

図 2.5-7 三重県における漂着ゴミの状況(速報版) (2007年9月1日撮影)

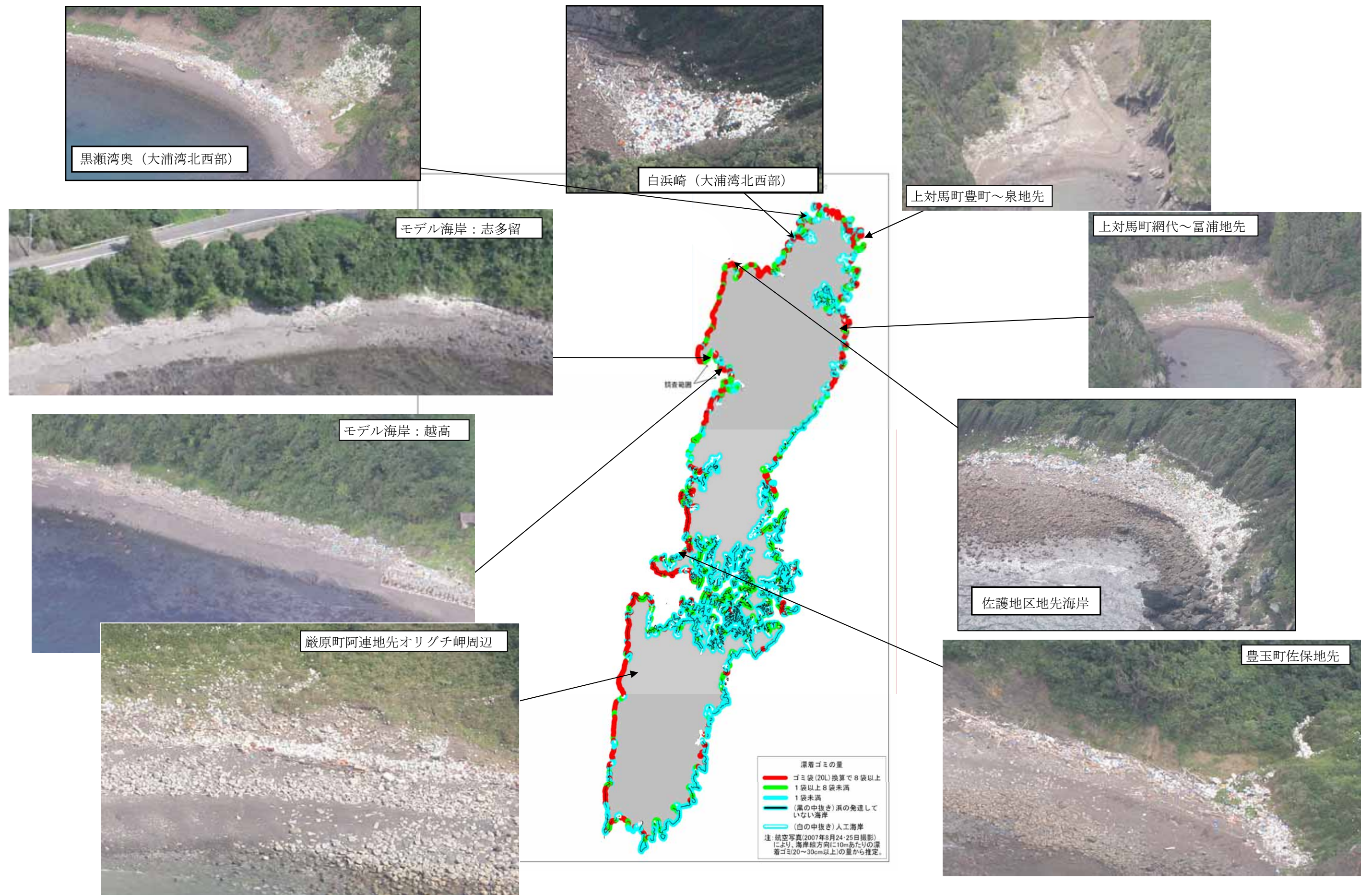


図 2.5-8 長崎県における漂着ゴミの状況(速報版) (2007年8月24・25日撮影)

