能 登 半 島 沿 岸 海 岸 保 全 基 本 計 画

目次

1. 能登半島沿岸海岸保全基本計画の策定について ・・・・・・・・・・・1	.1
2. 海岸域の現況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1-1
2-1. 防護面からみた現況・・・・・・・・・・・・・・・・2-	1-1
(1) 海岸線の現状 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2-	1-1
(2) 越波・浸水被害 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・2-	1-9
(3) 近年の高潮・高波などによる災害と原因・・・・・・・・・・・・・2-	1-11
(2) 越波・浸水被害・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1-14
2-2. 環境面からみた現況・・・・・・・・・・・・・・・・・2-	2-1
(1) 海岸域の動植物 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・2-	2-1
(2) 海岸の環境 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2-11
(3) 法規制区域の設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・2-	2-21
2-3. 利用面からみた現況・・・・・・・・・・・・・・・・2-	3-1
(1) 背後の土地利用 ・・・・・・・・・・・・・・・・・2-	3-1
(2) 様々に利用される海岸 ・・・・・・・・・・・・・・・2-	3-3
(3) 海岸利用に関する施設整備 ・・・・・・・・・・・・・2-	3-8
3. 海岸の保全に関する基本的な事項・・・・・・・・・・・・・・3-3-1. 沿岸の問題点・課題の抽出・評価・・・・・・・・・・・・3-	1-1
3-1. 沿岸の問題点・課題の抽出・評価・・・・・・・・・・・3-	1-1
3-2. 海岸保全の方向及び施策・・・・・・・・・・・・・・・・・3-	2-1
3-2-1. 踏まえるべき関連計画・・・・・・・・・・・・・・3-	2-1
3-2-1. 踏まえるべき関連計画・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-3-2-2. 海岸保全の方向・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-3-2-3. 防護の目標・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2-2
3-2-3. 防護の目標・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3-	2-3
(1) 防護すべき地域 ・・・・・・・・・・・・・・・・・3-	2-3
(2) 防護水準・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3	-2-3
3-2-4. 防護・環境・利用に関する施策・・・・・・・・・・・・3-	2-4
(1) 海岸の防護に関する施策 (防護面)・・・・・・・・・・・・3-	2-4
(2) 海岸環境の保全に関する施策(環境面)・・・・・・・・・・・3-	2-4
(3)海岸における公衆の適正な利用に関する施策(利用面)・・・・・・・3-	2-5
(4) 海岸に関する調査・研究の推進 ・・・・・・・・・・・・・3-	2-6
(4) 海岸に関する調査・研究の推進・・・・・・・・・・・・・・・3-3-2-5. ゾーン区分と各ゾーンの施策・・・・・・・・・・・・・・・3-	2-7
(1) ゾーン区分 ・・・・・・・・・・・・・・・・・3-	2-7
(1) ゾーン区分 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2-14
4. 海岸保全施設の整備に関する基本的な事項・・・・・・・・・・・4- 4-1. 海岸保全施設整備の基本方針・・・・・・・・・・・・・・・-4-	1-1
4-1. 海岸保全施設整備の基本方針・・・・・・・・・・・・・・4-	1-1
4-2. 海岸保全施設を整備しようとする区域・・・・・・・・・・・4-	2-1
4-3. 海岸保全施設の種類、規模及び配置等・・・・・・・・・・・4-	3-1
(1) 海岸保全対策工法の特徴 ・・・・・・・・・・・・・4-(2) 海岸保全施設整備の全体計画 ・・・・・・・・・・・・・・・4-	3-1
(2) 海岸保全施設整備の全体計画 ・・・・・・・・・・・・・4-	3-2
4-4. 海岸保全施設による受益の地域およびその状況・・・・・・・・・・4-	4-1

1. 能登半島沿岸海岸保全基本計画の策定について

能登半島の海岸は、崖や岩礁が多く、砂浜は概して小規模であり、複雑な海岸線を有している延長が長い。また、人家は海岸に接近していることから、生活と深い関わりがある。能登外浦は関野鼻や禄剛崎に代表される岩礁海岸が多く、鳴き砂として有名な琴ヶ浜(泣き砂の浜)などの美しい砂浜海岸も点在し、能登内浦は九十九湾に見られるように、冬季風浪が半島の陰になり能登外浦とは対照的で優美な海岸である。

さらに、能登半島沿岸の海岸線は能登半島国定公園に指定され、豊かな自然も残されていることから、観光スポットも多く点在するが、冬季には日本海の風浪の影響を受け、能登外浦を中心 に海岸災害に見舞われ、防護を主眼とする整備がなされてきた。

平成 11 年 5 月 28 日に公布された「改正海岸法」では、これまでの"被害からの海岸の防護 (防災)"に加えて"海岸環境の整備と保全"及び"公衆の海岸の適正な利用"が法目的に追加され、防護・環境・利用の3つが調和した総合的な海岸管理を目指している。

また、国が定めた「海岸保全基本方針」に基づき、学識経験者、関係市町村長、海岸管理者の意見を聴くとともに、地域の意見を反映した「海岸保全基本計画」を沿岸毎に都道府県知事が定めることとなっている。

石川県では、「海岸保全基本方針」に基づき、富来町の高岩岬から富山県境に至る延長約 433km の能登半島沿岸を広域的な視点でとらえ、能登半島沿岸海岸保全基本計画検討委員会を設置して「能登半島沿岸海岸保全基本計画」を策定し、各海岸の特徴に応じた海岸防護のための海岸保全施設の整備等はもとより、特に海岸環境の保全の施策や今後ますます多様化する海岸利用に配慮した施策を盛り込み、調和のとれた海岸保全を計画的に推進していく。

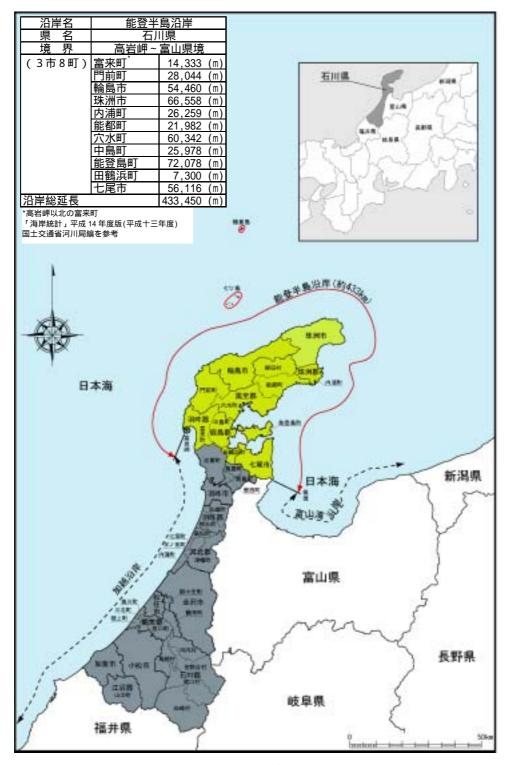


図 1-1 対象範囲

国が定めた海岸保全基本方針は海岸保全基本計画を作成すべき「一体の海岸の区分(沿岸)」として、日本全国の海岸を 71 の沿岸に区分している。

本計画の沿岸方向の対象範囲は、この沿岸区分に基づき、富来町の高岩岬から富山県境に至る海岸線(延長約433km)とする。

岸沖方向(汀線から海側および陸側)の対象範囲は、防護・環境・利用の取組み(施策)の目的、 内容、関連性等によって適切な範囲を設定・想定していくものとする。

海岸法改正の目的

海岸法の制定

海岸法の一部改正

津波、高潮、波浪等の海岸災害 からの防護のための海岸保全の 実施

防護・環境・利用の調和のとれた 総合的な海岸管理制度の創設

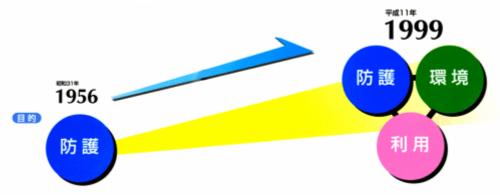




図 1-2 海岸法の改正

資料:「海岸保全基本方針」パンフレット・国土交通省HPより引用・作成

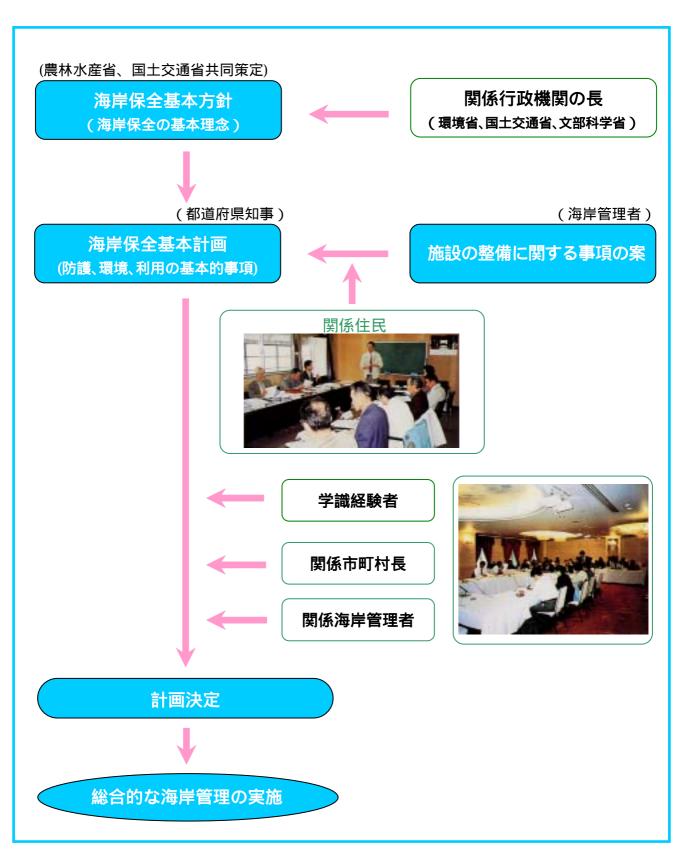


図 1-3 海岸保全の計画制度

資料:「海岸保全基本方針」パンフレットより引用・作成

本計画において定める事項、及び計画実施時に留意すべき事項

~ 地域の意見を反映した海岸保全の計画的推進~

本計画において定める基本的な事項及び、計画実施時に留意すべき事項は、次の通りである。

(1)基本的な事頂

能登半島沿岸海岸の保全に関する基本的な事項

海岸の保全を図っていくに当たっての基本的な事項として以下の事項を定めた。

イ 海岸の現況及び保全の方向に関する事項

本計画では、能登半島沿岸の海岸の「在るべき姿」を以下のように設定した。これを達成するための基本的な施策を定め、その施策を踏まえて海岸保全施設等の具体策を提案した。

~ 「岩礁と入り江がおりなす『能登半島沿岸の風光と心の故郷といえる海辺』の保全・再生と共に、 能登で育まれた風土に根づき自然とのふれあいをつちかう海岸づくり」 ~

能登半島沿岸を支えてきたと言える自然の恵みと人間の営みは、石川県にとって欠くことのできない財産であり、今後の海岸整備においても、その重要性を損なうことなく保全を図り、再生に資するものとする。また、その地域の環境、文化、習わしを尊重し、地域の人々と共に新たな賑わいと発展を創出する海岸整備を目指すこととした。

ロ 海岸の防護に関する事項

防護すべき地域、防護水準等の海岸の防護の目標

石川県高岩岬から富山県境までの能登半島沿岸のうち、越波・浸水等の危険性のある地域を被害から 防護することを目標とし、その防護水準は、個々の背後地の状況等に応じて適切に対応する。砂浜海岸 においては、基本的には現状の砂浜を保全することを基本的な目標とする。また、砂浜は、越波や浸水 の被害を防止する効果を有していることから、必要に応じて砂浜の回復を図っていくものとする。

防護目標を達成するために実施しようとする施策の内容

侵食への対応として、現在の砂浜を保全するとともに必要に応じて、面的防護方式等により砂浜の回復を図る。沿岸漂砂がある範囲については侵食を低減するため、長期的に妥当な総合的土砂管理も視野にいれた侵食対策を推進する。

高波浪への対応として、越波災害の低減のために、背後に低地を控えるなど防護が必要な海岸については、環境面からの必要性及び利用のニーズに配慮した海岸保全施設の整備・促進を図る。

ハ 海岸環境の整備及び保全に関する事項

能登半島沿岸は、ほとんどが能登半島国定公園に指定され、また、多様な生物の生息の場ともなっていることから、海岸保全施設の整備を行う際には、良好な自然景観や海岸の生物環境に配慮した工法を選定し、必要に応じて養浜、植栽等を整備する。また近年増加が見られる海岸への人為的な影響として、海岸への車の乗り入れ、ゴミの発生や漂着、流木・流出原油の漂着等によるものが多くなってきている。これらに対して、規制、関係機関の連携強化、ボランティア活動の育成、海岸愛護思想の普及などにより、適切に対応する。

二 海岸における公衆の適正な利用に関する事項

海岸における公衆の適正な利用を促進するために実施しようとする施策として以下の事項を定めた。 海岸保全施設を計画する際は、該当する地域のまちづくりの動向を把握し、それらとの連携に配慮する とともに、海辺へのアクセスの障害とならないように配慮する。 施設整備時の配慮だけでなく、ソフトの対策として、最近の海岸利用ニーズの多様化に対応する海岸 利用のルールづくり等、利用者間の調整、及び情報の発信、環境教育への場の提供等を実施していく。

海岸保全施設の整備に関する基本的な事項

沿岸の各地域ごとの海岸において海岸保全施設を整備していくに当たっての基本的な事項として以下 を定める。

- イ 海岸保全施設を整備しようとする区域
 - 一連の海岸保全施設を整備しようとする区域は、原則として防護の必要性が高い区域を被災状況や地域 特性等を踏まえて抽出した。
- ロ 海岸保全施設の種類、規模及び配置等

イの区域ごとの海岸保全施設の種類、規模及び配置等については、地形条件や背後地の特性をもとに区分されたゾーン毎の施策、波浪特性、及び自然の残存度等を勘案して計画した。

ハ 海岸保全施設による受益の地域及びその状況

イ、口で計画された海岸保全施設の整備によって海岸侵食や高潮、津波等による災害から防護される地域及びその地域の土地利用の状況等を整理した。

(2) 計画実施時に留意するべき事項

海岸保全基本計画の実施に当たって留意するべき事項は次のとおりである。

関連計画との整合性の確保

地域全体の安全の確保、快適性や利便性の向上に配慮し、地域が一体となった計画の推進が重要であることから、「石川県新長期構想」をはじめとした、県土の利用、開発及び保全、環境保全、地域計画等関連する計画との整合性に留意する。

関係行政機関との連携調整

海岸保全基本計画を適切かつ効果的に遂行するために各海岸管理者等が連絡調整する会議を適宜、開催し、 広範囲及び様々な分野にわたり連携調整を図る。

地域住民の参画と情報公開

計画が実効的かつ効率的に執行でき、地域の特性に柔軟に対応できるよう、実施段階においては適宜、市町、地域住民の参画を得ていくものとする。県は地域住民や海岸利用者等の主体的参画の促進に必要な、海岸に関する情報公開を行っていく。

海岸環境への影響の事前の把握

海岸保全施設の整備に当たっては対象地域への海岸付近の生物環境や生活環境への影響を事前に把握することに努め、適切な計画を策定し、施設の整備後においてもその影響を把握し、適切な対応を図る。

計画の見直しと改訂

海岸の地形や地域の状況、ならびに、整備の進捗や防護技術の変化、住民ニーズの変化などの社会経済状況の変化等に応じて、計画の基本的事項及び海岸保全施設の整備内容等を点検し、必要に応じて、計画を柔軟に見直していくものとする。

特に、海岸の利用ならびに海岸環境の保全に関する改訂事項については、その都度、適正な対応を行うこととする。

表 1-1 海岸保全基本計画の作成に関する基本的な事項と海岸保全基本方針の概要

	海岸保全基	———— 本計画の作成に	関する基本的な事項	
('	1)定めるべき	基本的な事項	その内容	国が定めた海岸保全基本方針の内容
		海岸の現況	自然的特性・社会的特性等	
	イ.海岸の現 兄および保全 D方向に関す る事項 方向			上記の総合的推進 防災・環境・利用全ての側面において重要となる砂浜の保全 国と地方の連携・協力
				地方公共団体の主体的かつ適切な日常的海岸管理
				所要の安全を適切に確保する防護水準を定める
				津波:適切に想定した津波に対する防護 高潮:既往の最高潮位又は適切に推算した潮位に、適切に推 算した波浪の影響を加え、これらに対して防護
			防護日標 / 防護すべき地	津波・高潮:施設の整備によるハード面の対策のみならずソフト面の対策を組み合わせた総合的な対策
海岸	ロ.海岸の防護に関する事項 量		域・防護水準等)および施策 の内容	津波・高潮:背後地盤が低い地域や背後に人口・資産が特に集積した地域は、必要に応じ、より高い安全を確保。
保全				侵食:現状汀線の保全が基本的な目標。必要に応じ回復を図る。
主に関す				侵食 : 沿岸漂砂の連続性を勘案し、土砂収支の状況を踏まえ た広域的な視点に立った対応
海岸の保全に関する基本的な事項				侵食:領土・領海の保全の観点から重要な岬や離島における 侵食対策の推進
的な事項				海岸の環境容量は有限であることから、海岸環境に支障を及 ぼす行為をできるだけ回避する。
垻				喪失した自然の復元や景観の保全を含め、自然と共生する海 岸環境の保全・整備を図る
	1、海岸漂接/	の数供や トバク		優れた景観、学術上貴重な自然、生物の重要な生息・生育地 等の優れた自然を有する海岸の保全に十分配慮
	ハ・母戸環境(全に関する事)		海岸環境を整備し、保全するための施策の内容	海岸環境の適切な保全のための、必要に応じた一定の行為の 規制(車両乗り入れ等)
				油流出事故等の突発的に生じる環境への影響等への適切な 対応
				海岸保全施設整備に際しての海岸環境保全への配慮と良好な海岸環境の創出(砂浜・植栽等の整備、海との触れ合いを確保するための施設整備)
				保全すべき海岸環境に対する関係者の共通認識
				海岸の利用の増進に資する施設整備の推進
	二.海岸におし な利用に関する		海岸の公衆の適正な利用を 促進するための施策の内容	景観や利便性を損なう施設の汚損や放置船等に対する適切 な配慮
	は利用に関りな	シ 尹以		自然環境の保全に配慮した海辺へのアクセスの確保
				利用者のマナー向上等啓発活動の推進

資料:「海岸保全基本方針パンフレット」より引用・作成

2. 海岸域の現況

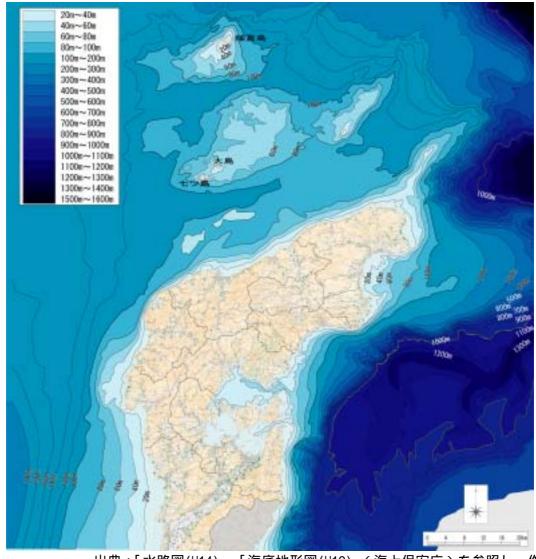
2-1. 防護面からみた現況

(1) 海岸線の現状

能登半島周辺の地形の特徴

能登半島は、概ね標高 300m以下の低山地と丘陵地が大部分を占めており、能登外浦は各所に海岸段丘が発達し、能登内浦は沈降性の入り組んだ静かな海岸線が続く海岸地形がみられる。

能登半島沿岸の海底地形は、能登外浦では島や瀬といった天然礁も存在し、舳倉島までの水深が 100m 程度と比較的浅い海域である。一方、能登内浦は急激に深くなっており、1,000mより深い海盆になっている。



出典:「水路図(H14)」,「海底地形図(H12)」(海上保安庁)を参照し、作成図 2-1-1 能登半島沿岸の海底地形

^{*}海盆:円形ないし楕円状などの形をした海底の窪地。(三省堂大辞林第二版より)

砂浜海岸の現況

(砂浜海岸の位置と変化)

能登半島沿岸においては、岩礁海岸の延長が長く、河川河口等に発達する砂浜は加越沿岸と比較 して小規模で、延長も短い。砂浜海岸の沿岸全体としての変化の傾向は、殆どの海岸において侵 食傾向を示し課題となっている地域が多い。ただし、珠洲市東部の鉢ヶ崎海岸や門前町鹿磯(八 ヶ川河口右岸)などでは堆積傾向にある。

一般的に河口の左岸側に侵食傾向の強い砂浜が多く、袖が浜、鹿磯、鉢ヶ崎といった砂浜は沿岸 漂砂をトラップする機能を果たす岬(鴨ヶ浦、上長谷崎)などの上手に位置している。







鉢ヶ崎海岸 (三崎海岸蛸島地区)

図 2-1-2 能登半島沿岸における比較的大きな砂浜の位置と地勢

能登半島沿岸には、ポケットビーチと呼ばれる崖や岩礁海岸に囲まれた砂浜が点在している。 しかし、流入する砂が少ないポケットビーチが多く、高波浪時などには沖合いへ砂が流出し、 徐々に砂浜が侵食される傾向となっていることから、突堤や人工リーフなどの砂浜の安定化 を図る施設の設置や養浜などによる対策が図られている。

琴ヶ浜



七尾海岸庵地区



宝立正院海岸宝立地区



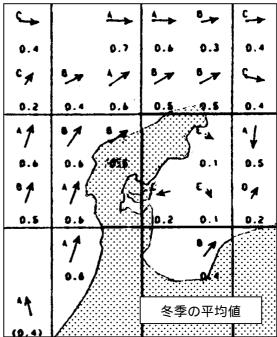
潮流

通年的に能登半島沿岸を時計回りの潮流が優勢であり、特に冬季の能登外浦この傾向が顕著であ る。

c. 10

日本海海流統計図(海洋資料センターによる)

_ -→		• 4	*	c. *	*
0.3		0.3	0.2	0.3	0.2
6 ×	8	0 1	O	C->	0 ***
0.2	0.2	0.1		2 ـ 9. ب	0.1
0 7	C_>	1		(0-	0>-
0.1	0.2	7.7	/	0.3	0.2
8->	ا مد ^ع		1 20 ►	.	o
(0.2)	0.2		0.1	0.1	
				0.1	
	1		夏季(の平均値	



(出典:続・日本全国沿岸海洋誌 日本海洋学会沿岸海洋研究部会編)

図 2-1-3 能登半島周辺の海流の状況

沿岸の風、波

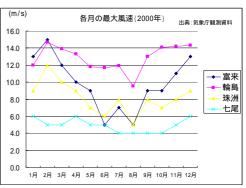
【風速・風向】

風速・風向について、気象庁の富来、輪島、珠洲、七尾の各観測所の月別の平均最大風速、平均風速を以下に示す。能登外浦に位置する富来および輪島においては冬季風浪の影響により平均最大風速、平均風速とも能登内浦の七尾と比較して高くなっている。



月別の平均最大風速とその風向

	富	来	輪	島	珠	洲	七	尾
	最大風速 (m/s)	風向	最大風速 (m/s)	風向	最大風速 (m/s)	風向	最大風速 (m/s)	風向
1月	13.0	西南西	12.0	北北西	9.0	北北西	6.0	西
2月	15.0	北西	14.7	北北西	12.0	北西	5.0	西
3月	12.0	西	13.9	南西	10.0	南西	5.0	西西
4月	10.0	西南西	13.3	南西	9.0	西南西	6.0	西
5月	9.0	西南西	11.8	南西	7.0	西南西	5.0	西
6月	5.0	南	11.7	南西	6.0	南西	5.0	西西
7月	7.0	西	11.9	南西	8.0	西南西	4.0	西
8月	5.0	南西	9.5	南西	5.0	北西	4.0	西
9月	9.0	西南西	13.0	北北東	8.0	北	4.0	西
10月	9.0	西南西	14.1	北	7.0	北	4.0	東北東
11月	11.0	南西	14.2	北	8.0	北西	5.0	西
12月	13.0	西	14.3	北	9.0	北北西	6.0	西

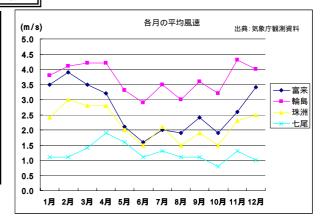


青:10m/s以上

月別の平均風速

	富来	輪島	珠洲	七尾
1月	3.5	3.8	2.4	1.1
2月	3.9	4.1	3.0	1.1
3月	3.5	4.2	2.8	1.4
4月	3.2	4.2	2.8	1.9
5月	2.1	3.3	2.0	1.6
6月	1.6	2.9	1.5	1.1
7月	2.0	3.5	2.1	1.3
8月	1.9	3.0	1.5	1.1
9月	2.4	3.6	1.9	1.1
10月	1.9	3.2	1.5	0.8
11月	2.6	4.3	2.3	1.3
12月	3.4	4.0	2.5	1.0

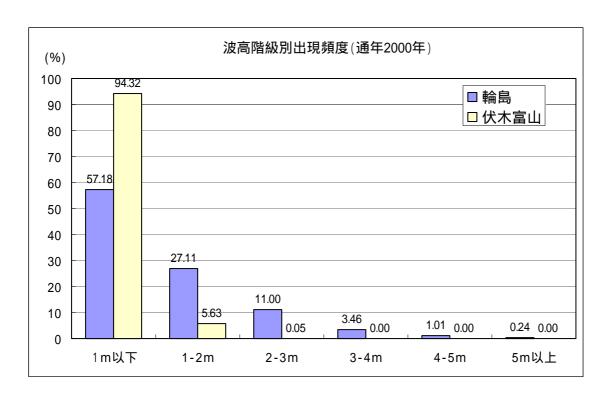
緑:3.0m/s 以上



【波高】

輪島港および伏木富山港における波高階級の出現頻度を比較すると、七尾に近い伏木富山港では、2m以上の波高はほとんど観測されないのに対して、輪島港においては4m以上の波が観測されている。





資料:「港湾空港技術研究所資料 No.1017」(港湾空港技術研究所,2002年3月)

能登外浦の輪島港観測結果より、高波浪の発生原因は冬季風浪によるものであり、能登内浦側に位置する石田観測所や伏木富山港では波高も周期も小さいことから、能登内浦においては冬季風浪による影響が能登外浦に比べ少ないものと考えられる。また、高波浪の発生要因は、台風や低気圧などによる頻度が多い。

輪島港(1979-1989)*

_	+10111111111111111111111111111111111111	0 100	-,	
順位	有義波高 (m)	周期 (秒)	発生 時期	気象要因
1	7.19	10.5	1月	冬型気圧配置
2	7.05	13.0	1月	冬型気圧配置
3	6.58	11.4	2月	低気圧及び冬型気圧配置
4	6.55	11.1	11月	冬型気圧配置
5	6.51	12.3	12月	冬型気圧配置
6	6.44	11.4	10月	冬型気圧配置
7	6.42	11.2	4月	低気圧
8	6.40	11.2	10月	冬型気圧配置
9	6.33	12.6	10月	低気圧及び冬型気圧配置
10	6.26	11.4	1月	冬型気圧配置

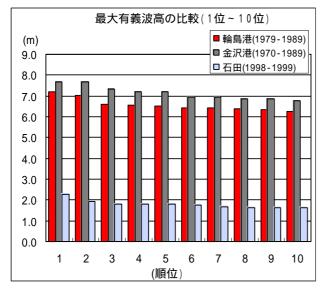
金沢港(1970-1989)*

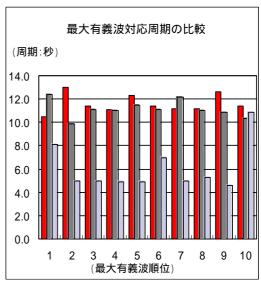
順位	有義波高 (m)	周期 (秒)	発生 時期	気象要因
1	7.67	12.4	10月	低気圧及び冬型気圧配置
2	7.66	9.9	12月	低気圧
3	7.34	11.1	2月	冬型気圧配置
4	7.22	11.0	11月	冬型気圧配置
5	7.19	11.5	12月	冬型気圧配置
6	6.96	11.1	11月	低気圧及び冬型気圧配置
7	6.94	12.2	11月	冬型気圧配置
8	6.87	11.0	3月	低気圧及び冬型気圧配置
9	6.85	10.9	11月	低気圧及び冬型気圧配置
10	6.79	10.3	12月	冬型気圧配置

富山県石田(1998-1999)**

	田山下江口田	4(1000	1000	
	有義波高	周期	発生	
順位	(m)	(秒)	時期	気象要因
1	2.26	8.1	5月	移動性高気圧
2	1.91	5.0	11月	低気圧
3	1.8	5.0	4月	前線
4	1.8	4.9	2月	台風
5	1.78	4.9	9月	台風
6	1.76	7.0	12月	冬型気圧配置
7	1.66	5.0	3月	冬型気圧配置
8	1.62	5.3	10月	低気圧
9	1.62	4.6	11月	低気圧
10	1.61	10.9	4月	移動性高気圧







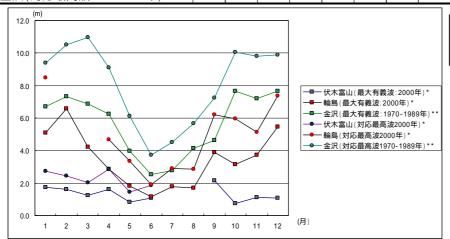
- *「港湾技術資料 No.744」(港湾技術研究所,1993年3月)
- **「海象年表(第21回)平成11年」(国土交通省河川局砂防部海岸室,2001年1月)

最大有義波

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年間
1.7	1.6	1.3	1.6	8.0	1.1			2.1	0.8	1.1	1.1	2.1
5.1	6.6	4.2	2.8	1.8	1.2	1.8	1.7	3.9	3.1	3.7	5.5	6.6
6.7	7.3	6.9	6.3	4.0	2.5	2.8	4.1	4.6	7.7	7.2	7.7	7.7
	5.1	1.7 1.6 5.1 6.6	1 2 3 1.7 1.6 1.3 5.1 6.6 4.2	1 2 3 4 1.7 1.6 1.3 1.6 5.1 6.6 4.2 2.8	1 2 3 4 5 1.7 1.6 1.3 1.6 0.8 5.1 6.6 4.2 2.8 1.8	1 2 3 4 5 6 1.7 1.6 1.3 1.6 0.8 1.1 5.1 6.6 4.2 2.8 1.8 1.2	1 2 3 4 5 6 7 1.7 1.6 1.3 1.6 0.8 1.1 5.1 6.6 4.2 2.8 1.8 1.2 1.8	1 2 3 4 5 6 7 8 1.7 1.6 1.3 1.6 0.8 1.1 5.1 6.6 4.2 2.8 1.8 1.2 1.8 1.7	1 2 3 4 5 6 7 8 9 1.7 1.6 1.3 1.6 0.8 1.1 2.1 5.1 6.6 4.2 2.8 1.8 1.2 1.8 1.7 3.9	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 1.7 1.6 1.3 1.6 0.8 1.1 2.1 0.8 5.1 6.6 4.2 2.8 1.8 1.2 1.8 1.7 3.9 3.1	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 1.7 1.6 1.3 1.6 0.8 1.1 2.1 0.8 1.1 5.1 6.6 4.2 2.8 1.8 1.2 1.8 1.7 3.9 3.1 3.7	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1.7 1.6 1.3 1.6 0.8 1.1 2.1 0.8 1.1 1.1 5.1 6.6 4.2 2.8 1.8 1.2 1.8 1.7 3.9 3.1 3.7 5.5

最高波

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年間
伏木富山(対応最高波2000年)*	2.7	2.5	2.0	2.9	1.5	1.9							
輪島(対応最高波2000年)*	8.5			4.7	3.4	1.9	2.9	2.8	6.2	5.9	5.2	7.4	
金沢(対応最高波1970-1989年)**	9.4	10.5	11.0	9.1	6.1	3.7	4.5	5.7	7.2	10.1	9.8	9.9	



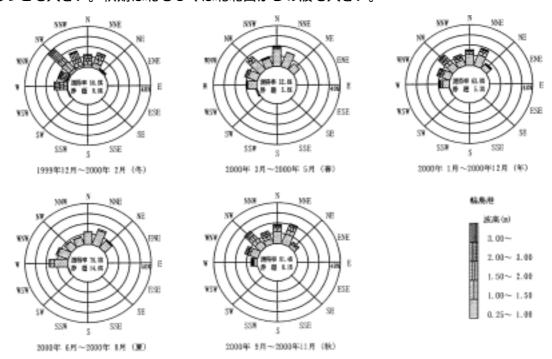
2000年の金沢港は欠測が多いため、1970~1989年観測結果を使用した。

*「波高・波向台帳-第 39 集-」 (新潟港湾空港技術調査事務所, 2001 年 12 月)

**「港湾技術資料 No.744」(港湾技術研究所,1993年3月)

【波向】

輪島観測所の 1999 年から 2000 年にかけての観測結果によると、高波浪の出現頻度が最も高かったのは 1 2 月から 2 月(冬期)にかけてであり、ついで秋となっている。波向は冬場の北東からの波がもっとも大きい。秋期は北もしくは北北西からの波も大きい。



出典:「港湾空港技術研究所資料 No.1017 」(港湾空港技術研究所,2002年3月) 図 2-1-4 輪島観測所における波向特性

(2) 越波・浸水被害

施設の配置と効果

能登外浦などでは高波浪の来襲に備え護岸と消波工又は沖合い施設等を組合せた対策が広く行われている。

三崎海岸寺家地区の 直立護岸(道路護岸)と消波堤



鹿磯漁港海岸鹿磯地区の 離岸堤



輪島海岸袖が浜地区の人工リーフ



能登内浦は比較的波浪が静穏な海岸であるが、高波に備え直立護岸と消波工や消波堤を組合 せた対策などが広く行われている。

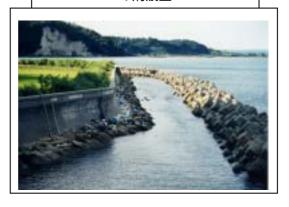
田鶴浜海岸白浜地区 の消波堤



田鶴浜海岸田鶴浜地区の 消波堤



能登島海岸向田地区 の消波工



能登半島の地形条件から海岸線沿いに集落が存在し、これらを連絡する道路を防護する目的で道 路護岸が整備されている。

珠洲西海海岸清水・片岩地区の道路護岸



赤崎漁港海岸赤崎地区の道路護岸と消波工



(3) 近年の高潮・高波浪などによる災害と原因

能登外浦においては、冬型の気圧配置によって生じる北西季節風が原因の冬季風浪が、砂浜の侵食とともに、越波災害を引き起こしている。能登外浦の越波は冬季に常襲する海風により、飛沫と紛然一体となっている。



富来海岸笹波地区 (昭和55年10月)



高い塀による飛沫対策(富来町)

能登内浦は、東または東南方向に向いているため、冬季風浪に直接対峙する位置にはないが、概して背後地盤が低いことと、海岸まで宅地、道路や圃場などとして土地利用が進んでいるために、 台風時などに越波被害が生じやすくなっている。



飯田港海岸野々江地区における宅地への越波状況(平成10年10月台風10号)



穴水海岸における宅地への越波状況 (昭和 58 年)

表 2-1-1 能登半島沿岸に関連する高潮・高波等の気象災害年表 (明治1年~平成3年)

年月日(西暦)	災害項目	災害記事
明治3年9月中旬	高波	大風で、山林の倒木、家屋の倒壊、海難事故、防波堤の損壊とそれにともなう農作物の塩害など、大きな被害を受けました。なかでも、高波による塩浜石垣の損傷は甚だしく、 能登島 の破損石垣は 853 間(約 1.5km)に及び、高波の打込みによって農作物は収穫ゼロという大きな被害を受けました。このほか、明治 18・19・24 年、大正 10 年、昭和 12・25 年の台風などにより、石垣田破損による農作物の被害や漁港の防波堤の破損など海岸を中心に大きな被害を受けた記録が残っています。 【「能登島のれきし」(能登島町,平成2年6月)より抜粋】
明治 44.6.17 (1911)	異常潮位	能登島より宇出津を経て小木村の御船崎に至る間、百雷の音響を立てて、沖合から急潮起り、河川の大洪水のようで、そのため鮪大謀網、台網等悉く流された。遠方の暴風の影響か、海底欠没か。(北陸新聞)
昭和 10.11.11 (1935)	強風 (浪害)	発達した大陸低気圧日本海北部を通過す。 鹿島郡南大呑村 (現: 七尾市)の防波堤は崩壊され、 北大呑村佐々渡防波堤も破壊された。(北国) 県下の被害:家屋破損3、突堤崩壊2、道路崩壊1ヶ所30間、砂利流出30坪
昭和 25.9.3		ジェーン台風で、海岸地域を中心に被害がでた。 【「 能都町 史」(能都町,昭和58年3月)より抜粋】
昭和 31.12.5 (1957)	暴風雨	4日夜から5日にかけて強風が吹き、 外浦海岸 では高波によって建物や船が流出した。
昭和 32.12.18 (1958)	暴風雨	寒冷前線通過の暴風で 皆月海岸(輪島市)では高波におそわれ防波堤 60mに亘り、決潰した。
昭和 34.9.26	高潮	台風 15 号(伊勢湾台風)高潮。 七尾付近 では高潮による浸水 【「 田鶴浜町 史 現代編」(田鶴浜町 ,平成 6 年 10 月)より抜粋】
昭和 36.10.27 (1961)	強風 (高波)	低気圧が瀬戸内海で急速に発達し、このため能登地方は 26 日 21 時ごろから 27 日朝にかけ北から東寄りの強風におそわれ被害をだした。漁船、定置網大破。(輪島:風・東南東 14.3m/s、瞬間・東 23.0m/s)
昭和 37.2.11 (1962)	融雪	日本海低気圧は 986mb と急速に発達し、フェーンとなり県下の各河川は雪どけの増水、 穴水町沿岸 は風波で大幅に波しぶきをかぶった。 (輪島の最高気温:17.0 、平年比較 + 11.7 。輪島の最大風速:南西 14.9m/s)
昭和 38.1.7~8 (1963)	強風・高波	季節風が大きなうねりをまきおこし、日本海沿岸にたたきつけ 能登地方 や加賀の海岸に被害がでた。 (行方不明7人、漁船沈没1隻、同流出3隻。輪島:風・北北西11.8m/s。能登外浦は5~8mの高波。)
昭和 42.9.12	高波・大雨	台風 22 号の太平洋岸北東進により 輪島地方 では強風が吹き続き高波がうちよせた。(輪島:最大瞬間風速・北北西 27.3m/s)
昭和 43.9.23~25 (1968)	異常潮位	北陸地方沿岸は平均潮位より 50~80cm も低い潮位。
昭和 44.5.26 (1969)	強風	日本海北部の強い低気圧のため強風大シケとなり、舳倉島外港でイカ釣漁船が座礁した。さらに高波、強風と波しぶきをうけ、農作物、交通等に被害。(輪島:最大瞬間風速・西南西 23.5m/s)
昭和 45.1.31~2.1 (1970)	強風・高波	31 日朝の前線通過後は北西風が強まり風雪模様に変り2月1日にかけ沿岸に高波が押寄せた。 特に奥能登の 外浦海岸 で浸水し防波堤が各地で破損した。(輪島:最大瞬間風速・北北西 26.2m/s)
昭和 45.8.15~16 (1970)	強風・高潮	台風第9号は15日朝長崎付近に上陸し、山陰を通り17時ごろ能登沖に達し、16日朝北海道西方沖に進んだ。この間収穫期を前にした農作物に大きな被害をだした。(輪島:最大瞬間風速・南南西32.0m/s)
昭和 45.10.25~26 (1970)	高潮	発達した低気圧のため海上は大シケとなり 七尾市府中町 など海岸の零地帯は高潮に見舞われ、 床下浸水 400~500 戸をだした。 (輪島:最大瞬間風速・南南西 15.2m/s)
昭和 46.12.3 (1971)		能都町漁協魚市場 護岸、大しけで決壊する。 【「能都町史」(能都町,昭和58年3月)より抜粋】
昭和 47.8.10~11 (1972)	異常潮位	能登半島沿岸に潮位の異常上昇があり、七尾市で床下浸水や道路の冠水などの被害がでた。この異常潮位は第一港湾建設局の調べによれば、10 日 14 時 40 分に T.P. + 0.88m、11 日 15 時 40 分に T.P. + 0.90mを記録した。これ等の値は平常潮位より 25~30cm 位高かったものと推定される。床下浸水家屋 45 棟。(県警)
昭和 47.9.16~17 (1972)	強風・高潮	台風 20 号が 16 日夕方、潮岬付近に上陸した後、やや衰えながら北東進し、17 日 03 時には富山湾に抜けた。石川県ではこの間、次第に北東風が強まり、特に能登では 16 日 19 時~17 日 2時の間 10m/s 以上の強風が続いた。このため 能登内浦 では高潮があり、 七尾港 で平常時より 40~50cm 潮位が上昇したと推定される。浸水家屋 829 棟、道路、山・がけ崩れ 3、船舶沈没 2、県では災害救助法を発動して救済にあたった。(県警)(輪島:最大風速・北北東 13.0m/s。最大瞬間風速・西南西 28.7m/s)

