
2	鈴鹿川	磯津橋	34° 55' 43"	136° 38' 16"
3	櫛田川	松阪東大橋	34° 35' 09"	136° 35' 01"
4	宮川	宮川大橋	34° 29' 25"	136° 42' 38"

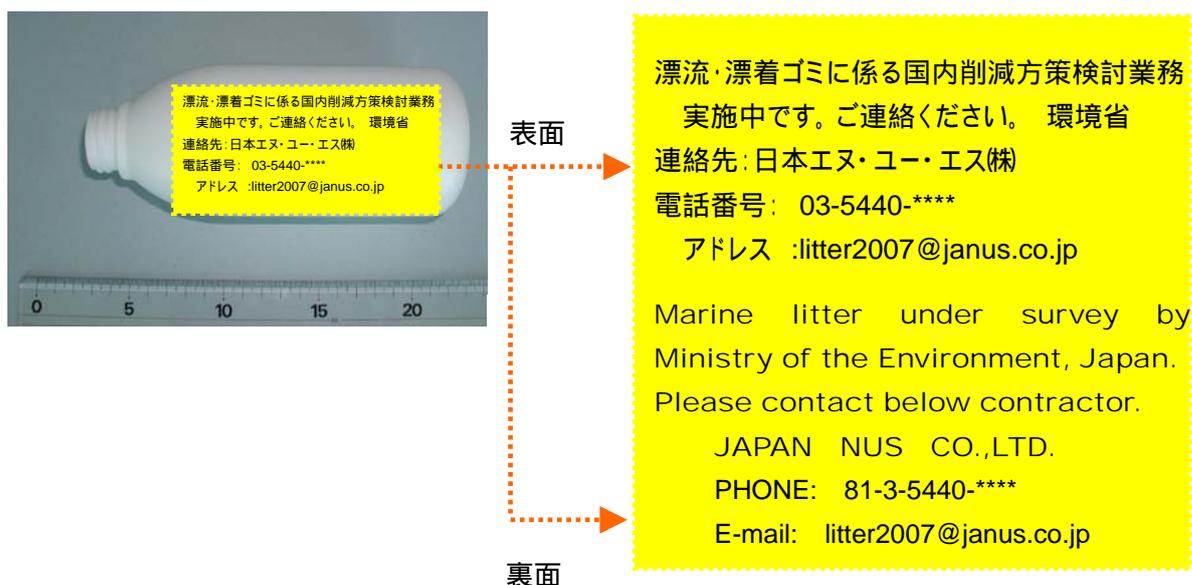


図 1 調査に使用する漂流ボトル

ボトル側面には、回収時の連絡をお願いする文章を日本語及び英語にて印刷する。文字及び背景色を変更した組み合わせを数種類用意し、放流日時・場所を判別可能とする。

放流を実施する県及び周辺の自治体の関係諸機関には、本調査の周知を行い、ボトルの回収率向上に努める。

ボトル成型に適用可能な生分解性プラスチック素材には PBS（ポリブチレンサクシネート）と PLA（ポリ乳酸）が存在するが、本調査では、より生分解性能が高い PBS を用いることとした。

(5) 作業工程

作業工程は表 3 のとおりである。放流は 10 月～12 月にかけて 2 回実施する予定である。回収作業となるクリーンアップ調査は、年度内にて各県にて計 3 回実施する。

表 3 漂着ゴミの発生源及び漂流経路に係る調査の作業工程（平成 19 年度）

年月	H19 7月	8月	9月	10月	11月	12月	H20 1月	2月	3月
項目									
ゴミの漂流・漂着経路、漂着割合の推定調査		← 準備 →							

2.2 定点観測調査

(1) 目的

計画されているクリーンアップ調査(2年で6回)及びフォローアップ調査(同6回)では、ゴミの漂着状態の経時的な変化が把握できない可能性がある。そこで、本調査では高頻度の定点撮影・観察を行い、漂着状況を経時的に把握することで、ゴミ漂着のメカニズム解明の一助とすることを目的とする。

(2) 調査内容

調査項目は以下のとおりであるが、
、
については全モデル地域において調査を実施することとした。

対象モデル地域におけるゴミ漂着の経時的変化の把握

対象モデル地域における出水後のゴミ漂着の経時的変化の把握

赤川河口付近での平水時における河川内の漂流ゴミの定点観測調査

赤川における出水時の漂流ゴミ目視観測調査

(3) モデル地域ごとのゴミ漂着の経時的変化の把握に係る調査内容

デジタルカメラによる定点撮影は、原則として週1回とする。また、出水時撮影は台風などが通過した後、雨風が収まってから連続10日間、本期間内で2回程度を想定している。

