

クリーンアップ調査結果 (案)

1. 目的

1.1 共通調査

本調査は、各モデル地域の定点（調査地点）において、漂着ゴミの回収・分類を定期的に行うことで、漂着ゴミの種類、量、分布状況の経時的変化の解析（解析は、フォローアップ調査で行う）に資するデータを得ることを目的とする。

1.2 各モデル地域における独自調査

本調査は、各モデル地域に設定した調査範囲の清掃（クリーンアップ）を定期的に行うことで、清掃に必要となる人員、重機、前処理機械等について、各地域の実情に即した効果的かつ経済的な選定、手配、利用が可能となることを目的とする。

2. 調査スケジュール

2.1 2 年計画のスケジュール

クリーンアップ調査は、「共通調査」と「各モデル地域における独自調査」から構成され、図 1 のように原則として 2 ヶ月毎に実施する。

なお、第 6 回クリーンアップ調査の実施時期は、原則としては前回調査から 2 ヶ月後の 8 月となるが、8 月は夏休みシーズンであることから観光客への影響に留意して、夏休み後の 9 月に実施予定とする。

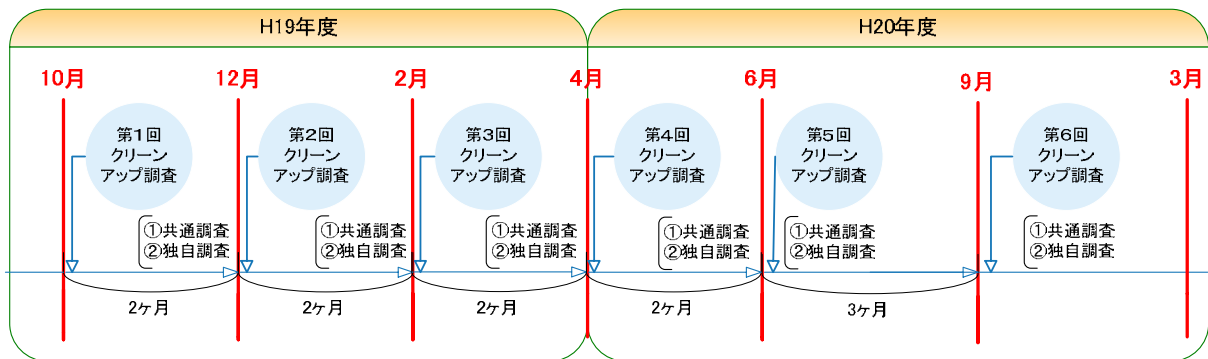


図 1 クリーンアップ調査スケジュール

2.2 今年度のスケジュール

各地域で今年度実施する調査回数及び、第 1～3 回クリーンアップ調査の調査時期を表 1 に示す。

表 1 今年度調査回数及び調査時期

| 県名 | 海岸名 | 今年度調査回数 | 第1回調査 | 第2回調査 | 第3回調査 |
|------|------------------|---------|----------------|-----------------|-------------|
| ①山形県 | 酒田市 飛島西海岸 | 2回 | 9月下旬 | 10月下旬 | 実施せず |
| | 酒田市 赤川河口部 | 2回 | 10月上旬 | 11月上旬 | 実施せず |
| ②石川県 | 羽咋市 羽咋・滝海岸 | 3回 | 10月下旬 | 12月上旬 | 3月上旬 |
| ③福井県 | 坂井市 梶地先海岸～安島地先海岸 | 2回 | 9月下旬～ 10月上旬 | 11月下旬～ 12月上旬 | 実施せず |
| ④三重県 | 鳥羽市 答志島 桃取東地先海岸 | 3回 | 10月中旬 | 12月上旬 | 2月中旬 ～下旬 |
| ⑤長崎県 | 対馬市 越高海岸 | 3回 | 10月上旬 | 12月上旬 | 2月上旬 |
| | 対馬市 志多留海岸 | 3回 | 10月上旬 ～中旬 | 12月上旬 ～中旬 | 2月上旬 |
| ⑥熊本県 | 上天草市龍ヶ岳町 樋島海岸 | 3回 | 10月下旬 | 12月中旬 | 2月上旬 |
| | 天草郡苓北町 富岡海岸 | 3回 | 10月中旬 | 12月上旬 | 2月中旬 |
| ⑦沖縄県 | 石垣市 吉原海岸～米原海岸 | 3回 | 10月中旬 | 12月上旬 | 2月中旬 |
| | 竹富町 住吉～星砂の浜～上原海岸 | 3回 | 10月下旬 | 12月中旬 | 2月下旬 |