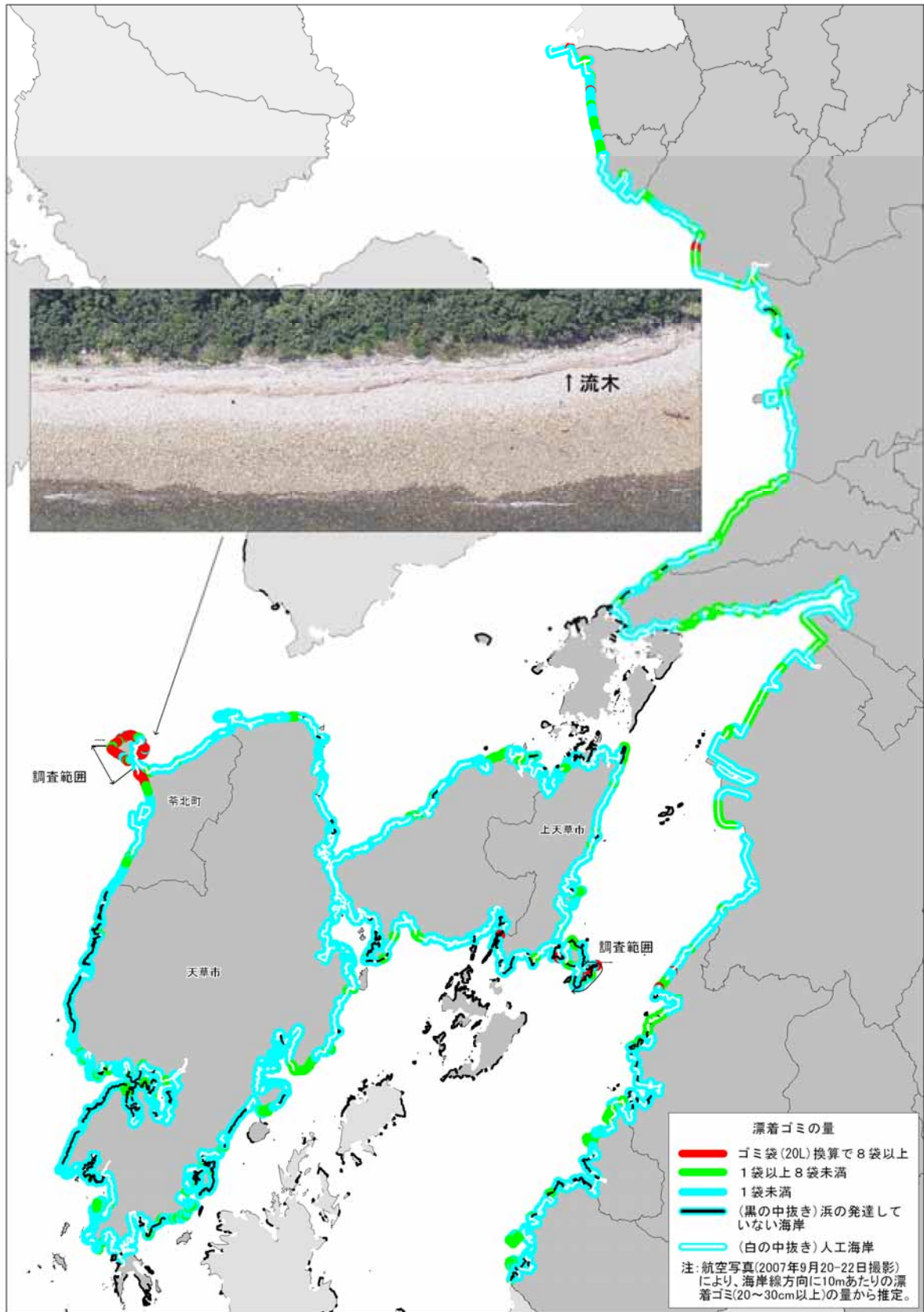


図 2.5-9 熊本県における漂着ゴミの状況(速報版)(2007年9月20~22日撮影)航空機調査結果

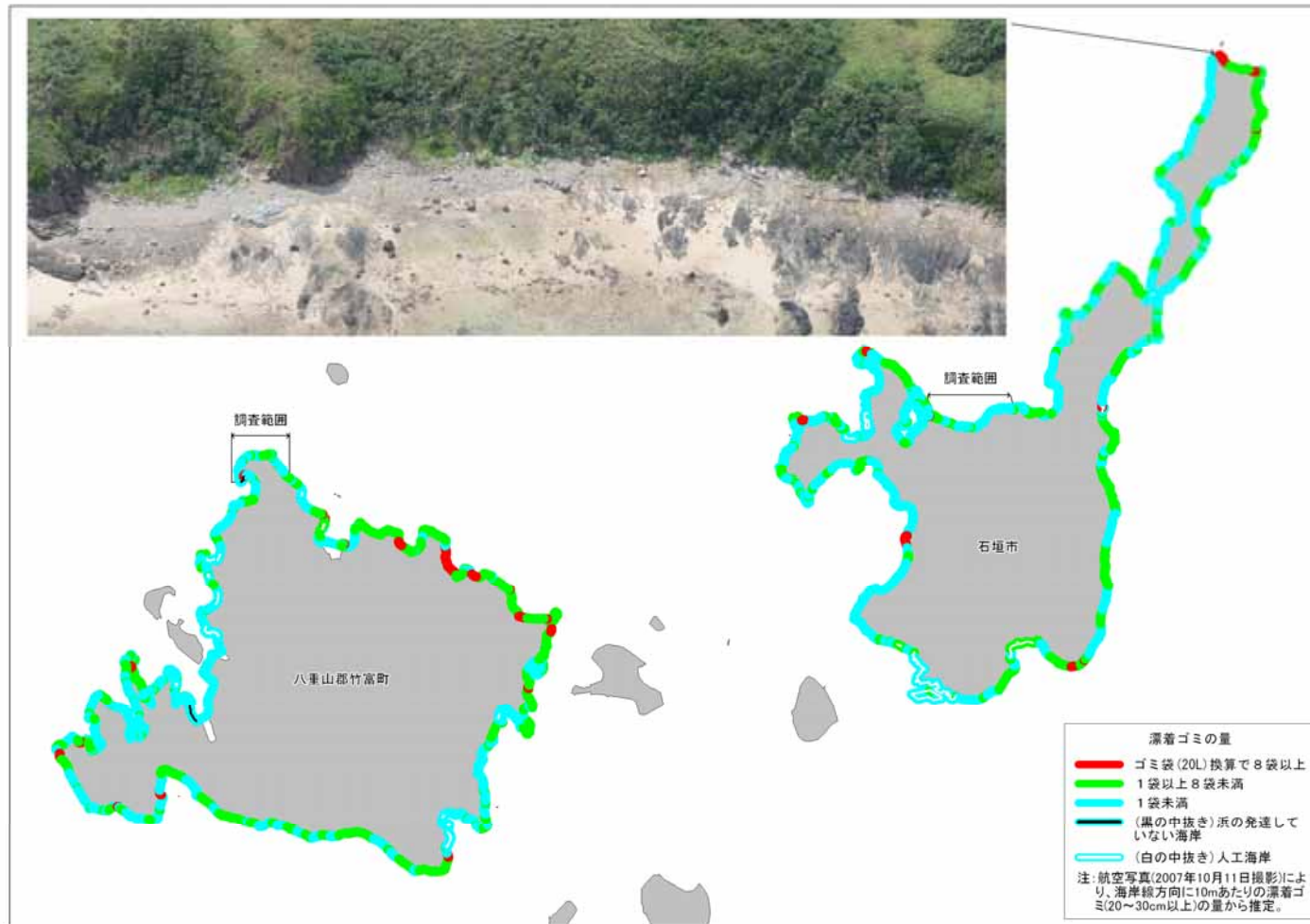


図 2.5-10 石垣島における漂着ゴミの状況(速報版) (2007年10月11日撮影)

3. クリーンアップ調査

3.1 共通調査

3.1.1 目的

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、分布状況の経時的变化の解析に資するデータを得ることを目的とした。

3.1.2 調査工程

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 3.1-1 のように原則として 2 ヶ月毎に実施した。ただし、山形県と福井県の 2008 年 2 月に予定されていた第 2 回調査は、海岸に積雪がある場合には漂着ゴミが回収できないこと、また海象が厳しく風雪も強いいため安全が確保できないことから調査を実施できなかった。各モデル地域の調査実績を表 3.1-1 に示す。