以降に、各モデル地域ごとの定点撮影位置、撮影期間等について示していくが、各モデル地域の調査内容をまとめると表4に示すとおりである。

表4 各モデル地域における調査内容

	海岸名・調査範囲名	デジタルカメラ 撮影ヶ所	撮影位置	ビデオカメラ 撮影
山形県	飛島西海岸	2	図 2	-
	赤川河口部	4	図 4	図 3
石川県	羽咋・滝海岸	2	図 5	-
福井県	梶地先海岸～安島地先海岸	1	図 6	-
三重県	答志島 桃取東地先海岸	1	図 7	-
長崎県	対馬市 越高海岸	1	図 8	-
	対馬市 志多留海岸	-	-	-
熊本県	上天草市龍ヶ岳町 樋島海岸	1	図 9	-
	苓北町 富岡海岸	2	図 10	-
沖縄県	吉原海岸～米原海岸(石垣島)	2	図 11	-
	住吉～星砂の浜～上原海岸 (西表島)	2	図 12	-

山形県

) 飛島西海岸

- ・撮影場所：渚の鐘 (St-1)、荒崎 (St-2) の2地点
 - ・定期撮影：2007年8月20日～2008年3月20日の毎週火曜日
- 注：渚の鐘 (St-1) は、冬期間凍結などで安全を確保できない場合は除く。



図 2 飛島のデジタルカメラ定点撮影位置 (渚の鐘、荒崎)

山形県

）赤川河口部

ビデオカメラおよびデジタルカメラを用いて定点撮影を実施する。

- ・ 撮影場所：ビデオカメラ；赤川の袖浦橋上流側の左岸、中央、右岸の3点。

デジタルカメラ；袖浦橋付近の右岸（St.1）、河口付近の右岸（St-2）、クリーンアップ調査での10m枠設置場所の赤川側（St-3）と十里塚側（St-4）の4点。

