

丹後沿岸海岸保全基本計画
(変更原案)

平成 年 月

京 都 府

はじめに

丹後沿岸は、福井県境から兵庫県境までの日本海に面した3市2町（舞鶴市、宮津市、京丹後市、伊根町、与謝野町）にまたがる延長約315kmの海岸である。

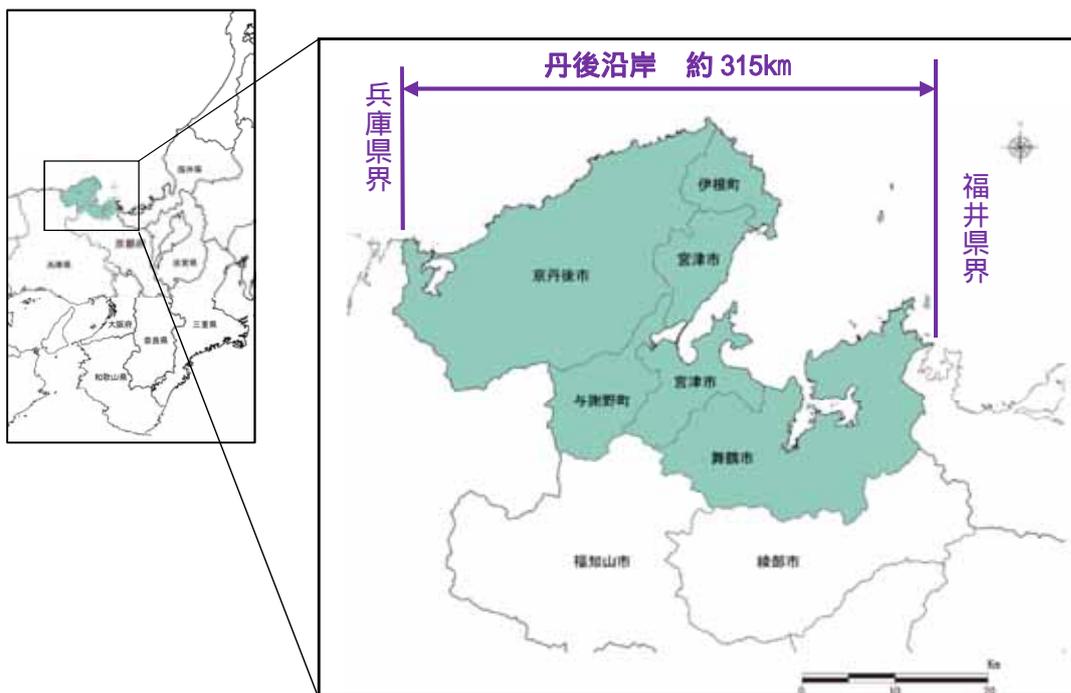
丹後沿岸の大浦半島から久美浜湾に至る海岸線は変化に富み、舞鶴湾、天橋立、伊根湾、経ヶ岬、琴引浜、夕日ヶ浦など、優れた自然景観を有し、東から若狭湾国定公園、丹后天橋立大江山国定公園及び山陰海岸国立公園に指定されている。

丹後半島の経ヶ岬より東側には複雑に入り組んだ海岸線が美しい舞鶴湾や日本有数の景勝地で「日本三景」の一つである天橋立がある。また、伊根湾には国の重要伝統的建造物群保存地区にも選定された「伊根の舟屋」があり、美しい海とあいまった独特な漁村風景が広がっている。丹後半島の経ヶ岬より西側は山陰海岸ジオパークに認定されるなど、貴重な地形や地層を有する自然豊かな沿岸が広がっている。また、ポケットビーチや浜詰海岸から久美浜海岸かけて約7kmにも及ぶ広大な砂浜海岸もあり、自然景観が豊かな海岸である。

平成11年に海岸法が抜本的に改正されたことにより、これまでの「海岸災害からの防護」に加え、「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たことから、京都府では日本海の厳しい自然が育んだ特色ある風景と、海辺のくらしを守ることを目標として、「防護」「環境」「利用」の調和のとれた総合的な海岸管理を目指すこととし、平成17年に「丹後沿岸海岸保全基本計画」を策定して事業を進めてきたところである。

その後、平成23年に発生した東日本大震災による甚大な津波被害等を受けて、平成26年に海岸法の一部改正が行なわれ、国が海岸保全基本方針を変更し「津波・高潮等に対する海岸の防災・減災対策の強化」や「海岸保全施設の適切な維持管理」等が追加された。

このため、京都府では海岸保全基本方針の変更や、平成17年以降の新たな海岸に関連する施策等を反映させるため、丹後沿岸海岸保全基本計画を変更するものである。



丹後沿岸

丹後沿岸海岸保全基本計画

目 次

第1章 海岸の保全に関する基本的な事項	1
1. 海岸の現況および保全の方向に関する事項	1
1-1. 自然的特性	1
1-1-1. 沿岸の現況	1
1-2. 社会的特性	16
1-2-1. 海岸の歴史	16
1-2-2. 沿岸利用の現況	18
1-3. 沿岸の長期的な在り方	30
1-3-1. 防護面からみた現況と課題	30
1-3-2. 環境面からみた現況と課題	35
1-3-3. 利用面からみた現況と課題	37
1-3-4. 総合評価と海岸保全の基本理念	39
1-3-5. 基本方針	40
2. 海岸の防護に関する事項	41
2-1. 海岸の防護の目標	41
2-1-1. 防護すべき地域など	41
2-1-2. 防護水準	43
2-1-3. 防護の目標を達成するための施策	45
3. 海岸環境の整備及び保全に関する事項	46
3-1. 海岸環境の整備及び保全のための施策	46
4. 海岸における公衆の適正な利用に関する事項	49
4-1. 公衆の適正な利用を促進するための施策	49

第2章 海岸保全施設の整備に関する基本的な事項51

1. 整備ゾーンと保全の方向性51

1-1. ゾーニング51

2. 海岸保全施設の新設又は改良に関する事項56

2-1. 海岸保全施設の新設又は改良しようとする区域56

2-2. 海岸保全施設の種類、規模及び配置等56

2-3. 海岸保全施設による受益地域及びその状況57

3. 海岸保全施設の維持又は修繕に関する事項58

3-1. 海岸保全施設の存する区域58

3-2. 海岸保全施設の種類、規模及び配置等58

3-3. 海岸保全施設の維持又は修繕の方法58

第3章 留意すべき重要事項72

1. 関連計画との整合性の確保72

2. 関係機関との連携調整72

3. 地域住民の参画と情報公開73

4. 調査・研究の推進73

5. 地球温暖化への対応73

6. 海岸協力団体制度の創設74

7. 計画の見直し74

第1章 海岸の保全に関する基本的な事項

1 海岸の現況及び保全の方向に関する事項

1-1 自然的特性

1-1-1 沿岸の現況

(1) 地形

丹後沿岸は、最北端の^{きょうがみさき}経ヶ岬を境として、若狭湾沿岸域と山陰海岸沿岸域の2つに分けられる。

若狭湾沿岸域では、^{おおうら くだ}大浦・栗田の各半島があり海岸線の出入が複雑なりアス式海岸であり、舞鶴湾・栗田湾・宮津湾がある。内陸部（沿岸部）は、低い山地がほぼ全域を占めている（図1-1-1参照）。

山陰海岸沿岸域では、経ヶ岬から西南西に延びる凹凸の少ない海岸線が、若狭湾沿岸域と異なる地形となっている。内陸部（沿岸部）は低い山地が全体を覆うものの、流入河川が少なく、台地が崖となって海に入る所が多く見られ、海底地形も急傾斜地形を示している。また、岩礁に挟まれたポケットビーチが多く存在している。

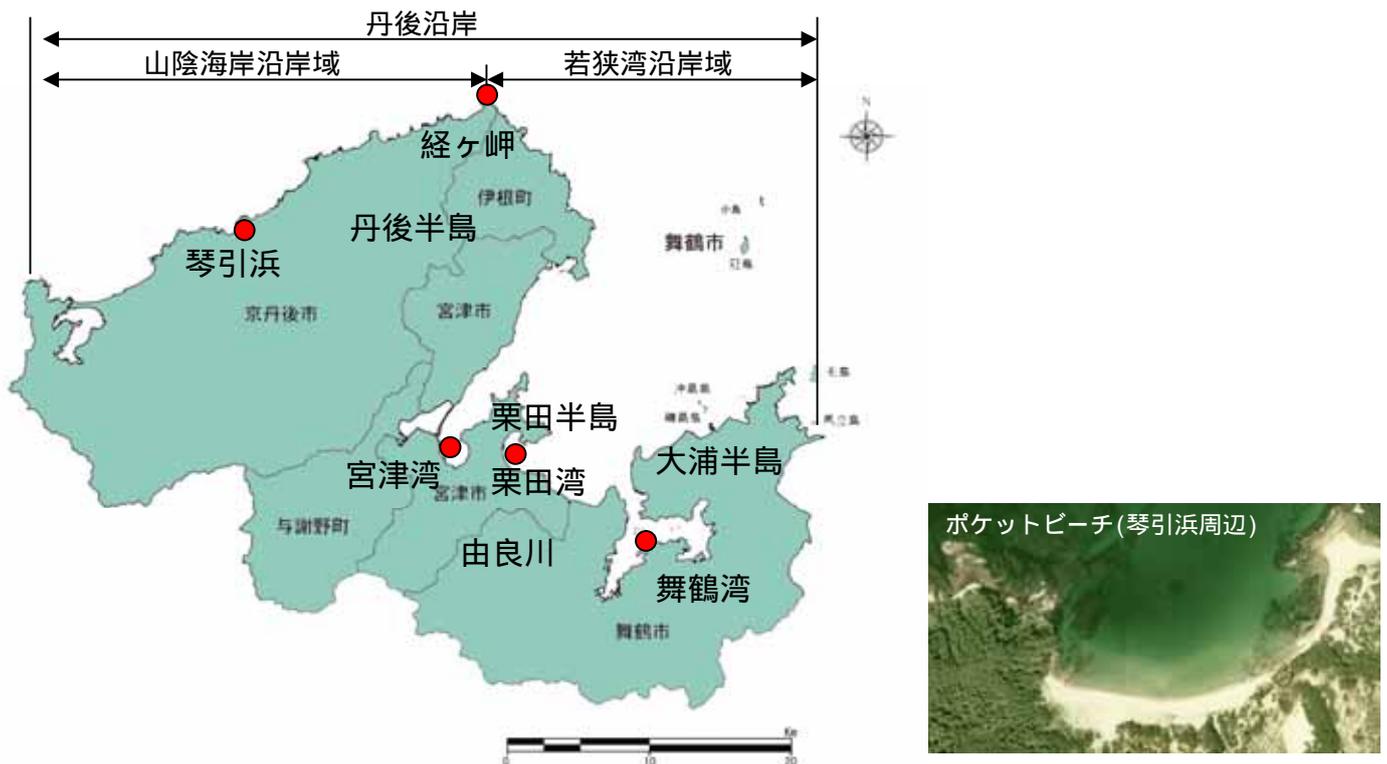


図1-1-1 丹後沿岸

若狭湾沿岸域は幅 20 ~ 30km の大陸棚からなっており、大陸棚外縁の水深は 120~125m である。陸棚縁辺に続く斜面部は、緩やかな勾配で沖合に続いている。海岸線は入り組んだリアス式海岸となっており沈降傾向にあると考えられているが、一部地域では海成段丘^{かいせいだんきゅう}が認められ、起伏しているところもあり、沈降は一様ではない。

山陰海岸沿岸域の沖合には、日本海形成の過程で生まれた急傾斜地形や海底谷の起伏に富んだ海底地形であり、海岸線から 15 km で水深 200m に達している。また、沖合には、浦島礁や白石礁が存在し、良好な漁場を形成している。

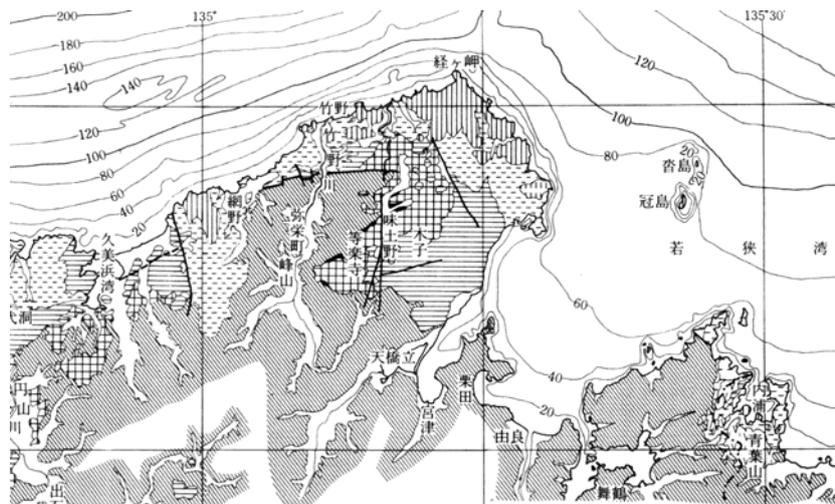


図 1-1-2 海底地形図

	第四紀層	北 但 層 群 (前 中 期 中 新 世)		丹後累層		網野累層
	第四紀火山岩	城 崎 垂 層 群		村岡累層		
	猿尾滝ひん岩	養 父 層 群		豊岡累層		
	青葉山火山岩	高 柳 累 層		八鹿累層		基盤岩類
	照来層群 (中新~鮮新世)					