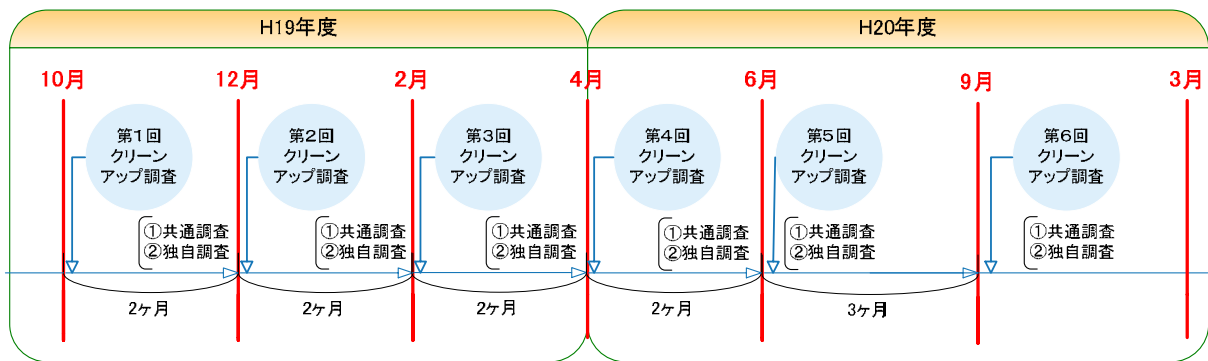


図 3.1-1 クリーンアップ調査スケジュール

表 3.1-1 クリーンアップ調査実績

	第 1 回 (2007 年)	第 2 回 (2007 年)	第 3 回 (2008 年)
山形県(飛島)	9月21～30日	10月23～24日 10月28日～11月1日	荒天のため実施せず
山形県(赤川)	10月2～9日	10月28日～11月6日	荒天のため実施せず
石川県	10月20～27日	12月3～10日	2月29日～3月6日
福井県	9月20～23日 10月1～5日	11月26～30日 12月8～10日	荒天のため実施せず
三重県	10月14～20日 10月22～25日	12月2～9日	2月17～26日
長崎県(越高海岸)	10月5～12日 10月15～17日	12月1～8日	2月4～10日
長崎県(志多留海岸)	10月3～5日 10月10～17日	12月1～3日 12月5～8日	2月4～10日
熊本県(樋島海岸)	10月21～27日 11月6～9日	12月8～14日	2月5～8日
熊本県(富岡海岸)	10月13～20日	12月1～7日	2月9～14日
沖縄県(石垣島)	10月15～23日	12月3～11日	2月11～19日
沖縄県(西表島)	10月23～31日	12月11～19日	2月19～27日

	第4回 (2008年)	第5回 (2008年)	第6回 (2008年)
山形県(飛島)	5月27~6月1日	7月3~7月11日	9月1~4日
山形県(赤川)	4月17~21日	6月27~30日	9月5~7日
石川県	4月16、17日	7月18日	9月22、23日
福井県	4月7~9日	5月26~28日	9月16日~19日
三重県	4月20~26日	7月13~18日	9月上旬
長崎県(越高海岸)	4月13、14、16日	7月1日	9月25日
長崎県(志多留海岸)	4月13、15、16日	7月1日	9月26日
熊本県(樋島海岸)	5月15~20日	7月31日~8月4日	9月30日
熊本県(富岡海岸)	5月9~15日	8月18~22日	10月7~9日
沖縄県(石垣島)	4月1~6日	実施せず	10月1~2日
沖縄県(西表島)	4月7~15日	6月17~24日	10月7~9日

3.1.3 調査方法

(1) 調査区域の設定

共通調査は、調査範囲から汀線沿いに下記の条件を満たす約5kmの調査区域を設定した。調査範囲が5km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。

- 浜の傾斜や状態(砂場、岩場等)が比較的均一な海岸線
- 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)
- 大きな河川の河口部は、河口の両サイドを除外
- 前面にテトラポッド等が設置されている区域は除外
- 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 ~ を考慮して調査枠を設置する地点を設定した。

- 大潮満潮時の汀線を基準に10m四方のコドラートを設置
- 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)
- 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
- 原則としてゴミの量が平均的な場所を選定
- 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

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3.1-2参照)。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。

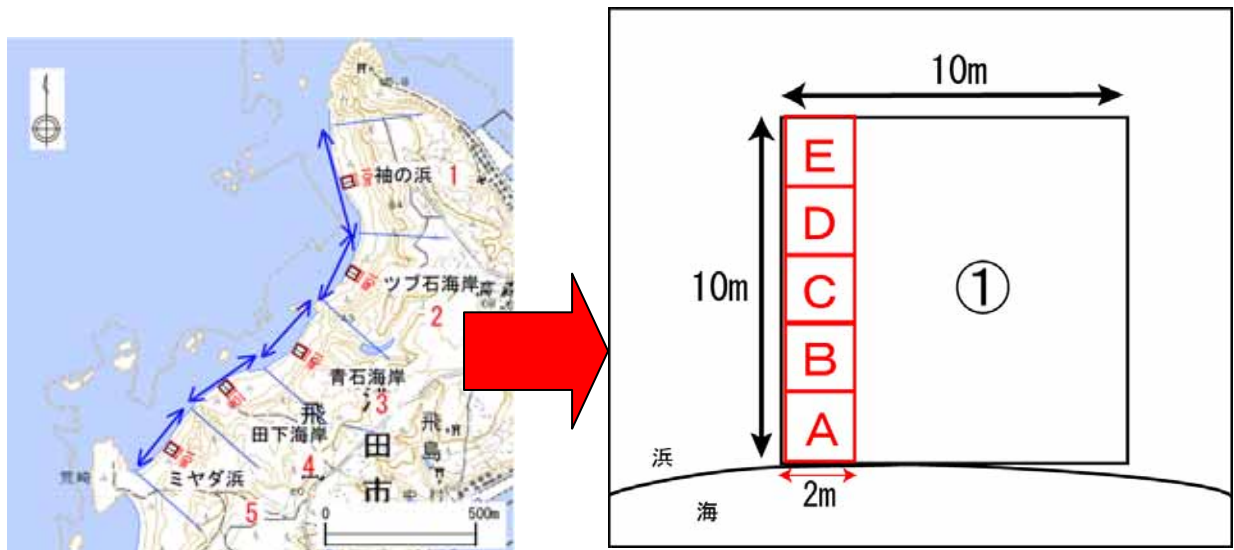


図 3.1-2 調査枠内の詳細図（例：飛島西海岸）

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と調査枠の大きさを表 3.1-2 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 3.1-3～図 3.1-24 に示す。