※表中の「実施せず」は、地域の状況・要望、冬場の荒天を考慮し、実施しなかったことを示す。

3. 調査内容

3.1 共通調査

(1) 調査区域の設定

共通調査は、調査範囲（図 2 参照）から汀線沿いに下記の条件を満たす 5 km の調査区域を設定した。調査範囲が 5 km に満たない場合でも同様の考え方で、かつ出来る限り長く調査区域を設定した（図 3 参照）。

- ① 浜の傾斜や状態（砂場、岩場等）が比較的均一な海岸線
- ② 連続した海岸線（ただし一体と考えられる海岸線であれば断続しても可能）
- ③ 大きな河川の河口部は、河口の両サイドを除外
- ④ 前面にテトラポッド等が設置されている区域は除外
- ⑤ 傾斜地など調査が困難な場所、安全性が確保できない場所は除外

(2) 共通調査の対象範囲

決定した調査区域を原則として 5 分割し、その 5 分割した調査区域に、以下の①～⑤を考慮して調査枠を設置する地点を設定した（図 3 参照）。

- ① 大潮満潮時の汀線を基準に 10m 四方のコドラートを設置
- ② 汀線から内陸方向に向かって最大 5 個設置（ただし奥行きのない場所は置ける個数だけ設置）
- ③ 内陸方向へは堤防等の構造物の根元、傾斜地の根元、防砂林等の植生がある場合は植生内 5m まで設置
- ④ 原則としてゴミの量が平均的な場所を選定
- ⑤ 調査区域内を代表する地点であれば、等間隔でなくてもよい



図 2 調査枠の設置

(例：飛島西海岸)

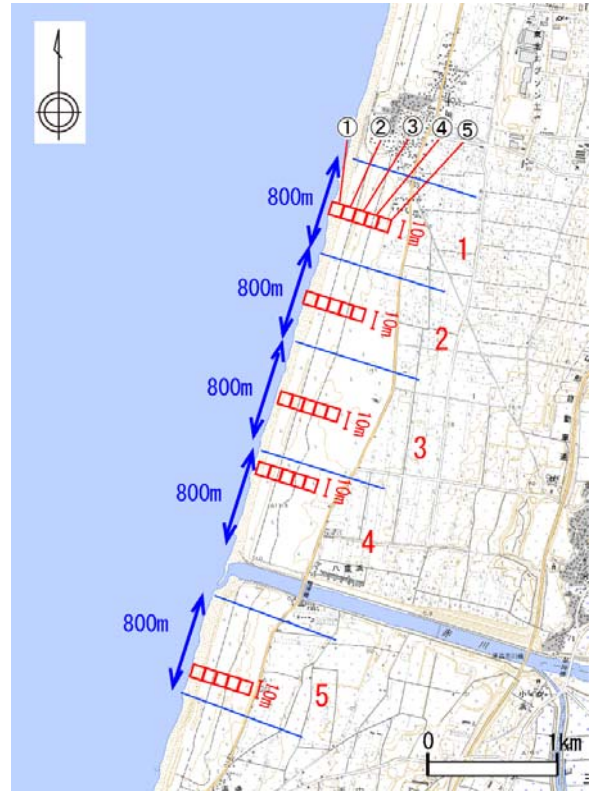


図 3 調査枠の設置

(例：赤川河口部)