出典：「日本の地質 6 近畿地方」 共立出版株式会社

(2) 地質

広域地質図 (図 1-1-3)に示すように、若狭湾沿岸域の大浦半島から由良川河口付近には、古生代の堆積岩や変成岩が東北東 - 西南西方向に分布している。また、由良川から宮津湾にかけては、古第三紀の宮津花崗岩が広く分布している。

山陰海岸沿岸域には、新第三紀中新統北但層群の堆積岩や火成岩が分布している。竹野川や浅茂川などの河川に沿った平地には、第四期完新世の沖積層や段丘層による平地が分布している。

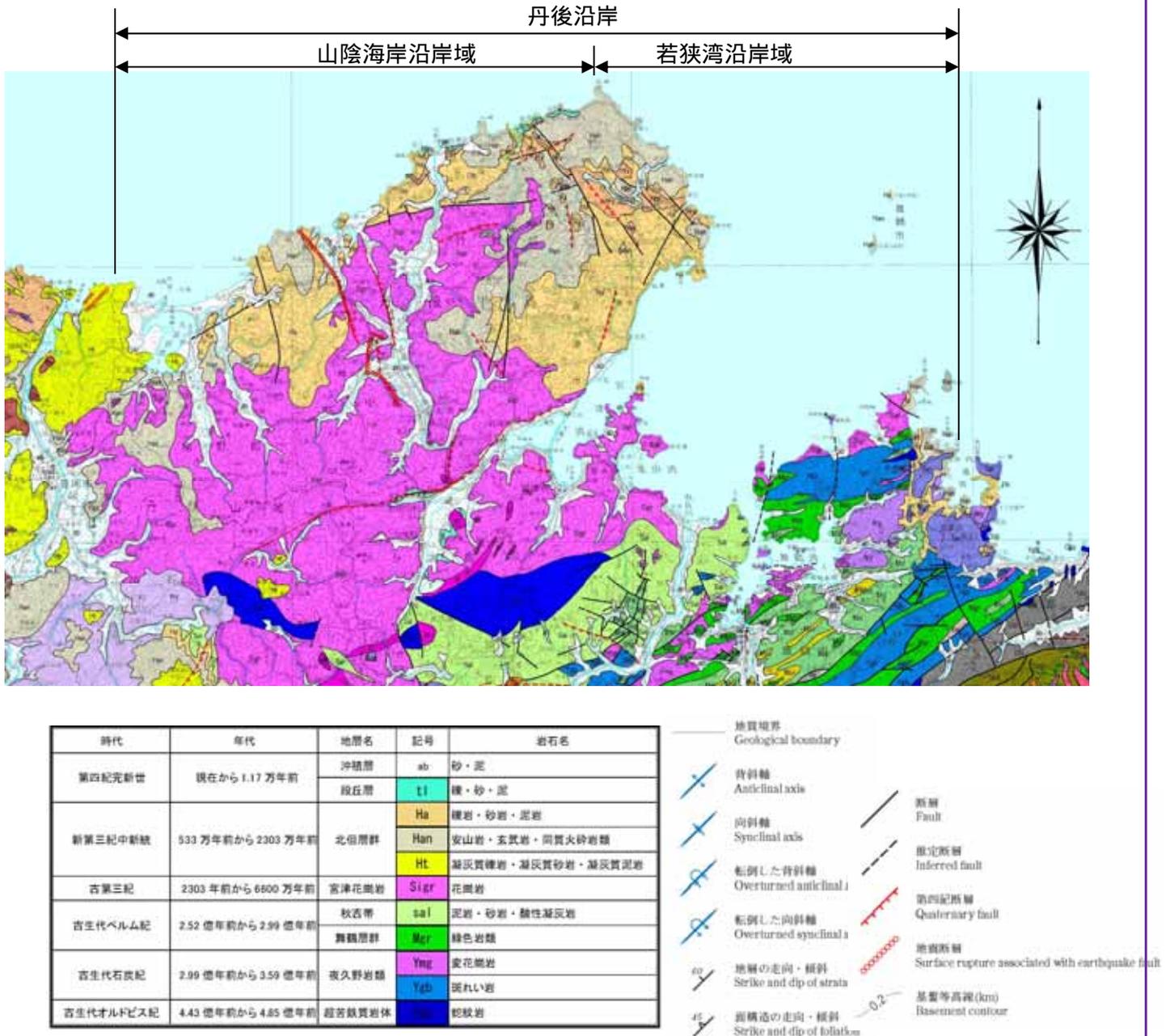


図 1-1-3 広域地質図

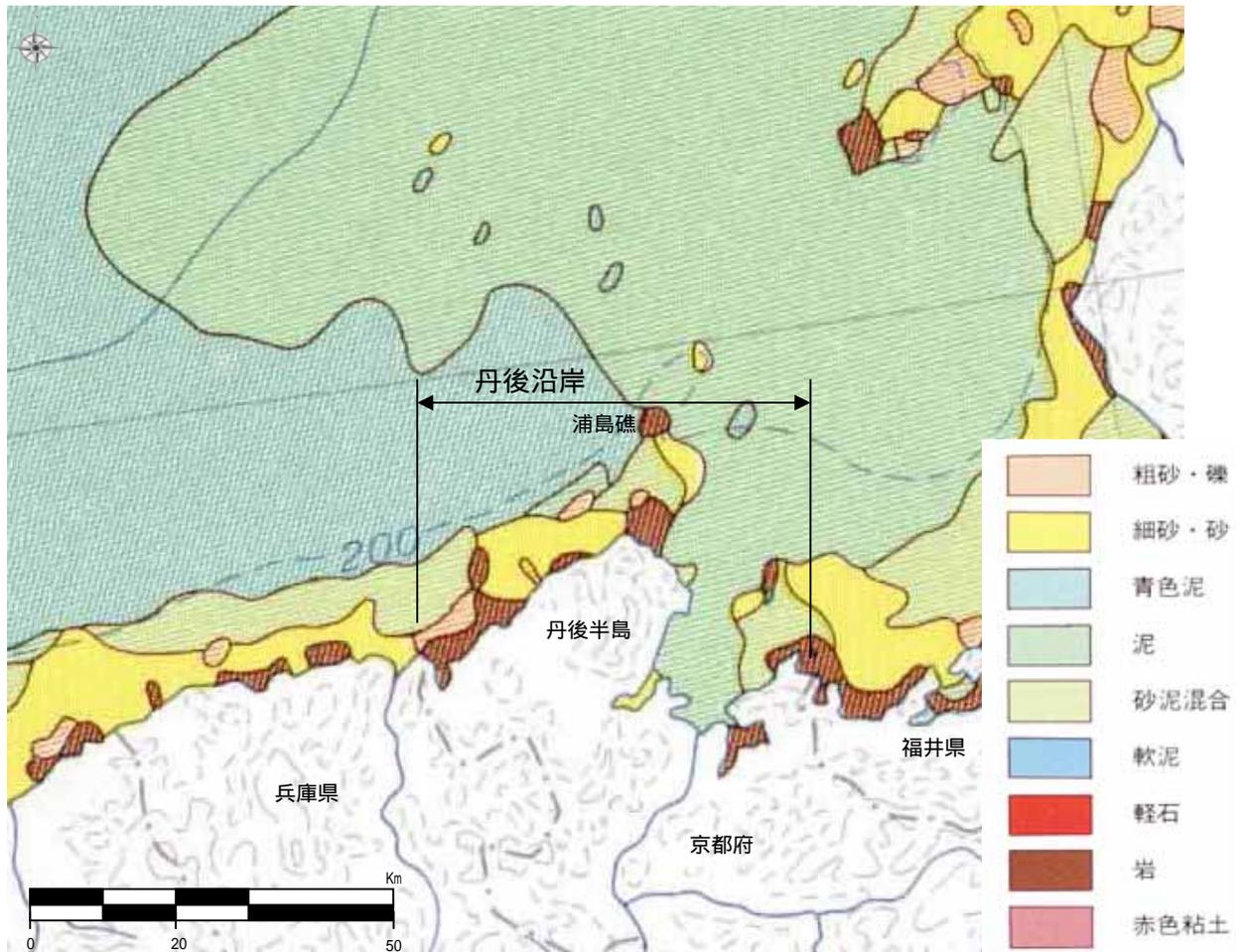
出典：「日本の地質 6 近畿地方」 共立出版株式会社

(3) 底質

丹後沿岸はリアス式海岸のため、海底には岩石が点在しており、沖合の浦島礁にも岩が確認される。

若狭湾沿岸域は湾奥まで泥が入り込んでおり、一部で砂泥混合も見られる。

山陰海岸沿岸域の200mまでの水深では、細砂や砂が広く分布し、一部で砂泥混合も見られる。水深200mより沖には、青色泥が広く分布している。



出典：国土地理院 近海底質図から抜粋

図 1-1-4 近海底質 (若狭湾)

(4) 活断層

丹後半島には、活断層(第四紀断層および地震断層)が確認されている(図-5 参照)。

山田断層は、丹後半島の基部を東北東-西南西方向に延びる北側隆起を伴う右横ずれ断層である。郷村断層は、丹後半島から北方の日本海にかけて、北北西-南南東方向に延びる左横ずれ断層である。両断層とも 1927 年(昭和 2 年)北丹後地震の際に地震断層が出現している。

出典：近畿地方土木地質図 図 2.2.7.14 近畿地方の主な活断層(確実度 および)

(佐野正人編図、2002)より抜粋

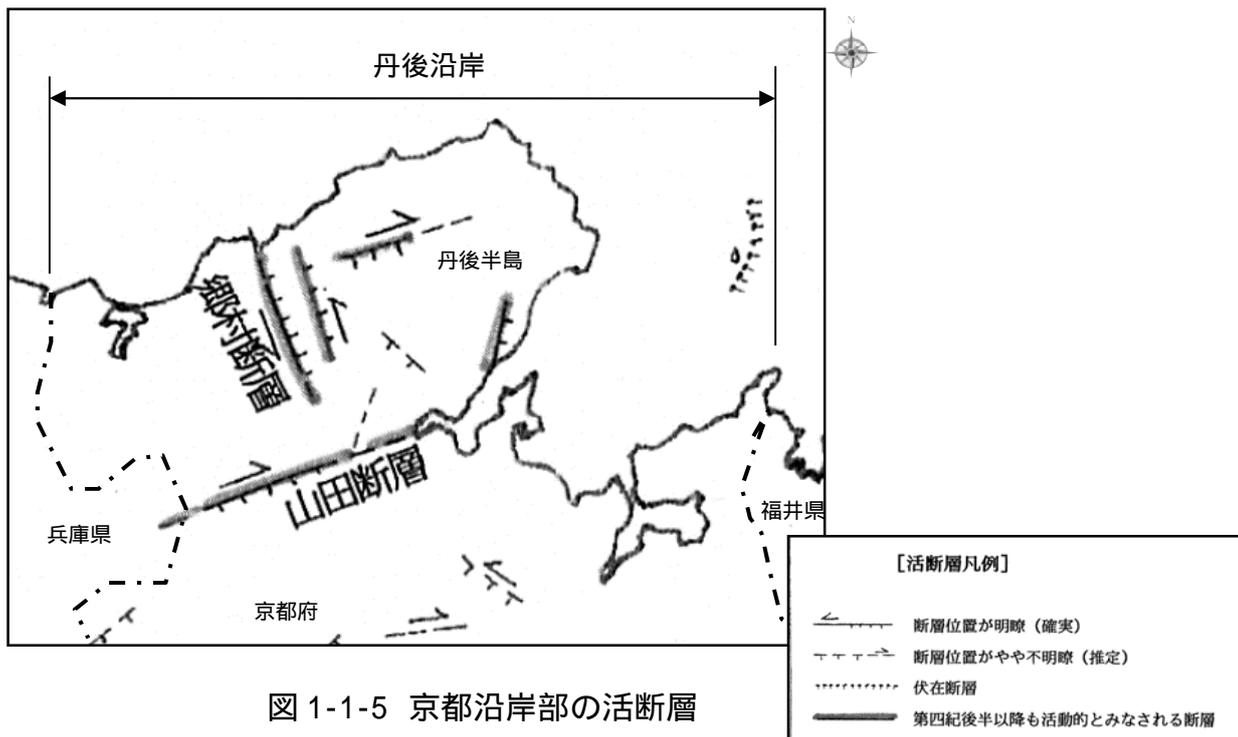


図 1-1-5 京都沿岸部の活断層

(5) 自然景観

丹後沿岸には、^{にいざき}経ヶ岬・^{ことひきはま}新井崎などの岩石海岸や、^{しようてんきやう}琴引浜などの砂浜海岸、天橋立・^{しようてんきやう}小天橋などの砂州地形、舞鶴湾などのリアス式海岸など、多様な海岸地形が見られる。