表 3.1-2 共通調査の枠の設置状況

県名	海岸名	10m枠								
		A	B	C	D	E				
山形県	酒田市 飛島西海岸							-	-	-
	酒田市 赤川河口部	-	-	-	-	-				
石川県	羽咋市 羽咋・滝海岸	-	-	-	-	-				
福井県	坂井市 梶地先海岸～安島地先海岸							-	-	-
三重県	鳥羽市 答志島 桃取東地先海岸							-	-	-
長崎県	対馬市 越高海岸							-	-	-
	対馬市 志多留海岸							-	-	-
熊本県	上天草市龍ヶ岳町 樋島海岸			-	-	-		-	-	-
	天草郡苓北町 富岡海岸							-	-	-
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

山形県
) 飛島西海岸



図 3.1-3 調査範囲（山形県酒田市 飛島西海岸）

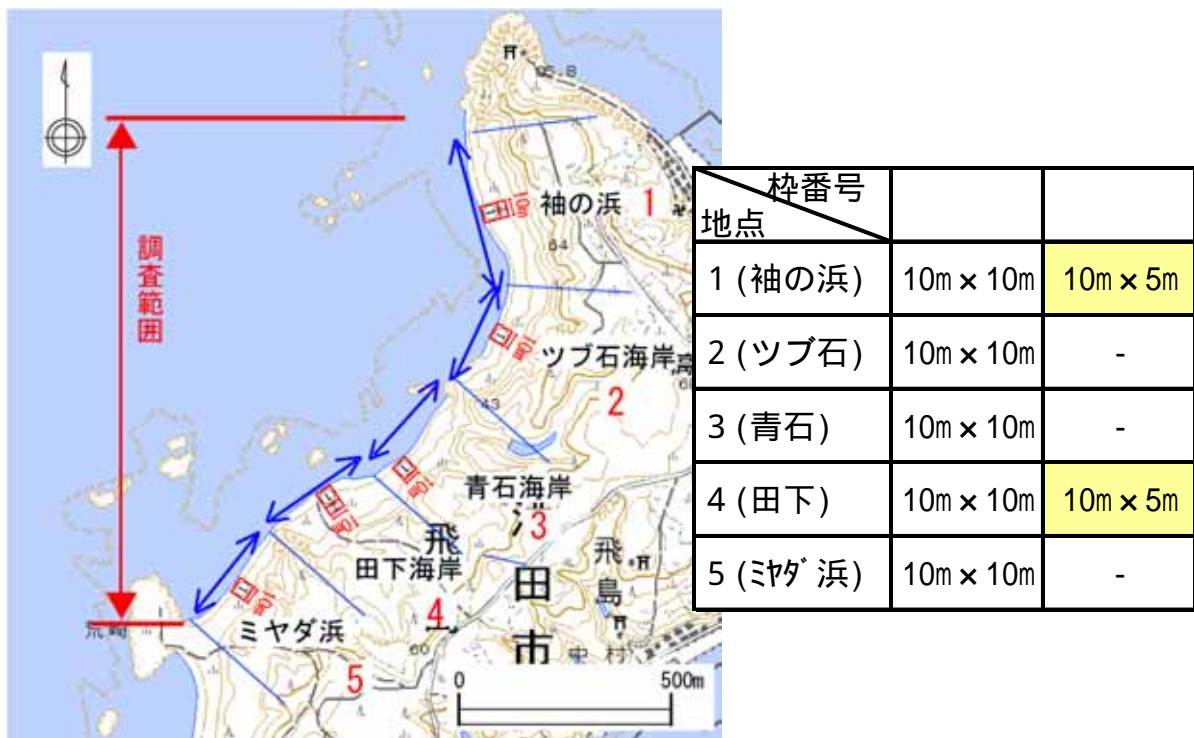


図 3.1-4 調査地点及び調査杵（山形県酒田市 飛島西海岸）

山形県
赤川河口部

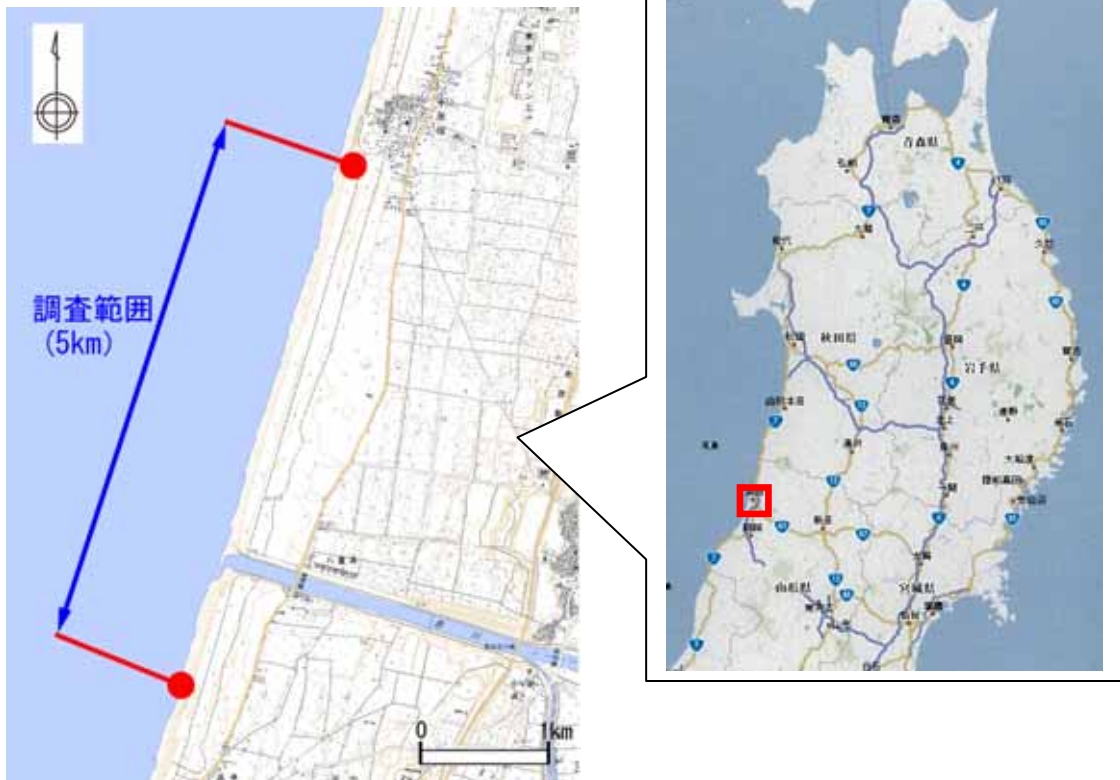


图 3.1-5 調査範囲（山形県酒田市 赤川河口部）