今回のモデル地域の海岸では、海岸の奥行き（岸沖方向）が狭く、10m 四方のコドラートを 5 枠設置できない海岸が多い。そのため、10m 枠が 1 枠しか設置できない地点では、漂着ゴミの空間分布を把握するため、2m 枠を複数設置した（図 4 参照）。

調査枠は次回以降も同じ場所に設置するため、正確な位置を測定した。

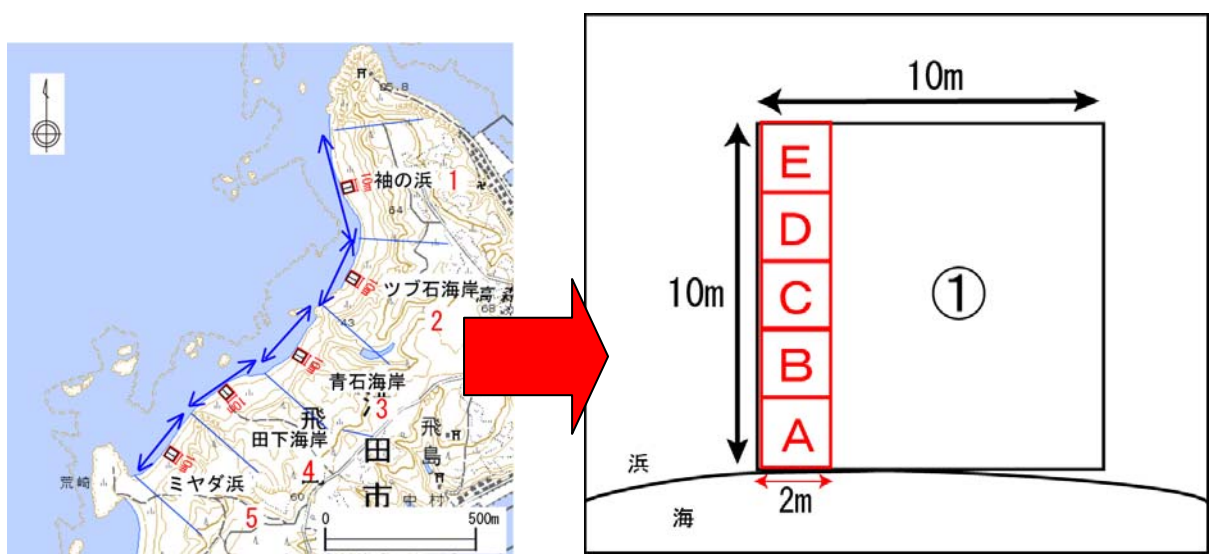


図 4 調査枠内の詳細図（例：飛島西海岸）

モデル地域（7 県 11 海岸）における共通調査の枠の設置状況を取りまとめたものを表 2 に示す。また、各モデル地域の設置状況と調査枠の大きさを図 5～図 24 に示す。

表 2 共通調査の枠の設置状況

| 県名 | 海岸名 | 10m枠 2m枠 | ① | | | | | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|------|------------------|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | A | B | C | D | E | | | | |
| ①山形県 | 酒田市 飛島西海岸 | ◎ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | △ | - | - | - |
| | 酒田市 赤川河口部 | ◎ | - | - | - | - | - | ◎ | ◎ | ◎ | △ |
| ②石川県 | 羽咋市 羽咋・滝海岸 | ◎ | - | - | - | - | - | ◎ | ◎ | △ | △ |
| ③福井県 | 坂井市 梶地先海岸～安島地先海岸 | ◎ | ○ | ○ | △ | △ | △ | △ | - | - | - |
| ④三重県 | 鳥羽市 答志島 桃取東地先海岸 | ◎ | ○ | ○ | ○ | ○ | △ | - | - | - | - |
| ⑤長崎県 | 対馬市 越高海岸 | ◎ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | △ | - | - | - |
| | 対馬市 志多留海岸 | ◎ | ○ | ○ | △ | △ | △ | - | - | - | - |
| ⑥熊本県 | 上天草市龍ヶ岳町 樋島海岸 | ◎ | ○ | ○ | - | - | - | - | - | - | - |
| | 天草郡苓北町 富岡海岸 | ◎ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | - | - | - |
| ⑦沖縄県 | 石垣市 吉原海岸～米原海岸 | ◎ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | - | - |
| | 竹富町 住吉～星砂の浜～上原海岸 | ◎ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | - | - | - |

注：表中の記号は以下のことを示す。

◎、○：全ての測点で枠を設置、△：一部の測点で枠を設置、-：設置せず

①山形県

i) 飛島西海岸



図 5 調査範囲（山形県酒田市 飛島西海岸）



図 6 調査地点及び調査枠（山形県酒田市 飛島西海岸）

①山形県

ii) 赤川河口部

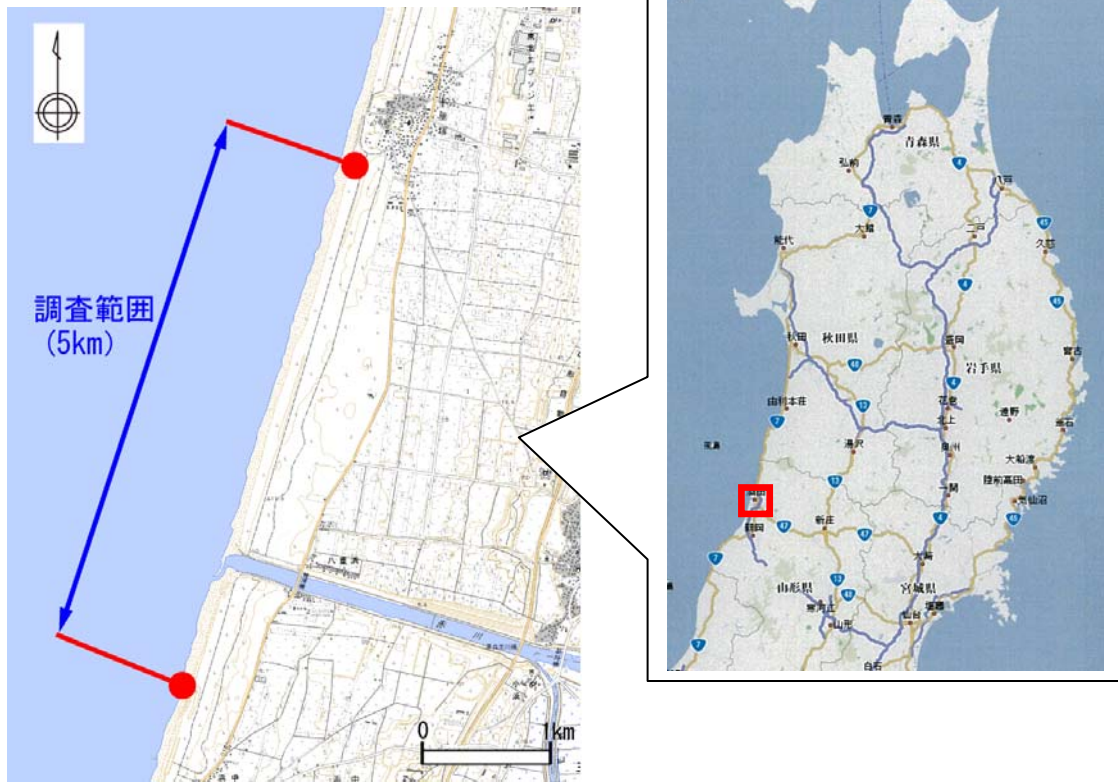


図 7 調査範囲（山形県酒田市 赤川河口部）

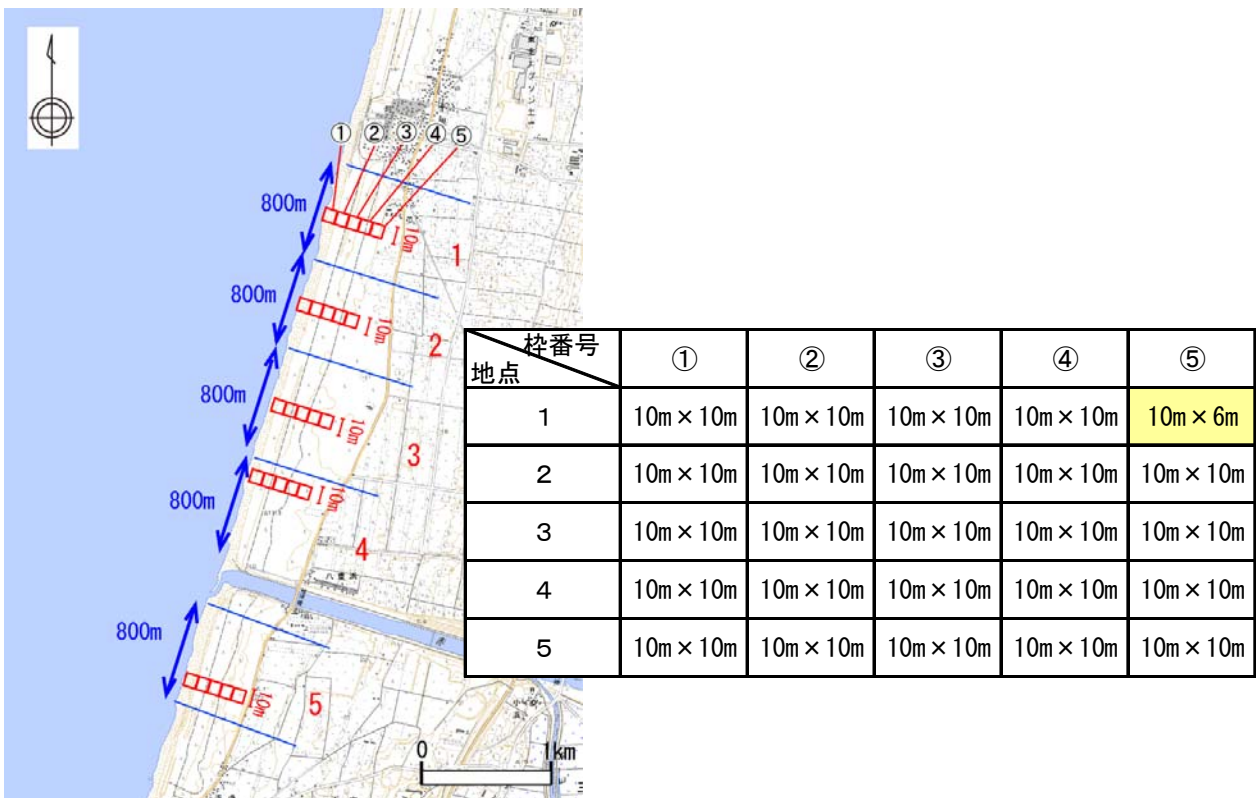