このため、すぐれた海岸景観の見られる地点が多く、これらのほとんどは主要な観光資源になっている（図 1-1-6 参照）。



図 1-1-6 海岸景観

(6) 気象・海象

丹後沿岸の気温や降水量は、舞鶴で観測されている。舞鶴での年平均気温は約 15 であり、気候は「暖かく温暖」に分類される。冬期は、日本海側特有のしぐれや降雪のため、多雨多雪となり、年間を通じて降水量は多い。月平均降水量は 170mm 程度である。

間人^{たいざ}における風向は、海陸風や局地的な地形影響を受けて、南東が卓越しており、ついで北北東から東北東が多くなっている。冬季には季節風により北西を中心とした風が多くなる。

経ヶ岬の波浪観測によると有義波高及び周期の平均値はそれぞれ 1.13m、6.25 秒であり、また最大波の波高、周期の平均値はそれぞれ、1.90m、6.32 秒である。波高は、2m以下の発生頻度が 83% 占めており、周期は、4~8 秒の頻度が高い。波高の季節変動は大きく、12 月~1 月の時期に最大値、夏季に最小値をとり、差は 1.5m 程度である。波向きは、北を中心に北北西~北東の範囲で出現する。最大波における、月別の最大値は 1 月に記録されている 12.10m である。また、周期については、29.5 秒が最大で 1 月、5 月、6 月、8 月に記録されている。

潮位は気象庁により舞鶴で観測が行われている。気象庁が公開している舞鶴における既往最高潮位は T.P.+0.93m(1998 年 9 月 22 日：台風 7 号)である。

出典：気象庁 HP

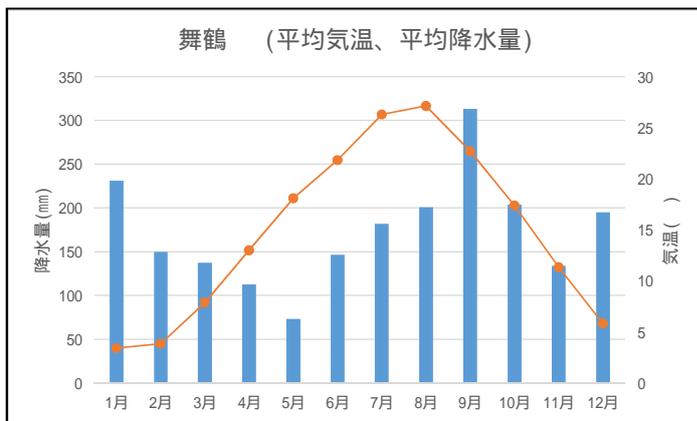


図 1-1-7 舞鶴 月別平均気温、降水量

出典：「気象庁 HP」(2012 年~2016 年データ)

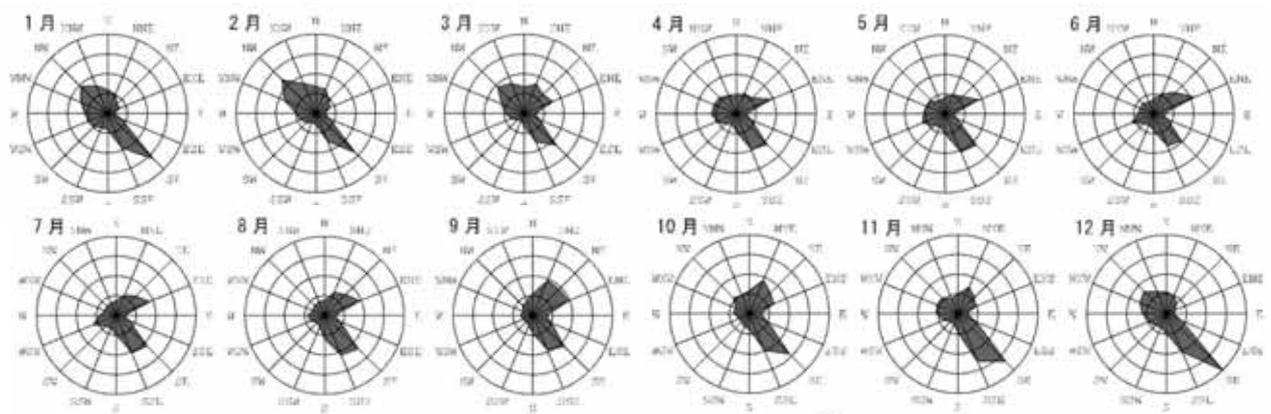
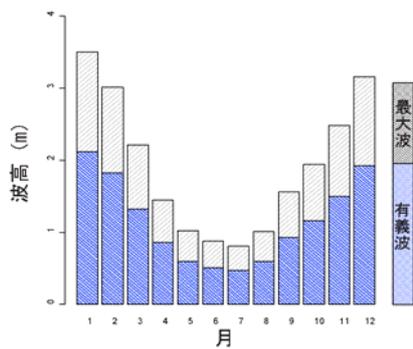


図 1-1-8 各月の風向 (間人)：1 目盛は 5%

出典：「経ヶ岬沿岸波浪観測 30 年報」平成 20 年 2 月 舞鶴海洋気象台(1977~2005 年データ)



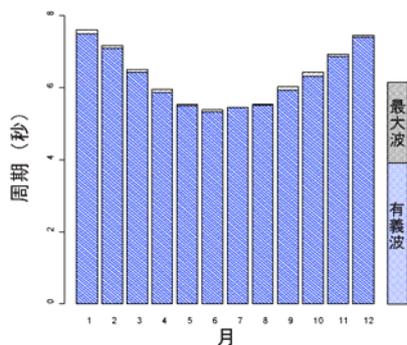
	12月		1月		2月		3月		4月		5月	
	有義波	最大波	有義波	最大波	有義波	最大波	有義波	最大波	有義波	最大波	有義波	最大波
平均	1.92	3.16	2.12	3.50	1.82	3.02	1.33	2.21	0.86	1.45	0.60	1.02
標準偏差	1.10	1.79	1.05	1.74	1.05	1.73	0.89	1.47	0.67	1.11	0.48	0.80
最大値	8.11	11.92	6.82	12.10	6.72	11.60	6.17	11.11	6.19	9.70	3.56	6.10
最小値	0.10	0.20	0.10	0.30	0.03	0.05	0.10	0.20	0.10	0.10	0.06	0.09

	6月		7月		8月		9月		10月		11月	
	有義波	最大波	有義波	最大波								
平均	0.51	0.88	0.47	0.81	0.60	1.00	0.93	1.56	1.16	1.94	1.50	2.48
標準偏差	0.39	0.66	0.31	0.52	0.45	0.76	0.70	1.16	0.84	1.37	0.99	1.61
最大値	3.71	5.62	3.32	5.09	4.38	7.40	5.83	9.91	7.55	10.91	7.01	11.38
最小値	0.08	0.10	0.08	0.10	0.08	0.10	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.19

単位：(m)

図 1-1-9 月別の波高の平均値・標準偏差及び最大値・最小値

：網かけは平均・標準偏差の最大・最小を示す



	12月		1月		2月		3月		4月		5月	
	有義波	最大波										
平均	7.40	7.45	7.50	7.61	7.08	7.17	6.42	6.51	5.87	5.96	5.50	5.55
標準偏差	1.38	1.67	1.29	1.68	1.40	1.65	1.52	1.82	1.62	1.93	1.79	1.98
最大値	15.20	28.30	12.50	29.50	13.10	21.80	23.30	28.90	26.90	26.10	29.70	29.50
最小値	3.00	2.00	3.20	1.00	2.80	1.50	2.80	1.00	2.60	1.00	2.40	1.00

	6月		7月		8月		9月		10月		11月	
	有義波	最大波										
平均	5.33	5.38	5.44	5.46	5.51	5.55	5.93	6.03	6.32	6.42	6.88	6.94
標準偏差	1.80	2.03	1.97	1.98	1.72	2.04	1.49	1.84	1.57	1.86	1.48	1.75
最大値	29.60	29.50	29.70	28.50	29.30	29.50	22.40	28.90	19.40	28.90	19.40	25.00
最小値	2.30	1.00	2.30	1.00	2.20	1.00	2.70	1.00	2.40	1.00	2.30	1.50

単位：(秒)

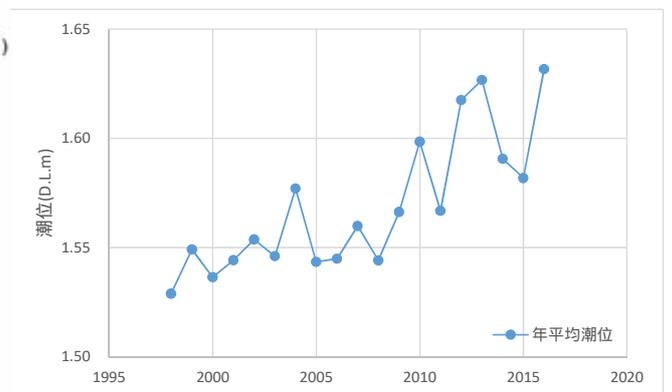
図 1-1-10 月別の周期の平均値・標準偏差及び最大値・最小値

：網かけは平均・標準偏差の最大・最小を示す

出典：「経ヶ岬沿岸波浪観測 30 年報」平成 20 年 2 月 舞鶴海洋気象台(1976～2005 年データ)



潮位図 (2012 年～2016 年データ)



潮位の経年変化 (1988 年～2016 年データ)

図 1-1-11 舞鶴の潮位

出典：「気象庁 HP」

(7) 水質

丹後沿岸の水質の特徴は、外洋に面した開放性の海岸と内湾で異なる。

外洋に面した開放性の海岸では、水質基準を満足しており、良好な水質環境が保たれている。観測所のある久美浜湾沖、竹野川沖、鷲崎沖、里見崎沖では、有機汚濁の代表的な指標である COD の環境基準を満足している。

一方、内湾の舞鶴湾、宮津湾、久美浜湾では海水交換の悪い閉鎖性水域であることから、有機汚濁の代表的な指標である COD の環境基準は非達成が続いている。

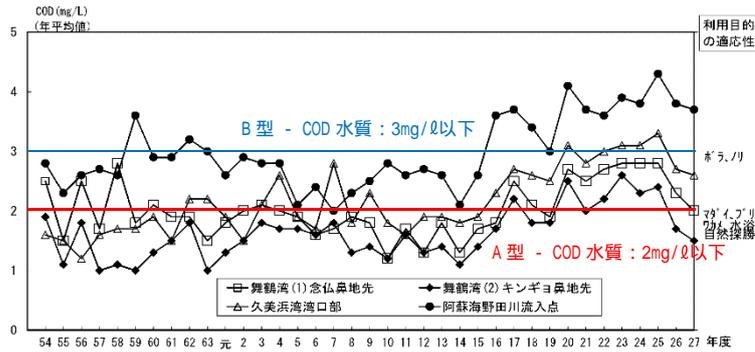


図 1-1-12 主要環境基準点(海域)の COD の年次推

表 1-1-1 水域別 COD の測定結果(平成 27 年度)