昭和 47.12.1~2 (1972)	強風・波浪	発達した低気圧の通過後季節風が強まり、1 日朝から 2 日夜にかけ西よりの風が強まり、大シケとなった。このため港湾施設の損壊、護岸堤の決壊、海岸道路が各所でえぐりとられるなどの大きな被害をだした。建物半壊 1、道路 28、河川堤防 1、海岸護岸 17、漁港施設 9、港湾施設 5 の損壊、木造伝馬船 1 の流出等の被害があった。(県消防防災課)(輪島:最大風速・西南西 8.8m/s。最大瞬間風速・西 22.2m/s)
昭和 51.10.28~29 (1976)	強風・波浪	揚子江流域から東進してきた低気圧は、28 日末明に日本海西部へ入り急速に発達しながら能登沖を通って、29 日 6 時には日本海北部に達した。このため県内では 28 日 13 時頃から 29 日 20 時頃まで長時間にわたって強風が吹き荒れ、輪島市曽々木地区で高波によりがけ崩れ 1 か所、非住家の被害 2 棟のほか、航行不能の漁船 3 隻の被害があった。(県警・七尾海上保安部)(輪島:最大風速・南西 11.8m/s。最大瞬間風速・南西 30.3m/s)
昭和 55.10.25~27 (1980)	強風・波浪・大雨	黄河下流域に発生した低気圧が、25 日朝には日本海北西部に達し急速に発達を始め、26 日 3 時には沿海州南部で中心気圧 972mb と台風並みに発達し、27 日朝にはオホーツク海に進んだ。その後、日本付近は冬型の気圧配置になり強い寒気が上空に入り大気の状態は不安定となり、県南部では雷を伴った強い雨が降った。 石川県地方 では 25 日から 27 日にかけ 10m/s をこす強い風が吹き農作物に大きな被害を与え、また沿岸では高波が押し寄せ耕地や砂防施設に大きな被害をもたらした。(輪島:最大瞬間風速・南西 27.5m/s)
昭和 56.10.22~23 (1981)	強風(浪害)	台風 24 号が本州南方海上から三陸沖へ進み、前線を伴った低気圧が日本海を通過後、大陸の高気圧が日本付近に張り出し冬型の気圧配置になったため、県下では 22 日から北西 ~ 西よりの季節風が強まり、23 日には高波のため、門前町で道路決壊 3 か所、珠洲市と金沢市専光寺海岸で防波堤、護岸等の決壊の被害があった(県)(輪島:最大瞬間風速・西南西 23.9m/s)
昭和 61.8.29~31 (1986)	乾燥・高潮	台風 13 号から変わった低気圧が日本海を北北東進した影響により、県内では 29 日から 31 日にかけて高潮、異常乾燥に見舞われた。このため七尾市で住家の床下浸水、道路や田畑の冠水が生じた。(最高潮位:七尾港 30 日 75.0cm、輪島港 29 日 81.5cm) 高潮による塩害(舟尾、川尻、田鶴浜、白浜、大津 15ha) 【「田鶴浜町史 現代編」(田鶴浜町,平成6年 10月)より抜粋】
昭和 62.8.31 (1987)	強風・波浪・高潮	大型で強い台風 12 号が日本海中部を通過、このため県内では朝から南寄りの風が強くなり 能登地方の海岸 では 5~6mの高波を観測した。この強い風と高波により死者 1 名が出た他、農・水産業、土木関係等に大きな被害が出た。[被害状況]被害総額約 5 億 4 千万円、死者 1 名、床下浸水 4 棟 (輪島:最大風速・南西 16.9m/s。最大瞬間風速・南西 31.5m/s)

出典:「石川県災異誌」(石川県,平成5年3月)

ただし、 は各市町史より抜粋

(4) 地震・津波被害

津波防災および避難体制

過去に近隣で起きた地震および津波による被害は概ね表 2-1-2 のとおりである。

「石川県地域防災計画」によると石川県では 5 ケースの大地震が想定されており、このうち最も大きい地震はマグニチュード 7.8 に達する「能登半島東方沖の地震」である(図 2-1-5)。

「「能登半島東方沖の地震」では能登半島ほぼ全域で津波の来襲が予想されており(図 2-1-6)第1波の到達時間が最短15分と短いことなどから万一に備えたソフト面における 防災対策の充実が求められる。

表 2-1-2 過去に近隣で起きた地震および津波による被害

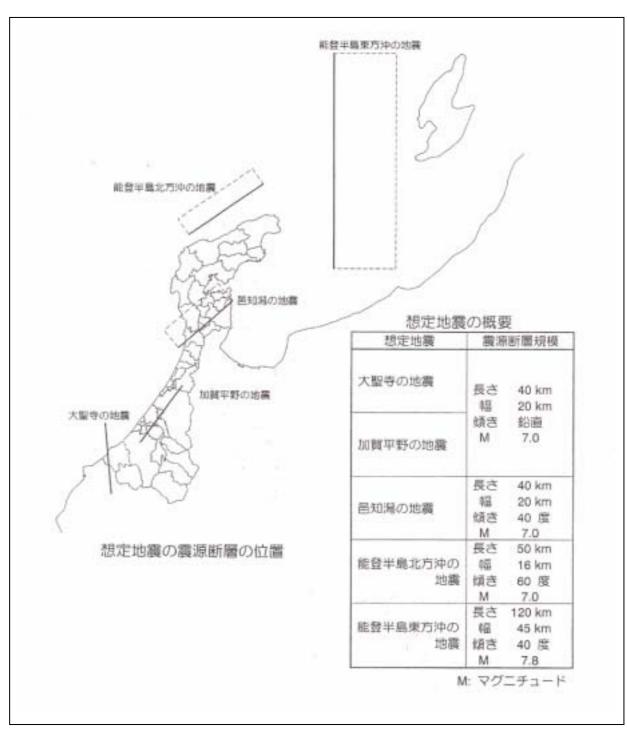
ス Z - Z 過去に近隣で起これ地板のより年級による版目								
年月日	= -	= \(\text{T} \)	マク゛ニチュート゛	震度				
(西暦)	地震名	震源地	(M)	金 沢	輪島	概要		
天保 4.10.26 (1833)	羽前,羽後, 越後,佐渡	佐渡沖	7.4	-	-	佐渡沖に大地震あり、津波が発生し、輪島中心に死者 47 人、 全半壊家屋 325 棟		
昭和 8.9.21 (1933)	七尾湾地震	能登半島中部	6.0	2	4	石川県鹿島郡で死者 3 人、住宅全壊 2 棟、破損 143 棟など の被害(理科年表より)		
昭和 23.6.28 (1948)	福井地震	福井県中部	7.1	4	4	石川県大聖寺、塩屋、瀬越、橋立、三木、片山津、南郷で 被害 死者 41 名、負傷者 453 人、 住宅全壊 803 棟、半壊 1,274 棟など(理科年表より)		
昭和 27.3.7 (1952)	大聖寺地震	石 川 県 西 方沖	6.5	3	4	石川、福井で死者 7 人、負傷者 8 人、住宅半壊 4 棟、破損 82 棟、消失 27 棟などの被害(理科年表より)		
昭和 35.5.24 (1960)	チリ地震	チリ沖	Ms8.5			北陸沿岸でも、最大振幅 40~70cm を記録した。 七尾で津波波高 59cm		
昭和 39.6.16 (1964)	新潟地震	新潟沖	7.5	2	4	石川県内でも能登半島に3~4の震度を感じ、14時ごろから 17時ごろにかけ波高1mの津波におそわれた。 (被害)穴水湾を主に床上浸水7棟、床下浸水121棟、田畑の冠水78ha、道路欠壊1ヵ所、海岸堤防欠壊1ヵ所、護岸欠壊6ヵ所など		
昭和 58.5.26 (1983)	日本海中部地震	秋田県沖	7.7	1	3	26日12時頃県内で人体に感ずる地震があり、揺れによる被害はなかったが津波の襲来による被害が奥能登地方に集中し負傷者が出たり、住家の浸水、漁船の沈没・転覆・破損等が相次ぎ大被害となった。 (被害)津波により、負傷者3人、住宅損壊2棟、床上浸水3棟、床下浸水3棟		
平成 5.2.7 (1933)	能登半島沖 地震	能登半島沖	6.6	4	5	地震の概要 平成5年2月7日、22時27分頃能登半島沖でマグニチュード6.6 の地震があり、輪島で震度5の強震を記録したほか、金沢、富山、高田、伏木でも震度4の中震を記録するなど、北陸地方を中心に東北から中国地方の広い範囲で地震を記録した。この地震により、珠洲市を中心に次のような被害が出た。被害状況負傷者29人、住宅全壊1棟、半壊20棟、一部破損1棟、非住宅14棟、道路被害142箇所、水道断水2,355箇所など被害総数約42億円		
平成 5.7.12 (1993)	北海道南西 沖地震	北海道南 西沖	7.8		1	津波により、被害船舶2隻 (輪島、珠洲市、富来町)		

^{1:} 津波による被害状況など

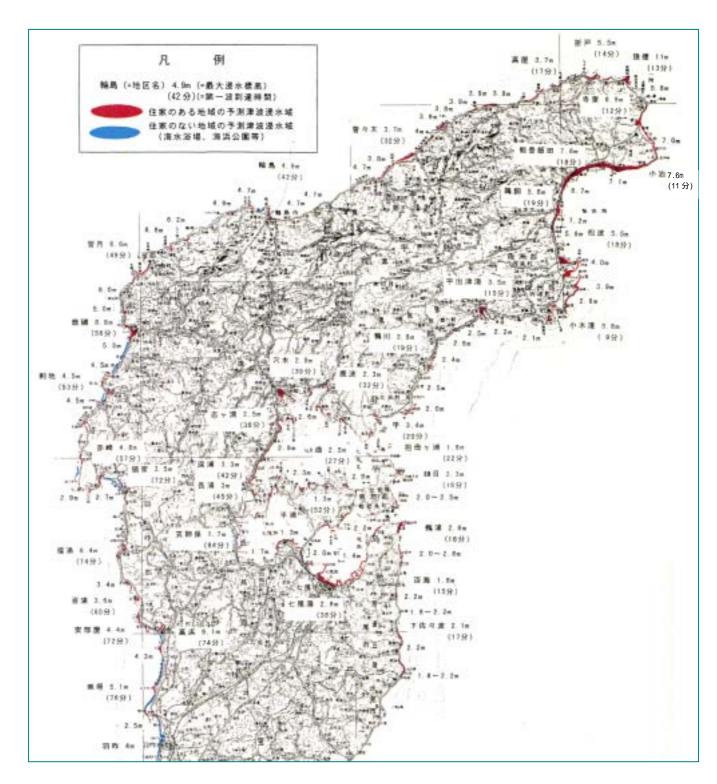
出典:「石川県災異誌」(石川県,平成5年3月)「地震と防災」(石川県,昭和54年7月)

^{2:}Ms:表面波マグニチュード

[「]珠洲市地域防災計画」(珠洲市,平成12年12月修正)



出典:「石川県地域防災計画」(石川県防災会議 平成 11 年修正) 図 2-1-5 想定地震の震源断層の位置



出典:「石川県地域防災計画」(石川県防災会議,平成 11 年修正) 図 2-1-6 能登半島東方沖の地震による津波予想図

沿岸市町村における津波に対する防災体制の整備状況は下表の通りであるが、県ではさらに 充実を図るように指導していくこととする。

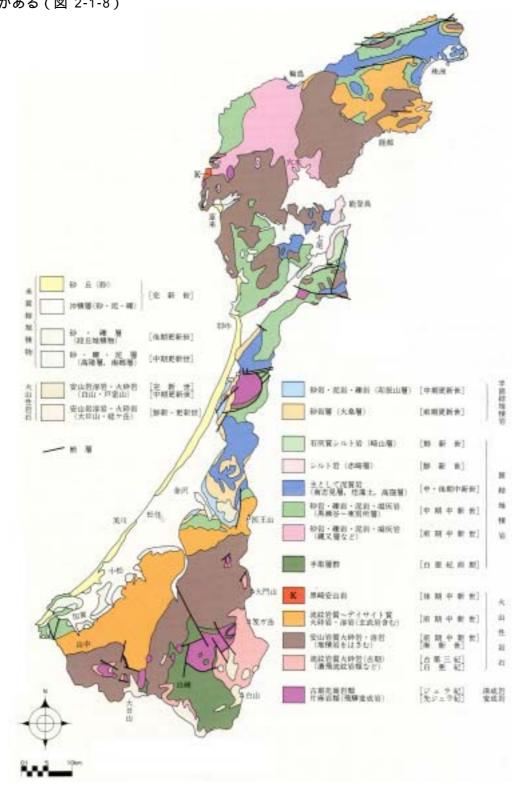
表 2-1-3 各市町村の津波に対するソフト対策の実施状況

	: 実施されている : 実施予定、計画等あり									
市町村名	避難地	避難路	防災 拠点	ハサ゛ート゛ マッフ゜	防災 訓練	避難訓練	既往 浸水高標	安全情 報伝達 施設	防災地 域づく り	その他
富来町										
門前町										
輪島市										
珠洲市										
内浦町										
能都町										
穴水町										
中島町										
能登島町										
田鶴浜町										
七尾市										

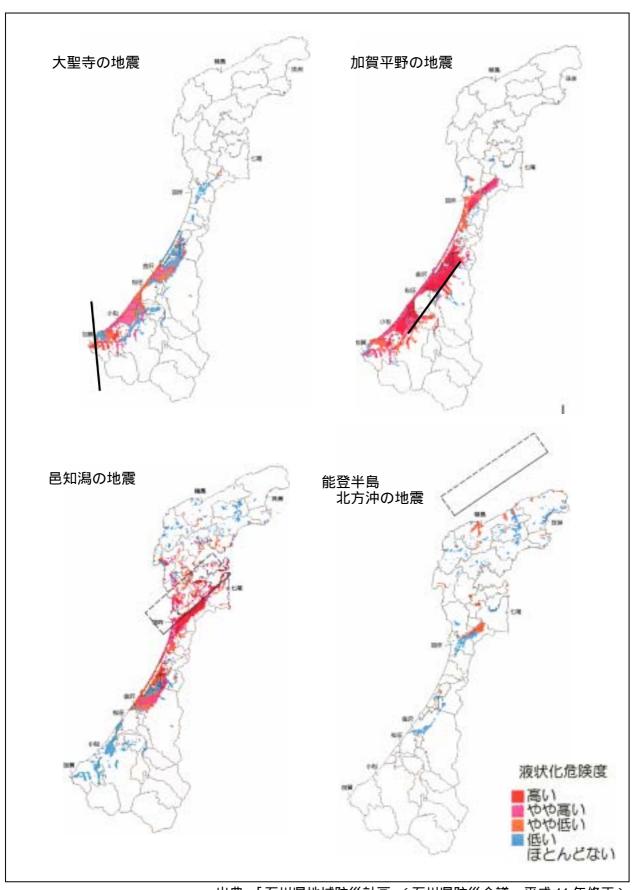
出典:「平成14年 河川課調査結果」

地盤の状況

能登半島沿岸の地層は概ね固結堆積岩および火山性岩石で形成されている(図 2-1-7)。 「邑知潟の地震」、「能登半島北方沖の地震」では点在する砂礫層や河口部などで液状化の危険がある(図 2-1-8)



出典:「新版 石川の動植物」(石川県,平成11年3月) 図 2-1-7 石川県地質・地盤分布概略図



出典:「石川県地域防災計画」(石川県防災会議,平成11年修正) 図 2-1-8 想定される液状化危険度

2-2. 環境面からみた現況

(1) 海岸域の動植物

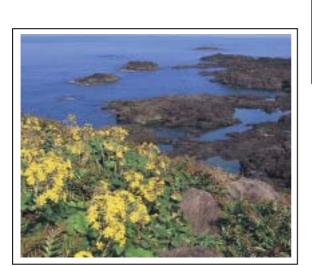
多様な植生

富来町海士岬には、ハマゴウやイソスミレ、ハマヒルガオ、コウボウムギ、ハマナスなどからなる良好な海浜植生がみられる。また、舳倉島などでは能登半島が日本海沿岸域における分布の北端限界となるツワブキなどの海浜植生がみられる。

環境庁が選定した特定植物群落として海岸近くに位置するものは、「海士岬の海岸植生群落」、「関野鼻の千本椿」、「シャク崎の海岸植生群落」、「鉢ヶ崎のハマドクサ生息地」、「唐島のタブ林」、「大島のハマナス群落、ハマウド群落」、「松島、さざえ島のイワタイゲキ自生地」、「舳倉島のアカネムグラを含む草原」等の貴重な植生がみられる。



海士岬の海岸植生群落 撮影: 詩丘武司氏



ツワブキ(舳倉島) 撮い 美馬 対紙



唐島の森 撮影: 林正一氏

出典:「いしかわの自然百景」株式会社 橋本確文堂



特定植物群落選定基準					
カテコ・リー	内 容				
Α	原生林もしくはそれに近い自然林				
В	国内若干地域に分布するが、極めて稀な植物群落または個体 群				
С	比較的普通に見られるものであっても、南限、北限、隔離分 布等分布限界になる産地に見られる植物群落または個体群				
D	砂丘、断崖地、塩沼地、湖沼、河川、湿地、高山、石灰岩地 等の特殊な立地に特有な植物群落または個体群で、その群落 の特徴が典型的なもの				
E	郷土景観を代表する植物群落で、特にその群落の特徴が典型 的なもの				
F	過去において人工的に植栽されたことが明らかな森林であっ ても、長期にわたって伐採等の手が入っていないもの				
G	乱獲その他人為の影響によって、当該都道府県内で極端に少 なくなるおそれのある植物群落または個体群				
Н	その他、学術上重要な植物群落または個体群				

番号	件名	選定基準
1	海土岬、海岸植物群落	D
2	鹿頭八幡神社、タブ、ケヤキ林	Α·Ε
3	高爪神社、タブ、スダジイ林	Α·Ε
4	藤懸神社、ケヤキ林	Α·Ε
5	関野鼻、千本椿	Α
6	大泊八幡神社のクロマツ林	А
7	鹿磯、菅原神社タブ林	Α·Ε
8	猿山、シナノキ、エゾイタヤ林	С
9	滝神社、スダジイ林	Α·Ε
10	輪島市下黒川、ミズバショウ群生地	C · D
11	輪島前神社、タブ林	Α·Ε
12	杉平諏訪神社のウラジロガシ林	Α
13	檪原北代比古神社、タブ林	Α·Ε
14	南志見住吉神社、タブ林	Α·Ε
15	岩倉山のマルバマンサク群落	Н
16	笹波八幡神社のスダジイ林	A
17	徳保八幡神社、タブ林(千本椿)	Α·Ε
18	シャク崎、海岸植物群落	D
19	珠州神社奥宮、アカガシ林	Α·Ε
20	須々神社、スダジイ林	Α·Ε
21	片姫神社、タブ林	Α·Ε
22	鉢崎、ハマドクサ生育地	D•H
23	高倉彦神社、スダジイ・タブ林 (山王の森)	Α·Ε
24	白滝、ヒノキアスナロ林	С
25	宝立山黒峰、ブナ林	Α·Ε
26	宝立山、ブナ林	Α·Ε
27	打呂、ヒノキアスナロ林	С
28	打呂、ヨコグラノキ自生地	B · C
29	越坂、日吉神社スダジイ林	Α·Ε
30	大峯神社、モミ林	A · C
31	沖波諏訪神社、スダジイ林	Α·Ε
32	加夫刀比古神社、スダジイ林	Α·Ε
33	七海白山神社、モミ林	Α·Ε
34	唐島、タブ林	Α·Ε
35	赤倉山、カゴノキを含む社叢林	С
36	大島(七尾北湾)、ハマナス群落	D
37	水越島と大島、アカメガシワ林	Н
38	松島、さざえ島、イワタイゲキ自生地	C·D
39	大島(七ッ島)、ハマウド群落	С
40	舳倉島、アカネムグラを含む草原	С
40	舳倉島、アカネムグラを含む草原	С

出典:「第3回自然環境保全基礎調查 自然環境情報図」(環境庁 1989年) 図 2-2-1 特定植物群落位置図

動物の生息域

能登半島沿岸に対して主に分布している哺乳類は、ホンドタヌキ、ホンドキツネ、ニホンアナグマの分布が沿岸全域において広く確認されている。

昆虫は、餌や生息場所を特定の植物に依存していることが多いため、その分布は植物相と密接な関係がある。そのため本県の多様な自然環境と植物相を反映して、昆虫相も豊かであると考えられている。海岸部を中心にハルゼミやミズカマキリなどがみられる。

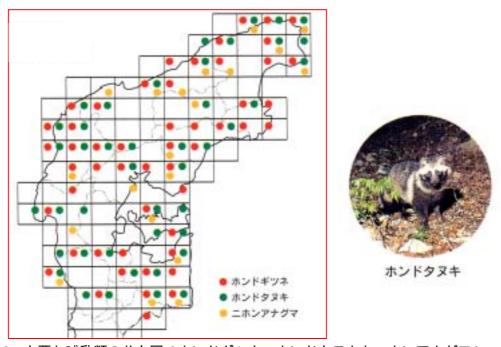
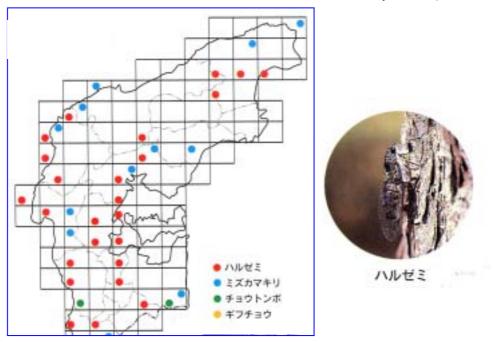


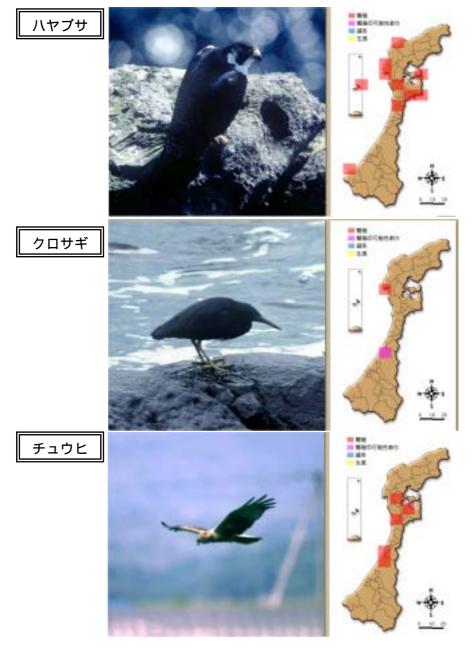
図 2-2-2 主要な哺乳類の分布図(ホンドギツネ、ホンドタヌキとニホンアナグマ) 出典:「新版 石川の動植物」(石川県, 平成11年)



出典:「新版 石川の動植物」(石川県 平成11年) 図 2-2-3 主要な昆虫類(海浜~山麓地域)

「石川の動植物」(石川県環境安全部,平成11年)によると、鳥類について石川県ではこれまでに、全国での鳥類確認種数の7割を超える約400種が確認され、鳥類確認種類数の最も多い県の一つといえる。これは多様な自然環境に恵まれていることに加え、本県が渡り鳥の貴重なコースにあたっていることも理由として上げられる。特に舳倉島は日本海に突き出た能登半島の先に浮かんでいる孤島で、アジア大陸と日本を行き来する渡り鳥の絶好の休息地となっている。

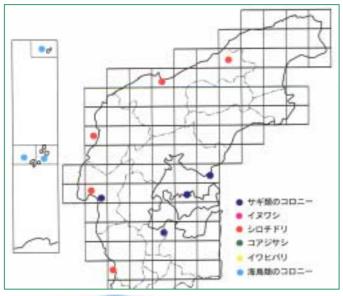
能登半島沿岸の海岸部では岩礁地帯を中心にハヤブサやクロサギ等が分布し、全国的にも繁殖地が少ないチュウヒも見られる(図 2-2-4)。また、サギ類のコロニーやハクチョウ類の越冬地となっており、様々な鳥類が確認されている(図 2-2-5)。

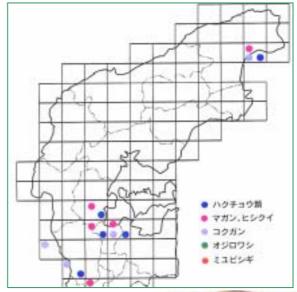


出典:「いしかわレッドデータブック」(石川県環境安全部,平成 13年) 図 2-2-4 鳥類の生息状況

主要な鳥類の分布図 - 1 春夏に繁殖する鳥

主要な鳥類の分布図 - 2 秋冬に越冬する鳥





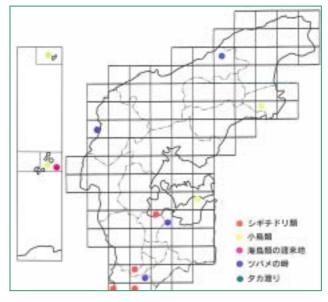


サギ類のコロニー(アオサギ)

主要な鳥類の分布図 - 3 春秋に通過する鳥



コハクチョウ



出典:「新版 石川の動植物」(石川県,平成11年)

図 2-2-5 主要な鳥類の分布図

海域生物生息環境

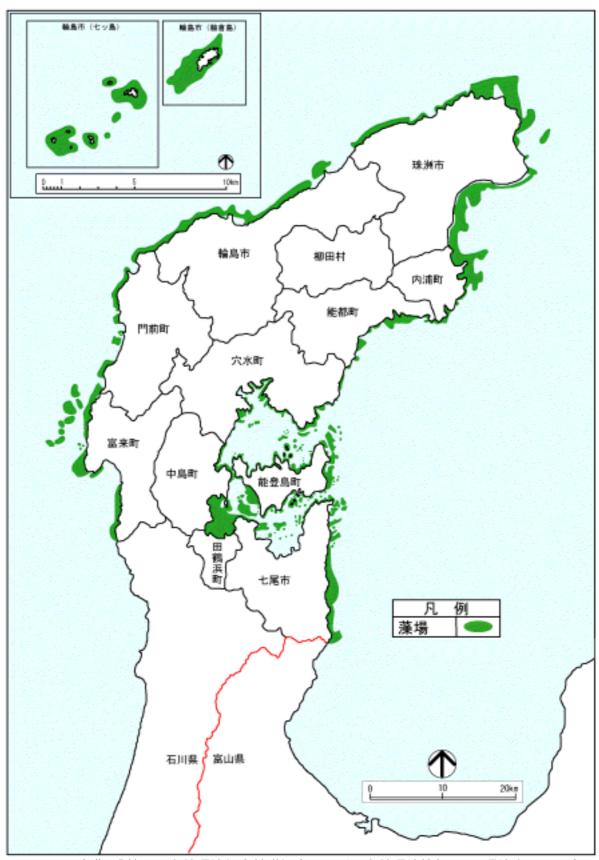
能登沿岸の岩礁浜や磯浜の海底ではヤツマタモク、アカモク、ノコギリモクを主とした多種のホンダワラ類が藻場を形成する。そして、波当りの強い門前町から輪島市にかけての沿岸及び七ツ島、舳倉島周辺の海底では、ホンダワラ類も見られるが、コンブ目のツルアラメが広大な群落を形成する。一方、能登内浦の珠洲から内浦、穴水、七尾にかけての砂地の海底には、浅いところから順に、コアマモ、ウミヒルモ、アマモ、スゲアマモが帯状に分布するアマモ場が形成される。

近年は、能登半島沿岸の藻場の環境は悪化しており、既往の調査結果 より、1975 年次に 比べ、1998~2002 年では海藻の現存量が半分以下に低下しており、藻場の生産量力の低下 が懸念される。

県水産総合センターによる能都町小浦沿岸・内浦町・能登島沿岸の海域(水深1~10m)での調査結果



出典:「新版 石川の動植物」(石川県 平成11年) 図 2-2-6 主要な海藻・草類



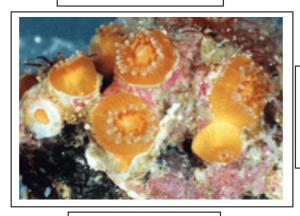
出典:「第4回自然環境保全基礎調査 石川県自然環境情報図」(環境庁,1995年)

図 2-2-7 藻場分布図

「石川の動植物」(石川県環境安全部,平成11年)によると、本県の海岸と浅海域から315種類の海藻・草類、676種類の貝類などの無脊椎動物、336種類の魚類が確認されている。のと海洋ふれあいセンターの調査によると、ツクモジュズサンゴは内浦の海岸を中心に、外浦の木ノ浦と富来、そして七ッ島で見つかっている。現在、我が国では、能登半島沿岸だけがツクモジュズサンゴの生息地となっている。

その他、フカウラヒドラの分布南限、そしてシボリダカラ、ハツユキダカラなどが、生息域の北限となっている。

ツクモジュズサンゴ



九十九湾ではじめて発見され、 その後の調査で能登半島の内浦 側に広く分布していることが分 かった。

フカウラヒドラ



北海道と青森県、佐渡島だけに 分布すると考えられていたフカ ウラヒドラが、珠洲郡内浦町の 岩礁海岸で見つかった。

シボリダカラ(上)とハツユキダカラ(下)



これまで山口県北部以南とされ ていた分布域が、両種ともに能 登半島内浦海岸でみつかったた め、分布の北限が拡大された。

写真:「石川県自然保護課ホームページ」

能登半島沿岸の魚類

(魚種と分布)

能登半島沿岸には様々な魚類が生息しているが、その種類と分布は、地形形状・性状および海流と海岸の位置関係に大きく影響を受けている。能登外浦においては潮当たりのよい磯場を好んで住む、イシダイ、マダイ、スズキなどのポイントが多い。能登内浦においてはメバル類、クロダイ、ウミタナゴなど、静穏な海域を好む魚類や底生魚が多いことが特徴となっている。同じ能登内浦でも禄剛崎から穴水町東部にかけての岩礁においては、マダイやメジナなど能登外浦にも見られる魚種も多く、能登半島沿岸のなかでは最も多様な魚類が生息している海域となっている。七尾湾の海岸は何れも遠浅になっており、カレイ類やメバル類のポイントとなっている。また七尾湾沿岸の海岸は冷水を好む深海魚のタラが産卵のために沿岸を利用するといわれている。

(海岸保全施設計画と魚類の生息環境)

能登外浦においては整備計画の無い自然海岸が多く、現在の魚類の生息環境には大きな人為的変化は今後も少ないものと考えられる。一方、能登半島沿岸のなかで七尾湾沿岸は、特に人工的な利用が進み、海岸も整備されつつあることから、魚類の生息環境は改変しつつある。例えば、この海岸付近に生息するアイナメは、付着卵を岩や石の間に産み付け、イソメや甲殻類、小魚などを食べることから、藻場とともに、カニや貝類の生息可能な環境の維持と、幼魚が生育するための藻場とその生育環境の保全が重要である。同じく七尾湾沿岸の地域住民からのアンケート等で、減少している、との指摘が多かったマハゼは、潮の影響を受ける泥底に生息し、砂泥中に住むゴカイ類や小魚等を食べる。国土保全の対象である、「崩壊が進む海岸」周辺には、その環境特性を好む生物群の生態系が存在し、それを利用する地域ニーズもあることから、海岸の安全の確保手段はその地域の全体としての自然環境の保全に配慮しつつ検討されることが望ましい。

表 2-2-1 能登半島沿岸の釣魚の生息分布

						2-2-1		登中国	品沿岸	の到								
	_	分類(目) 分類(科)	ダツ サヨリ	スズキアジ	スズキイシダイ	スズキ タイ	タイ	スズキ	スズキ メジナ メジナ	スズキ ベラ	スズキ	スズキ ハゼ	カジカ アイナメ	カジカフサカサゴ	カジカフサカサゴ	ウミタナコ	カレイカレイ	カレイ ヒラメ
		魚種	ΨΞÚ	アジ	イシダイ	タイ マダイ	クロダイ	スズキ	メジナ	カンダイ	キス	ハゼ	アイナメ	ソイ	メバル	ウミタナコ	カレイ	ヒラメ
	富来町	高岩岬 千ノ浦					00	0										
		赤崎漁港					0	0			0						0	
		玄徳岬 北脇崎			0	00	0	0	0	0								
	門前町	黒崎			ŏ	$\frac{\circ}{\circ}$	0	0	ŏ									
		剱地漁港					Ö	Ö			0		0					
		腰細赤神港				0	0	8					0					
		黒島漁港					0	0			0		Ŭ					
		鹿磯新港	0	0			0	0	0		0							
		深見 深見磯			0		0	Ö	0									
		猿山岬			0	0	0	0	0									
		吉浦 小崎			0	0	0	0	00									
		皆月漁港		0	Ŭ		0	0	0		0							
		通ヶ鼻 大長崎			0	0	0	00	0	0								
		馬ノ背			ŏ		0	0	0									
	輪島市	警部岬			0	0	0	0	0									
		大長手 アタケ岬			0	0	0	0	00				0					
		大沢漁港				_	0	0	0									
	<u> </u>	赤崎 小鵜入		<u> </u>	0		0	00	00				0					
	L	ゾウゾウ皇			0	00	0	0	0									
能		鵜入漁港				0	0	0					0	0				
登外浦	 	松ヶ下 光浦漁港	 	0	0	8	0	0	00				0			0		
浦		恵比寿		Ĭ	0	Ŏ	0		Ĭ				Ĭ			J		
	(舳倉島)	築島 深湾洞	-	0	0	00000	0		0									-
	(四层局)	港		Ö	Ö	0	ŏ		Ö									
		鴨ヶ浦			0	00	0	0										
		輪島港 小石浜			U	0	0	0			0		<u> </u>					
		深見					1 0	0					0			0		
		名舟漁港 大川浜		0	0		0	00			0							0
		曽々木					0	0)		0					Ŭ
	珠洲市	垂水の滝					0	0					0					
		真浦 千畳敷					8	0								0		
		仁江海岸					0	0										
		清水 鞍崎			0		0	0										
		赤神大崎島					0	0					0					
		大崎島			0	00	Ö	0										
		鰐崎 松林			0	0	8	8	0	0								
		高屋漁港					0	0	0	0								
		堂ヶ崎 徳保			0	00	00	00	0									
		木ノ浦			0	0	0	0	ŏ		0							
		シャク崎 折戸			0	0	0	0	0	0	0							
		禄剛崎			0		8	Ö			0							
		禄剛崎 狼煙漁港					0	Ō	0		0							
	 	金剛崎寺家		0		0	00	0	0				-			0		
		蛸島漁港				0	ŏ								0	Ŭ	0	
	内浦町	蛸島漁港 飯田港 赤崎		0			0	0			0		0		0	0		
	r 3/H3W]	半島					0						\perp		0	0		
		九十九湾 小木港沖堤		0	0	00	0		0						0	0		
	能都町	姫漁港			U	0	0		8						0		0	
		千畳敷					0								0	0		
	\vdash	小浦 宇出津		-	-	0	0		0		00		-		0			
		長島					0		Ŭ									
	穴水町	鵜川漁港 前波海岸	ļ	-	-		00		0		00		-		0		0	-
	/\/\\\\	小甲·大甲		<u> </u>			0		ŏ		00		<u> </u>		0		0	
		小甲·大甲 宗崎·袖崎 穴水湾					0								0			
能	中島町	穴水湾 長浦	-	-	-		0		0		00		0		0		00	
登内	能登島	通					ŏ				0		0				0	
浦	 	田尻					0				00	0	00				00	
		久木 笠栗鼻 鴫島					0				0		ŏ				ŏ	
	<u> </u>	鴫島					0				00				0		000	
	-	立ヶ鼻					0				0		0				0	
		無関					0				0						0	
	-	南 箱名入江		-			0				00	0	00				0	
		祖母ヶ浦									0)			0		0	
		八ヶ崎									00						0	
	-	鰀目 野崎漁港	-	-	-		0				00		<u> </u>		0		00	
		佐波港						_			0	_					ŏ	
	田鶴浜町七尾市	明治橋		<u> </u>			0	0			0	0	<u> </u>					
	したり	観音島					0						0					
		鵜浦					0				0						0	
1	-	下佐々波 黒崎		-			0				ob		-					
			-	•	•				北 丞。				٠					

「能登・加賀の釣り」(北国新聞社,1997年)を編集

(2) 海岸の環境

沿岸海域の水質

公共用水域 海域)の水質において能登半島地域では 15 地点で水質測定が実施されており、 平成 12 年度の結果より、COD の環境基準があてはめられた水域では能登半島沿岸海域で 6 地点及び、七尾北湾において環境基準を満たし、全窒素・全リンについては環境基準があて はめられた 2 水域中、全窒素で 1 水域において、全リンで 2 水域において環境基準を満た していた。

	-	= =/	30 05 PK = 10 P	() / () () X	(13.%)						
項目	利用目的の			基準値	1						
類型	適応性	水素イオン濃度 (ph)	化学的酸素要 求量(COD)	溶存酸素量 (D0)	大腸菌群数	n - ヘキサン抽出物質 (油分等)					
А	水産1級:水浴自然環境保全 及びB以下の欄に揚げるもの	7.8以上 8.3以下	2mg/L 以下	7.5mL/L 以上	1,000M P N /100mL 以下	検出されないこと					
В	水 産 2 級 : 工 業 用 水 及び C の欄に揚げるもの	7.8以上 8.3以下	3mg/L 以下	5mL/L 以上		検出されないこと					
С	C 環境保全 7.0以上 8.3以下 8mg/L以下 2mL/L以上										
備考:	備考:1.水産1級のうち、生食用原料カキの養殖の利水点については、大腸菌群数 70MPN/100mL 以下とする。										

表 2-2-2 生活環境の保全に関する環境基準(海域)

表 2-2-3 CODの判定結果

(単位:mg/L)

_								_		_		_			1267	
	環境基準類型				達		8年	- 度	9年	- 度	10 🕏	丰度	11 £	F度	12 년	
番号	あ て は め	指定	測定地点名	類	成	基準	75%	判	75%	判	75%	判	75%	判	75%	判
号	水域名	年度	规定地無由	型	期	値	値	定	値	定	値	定	値	定	値	定
	小戏台				間											
1			門前町鹿磯沖				1.5		1.7		1.5		1.5		1.7	
2			輪島市大川沖				1.6		1.6	×	1.8	×	1.3		1.7	
3			珠洲市寺家沖				1.8		1.4		1.3		1.6		1.8	
4			内浦町布浦沖				1.6		2.1	×	1.7		1.8		2.0	
5	能登半島沿岸	52	内浦町市之瀬沖	Α	1	2.0	1.8		2.9	×	2.5	×	2.0		2.2	×
6	海域		内浦町越坂沖				1.7		2.0		1.7		1.6		2.2	×
7			能都町藤波沖				1.6		1.8		1.5		1.6		1.8	
8			穴水町前波沖				1.8		1.7		1.5		1.9		2.0	
9			17号防波堤沖				1.7		1.8		1.8		1.4		2.4	×
10	七尾北湾	49	北湾中央部	Α	1	2.0	1.8		1.5		1.8		1.5		2.0	
11	七尾西湾	49	西湾中央部	A	7	2.0	2.1	×	2.3	×	2.6	×	2.0		2.8	×
					1			^		^	_	^				_ ^
12	七尾南湾甲	49	南湾中央部	Α	イ	2.0	1.9		1.9		2.5	×	1.6		2.4	×
13			寿町防波堤内				3.9	×	2.4		3.7	×	3.3	×	3.5	×
14	七尾南湾乙	49	万行防波堤内	В	イ	3.0	2.1		2.4		2.4		1.8		2.6	
15			大田防波堤内				1.9		2.0		2.3		2.0		2.9	