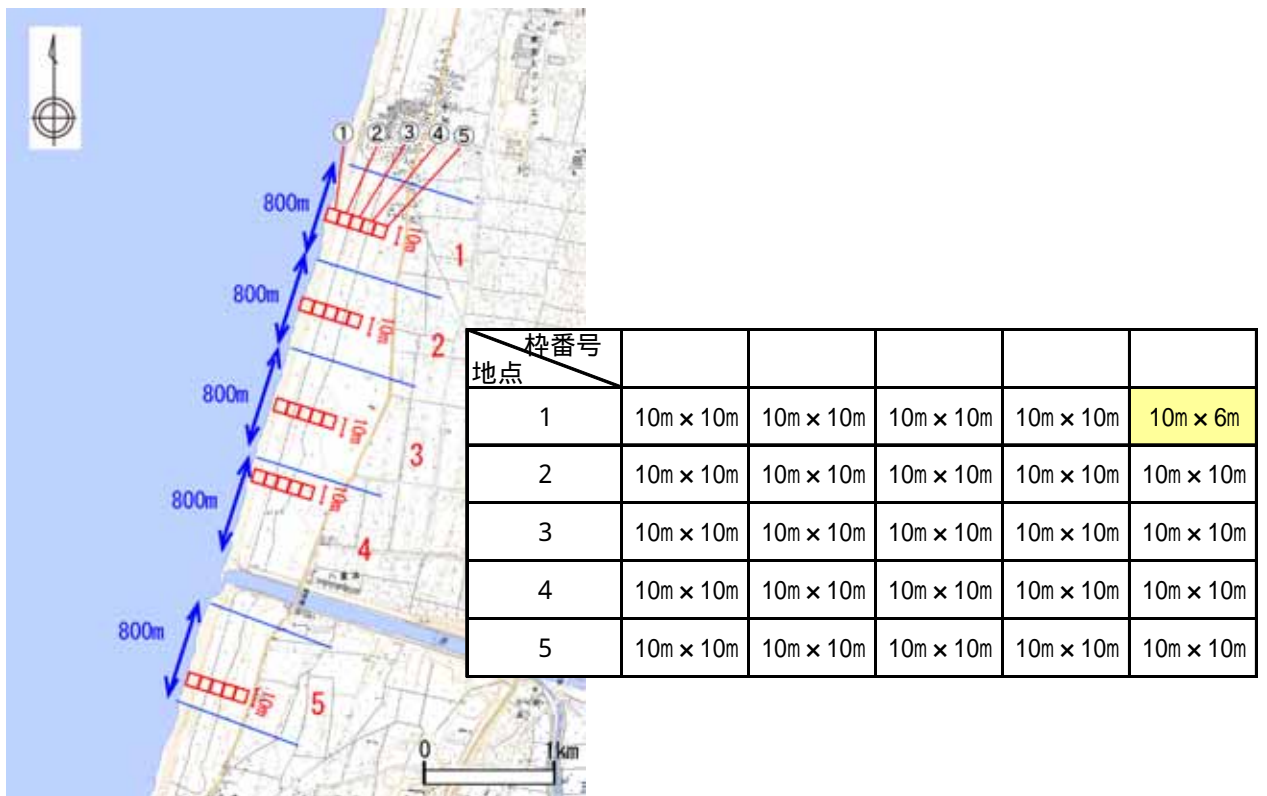


图 3.1-6 調査地点及び調査枠（山形県酒田市 赤川河口部）

石川県



図 3.1-7 調査範囲（石川県羽咋市 羽咋・滝海岸）

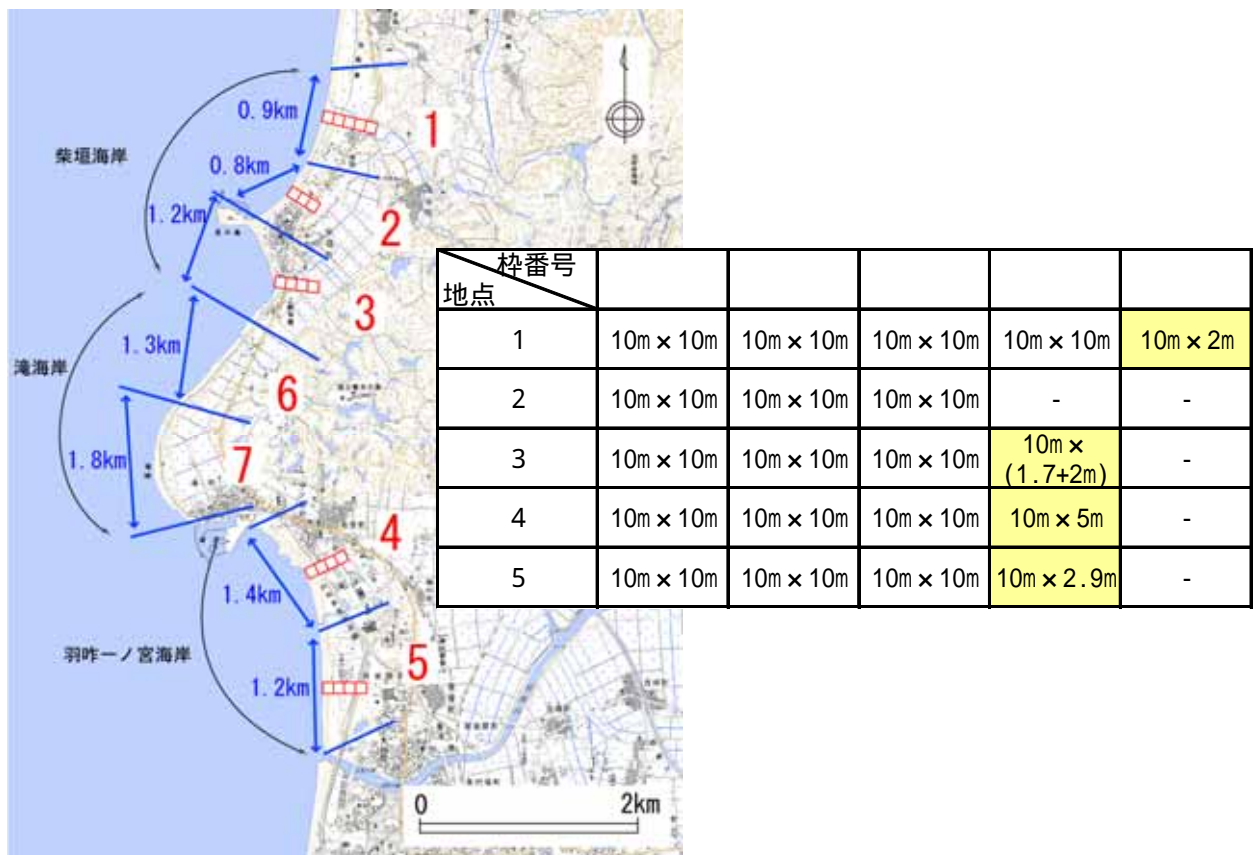


図 3.1-8 調査地点及び調査枠（石川県羽咋市 羽咋・滝海岸）

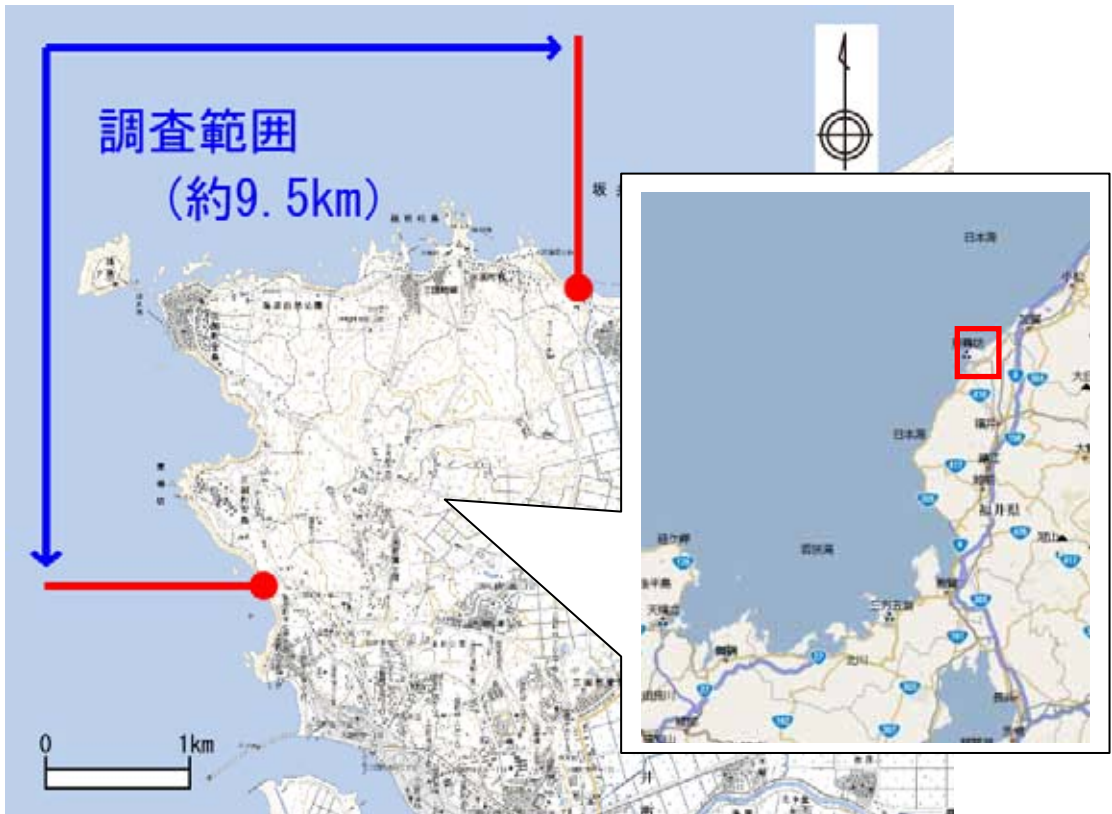


図 3.1-9 調査範囲（福井県坂井市 梶地先海岸～安島地先海岸）