あてはめ 水 域 名	地 点 名	類 型	採 集 基 準 点	平均値	75%値	最小値 ~ 最大値	x / y
舞鶴湾(1)	念仏鼻地先	A	○	2.0	2.1	1.4 ~ 3.1	3 / 6
舞鶴湾(1)	榑崎地先	A	○	1.8	2.0	1.2 ~ 2.1	1 / 6
舞鶴湾(2)	キンギョ鼻地先	A	○	1.5	1.7	1.0 ~ 2.1	1 / 6
舞鶴湾(2)	恵比寿崎地先	A	○	1.9	2.0	1.1 ~ 2.5	1 / 6
宮津湾	江尻地先	A	○	1.5	1.5	1.2 ~ 2.0	0 / 6
宮津湾	森崎地先	A	○	2.0	2.2	1.6 ~ 2.9	2 / 6
阿蘇湾	野田川流入点	B	○	3.7	3.9	2.6 ~ 4.7	10 / 12
阿蘇湾	中央部	B	○	3.4	3.6	2.4 ~ 4.3	8 / 12
阿蘇湾	窪地先	B	○	3.3	3.5	2.2 ~ 4.6	9 / 12
阿蘇湾	又碓地先	B	○	3.2	3.3	2.3 ~ 4.3	7 / 12
久美浜湾	湾口部	A	○	2.6	2.9	1.8 ~ 3.2	11 / 12
久美浜湾	伝達谷川流入点	A		2.8	3.0	2.0 ~ 3.2	11 / 12
久美浜湾	神崎地先	A		2.9	3.2	1.9 ~ 3.6	11 / 12
久美浜湾	湾奥部	A	○	3.2	3.5	2.3 ~ 4.2	12 / 12
新狭湾	栗田湾沖	A	○	1.9	1.9	1.5 ~ 2.5	1 / 4
新狭湾	波見崎沖	A	○	1.6	1.4	1.4 ~ 2.2	1 / 4
新狭湾	森崎沖	A	○	1.3	1.1	1.0 ~ 1.4	0 / 4
山陰海	竹野川沖	A	○	1.5	1.5	1.2 ~ 1.9	0 / 4
山陰海	久美浜湾沖	A	○	1.7	1.9	1.1 ~ 2.1	1 / 4

- (注) 1 単位はmg/Lです。
 2 BOD、CODの平均値は日間平均値の年間平均値です。
 3 BOD、CODの最小値、最大値は日間平均値の最小値、最大値です。
 4 x/yのxは環境基準に適合しない日数、yは総測定日数です。

海 域				
類型	COD水質	類型	全窒素水質	全磷水質
A	2mg/L以下	I	0.2mg/L以下	0.02mg/L以下
B	3mg/L以下	II	0.3mg/L以下	0.03mg/L以下
C	8mg/L以下	III	0.6mg/L以下	0.05mg/L以下
		IV	1mg/L以下	0.09mg/L以下



図 1-1-13 環境基準測定地点

出典：「環境白書 平成 28 年度版」京都府

(8) 河川流入

丹後沿岸にそそぐ河川は、一級河川由良川と二級河川の 36 河川である。

由良川は、その源を京都・滋賀・福井の府県境^{みくにだけ}三国岳に発し、北桑田^{きたくわだ}の山間部を流れ、高屋川^{たかやがわ}、上林川^{かんばんやしがわ}等を合わせて綾部^{あやべ}を貫流し、さらに福知山^{ふくちがわ}に出て土師川^{はせがわ}を合わせ、北流して舞鶴市及び宮津市において日本海に注ぐ、幹川流路延長 146km、流域面積 1,880km² の一級河川である。丹後沿岸にそそぐ二級水系は、短流路で小流域が多い。

表 1-1-2 丹後沿岸に流入する京都府の二級河川

	河川名	流路延長(km)	流域面積(km ²)		河川名	流路延長(km)	流域面積(km ²)
1	野原川	4.02	7.40	19	三田川	1.80	2.30
2	瀬崎川	0.92	1.70	20	真名井川	0.62	1.00
3	大丹生川	2.80	5.90	21	畑川	2.42	5.50
4	河辺川	5.40	15.00	22	世屋川	2.00	16.30
5	朝来川	4.20	13.30	23	波見川	3.73	10.40
6	志楽川	6.35	15.30	24	犀川	3.52	7.20
7	祖母谷川	6.76	9.10	25	朝妻川	4.80	5.70
8	与保呂川	6.92	18.50	26	筒川	17.96	47.00
9	伊佐津川	16.91	75.00	27	吉野川	2.70	11.00
10	高野川	5.54	14.30	28	宇川	17.89	54.20
11	福井川	1.50	5.20	29	竹野川	27.59	206.40
12	大雲川	2.08	6.70	30	樋越川	0.72	9.50
13	神子川	1.90	3.60	31	福田川	10.99	30.50
14	大膳川	0.75	2.00	32	木津川	3.79	15.30
15	大手川	3.29	28.20	33	佐濃谷川	20.19	56.30
16	宮川	1.90	1.40	34	川上谷川	9.77	44.00
17	野田川	12.76	103.40	35	栃谷川	3.46	5.50
18	男山川	3.20	6.00	36	久美谷川	4.34	15.30



図 1-1-14 丹後沿岸 流入河

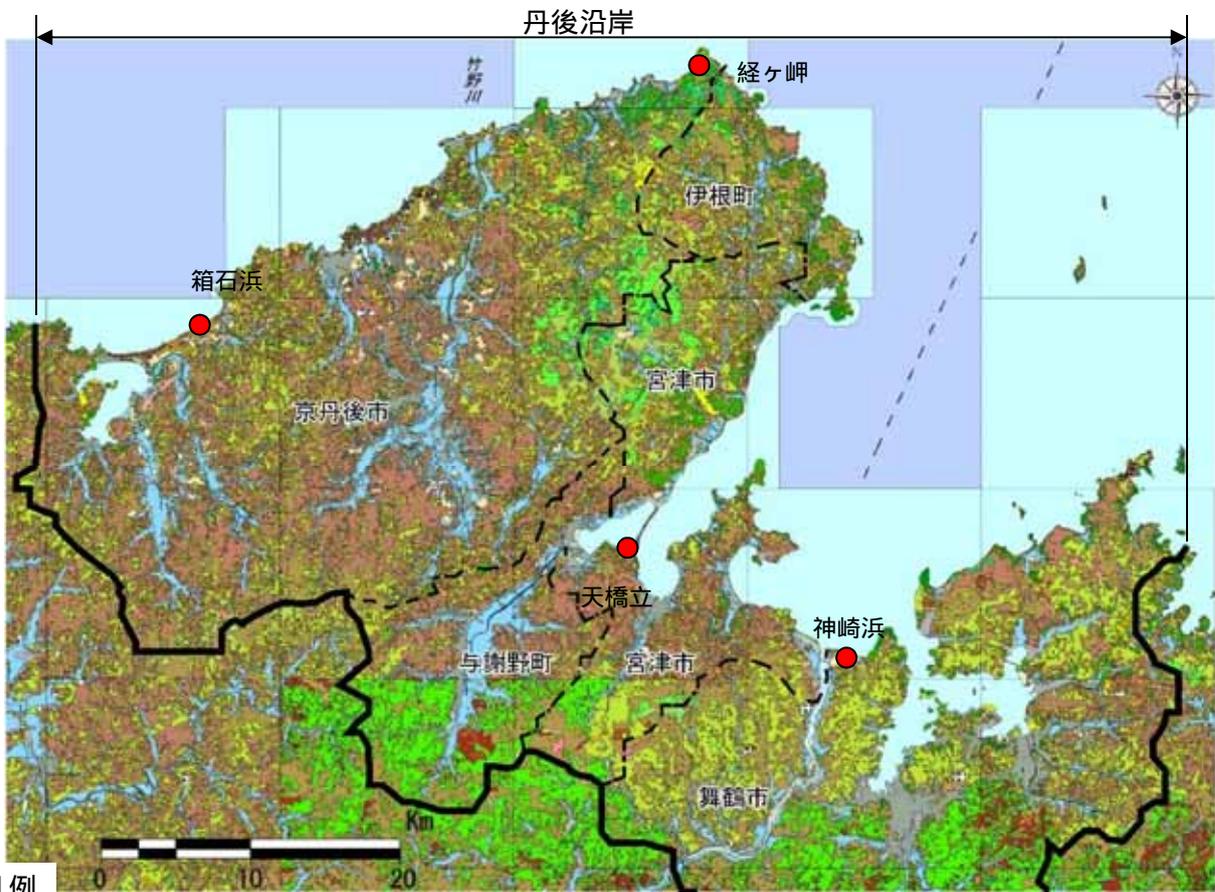
(9) 陸域の生物

植物

丹後沿岸には貴重な植生が多く分布している。これらの多くは、温暖な対馬海流や海洋性気候の影響をうけて発達したシイ林、タブ林などの暖温帯性常緑広葉樹林である。この他に、クリ・ミズナラ・クヌギ・コナラ等の2次林が、ほぼ全域の山地に分布するとともに、天橋立や経ヶ岬のクロマツ林、神崎浜のハマナスや箱石浜（久美浜海岸）の砂丘植生等も見られ、箱石浜には絶滅危惧種のトウテイランがある。



久美浜海岸のトウテイラン



凡例

110104 クロモジ・ブナ群落	300100 ケヤキ群落	470400 ヨシクラス	560200 牧草地
110401 カシワ群落	300104 ケヤキ・ムクノキ群落	470501 ツルヨシ群落	570100 路傍・空地雑草群落
160101 シュウモンシシダ・サワグルミ群落	310100 ハシノキ群落	470502 オキ群落	570101 放棄畑雑草群落
160103 ヤハズアジサイ・サワグルミ群落	320100 ヤナギ栗木群落	470600 ヒルムシロクラス	570200 菜園圃
160401 チャボカヤ・ケヤキ群落	340101 マサキ・トベラ群落	490000 砂丘植生	570300 雑草群落
220102 クリ・ミズナラ群落	400100 シイ・カシ二次林	500000 海岸低地雑草	570400 水田雑草群落
220503 コキグニミツバツツジ・コナラ群落	400200 タブノキ・ヤブニッケイ二次林	540100 スギ・セノキ・サワラ群落	570500 放棄水田雑草群落
220700 アカシ・イヌシシダ群落	410105 アヘマキ・コナラ群落	540200 アカマツ群落	580100 市街地
250200 ススキ群落	420102 モチツツジ・アカマツ群落	540300 クロマツ群落	580101 緑の多い住宅地
260000 残雪跡地群落	420104 コキグニミツバツツジ・アカマツ群落	540700 カラマツ群落	580200 残存・植栽群落をもった公園、緑地等
271201 ヤブコウジ・スタジイ群落	430200 メダケ群落	540900 外圍原種群落	580300 工業地帯
271205 ミミズバイ・スタジイ群落	440200 クス群落	541000 その他雑林	580400 造成地
271600 タブノキ群落	450100 ススキ群落	550000 竹林	580600 開放水域
290200 クロマツ群落	460000 残雪跡地群落	560100 ゴルフ場・芝場	580700 自然裸地

図 1-1-15 丹後半島 植生図 出典：1/25,000 植生図（環境省生物多様性センター）

昆虫類

丹後沿岸で確認されている昆虫類は、指標昆虫*が5種、特定昆虫類**が23種である。海岸に比較的近い地域に見られる種は、京丹後市のコサナエ、宮津市のムカシトンボ、久美浜湾のヒヌマイトトンボであり、他は丘陵地から山地にかけて分布している。海岸砂地やそれに続く草原、あるいは河川沿いの草地では、近年全国的にも多くの昆虫の生息域の減少が報告され、京都府でも、従来のカワラバッタ等に加え、膜翅目では海岸砂丘に生息するシロスジコシブトハナバチ、ニッポンハナダカバチが新たにレッドリストに追加された。

琴引浜では58種類のハチが確認されており、種類が多く特定の種に偏っていないのが特徴で、自然がバランスよく保たれた海岸と言われている。

また、^{かんむりじま}冠島には、18種の特定昆虫類が確認されており、自然が豊富に残っていることを示している（図1-1-16参照）。

分布域が広く、比較的馴染みがあり、かつ全体として山地から平野までの良好な自然環境の指標となる昆虫として環境省により選定された昆虫類

都道府県毎に、山地から平野までの良好な自然環境の指標となる昆虫として選定された昆虫類



出典：京都府 HP

図 1-1-16 貴重昆虫類の分布

出典：第2回自然環境保全基礎調査 京都府動植物分布図(昭和56年)

動物類・鳥類

京都府のレッドデータブックに記載されている哺乳類の内、丹後沿岸ではニホンザルやカモシカ、ムササビ等が確認されている。その他にもタヌキやキツネ、イタチ、アナグマ、イノシシ等、多種多様な動物類が生息している。

また、鳥類では、冠島、宮津湾・阿蘇海、久美浜湾が、水鳥の集団繁殖地・渡来地となっており、冠島は、京都府の鳥であるオオミズナギドリの繁殖地として、国指定の天然記念物に指定されている。