図 8 調査地点及び調査枠（山形県酒田市 赤川河口部）

②石川県

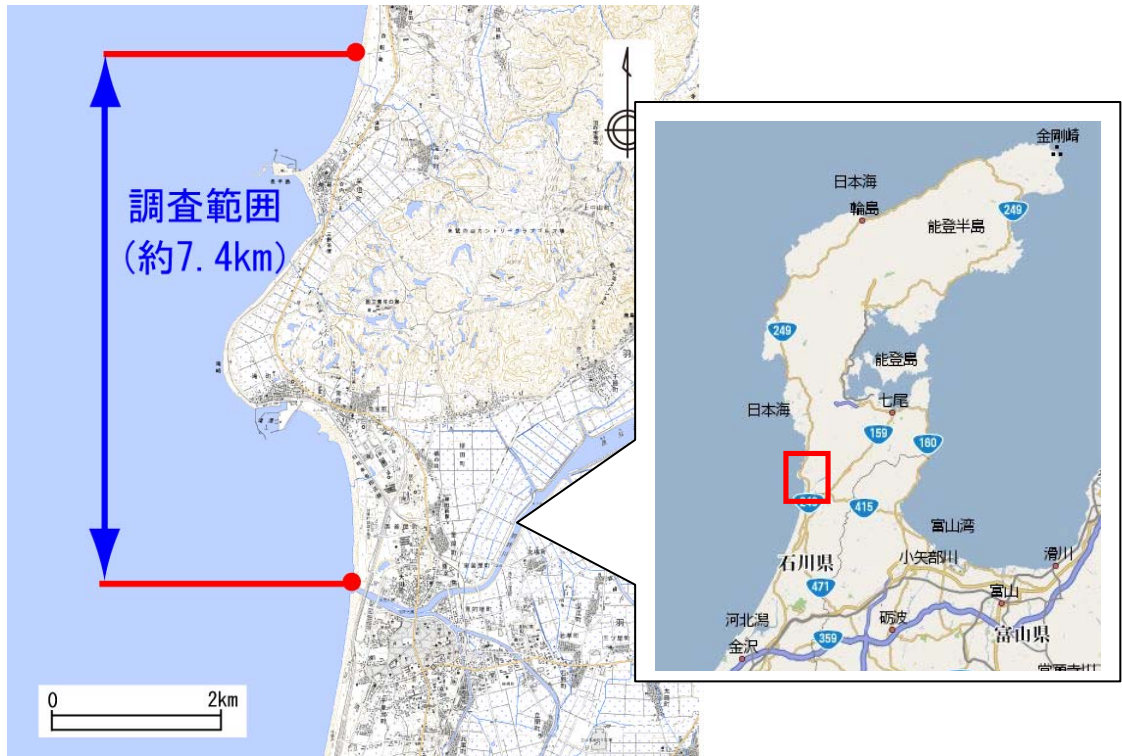


図 9 調査範囲（石川県羽咋市 羽咋・滝海岸）