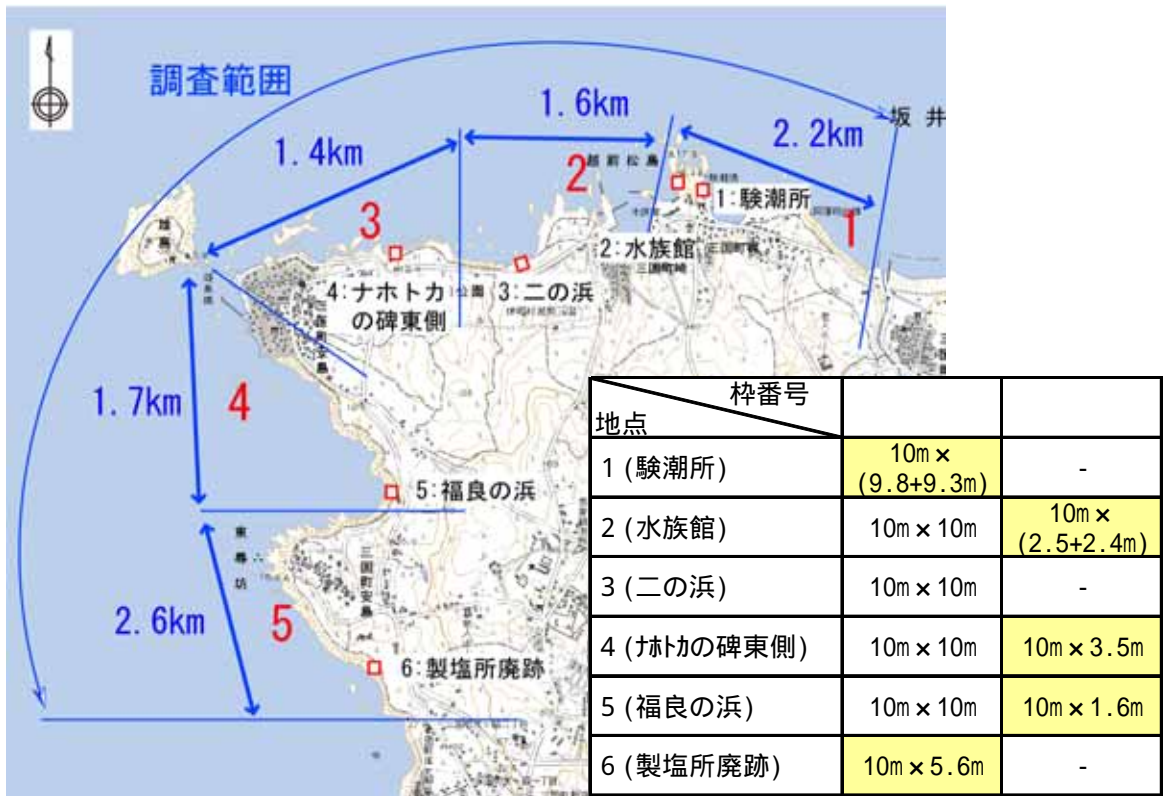


図 3.1-10 調査地点及び調査枠（福井県坂井市 梶地先海岸～安島地先海岸）

三重県

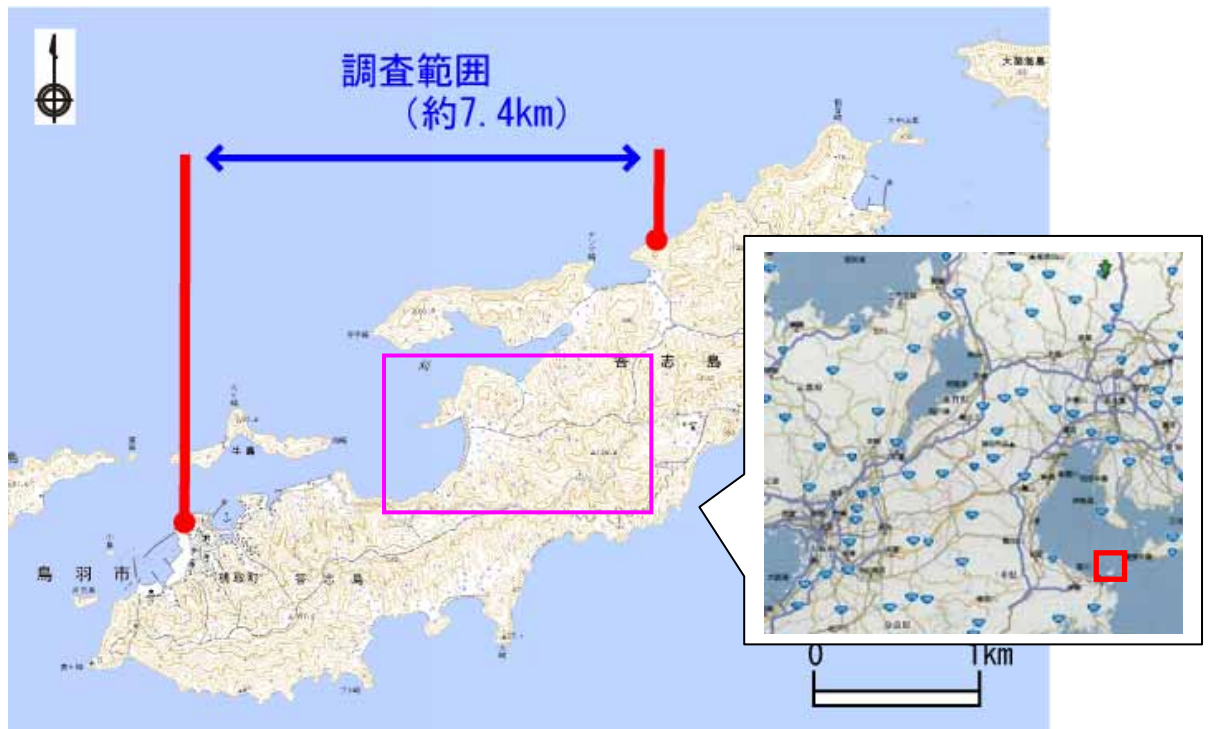


図 3.1-11 調査範囲（三重県鳥羽市 答志島 桃取東地先海岸）

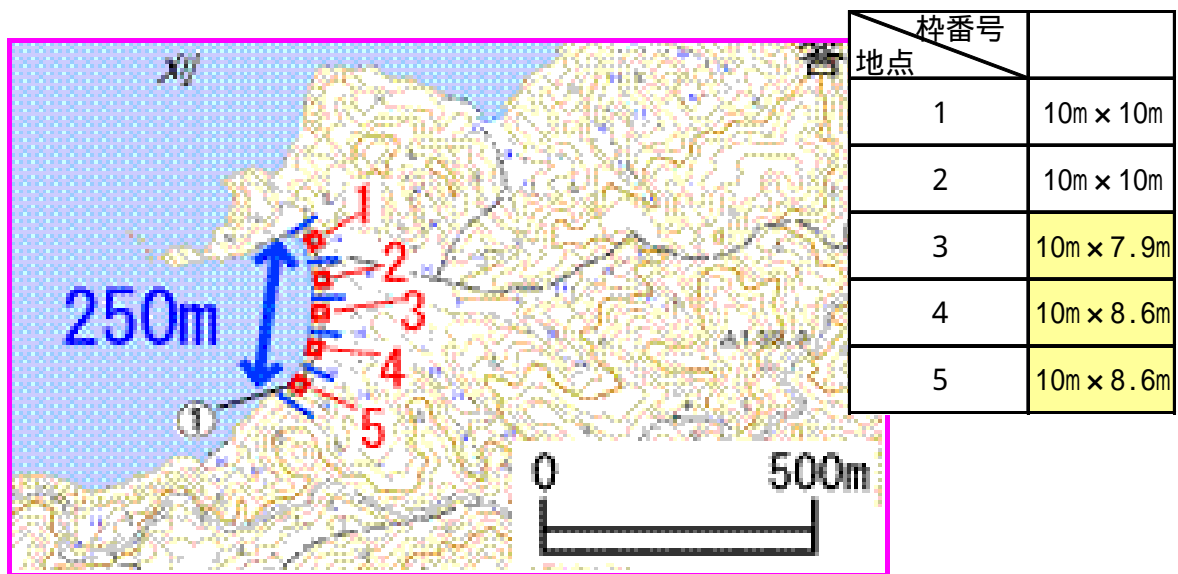


図 3.1-12 調査地点及び調査枠（奈佐の浜）

長崎県

) 対馬市 越高海岸



図 3.1-13 調査地域 (長崎県対馬市 越高海岸)