(備考) :環境基準に適合、x:環境基準に不適合

75%値・・・・・年間の日間平均値の全データを小さいものから順に並べ $0.75 \times n$ (n は日間平均値データ数) のデータ値をもって 75%値とする。 ($0.75 \times n$ が整数でない場合は端数を切り上げた整数番目の値をとる)

表 2-2-4 全窒素及び全リンの判定結果

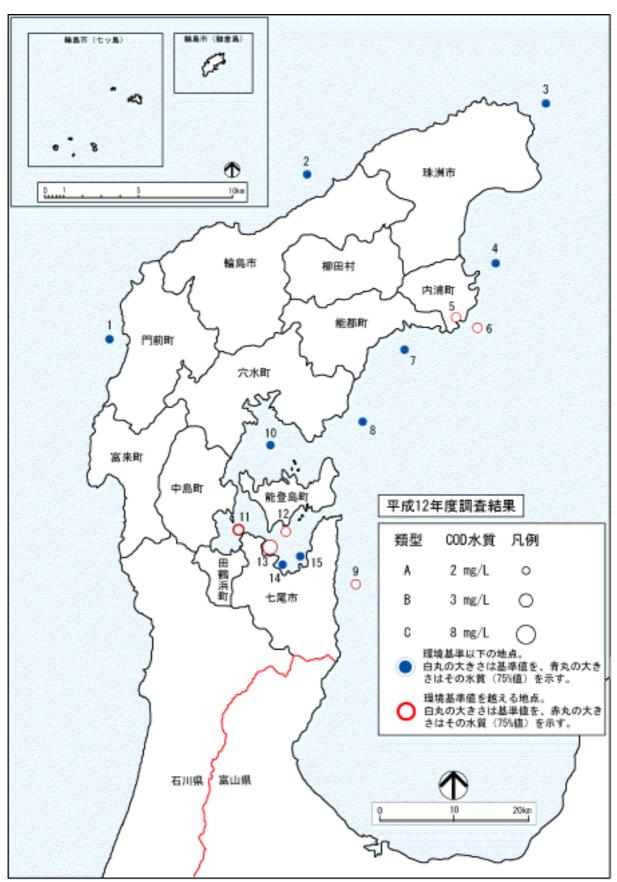
(単位:mg/L)

	TITLE 1 TO 1 TO 1	指		達			8年	度	9年	茰	10年月	叓	11年月	叓	12 年度	复
番号	環境基準類型 あ て は め 水 域 名	定年度	類型	成期間	項目	基準 値	均年值平	判定	均年值平	判定	均年值平	判定	均 年値 平	判定	均年值平	判定
12	七尾南湾甲	H7		1	全窒素	0.3	0.13		0.22		0.23		0.28		0.68	×
12	1. 化用房中	п/		1	全リン	0.03	0.016		0.013		0.018		0.028		0.016	
13 ~ 15	七尾南湾乙	H7		1	全窒素	0.6	0.22		0.32		0.35		0.37		0.59	
	1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1	117		-1	全リン	0.05	0.042		0.029		0.046		0.035		0.038	

(備考)七尾南湾乙は3基準地点(寿町防波堤内、万行防波堤内、大田防波堤内)の年平均値の平均である。

出典:「平成13年度版 石川県環境白書」(石川県環境安全部,平成14年8月)

⁽注) 自然環境保全:自然探勝等の環境保全、 水産1級:マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産2級の水産生物用、水産2級:ボラ、ノリ等の水産生物用、 環境保全:国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む)において不快感を生じない程度



出典:「平成 12 年度版 石川県環境白書」(石川県環境安全部,平成 13 年 7 月) 図 2-2-8 海域環境基準達成状況

海水浴場の水質は、能登半島沿岸では4ヶ所で水質測定が行われており、全て「適」の結果となっており、3つの海水浴場で水質が特に良好とされている「AA」及び良好「A」となっている。

表 2-2-5 海水浴場水質調査結果(遊泳期間前)

海水浴場名	10 年度	11 年度	12 年度
八ヶ崎海水浴場	AΑ	AΑ	AΑ
袖ヶ浜海水浴場	В	AΑ	Α
見附海水浴場	В	В	В
鉢ヶ崎海水浴場	Α	В	AΑ

表 2-2-6 海水浴場水質調査結果(遊泳期間中)

海水浴場名	10 年度	11 年度	12 年度
八ヶ崎海水浴場	AΑ	АА	Α
袖ヶ浜海水浴場	AΑ	AΑ	AΑ
見附海水浴場	Α	Α	В
鉢ヶ崎海水浴場	В	Α	В

表 2-2-7 水浴場の水質判定基準(平成9年度改正)

		12 2 1 71/1			
	区分	ふん便性大腸菌群数	油膜の有無	COD	透明度
適	水質 A A	不検出 検出限界 2個/100mL	油膜が認められない	2mg/L 以下 (湖沼3mg/L 以下)	全透 (水深1m以上)
	水質 A	100個/100mL以下	油膜が認められない	2mg/L以下 (湖沼3mg/L以下)	全透 (水深 1m以上)
可	水質 B	400個/100mL以下	常時は油膜が認めら れない	5mg/L以下	水深 1m未満 ~ 50㎝ 以上
"	水質 C	1,000個/100mL以下	常時は油膜が認めら れない	8mg/L以下	水深 1m未満 ~ 50㎝ 以上
	不適	1,000個/100mL を越えるもの	常時油膜が 認められる	8mg/L超	50cm 未満

(備考) 「不適」でない水浴場について、ふん便性大腸菌群数、油膜の有無、COD 及び透明度によって「水質 AA」、「水質 A」、「水質 B」あるいは「水質 C」を判定し、「水質 AA」及び「水質 A」であるものを「適」、「水質 B」及び「水質 C」であるものを「可」とする。各項目のすべてが「水質 AA」である水浴場を「水質 AA」(水質が特に良好な水浴場)とする。各項目のすべてが「水質 A」である水浴場を「水質 A」(水質が良好な水浴場)とする。各項目のすべてが「水質 B」とする。

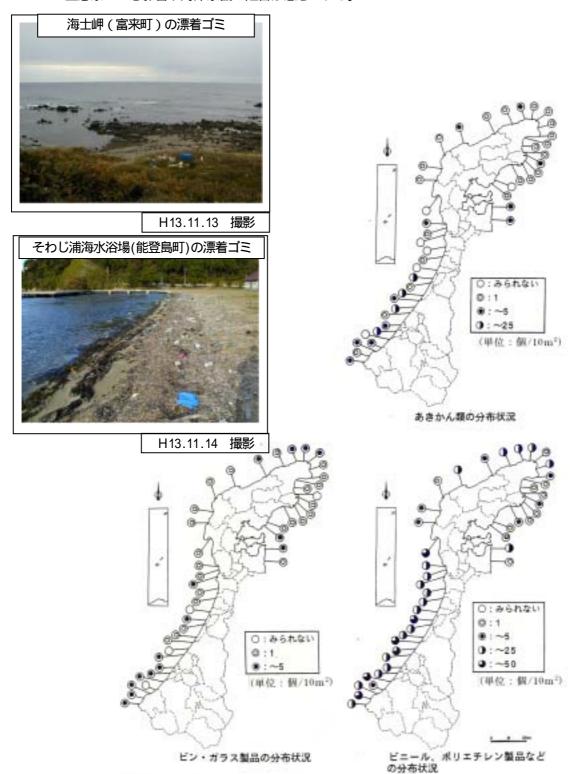
出典:「平成12年度公共用水域及び地下水の水質測定結果報告書(資料編)」(石川県環境安全部,平成13年10月)



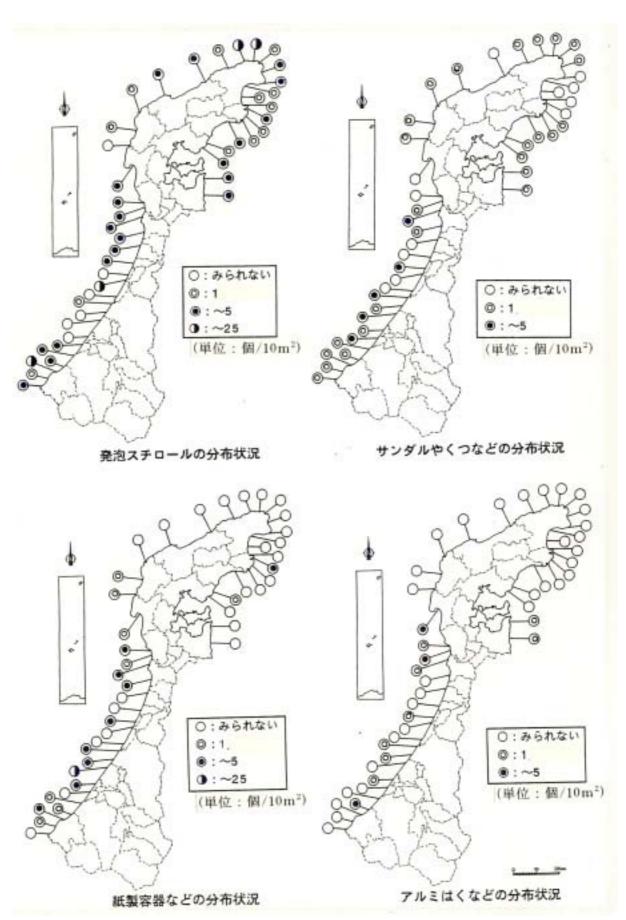
出典:「平成12年度公共用水域及び地下水の水質測定結果報告書(資料編)」(石川県環境安全部,平成13年10月)
図 2-2-9 海水浴場水質測定地点

海岸への漂着物、ゴミの投棄

1994 年、1995 年の調査 (「石川県の浅海域の生物」(石川県,1998 年)) より、能登半島沿岸の調査箇所全域でゴミが分布している結果となっている。石川県に漂着するゴミは、製造国別に分類調査した結果によると、日本製が約60%と多く、その他の約40%は外国製である。これらの漂着物、ゴミによる生態系への悪影響や海岸景観の阻害が懸念される。



出典:「石川県の浅海域の生物」(石川県,1998年) 図 2-2-10 ゴミの分布状況(1)



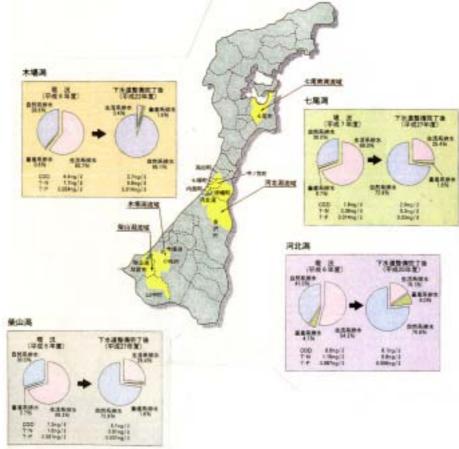
出典:「石川県の浅海域の生物」(石川県,1998年) 図 2-2-11 ゴミの分布状況(2)

能登半島沿岸の砂浜海岸等では生活排水が流入しており、底生生物等への影響が懸念される。石川県においては下水道の長期構想のもとに下水道等普及率を平成14年度末に70%、平成22年度末に80%とする目標を設定しており、能登半島沿岸でも七尾南湾流域を生活排水対策重点地域に指定し、総合的な生活排水対策に取り組んでいる。

石川県流域別下水道整備総合計画

-	1 6	#30	大野司	M01/2	(製作用	100	(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	
7.		8.8	共変し	2. 11	共物に	in tr	現前.	
拼 推	* (1	即転相单度	原始环境	裕和4年	相称机用中度	粉粉炒年度	中植物汁作業	
224	育工	粉粉相单度	裕和中生	用物料布度	相相信年度	日本のす 度	Fid. 10/8	
	F .	华统 1年度	甲烷汀年產	平核 7年度	平成17年度	무성 18度	甲烯21年度	
	18.	179	her.	367	lef.	187	kel .	
A.	п.	- 65	五人		为人	18	78.A.	
Men	। नक्षा	〇田4四年 A		〇個日間 〇個日間 〇個日 〇の日間 〇級日		THE REAL	-	
	• •	股 計 財 計 月 北 東 北 東 東 東 東 東 東 東 東 東 東 東 東 東 東 東 東		排 注 大學 中 注		七 萬 府 田 村 王 田 北 川 東東平島の伊 周祖		
THERMILES COORE			主英	745	Ride	CER		
	8.5	8.6	M/1.	34 m/1	72 ra/1	18	1967	
	-	6.1	W.	27 m/*	\$1.997	10	497.5	
大田東京	中国生作目		101001 029	振程(4.12.10	Fift A. 139	16 mars 2 11	平成日本銀子会	
	ABREE	-	(年期101月31	WHEEL 2:30	平成10, 221	MERCHANIC STREET	可能の年齢でき	

anne management de la company de la comp



出典:「石川県の下水道」(石川県土木部下水道課,平成11年)

1997 年 1 月に発生したナホトカ号の重油流出事故により、能登半島沿岸の主に外浦の海岸においても流出重油が漂着し、海岸に生息する生物を始めとして、環境への多大な影響が懸念され、地元住民やボランティアによる油回収作業が各海岸で行われた。

ナホトカ号沈没事故による海岸 への漂着重油(輪島市舳倉島)



写真:「石川県県民交流課ホームページ」

ナホトカ号沈没事故による漂着重油の回収作業

県内最大の被災地となった 珠洲市長橋海岸



門前町琴ヶ浜



富来町



輪島市舳倉島



写真:「石川県ロシアタンカー油流出災害写真集」(石川県, 平成10年1月)

良好な海岸景観

能登半島の海岸は、岩礁あり、砂浜ありで美しく良好な海岸景観が点在している。また、県内の自然景観を代表し、将来に伝えるべきすぐれた自然景観地として平成5年9月に選定された「いしかわの自然百景」には、"禄剛崎"を始めとして能登半島沿岸の多くの箇所が選定されている。また、「日本の渚・百選」には"鉢ヶ崎海岸"が選定されている。



2-2-19

環境への取り組み

県内では、美しいなぎさや生物にやさしい海岸環境を保全するために、「クリーンビーチ石川」等のボランティア活動がおこなわれており、沿岸の各市町においても、住民ボランティア等による海岸清掃や、動植物の保護等、環境への取り組みがなされている。

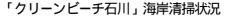








表 2-2-8 環境保全に務めている主な団体等

	田休/田11夕	治主 がを立て合	黒島区	鹿磯区	皆月区		
	活動人員数	泣き砂を守る会 500名	350名	200名	250名		
門前		500 台		200 名	250 名 皆月		
町	活動地区名			海岸清掃	海岸清掃		
-	活動内容						
	団体(個人)名	輪島市美しい町づくり推進協	クリーンアップ	曽々木を美しくする	袖ヶ浜を美しくする		
*		議会	南志見し光は五	会	会(袖美会)		
輪島市	活動人員数	輪島市内 56 奉仕団体	南志見小学校及 び少年団	50名	20名		
	活動地区名	輪島市全域	南志見地区	曽々木地区	袖ヶ浜海水浴場周辺		
	活動内容	海岸清掃	海岸清掃	海岸清掃	海岸清掃		
	団体(個人)名	美しい海岸を守る市民の日					
珠洲市	活動人員数	6000人					
出常	活動地区名	市内海岸一帯					
	活動内容	海岸清掃					
	団体(個人)名	Ⅱ ビーチマウンテン	穴水町漁協	中居マリン協会	釣楽会		
立	活動人員数	15名	200名	40名	20名		
穴水町	活動地区名	穴水町全域	穴水町全域	穴水湾沿岸	穴水湾沿岸		
	活動内容	海岸清掃	海岸清掃	海岸清掃	海岸清掃		
	団体(個人)名	田岸区	七尾西湾漁協	中島マリンクラブ			
史	活動人員数	55名	150名	20名			
中島町	活動地区名	田岸海岸	七尾湾沿岸	小牧海岸			
	活動内容	海岸清掃	海岸清掃	海岸清掃			
	団体(個人)名	町内8集落					
能	活動人員数	約500名					
能登島町	活動地区名	町内の海岸					
町	活動内容	海岸清掃 (毎年 1 回の一斉清掃)					
	日本/旧二、名	七尾西湾の自然にふれあう会					
l	団体(個人)名	「散 步 路」					
鶴	活動人員数	100 名					
田鶴浜町	活動地区名	馬場地内 (野鳥公園周辺)					
μј	活動内容	海岸清掃、巣箱づくり、探鳥会 等					
	団体(個人)名	崎山漁協公民館	佐々波漁協	B & G海洋センター	北大谷地区市民農業 実践委員会	七尾漁協	和倉観光協会
七尾市	活動人員数	150名	200名	60名	300名	350名	150名
卡	活動地区名	鵜浦	佐々波	なぎの浦	庵	石崎	和倉
	活動内容	海岸清掃	海岸清掃	海岸清掃	海岸清掃	海岸清掃	海岸清 掃

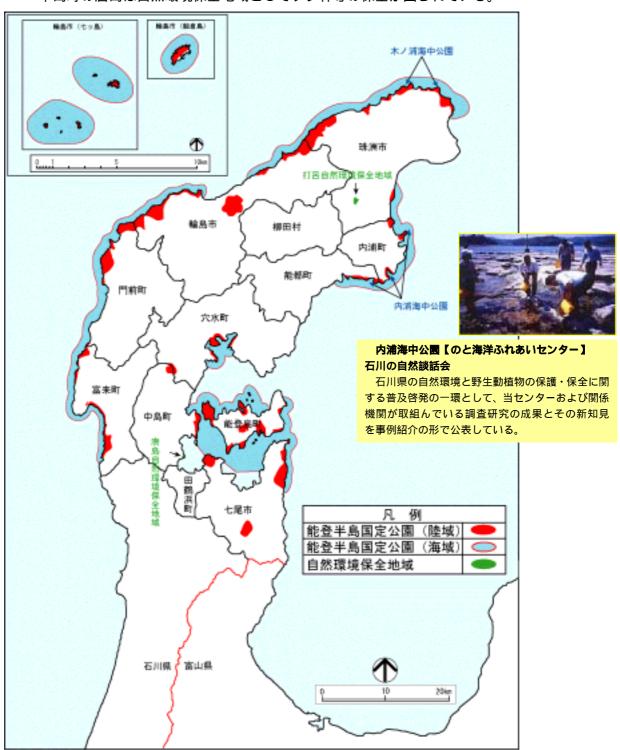
出典:「平成14年 河川課調査結果」

(3) 法規制区域の設定

自然公園

能登半島は、海岸線の多くが能登半島国定公園に指定されている他、木ノ浦と内浦町には海中公園が指定されていて、自然環境の保全が図られている。

中島町の唐島は自然環境保全地域としてタブ林等の保全が図られている。



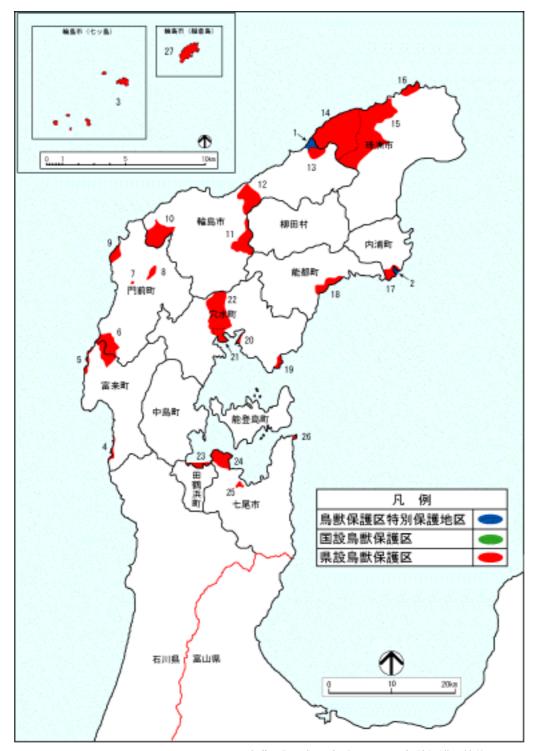
出典:「石川県の自然公園・自然環境保全地域等配置図」(石川県,平成9年3月)

図 2-2-14 自然公園・自然環境保全地域配置図

鳥獣保護区

能登半島沿岸には、平成 13 年度で 26 ヶ所の鳥獣保護区が設定され、野生鳥獣の保護が図られている。このうち 16 ヶ所が何らかの形で海岸と接している。

中でも、輪島市町野町と内浦町小木には立木の伐採や水面の埋立て等、鳥獣の生息に影響を及ぼす行為が規制できる特別保護地区が指定されている。

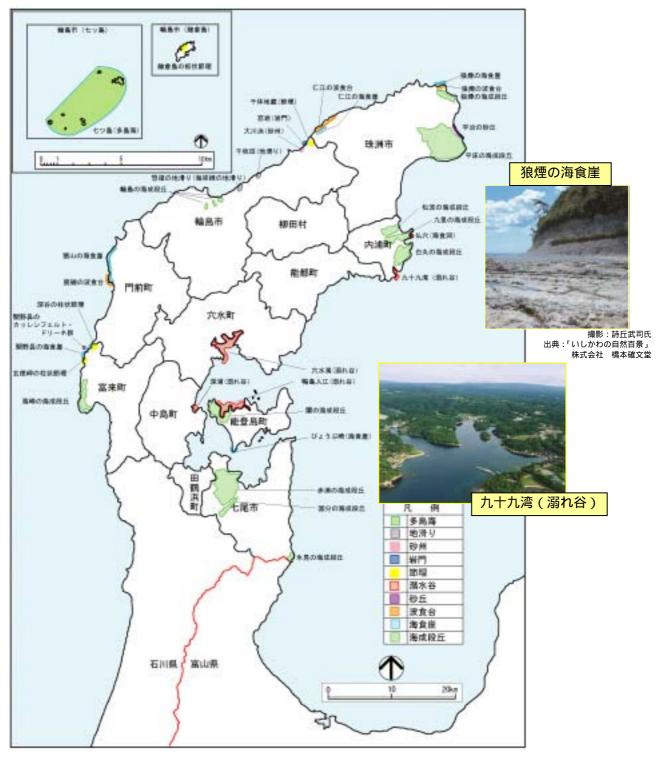


出典:「平成13年度 石川県鳥獣保護区等位置図」(石川県)

図 2-2-15 鳥獣保護区位置図

自然景観資源

環境庁が実施した第3回自然環境保全基礎調査(S58~62年度実施)によると、能登半島 沿岸の海岸における自然景観資源は多種多様である。これらは地形、地質学上貴重な資源と して保存していくべきものである。



出典:「第3回自然環境保全基礎調査 自然環境情報図」(環境庁 1989年)

図 2-2-16 自然景観資源

天然記念物

能登半島沿岸の海岸域において、須々神社社叢と曽々木海岸が国指定天然記念物であり、他にも 県や市町指定の数多くの天然記念物がある。

国指定天然記念物のうち、鳥類のヒシクイ、マガン、コクガンは地域を定めず指定されており、 七尾西湾等に少数が渡来する。また、同じくカンムリウミスズメは七ツ島(荒三子島、御厨島、



図 2-2-17 天然記念物

2-3. 利用面からみた現況

(1) 背後の土地利用

土地利用については宅地利用比率が高い七尾市が最も高く 12.4%を占めており、田鶴浜町 9.7%、内浦町 5.0%、珠洲市 4.8%、輪島市 4.3%の順となっている。 その他は農地や林地等の利用となっており、七尾市と輪島市では背後に市街地が広がっている。

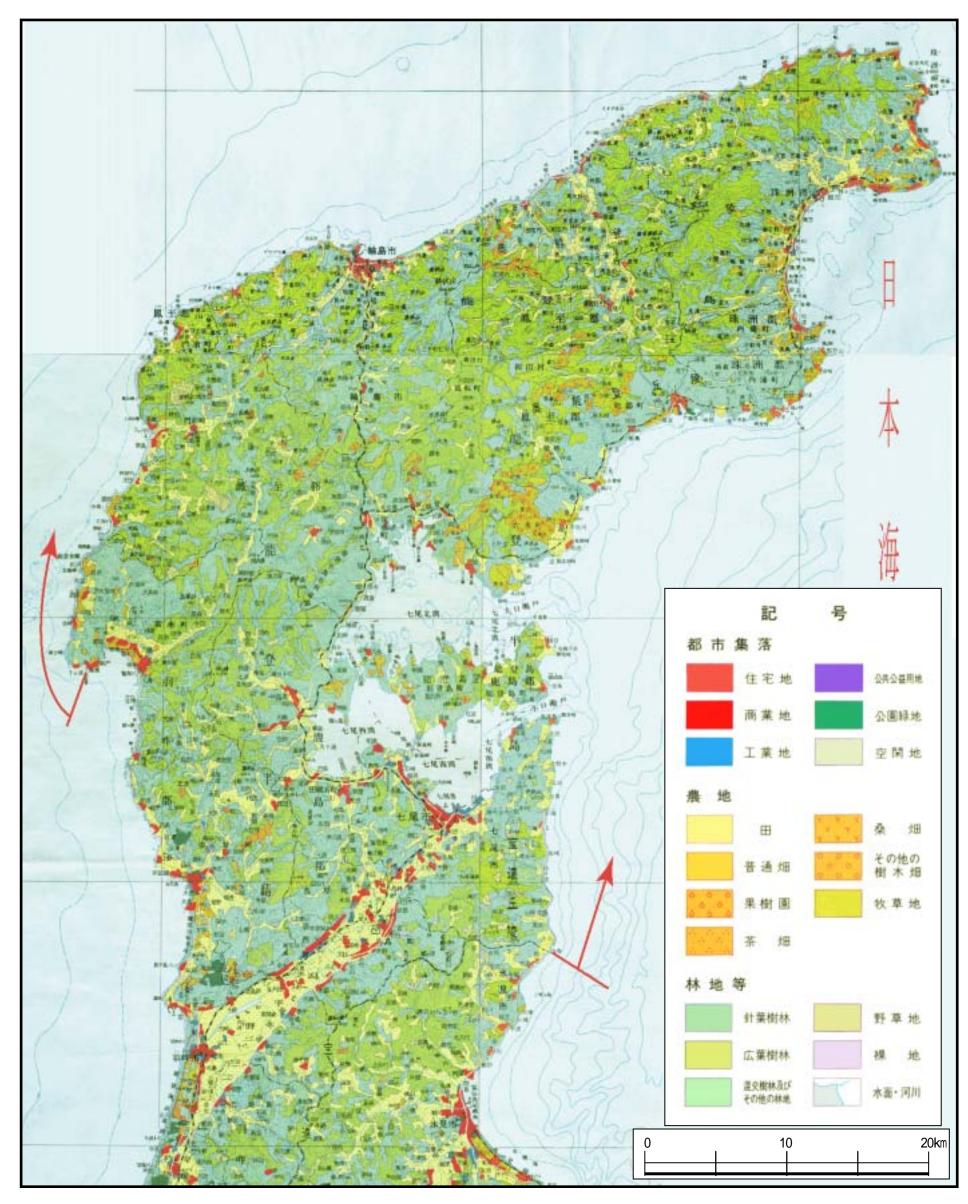
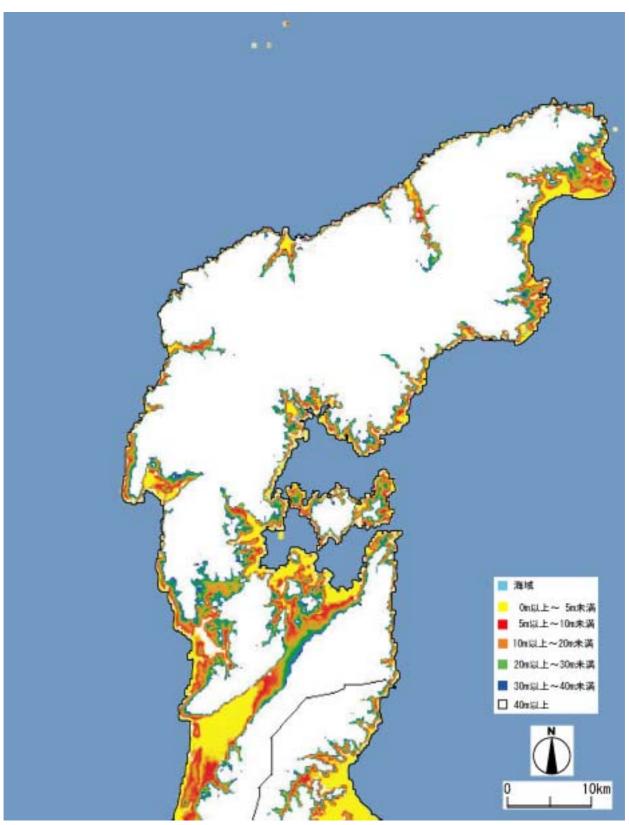


図 2-3-1

出典:「土地利用図 (輪島・七尾・富山)」(国土地理院,昭和60年6月30日発行) 土地利用図

宅地は海岸沿いのごく限られた狭い低地に密集して集落を形成している場合が多く、背後には丘陵地や山が迫っている場所がほとんどである。



出典:「数値地図(標高)」((株)日本地図センター)

図 2-3-2 地盤高

(2) 様々に利用される海岸

港湾・漁港による利用

能登半島沿岸の港湾は、計8港あり、うち重要港湾は七尾港1港で、その他は地方港湾である。

重要港湾 域 地 港 湾 X 臨 港 X 港湾隣接地 管理 格 港 港湾名 等指定年 面積 者名 域面積(m²) 面積(m²) 指定年月日 地先地区市町村 認定年月日 月日 (ha) 重 要 七尾市 S27. 4. 1 \$40. 3.29 七尾港 石川県 4,040 S26. 1.19 1,134,800 1,063,000 S48. 1.20(変更) 港 鹿島郡能登島町 \$53. 5.16(変更) 湾 穴水港 石川県 185 鳳至郡穴水町 S27. 4. 1 110,000 S40. 3.29 75,600 S27. 4. 1 \$40. 3.29 宇出津港 石川県 157 鳳至郡能都町 203,000 36,300 \$52. 7.11(変更) H 2. 2. 9(変更) 地 S27. 4. 1 \$40. 3.29 小木港 珠洲郡内浦町 石川県 168 43,000 75,000 S51.12.21(変更) 方 S57. 3.12(変更) 石川県 港 飯田港 珠洲市 \$40. 3.29 170 S27. 4. 1 38,000 17,600 湾 S27. 4. 1 S26. 9.22 輪島港 石川県 291 輪島市 50,000 \$40. 3.29 43,690 \$50. 3.10(変更) (避難港) 和倉港 七尾市 39 七尾市 S41. 1. 5 半ノ浦港 能登島町 19 鹿島郡能登島町 \$47.10.13

表 2-3-1 石川県港湾一覧表

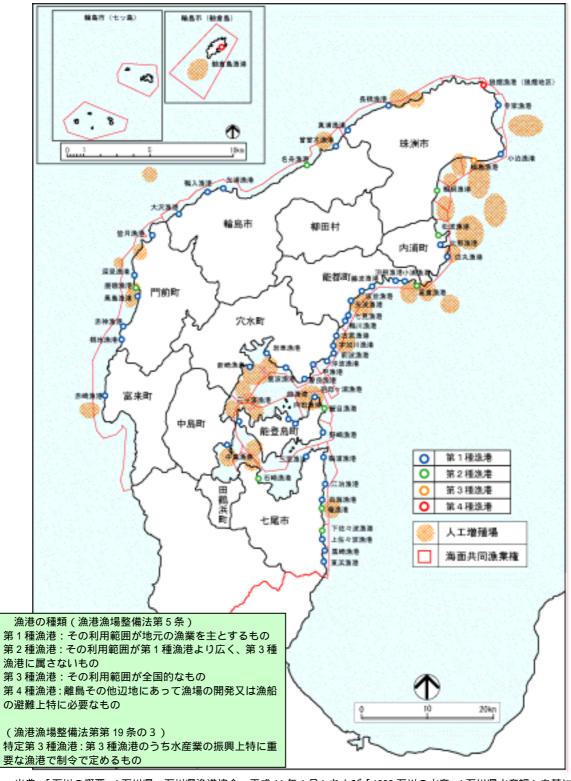


出典:「石川県港湾課ホームページ」

図 2-3-3 港湾位置図

能登沿岸の漁港は計 57 港あり、うち第 4 種漁港が 2 港、第 3 種漁港が 1 港、第 2 種漁港が 9 港、第 1 種漁港が 45 港である。

能登半島沿岸全域に海面共同漁業権が設定されており、沿岸各地に人工増殖場が整備されている。

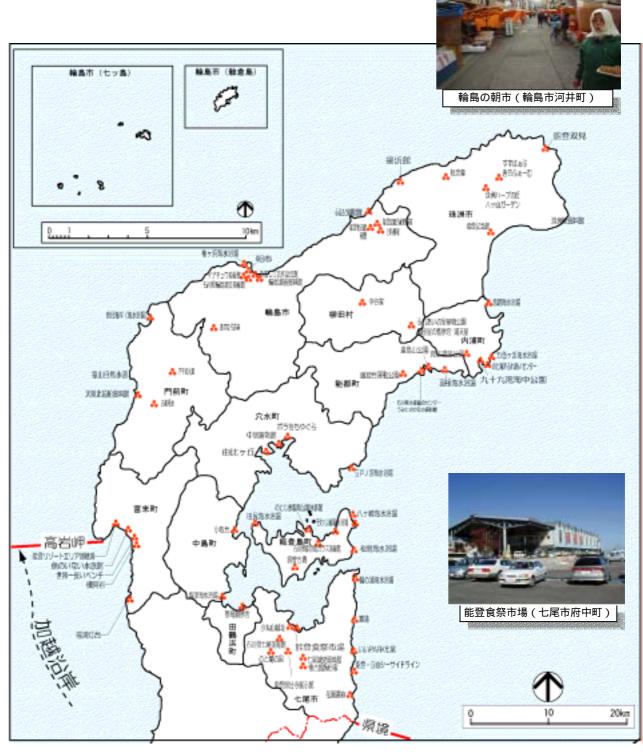


出典:「石川の概要」(石川県・石川県漁港協会,平成11年1月)および「1999石川の水産」(石川県水産課)を基に作成

図 2-3-4 漁港位置および漁業権図

観光レクリエーション利用

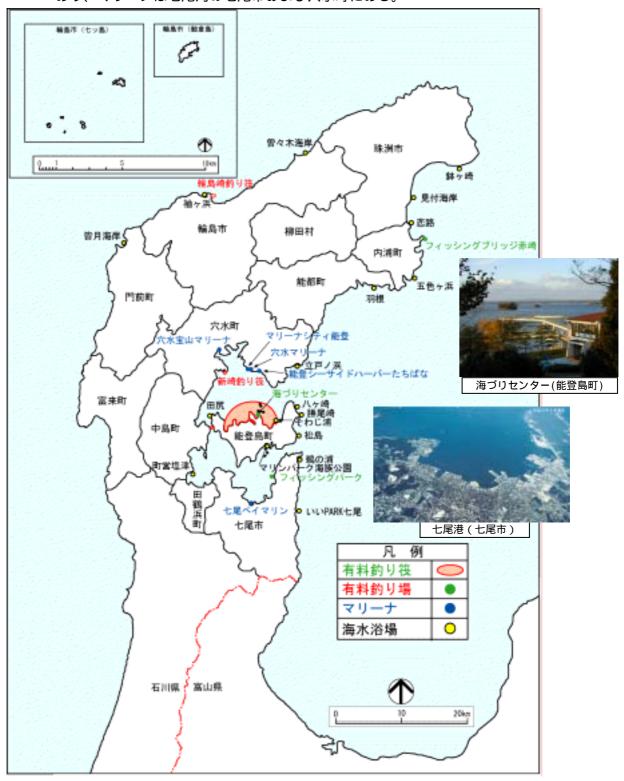
能登半島沿岸には、「輪島の朝市」や「能登食祭市場」を始めとする観光地が沿岸各地に数多く存在する。



出典:「ほっと石川まるごと観光マップ」

図 2-3-5 観光スポット等の分布

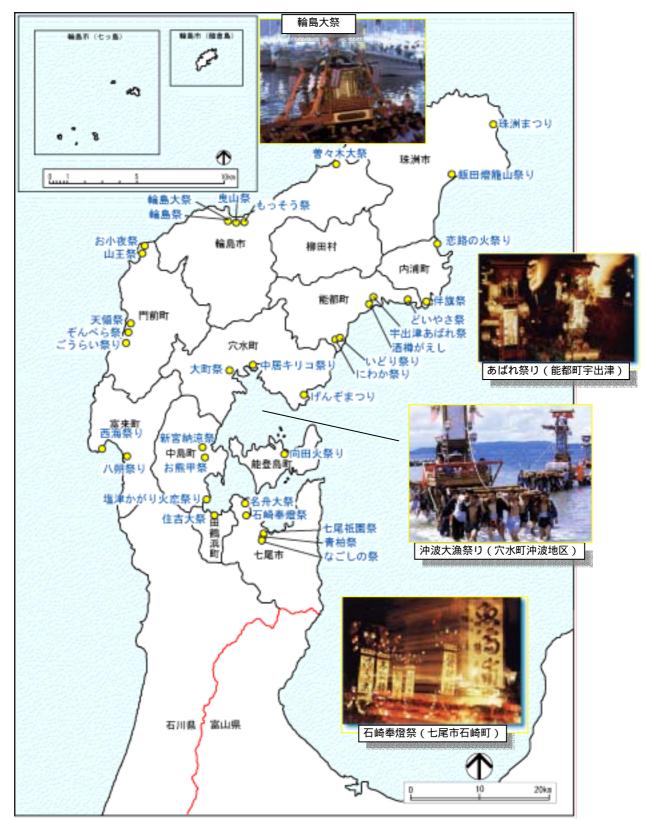
能登半島沿岸の主な海水浴場における、平成 12 年の入込客数は珠洲市の鉢ヶ崎海水浴場が 110 千人と圧倒的に多く、次いで輪島市の袖ヶ浜海水浴場が 18 千人となっている。 海洋性レクリエーションとしては釣り、ウインドサーフィン、ヨット、モーターボート等が あり、マリーナは七尾湾の七尾市および穴水町にある。



出典:「石川県薬事衛生課ホームページ及び海上保安庁水路部ホームページ」 図 2-3-6 海水浴場・有料釣り筏・釣り場及びマリーナ位置図

沿岸部での祭り行事

能登半島沿岸では海を利用したものを含めて数多くの祭り行事が催されている。



出典:「石川県観光推進総室ホームページ(石川県観光ガイドシステム・ほっといしかわ旅ネット)」 図 2-3-7 沿岸での祭り位置図

(3) 海岸利用に関する施設整備

海岸周辺へのアクセス

能登半島沿岸の道路としては、国道 249 号がほとんど海岸沿いに能登半島を一周している他、 能登有料道路が金沢方面~穴水町の比木 IC まで開通している。また、同じく能越自動車道 (田鶴浜道路)が徳田大津 IC~田鶴浜 ICまで開通している。

時間距離としては、特急バスで金沢~七尾(和倉温泉)まで 1 時間 30 分、輪島まで 2 時間 弱、門前まで 2 時間 15 分、珠洲鉢ヶ崎まで 2 時間 40 分である。

鉄道は、JR 七尾線が七尾まで通っており、七尾駅からはのと鉄道七尾線で穴水まで、更にのと鉄道能登線で珠洲市の蛸島まで連絡している。所要時間は金沢~七尾間が JR 特急で約50分、七尾~蛸島間がのと鉄道で約2時間50分である。