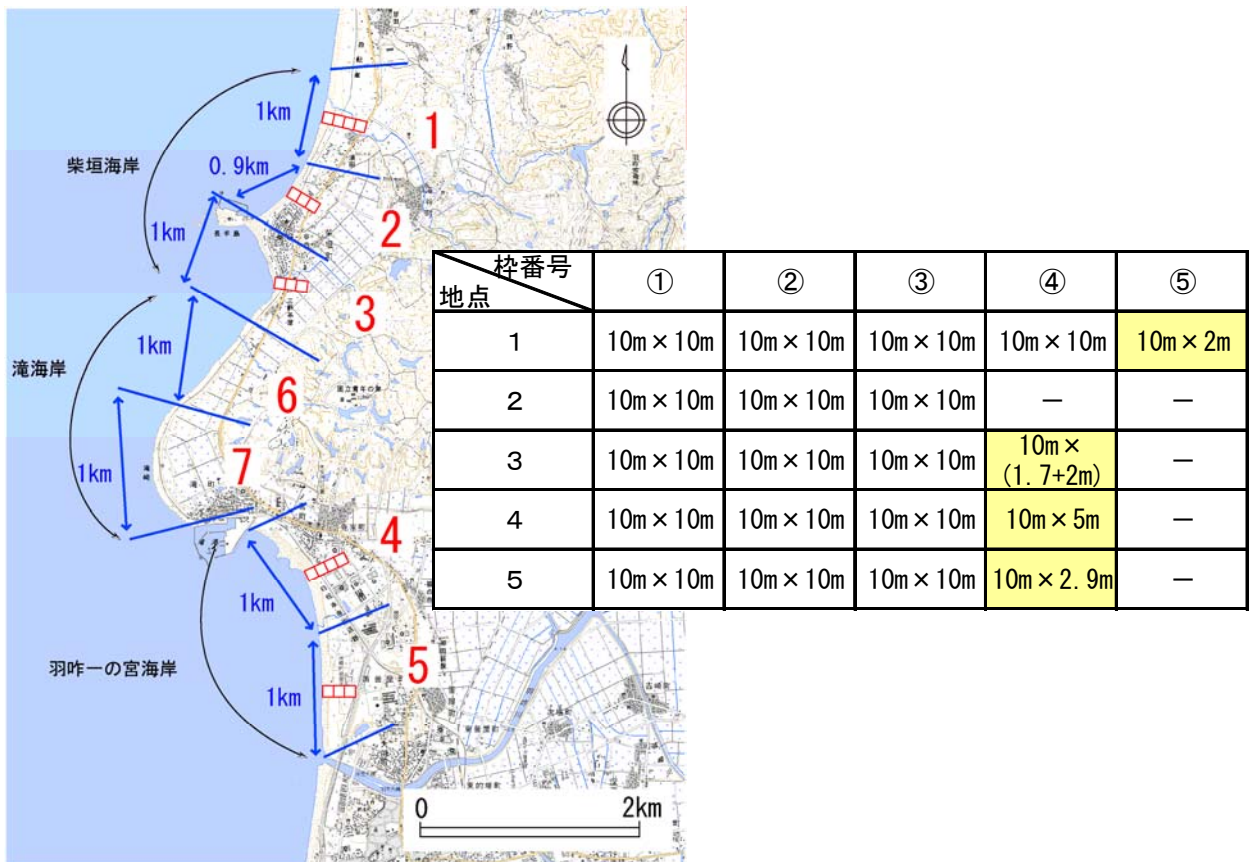


図 10 調査地点及び調査枠（石川県羽咋市 羽咋・滝海岸）

③福井県

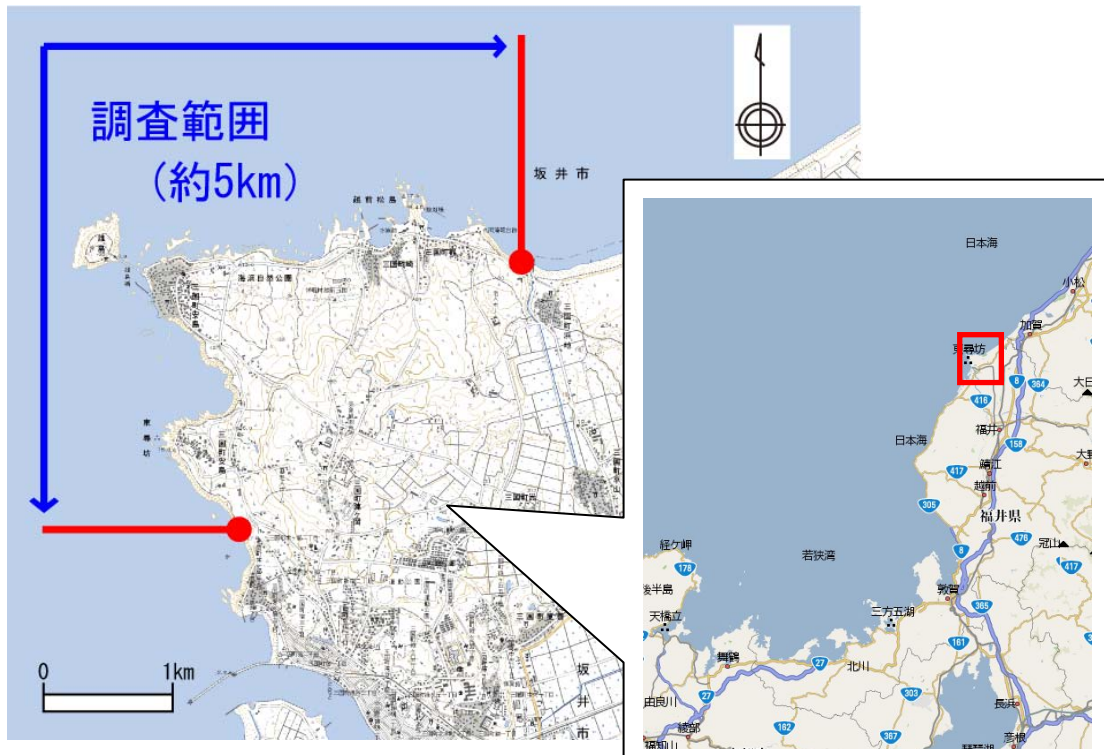