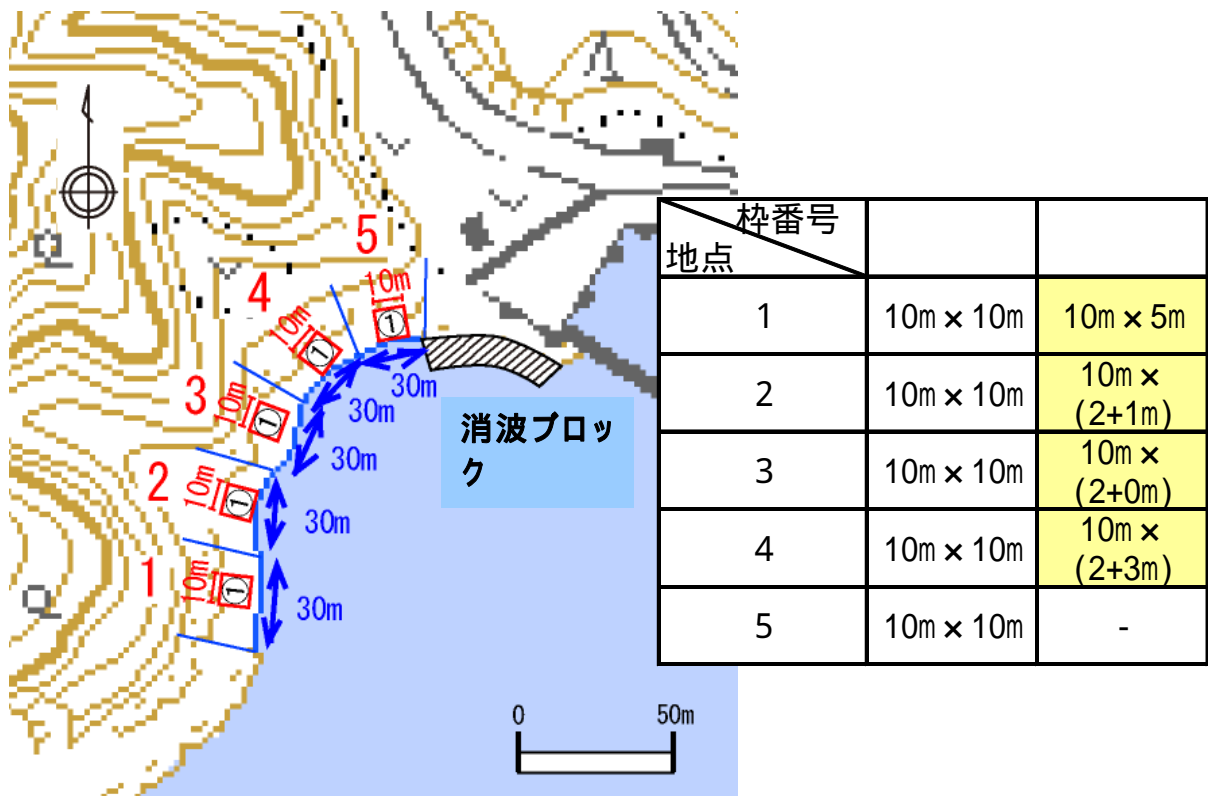


図 3.1-14 調査地点及び調査枠 (長崎県対馬市 越高海岸)

長崎県

) 対馬市 志多留海岸



図 3.1-15 調査地域 (長崎県対馬市 志多留海岸)

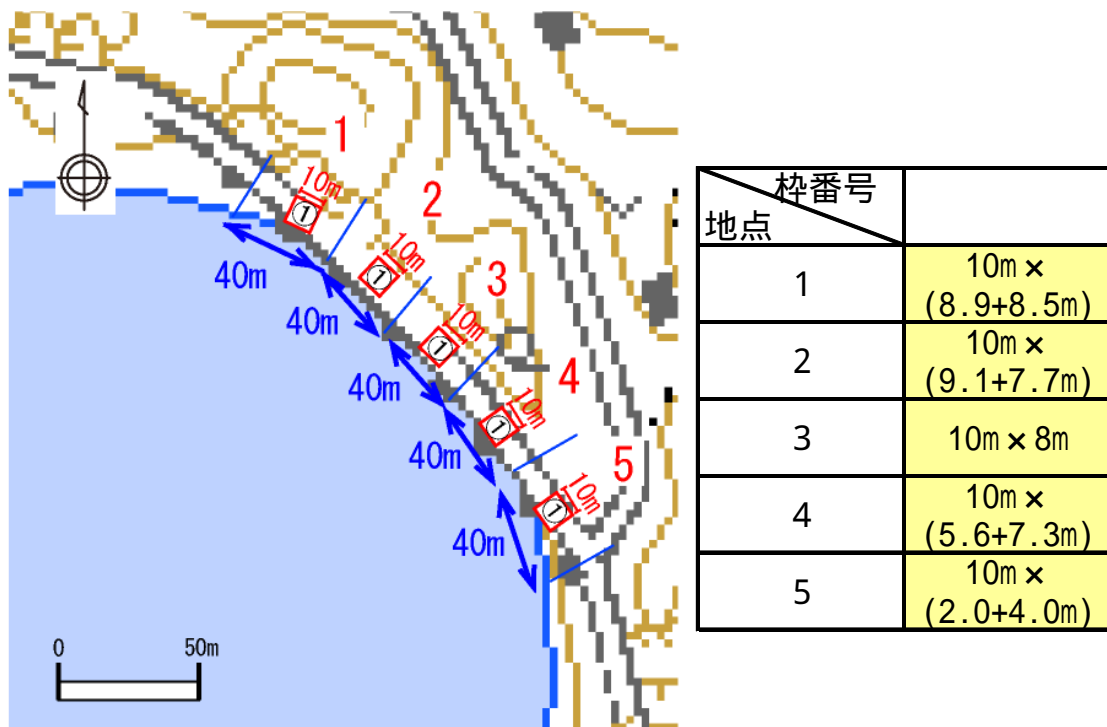


図 3.1-16 調査地点及び調査枠 (長崎県対馬市 志多留海岸)