海路は輪島~舳倉島間に定期航路があり、1時間30分で結んでいる。

輪島市、能都町および穴水町境界付近に平成15年開港の能登空港がある。

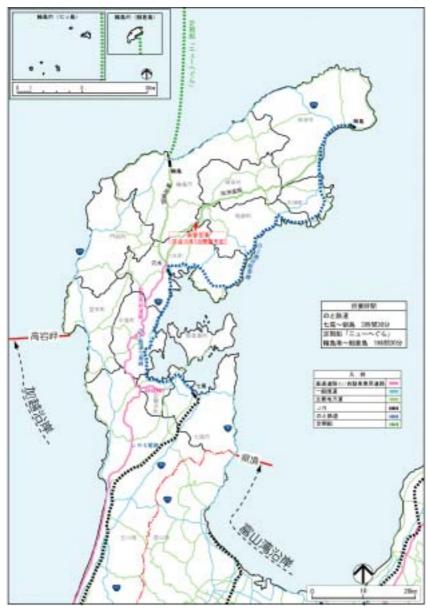


図 2-3-8 交通網

海岸における利便施設

能登半島沿岸の海岸はほとんどが道路と接しているため、ポケットパークも多く設置され、このような場所ではトイレ、駐車場、売店等の利便施設が充実している所が多い。 海水浴場ではほとんどの場所でトイレ、シャワー、駐車場等の利便施設が設置されている。

道の駅千枚田ポケットパーク(輪島市) のトイレ、駐車場等



平成 13 年 11 月 14 日 撮影

根木ポケットパーク(穴水町) の売店、トイレ等



平成 13 年 11 月 14 日 撮影

海水浴場等では、海浜利用がしやすいように階段護岸の設置や養浜による砂浜の創生が図られている。

能登島マリンパーク (七尾港海岸久美地区) の階段護岸と養浜





八ヶ崎海水浴場(能登島町) の階段護岸





表 2-3-2 道の駅及びポケットパークの利便施設一覧

道の駅名	整備状況	路線名	所在地	駐車大	駐車小	駐車身	問	hル 男	トイル 女	トイル 身	主 な 施 設 (1)	主 な 施 設 (2)	主な施 設 (3)	TEL	供用 年月	整備主体	管理主体
千 枚 田 ポケットパ ーク	共用	国 道 249号	輪島市 白米町	3	10		24h	5	4		物 産 販売店	展望台	自販機	有	H2.4	県、輪島市	県、輪島市
桜峠	供用	(主)内 浦柳田 線	柳田村当目	3	29	1	24h	5	3	1	物産館	四阿	日本庭園	有	H8.9	県、柳田村	県、柳田村
いおり	供用	国 道 160号	七尾市 庵町	5	64	2	24h	7	4	2	サーヒ [*] スステ ーション	レストラン		有	H9.4	七尾市	七尾市
なかじ まロマ ン峠	供用	国 道 249号	中島町中島	12	14	1	24h	5	3	1	物産館	眺望スタン ド	親水テラ ス	有	H11.3	県	県、中島町
ポケットパ ーク名	整備 状況	路線名	所在地	駐車 大	駐車小	駐車身	問	男	トイル 女	トイル 身	主 な 施 設 (1)	主 な 施 設 (2)	主な施 設 (3)	TEL	供用 年月	整備主体	管理主体
関 野 鼻 ポケットパ ーク	共用	(主)深 谷中浜 線	富来町 笹波	2	20		24h	3	2		四阿	展望台		無	H7.12	県	県、富来町
駒渡ポケ ットパーク	共用	(主)内 浦柳田 線	内浦町 駒渡	5	10		24h	5	4	1	小公園	バス停		有	H7.10	県	県、内浦町
千 畳 敷 ポケットパ ーク	供用	(主)能 都内浦 線	能都町 真脇		15	1	24h	3	2	1	四阿	散策路		有	H9.1	県	県、能都町
中居湾 ふれあ いパーク	供用	国 道 249号	穴水町 比良	7	19		24h	5	7	1	四阿			有	H9.5	県	県、穴水町
窓岩ポケットパーク	共用	国 道 249号	輪島市町 野町曽々 木	1	4		24h	3	2	1	多目的 広場	四阿		有	H6.1	県	県、輪島市
道下サンセ ットパーク	供用	国 道 249号	門前町 道下		23		24h	3	2		休憩所			有	H2.4	県	県、門前町
恋路ロマン チックパ゚ーク	供用	国 道 249号	内浦町 恋路	3	20		24h	5	3	1	シャワー室	小公園		有	H5.4	県	県、内浦町
椿 展 望	供用	(主)大 谷狼煙 飯田線	珠洲市 折戸町		16		24h	4	2	1	展望台	散策路		無	S43	県	県、珠洲市
光浦ポケ ットパーク	共用	(主)輪 島浦上 線	輪島市 光浦		10	1	24h	3	1	1	展望デッ キ	芝生広場		無	H7.7	県	県、輪島市
根木ポケットパーク	共用	国 道 249号	穴水町 根木	2	10	1	24h	4	2	2	休憩所	物 産 販売所		無	H9.8	県	県、穴水町
別所岳サ -ビスエリア	共用	(主)七 尾輪島 線	中島町田岸	36	61		24h	17	16	2	案 内 看 板			有	\$53.11	県道路公社	県 道 路 公 社
七見ポケ ットパーク	整備中	国 道 249号	能都町 七見	5	15	1	24h	3	2	1	四阿	展望台		有	H12 予定	石川県	
仁江ポケ ットパーク	整備中	国 道 249号	珠洲市仁 江町	3	10	1	24h	3	2	1	眺望スタン ド	小公園		無	H14 予定	石川県	
赤神	画中	国 道 249号	門前町 赤神	6	85											石川県	
琴ヶ浜 泣き砂 パーク	整備中	国 道 249号	門前町 剱地	2	25	2	24h	3	2	2	四阿	木製デッ キ	泣き砂 案内板	無	H13 予定	石川県	

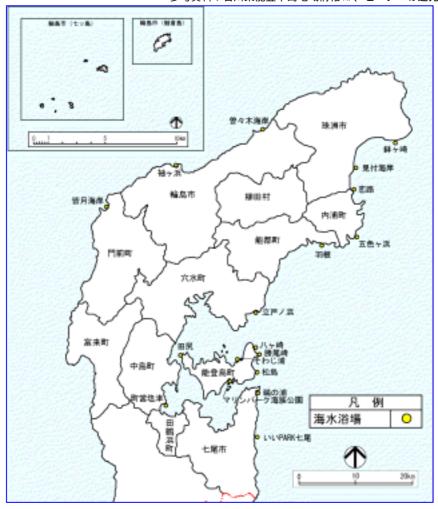
雑島市 (七ヶ島) 報告官(報告告) **椿展望台** Φ 窓岩ボケットバーク 千枚田がケットバーク 光浦ボケットバーク 駒渡ボケットバーク ☆ 恋路ロマンティックバーク 道下サンセットパーク 千畳敷ボケットバーウ 琴ヶ浜泣き砂n 関野鼻ロトカーケ ●道の駅名 ボケットバーク名 月、例 高速遊路20日動車専用遊路 一般回道 土事地方道 いおり Φ 20km

資料:石川県道路整備課

表 2-3-3 海水浴場の利便施設一覧

	市町	公共シャワー	公共トイレ	更衣室	海の家	マリンスポーツ	駐車場	キャンプ場	宿泊施設
皆月海岸海水浴場	門前町								
輪島市営袖ヶ浜海水浴場	輪島市	0		0	0	0	0	0	0
木ノ浦海水浴場	珠洲市	0		0	0				
鉢ヶ崎海水浴場	珠洲市	0	-	0	0	-	0	0	0
見附海水浴場	珠洲市	0	0	1	0	0	0	-	0
公営恋路海水浴場	内浦町	0	0	0	0	0	0	-	0
五色ヶ浜海水浴場	内浦町	0	0	0	0		0		
能都町公営羽根海水浴場	能都町	0	0	0	0		0		0
立戸 <i>]</i> 浜海水浴場	穴水町	0		0					
塩津海水浴場	中島町	0							
町営そわじ浦海水浴場	能登島町	0	0	0	0		0		
町営八ヶ崎海水浴場	能登島町	0	0	0	0		0	0	0
野崎松島海水浴場	能登島町	0	0	0	0		0		
マリンパーク海水浴場	能登島町	0	0	0	0		0		
勝尾崎海水浴場	能登島町	0	0	0	0		0	0	·
鵜浦海水浴場	七尾市								
庵海水浴場	七尾市	0		0	0				

参考資料:石川県能登半島地域情報 HP、ビーチへの道先案内「みも」HP より



3. 海岸の保全に関する基本的な事項

3-1. 沿岸の問題点・課題の抽出・評価

現況把握結果より能登半島沿岸の海岸の保全・整備に関する問題点・課題を抽出・整理すると以下の通りである。

地域における問題点・課題に対応し、地域特性に応じた対策を実施していくために、現況把握結果より抽出・整理された能登半島沿岸の海岸の保全・整備に関する「防護面」「環境面」「利用面」における問題点・課題について、それらの沿岸分布特性を把握する。そのため、抽出された問題点・課題の要因となる海岸の現況を海岸毎に整理し、評価項目を設定して、防護の緊急性、海岸環境の保全の重要性、海岸の適正な利用の必要性を評価した。

表 3-1 海岸保全・整備に関する問題点・課題の評価項目

	現況把握事項	海岸保全の問題点・課題	主な評価項目
	2-1(1)海岸線の現状 能登半島周辺の地形の特徴 点在するポケットビーチ	砂浜侵食への対応	・現況の平均的な砂浜幅 ・海岸地形他
防 護	2-1(2)越波・浸水被害 海岸保全施設の整備状況 高潮・高波浪などによる過去の被害	越波・浸水からの防護	・現況の平均的な砂浜幅 ・背後地の平均的な地盤高/直背後の状況 ・海岸保全施設整備の進捗状況
面	2-1(3)地震・津波被害 津波防災および避難体制 地盤の状況	防災および避難体制	・背後の土地利用(背後 1km 以内の土地利用・重要施設)
	その他	災害情報の収集・データベース化 生物生息環境等に配慮した保全施設への更新	(住民アンケートおよび意見交換会結果および防護面・環境面・利用 面の各評価項目より)
	2-2(1)海岸域の動植物 多様な植生 生物の生息域 海域生物生息環境	多様な動植物の生息・生育環境への影響	・貴重な植物・植生の分布状況 ・生物の生息域の分布 ・藻場の分布 ・沿岸海域の水質
環境面	2-2(2)海岸の環境 沿岸海域の水質 海岸への漂着物、ゴミの不法投棄 良好な海岸景観 環境への取り組み	海岸利用者等によるゴミなど人為的影響の抑制	・海岸清掃の実施状況 ・優れた海岸景観の位置 ・環境教育、環境学習の取り組み
	2-2(3)法規制区域の設定 自然公園 鳥獣保護区 自然景観資源 天然記念物	優れた自然景観の保全	・自然公園区域 ・鳥獣保護区 ・自然景観資源 ・天然記念物等
	2-3(1)背後の土地利用 3-2-1 踏まえるべき関連計画	背後地の振興計画との連携	・土地利用状況 ・背後の地盤高
利用面	2-3(2)様々に利用される海岸 港湾・漁港による利用 漁業利用 観光レクリエーション利用 沿岸部での祭り行事	海岸利用の錯綜に対する対応	・港湾・漁港の配置 ・漁業活動 ・海辺の観光スポット ・沿岸部での祭り行事
Щ	2-3(3)海岸利用に関する施設整備 海岸周辺へのアクセス 海岸における利便施設	海岸へのアクセスの円滑化と多目的化の推進	・海岸へのアクセス性 ・利便施設の設置状況
	その他	利用者のマナー向上への働きかけ 環境教育への支援	(住民アンケートおよび意見交換会結果および防護面・環境面・利用 面の各評価項目より)

3-2. 海岸保全の方向及び施策

3-2-1. 踏まえるべき関連計画

能登半島沿岸海岸保全基本計画の保全の方向を定めるときに、関連する上位計画との整合を図る必要がある。ここでは、以下の関連計画について整理する。

- ・21世紀国土のグランドデザイン(第5次全国総合開発計画):平成10年3月
- ・環境基本計画:平成12年12月 閣議決定
- ・石川県新長期構想(世界に開かれた文化のくにづくり構想):平成9年2月
- ・海岸保全基本方針:平成11年 農林水産省、運輸省、建設省共同策定
- · 関連市町総合計画:参考資料参照

これらの関連計画は、本業務で実施された地位住民に対するアンケート調査においても、同様に、自然環境(景観、水質、生物の生息等)の維持についての強い関心が寄せられている。このことから、上位計画と整合 性を持ち、地域住民からも望まれている能登半島沿岸海岸の将来像を導くことが可能である。

	長期目標	海岸に求める姿	施 策
2 1世紀国	2 1世紀において求めるものは、経済的な豊かさ	国民の自然志向、生物の多様	自然災害や海岸浸食に対し、地震・津波防災対策の早急な実施、耐久性の高い海岸保全施設の整備、観測情
土のグラン	とともに、精神的な豊かさを味わうことができる、	性の確保への要請を踏まえ(中	報体制の高度化
ドデザイン	ゆとりと美しさに満ちた暮らしを実現することであ	略)沿岸域等において(中略)	生物の循環、復元性、多様性が劣化し、水質の悪化、生育に必要な場の減少が生じている。このため、水質・
	る。(中略)豊かな生活の源泉である経済社会の活力	人工構造物も活用して緑化空間	底質の改善、自然特性連続性の質的、量的な回復による健全な沿岸環境の復元・創造を図る。
	を維持しながらその恵みによって人間を癒すもので	や生物生息空間等を整備し自然	臨海部を多様な機能を持つ空間として整備し、良好な景観、パブリックアクセスの確保、海洋性レクリエー
	ある自然を保全し回復する(以下略)(第1章)	的環境の回復を図る。(第2部第	ション利用者の組織化や利用ルールの策定、規制と合せた利用施設整備をすすめる。(以上主旨)
		一章)	
環境基本計	長期的な目標:人と環境の望ましい関係		すぐれた自然の保全
画	生産活動において自然の物質循環を活用しつつ、		保全すべき自然状態が人為的あるいは非人為的に劣化している場合にはその復元等の事業を進める。藻場等
	人間が多様な自然・生物と共に生きることを確保す	/ =コ:ポ <i>+</i> >! >	の適正な保全を図り、当該地域の環境浄化能力や多様な生物の生息・生育地の確保に努める。
	る必要がある。(第2部第2節)	(記述なし)	社会資本整備等の事業の実施時の配慮
			生物生息地の確保や景観保全への配慮を進めるとともに、緑地や親水空間等の整備を進める。
			民間環境保全活動の推進、など
石川県新長	2010 年の発展方向	良好な自然環境の保全とリサ	閉鎖性水域である(略)七尾南湾について生活廃水対策をすすめるとともに、生態系を活用した水質浄化対
期構想	・豊かで美しい自然環境、(略) 地域的優位性を活	イクル型社会の形成	策や親水護岸の整備等を行い、水質の保全と豊かな自然環境とのふれあいを進めます。
	かした交流拠点造り、県民の安心でこころ豊かな生	3.白砂青松の復元や(略)景観	水や緑が豊かで快適なふるさとづくりを進めます。
	活の重視	や自然の生態系に配慮したやす	4.河川や海岸で地域と一体となり、うるおいと親しみのある水辺環境の整備を進めます。
		らぎや潤いのある環境づくりを	能登北部地域:美しい海岸景観など各地の特性を活かしながら、通年型・滞在観光型リゾートの拠点づくり
		進めます。	を進めます。
			波静かな七尾湾・・・など多様な観光資源を生かして観光客の大幅な増加に努めるとともに、アフターコン
			ベンションの受け皿の整備を進めます。
海岸保全基	国民共有の財産として「美しく、安全で、いきい		地域の自然的・社会的条件及び海岸環境や海岸利用の状況等を調査、把握し、それらを十分勘案して、災害
本方針	きした海岸」を次世代へ継承していく	(日た)	に対する適切な防護水準を確保するとともに、海岸環境の整備と保全および海岸の適正な利用を図るため、施
		(同左)	設の整備に加えソフト面の対策を講じ、これらを総合的に推進する。

3-2-2. 海岸保全の方向

上記関連計画と能登半島沿岸の現況を踏えて、問題点・課題を解決する観点から、能登 半島沿岸の海岸の「在るべき姿」を以下のように設定しました。これを達成するための基 本的な施策を定め、その施策を踏まえて海岸保全施設等の具体策を提案しています。

[在るべき能登半島沿岸の海岸の姿]

~ 岩礁と入り江がおりなす「能登半島沿岸の風光と心の故郷といえる海辺」の保全・再生と共に、能登で育まれた風土に根づき自然とのふれあいをつちかう海岸づくり~

〔計画策定時および実施時の基本方針〕

能登半島沿岸を支えてきたと言える自然の恵みと人間の営みは、石川県にとって欠くことのできない財産であり、今後の海岸整備においても、その重要性を損なうことなく保全を図り、再生に資するものとします。

また、その地域の環境、文化、習わしを尊重し、地域の人々と共に新たな賑わいと発展を創出する海岸整備を目指します。

3-2-3. 防護の目標

(1) 防護すべき地域

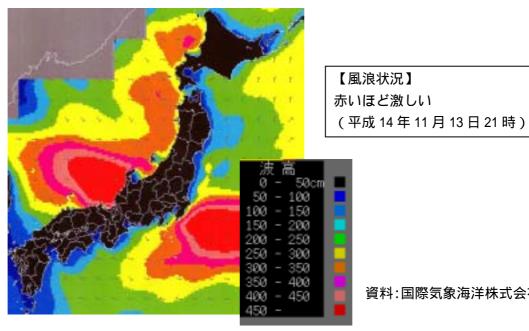
越波・浸水および侵食の危険性のある地域

(2) 防護水準

- ・ 冬期風浪は、繰り返し来襲し、広範囲にわたり長時間吹きつづける特性を有してい ることから、これまでに様々な被害をもたらしてきた。このため、冬季風浪および 過去に発生した異常潮位等により想定される越波・浸水の被害に対して、集落や農 地等の背後地を適切に守るものとする。
- ・ 侵食が進行している海岸においては、基本的には現状の砂浜を保全することを基本 的な目標とする。また、砂浜は、越波や浸水の被害を防止する効果を有しているこ とから、必要に応じて、砂浜の回復を図る。



小木港海岸高潮対策事業(九十九湾地区)護岸(補強) 平成14年4月4日撮影



資料:国際気象海洋株式会社

3-2-4. 防護・環境・利用に関する施策

(1) 海岸の防護に関する施策(防護面)

~1.越波・浸水からの防護~

越波災害の低減のために、背後に低地を控えるなど防護が必要な海岸については、環境面及 び利用面に配慮しながら海岸保全施設の整備・促進を図る。

~2.砂浜侵食への対応~

現在の砂浜を保全するとともに必要に応じて、面的防護方式等により砂浜の回復を図る。沿岸漂砂がある範囲については侵食を低減するため、長期的に妥当な総合的土砂管理も視野にいれた侵食対策を推進する。

~3.防災および避難体制~

津波防災のために、危険地域の検討と予測される災害の周知、避難体制の確立、防災訓練、 津波発生時の情報の速やかな伝達方策などソフト面の対策について沿岸市町とともに充実を 図る。

~4.災害情報の収集・データベース化~

能登半島の海岸災害は局所的なことが多いことから、危険な個所を効果的に把握しておくために、被災の発生情報の収集・蓄積する体制づくりを強化する。

~5.生物生息環境等に配慮した保全施設への更新~

老朽化した海岸保全施設を更新する際、自然海岸に近い水際線の確保等により、海岸植生や、 浅海域に生息する生物の生息環境の保全に配慮した施設を検討する。

(2) 海岸環境の保全に関する施策(環境面)

~1.優れた自然景観の保全~

資源としての自然景観の保全のために、海岸保全施設の整備にあたっては、砂浜、砂丘や岩礁、海食崖、背後の海岸林の景観、さらには、それからなる一体的な海岸の自然景観の保全に配慮する。また、地形、地質学上貴重な自然景観は資源として現状のまま保存していくように努める。

~2.多様な動植物の生息・生育環境への配慮~

砂浜、岩礁、藻場などの海岸特性および地域特性に応じた生物の生育・生息環境に配慮した海岸保全施設の整備を行う。

動植物の生息・生育環境の保全のために海岸保全施設の整備にあたっては、海岸周辺における海岸植物や防風林の機能も持った海岸林を残すよう努める。

海岸環境に関する情報の提供と共有化を推進し、海岸の清掃を行う際等に動植物への悪影響

が生じないよう、また児童・生徒の環境学習に活用するなどの保全方策を検討する。

~3.海岸利用者等によるゴミなど人為的影響の抑制~

海岸の生態系や景観など豊かな海岸環境の適切な保全のため、必要に応じて、海岸への車両乗り入れ規制や利用マナーの低下等海岸利用における人為的な影響の抑制方法を検討する。

美しいなぎさや生物にやさしい海岸環境を保全するために、今後ともボランティア活動団体 等、幅広い分野との情報の共有化を図るなどして支援する。

流域住民に対しゴミを川に流さない運動と環境教育の支援に努めるとともに、「海岸を考える会(仮称)」などの地元組織の立ち上げや、アドプトシステム など有効と考えられる新手法によるゴミ対策について、講師を地域に招いたりして情報や手法の提供等を行って住民組織の運営を支援する。

石川県に漂着するゴミは、製造国別に分類調査した結果によると、日本製が約 60%と多く、その他の約 40%は外国製である。この様なモニタリング調査の発表は、海岸のゴミ問題の意識の向上を促しており、創設以来運動の輪が広がっている。よって、美しいなぎさや生物にやさしい海岸環境を保全するために、地域の住民や団体、有識者、行政など海岸に関わる関係者が連携し、定期的な活動を実施していくことにより、「クリーンビーチいしかわ」等のボランティア活動をさらに大きく育成していくよう努める。

アドプトシステム

アドプトは養子縁組のこと。住民や企業が、公物管理の「里親」となって、植栽や清掃等の平時の施設維持管理を行うシステムで、国土交通省やいくつかの自治体での取組みが進んでいる。海岸清掃では、逗子海岸清掃アドプトプログラム(逗子市)、アドプトプログラムまいづる(舞鶴市)、長松自然海浜周辺の里親(大阪府岬町)、公共エリア環境づくり事業(福岡県福間町)などの形で既に実施されはじめている。

(3) 海岸における公衆の適正な利用に関する施策(利用面)

~1.背後地の振興計画との連携~

地元市町の振興計画との連携を図るため、海岸保全施設の整備にあたっては、海岸背後地のまちづくり等と連携を図るものとする。また、その際には、景観や利便性にも配慮する。

~2.海岸利用の錯綜に対する対応~

海との触れ合い、漁業利用、海辺における安全な憩いの場を確保するために、プレジャーボートの不法係留防止に向けた利用者への啓発活動を行い、錯綜する水上バイク、磯遊びなどの海岸利用における関係機関との調整を進める。

~3.海岸へのアクセスの円滑化と多目的化の推進~

誰もが海と触れ合えるよう、必要に応じて、砂浜や水際への歩行等によるアクセス性の向上 に努める。また、地域の活性化を目的として、海水浴場などの観光利用スポットまでの誘導支 援のため標識等の整備を推進する。

ゴミ収集等の管理面を考えた管理車両のための海岸へのアクセス路を整備するとともに、石・砂利等の不法採取に対処するため、車止めを設置してその管理については利用を円滑にすることを目的として、県と地元市町の間でルール作りを推進する。

~4.利用者のマナー向上への働きかけ~

ゴミの少ない海岸の確保に向け、海水浴客のゴミの持ちかえり運動などの海岸利用のルール づくりや、マナー向上のための啓発活動を市町と共に推進する。

~5. 環境教育への支援~

未来における海岸の適正利用のため、総合学習の一環として子供達が海岸環境に関する体験学習を行うことのできる場や情報の提供により、海岸愛護思想の普及や支援を推進する。

(4) 海岸に関する調査・研究の推進

各海岸管理者が協力して、気象・海象データ等の共有化に努め、国と連携して今後の総合的な土砂管理に向けた研究を推進していく。

生物環境に配慮した海岸保全施設の新技術や、ゴミの低減に関する社会システム等の研究を推進する。

3-2-5. ゾーン区分と各ゾーンの施策

(1) ゾーン区分

能登半島沿岸は、大きくは能登外浦と能登内浦に区分される。

能登外浦は各所に海岸段丘が発達し、波浪侵食が著しく、内浦は沈降性の入り組んだ静かな海岸線が続く対照的な地形を示している(図 3-2-1)。また、沿岸各地で漁業が盛んであり、まき網や定置網が主体の沿岸漁業、近海漁業が多い中で内浦の七尾湾のように閉鎖的な内湾においては、カキ養殖業が営まれている。

能登半島のアクセスとしては国道 249 号が一周している他、海岸沿いに道路網が整備されているが、能登外浦の門前町から輪島市にかけては海岸へのアクセスが不便な場所がある。反対に内浦では殆ど海岸沿いを国道 249 号が通り抜けておりアクセスは便利である。ゾーニングにあたっては、以上の地形やアクセスに主眼を置き、更に特徴的な観光資源、自然環境等、海岸保全施設整備にあたって留意すべき事項を基にゾーン区分およびゾーンの名称の検討を行った(表 3-2-1)。

また、ゾーン区分図を図 3-2-2 に示す。

《ゾーニングにおける検討項目》

自然条件:陸上地形、海岸地形、自然環境

社会条件:自然公園区域、漁業構造、アクセス、観光資源

表 3-2-1 区分に際して留意した事項

		1							表 3-2-1 区分に際して留意	∃しに 争垻 T	т т		<u> </u>
	キャッチフレーズ			T	社会条件				 				
市町村	//L 775 LP L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1	浦	防	護	環境		利用		海岸景観の特徴	ゾーンのイメージ	ゾーンのキーワード	ゾーニング名称	
	(能登グリーンネットワーク推進協議会)	内浦	海岸地形	陸上地形	自然環境	自然公園 (海域)	漁業構造	アクセス	名所、景勝地、観光施設等 (能登グリーンネットワーク推進協議会)				
富来町	富(とみ)が来(〈)る街	能登外浦	崖海岸及びポケットピー チ	段丘	海岸植物	-		海岸沿いに 国道249号	ヤセの断崖 義経の船かくし	関野鼻 日本海の夕陽(荒磯) 間垣	断崖と景勝地の能登金剛	夕陽 崖海岸 泣き砂 荒磯(遊歩道)	夕陽に輝〈荒磯ゾーン 【富来町 · 高岩岬 ~ 輪島市 · 竜ヶ崎】
門前町	古い歴史と伝統が香るまち門前			丘陵地	-	国能 定 公 園		アクセス困難	そば禅 	泣き砂の琴ヶ浜 日本海の夕陽(荒磯) 猿山岬灯台			
	日本海にいどむ漆芸の都					沿岸漁業及び近海漁業 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			荒磯自然歩道	日本海の夕陽(荒磯)			
無馬巾 	日本海にいことが云の部		岩礁海岸及びポ	山地			岸 漁 業	海岸沿いに 国道249号	鴨ヶ浦海岸 朝市 白米の千枚田	崖海岸(西保海岸) 岩礁海岸(曽々木海岸)	塩田、朝市の能登観光のシンボル	朝市 塩田 奥能登 日本海の夕陽	奥能登自然探勝ゾーン 【輪島市・竜ヶ崎~珠洲市・禄剛崎】
珠洲市	能登半島の最北端		チポケット		海岸植物		び 近 海		珠洲ハーブの丘 奥能登塩田村 禄剛崎灯台	日本海の夕陽(荒海)			
				段丘			盛ん		禄剛崎灯台 見附島	日本海の静かな海			歴史と伝統の海岸景勝ゾーン 【珠洲市・禄剛崎~穴水町・甲】
内浦町	ロマンの里内浦		人工海岸 及びポケットピー チ	こ ほうこく 大阪地	貴重な浅海 域の生物	能登半島 国定公園		海岸沿いに 国道249号 海岸沿いに 国道249号	恋路海岸 火祭り スノーケリング 海洋ふれあいセンター 伴旗祭り	日本海の静かな海 九十九湾のリアス式海岸	伝説と海洋レクリエーション	海とのふれあい 海の伝説 遺跡(歴史) 九十九湾のサンゴ 海岸景観	
 能都町	海とテニスと縄文の里					能登半島国定公園			真脇遺跡 遠島山公園	日本海の静かな海			
										日本海の静かな海			
穴水町	星とハーブとまいもんの里	能登内浦						海岸沿いに 国道249号	キャッスル真名井 のとふれあい文化センター 能登中居鋳物館	内湾景観 多島海のリアス式海岸	内湾地形とカキ養殖	温泉 海の幸 湾岸道島 内湾景観	内湾の恵み・交流ゾーン 【穴水町・甲~七尾市・観音崎】
中島町	祭りを知る、祭りを感じる、祭りを伝える						海面養			内湾景観 多島海のリアス式海岸			
田鶴浜町	自然を生かす公園と建具の町						殖業が盛ん		田鶴浜野島公園 全日本バードソン大会in田鶴浜 建具センター	内湾景観 多島海のリアス式海岸			
能登島町	アウトドア、ハイレジャーの宝島					能登半島 国定公園			能登島大橋 のとじま水族館 石川県能登島ガラス美術館 松島オートキャンプ場	日本海の静かな海 内湾景観 多島海のリアス式海岸			
									和倉温泉 能登食祭市場	内湾景観 多島海のリアス式海岸			
七尾市	わくわく七尾			山地			沿岸及び近 海漁業	海岸沿いに 国道249号	道の駅いいPARK七尾	立山連峰の遠景 日本海の静かな海	富山との交流	立山連峰の眺望 海辺の国道 海の幸	遥かな立山連峰眺望ゾーン 【七尾市·観音崎~富山県境】

 市町境界
 ゾーン境界

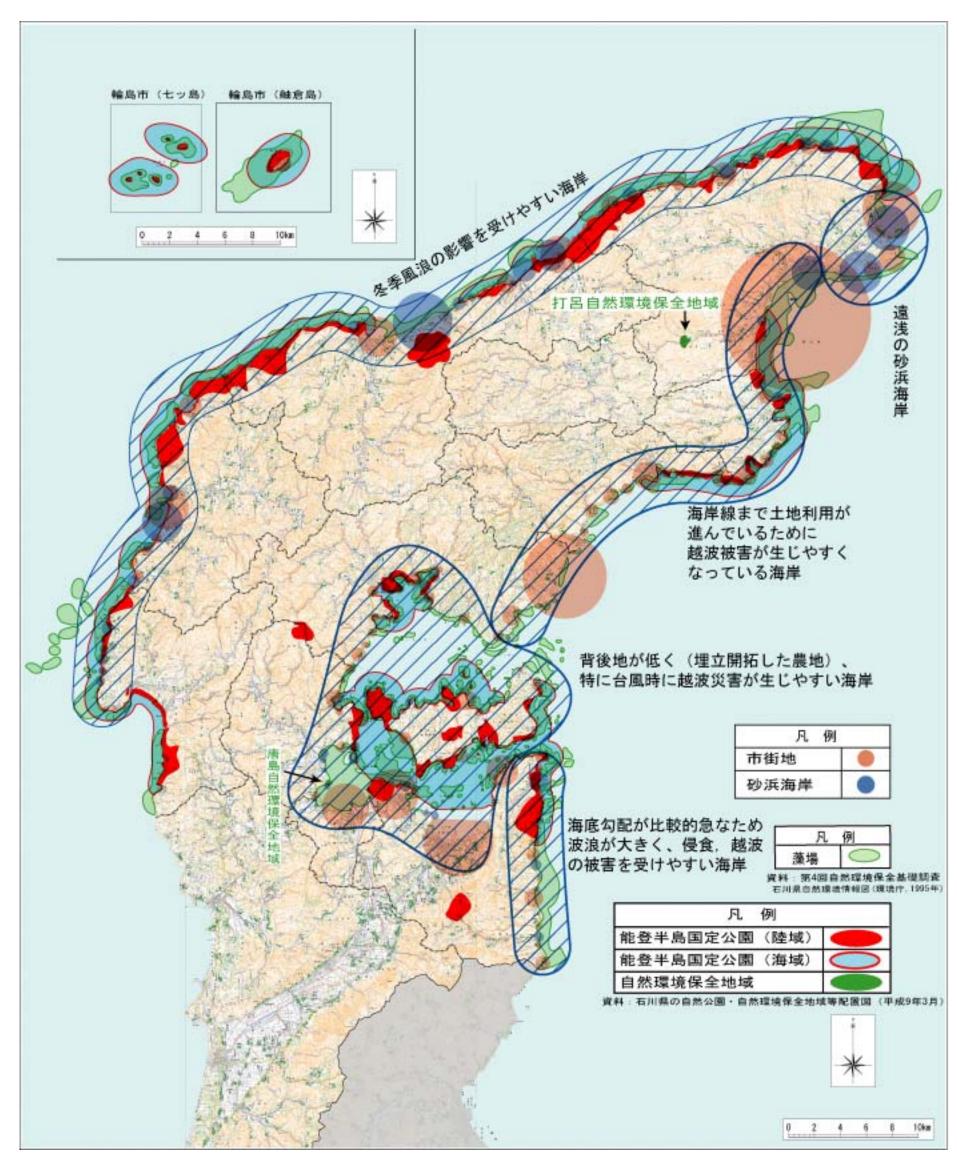


図 3-2-1 自然条件等による特性区分

< <各ゾーンの特性と名称 > >

富来町高岩岬~輪島市竜ヶ崎

(環境面)

- ・海士岬、玄徳崎、ヤセの断崖、鹿磯等の海食崖、波食台、海成段丘が続き、能登金剛といわ れる断崖景観地は有名である。
- ・海域は全域が能登半島国定公園に指定され、陸側には門前海岸等に特別保護地区がある。

(利用面)

・断崖景勝地における観光が利用の中心で、その他には自然歩道、キャンプ場等、自然資源を 利用する観光レクリエーション施設が多い。

【各市町のキャッチフレーズ(能登グリーンネットワーク推進協議会)】

富(とみ)が来(く)る街(富来町)

古い歴史と伝統が香るまち門前(門前町)

【ゾーンのキーワード】

日本海の夕陽(断崖景観地)・荒磯(遊歩道)



夕日に輝く荒磯ゾーン

崖海岸が卓越した区域を括った。高い崖が勇壮(荒磯)で、美しい周遊観光資源となっている海岸が多いことから命名。(夕日に輝く)能登半島西岸の名勝地となっている崖海岸が観光資源となっている。低地に密集する集落は厳しい冬季風浪を受けている。

輪島市竜ヶ崎~珠洲市禄剛崎

(環境面)

- ・輪島港付近を除きほぼ全域、能登半島国定公園に指定されている。能登金剛ゾーンに比べ穏 やかな景観が多く、窓岩、垂水の滝、仁江の海食崖、棚田等の景観ポイントが点在する。
- ・曽々木海岸は鳥獣保護区特別保護地区、国指定名勝に指定されている。

(利用面)

- ・国道、県道が海岸沿いを走る。
- ・輪島の農水産品が並ぶ朝市をはじめ、塩田、千枚田等、生活に密着した古くから地域色豊かな観光が体験できる。

【各市町のキャッチフレーズ (能登グリーンネットワーク推進協議会)】

日本海にいどむ漆芸の都(輪島市)

能登半島の最北端 (珠洲市)

【ゾーンのキーワード】

自然景観(窓岩、垂水の滝、仁江の海食崖、棚田等)・奥能登



奥能登自然探勝ゾーン

能登半島の最北端(奥能登)に位置し、豊かな海岸環境の辺(ほとり)で育まれ、現在に伝えられた能登の文化(まつり見学、磯釣り、地引き網、海水利用の味噌作り、塩づくり、海藻料理の食事、洞穴探検など)に直接触れることができることが共通の特色。

珠洲市禄剛崎~穴水町甲

(環境面)

- ・海側は三崎海岸~宝立正院海岸、藤波漁港以南を除き能登半島国定公園に指定されている。
- ・比那漁港、小木港、高倉漁港付近は海中公園地区となっている。
- ・松波海岸、小木港~宇出津港にかけてサンゴ類が分布している。

(利用面)

- ・海中公園をはじめ、キャンプ場・オートキャンプ場、海水浴場、珠洲のリフレッシュ村、の と海洋ふれあいセンター、7箇所の海水浴場など、海辺のレクリエーション施設が多い。
- ・真脇遺跡が国史跡・重要文化財指定となっている。

【各市町のキャッチフレーズ(能登グリーンネットワーク推進協議会)】

能登半島の最北端 (珠洲市)

ロマンの里内浦(内浦町)

海とテニスと縄文の里(能都町)

星とハーブとまいもんの里(穴水町)

【ゾーンのキーワード】

海とのふれあい・海の伝説・遺跡(歴史)・九十九湾のサンゴ・海岸景観



歴史と伝統の海岸景勝ゾーン

静かな海岸での悲恋伝説を伝える恋路海岸や、珠洲祭り、伴旗祭、宇出津あばれ祭り、沖波 大漁祭りなど海岸における祭りが多く(歴史と伝統) 鬱蒼とした蓬莱島、日本百景のひとつ 九十九湾、能登のシンボルの見附島(海岸景勝)など、人々と関わりが深く、波の静かで複雑 な入り江が多い海岸をイメージしている。

穴水町甲~七尾市観音崎

(環境面)

- ・能登島とこれを囲む内湾で、海側は大半が能登半島国定公園に指定されている。
- ・中島町の唐島は県指定自然環境保全地域に指定されている。田鶴浜町をはじめ、特に海辺への鳥類の飛来で知られる一帯で、チュウヒの繁殖も確認されている。

(利用面)

- ・マリーナが4ヶ所ある。
- ・キャンプ場や6箇所の海水浴場のほか、和倉温泉や七尾市街が立地し、野鳥公園や臨海公園、 七尾や能登島の食祭市場・交流市場など都市的、祝祭的利用が多い。

【各市町のキャッチフレーズ(能登グリーンネットワーク推進協議会)】

星とハーブとまいもんの里(穴水町)

祭りを知る、祭りを感じる、祭りを伝える(中島町)

自然を生かす公園と建具の町(田鶴浜町)

アウトドア、ハイレジャーの宝島(能登島町)

わくわく七尾(七尾市)

【ゾーンのキーワード】

内湾景観・海の幸・温泉・マリーナ・海洋レクリエーション



内湾の恵み・交流ゾーン

七尾湾内は一様に水深が浅く、日本海の波浪の影響が小さいという特色を持っているため、海岸付近まで圃場が整備されている。また、生物生産性の高い海域でもあり、魚類の産卵・生育の場として好適であり、カキの養殖も盛んである(内湾の恵み)。さらに、静かな水面を利用したマリンスポーツが盛んであるとともに海運拠点として更なる発展が期待される七尾港も擁している。湾内には温泉地があり行楽施設も多く、賑やかな交流が進んでいる。

七尾市観音崎~富山県境

(環境面)

- ・海を隔てて遠く立山連峰を望む風光明媚な海岸である
- ・庵漁港以北の海域は能登半島国定公園に指定されている。小規模な砂浜海岸が断続する。
- ・ほぼ全域に藻場が存在する。

(利用面)

- ・オートキャンプ場、海水浴場が点在する程度で、観光レクリエーション的な利用密度は低い。
- ・海水浴場を除き海に近づけるところは少なく、背後地から海浜へアクセス出来る所は殆ど無い。

【各市町のキャッチフレーズ(能登グリーンネットワーク推進協議会)】

わくわく七尾(七尾市)

【ゾーンのキーワード】

立山連峰の眺望・海辺の国道



七尾市東海岸全域の区間で、日本海に浮かぶ立山連峰を望むことができる海辺の「能登・立山シーサイドライン」を有する区間が長い。道の駅「いおり」もあり、海岸景観が重要な周遊観光資源となっている。



図 3-2-2 ゾーン区分図

(2) 各ゾーンの施策

夕日に輝く荒磯ゾーン(富来町高岩岬~輪島市竜ヶ崎)