出典：京都の自然 200 選

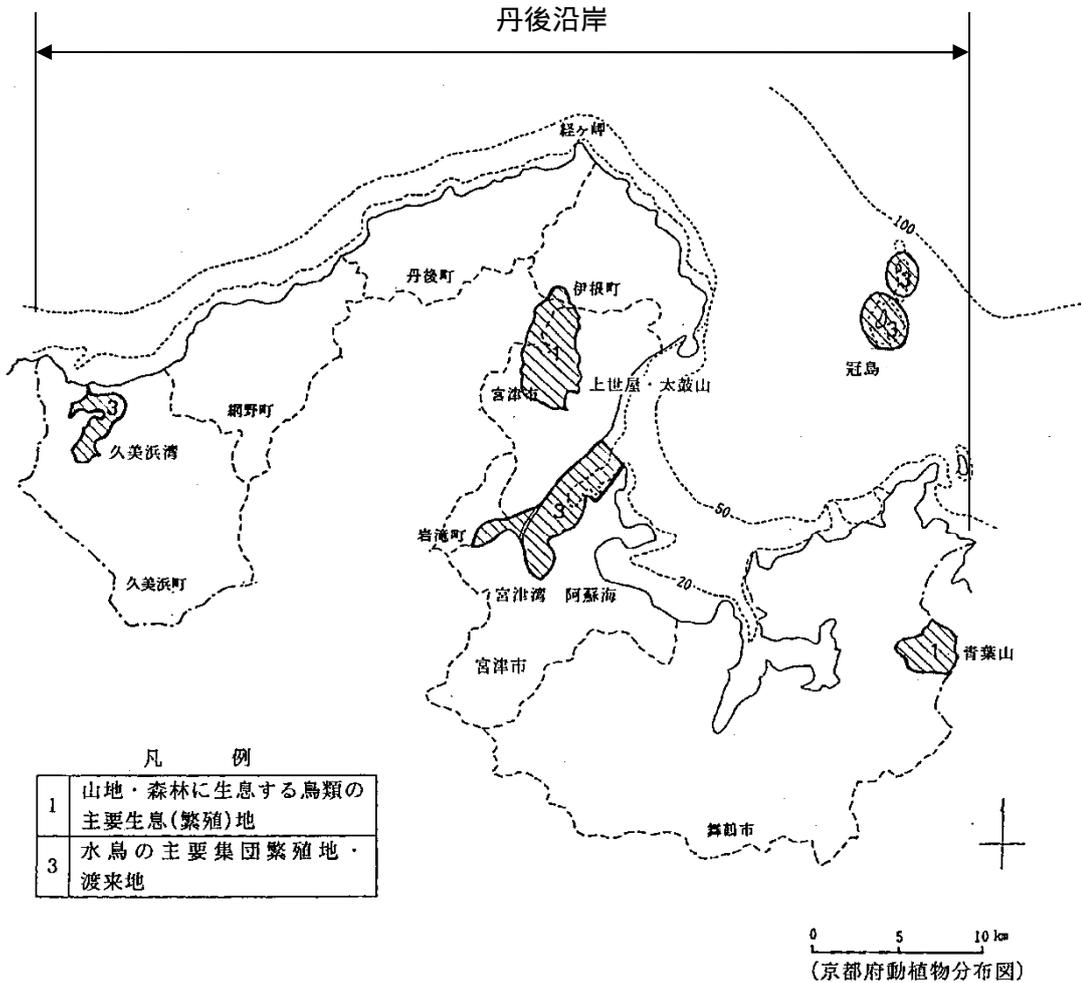


図 1-1-17 鳥類繁殖地分布図

出典：第 4 回自然環境保全基礎調査 京都府自然環境情報図（平成 7 年）

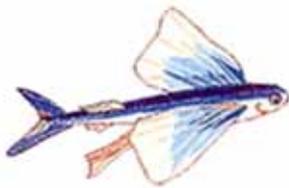
(10) 海域の生物

魚介類

丹後沿岸は、対馬海流の影響を多く受ける日本海に面した外洋性の海と、流入河川からの影響を多く受ける内湾性の若狭湾（宮津湾、舞鶴湾を含む）により構成され、生息生物もその影響を受けている。日本海側では、対馬海流の影響により、暖海性のマグロやトビウオなどが、春に北上し、冬の南下回遊の途中に来遊する。また、対馬暖流の下層部では水温が周年1~2℃と冷たい海水によって占められ、松葉ガニ、ホッコクアカエビ、ハタハタなどの冷水性の魚類、エビ、イカ類が生息している。

若狭湾は、河川（由良川等）からの流入により、豊富な栄養塩類に支えられた海となっている。代表的な生息生物は、二枚貝のアサリ、トリガイやカレイ類といった主に浅海域での砂泥を好むもののほか、暖海を好むシイラなどである。

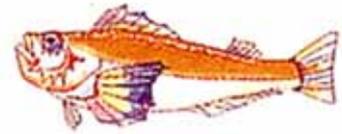
漁獲量から当地域の魚介類をみると、カタクチイワシ、サワラ、アジ類が多く、その他主要なものとして、イカ類、サバ類、ブリ類等があげられる。



トビウオ



トリガイ



ハタハタ

出典：京都府 HP

もば 藻場（図 1-1-18 参照）

当地域の海域では、ヤツマタモク、ジョロモク、ヨレモク、マメタワラ、ノコギリモク、ナラサモ、イソモク、エゾノネジモク、ヤナギモク、アカモク、フシスジモク等複数種のホンダワラ科海藻^{かいそう}で構成されるガラモ場（ホンダワラ藻場）が岩礁域に広範囲に分布する。ガラモ場には、大規模な群落を形成しているホンダワラ科海藻のほか、コンブ目（ワカメ、クロメ、アラメ：竹野漁港周辺のみに分布）、小型褐藻類^{たかのぎょこう}（アミジグサ、ヘラヤハズ、シワヤハズ）、紅藻類^{こうそうるい}（マクサ、ムカデノリ、ピリヒバ：有節サンゴモ、無節サンゴモ類）、緑藻類^{りょくそうるい}（アナアオサ、ミル）が混在している。

また、久美浜湾、宮津湾、舞鶴湾等の内湾域や砂の流動が制限された沿岸浅所には海草アマモが繁茂する小規模なアマモ場が点在する。アマモ科の海草としては、アマモのほか、砂地に生えるコアマモ、岩上に生えるエビアマモが分布する。

「第4回自然環境保全基礎調査 海域生物環境調査報告書」（平成6年、環境庁）によれば、京都府海域では現存藻場面積約257haに対して、約22haの藻場が消滅したとされている。以前は、冷水性のキタムラサキウニが大量に出現し、磯焼けの原因となっていたが、海水温の変化（高水温化）により、分布域が大幅に縮小したため、摂食圧が低下していると考えられている。京都府では平成17年度から海藻着底基質の設置によるヘクター規模での藻場造成に取り組んでいる。



(財) 日本地図センター JMCマップより作成

図 1-1-18 主な藻場の分布区域

出典：第 4 回自然環境保全基礎調査 京都府自然環境情報図（平成 6 年）

1-2 社会的特性

1-2-1 海岸の歴史

丹後沿岸には、海岸が舞台となった史実・伝説・民話などが数多く残り、国内有数の古墳・遺跡が点在している。

丹後の国は、奈良時代に丹波の国から分離してできた。丹後の国の国府は、天橋立の府中であつたようである。しかし、古くは、丹後半島北部が国の中心であつたと推定され、古墳から出土品が出ている。当時の福田川や竹野川などの河口には潟湖があり、港になっていたとされるが、河口閉塞により港としての機能を失い、港で繁栄していた豪族などが、天橋立周辺に移り、「遷都」されたものと考えられている。

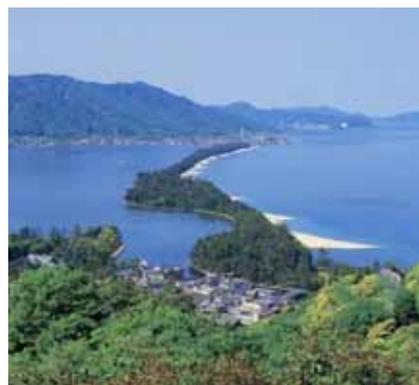
海と陸との接点である「海岸」が、そこに住む人にとっていかに重要であり、生活に密着してきたものであつたかを示す歴史について、いくつか紹介する。



出典：「歴史の中の天橋立とその形成の過程 / 岩垣雄一」ほか

(1) 天橋立

天橋立は、波静かな外海の宮津湾と内海の阿蘇海を二つに割いて、白砂青松が延びる約 3.6km の砂嘴^{さし}である。砂嘴のおよそ半分は、弥生時代に出来たと考えられている。小倉百人一首^{こしきぶのななし}が『小倉百人一首』のなかで、憧憬を込めて詠み、江戸の頃より日本三景の一つとして名高い場所である。『丹後國風土記』逸文によると「伊射奈藝命^{いざなぎのみこと}が天と地を往来するための梯子で、伊射奈藝命が寝ている間に倒れて天橋立になった」と言われている。



天橋立は縄文海進^{じょうもんかいしん}(氷河期の後、縄文前期に海面が最も上昇した現象)で形成された。海面が上昇したことで、近隣河川から出てきた土砂が発達した沿岸流と湾外からの波によって湾奥へと運ばれ、その後、海面低下と漂砂により、天橋立の地形が形成されたとされている。現在の天橋立の形状に発達するまでには、3,500 年かかると見られ、雪舟、益軒、広重らが、各時代に描き編集した絵や図では、少しずつ成長する天橋立の様子が残されている。

(2) 新井崎

舟屋で有名な伊根町の新井崎には「徐福伝説」が伝えられている。徐福が実際に新井崎に上陸したかどうかは定かではなく、伝説も日本各地に残るが、地名のイネは稲に通じ、古代に大陸から稲作がもたらされた言い伝えにちなむと伊根町誌に記されている。地形は急峻で幾段にも棚田が築かれている。伊根町に伝わる伝説では、秦の時代、司馬遷によって著された中国の正史『史記』では、は始皇帝の命により不老長寿の薬を求めて大陸から海流に乗って徐福一行が辿り着いたのが新井崎とされている。



このとき徐福がもたらしたとされたのが稲作技術や鑄鉄の技術、漢方医学や神仙思想である。このため、冠島と沓島は仙人が住む島と伝えられた。

出典：「京都の伝説 丹後を歩く / 福田晃・真下厚」ほか

日本最古の舟着場（舞鶴市）

かつて舞鶴湾の近くに長さ約 300mの砂嘴があり、これに囲まれた小さな入り江は浦



入と呼ばれている。遺跡調査の結果、この砂嘴は縄文海進によって形成されたことが明らかになった。砂嘴の起点近くからは、杭や碇とともに、海進で埋もれた丸木舟が見つかり、日本最古の舟着場とされた。この丸木舟は杉をくり貫いて造ったもので、推定全長 10m（残存長 4.6m）、幅約 1m、舟底の厚さ 7cm である。

年代測定の結果、約 5,300 年前のものとされた。舟の大きさから見て、漁業のためだけでなく、交易にも利用したものと考えられる。浦入の人々は、ここに住み始めた縄文早期後半から、ここを定住の場だけでなく、季節生活の場、漁労活動の基地、風待ちなど、多目的に利用していたものと思われる。

以前浦入は、数戸の民家と別荘及び湾内定期航路の小さな船着場があったが、近隣が火力発電所の建設用地となったため、小村さえ消えたが、このような古代ロマンが隠されていたのである。日本最古の舟着場があった浦入の現代の船着場も、定期航路の乗船客減少と発電所工事に伴い廃止された。



出典：京都府埋蔵文化財調査研究センター資料 ほか

1-2-2 沿岸利用の現況

(1) 地域の生活利用

丹後地方は、山地が海に迫り、平地が少ない地形である。

海沿いの集落は、あまり農耕に適しておらず、日常生活と海岸・海は非常に密接な関わりがある。昔から、「半農半漁」と言われるような、小規模な採取漁業が、生活の中で行われてきており、「里海」として海が利用されてきた。舞鶴湾、宮津湾・阿蘇海、久美浜湾など、波が穏やかで水深のあるところでは、伝統的な漁業が行われてきたが、近年は船舶を利用した大規模漁業に切り替わり、多くの漁港が整備されることとなった。

舞鶴湾は湾奥まで日本海の荒波が入り込まない、穏やかな天然良港となっており、カキやワカメ等の養殖が盛んである。宮津湾は、水産業が盛んで、タイ類やナマコなどが水揚げされるほか、阿蘇海ではイワシなどが漁獲される。久美浜湾は閉鎖性の高い水域であり、湾内ではカキの養殖が盛んに行われている。このように、それぞれの湾で地域の生活利用が分かれている。

昭和30年代頃まで、道路が通じず「陸の孤島」であったところも多く、外との連絡に長く船舶が使われており、これらの集落では、海岸が港であり、玄関の役割を果たしていた。砂浜、ゴロタ石浜などが、そのまま船揚に利用され、海岸に「船小屋」ができることとなった。これらは、現在も数多く残っている。特に、極端に背後地が狭小である伊根湾周辺では、これが住居も兼ねた「舟屋」に発展したものと考えられる。