- ・ 定期撮影：2007年8月20日～2008年3月20日の毎週火曜日
- ・ ビデオカメラの出水時撮影は1日目のみとする。

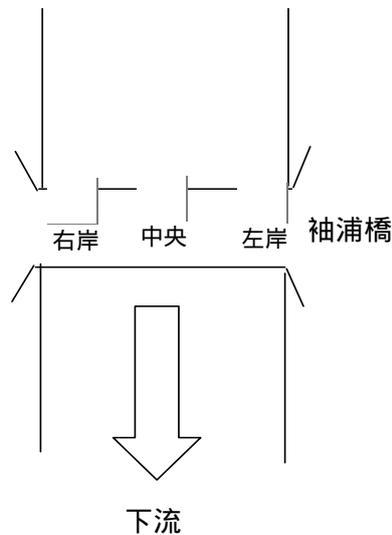


図 3 赤川河口部のビデオカメラ撮影位置

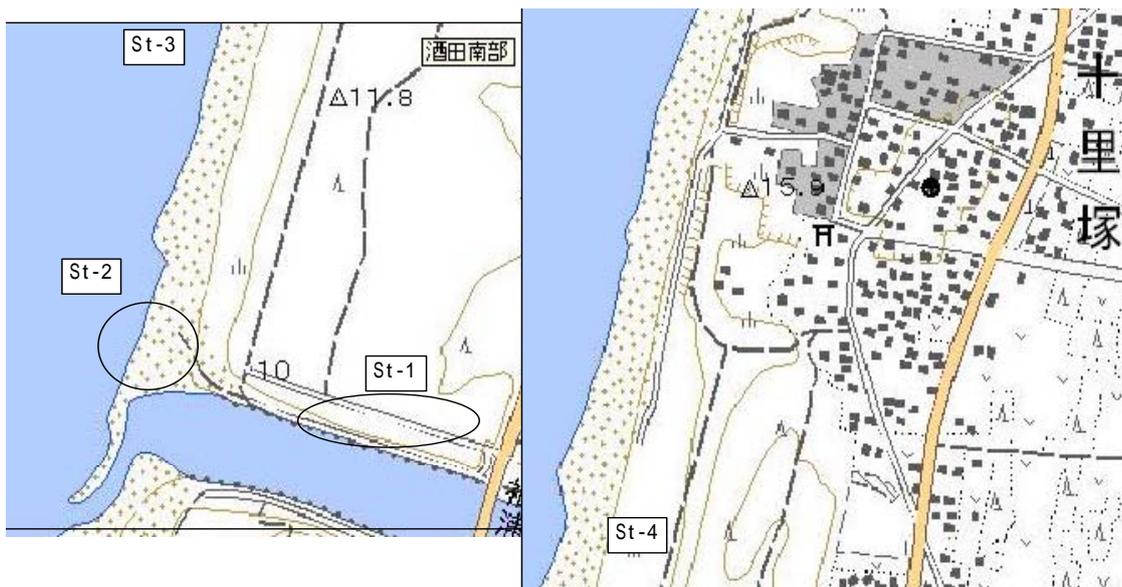


図 4 赤川河口部のデジタルカメラ定点撮影位置

石川県

- ・撮影場所：柴垣海岸（調査区域2）及び羽咋一の宮海岸（調査区域5）の2地点
- ・定期撮影：2007年10月～2008年3月20日の毎週火曜日

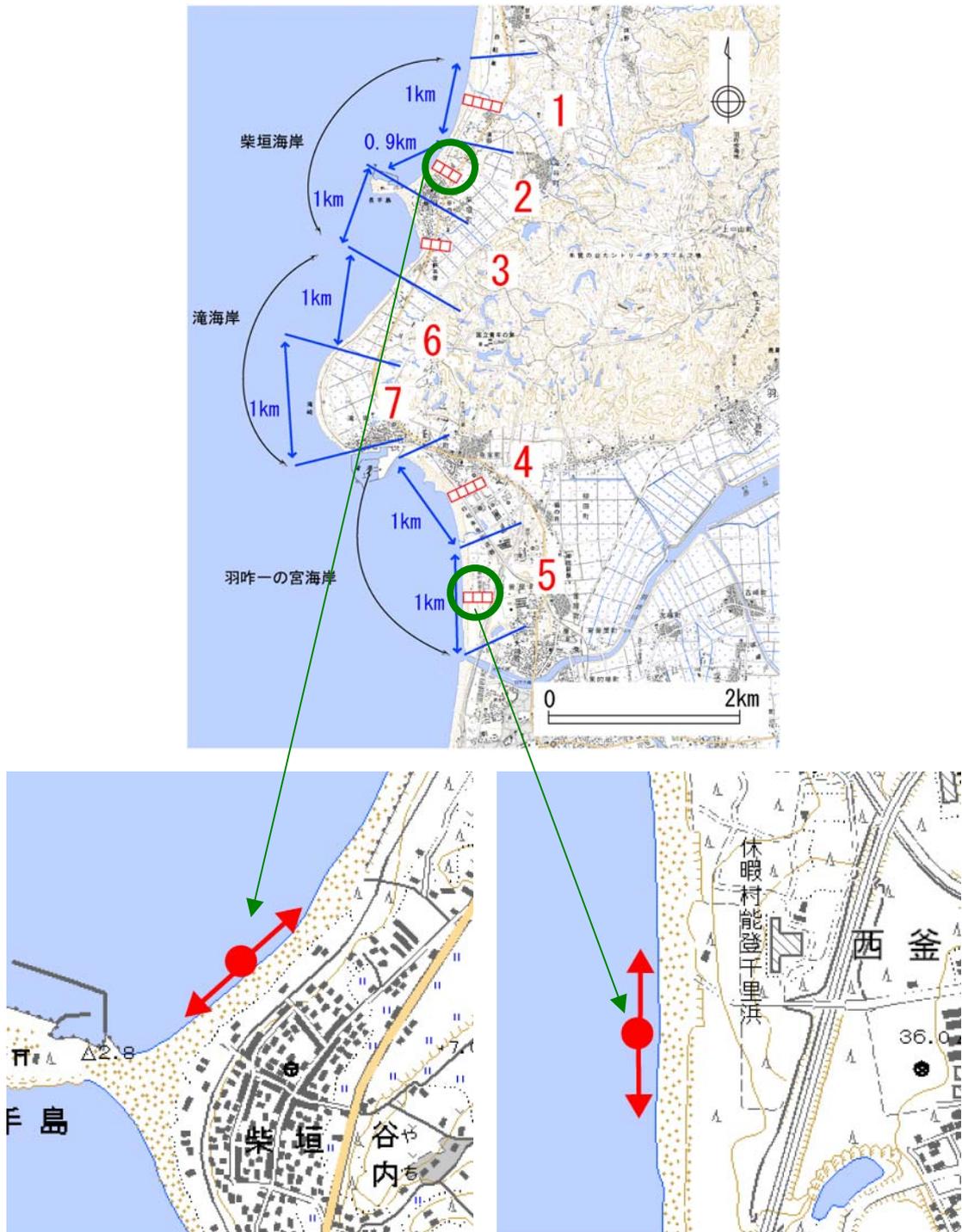


図5 石川県のデジタルカメラ定点撮影位置（柴垣海岸、羽咋一の宮海岸）

福井県

- ・ 撮影場所：二の浜
- ・ 定期撮影：2007年10月～2008年3月20日、週1回。



2007/5/29 撮影

図 6 福井県のデジタルカメラ定点撮影位置（二の浜）