<u> ノ</u> ト	に輝く荒磯ソーン(富米町局岩岬~輪島巾竜ケ崎)			
	☆ <i>叔</i> ⊁ 从土 从十	なるのかー ブ 知時	施策	施策によって
	自然特性	社会的なニーズ・課題	施 束	目指す海岸の姿
防護面	・日本海に直接面しているため、道路・集落が海岸線沿いの低地にある場所で冬期の常習的な 風浪を直接受ける。このゾーンにおいては越波と飛沫の判別が難しい状態になる。 ・砂浜海岸は場所によって波浪による侵食を受けている。 赤崎漁港海岸赤崎地区 門前海岸黒島地区	・道路・集落が海岸線沿いの低地にある場所では、越波の被害を受けている。	・点在する砂浜海岸においては、沖からの波浪を低減させるために沖合消波施設の設置を図る。・背後地への越波、塩風害の防止のため、護岸・堤防天端高の嵩上げ及び防潮林、防潮フェンス等の設置、充実を図る。	・高い崖が勇壮(荒磯)で、 美しい周遊観光資源となっている海岸が多い。(夕 日に輝く)能登半島西開 の切り立った崖海岸が観 光資源となっている。低 地に密集する集落は厳し い冬季風浪を受けてい る。 ・この地域は能登の祭りや 伝統文化などを生かしつ
環境面	・海士岬、玄徳崎、ヤセの断崖、鹿磯等の海食崖、波食台、海成段丘が続き、能登金剛といわれ断崖景観地となっている。 ・海域は全域が能登半島国定公園に指定され、門前海岸等に特別保護地区がある。 ・ほぼ全域に藻場が分布しマダイ、イシダイなどの魚類の産卵場所となっている。 ・富来町の砂浜にはタカラガイ科の石川県の絶滅危惧種であるチャイロキヌタガイ、メダカラガイ、マクラガイが漂着する。 ・富来町、門前町の局所な海岸部において、ハヤブサ(絶滅危惧類、県・国)が営巣している。準絶滅危惧種のミサゴ(タカ科)も富来町、門前町の崖海岸で見られる。クロサギ(準絶滅危惧種)は能登半島沿岸では、富来町の崖のみに営巣する。 ・富来の砂浜にシロチドリ(準絶滅危惧種)が営巣・繁殖する。 ・門前海岸にはアカウミガメ(絶滅危惧 類、県・国)の上陸記録がある。	・ハヤブサは人の侵入によって繁殖環境が脅かされつつある。ミサゴは餌場の水質悪化などにより生息環境が圧迫されている。シロチドリは四輪駆動車やオートバイ、散歩の人などの営巣地への侵入により、繁殖がかく乱されやすくなっている。	・海岸保全施設の整備にあたっては、自然景観資源や藻場等の浅海域環境の保全に配慮する。	は、 通年型・滞在型観光 リゾートを目指名がリフレッシュでき、観光客がリストでき、 全ではまでいるといるといった。 全ではまずでは、 として、いきがはできますでは、 として、いきができますが、 として、いきができますが、 として、いきができますが、 というでは、 では、 では、 では、 では、 では、 では、 では、
利用面	・断崖景勝地における観光が利用の中心で、その他には自然歩道、キャンプ場等、自然資源を利用する観光レクリエーション施設が多い。 ・海水浴場は木ノ浦海岸 1 箇所である。 ・海辺に近づけるところは少ない。 琴ヶ浜	・通過型の観光が主体となっており、 長期滞在型の観光への転換が課題と なっている。	・自然景観活用型観光レクリエーション利用に配慮した海岸保全施設等の整備を図る。 ・海辺の休憩施設、利便施設の充実を図る。 ヤセの断崖 撮影:小幅英典氏 出典:「いしかわの自然百景」 株式会社 橋本確文堂	

奥能登自然探勝ゾーン (輪島市竜ヶ崎~珠洲市禄剛崎)

	自然特性	社会的なニーズ・課題	施策	施策によって 目指す海岸の姿
防護面	・海岸沿いは比較的低い場所を国道 249 号が走り、国道沿いには所々に集落が形成され、これらの集落は、冬期の常習的な風浪を直接受け、越波被害を受けている。このゾーンにおいては越波と飛沫は判別が難しいときが多い状態になる。 ・砂浜海岸は場所によって波浪による侵食を受けている。	・砂浜が少なくなり、越波しやすくなったという声が多く聞かれる。	・海、道路、集落が海岸沿いの狭い範囲に集中しているため、直接的な波浪の影響を受け易く、ライフラインを守る必要があることから、沖合消波施設の設定や、場所によっては養浜による波浪の低減を図る。 ・侵食の懸念される砂浜においては、養浜や面的防護方式の導入により、砂浜の回復を図る。	・能登半島の最北端(奥能登境 の最北端(奥能登境 の辺(ほとり)を育まれ、文 でに伝えられた。 では、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一
環境面	・輪島港付近を除きほぼ全域、能登半島国定公園に指定されている。能登金剛ゾーンに比べ穏やかな景観が多く、窓岩、垂水の滝、仁江の海食崖、棚田等の景観ポイントが点在する。・曽々木白米海岸は鳥獣保護区特別保護地区、国指定名勝に指定されている。・ほぼ全域に藻場が分布し、マダイ、イシダイなどの魚類の産卵場所となっている。・珠洲市の海岸にはアカウミガメ(絶滅危惧 類、県・国)の上陸記録がある。・植物では絶滅危惧 類(県)のハマハコベが輪島市、珠洲市の日当たりのよい砂地に自生している。絶滅危惧 類(県)のハマドクサ、エゾノレンソウ、モクゲンジ、イソスミレもハマハコベと同じような環境の限られた箇所だけに自生している。・輪島市、珠洲市の局所な海岸部において、ハヤブサ(絶滅危惧 類、県・国)が営巣している。準絶滅危惧種のミサゴ(タカ科)も輪島市、珠洲市の崖海岸で見られる。	・ハヤブサは人の侵入によって繁殖環境が脅かされつつある。ミサゴは朗場の水質悪化などにより生息環境な生息環境の保全が課題である。 ・魚類の産卵場所である藻場の保全のためには土砂の流入や海洋汚染の抑止が必要である。 ・ハマハコベやハマドクサはヒトが立ち入りやすい海岸に自生して、ゴミが必要であるで、海岸開発や、踏みらの保護が必要である。		わしい海岸づくりを目指す(3ゾーン共通)。
利用面	・国道、県道が海岸沿いを走る。 ・輪島の農水産品が並ぶ朝市をはじめ、塩田、千枚田等、生活に密着した古くから地域色豊かな観光が体験できる。 ・曽々木白米海岸を始め比較的距離が長い砂浜海岸があるが、海辺に近づくことが出来るところは少ない。 ・定期的に清掃活動を行っている地区が多い。 「七枚田 揚げ浜塩田 曽々木海岸窓岩	木ノ浦海中公園	・伝統産業活用型観光レクリエーション利用に配慮した海岸保全施設等の整備を図るとともに、安全性を前提とする海辺へのアクセスの整備や海辺の休憩施設、利便施設の充実を図る。	

歴史と伝統の海岸景勝ゾーン(珠洲市禄剛崎~穴水町甲)

	自然特性	社会的なニーズ・課題	施策	施策によって
	日然行注	位分りな――人・休逸	/ / / / / / / / / / / / / / / / / / /	目指す海岸の姿
防 護 面	 ・海岸線まで土地利用が進み、幹線道路が走り、道路護岸になっている延長が長く、海岸に隣接する住宅も多い。海岸背後の標高は比較的低いため、台風時などに局所的に越波する箇所が多い。道路背後の集落では、度々台風等による冠水被害を蒙っている。 ・護岸は古い石積護岸が多く残っており、地震等による崩落が懸念される。 	・道路に越波することに対して不安が大きい。 また地先ごとに地形や安全度が違うため、地 域にあった防護施設の設置が望まれている。	・古い護岸の改良と道路天端高の確保による安全性の向上を目指す。 ・ブロック積みの消波堤等、景観を阻害する構造物については直立消波護岸への転換を図る等、自然景観との調和を目指す。	・静かな海岸での悲恋伝説を伝える恋路海岸や、珠洲祭り、伴遊祭、宇出津あばれ祭り、沖波大漁祭りなど海岸における祭りかるく(歴史と伝統) 鬱蒼とした蓬莱島、日本百景のひとつれ
	台風10号(H10.10.18)による越波状況 写真(飯田港海岸野々江地区)	三崎海岸寺家地区	宝立正院海岸正院地区	九湾、能登のシンボルの見附島 (海岸景勝)など、人々と関れ りが深く、波の静かで複雑な人 り江が多い海岸をイメージして いる。 ・この地域は能登の祭りや伝統文 化などを生かしつつ、通年型・ 滞在型観光リゾートを目指して
環	・海側は三崎海岸〜宝立正院海岸、藤波漁港以南を除き能登半島国定公園に 指定されている。	・タチアマモ、コアマモなどの海藻類もかなり の減少傾向にある。危険要因として挙げられ	・自然景観資源や藻場、イシサンゴ類等の浅海域の環境の保全に配慮するとともに海岸保全施設整	いることから、観光客がリフレッシュでき、地域の安全でゆとりある生活環境として、ふさわしい海岸づくりを目指す(3ゾーン共通)。
境 面	・比那漁港、小木港、高倉漁港付近は海中公園地区となっている。 ・ほぼ全域に藻場が分布するほか、松波海岸、小木港~宇出津港にかけてサンゴ類が分布しているなど、多様性に富んだ海岸であり、県指定の絶滅危惧種等は20種に達しており他のゾーンと比較して最も多い。稀少生物の生息環境は特に内浦・九十九湾に集中する傾向にある。岩礁性や内湾性の魚種が多くみられるのもこの区域の特徴である。	ているのは、海岸開発、水質汚濁等であるので、極力自然のまま残す海岸の指定や、水質保全対策が必要である。ハマナス、タカトウダイ、ハマボウフウ、エゾヒナノウスツボ(以上準絶滅危惧種)といったこのゾーンの海岸に生育する植物の減少原因も海岸開発によるところが大きい。	環境の保全に配慮することもに海岸保全地設置 備にあたっては、これら生態系を壊さないよう十 分な検討を行う。	ノ六匹ゟ
	カ十九湾	・県の絶滅危惧 種に指定されているコクガンは、個体数が少なく、その数も減っている。 (減少中の)アマモ類を好んで食べる。ウミアイサ(カモ科の渡り鳥、絶滅危惧 種)、ミサゴ(準絶滅危惧)も人が近づかず、豊富な魚類が生息する環境を好むため、魚類の生息環境の保全が鳥類の生息環境		
利用面	・海中公園をはじめ、キャンプ場・オートキャンプ場、海水浴場、珠洲のリフレッシュ村、のと海洋ふれあいセンター、7 箇所の海水浴場など、海辺のレクリエーション施設が多い。 ・海辺の行事、イベントも多い。海水浴場を除き海に近づけるところは少ない。	・内浦における廃船が景観を阻害している。美 しい海岸が多いが生物環境と観光利用との 住み分けを十分検討した上で行う必要があ る。	海岸保全施設等の整備を図るとともに、海辺への	
	・海岸清掃活動を行っているところはごく一部である。		Control of the Contro	
	鉢ヶ崎海水浴場 (三崎海岸蛸島地区)		宝立正院海岸宝立地区	

内湾の恵み・交流ゾーン(穴水町甲~七尾市観音崎)

	自然特性	社会的なニーズ・課題	施策	施策によって 目指す海岸の姿
防護面	 ・海岸線に沿って道路が走り、道路護岸になっている箇所や、海岸に面して宅地、圃場が整備されているため、局所的に越波する箇所が多い。 ・道路背後には集落が形成されているが度々台風などによる冠水被害を蒙っている。 ・護岸は古い石積み護岸が多く残っており、地震等による崩落が懸念される。 	・道路に越波することに対して不安が大きい。 また地先ごとに地形や安全度が違うため、 地域にあった防護施設の設置が望まれてい る。	・古い護岸の改良と道路天端高の確保による安全性の向上を目指す。 ・ブロック積みの消波堤等景観を阻害する構造物については、直立消波護岸への転換を図る等、自然景観との調和を目指す。 鹿波漁港海岸鹿波地区	・七尾湾内は一様に水深が浅く、 日本海の波浪の影響が小さいと いう特色を持っているため、海 岸付近まで圃場が整備されてい る。また、生物生産性の高い海 域でもあり、魚類の産卵・生育 の場として好適であり、カキの
	台風時の七尾湾北湾の護岸(穴水町)	低標高に立地する道路と人家(三室漁港海岸福留地区)	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	養殖も盛んである(内湾の恵み) さらに、静かな水面を利用したマリンスポーツが盛んであるとともに海運拠点として更なる発展が期待される七尾港も擁している。湾内には温泉地があり行楽施設も多く、賑やかな交流が進んでいる。
環境面	・能登島とこれを囲む七尾湾で、海側は西湾と南湾の七尾港湾区域を除き、その殆どが能登半島国定公園に指定されている。陸域も穴水湾および中島町東部、能登島町の多くが同国定公園に指定され、中島町の唐島は県指定自然環境保全地域に指定されている。 ・このゾーンは、鳥類、浅海域の生物にとって、極めて重要な地域である。田鶴浜町の二宮川河口は能登半島に生息する絶滅に瀕した鳥類(チュウヒ〔絶滅危惧 類・県、 類・国〕、ヨシゴイ〔絶滅危惧 類・県、 とクイナ〔同〕、クロツラヘラサギ、絶滅危惧 類・県、 A類・国〕、オジロワシ〔絶滅危惧 類・県、 B類・国〕、ハヤブサなど、ほぼ半数の種が集中する地域となっている。 ・海域は浅く、ほぼ全域に藻場が分布し、生産性の高い海になっており、砂底に生息する稀少種(ウミサボテン、ホソウミエラ、フトウミエラ、カワリギンチャク、クビジンイソギンチャク〔以上準絶滅危惧〕)も多い。	・鳥類の重要な生息地となっている二宮川河口、および緩衝地区としての機能を果たす周囲の湿地環境の保全が今後の課題となる。 ・ウミサボテン、ホソウミエラ、フトウミエラはナマコ採集の桁網によって個体が減少していることから、保全区域などの設定を検討する必要がある。	景観と生物の生息環境に配慮した護岸 ・自然景観資源や藻場等の浅海域の環境、鳥類の飛来する海辺の環境の保全に配慮する。 ・海岸ゴミや異常に打ち上げられる海藻に対する処理方法の検討を推進する。 大量に打ち上げられた海草	・中能登地方拠点都市誠意計画に 基本では を業は、 を業は、 をできるでは をできるでは をできるでは をできるでは をできるでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするでは ででするででするでは ででするでするでは ででするでするでするです。 ででするでするです。 ででするでするでするでするです。 ででするでするでするです。 ででするでするでするです。 ででするでするでするです。 ででするでするできなでするです。 ででするでするでするですでするです。 ででするでするでするでするです。 ででするでするでするでするです。 ででするでするでするでするでするです。 ででするでするでするでするです。 ででするでするでするででするですでするですでするですです。 ででするでするですでするですでするですでするですですですでするですですですです
利用面	・マリーナが4ヶ所ある。 ・キャンプ場や6箇所の海水浴場のほか、和倉温泉や七尾市街が立地し、野鳥公園や臨海公園、七尾や能登島の食祭市場・交流市場など都市的、祝祭的利用が多い。 ・イベント・行事も伝統的なものに加えて近年始まったものも多い。 ・部分的に海岸清掃活動が行われている。	・七尾湾では最近、藻が大量発生して海岸に 打ち寄せられ、ゴミとともに消波工と護岸 の間に堆積してしまい、夏場は異臭を放つ ことが多くなっている。観光客にも不評で あり、住民からは対策を望む声が多い。	・都市近郊型観光レクリエーション利用に配慮した海岸保全施設等の整備や休憩施設・利便施設の充実を図る。	

遥かな立山連峰眺望ゾーン(七尾市観音崎~富山県境)

遥力	Nな立山連峰眺望ゾーン(七尾市観音崎 ~ 富山県境)			
	自然特性	社会的なニーズ・課題	施策	施策によって 目指す海岸の姿
防護面	・海岸の水深が比較的急勾配のため、外洋性の日本海の波浪の影響を受け、越波被害は日常化している。 ・海岸線に沿って国道 249 号が走り、背後に集落が形成されている所が多い。 ・海を隔てて遠く立山連峰を望む風光明媚な海岸であるが、越波防止のために殆どの場所で消波工が設置されているが、視点場からは見えない。一方、富山県の海岸に長い範囲で設置されている離岸堤は、景観を阻害する位置にある。 七尾海岸大野木地区	あり、危険であるため越波対策が必要。	・現状における護岸の直立消波化等の改良を図るとともに、沖合い消波施設の設置による越波防止を図る。 ・沖合い消波施設の整備にあたっては人工リーフの導入を図る等、自然景観にも充分な配慮を図る。 七尾海岸庵地区	・七尾市東海岸全域の区間で、日本海に浮かぶ立山連峰を望む山 をができる海辺の「能登・立る区間ができる海辺の「を有すり」を有すりが、通りの駅「いおり」が、 間が、海岸景観が重要な周遊観光資源となっている。 ・中では、海には、本が、 ・中では、地方が、 ・中では、地方が、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・中では、 ・ででは、 ・ででは、 ・ででは、 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でいる。 ・でい。 ・でい。 ・でい。 ・でい。 ・でい。 ・でい。 ・でい。 ・でい
環境面	・庵漁港以北の海域および陸域は、能登半島国定公園に指定されており、小規模な砂浜海岸が断続する。 ・日本海に浮かんで見える立山連峰を望む風光明媚な海岸は、景観資源として重要な価値をもつ。 ・ほぼ全域に藻場が存在し、シロギスやクロダイの生息地となっている。 ・鳥類では、ハヤブサ(絶滅危惧 類、県・国:タカ科)が、局所な海岸部において、営巣する。準絶滅危惧種のミサゴ(タカ科)も七尾市東部の崖海岸で見られる。七尾市東部の砂浜では夏鳥としてコチドリ(準絶滅危惧種・県:チドリ科)が繁殖するが、近年は四輪駆動車やオートバイ、散歩の人の営巣地への侵入により個体数が減少している。 ・浅海性の生物では、絶滅にもっとも近いとされているナメクジウオが能登沿岸では七尾市東岸で唯一発見されている。準絶滅危惧種のムツサンゴも生息している。 ・ナメクジウオ	・良好な観光資源として海岸景観維持しながら道路への越波の抑制を行っていく。 ・生物環境保全のために生物の存続に重要な一部の砂浜や崖下等に人々がみだりに近寄らないような線引きが必要。 ・ムツサンゴの保全のためには土砂の流入や海洋汚染の抑止が必要である。	・海岸保全施設の整備にあたっては、自然景観資源や藻場等の浅海域における環境の保全に配慮する。	・また海岸が住環境となっている 地域が多いことから、潤いのあ る豊かな海辺の生活環境づくり を目指す(2ゾーン共通)。
利用面	・オートキャンプ場、海水浴場が点在する程度で、観光レクリエーション的な利用密度は低く、通過型の観光が主となっている。	 ・海水浴場を除き海に近づけるところは少なく、背後の集落から海浜へアクセス出来る所は殆ど無い。 ・国道には歩道がないので海岸の散歩ができず、海辺の生活環境の質の向上が望まれている。 ・通過型の観光が主体となっており、長期滞在型の観光への転換が課題となっている。 	・立山連峰の眺望景観等を生かした海辺利用の促進策の展開を図る。 ・海浜へのアクセスの改善を図る。	

4. 海岸保全施設の整備に関する基本的な事項

4-1. 海岸保全施設整備の基本方針

海岸保全施設の整備については、防護・環境・利用の 3 つの側面の調和に十分留意し、以下に示す基本方針のもと推進していくものとする。

表 4-1-1 海岸保全施設整備の基本方針

~ 防護・環境・利用の調和した施設整備~

安全な海岸の整備

- ・侵食が進行している、または、越波・浸水の危険性が高いなど、防護の必要な海岸においては、海岸保全施設の計画的な整備を一層進める。
- ・海岸保全施設の整備を進めるにあたっては、海岸特性や背後地域のニーズを踏まえて適切な施設形状を検討する。施設の種類は、砂浜の減勢機能を重視しながら、環境や利用の面に配慮した防護方式への転換を一層推進する。
- ・侵食対策としては、海岸保全施設の整備と併せて、広域的な漂砂の動きを考慮して、 一連の漂砂系において堆積箇所から侵食箇所へ砂を補給する等の土砂の適切な管 理を推進する。
- ・既設の海岸保全施設については、保全機能の適切な保持を図るため、維持補修を行い耐久性の向上を図るとともに、老朽化施設については、環境や利用に配慮して順次更新する。また、堤防や護岸については、必要に応じて耐震性の強化を推進する。

自然豊な海岸の整備

- ・海岸の多様な生態系や美しい景観の保全を図るため、それぞれの海岸の自然特性に 応じた海岸保全施設の整備を進める。
- ・砂浜は、防災上の機能に加え、能登半島沿岸の美しい海辺の原風景の重要な構成要素である。また、人と海との触れ合いや海水の浄化の場としての役割を果たしており、多様な生物の生息・生育の場ともなっている。
 - このため、砂浜については、その保全と回復を主体とした整備をより一層推進する。
- ・施設の整備に当たっては、優れた海岸景観が損なわれることのないよう、また、海岸を生息・生育や産卵の場とする生物の生息環境等を脅かされることのないよう、 藻場等を含む自然環境の保全に配慮する。
- ・離岸堤や潜堤、人工リーフは、多様な生物の生息・生育の場となり得ることから、 自然環境に配慮してこれらの施設の整備を進める。

親しまれる海岸の整備

- ・海岸保全施設の整備に当たっては、利用者の利便性や地域社会の生活環境の向上に 寄与するため、これに配慮した施設の工夫に努める。
- ・堤防等によって、海辺のアクセスが分断されることのないよう、必要に応じて階段 の設置等の施設の構造への配慮を行うとともに、階段護岸や緩傾斜堤防等の整備を 推進する。
- ・誰でも利用でき、海辺に近づき、身近に自然と触れ合えるようにするため、施設の 工夫に努める。
- ・健全で快適な海岸利用の増進にむけて、既存の施設を利用しやすい施設に作り変えていくことにも十分配慮する。

4-2. 海岸保全施設を整備しようとする区域

海岸保全施設を整備しようとする区域は、沿岸における海岸の保全・整備に関する問題点・ 課題の評価結果より、その整備の必要性が高く、早期達成が望まれる以下に示す区域とす る。

【越波・浸水への対応】

背後の低地に集落や道路などがあり越波・浸水の危険性がある海岸

:海岸堤防・護岸により波の侵入を防ぐとともに、必要に応じて消波工などを設置し、冬季風浪や台風時などによる高波の低減を図ることで背後地の安全性を確保する。

岩車漁港海岸岩車地区、能登島海岸半ノ浦地区など

【侵食への対応】

侵食が著しく砂浜消失の危機にある海岸、又は、大幅な汀線の後退が懸念される海岸

: 漂砂の連続的な移動や海岸固有の砂の動向を勘案し、離岸堤や人工リーフおよび養浜などによる面的防護方式等、海岸の特性に応じて対応することとし、砂浜の保全・回復を図り、背後地の安全性を確保する。

宝立正院海岸正院地区、飯田港海岸野々江地区など





祖母ヶ浦漁港海岸祖母ヶ浦地区





宝立正院海岸宝立地区

【保全すべき海岸】

豊かな自然環境が残る海岸

:保存すべき海岸として、その自然景観や豊かな海岸環境を現状のまま保持していくことを原則とする。

4-3. 海岸保全施設の種類、規模及び配置等

(1) 海岸保全対策工法の特徴 海岸保全対策工法の特徴を示す。

表 4-3-1 各海岸保全対策工法の特徴

X		安全な海	岸の整備		海岸の整備		海岸の整備)	/// A +T /T
海月	岸保全対策工法	侵食対策	波浪・越波対策	海岸景観	水質・生態系	レクリエーション利用	漁業利用	施工性・経済性 ー	総合評価
堤	直立堤	直接的な侵食防止効果 はない。 前面が洗掘される恐れ がある。	高潮、越波を直接的に 防止する。 前面で反射波が生じ る。	背後地と海岸を心理的 に分断する形となる。	前面が砂浜の場合砂浜 域の生態系に影響が生 じる。	海浜へのアクセスが悪 くなる。	海浜へのアクセスが困 難となり、漁業活動に 支障がある。	工事費は比較的安価で あるが、侵食によって 倒壊する可能性があ る。	海岸保全の主目的であ る侵食防止に合致しな い。
防 • 護 出	緩傾斜堤	直立堤に比べて前面洗 掘を軽減できるが、侵 食防止効果は小さい。	直立堤に比べて反射波の低減は期待できる。	自然海浜に人工構造物 が存在することの違和 感が生じる。	砂浜域の生態系に影響が生じる。	海浜へのアクセスは確 保されるが、砂浜幅が 狭くなる。	海浜へのアクセスが確保され、漁業活動への 影響は小さい。		海岸保全の主目的である侵食防止効果は小さい。
岸	消波工・消波堤	前面が洗掘される恐れがある。	波の打上げ高および越 波量を低減する効果が 期待できる。	景観上好ましくない。	前面が砂浜の場合砂浜 域の生態系に影響が生 じる。	海浜へのアクセスが困 難となり、利用の支障 となる。	海浜へのアクセスが困 難となり、利用の支障 となる。	工事費は比較的安価で あるが、沈下・散乱す る可能性がある。	越波対策としては、即 効性があるが、環境、 利用上好ましくない。
沖	離岸堤	沖向きの沿岸漂砂を捕 捉して海浜の安定化が 可能である。 砂浜回復型	波浪減衰効果は高いが 開口部では期待できない。 防波堤的減衰力	沖合いの水平線(視界) を遮断するため、景観 上好ましくない。	構造物周辺が砂浜の場合では、砂浜から岩礁 的な生態系に変化する。	背後に静穏域が確保されるが、海域の利用を 阻害する。	離岸堤の周辺および陸 側の海域の漁業利用は 困難となる。		保全効果は高いが、他 の面の問題が少なくな い。
, 合消 波 施	人工リーフ	沖向き漂砂の防止、沿 岸漂砂の捕捉によって 海浜の安定化が期待で きる。 砂 浜 保 全 型	高波浪の減衰効果は高いが種々の波を低減させることは難しい。 遠浅海岸的効果	構造物が水面下となる ことから、海岸景観上 は好ましい。 景観配慮型	構造物周辺が砂浜の場 合では、砂浜から岩礁 的な生態系に変化する	背後に静穏域が確保されるが、海域の利用を 阻害する。	漁場が消滅するため、 漁業への影響は大き い。 漁礁としての効果が期 待できる。	規模が大きいため、エ	
設	新型離岸堤	沿岸漂砂の生ずる範囲 や沖向き漂砂を制御で きる。 ただし、離岸堤に比べ ると効果は落ちる。	て高い減衰効果が期待	没水型あるいは低天端 であり、海岸景観への 影響は軽微である。	海水交換機能は確保され、生態系への影響は 小さい。	背後の静穏域の多目的 利用が可能となる。	背後の静穏域を養殖場 等として利用できる。 漁礁としての効果が期 待できる。	海上施工となり、堤体 規模が大きいため、工 費は高くなる。	各項目の評価は全般的 に高いが、侵食防止効 果および経済性に問題 がある。
構造物 構造物 御	突堤	沿岸漂砂の制御効果は 小さく、長期的な侵食 防止は期待できない。	波浪の低減効果は殆んど期待できない。	自然海浜に人工構造物 が存在することの違和 感が生じる。	人工構造物の出現によ る影響が生じる。	海浜が分断されるため、レク利用等への影響は小さくない。	狭い間隔で海域に構造物が突出するため、漁 業利用は困難となる。	陸上施工が可能であり、施工性にも優れており、工費も比較的安価である。	沿岸漂砂の捕捉率が小 さく、侵食防止効果は あまり期待できない。
型 物 制 御 一 一	ヘッドランド 人工岬	沿岸漂砂の制御により 安定化が図れるが、一 部では侵食となる。	波浪エネルギーの分散 により、波浪減衰効果 が多少期待できる。	設置間隔に比べて堤長が短いことから、景観への影響は小さい。	突堤に比べて設置基数 が少ないことから、影 響は比較的小さい。	海浜は分断されるが、 設置間隔が長いため利 用への影響は小さい。	設置間隔が長いため、 漁業への影響は小さ い。	陸上施工が可能である ことから、施工性・経 済性に優れている。	全般的に評価が高く、 沿岸漂砂の卓越する海 岸への適用性は高い。
	養浜	土砂の投入により直接 的に砂浜を維持する。 流出防止対策が必要で ある。	砂浜の有する消波機能により反射波および越波の低減は期待できる。		特に影響は生じない。	砂浜幅も広くなり、海 岸利用に対しても良好 な環境となる。	自然海浜と同じであ り、漁業利用への影響 は生じない。	流出防止対策が必要と なる。 養浜材料が近くで入手 可能であれば安価であ る。	利用や環境面では最も 優れた工法であるが、 流出防止対策が必要と なる。

(2) 海岸保全施設整備の全体計画

能登半島沿岸全体における整備が必要な海岸の一覧を図 4-3-1 に示し、海岸毎の整備方針 および現段階で判断される最適な対策工法についての種類を図 4-3-2 に示す。

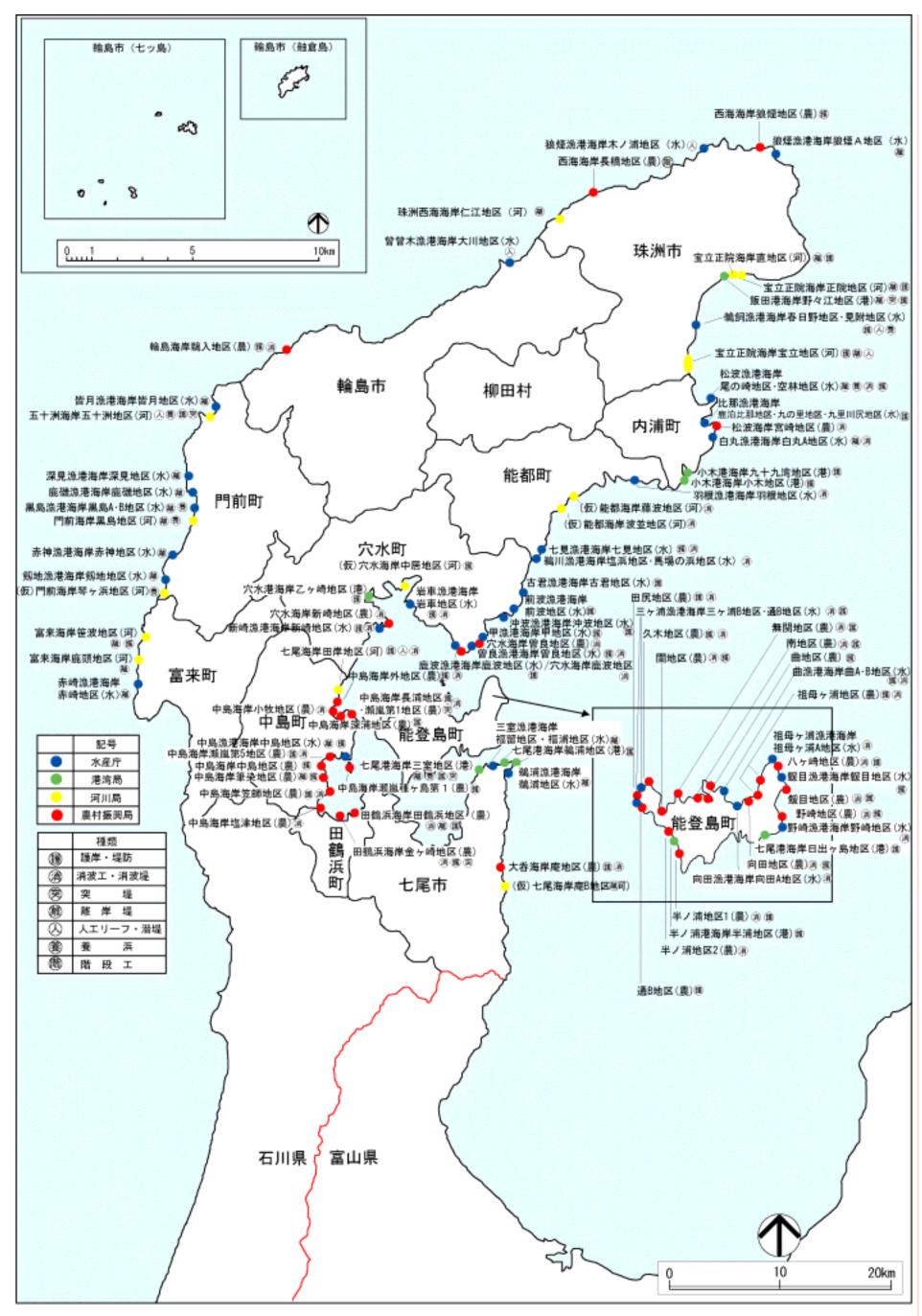


図 4-3-1 海岸保全施設整備計画図

夕日に輝く荒磯ゾーン

ゾーンの施策

防護面

- · 点在する砂浜海岸においては沖からの波浪を低減させるために沖合い消波施設の設置を図る。
- ·背後地への越波,塩風害の防止のため,護岸·堤防天端高の嵩上げ及び防潮林,防潮フェンス等の設置,充実を図る。

環境面

·海岸防災施設の整備にあたっては、自然景観資源や藻場等の浅海域環境の保全に配慮する。

利用面

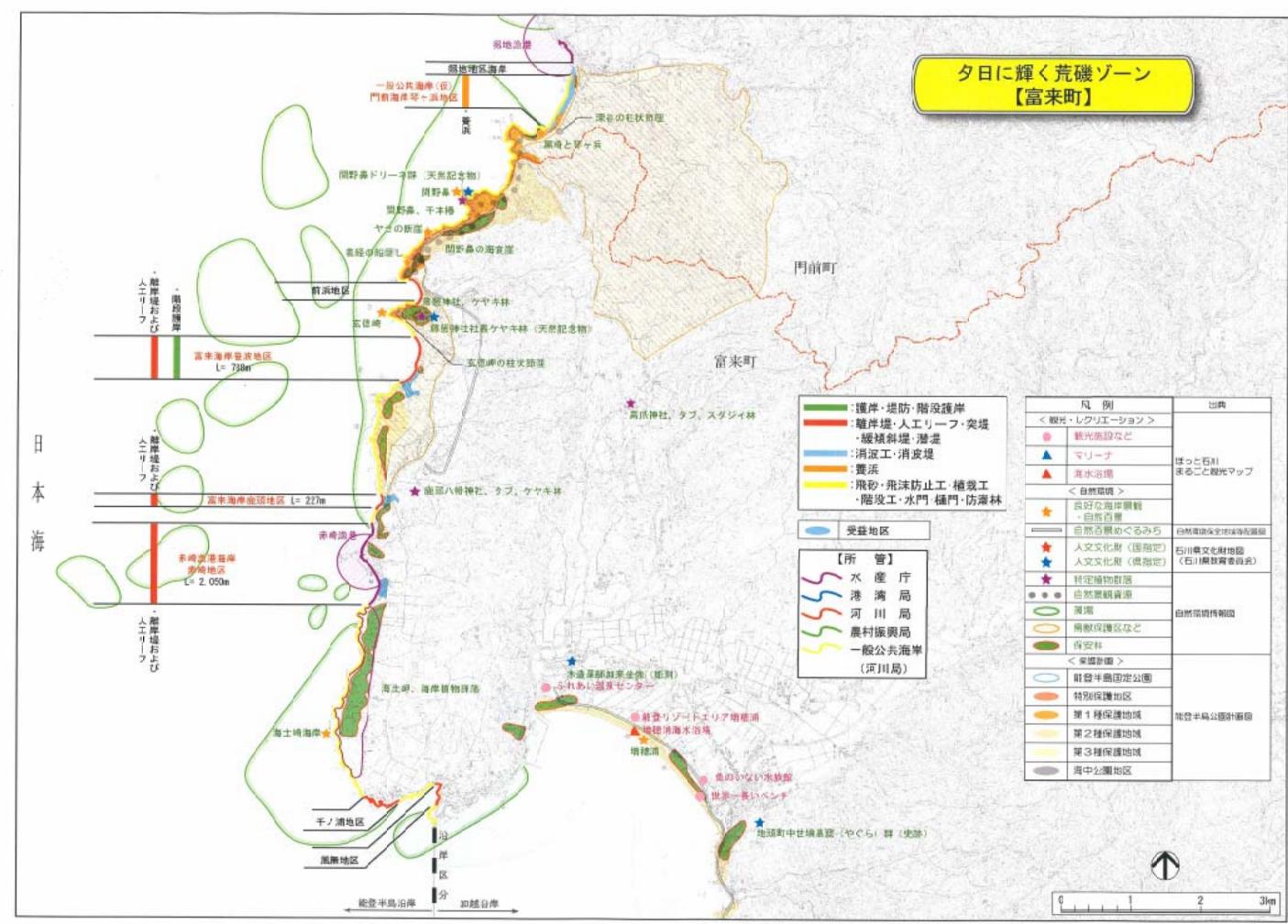
- ・自然景観活用型観光レクリエーションに配慮した海岸防災施設等の整備を図る。
- ・海辺の休憩施設,利便施設等の充実を図る。

【富来町】

海岸名	整備方針
赤崎漁港海岸 赤崎地区 (水産庁)	背後の集落の安全性を確保するため,離岸堤及び 人工リーフを設置することにより,侵食の抑制および砂浜の回復を図り,波浪に対する減勢効果を高め ることとする。 海域は能登半島国定公園区域に指定されている。

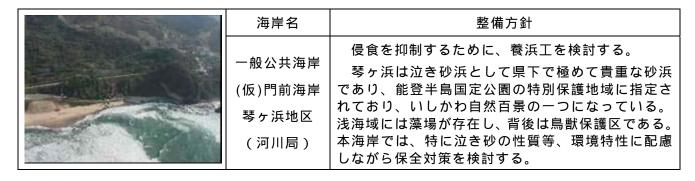
海岸名	整備方針
富来海岸 鹿頭地区 (河川局)	背後の集落の安全性を確保するため,離岸堤を設置することにより,侵食の抑制および砂浜の回復を図り,波浪に対する減勢効果を高めることとする。 海域は能登半島国定公園区域に指定されている。 浅海域には藻場,背後には保安林がある。

	海岸名	整備方針
Shakestangs.	富来海岸 笹波地区 (河川局)	背後の集落の安全性を確保するため,離岸堤及び 人工リーフを設置することにより,侵食の抑制および砂浜の回復を図り,波浪に対する減勢効果を高めることとする。 海域は能登半島国定公園区域に指定されている。 浅海域には藻場があり,名勝玄徳岬に隣接する良好な景観を持つ海岸となっていることから,緩傾斜護
		岸も併せて設置することにより景観と利用面に配慮 した保全施設とする。



「この地図は、加土地理院長の承認を得て、同院条行の数値地図25000(地図画像)を模装したものである。(承記書号 平15総権・第49号)」

【門前町】



海岸名	整備方針
剱地漁港海岸 剱地地区 (水産庁)	背後地の安全性を確保するため,離岸堤を設置して越波・飛沫被害の防止を図るとともに砂の流出を防ぎ,泣き砂の浜の保全を図る。 海域は能登半島国定公園に指定されており、南に隣接する地区は特別保護地区となっていることや、鳴き砂として有名な琴ヶ浜があり、海水浴場としての利用もある。