自然の海岸を小規模に改変し、棧橋として使用するケースも多く、舞鶴湾内や宮津～伊根にかけての海岸線沿いでは、これが発展して定期旅客航路が運航されていた(図1-1-19)。

沿岸部の利便性を高める道路等の整備により、沿岸部に住む人々だけでなく、多くの人々が海水浴や釣りを楽しむなど、沿岸地域の利用形態が変化している。



図 1-1-19 定期船の船着場

(2) 土地利用及び人口分布

丹後沿岸の3市2町では約19万人が生活をしている。沿岸市町の人口は、平成27年国勢調査結果によると、舞鶴市83,990人、京丹後市55,054人、宮津市18,426人、与謝野町21,834人、伊根町2,110人となっている。

平成27年の統計によると、丹後沿岸の市町における地目別土地面積の構成比は、山林が最も多く54.6%を占めており、田21.3%、畑8.0%、宅地は9.7%となっている。また宅地を市町別にみると、舞鶴市が37.8%、次いで京丹後市が35.9%と、宅地の約7割を占めている。

土地利用図に示すように、丹後沿岸の大部分が森林地域となっており、舞鶴港周辺と宮津市の天橋立付近が市街化区域又は、市街化調整区域に指定されている。

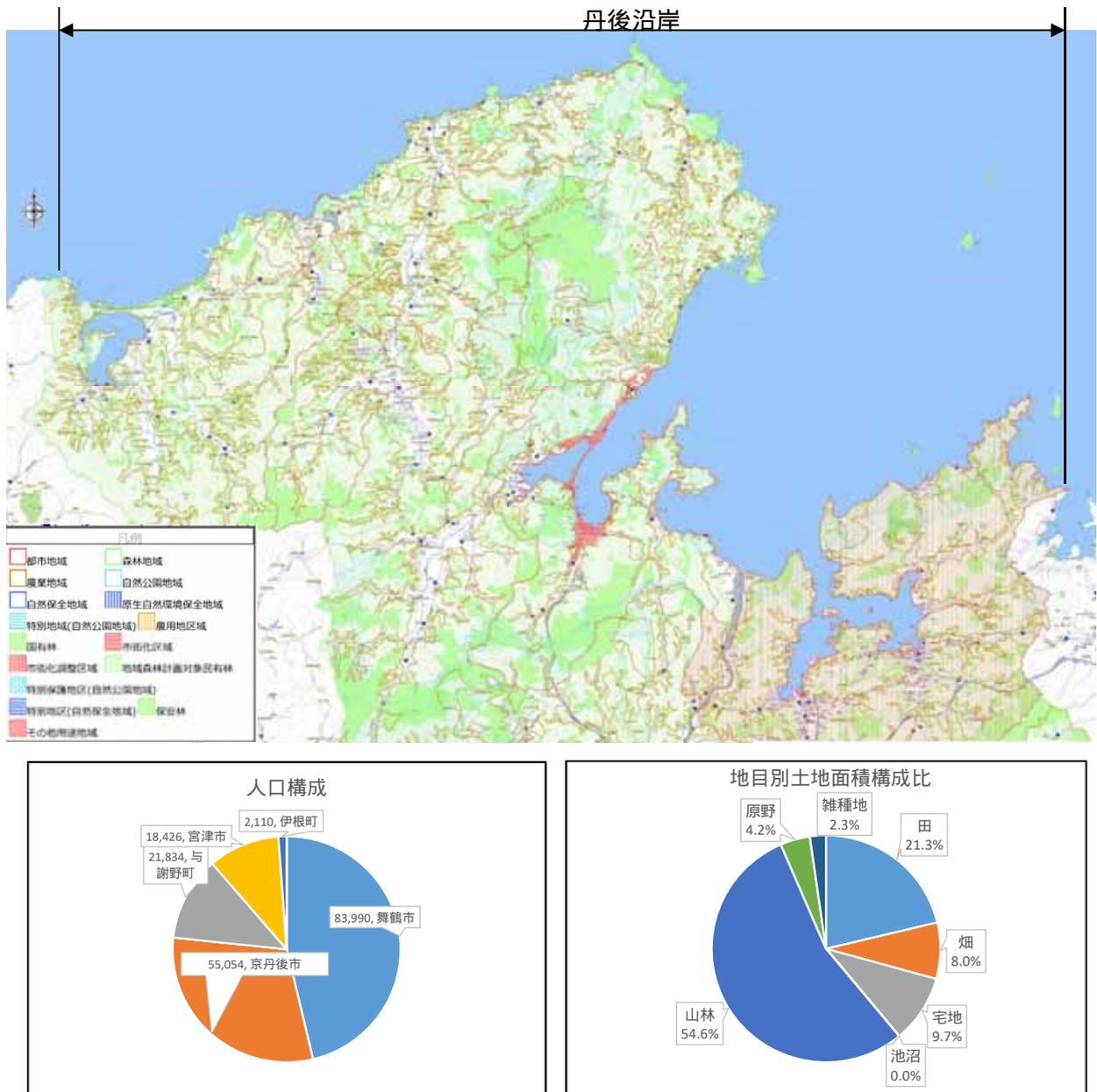


図 1-1-20 土地利用

出典：京都府 HP、平成27年京都府統計書

(3) 港湾の利用状況

港湾としては重要港湾の舞鶴港と地方港湾の宮津港及び久美浜港が存在する。

重要港湾舞鶴港は京都府北部地域の開発拠点として、また、近畿圏の日本海側の門戸港として重要な役割を担っている。総取扱貨物量は約 1,100 万トンで外貿貨物では石炭や完成自動車为主要品目となっており、内貿貨物では窯業品やセメントが主要品目となっている。また、近年では外航クルーズ船の寄港が増加し賑わいをみせている。

宮津港は主にニッケル鉱石、石炭等の鉱産品や水産品を取り扱っているほか、海洋性リゾート・レクリエーション拠点や漁業基地として利用されている。

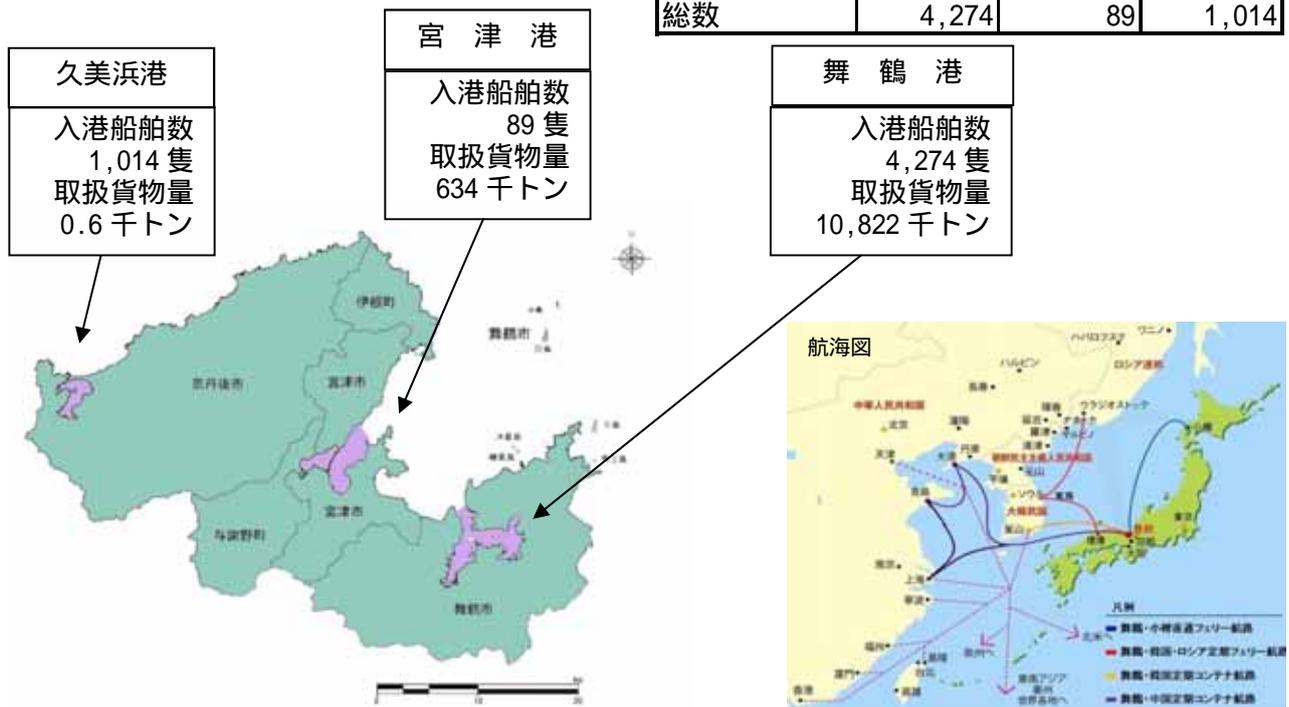
久美浜港は主に水産品を取り扱っているほか、海の幸をはじめとするグルメの魅力とあわせて、大きな観光資源となっている。

表 1-1-3 平成 28 年 取扱貨物量

取扱貨物量(千トン)			
区分	舞鶴港	宮津港	久美浜港
外貿	4,701	465	0.0
内貿	6,121	169	0.6
合計	10,822	634	0.6

表 1-1-4 平成 28 年 入港船舶数

入港船舶数			
トン数	舞鶴港	宮津港	久美浜港
1万トン以上	417	21	0
1千~1万トン	683	3	0
1千トン未満	3,174	65	1,014
総数	4,274	89	1,014



舞鶴港 航空写真



コスタ・ネオロマンチカ

(4) 漁業の状況

海面生産量および生産額

京都府では、生産量、生産額ともに大型定置網の比率が高く、過半数を占めている。全国でも、大型定置網による生産量が70%以上を占める都道府県は京都府だけである。

近年の特徴として、サワラの生産量が増加している。京都府のサワラ生産量は平成11年から急増し、平成18年～20年は日本一となり、現在でも生産量、生産額ともに上位を占め、京都府の漁業において非常に重要な魚種となっている。

魚類の生産量は、アジ類、ブリ類が特に多くなっている。また、水産動物類のイカ類やサザエ、アサリ等の貝類、ワカメ類をはじめとする海藻類の漁獲量も多い。

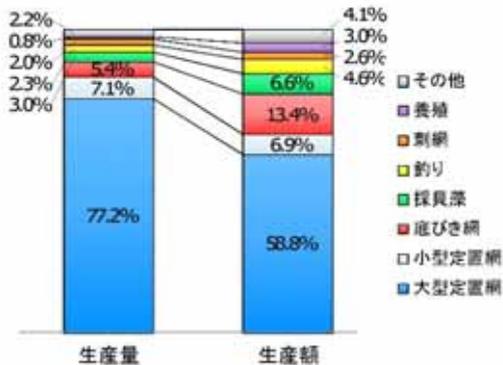


図 1-1-21 漁業種類別生産量および生産額

出典：平成27年「京都の水産」京都府水産事務所
海面養殖生産量

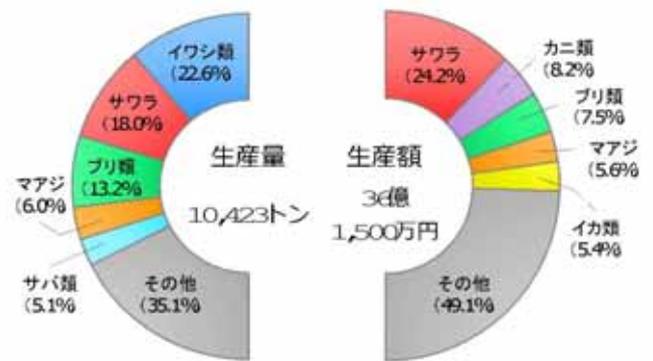


図 1-1-22 魚種別生産量および生産額

出典：平成27年「京都の水産」京都府水産事務所

海面養殖生産量は平成22年時点が738tであったのに対し、平成26年時点が549tと減少している。また、海面養殖漁場は、伊根町、宮津市、舞鶴市のうち外洋に面する地区ではブリ類やタイ類、ワカメ等が主であり、特に舞鶴湾、宮津湾などの内湾ではカキ類や海藻類が主となっている(表1-1-5 参照)。

表 1-1-5 魚種別生産量

魚種	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年
魚類	9,405	9,374	9,783	9,574	9,442
えび類	6	7	6	8	9
かに類	104	63	86	68	90
いか類	598	706	711	686	369
たこ類	69	76	82	83	83
うに類	9	9	7	8	8
海産哺乳類	8	2	4	7	11
貝類	502	443	504	429	496
その他の水産動物	206	221	163	122	113
海藻類	146	143	127	121	120
総数	11,053	11,043	11,470	11,106	10,743