図 11 調査範囲（福井県坂井市 梶地先海岸～安島地先海岸）

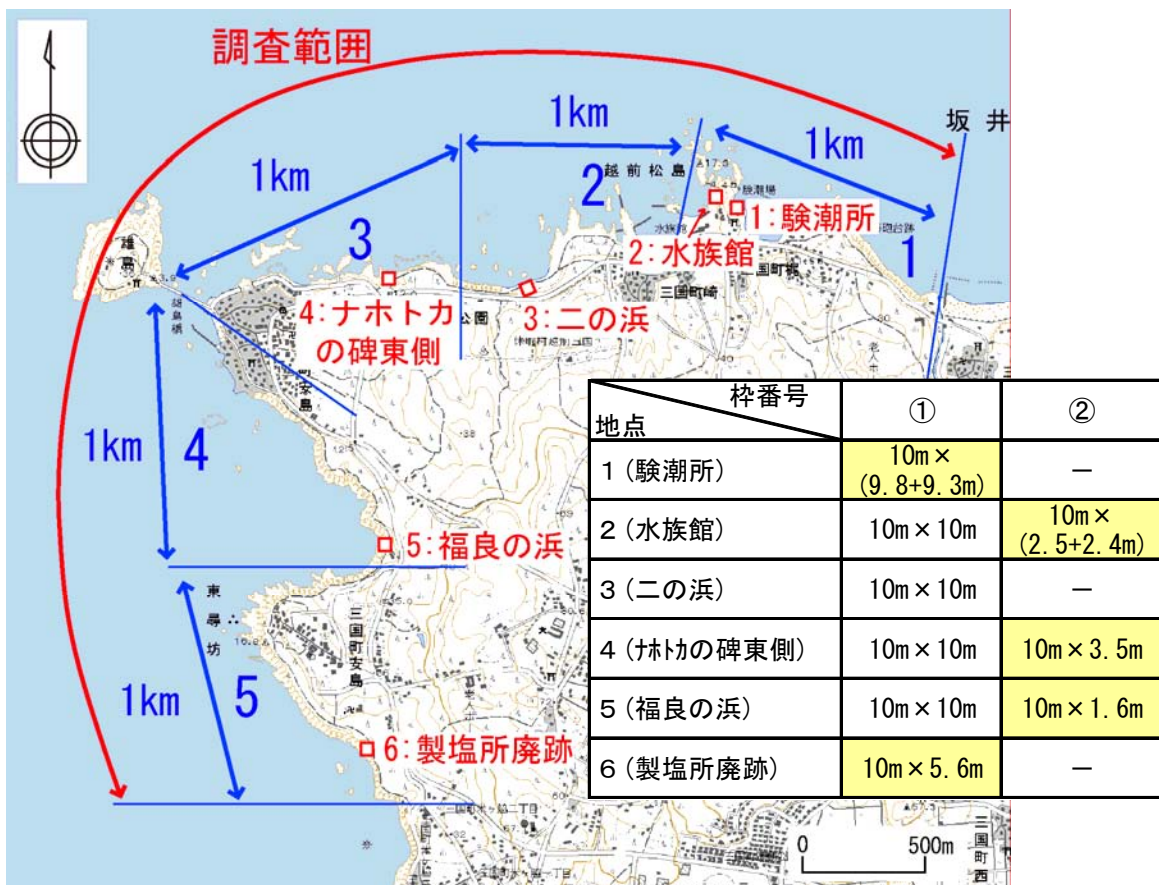


図 12 調査地点及び調査枳（福井県坂井市 梶地先海岸～安島地先海岸）