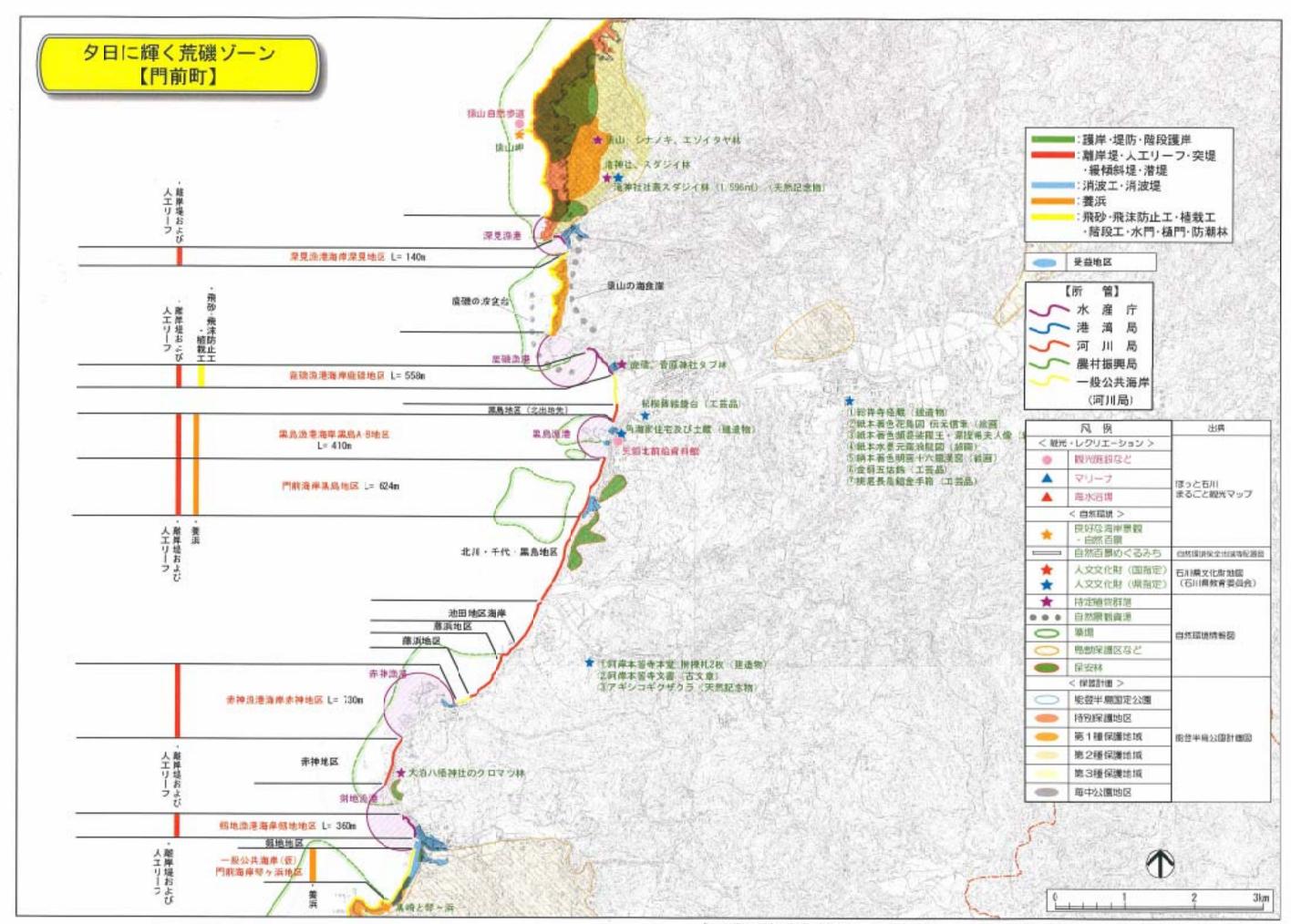
海岸名	整備方針
赤神漁港海岸 赤神地区 (水産庁)	越波・飛沫被害による背後集落とライフラインへ の災害を抑制するため,現在の消波工に加え,離岸 堤を設置する。 海域は能登半島国定公園に指定されている。

海岸名	整備方針
門前海岸 黒島地区 (河川局)	背後地を防護するため,離岸堤及び人工リーフを 設置し養浜を行うことにより,砂浜の侵食を抑制す るとともに回復を図る。 海域は能登半島国定公園に指定されており,背後 は保安林が占める面積が多い。

海岸名	整備方針
黒島漁港海岸 黒島 A・B 地区 (水産庁)	背後の集落とライフラインの安全性を確保するため,離岸堤を設置し砂浜を確保することによって風浪を減勢し,越波・飛沫の発生を抑制する。 海域は能登半島国定公園に指定され,藻場が多く, 海辺は黒島地区の重要な生活空間となっている。

海岸名	整備方針
鹿磯漁港海岸 鹿磯地区 (水産庁)	現在離岸堤のない部分の砂浜の侵食を抑制するため離岸堤を設置する。また冬季に恒常的に発生している飛砂被害を抑制するために,飛砂・飛沫防止工および植栽工を整備する。 海域は能登半島国定公園に指定され,環境省では,この一帯は自然景観資源として位置付けられている。海水浴場としての利用もある。

	海岸名	整備方針
1	深見漁港海岸 深見地区 (水産庁)	背後の集落の安全性を確保するため,離岸堤を設置し砂浜の侵食を抑制し,砂浜を確保することによって風浪を減勢し,越波の発生を抑制する。 海域は能登半島国定公園の第三種保護地域に指定され,海辺は地区の重要な生活空間となっている。



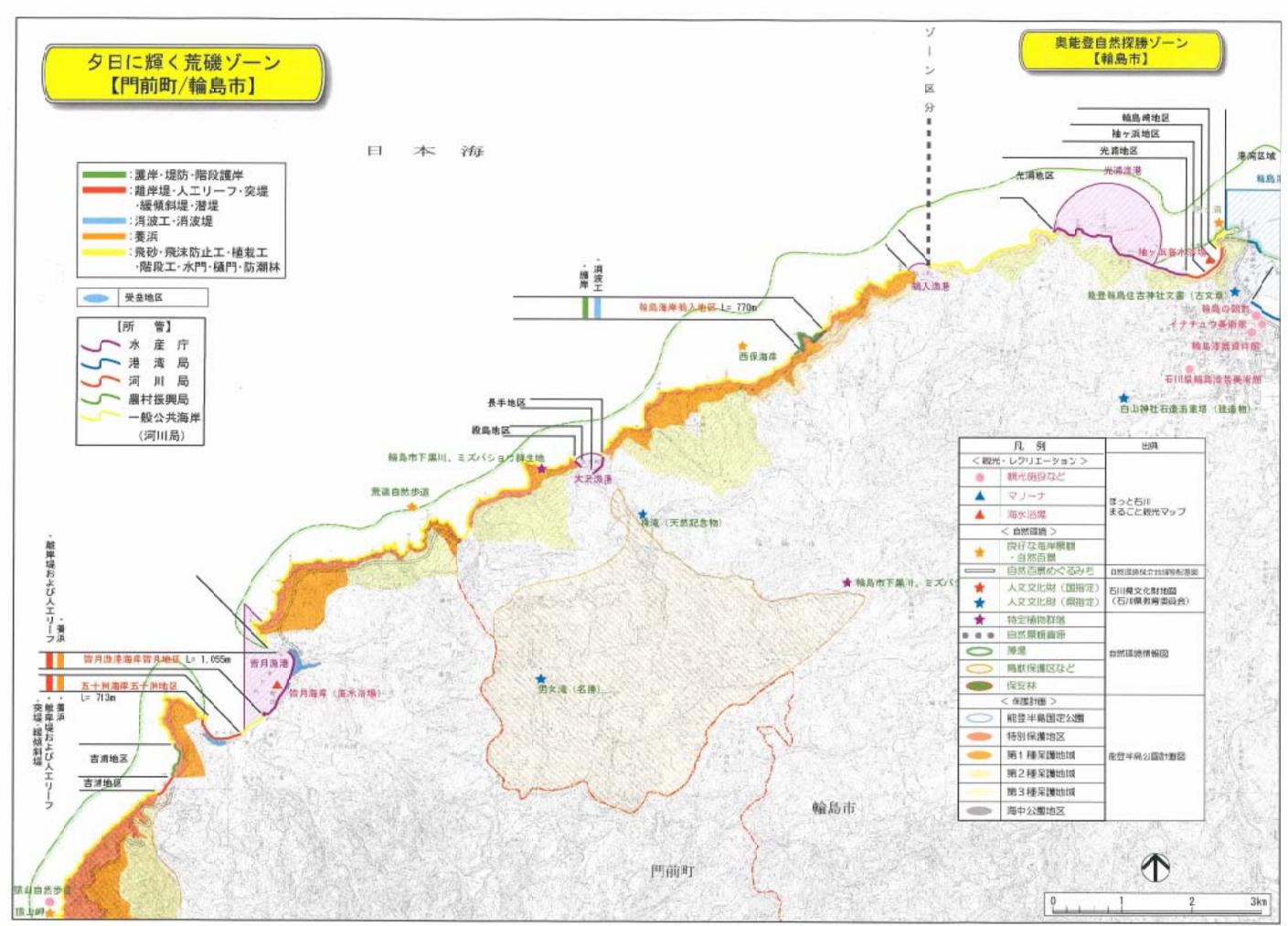
「この地図は、国土地環院長の承認を得て、同院発行の数値地図25000(地図医像)を複製したものである。(承認書号 平15総模・第49号)」

背後集落の安全性を確保するために,人エリーフ, 突堤,緩傾斜堤,護岸と養浜による面的防護方式に より越波・飛沫発生の抑止を図るとともに,海岸利 用を促進する。 (河川局) (河川局) 地区は特別保護地区となっていることから,人エリーフとすることによって景観に特に配慮する。	海岸名	整備方針
	五十洲地区	より越波・飛沫発生の抑止を図るとともに,海岸利用を促進する。 海域は能登半島国定公園内であり,南に隣接する 地区は特別保護地区となっていることから,人工リ

海岸名	整備方針
皆月漁港海岸 皆月地区 (水産庁)	背後の集落の安全性を確保するため,離岸堤を設置し砂浜の侵食を抑制するとともに、養浜等によって風浪を減勢し,越波の発生を抑制する。 海域は能登半島国定公園に指定されている。海辺は地区の重要な生活空間となっている。

【輪島市】

海岸名	整備方針
輪島海岸 鵜入地区 (農村振興 局)	背後農地下の崖侵食を抑止するため,護岸と消波 工を設置する。 海域は能登半島国定公園の特別保護地区に指定されており,周辺は名勝西保海岸として知られている。 浅海域には藻場が存在する。



「この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院免行の監修地図25000(地図画像)を複英したものである。(承認番号 平15総権・第49号)」

奥能登自然探勝ゾーン

ゾーンの施策

防護面

- ・海,道路,集落が海岸沿いの狭い範囲に集中しているため,直接的な波浪の影響を受け易く,背後地を守る必要があることから,沖合消波施設の設定や,場所によっては養浜による波浪の低減を図る。
- ・侵食の懸念される砂浜においては,養浜や面的防護方式の導入により,砂浜の 回復を図る。

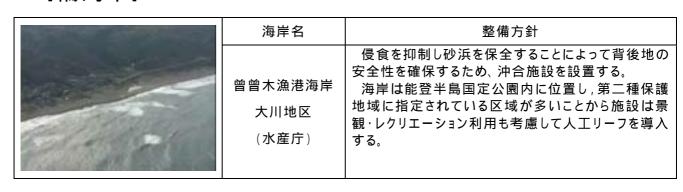
環境面

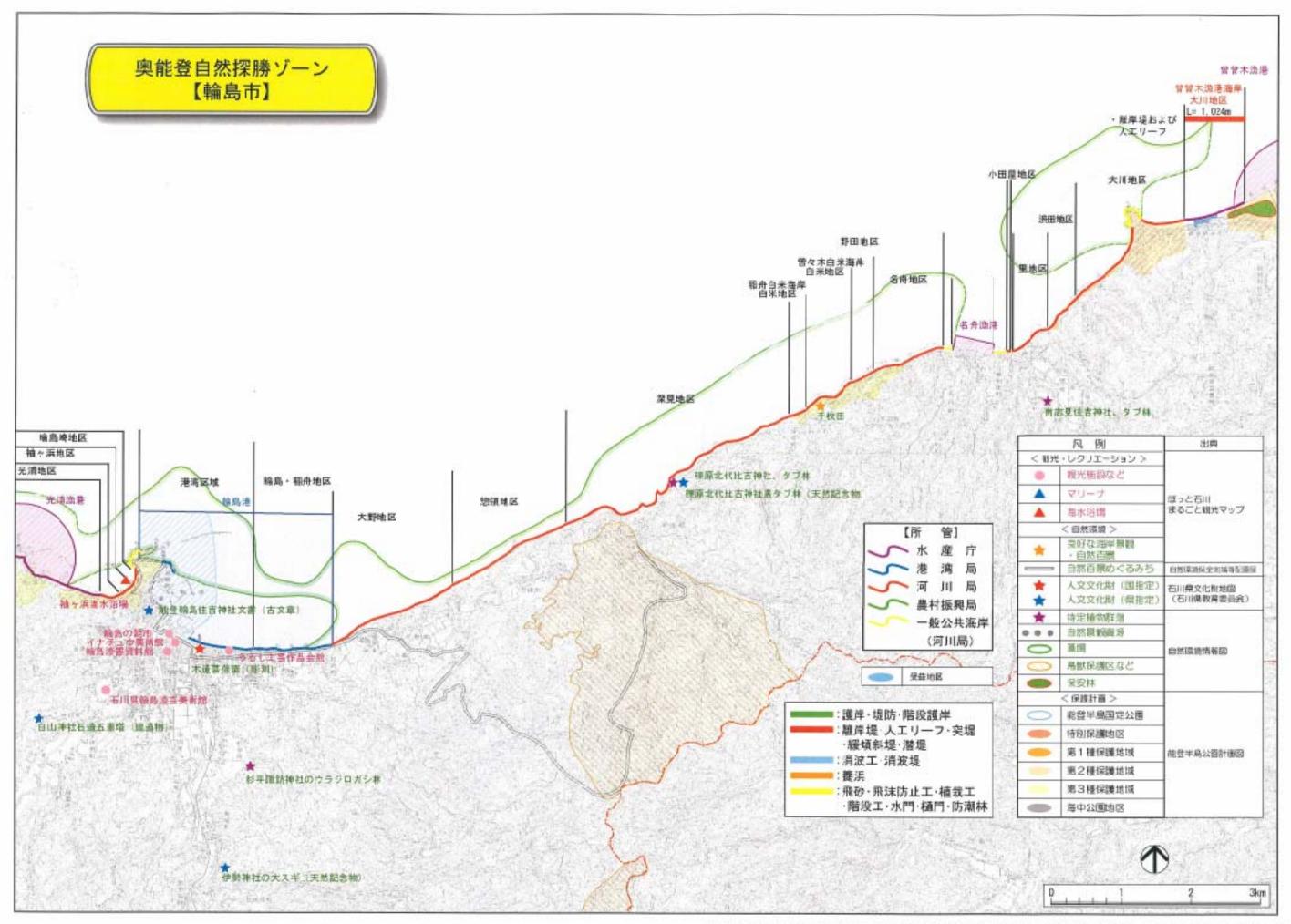
・海岸保全施設の整備にあたっては,自然景観資源や藻場等の浅海域における環境の保全に配慮する。

利用面

・伝統産業活用型観光レクリエーション利用に配慮した海岸保全施設等の整備を 図るとともに、安全性を前提とする海辺へのアクセスの整備や海辺の休憩施設、 利便施設の充実を図る。

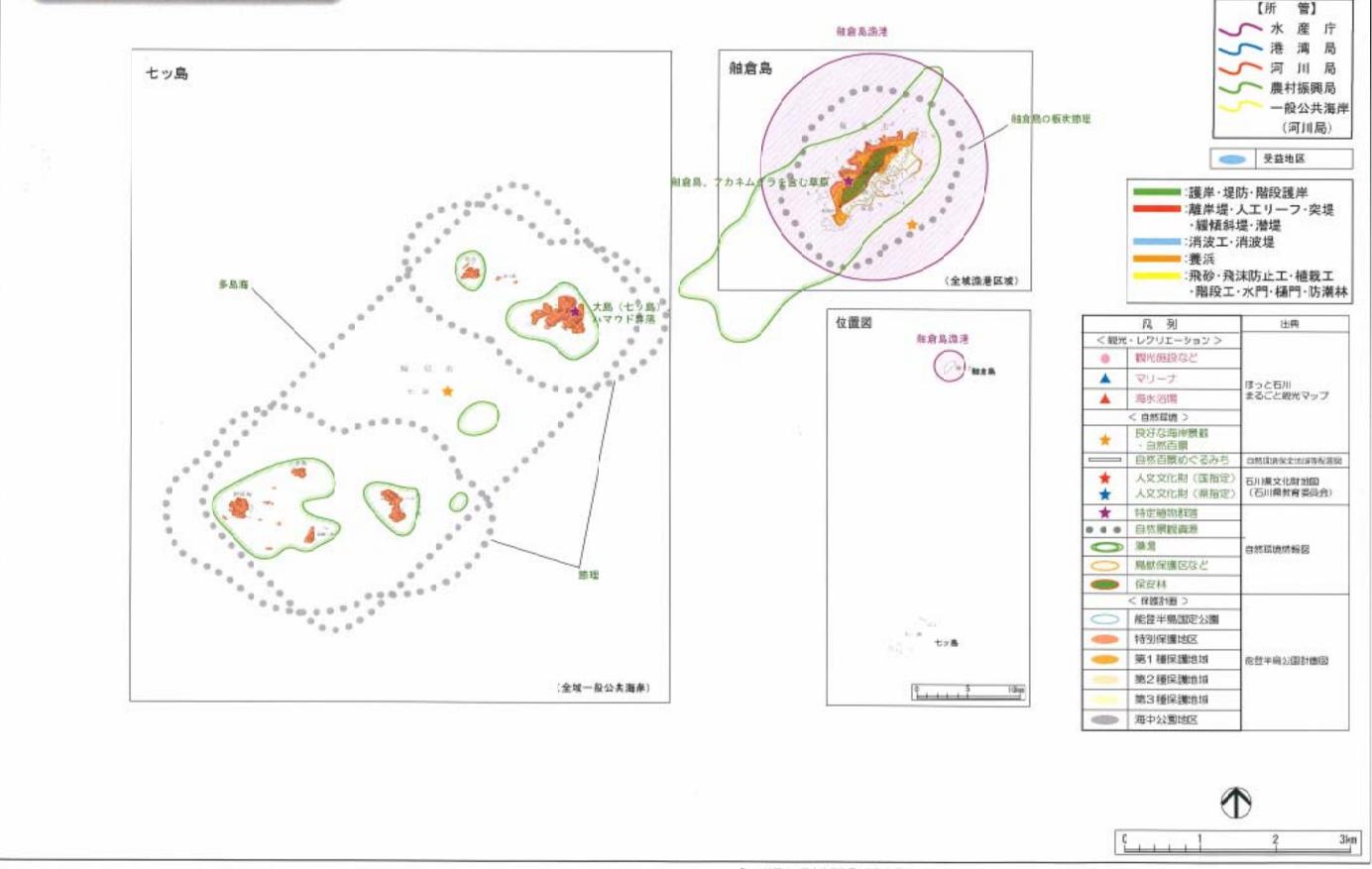
【輪島市】





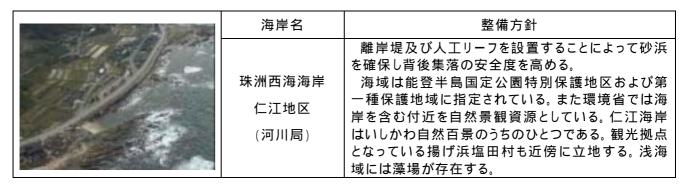
「この地図は、図土地理院長の承認を得て、同院責行の数値を図25000(地図画像)を模型したものである。(承認番号 早15総模・第49号)」

奥能登自然探勝ゾーン 【輪島市】

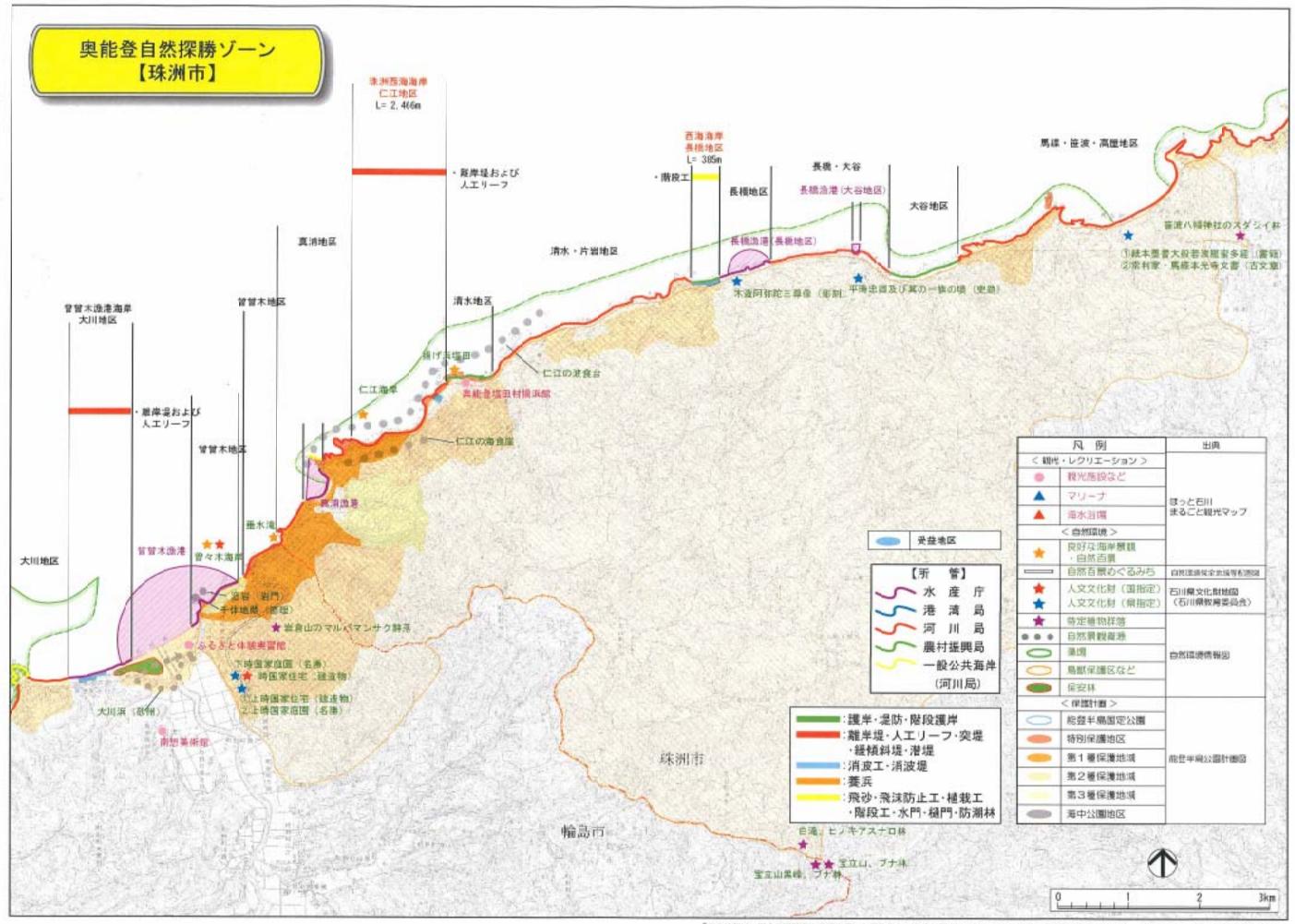


「この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院受行の数値地図25000(地図画像)を複製したものである。(承認番号 平 1 5総権・第49号)

【珠洲市】



海岸名	整備方針
西海海岸 長橋地区 (農村振興局)	背後地から海岸へのアクセス性の確保を図るため, 階段工を設置する。 付近は能登半島国定公園の第二種保護地域に指 定され,前面に広がる浅海域には藻場がある。



「この地図は、国土地理院長の承認を得て、同能発行の整備地図25000(地図画像)を複製したものである。(承認書号 平15栽植・第49号)」

海岸名	整備方針
狼煙漁港海岸 木ノ浦地区 (水産庁)	海岸侵食の抑制をはかり,背後地の安全性を確保するために,沖合消波施設を設置する。 周辺は能登半島国定公園で第二種保護地域に指定され,鳥獣保護区にもなっている。浅海域には藻場が存在することから海岸景観に配慮して人エリーフを設置する。

海岸名	整備方針
西海海岸 狼煙地区 (農村振興局)	背後地を侵食被害から防止するため,護岸工を整備する。 付近は能登半島国定公園の保護地域に指定され,近傍の能登双見,金剛崎は,いしかわ自然百景に指定されている。浅海域には藻場が存在し,/リ取りが盛んにおこなわれている。

歴史と伝説の海岸景勝ゾーン

ゾーンの施策

防護面

- ・古い護岸の改良と道路天端高の確保による安全性の向上を目指す。
- ・プロック積みの消波堤等 , 景観を阻害する構造物については直立消波護岸への 転換を図る等 , 自然景観との調和を目指す。

環境面

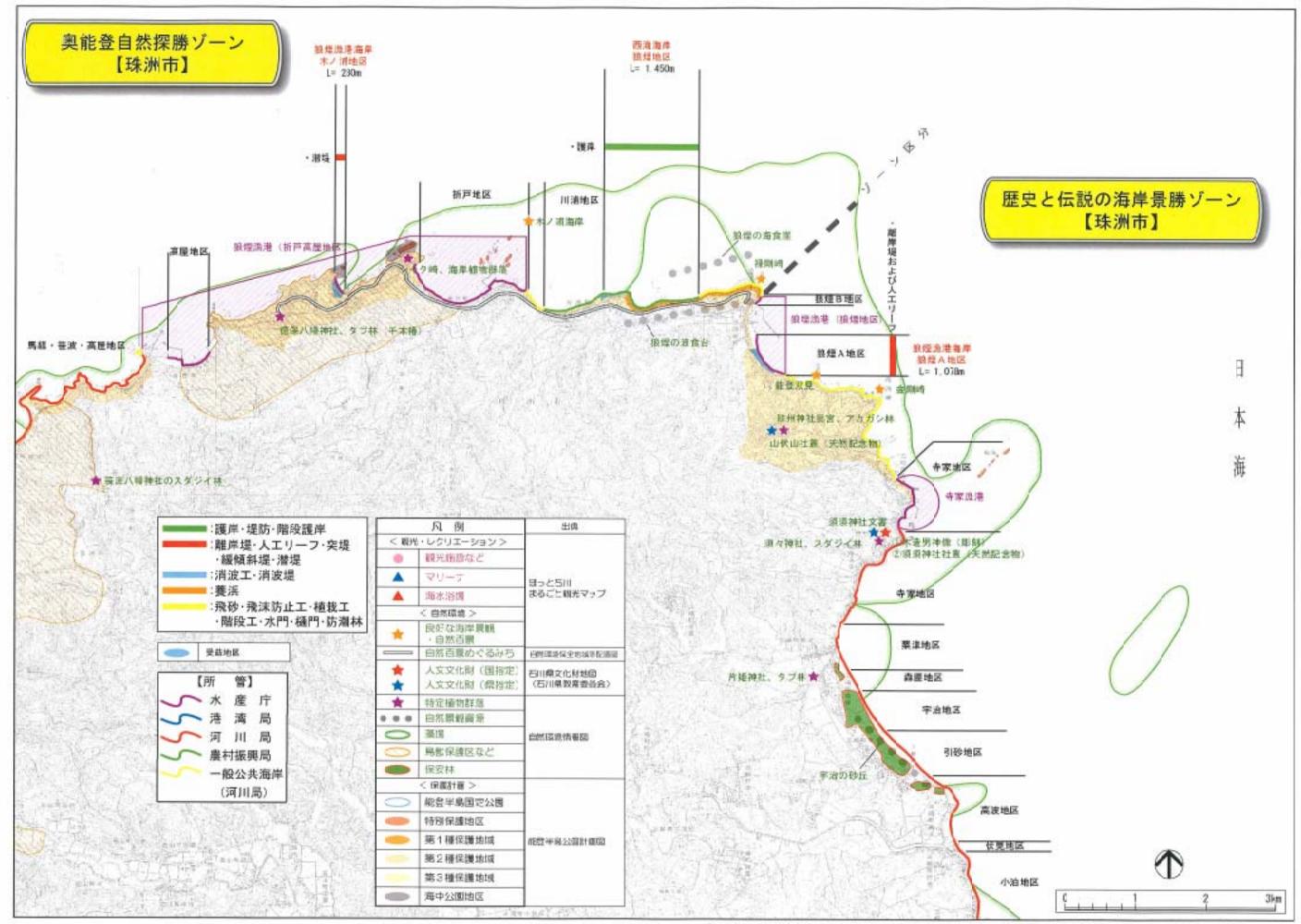
・自然景観資源や藻場,イシサンゴ類等の浅海域の環境の保全に配慮するととも に海岸保全施設整備にあたっては,これら生態系を壊さないよう十分な検討を 行う。

利用面

・海浜利用型観光レクリエーション利用に配慮した海岸保全施設等の整備を図る とともに,海辺へのアクセス,休憩施設,利便施設の充実を図る。

【珠洲市】

海岸名	整備方針
狼煙漁港海岸 狼煙 A 地区	砂浜の侵食を抑制するために、沖合防護施設を整備する。 海域は能登半島国定公園の第二種保護地域に指定されている。また禄剛崎や能登双見といった名勝地も近傍
(水産庁)	にあり,浅海域には藻場が存在していることから環境・利用に配慮して離岸堤を設置する。

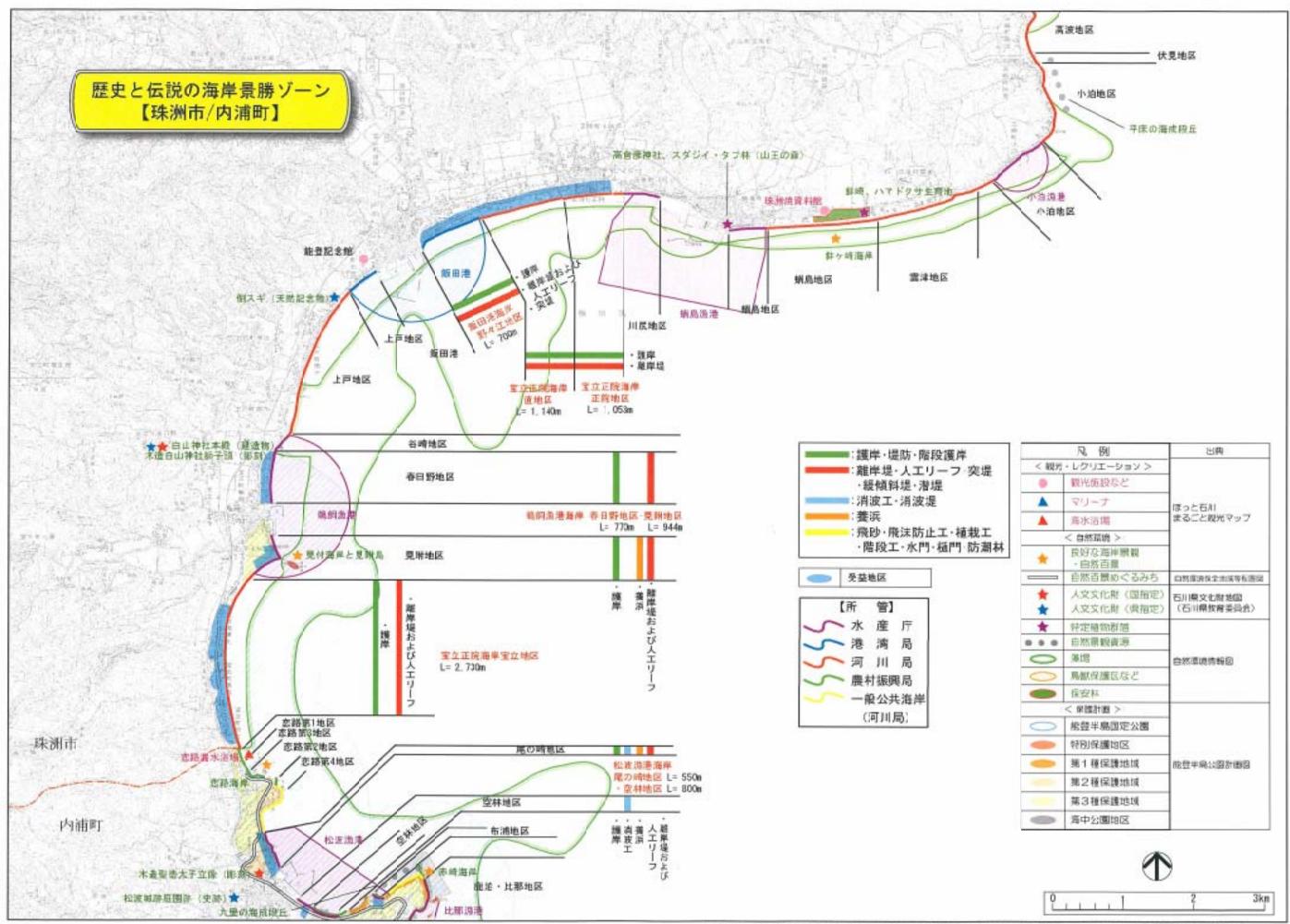


「この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院免行の数値地図25000(地図画像)を模製したものである。(承認書号 平15総権・第49号)

	海岸名	整備方針
		砂浜の侵食を抑制して背後集落の安全を確保するた
	宝立正院海岸	め,離岸堤及び人工リーフと護岸を設置する。 海岸付近は地域住民の重要な生活環境となっている。
	正院地区	
	(河川局)	
	海岸名	整備方針
		砂浜の侵食を抑制して背後集落の安全を確保するため,離岸堤と護岸を設置する。
A PROPERTY OF	宝立正院海岸	海岸付近は地域住民の重要な生活環境となっている。
	直地区	
	(河川局)	
See And De line	海岸名	整備方針
		砂浜の侵食から背後集落の安全を確保するため,離岸堤,護岸及び突堤を設置する。
	飯田港海岸	海岸は地域住民の重要な生活環境となっているため、
	野々江地区	利用に配慮して,護岸は緩傾斜護岸とする。
	(港湾局) 	
	7-4-	±6 (#- _ A)
Parallel Property	海岸名	整備方針 県内で最も著名な海岸の一つである観光拠点の砂浜
	鵜飼漁港海岸	景内で載も着名な海岸の一つでのる観光拠点の砂浜 侵食を抑止し、併せて海岸の観光利用を促進するため
医 (1)	春日野地区·	景観にも配慮して静穏域を確保するための施設として階 段護岸・人工海浜・人工リーフを設置する。
WAR AND THE PERSON NAMED IN	見附地区	海岸と付近一帯は能登半島国定公園の第三種保護
	(水産庁)	│地域に指定されており,見附島と見附海岸は,いしかわ │の自然百景に選ばれている。
	海岸名	整備方針
	. ,,,, [砂浜の侵食を抑制して背後集落の安全を確保するた
The second Post	 宝立正院海岸	め,離岸堤及び人工リーフと護岸を設置するとともに,老 朽化した護岸の再整備を図る。
高度,通数 加入	宝立地区	海域は能登半島国定公園普通地域に指定されてい
	(河川局)	ని.
DOTES.	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
	İ	1

【内浦町】

Section 1	海岸名	整備方針
	松波漁港海岸 尾の崎地区・ 空林地区 (水産庁)	背後の集落の安全性を確保するため,尾の崎地区では離岸堤,養浜,消波工,護岸の整備によって越波·飛沫の抑制を図る。空林地区では消波工を設置して越波・飛沫被害の抑制を図る。 尾の崎地区は能登半島国定公園の第二種保護地域に指定されている。

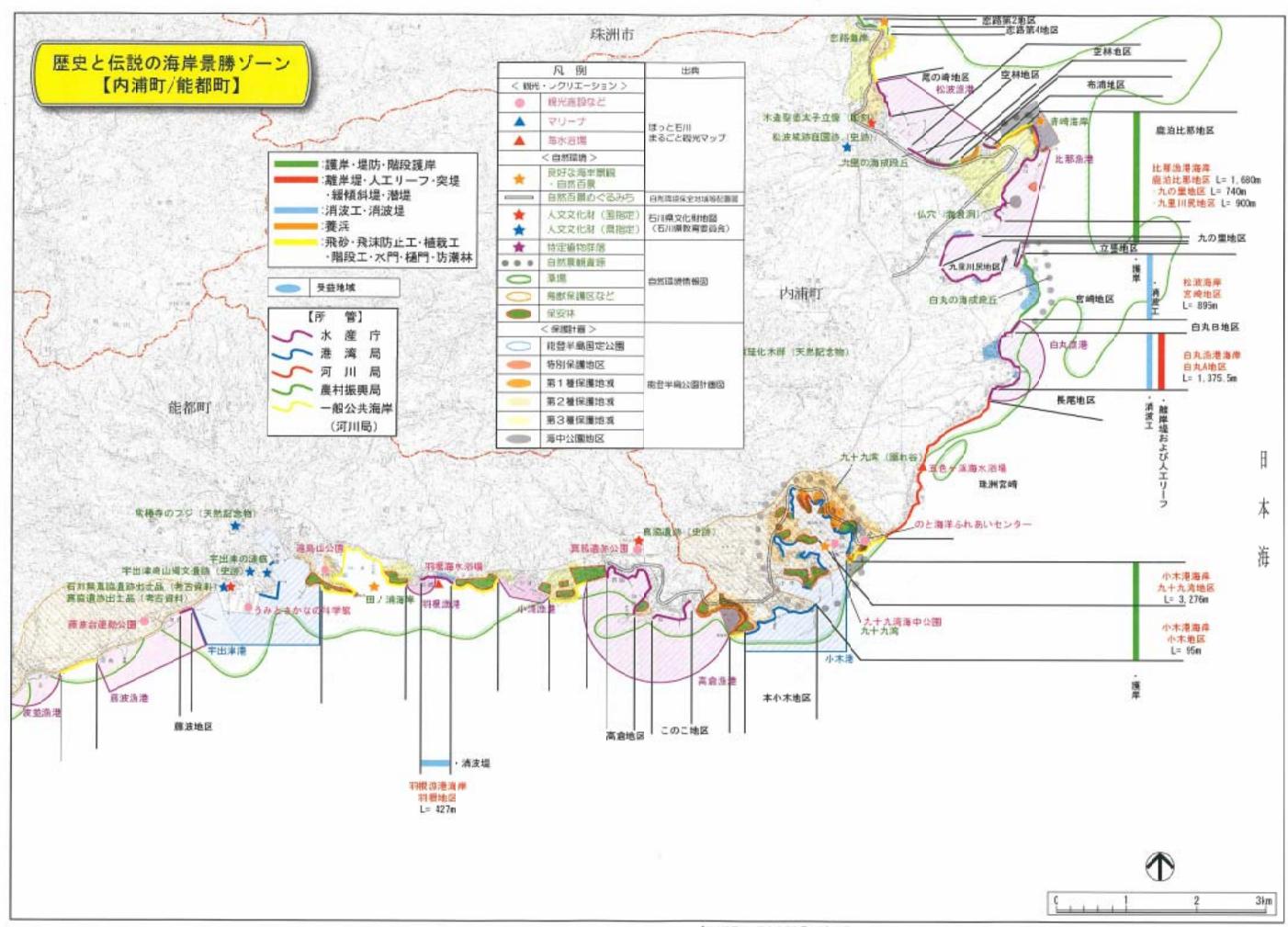


「この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院免行の数値地図25000(地図画像)を複製したものである。(承認書号 平15総権・第49号)」