単位：t

注：数字を丸めているため総数と内容は一致しない

表 1-1-6 海面養殖生産量

出典：平成27年 京都府統計書

	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年
海面養殖生産量	738	521	523	423	549

単位：t

出典：平成27年 京都府統計書

漁港

丹後沿岸には合計 33 港の漁港がある。そのうち京都府が管理する漁港として、舞鶴市に第 3 種漁港の舞鶴漁港が、京丹後市に第 4 種漁港の中浜漁港がある。また、第 1 種漁港、第 2 種漁港はそれぞれ漁港が所在している各市町が管理している。(表 1-1-7、図 1-1-23 参照)。

表 1-1-7 漁港一覧

所在地	第1種	第2種	第3種	第4種
舞鶴市	成生	野原	舞鶴	-
	瀬崎	竜宮浜		
	西大浦	田井		
	神崎			
	水ヶ浦			
宮津市	島陰	栗田	-	-
	由良	養老		
	田井			
	溝尻			
伊根町	泊	伊根	-	-
		新井		
		浦島本庄		
京丹後市	旭	間人	-	中浜
	蒲井	浅茂川		
	浜詰			
	磯			
	遊			
	三津			
	砂方			
	小間			
	竹野			
	袖志			



図 1-1-23 漁港位置図

(5) 交通

丹後沿岸の交通は、古来より大陸からの表玄関として栄えるとともに、海路と丹後街道・若狭街道を結んで、地域の発展に寄与してきた。

現在の道路・鉄道交通網は、京都や大阪などの都市部から丹後沿岸に向けて延びており、京都縦貫自動車道や舞鶴若狭自動車道等の高速道路に加え、京都丹後鉄道や直通の特急などが、都市部と丹後沿岸をつないでいる。

平成 29 年に木津 IC から京丹後大宮 IC まで京都府域の南北約 140km が高速道路でつながったことにより、丹後沿岸へは、車で京都縦貫自動車道を経由すると、木津川市から 1 時間 50 分程度で訪れることが可能である。また、大阪からは京都縦貫自動車道の他、舞鶴若狭自動車道等を経由して、2 時間程度でアクセス可能である。

また、京都舞鶴港は中国、韓国、ロシアを結ぶ航路や北海道を結ぶフェリーを有する近畿で唯一の日本海側拠点港である。



図 1-1-24 交通網図

(6) 海岸の利用状況

観光

丹後沿岸は、多くの観光スポットが点在し「琴引浜の鳴き砂保全の取組み」や「天橋立世界遺産登録可能性検討委員会」、「海の京都観光圏整備計画」等の取組みにより、全国からの多くの観光旅客の来訪がある地域である。

山陰海岸は、複雑に入り組んだりアス式海岸や奇岩、ポケットビーチ等、貴重な地形が織り成す絶景スポットが数多く存在する。平成 22 年に山陰海岸ジオパークとして認定され、沿岸域では海岸の特性を活かしたものが多く、美しい景観を眺めながら、海水浴や温泉等を楽しむ旅行者で賑わっている。

舞鶴市では、明治期から大正期にかけて建設された赤れんが建造物が数多く残っている。国の重要文化財に指定されているほか、平成 24 年には「舞鶴赤れんがパーク」がオープンした。国内で他に例を見ないノスタルジックな空間は、多くの観光客が訪れる観光スポットとなっている。

宮津市には、丹後沿岸だけでなく、京都府を代表する観光地として、天橋立がある。天橋立は日本を代表する景勝地の一つである。

丹後半島に位置する伊根町には、海の上に建つ舟屋が、伊根湾を取り囲むように立ち並んでいる。この独特の風景から、国の重要伝統的建造物群保存地区に選定されている。舟屋群を海から眺めることの出来る遊覧船や、舟屋を改修した民宿など、観光スポットとして近年注目を浴びている。

京丹後市にある浅茂川河口の海岸を埋め立てて整備された八丁浜シーサイドパークは、日本海を見渡せる多目的芝生広場・公園であり、サッカーなどが楽しめる施設として、沿岸が利用されている。

また、兜山山頂にある展望施設は、久美浜湾、小天橋、日本海と国立公園にふさわしい素晴らしい景色が一望できる。

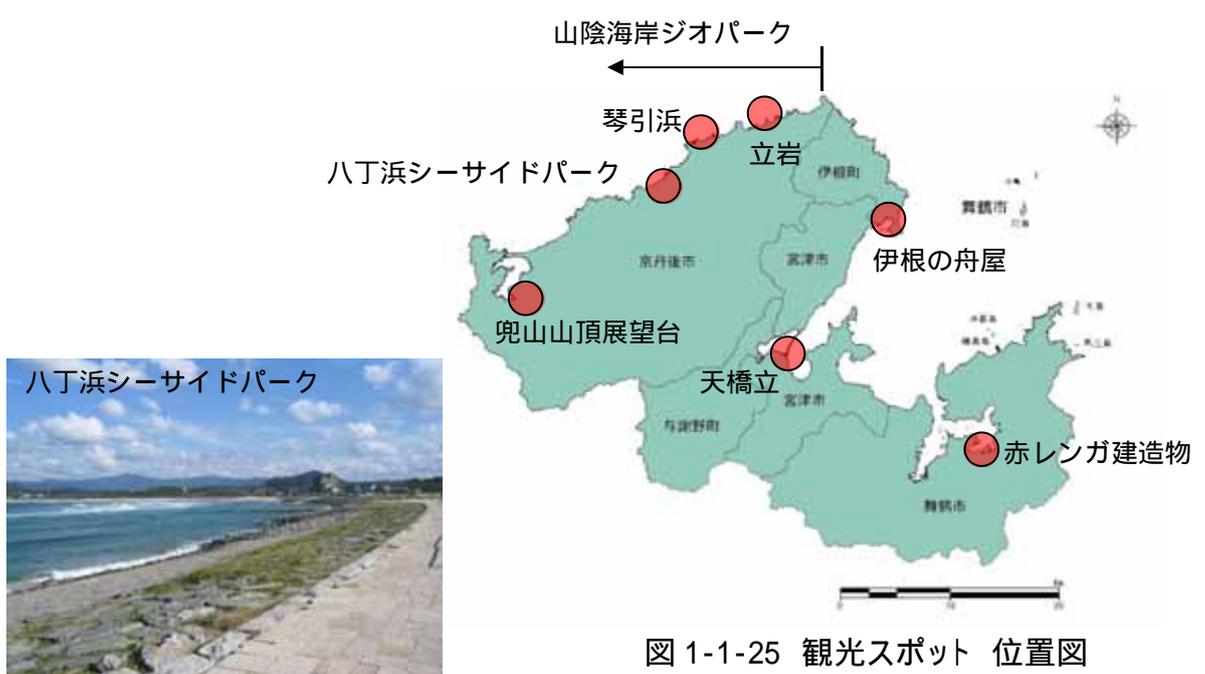


図 1-1-25 観光スポット 位置図

出典：京都府 HP

海水浴場

丹後沿岸には図 1-1-16 に示すように、23 箇所の海水浴場がある。市町別では、京丹後市に 15 箇所、宮津市と舞鶴市が各 3 箇所、そして伊根町が 2 箇所である。

鳴き砂で有名な琴引浜をはじめ、箱石海水浴場のような遠浅海岸、名勝「立岩」を背景にした立岩・後ヶ浜海水浴場、温泉が併設されている八丁浜など、それぞれ特徴的な海水浴場があり、多くの海水浴客が訪れている。



図 1-1-26 主な海水浴場



遊漁

丹後沿岸の主な海釣り場は、久美浜湾、網野～伊根の海岸線、宮津湾、栗田湾、舞鶴湾、大浦半島の海岸線のほぼ全域の海岸線に分布している。

遊漁対象魚種は様々であり、船釣りをはじめ、内湾部でのイカダ釣り、岩礁部での磯釣りなどが沿岸遊漁の主なものとなっている。

宮津市海洋釣り場

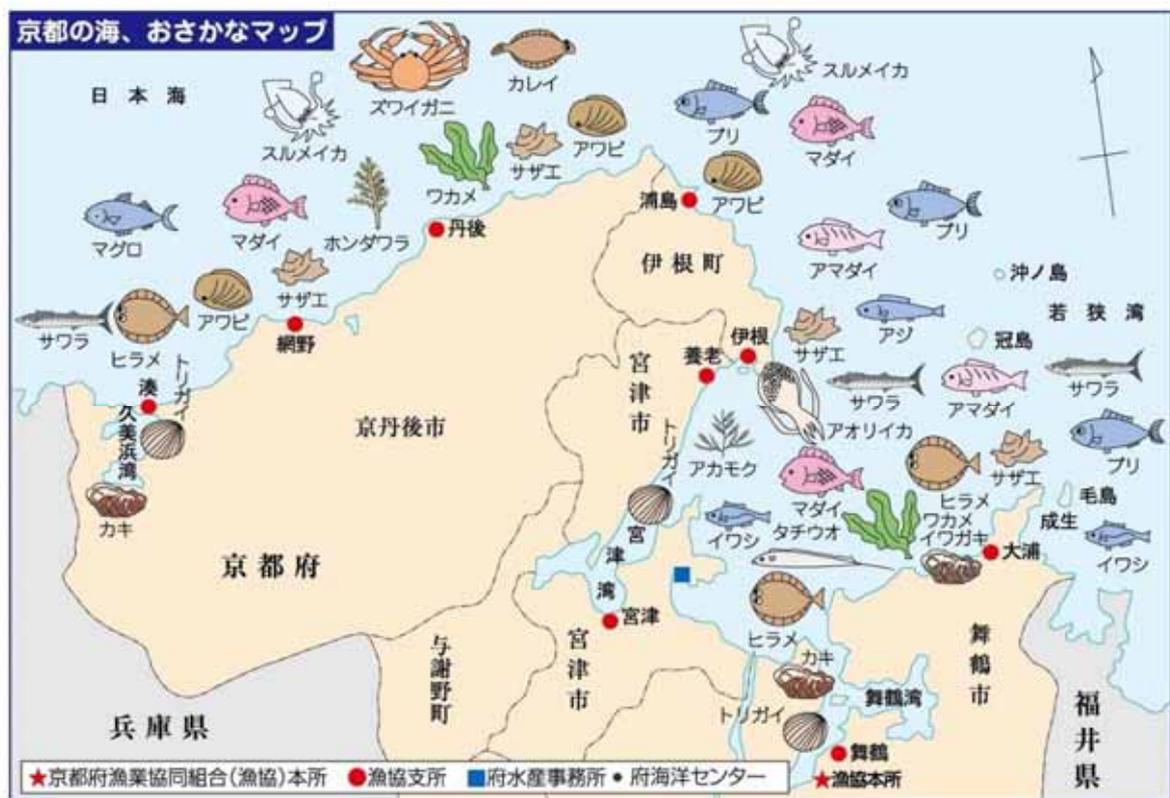


図 1-1-27 丹後沿岸の主な水産物

入込客数

年間の観光入込客数を市町別に見ると、宮津市の297万人が最多であり、次いで舞鶴市の229万人、京丹後市の219万人と続いている（図1-1-28 参照）。観光消費は宮津市が約95億円で最も多い（平成27年集計結果）。京都縦自動車道の全線開通や、「海の京都博」の開催の効果により、入り込み客数は年々増加している。