Γ		
	海岸名	整備方針
	比那漁港海岸	護岸を設置することにより風浪を減勢して越波・飛沫 被害の防止を図る。
	鹿泊比那地区·	海域は能登半島国定公園の第一種及び第三種保
	九の里地区・	護地域に指定されている。鹿泊比那地区の多くは海中
	九里川尻地区	公園の指定を受けており、環境省によって自然景観資 源と位置付けられている。浅海域の範囲が大きく、藻
	(水産庁)	場がある。
	海岸名	整備方針
		消波工を設置することにより風浪を減勢して背後民家
	松波海岸	の越波·飛沫被害の抑制を図る。 海域は能登半島国定公園に指定されており,また環境
	宮崎地区	海域は能量十島国定公園に指定されてのり、また環境 省によって自然景観資源と位置付けられている。浅海域
	(農村振興局)	の範囲が大きく,藻場がある。
	(辰州 派兴问)	
	 海岸名	
	7371 🗖	消波工並びに離岸堤を設置することにより風浪を減勢
	白丸漁港海岸	して背後集落における越波・飛沫被害の抑制を図る。
		海域は能登半島国定公園に指定され,浅海域には藻 場が存在する。
	白丸 A 地区	3377 12 7 30
	(水産庁)	
	海出夕	数 供 亡 4
TO STANDARD	海岸名	整備方針 越波の発生を抑制し,背後集落の安全を確保するた
		越級の発生を抑制し、自復業済の女主を確保するだ めに護岸の改良を行なう。
	小木港海岸	湾内一帯は,能登半島国定公園の第一種および第二
	九十九湾地区	種保護地域となっており、一部は海中公園の指定がある。なお九十九湾はいしかわ自然百景の一つである。背
	(港湾局)	後には保安林があり,浅海域には藻場が存在し,貴重な
White the same of		生物も存在する。
The state of the s	海岸名	整備方針
		越波の発生を抑制し,背後集落の安全を確保するために,周囲の環境に配慮した護岸を整備する。
	小木港海岸	めに、周囲の環境に配慮した護序を登備する。 湾内一帯は、能登半島国定公園の第一種および第二
No.	小木地区	種保護地域となっており、一部は海中公園の指定があ
	(港湾局)	る。なお九十九湾はいしかわ自然百景の一つである。背 後には保安林があり、浅海域には藻場が存在し、貴重な
		生物も存在する。

【能都町】

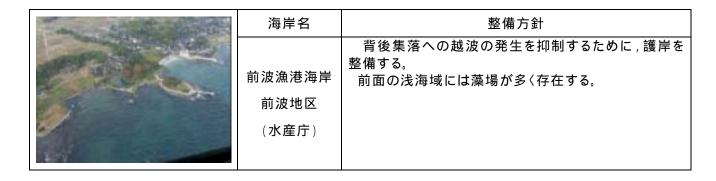
海岸名	整備方針
羽根漁港海岸 羽根地区 (水産庁)	背後集落における越波の発生を抑制するために,消波 堤を整備する。 羽根漁港海岸は,能登半島国定公園内に位置しており,羽根海水浴場としての利用もある。

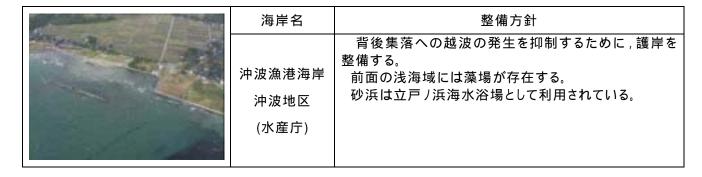


	海岸名	整備方針
	一般公共海岸	背後集落への越波の発生を抑制するために,消波工 を整備する。
	(仮)	を整備する。 浅海域には藻場が存在し,背後には保安林が広がる。
	能都海岸	
A	藤波地区	
	(河川局)	
	海岸名	整備方針
America C	一般公共海岸	背後集落への越波の発生を抑制するために,消波工 を整備する。
	(仮)	さ
	能都海岸	
AC S	波並地区	
1	(河川局)	
	海岸名	整備方針
		背後地の安全性を確保するため , 護岸と消波堤を設置し, 越波·飛沫発生の抑止を図る。
	七見漁港海岸	浅海域の一部に藻場が存在している。
	七見地区	
	(水産庁)	
A Comment of the Comm	海岸名	整備方針
	鵜川漁港海岸	背後地の安全性を確保するため,消波堤を設置して越 波·飛沫被害の抑制を図る。
	塩浜地区・	浅海域の一部に藻場が存在している。
	馬場の浜地区	
	(水産庁)	
	(13.12.13)	

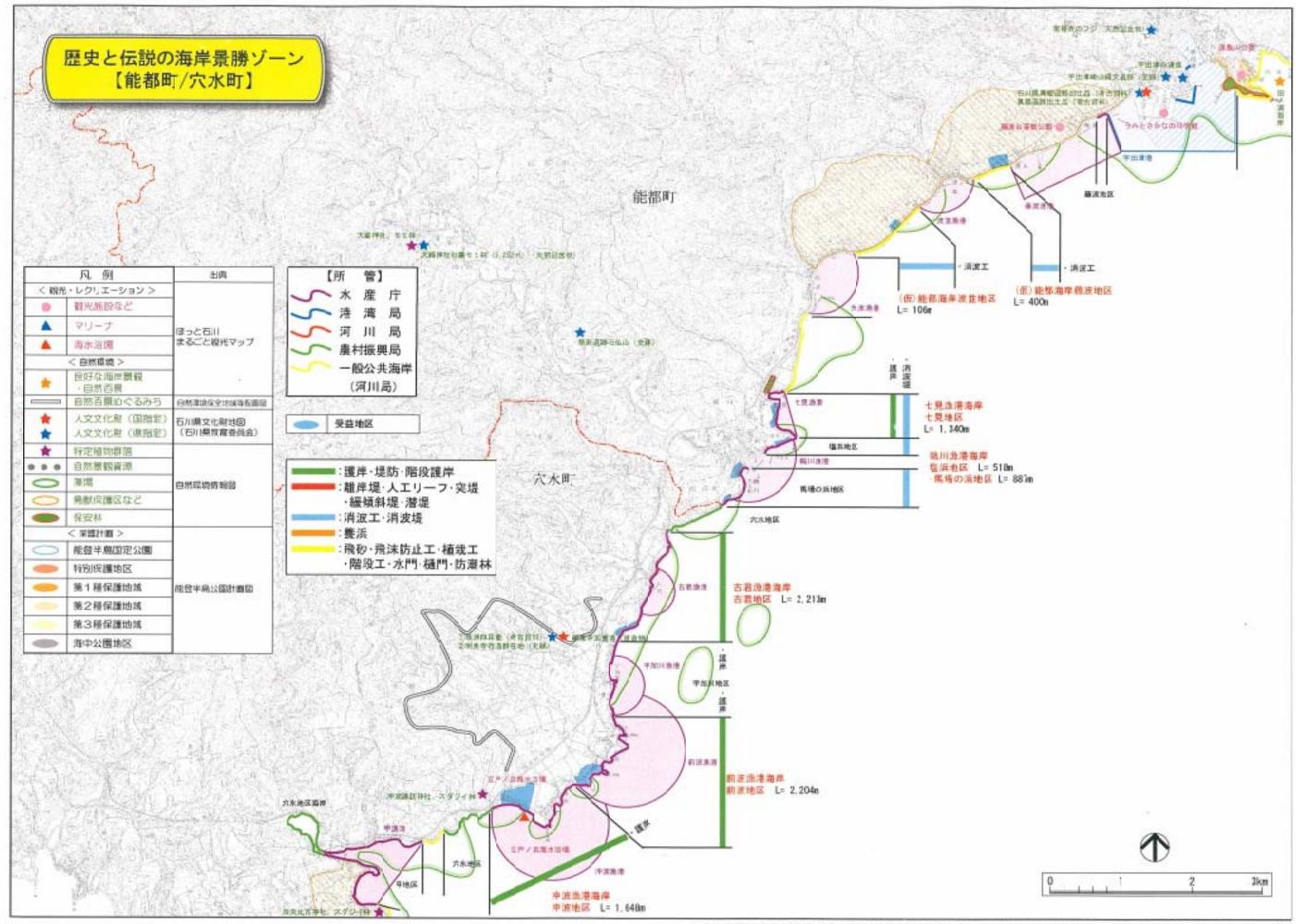
【穴水町】

海岸名	整備方針
古君漁港海岸 古君地区 (水産庁)	背後集落への越波の発生を抑制するために,護岸を整備する。 前面の浅海域には藻場が存在する。





4-3-21



「この地国は、国土地理院長の承見を得て、同院免行の数値地図25000(地図画像)を複製したものである。(承認番号 平15総核・第49号)

1629		
		1
		7

海岸名	整備方針
	背後地の安全性を確保するため、護岸の整備水準が
	低い区間において標準仕様の護岸整備を行ない,越波・
甲漁港海岸	飛沫被害からの防止を図る。
甲地区	浅海域には藻場があり、遊漁船舶の利用拠点であると
T ~ C C	ともに,海岸は地域住民の重要な生活空間である。

内湾の恵み・交流ゾーン

ゾーンの施策

・古い護岸の改良と道路天端高の確保による安全性の向上を目指す。

(水産庁)

・ブロック積みの消波堤等景観を阻害する構造物については,直立消波護岸への 転換を図る等,自然景観との調和を目指す。

環境面

防護面

- ・自然景観資源や藻場等の浅海域の環境,鳥類の飛来する海辺の環境の保全に配慮する。
- ・海岸ゴミや異常に打ち上げられる海藻に対する処理方法の検討を推進する。

利用面

・都市近郊型観光レクリエーション利用に配慮した海岸保全施設等の整備や休憩 施設・利便施設の充実を図る。

【穴水町】



海岸名	整備方針
曽良漁港海岸 曽良地区 (水産庁)	背後地の安全性を確保するため,周囲の水準に達していない区間に護岸を整備し,越波·飛沫被害からの防止を図る。 浅海域には藻場があり,背後地は鳥獣保護区になっており,遊漁船舶の拠点としての利用がある。



海岸名	整備方針
	背後農地への越波による塩害を抑制するため消波工
穴水海岸	を設置する。
曽良地区·	浅海域には藻場があり、景観が良好で、前面の七尾湾 北湾は「いしかわの自然百景」に指定されている。
鹿波地区	
(農村振興局)	

海岸名	整備方針
鹿波漁港海岸 鹿波地区 (水産庁)	背後地の安全性を確保するため,護岸未整備区間に 護岸を設置し,越波·飛沫被害からの防止を図る。 浅海域には藻場があり,鹿波地区の重要な生活環境 となっている。

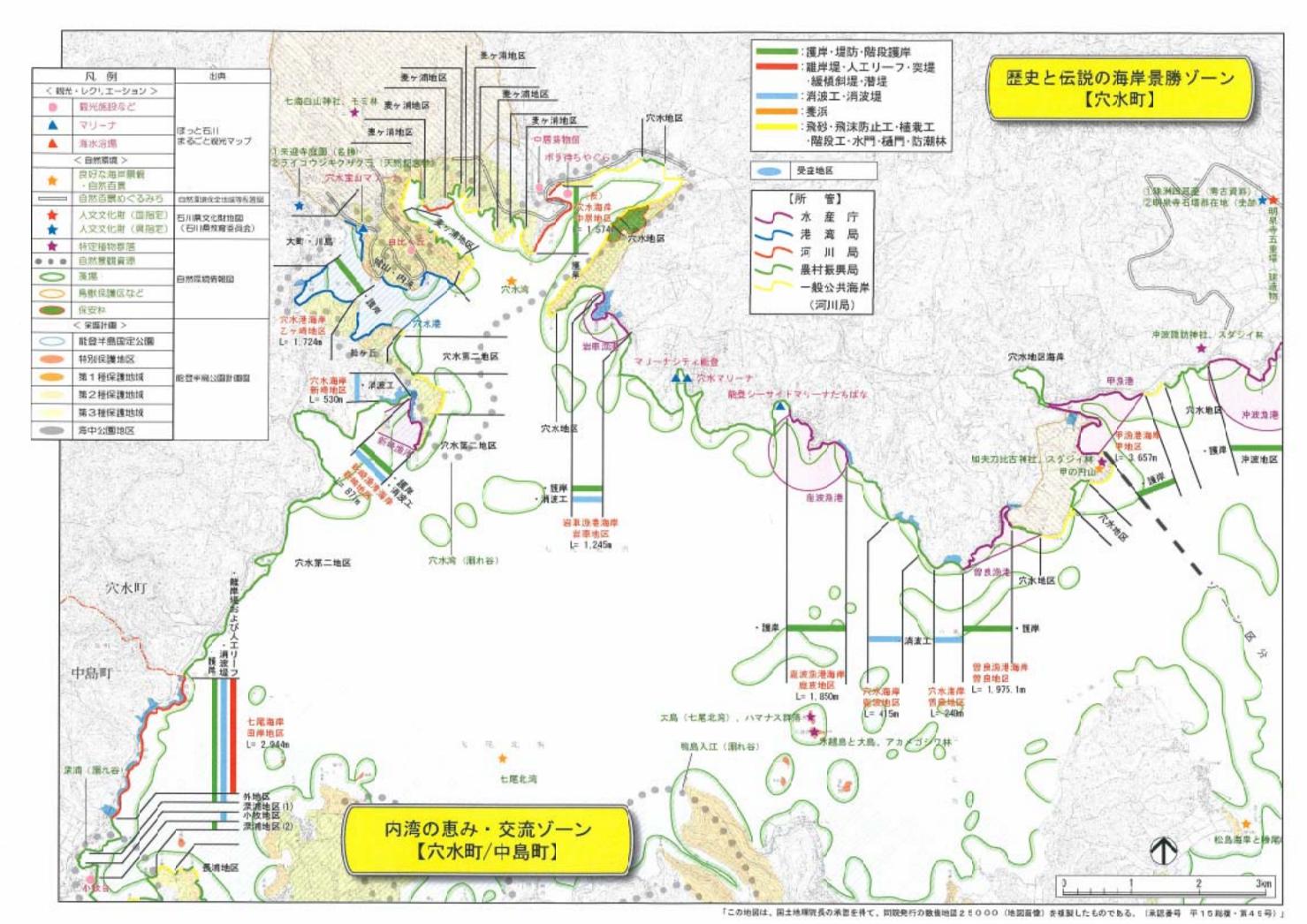
海岸名	整備方針
岩車漁港海岸 岩車地区 (水産庁)	背後地の安全性を確保するため,護岸改良を行うとともに,消波工を設置して越波·飛沫被害からの防止を図る。 海域は能登半島国定公園に指定され,また浅海域には藻場も存在する。海岸は岩車地区の重要な生活空間ともなっている。

La Principal Control	海岸名	整備方針
	一般公共海岸	背後地の安全性を確保するため老朽化した護岸の補 修を行い、侵食の防止を図る。
	(仮)	海域は能登半島国定公園や「いしかわの自然百景」に
	穴水海岸	選定され,浅海域には藻場が存在する。当海岸は周辺 の道の駅やボラ待ちやぐら,中居鋳物館等との利用がさ
	中居地区	れている観光拠点を背後に持っている。
	(河川局)	

海岸名	整備方針
穴水港海岸 乙ヶ崎地区 (港湾局)	越波·飛沫の被害から背後地の安全を確保するため護 岸の整備を行う。 穴水湾は「いしかわの自然百景」のひとつであり、景観 のすぐれた海岸であり、海域は能登半島自然公園に指 定され、浅海域には藻場が存在する。

海岸名	整備方針
新崎漁港海岸 新崎地区 (水産庁)	海岸沿いの低地にある集落の安全性を確保するため 護岸を整備し,越波·飛沫被害の防止を図る。 海域は能登半島自然公園普通地域に,また陸域は第 三種保護地域に指定され,浅海域には藻場も存在する。

	海岸名	整備方針
		背後の農地を保全するため消波工を設置し,越波の防 止を図る。
	穴水海岸	海域は能登半島自然公園に指定され,浅海域には藻
- 2 -	新崎地区	場も存在する。前面の七尾湾北湾は「いしかわの自然百 景」に指定されているように海の景観のすぐれた海岸とな
	(農村振興局)	っている。



【中島町】

	海岸名	整備方針
	七尾海岸 田岸地区 (河川局)	背後低地のライフラインや集落の安全性を確保するため,護岸,消波堤,離岸堤及び人工リーフを整備して侵食の防止を図る。 海域の南半分は能登半島国定公園の指定を受け,また浅海域には藻場が存在する,海岸景観の優れた海岸である。前面の七尾湾北湾は「いしかわの自然百景」に指定されている。
	 海岸名	
	中島海岸 外地区 (農村振興局)	背後農地の越波被害を抑制するため,護岸と消波工を整備する。 海域は能登半島国定公園の指定を受け,浅海域には藻場が存在する。環境省の自然環境情報ではこの一帯は景観資源を有する海岸として示されており,前面の七尾湾北湾は「いしかわの自然百景」に指定されている。
CONTRACTOR OF STREET	海岸名	整備方針
	中島海岸 小牧地区 (農村振興局)	背後農地の越波被害を抑制するため,護岸と消波工を整備する。 海域は能登半島国定公園の指定を受け,前面の七尾湾北湾は「いしかわの自然百景」に指定されている。また浅海域には藻場が存在する。
	海岸名	整備方針
	中島海岸 深浦地区 (農村振興局)	背後農地の越波被害を抑制するため,護岸を整備する。 海域は能登半島国定公園の指定を受け,前面の七尾湾北湾は「いしかわの自然百景」に指定されている。また 浅海域には藻場が存在する。
THE RESERVE OF	海岸名	整備方針
	中島海岸 長浦地区~ 瀬嵐第1地区 (農村振興局)	背後農地の安全性を確保するため,護岸,消波工,突 堤工を,瀬嵐第1地区においては護岸を整備して高潮の 防止を図る。 海域は能登半島国定公園の指定を受け,前面の七尾 湾北湾は「いしかわの自然百景」に指定されている。また 浅海域には藻場が存在する。

	海岸名	整備方針
	中島海岸 瀬嵐種子島 第1地区 (農村振興局)	背後農地を越波による塩害から守るため護岸を整備する。 海域の一部は能登半島国定公園の指定を受け、また 浅海域には藻場が存在する。前面の七尾湾北湾は「い しかわの自然百景」に指定されている。
	—————————————————————————————————————	整備方針
	中島漁港海岸中島地区(水産庁)	越波·飛沫の被害から背後地の安全性を確保し,環境 と海浜利用に配慮して,階段護岸と離岸堤を設置する。 浅海域には藻場が存在し,海岸景観の優れている地 区で,前面の七尾湾西湾は「いしかわの自然百景」に指 定されている。
	海岸名	整備方針
	中島海岸 瀬嵐第5地区 (農村振興局)	背後農地を越波による塩害から守るため、護岸と消波工を整備する。 浅海域には藻場が存在することから、これらの生物・生息環境に配慮する。海岸景観の優れている地区で、前面の七尾湾西湾は「いしかわの自然百景」に指定されている。
	海岸名	整備方針
	中島海岸 中島地区 (農村振興局)	七尾西湾に面した海岸沿いの低地は、農地として利用されており、これら背後地を塩害から守るため護岸を整備して越波・高潮の防止を図る。 浅海域には藻場が存在し、前面の七尾湾西湾は「いしかわの自然百景」に指定されている。
	海岸名	整備方針
COMPANIES DE	中島海岸 筆染地区 (農村振興局)	背後農地を越波による塩害から守るため護岸と離岸堤を整備して越波の防止を図る。 浅海域には藻場が存在し,前面の七尾湾西湾は「いしかわの自然百景」に指定されている。

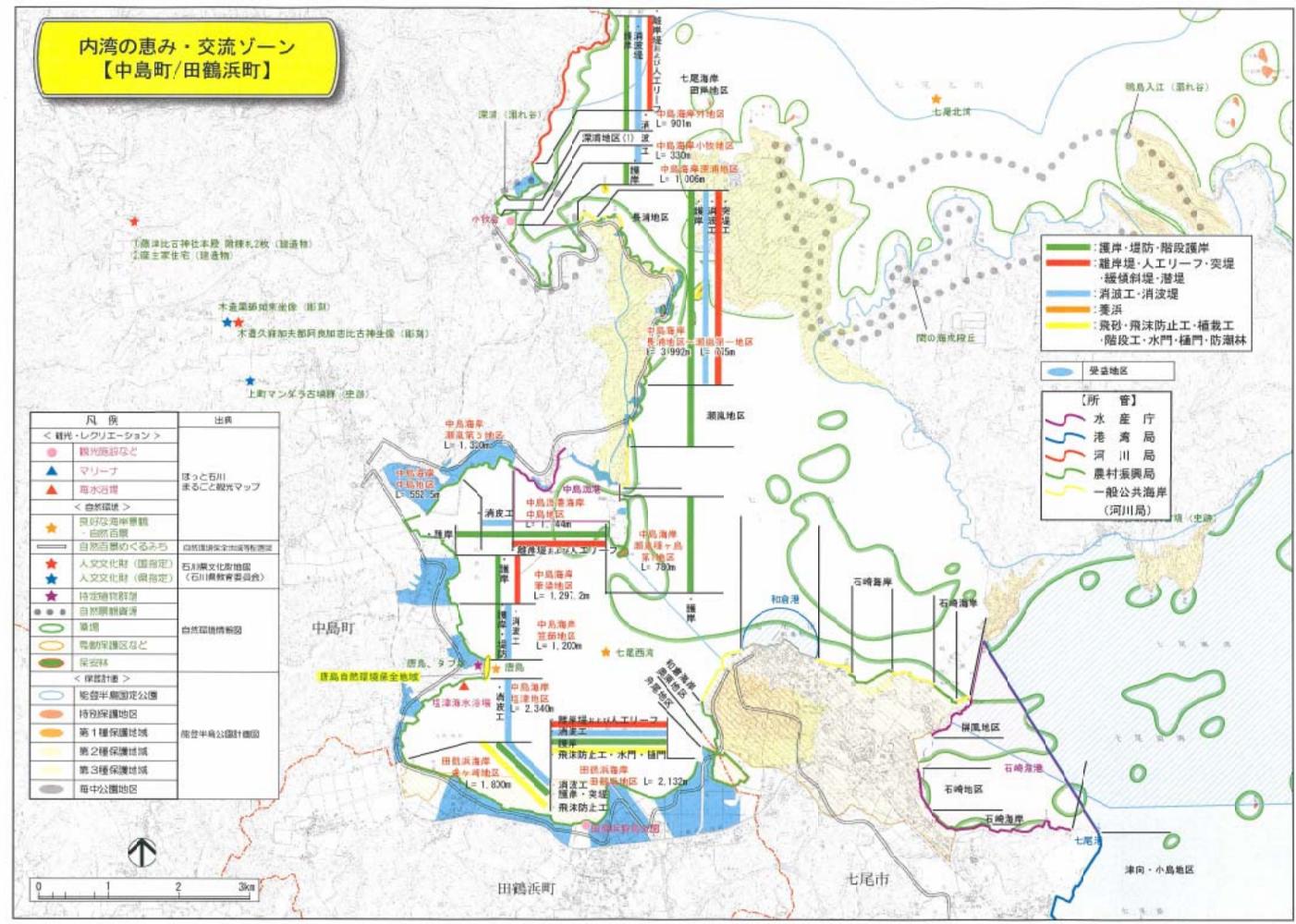
Mark Anna	海岸名	整備方針
	中島海岸 笠師地区 (農村振興局)	背後農地を越波による塩害から守るため、護岸・堤防・ 消波工を整備する。 浅海域には藻場が存在することから、これらの生物・生 息環境に配慮するとともに、隣接する唐島自然環境保全 地域には特定植物群落がある。前面の七尾湾西湾は 「いしかわの自然百景」に指定されている。

海岸名	整備方針
	背後農地を越波による塩害から守るため,消波工を整備する。
中島海岸	塩津海水浴場として利用されているため、利用と景観
塩津地区	を疎外しないように配慮する。浅海域には藻場が存在 し,隣接する唐島自然環境保全地域には特定植物群落
(農村振興局)	がある。前面の七尾湾西湾は「いしかわの自然百景」に
	指定されている。

【田鶴浜町】

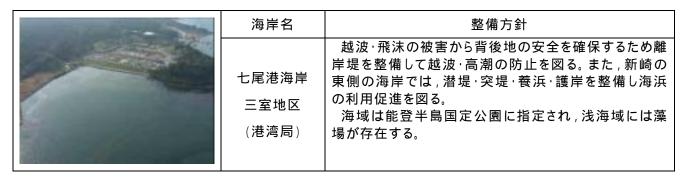
- 20-12	海岸名	整備方針
	田鶴浜海岸 金ヶ崎地区 (農村振興局)	背後農地を越波による塩害から守るため護岸·突堤・ 消波工及び水門・樋門を整備する。 浅海域には藻場が存在し、前面の海域は多数の渡り 鳥等が利用することから鳥獣保護区となっている。前面 の七尾湾西湾は「いしかわの自然百景」に指定されてい る。

海岸名	整備方針
田鶴浜海岸 田鶴浜地区 (農村振興局)	背後農地を越波や高潮による塩害から守るため護岸・ 消波工・離岸堤・飛沫防止工を整備する。 浅海域には藻場が存在し、また海辺は前面の海域は 鳥獣保護区、背後は田鶴浜野鳥公園になっており、数 多くの野鳥、渡り鳥の飛来地となっている。前面の七尾 湾西湾は「いしかわの自然百景」に指定されている。



「この地図は、国土地環院長の承託を得て、同院免行の敬俗地源25000(地図画像)を模裂したものである。(承認書号 平15総権・第49号)」

【七尾市】



海岸名	整備方針
三室漁港海岸 福留地区 ·福浦地区 (水産庁)	越波·飛沫の被害から背後地の安全性を確保するため 離岸堤を整備する。 海域は能登半島国定公園に指定され,浅海域には藻 場が存在する。海岸は福留地区,福浦地区の重要な生 活空間となっている。

The state of the s	海岸名	整備方針
SALUE DE LA		越波·飛沫の被害から背後地の安全を確保するため護 岸を整備する。
Marine is a	七尾港海岸	海域は能登半島国定公園に指定され、浅海域には藻
	鵜浦地区	場が存在する。
A STATE OF THE STA	(港湾局)	

遥かな立山連峰眺望ゾーン

ゾーンの施策

防護面

- ・現状における護岸の直立消波化等の改良を図るとともに,沖合消波施設の設置による越波防止を図る。
- ・沖合消波施設の整備にあたっては人工リーフの導入を図る等,自然景観にも充分な配慮を図る。

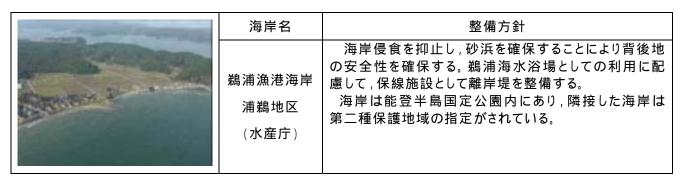
環境面

・海岸保全施設の整備にあたっては,自然景観資源や藻場等の浅海域における環境の保全に配慮する。

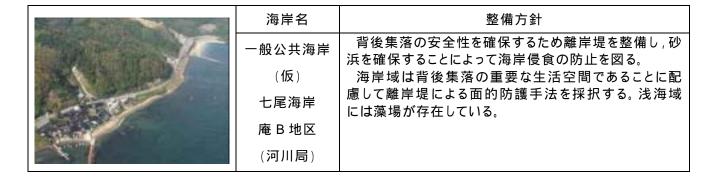
利用面

- ・立山連峰の眺望景観等を生かした海辺利用の促進策の展開を図る。
- ・海浜へのアクセスの改善を図る。

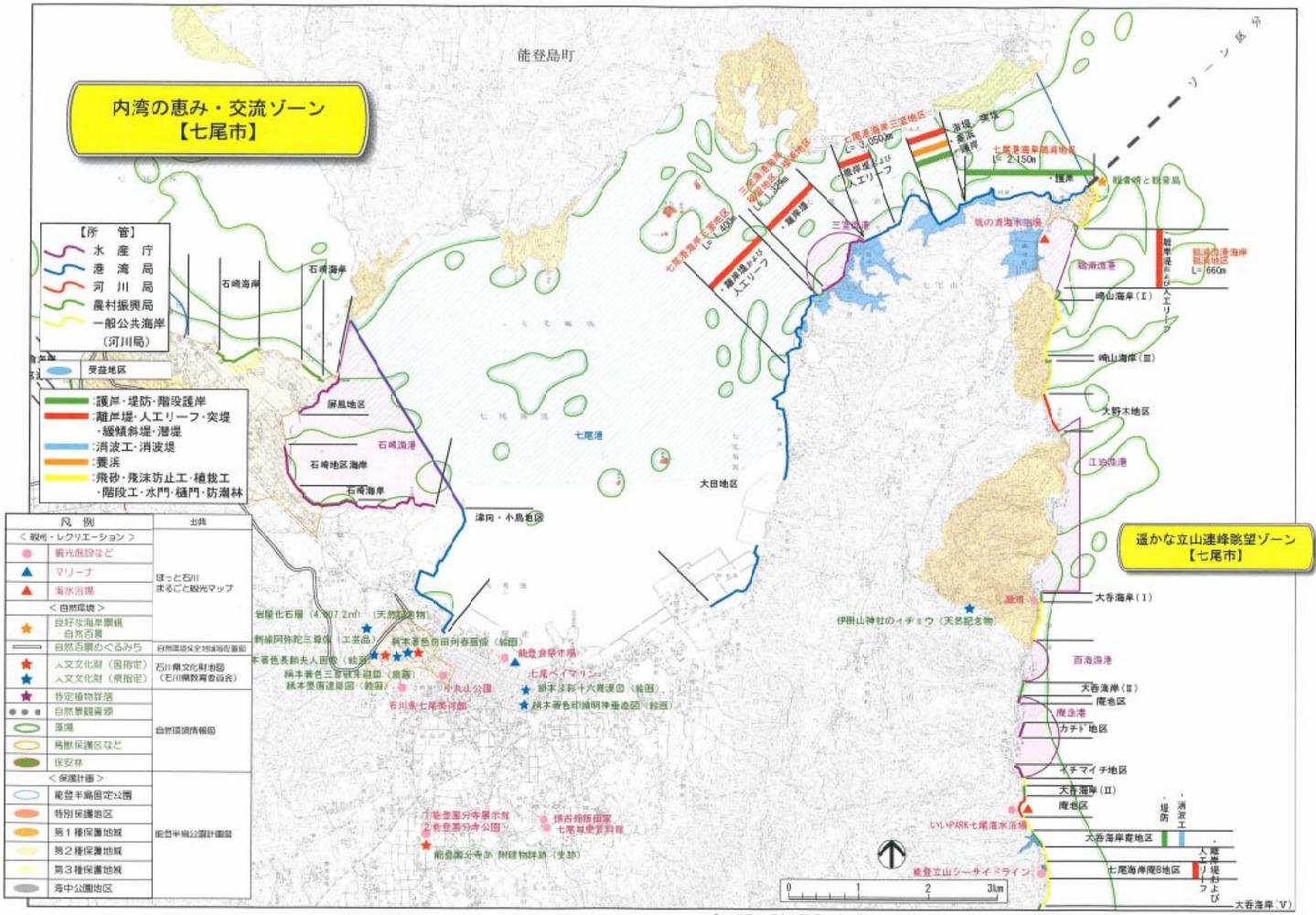
【七尾市】



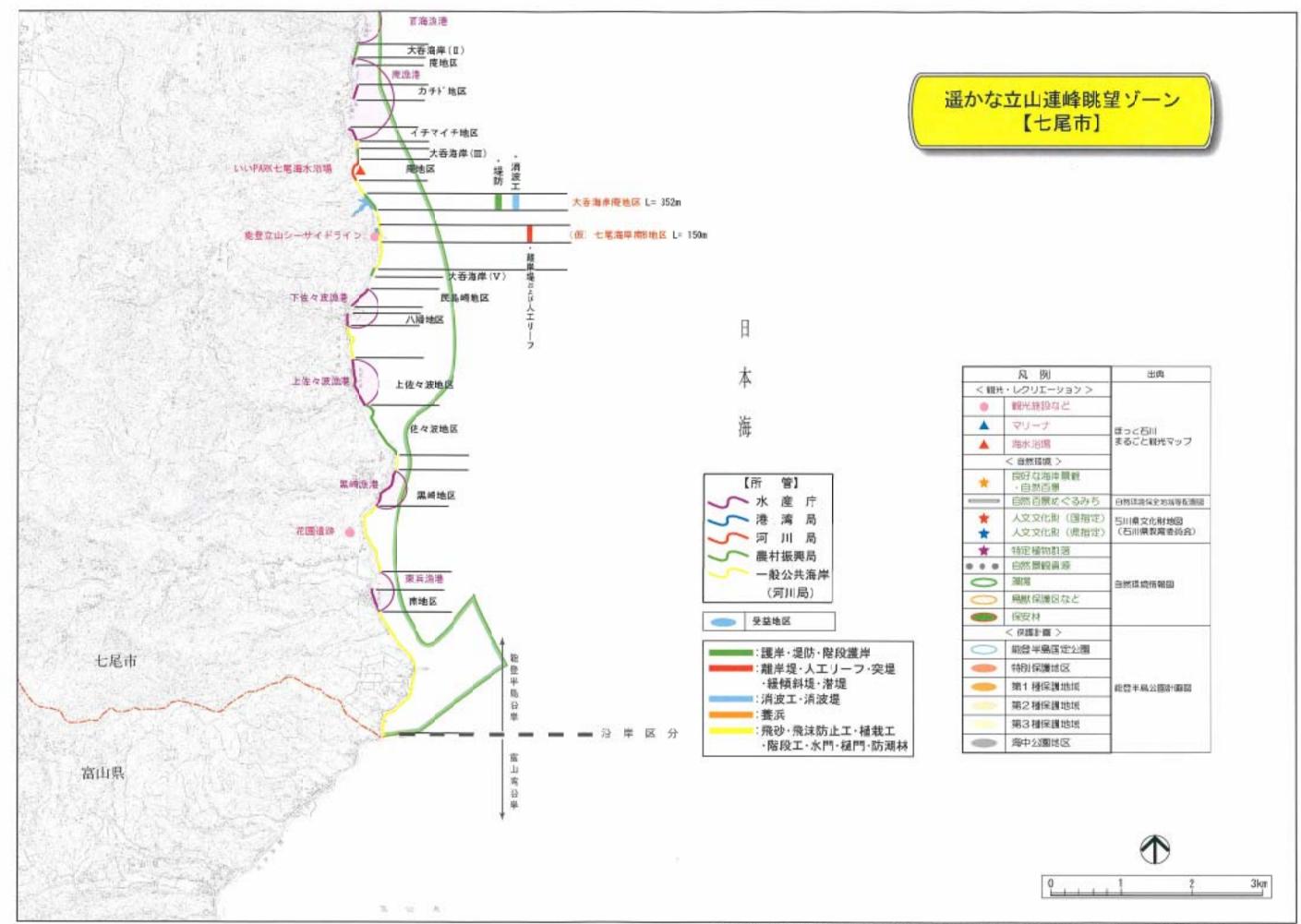
の大学の大学	海岸名	整備方針
	大吞海岸 庵地区 (農村振興局)	背後地の安全性を確保するため堤防と消波工を整備 し,越波の抑制を図る。 浅海域には藻場が存在している。近傍には七尾海水 浴場が位置している。



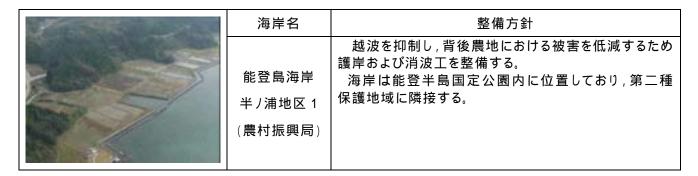
4-3-29



「この地図は、国土地理院長の承担を得て、同院免行の散像地図25000(地図清像)を複製したものである。(承認番号 平15蛇植・第49号)



【能登島町】

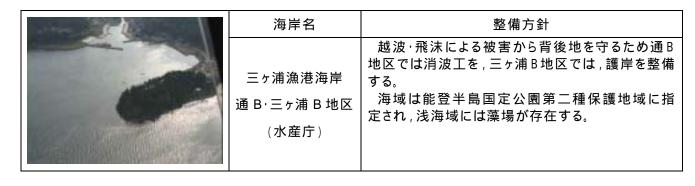


The State of the S	海岸名	整備方針
	半丿浦港海岸	越波·飛沫の被害から背後地の安全を確保するため護 岸の改良を行う。 海域は能登半島国定公園に指定されている。
	半浦地区	
	(港湾局)	

ME .	海岸名	整備方針
	能登島海岸 半ノ浦地区 2 (農村振興局)	越波を抑制し,背後農地における被害を低減するため 消波工を整備する。 海岸は能登半島国定公園内に位置しており,第三種 保護地域に指定されている区間が多い。

海岸名	整備方針
能登島海岸 通 B 地区 (農村振興局)	越波を抑制し,背後農地における被害を低減するため 消波工と護岸工を整備する。 海岸は能登半島国定公園内に位置しており,第二種 保護地域に指定されている。海岸前面の浅海域には藻 場が多い。

-42 × 50 × 60	海岸名	整備方針
	能登島海岸 田尻地区 (農村振興局)	越波を抑制し,背後農地における被害を低減するため 消波工と堤防を整備する。 海岸は能登半島国定公園内に位置しており,第二種 保護地域に指定されている。浅海域には藻場が多〈,海 岸の一部は田尻海水浴場として利用されている。



海岸名	整備方針
能登島海岸 久木地区 (農村振興局)	越波を抑制し,背後農地における被害を低減するため 消波工と堤防を整備する。 海岸は能登半島国定公園内に位置しており,第二種 保護地域に指定されている。この一帯は環境省によって 自然景観資源として位置付けられている。また七尾北湾 はいしかわ自然百景のひとつである。浅海域には藻場が 多い。

The second second	海岸名	整備方針
	能登島海岸 閨地区 (農村振興局)	越波を抑制し、背後農地における被害を低減するため 消波工と護岸・堤防を整備する。 海岸は能登半島国定公園内に位置している。この一帯 は環境省によって自然景観資源として位置付けられてい る。また七尾北湾はいしかわ自然百景のひとつである。 浅海域には藻場が多い。

No. of the last of	海岸名	整備方針
	能登島海岸 無関地区	越波を抑制し、背後農地における被害を低減するため 消波工と護岸工を整備する。 海岸は能登半島国定公園内に位置している。この一帯 は環境省によって自然景観資源として位置付けられてい る。また七尾北湾はいしかわ自然百景のひとつである。
	(農村振興局)	浅海域には藻場が多い。

	海岸名	整備方針
	能登島海岸 南地区 (農村振興局)	越波を抑制し,背後農地における被害を低減するため 消波工と護岸工を整備する。 海岸は能登半島国定公園内に位置し,第二種保護地 域に指定されている。この一帯は環境省によって自然景 観資源とされているとともに,溺れ谷として地形的に特殊 な地域に位置付けられている。前面の七尾北湾はいしか わ自然百景のひとつである。
The second secon		

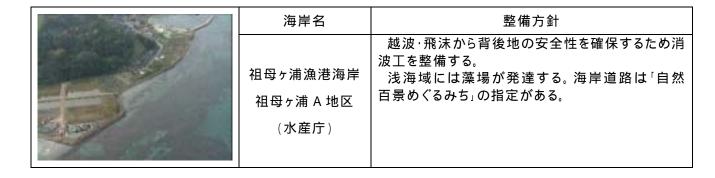
海岸名	整備方針
能登島海岸 曲地区 (農村振興局)	越波を抑制し,背後地における被害を低減するため護 岸工を整備する。 海岸は能登半島国定公園内に位置している。前面の 七尾北湾はいしかわ自然百景のひとつであり,のとじま 臨海公園が近傍にある。

海岸名	整備方針
曲漁港海岸 曲 A·B 地区 (水産庁)	越波·飛沫から背後地の安全性を確保するため,A地区では護岸·消波堤を,B地区では消波工を整備する。海岸は能登半島国定公園内に位置し,浅海域には藻場が存在する。前面の七尾北湾はいしかわ自然百景のひとつである。

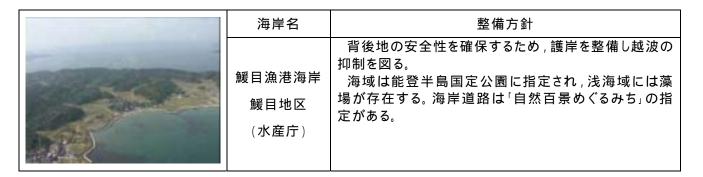
海岸名	整備方針
向田漁港海岸 向田 A 地区 (水産庁)	越波·飛沫から背後地の安全性を確保するため消波工を整備する。 海域は能登半島国定公園内に位置し,浅海域には藻場が存在する。前面の七尾北湾はいしかわ自然百景のひとつである。海岸道路は「自然百景めぐるみち」の指定がある。

	海岸名	整備方針
	能登島海岸	背後地を越波から守るため護岸・消波工を整備する。 海岸は能登半島国定公園内に位置し、一部区間は第 二種保護地域に指定されている。浅海域には藻場が存
72-	向田地区	在する。前面の七尾北湾はいしかわ自然百景のひとつ である。海岸道路は「自然百景めぐるみち」の指定があ
	(農村振興局)	る。 海岸保全区域内のそわじ浦は海水浴場として利用されている。

海岸名	整備方針
能登島海岸 祖母ヶ浦地区 (農村振興局)	背後農地を越波から守るため護岸・消波工を整備する。 前面の七尾北湾はいしかわ自然百景のひとつであり、 浅海域には藻場が存在する。海岸道路は「自然百景め ぐるみち」の指定がある。



海岸名	整備方針
能登島海岸 八ヶ崎地区	背後農地を越波から守るため護岸・消波工を整備する。 海域の一部は能登半島国定公園に指定され,前面の 七尾北湾はいしかわ自然百景のひとつである。海岸道
(農村振興局)	路は「自然百景めぐるみち」の指定がある。 浅海域には藻場が発達しており,一部区間の砂浜は 八ヶ崎海水浴場として利用されている。



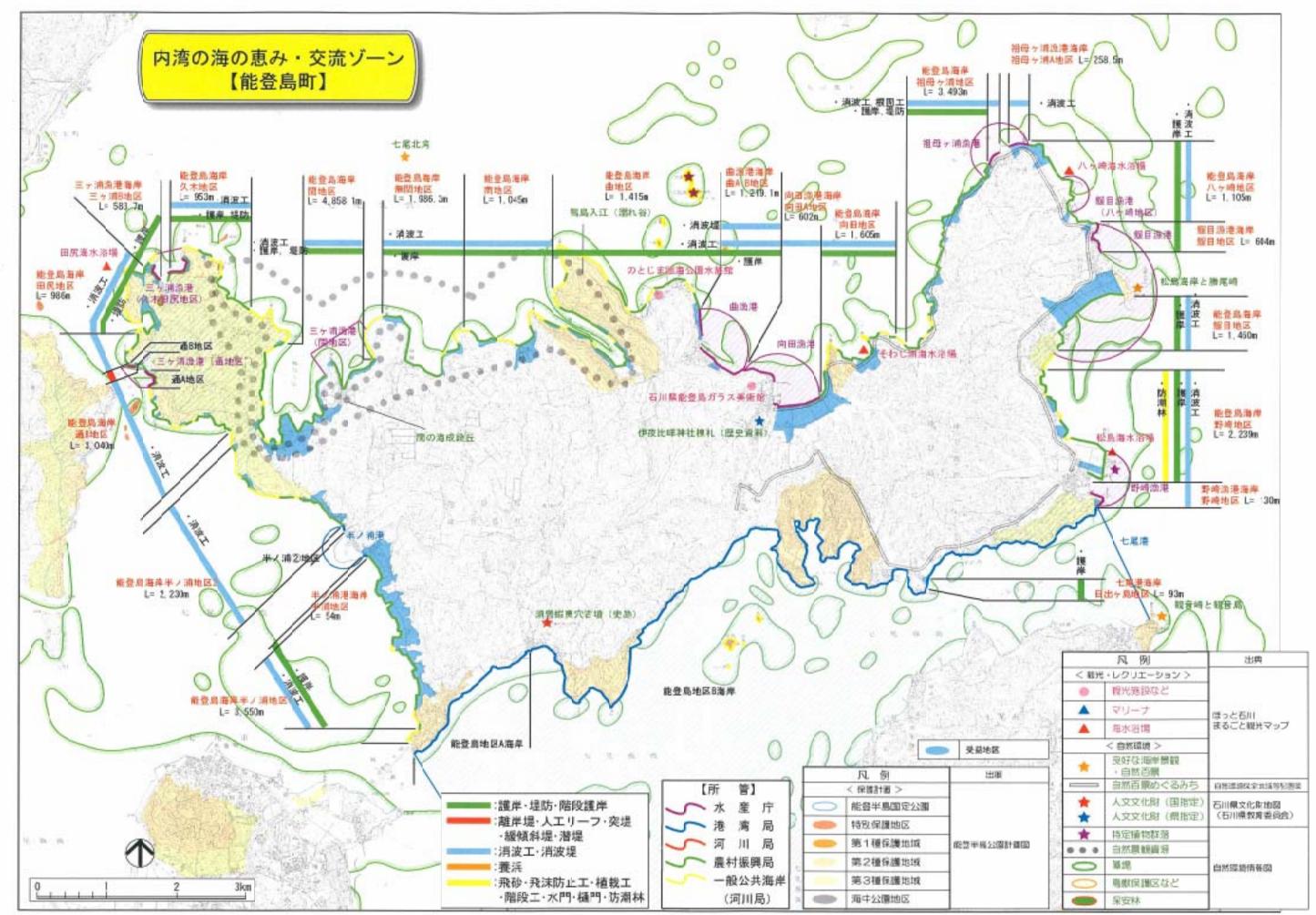
4-3-33

	海岸名	整備方針
		背後農地を越波から守るため護岸・消波工を整備する。
-	能登島海岸	海岸は能登半島国定公園内に位置している。浅海域
	鰀目地区	には藻場があり,近傍の松島海岸と勝尾崎は石川の自 然百景に選定されている。海岸道路は「自然百景めぐる
	(農村振興局)	みち」の指定がある。

 海岸名	整備方針
	背後農地への越波の抑制を図るため護岸·消波工·防 潮林を整備する。
能登島海岸	海域は能登半島国定公園内に位置し,一部は第三種
野崎地区	保護地域に指定されている。浅海域には藻場が存在する。また背後地には特定植物群落がある。また松島海水
(農村振興局)	浴場やキャンプ場が背後にある。海岸道路は「自然百景
	めぐるみち」の指定がある。

海岸名	整備方針
野崎漁港海岸 野崎地区 (水産庁)	越波·飛沫による被害を抑止するために消波工を整備 して背後地の安全性を確保する。 海域は能登半島国定公園に指定され,浅海域には藻 場が存在する。

State of the last	海岸名	整備方針
	七尾港海岸 日出ヶ島地区 (港湾局)	越波·飛沫の被害から背後地の安全を確保するため護 岸の改良を行う。 海域は能登半島国定公園に指定され,浅海域には藻 場が存在する。
7		



「この地図は、国土地理散長の承認を得て、同院を行の敵植地図25000 (地図画像) を複製したものである。(承認番号 平15総権・第49号)」

4-4. 海岸保全施設による受益の地域およびその状況

海岸保全施設の整備によって、想定される侵食・浸水から防護される受益地域および背後の土地利用の状況は次ページに示すとおりである。

表 4-4-1 海岸保全施設による受益の地域およびその状況

通しNO.	海岸名	地区名	所管	市町名	主な土地利用等	受益の地域の状況 特記事項等	ゾーン区分
	赤崎漁港	赤崎	水産庁	 _ _	宝地、幹線道路、水田	でいまります。 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
2	富来海岸	鹿頭	河川局	富来	宅地、水田、幹線道路、樹林地	能登半島国定公園内	
3	富来海岸	笹波	河川局	町	宅地、水田、畑地、樹林地	能登半島国定公園内	
	(仮)門前海岸	琴ヶ浜	河川局	1	砂浜	黒島と琴ヶ浜(自然百景)、能登半島国定公園内	
	5 剱地漁港 - ************************************	剣地	水産庁	4	幹線道路、宅地、樹林地	能登半島国定公園内	夕日に輝く荒磯ゾ
6	赤神漁港 7 門前海岸	赤神黒島	水産庁 河川局	4	幹線道路、宅地、樹林地 宅地、幹線道路、水田	能登半島国定公園内	輝 (
	黒島漁港	黒島A	水産庁	門前	中	熊登半島国定公園内 天領北前船資料館前、能登半島国定公園内	—— 荒 磯
		鹿磯	水産庁	前	幹線道路、宅地	鹿磯の海食台、海水浴場付近、能登半島国定公園内	 Ÿ
10	源日海洪	深見	水産庁	1	宅地、樹林地	能登半島国定公園内	
11	ティッと	五十洲	河川局		宅地、水田、畑地、樹林地	能登半島国定公園内	
12	比口油堆	皆月	水産庁	1	宅地、樹林地、畑地	皆月海岸海水浴場付近、能登半島国定公園内	
13	輪島海岸	鵜入地区	農村振興局	市島	水田	崖海岸上の水田付近、能登半島国定公園内	
14	曾曾木漁港	大川	水産庁	『島	宅地、幹線道路、畑地、樹林地	能登半島国定公園内	奥
15		仁江	河川局	4	宅地、主要道、水田	揚浜塩田、仁江海岸海水浴場付近、能登半島国定公園内	奥能登自然探渉
16	VA 500 141	長橋地区	農村振興局	4	水田、主要道	能登半島国定公園内	- 自 - ン然
17	工产产出	木ノ浦 狼煙地区	水産庁 農村振興局	珠洲	公園、宅地、樹林地 畑地、樹林地	木/浦海水浴場、国民宿舎付近、能登半島国定公園内	 探 勝
18	X白細油出	狼煙A	水産庁		宅地、畑地、樹林地	木ノ浦海中公園内、能登半島国定公園内 能登半島国定公園内	
19		正院	河川局		市街地、水田、畑地	-	
21		直	河川局	市	市街地、水田、畑地		
22	AC	野々江	港湾局]	市街地、畑地	-	
23	鵜飼漁港	春日野	水産庁]	宅地	見附海岸(自然百景)付近、能登半島国定公園内	
24	4 鵜飼漁港	見付	水産庁		公園、駐車場、宅地	見附島(自然百景)、国民宿舎、温泉付近、能登半島国定公園内	
25		宝立	河川局	Ь—	宅地、畑地	能登半島国定公園内	
26	100 24 24 244	尾の崎	水産庁	4	主要道、宅地、樹林地、	崖海岸、赤崎(自然百景)付近、能登半島国定公園内 (1887年)	
27	LL-TIT VA. 144	空林	水産庁	+	宅地、水田、畑地	能登半島国定公園内 タ際地(松島)は近年を登半島国宝公園内	
28	LL TITLY SEE	鹿泊比那 九の里	水産庁	1	公園、樹林地 宅地、樹林地	名勝地(松島)付近、能登半島国定公園内 能登半島国定公園内	——
29	11,707,24,144	九の里	水産庁	内浦	水田	能登少年自然の家付近、能登半島国定公園内	伝伝
30	机冲车中	宮崎地区	農村振興局	一	水田、宅地、畑地、樹林地	能登半島国定公園内	<u></u> 統
31	± ± 1/4.1#	白丸A	水産庁	1	宅地	能登半島国定公園内	歴史と伝統の海岸景勝ゾー
33	.1`;# ;/= ;4	九十九湾	港湾局]	宅地	海中公園内、九十九湾(自然百景)付近、能登半島国定公園内	 景 眯
34		小木	港湾局	<u></u>	宅地	能登半島国定公園内	
35	羽根漁港	羽根	水産庁		宅地、水田、主要道	国民宿舎、羽根海水浴場付近、能登半島国定公園内	'>
36		藤波	河川局		宅地、幹線道路、畑地、樹林地	·	
37		波並	河川局	能 都	宅地、幹線道路、畑地、樹林地	-	
38	46 H 1/25 144	七見	水産庁	町	宅地、畑地	•	
39	46 H 1/25 144	塩浜 馬場の浜	水産庁	-	市街地、宅地 宅地、草地		
40	十丑海洪	お君	水産庁	-	宅地、水田、主要道	•	
41	±52曲3会3#	前波	水産庁	1	宅地、水田	-	
43	油油油井	沖波	水産庁	-	水田、主要道、宅地	立戸ノ浜海水浴場付近	
44	FF 14 1#	甲	水産庁		宅地、樹林地、水田	甲の丸山(自然百景)付近	
45	曽良漁港	曽良	水産庁	1	水田、主要道、宅地	-	
46	穴水海岸	曽良地区	農村振興局	穴	水田、主要道	-	
47	穴水海岸	鹿波地区	農村振興局	水町	水田、主要道		
48		鹿波	水産庁] "	水田、主要道	-	
49		岩車	水産庁	-	宅地、水田	能登半島国定公園内	
50	ウル # 佐出	中居	河川局港湾局	4	宅地、樹林地 宅地	能登半島国定公園内 能登半島国定公園内	
51	*******	フヶ崎 新崎	水産庁		宅地、水田、樹林地	能登半島国定公園内	
52 53	ウル海出	新崎地区	農村振興局		水田、樹林地	能登半島国定公園内	
54	上巴海出	田岸	河川局		幹線道路、宅地、水田	-	
55	4674	外地区	農村振興局]	水田、宅地	-	
56	中島海岸	小牧地区	農村振興局]	宅地		
57	中島海岸	長浦~瀬嵐第1	農村振興局		水田、樹林地	能登半島国定公園内	
58		深浦地区	農村振興局		水田	能登半島国定公園内	
59		瀬嵐種ケ島第1	農村振興局	上雪	水田		
60	4074	中島 瀬嵐第 5	L. who also	島		能登半島国定公園内	
61		瀬園 串り	水産庁	町	宅地、樹林地、水田	·	
62	中島海岸		農村振興局		宅地、樹林地、水田 水田		
■ 63	中島海岸	中島地区	農村振興局農村振興局		宅地、樹林地、水田	·	
6	中自海岸	中島地区	農村振興局		宅地、樹林地、水田 水田 埋立地(水田)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
64	中島海岸	中島地区	農村振興局 農村振興局 農村振興局		宅地、樹林地、水田 水田 埋立地(水田) 水田	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	中島海岸中島海岸	中島地区 筆染地区 笠師地区	農村振興局 農村振興局 農村振興局 農村振興局	_	宅地、樹林地、水田 水田 埋立地(水田) 水田	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	, th
65	中島海岸 中島海岸 田鶴浜海岸	中島地区 筆染地区 笠師地区 塩津地区	農村振興局 農村振興局 農村振興局 農村振興局 農村振興局		宅地、樹林地、水田水田埋立地(水田)水田水田水田、宅地		内湾(
65	中島海岸 中島海岸 田鶴浜海岸 田鶴浜海岸 電路浜海岸 能登島海岸	中島地区 筆染地区 笠師地区 塩津地区 金ヶ崎地区 田鶴浜地区 半ノ浦地区1	農村振興局 農村振興局 農村振興局 農村振興局 農村振興局 農村振興局 農村振興局	町 - - - - 町鶴	宅地、樹林地、水田水田埋立地(水田)水田水田、宅地水田、宅地、主要道水田、宅地水田、宅地		内湾の恵
65 66 67 68	中島海岸 中島海岸 田鶴浜海岸 田鶴浜海岸 田鶴浜海岸 田鶴浜海岸 田鶴浜海岸 米型島海岸 半月浦港海岸	中島地区 筆染地区 笠師地区 塩津地区 金ヶ崎地区 田鶴浜地区 半ノ浦地区 1 半浦	農村振興局 農村振興局 農村振興局 農村振興局 農村振興局 農村振興局 農村振興局 農村振興局	町 - - - - 町鶴	 宅地、樹林地、水田 水田 埋立地(水田) 水田 水田、宅地 水田、宅地、主要道 水田、宅地 水田 宅地、水田 		内湾の恵み・
65 66 67 68 69	中島海岸 中島海岸 田鶴浜海岸 田鶴浜海岸 能登島海岸 半ノ浦港海岸	中島地区 筆染地区 笠師地区 塩津地区 金ヶ崎地区 田鶴浜地区 半ノ浦地区 1 半浦 半ノ浦地区 2	農村振興局 農村振興局 農村振興局 農村振興局 農村振興局 農村振興局 農村振興局 農村振興局 農村振興局	町 - - - - 町鶴	宅地、樹林地、水田 水田 埋立地(水田) 水田 水田、宅地 水田、宅地、主要道 水田、宅地 水田 宅地、水田 市地、水田 水田		
65 66 67 68 69 70	中島海岸 中島海岸 田鶴浜海岸 田鶴浜海岸 能登島海岸 半ノ浦港海岸 能登島海岸	中島地区 筆染地区 空師地区 塩津地区 金ヶ崎地区 田鶴浜地区 半ノ浦地区1 半浦 半ノ浦地区2 通地区	農村振興局 農村振興局 農村振興局 農村振興局 農村振興局 農村振興局 農村振興局 農村振興局 農村振興局	町 - - - - 町鶴	宅地、樹林地、水田 水田 埋立地(水田) 水田 水田、宅地 水田、宅地、主要道 水田 宅地、水田 市地、水田 水田 水田		内湾の恵み・交流ゾー
65 66 67 68 69 70 71	中島海岸 中島海岸 田鶴浜海岸 田鶴浜海岸 能登島海港 半ノ浦港海岸 能登島海岸	中島地区 筆染地区 空師地区 塩津地区 金ヶ崎地区 田鶴浜地区 半ノ浦地区 1 半浦 半ノ浦地区 2 通地区 通路	農村振興局 農村振興局 農村振興局 農村振興員局 農村振興員局 農村振興員局 農村振興局 農村振興局 農村振興局 農村振興局 水産庁	町 - - - - 町鶴	宅地、樹林地、水田 水田 埋立地(水田) 水田 水田、宅地 水田、宅地、主要道 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田 水田 本地、水田 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田、畑地、樹林地		
65 66 67 68 69 70 71 72	中島海岸 中島海岸 田鶴浜海岸 田鶴浜海岸 能登島港海岸 能登島海岸 能登島海岸 龍登島海岸	中島地区 筆染地区 空師地区 塩津地区 金ヶ崎地区 田鶴浜地区 半ノ浦地区1 半浦 半ノ浦地区2 通地区	農村振興局 農村振興局 農村振興局 農村振興局 農村振興局 農村振興局 農村振興局 農村振興局 農村振興局	町 - - - - 町鶴	宅地、樹林地、水田 水田 埋立地(水田) 水田 水田、宅地 水田、宅地、主要道 水田 宅地、水田 市地、水田 水田 水田		・ 交 流 ゾ
65 66 67 68 69 70 71	中島海岸 中島海岸岸 田鶴浜海海岸 能登島港海海岸 能登島海海岸 能登島高海港 高路路島海港 電子 電子 電子 電子 電子 電子 電子 電子 電子 電子 電子 電子 電子	中島地区 筆染地区 空師地区 塩津地区 金ヶ崎地区 田鶴浜地区 半ノ浦地区1 半浦 半ノ浦地区2 通地区 通 B 田尻地区	農村振興局 農村振興員局 農村振興員局 農村振振興員局 農村振振興員局 農村振振興員局 農村振源員員局 農村振源員員局 農村振興員局 農村振興員局	町 - - - - 町鶴	宅地、樹林地、水田 水田 埋立地(水田) 水田 水田、宅地 水田、宅地、主要道 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田、畑地、樹林地 水田		・ 交 流 ゾ
65 66 67 68 69 70 71 72 73	中島海岸 中島海洋岸 田鶴浜浜海海岸 能登島港海海岸 能登島高瀬海海岸 能登島高瀬海海岸 を登島高瀬海海岸 を登島高瀬海海岸 を登島海海海岸 を登り、東京	中島地区 筆染地区 空師地区 塩津地区 金ヶ崎地区 田鶴浜地区 半ノ浦地区1 半川浦地区2 通地区 通B 田尻地区 三ヶ浦B	農村振興局 農村振興局 農村振興 局局 持打振興 民間 人名	町 - - - - 町鶴	宅地、樹林地、水田 水田 埋立地(水田) 水田 水田、宅地 、本田、宅地、主要道 水田、宅地 水田 宅地、水田 宅地、水田 宅地、水田 水田 水		・ 交 流 ゾ
68 66 67 68 68 70 71 72 73 74	中島島海岸岸 中島島海海岸岸 田鶴野瀬島港岸岸 北川東海海海岸岸 北野島島高浦島島高浦島高海高海海海海岸岸 北野路路島高浦島海海海海岸 北野路路路路路路路路路路路路路路路路路路路路路路路路路路路路路路路路路路路路	中島地区 筆染地区 空師地区 塩津地区 金ヶ崎地区 田鶴浜地区 1 半月浦地区 2 通地区 通 B 田尻地区 三ヶ浦 B 久木地区	農村振興局 農村振興 周 農村振興 周 房村振興 明 局 房村振興 明 局 房村振振 興 興 局 局 房村振振 興 興 局 局 房 村 振 源 勇 圆 局 房 市 最 村 振 服 年 原 月 局 同 房 市 景 村 振 座 庁 房 世 末 座 庁 房 票 村 振 雲 同 局	町 - - - - 町鶴	宅地、樹林地、水田 水田 埋立地(水田) 水田 水田、宅地 、水田、宅地、主要道 水田、宅地 水田 宅地、水田 宅地、水田 宅地、水田 大田 大田 宅地、水田 大田 宅地、水田 大田 宅地、水田、畑地、樹林地 水田 宅地、水田		・ 交 流 ゾ
66 66 66 68 70 71 72 73 74 75	中島島海海岸 中島島海海海海 田鶴野瀬島港島海海海海 半ノ瀬海海海岸 能登島島海島島海海島海海海海海海海海海海海海海海海海海海海海海海海海海海海海海	中島地区 筆染地区 空師地区 塩津地区 金ヶ崎地区 田鶴浜地区 1 半月浦地区 2 通地区 通 B 田尻地区 三ヶ浦 B 久木地区 園地区	農村振興周 農村振興 周 農村振興 國 局 農村振興 興 同 局 農村振振 興 興 局 局 長 村 振振 興 興 局 局 農 村 振振 勇 興 局 局 局 局 局 局 局 局 局 形 水 産 庁 馬 村 振 座 庁 馬 村 振 興 興 局 東 村 振 興 興 局 原 村 振 興 興 局 原 村 振 興 興 局	町 田鶴浜	 宅地、樹林地、水田 水田 埋立地(水田) 水田 水田、宅地 水田、宅地 水田 宅地、水田 木田 宅地、水田 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田、畑地、樹林地 水田 宅地、樹林 水田 水田 水田 水田 本地、樹林 水田 北田 北		・ 交 流 ゾ
666 676 686 686 707 717 727 737 747 757 767	中島高海岸 中島島海洋岸岸 田鶴銀浜海海岸岸 能登 浦島高港海海岸 能登 1 連 2 を 2 を 3 を 3 を 3 を 3 を 3 を 3 を 3 を 3 を	中島地区 筆染地区 空師地区 塩津地区 金ヶ崎地区 田鶴浜地区 1 半川浦地区 2 通地区 通 B 田尻、浦 B 田尻、浦 B 田尻、浦 B ス木地区 関関地区 無関地区 南地区 無関地区 南地区 由地区 由地区 由地区 田地区 田地区 田田の 田田の 田田の 田田の 田田の 田田の 田田の 田田	農村振興周 農村振興周 農村振興興局 農村振興興局 農村振振興興局 農村振振興興局 農村振振剛員局 農村振光電馬興局 農村大大衛馬與馬 大村振至庄興馬 農村村振興興局 農村村振興興局 農村村振興興局 農村村振興興局	町町町総浜	 宅地、樹林地、水田 水田 埋立地(水田) 水田 水田、宅地 水田、宅地 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田、畑地、樹林地 水田 宅地、樹林 水田 北田 /ul>		· 交流ゾー
66 66 68 68 70 71 72 73 74 75 76 76	中島島海岸 中島島海海海岸岸 田鶴鶴張高港海海海岸岸 能登 浦島島 浦海海岸岸 能登 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	中島地区 筆染地区 短津地区 塩津地区 金ヶ崎地区 田鶴浜地区 1 半川浦地区 2 通地区 通地区 通地区 画地区 画地区 無関地区 無関地区 無関地区 無関地区 無関地区 曲地区 無関地区 曲地区 無関地区 曲地区 曲地区 曲地区 曲地区 曲地区 曲地区 曲地区 曲	農村振興周 農村振興周 農村振興興局 農村振振興興局 農村抗振興興局 農村抗振經興興局 農村抗振海區 農村抗海區 農村大水村, 水村、水村、水村、水村、水村、水村、大村、大村、大村、大村、大村、大村、大村、大村、大村、大村、大村、大村、大村	町町町の田鶴浜	 宅地、樹林地、水田 水田 埋立地(水田) 水田 水田、宅地 水田、宅地 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田、畑地、樹林地 水田 宅地、樹林 水田 水田 水田 水田 水田 水田 本地、樹林 水田 北田 北田<!--</td--><td></td><td>・ 交 流 ゾ</td>		・ 交 流 ゾ
666 676 686 688 707 717 727 747 757 767 777 777 777 777	中島島海岸 中島島海洋岸岸 中島島海海海海洋岸岸 北川 田鶴登 浦島島 高海海海海海海海海海海海海海海 北 田野 田田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田	中島地区 筆染地区 空師地区 塩津地区 金ヶ崎地区 田鶴浜地区 1 半川浦地区 2 通地区 通 B 田尻、浦 B 田尻、浦 B ス木地区 関関地区 南地区 無関地区 南地区 南地区 南地区 南地区 南地区 南地区 南地区 南	農村振興周 農村振興周 農村振興興局 農村振振興興局 農村振振興興局 農村振振興興局 農村振海馬剛局 農村村振產店 農村大振產店 農村村振產店 農村村振產店 農村村振興興局 農村村振興興局 農村村振興興局 農村村振興興局 農村村振興興局 農村村振振興興局	町町町総浜	 宅地、樹林地、水田 水田 埋立地(水田) 水田 水田、宅地 水田、宅地 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田、畑地、樹林地 水田 宅地、樹林 水田 木田 宅地 畑地 水田 水田 木田 木田 宅地 畑地 水田 木田 宅地 畑地 水田 木田 宅地 畑地 水田 木田 宅地 畑地 水田 木田 ・電 /ul>		・ 交 流 ゾ
66 66 68 68 70 71 72 73 74 75 76 77 76 80 81	中中 中島島浜浜原島港島海海海海海海海海海海海海海海海海海海路岛港島島 南島島島島島島島島島島島島島島島島島島島島島島島島島島島島島島島島島島	中島地区 筆染地区 空師地区 塩津地区 金ヶ崎地区 田鶴浜地区 1 半川浦地区 2 通地区 通 B 田尻、浦 B 日成、浦 B 日本、地区 園地区 画地区 画地区 画地区 画地区 画地区 南地区 南地区 南地区 南地区 南地区 南地区 南地区	農村振興周 農村振興風局 農村振振興興局 農村振振振興興局 農村振振振興興局局 農村振海馬剛局局 農村大海區,與興局 農村村振至企工。 農村村振振興興興局 農村村振振興興興局 農村村振振興興興局 農村村振振興興興局 農村村振振興興興局 農村村振振四月局	町町町総浜	 宅地、樹林地、水田 水田 埋立地(水田) 水田 水田、宅地 水田、宅地 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田、畑地、樹林地 水田 宅地、樹林 水田 北田 /ul>		· 交流ゾー
666 666 666 666 666 666 666 666 666 66	中中 中島島浜浜馬港島 神島島浜浜浜島港島高海海海海海海海海海海海海海路岛 地名 医登登 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医 医	中島地区 筆染地区 空師地区 塩津地区 金ヶ崎地区 田鶴浜地区 1 半川浦地区 2 通地区 通 B 田尻、浦 B ス木地区 園地区 画地区 画地区 画地区 無関地区 南地区 南地区 南地区 由地区 由地区 田間、地区 田間、地区 田間、地区 田間、地区 田間、地区 田間、地区 田間、地区 田間、地区 田間、地区 田間、地区 田間、地区 田間、地区 田間、地区 田間、地区 田間、地区 田間、地区 田間、地区 田間、地区 田間、地区 田間、地区 田間、地区 田間、地区 田間、地区 田間、地区 田間、地区 田間、地区 田間、地区 田間、地区 田間、地区 田間、地区 田間、地区 田間、地区 田間、地区 田間、地区 田間、地区 田間、地区 田間、 田間、 田間、 田間、 田間、 田間、 田間、 田間、	農村振興周 農村振興風局 農村振振興興局 農村振振興興局 農村抗振順興興局 農村抗源區與興局局 農村抗濟張與興局局 農村村振產店 農村村振產店 農村村振經與興局 農村村振經與興局 農村村振振與興局 農村村振振興與局 農村村振振興與局 農村村振振興與局 農村村振振興與局 農村大振振運與局 農村大振振運與局 農村大振振運與局 農村大振振興與局 農村大振振興與局 農村大振振興與局	町町町総浜	 宅地、樹林地、水田 水田 埋立地(水田) 水田 水田、宅地 水田、宅地 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田 水田 宅地、樹林 水田 北田 <li< td=""><td></td><td>・ 交 流 ゾ</td></li<>		・ 交 流 ゾ
666 666 666 666 666 666 666 666 666 66	中中島島海島海島海島海島海海海海海海海海海海海海海海海海海海海路岛 馬 馬島 島島 島島島島島島島島島島島島島島島島島島島島島島島島島島島島島	中島地区 筆染地区 空師地区 塩津地区 金ヶ崎地区 田鶴浜地区 1 半川浦地区 2 通地区 通 B 田尻、浦 B ス木地区 園間関地区 無関地区 南地区 南地区 南地区 田間地区 田間地区 田間地区 田間地区 田間地区 田間地区 田間地区 田間地区 田間地区 田間地区 田地区 田地区 田地区 田田地区 田地区 田田地区 田田地区 田田地区 田田地区 田田田地区 田田田地区 田田田地区 田田田地区 田田田地区 田田田地区 田田田田田田田田田田	農村振振興局 農村振振興風局 農村振振興興局 農村振振振興興局 農村抗振海馬剛局局 農村抗源后 農村抗海區與興局局 農村村振至振振产 農村村振經與興局局 農村村振展與興局局 農村村振振與興國局 農村村振振興興國局 農村村振振興興國局 農村村振振興興國局 農村大振振運與國局局 農村大水水村振振興與局 農村振振興區 農村振振興區 農村振振興區 農村振振興區 農村振振興區 農村旅振經产	町町町総浜	 宅地、樹林地、水田 水田 埋立地(水田) 水田 水田、宅地 水田、宅地 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田、畑地、樹林地 水田 宅地、樹林 水田 本地 本田 /ul>	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	・ 交 流 ゾ
664 664 665 665 777 72 75 76 77 78 80 81 82 83	中中明鶴寶子 中田鶴寶子 中田鶴寶子 中田鶴縣 一田縣 上 一	中島地区 筆染地区 空師地区 塩津地区 金ヶ崎地区 田鶴浜地区 1 半月浦地区 2 通田 B 田原元浦 B 久木地区 画地区 画地区 画地区 画地区 画地区 画地区 画地区 画	農村振振興局 農村振振興風局 農村振振振興興局 農村抗振振振興興國局 農村抗振振振興興國局 農村村振海馬內 農村村振產在 農村村板上 大村村板振振展與興局 農村村板振振展與興局 農村村板振振展與興局 農村村板振振與興國局 農村村板振振與興國局 農村村板振振產 農村村板振展與國局 農村村板振振產 農村村板振至 農村村板振展與國局 農村村板振展與國局 農村村板振至 農村村板振展,與國局	町町町総浜	 宅地、樹林地、水田 水田 埋立地(水田) 水田 水田、宅地 水田、宅地 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田 水田 宅地、樹林 水田 北田 <li< td=""><td></td><td>・ 交 流 ゾ</td></li<>		・ 交 流 ゾ
664 664 665 665 707 717 727 747 757 767 778 800 818 818 828 838 848 848	中中 中 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明	中島地区 筆染地区 空師地区 塩津地区 金ヶ崎地区 田鶴浜地区 1 半川浦地区 2 通地区 通 B 田尻、浦 B ス木地区 園間関地区 無関地区 南地区 南地区 南地区 田間地区 田間地区 田間地区 田間地区 田間地区 田間地区 田間地区 田間地区 田間地区 田間地区 田地区 田地区 田地区 田田地区 田地区 田田地区 田田地区 田田地区 田田地区 田田田地区 田田田地区 田田田地区 田田田地区 田田田地区 田田田地区 田田田田田田田田田田	農村振振興局 農村振振興風局 農村振振興興局 農村振振振興興局 農村抗振海馬剛局局 農村抗源后 農村抗海區與興局局 農村村振至振振产 農村村振經與興局局 農村村振展與興局局 農村村振振與興國局 農村村振振興興國局 農村村振振興興國局 農村村振振興興國局 農村大振振運與國局局 農村大水水村振振興與局 農村振振興區 農村振振興區 農村振振興區 農村振振興區 農村振振興區 農村旅振經产	町町町総浜	宅地、樹林地、水田 水田 埋立地(水田) 水田 水田、宅地 水田、宅地 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田、畑地、樹林地 水田 本地 水田 本地 水田 本地 水田 本地 水田 本地	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· 交流ゾー
666 666 667 667 668 669 777 772 773 774 775 800 811 822 833 844 846 846 846 846 846 846 846 846 846	中中 中 中 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明	中島地区 筆染地区 短津地区 塩津崎地区 田鶴浜地区 1 半月浦地区 2 通田 B 田原元浦 B 大木地区 国地区 画地区 画地区 画地区 画地区 画地区 画地区 画地区 画	農村振振展興局農村抗振振振興局農村抗振振振振興風局農村村振振振振興興局農民村村振振振振興興局局農村村水方。 農村村水方。 農村村水方。 農村村、大村大村、大村村、大村村、大村村、大村村、大村村、大村村、大村村、大村村	町町町総浜	宅地、樹林地、水田 水田 埋立地(水田) 水田 水田、宅地 水田、宅地 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田、畑地、樹林地 水田 本地	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· 交流ゾー
664 664 665 665 777 72 75 76 77 78 80 81 82 83 84	中中島海海洋岸岸岸岸岸岸岸岸岸岸地岸地。 医牙唇 医白色	中島地区 筆染地区 塩津地区 塩す崎地区 田鶴浜地区 1 半月浦地区 2 通田 B 田尻 浦地区 三ケ木地区 画地区 画地区 画地区 画地区 画地区 画地区 画地区 画	農村振振振興周屬農村抗振振振興國國屬農村抗振振振興興國國國國國國國國國國國國國國國國國國國國國國國國國國國國國國國國國	町町町総浜	 宅地、樹林地、水田 水田 埋立地(水田) 水田 水田、宅地 水田、宅地 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田 水田 宅地、樹林 水田 北田 /ul>		· 交流ゾー
664 664 665 665 777 727 747 757 767 778 800 811 828 848 848 848 848 848 848 848 848 848	中島海海海海岸岸岸岸岸岸岸岸岸岸岸岸岸岸岸岸岸岸岸岸岸岸岸岸岸岸岸岸, 化 计	中島地区 筆染地区 空師地区 塩津崎地区 田鶴浜地区 田鶴浜地区 田鶴浜地区 田	農村振振展興局 農村抗振振振展興風局 農村抗振振振振興興風局 農村村振振振振鴻興興風局 農村村水流清振光空。 農村村水村村振振振興興風局 農大村村大水村村,水村村,水村村,水村村,水村村,水村村,水村村,水村村,水村村,	町町町総浜	 宅地、樹林地、水田 水田 埋立地(水田) 水田 水田、宅地 水田、宅地 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田 水田 宅地、樹林 水田 木田 和 和<td>· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·</td><td>· 交流ゾー</td>	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· 交流ゾー
664 666 667 667 668 669 669 777 772 773 774 775 800 811 823 834 846 846 846 846 847 848 848 848 848 848 848 848 848 848	中中島海海海海海海海海海海海海海海海海海海海海海海海海海海海海海海海海海海海	中島地区 筆染地区 空神地区 塩字崎地区 田鶴浜地区 田鶴浜地区 田鶴浜地区 田 神瀬地区 田 半 川浦地区	農村抗振振振興國局農村村振振振振振興興國局農村村抵振振振振興興國局農農村村水持抵張振振興興國局局農土村村水大村、大村村、大村村、大村村、大村村、大村村、大村村、大村村、大村村、大村	町町町総浜	 宅地、樹林地、水田 水田 埋立地(水田) 水田 水田、宅地 水田、宅地 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田 水田 宅地、樹林 水田 北田 /ul>	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· 交流ゾー
664 664 665 665 777 727 727 747 758 800 818 828 838 848 848 858 869 869	中中島海洋 中央島海洋 中央島海洋 中央島海洋 中央島海洋 中央島海洋 中央島海洋 高島 南海河 海島島 市島 西島	中島地区 筆楽師地区 塩字崎浜地区 田鶴沖地区 田鶴神地区 田鶴神地区 田鶴神地区 田 神浦地区 田 神浦地区 田田 市 田 田 地 浦地区 三ケ木地地地区 三ケ木地地地区 無関地区 田田 田 中 の 野崎 野山 地 地 は 田田 地 浦 浦 本 区 田田 中 の 日日 地 地 域 国 地 は 国 は は は は は は は は は は は は は は は は	農村抗振振振展剛同局農村村派振振振振振振振振振振振振振振振振振振振振振振振振振振振振振光音振振度興興周周局局局局局局局局局局局局局局局局局局局局局局局局局局局局局局局局局	町町町総浜	 宅地、樹林地、水田 水田 水田 水田 水田 水田 宅地 水田 宅地 水田 宅地 水田 宅地 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田 水田 木田 ・田 /ul>	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· 交流ゾー
664 664 665 665 777 727 727 747 757 767 778 800 811 828 838 848 848 848 849 849 849 849 849 849 84	中中島海洋 中央 明明 中央 明明 中央 明明 明明 明明 中央 中央 明明 中央 中央 明明 中岸 岸岸	中島地区 筆染師地区 塩字崎浜地区 田鶴沖地区 田鶴沖地区 田鶴沖地区 田 神 神地区 田 神 神地区 田 神 神地区 田 田 田 地 浦 地区 田 田 田 中 市 地 田 田 地 浦 浦 区 田 田 田 中 の 日 日 地 地 回 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	農村村採振振振展開開開展開展開展開展開展開展開展開展開展開展開展開展開展開展開展開展開	町町町総登島町七田鶴浜	 宅地、樹林地、水田 水田 水田 水田 水田 水田 宅地 水田 宅地 水田 宅地 水田 宅地 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田 水田 本地 水田 本地 水田 宅地 水田 宅地 水田 宅地 水田 宅地 大田 北田 大田 宅地 大田 北田 大田 北田 大田 北田 大田 大田 北田 大田 大田 北田 大田 北田 大田 北田 大田 北田 大田 北田 大田 北田 大田 /ul>		・ 交 流 ゾ
666 666 667 777 727 757 767 768 808 818 828 848 848 859 909 919	中中島海洋 中中島 明新 中央 中島 明新 中央島海海海海海海海海海海海海海海海 电影 一种 电影 不	中島・地区	農村村採振振振振振振振振振振振振振振振振振振振振振振振振振振振振振振振振振振振	町町町は熊登島町	 宅地、樹林地、水田 水田 水田 水田 水田 水田、宅地 水田、宅地 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田 水田 本地 水田 本地 水田 本地 水田 宅地 水田 宅地 水田 宅地 水田 宅地 水田 宅地 木田 宅地 木田 宅地 水田 記述 日本 /ul>		・交流ゾーン
666 666 667 777 727 757 767 778 800 811 828 838 848 848 859 900 919 929	中中島海洋 中島 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明	中島地区 筆染師地区 塩字崎浜地区 田鶴沖地区 田鶴沖地区 田鶴沖地区 田 神 神地区 田 神 神地区 田 神 神地区 田 田 田 地 浦 地区 田 田 田 中 市 地 田 田 地 浦 浦 区 田 田 田 中 の 日 日 地 地 回 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	農村村採振振振展開開開展開展開展開展開展開展開展開展開展開展開展開展開展開展開展開展開	町町町に開発して、一番では、一番では、一番では、一番では、一番では、一番では、一番では、一番では	 宅地、樹林地、水田 水田 水田 水田 水田 水田 宅地 水田 宅地 水田 宅地 水田 宅地 水田 宅地、水田 水田 宅地、水田 水田 本地 水田 本地 水田 宅地 水田 宅地 水田 宅地 水田 宅地 大田 北田 大田 宅地 大田 北田 大田 北田 大田 北田 大田 大田 北田 大田 大田 北田 大田 北田 大田 北田 大田 北田 大田 北田 大田 北田 大田 /ul>		・ 交 流 ゾ