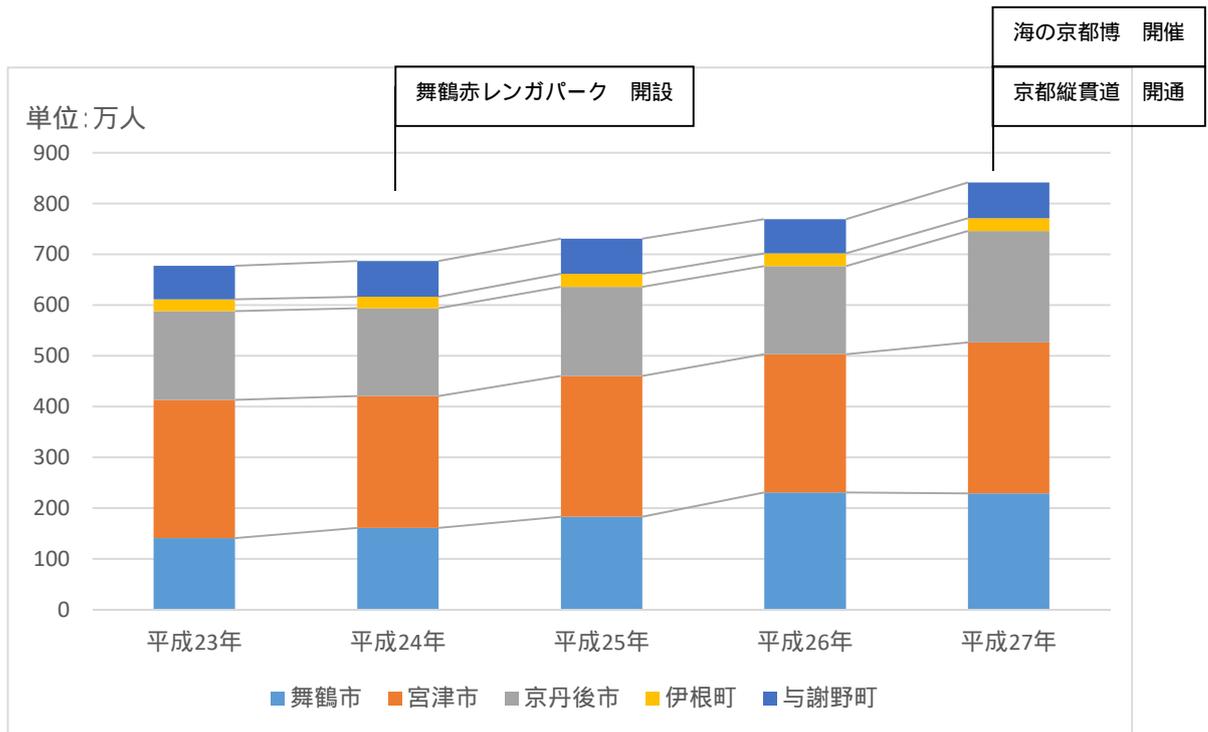


図1-1-28 観光入込客数

出典：京都府商工労働観光部資料

平成27年（2015年）京都府観光入込客調査報告書

祭り・イベント

丹後沿岸では、その生活とともに生まれ、伝えられてきた祭りがある、また、ニーズの多様化に対応して新たなイベントも催されている。

伝統的な祭事には、浅茂川水無月祭（京丹後市）、神谷太刀宮秋祭（京丹後市久美浜町）、百度打ち（京丹後市間人）、初午祭（京丹後市塩江）、齋宮初午祭（京丹後市宮）などがある。

イベントには、間人みなと祭（丹後町間人）、中浜みなと祭（丹後町中浜）、夕日ヶ浦納涼花火大会（京丹後市浜詰）、京丹後ちりめん祭り（京丹後市網野）、京丹後市ドラゴンカヌー選手権大会（久美浜町浜公園）、歴史街道丹後100kmウルトラマラソン（京丹後市）、TANTAN ロングライド（京丹後市外）などがある。

浅茂川水無月祭（京丹後市）

昼の神輿巡行から夜の花火大会まで沢山の人で賑わう、網野町内最大の夏祭り。神輿巡行の見せ場、海上渡御では担ぎ手の勇ましい掛け声が八丁浜に響き渡る。



浅茂川水無月祭

出典：京都府 HP

神谷太刀宮秋祭（京丹後市）

10月上旬に神谷太刀宮秋祭は、5基の太鼓台が町内を練り歩きながら神谷太刀宮へ集結し、太鼓を奉納する祭り。



神谷太刀宮秋祭

百度打ち（京丹後市）

区民の無病息災を祈願する江戸時代からの行事。間人地区内を、化粧まわしを締めた男衆が駆け巡る。

文殊堂出船祭（宮津市）

松明に火が灯り、燈籠が流れ、海上舞台の上ではドラや太鼓に合わせ金や銀の龍が乱舞する。夜空には大輪の花が咲く。智恩寺文殊堂の伝統行事。

出典：久美浜まるごとプロデュース協議会 HP

伊根祭（伊根町）

「海の祇園祭」ともいわれ、海上安全、大漁、五穀豊穡を祈願する江戸時代から続く伝統行事。祭りは、例祭と大祭に分かれ、大祭は、例祭の行事のほかに、船屋台4船が海上渡御を行う。例祭では、御稚児舞・太刀振り・神楽・祭礼船での宮入・夜宮があり、多くの人で賑わう。

雄島まいり（舞鶴市）

年に一度(6月1日)、野原魚港から冠島に上陸し、漁民の信仰が厚い老人嶋神社に参拝する行事。舞鶴では昔から冠島は神の島とされ、「雄島さん」と呼ばれている。



雄島まいり

出典：まいづる観光ネット



図 1-1-29 イベント・祭 位置図

(7) 地場特産

各市町とも、海産物および水産加工品が、特産品として挙げられる。中でも、冬の味覚として名高い「松葉ガニ」、「間人ガニ」は、日本海特有の名産品である。丹後沿岸では「いさざ」や「ぶり」、「とり貝」、「岩ガキ」等が水揚げされており、年間を通じて、日本海の恵みを味わうことができる。また京丹後市では、砂丘や丘陵地といった地形を生かして、メロンやスイカ等の果物も多数栽培されている。

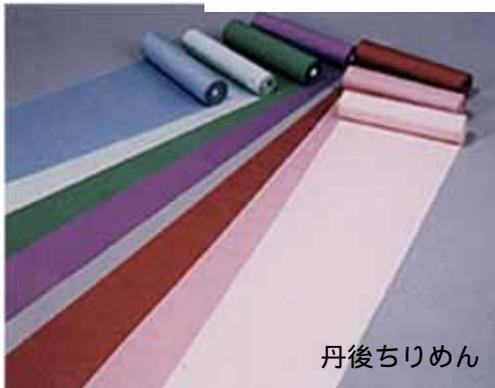
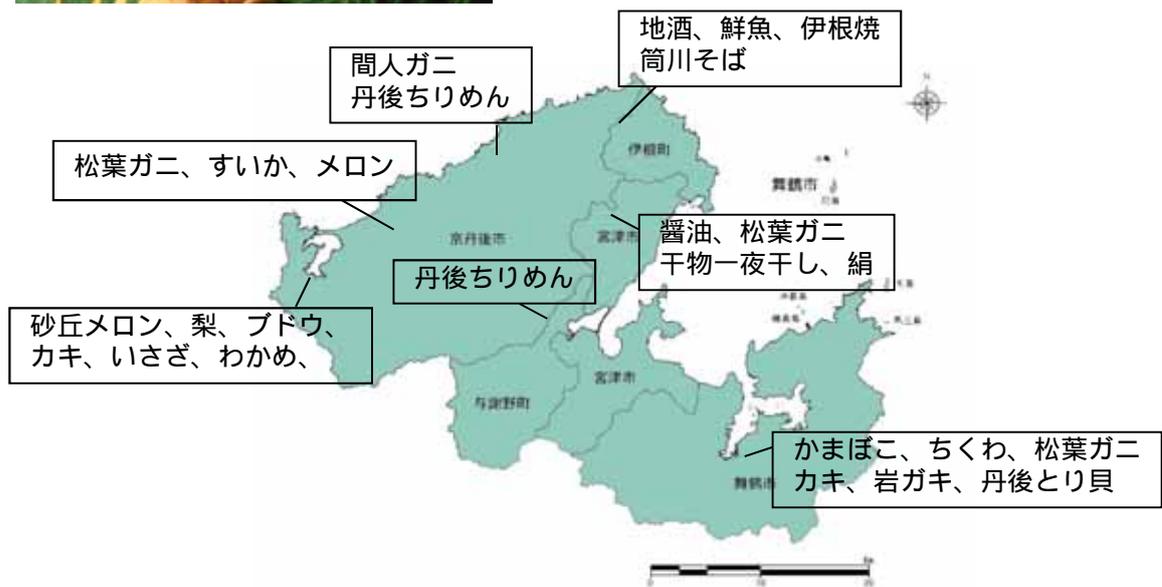
また、丹後地方で生産される高級絹織物として「丹後ちりめん」が有名である。



松葉ガニ



メロン



丹後ちりめん



筒川そば

図 1-1-30 市町の地場特産(特産品)

出典：京都府 HP、京丹後市 HP、伊根町観光協会 HP

1-3 沿岸の長期的な在り方

前項までの自然的特性や社会的特性を踏まえて、防護・環境・利用の観点から現状や課題を整理し、海岸を保全するための基本方針を定める。

1-3-1 防護面からみた現況と課題

(1) 沿岸の災害

丹後沿岸では、これまで波浪や高潮などにより、多くの人命や資産が一度に失われたり、広範囲に施設が倒壊するなどの甚大な海岸災害は受けていない。しかし、毎年発生する冬季風浪などにより、施設の破損や背後地民家への浸水などが一部の地先では発生している。

また、京都沿岸に來襲した津波は、昭和 15 年に発生した「積丹半島沖地震」による津波や昭和 58 年に発生した「日本海中部地震」による津波、平成 5 年に発生した「北海道南西沖地震」による津波の記録が残されている。記録によれば、住家への浸水や漁船の被害などが発生している。

このように、甚大な被害はないものの、部分的な破損や浸水が生じており、津波による脅威にもさらされている。

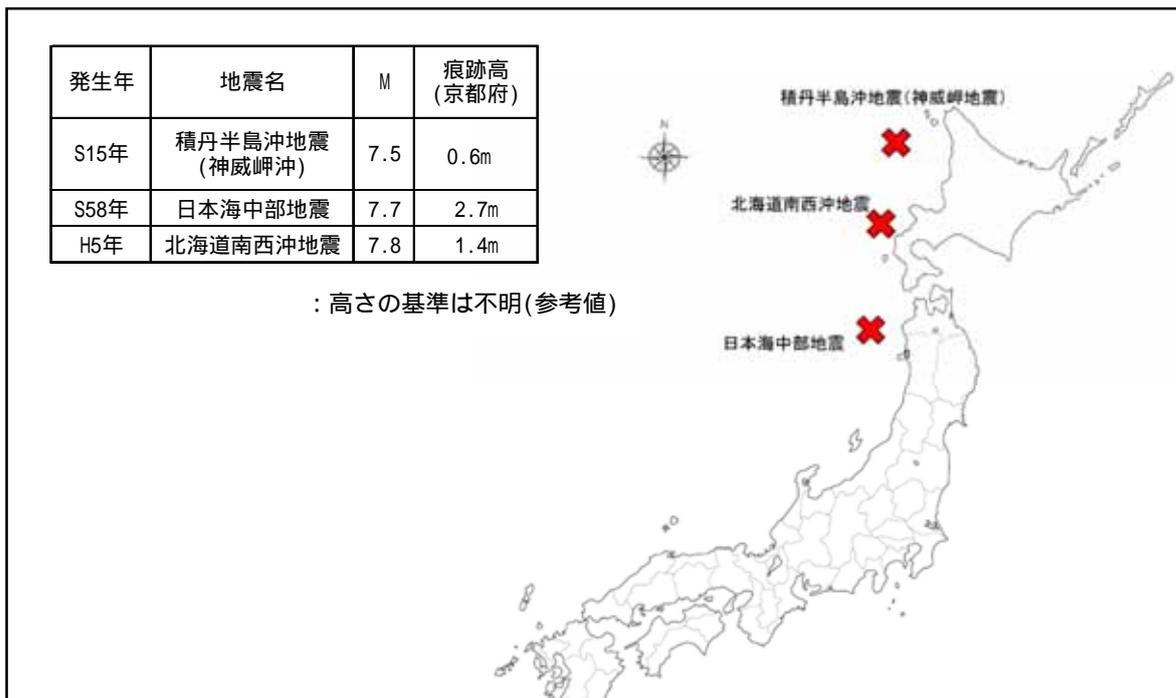
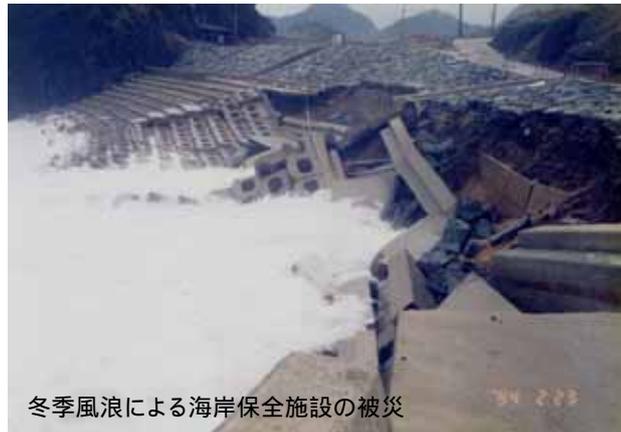


図 1-1-31 丹後沿岸に來襲した津波

(2) 漂砂特性と地形変化状況

丹後沿岸は、波向きに応じて沿岸漂砂の卓越方向が変化する海岸や、一定方向に沿岸漂砂が卓越する海岸、岸沖漂砂が卓越する海岸など様々な漂砂特性がある。これらの代表的な海岸である久僧海岸、天橋立地区海岸～日置地区海岸、神崎～由良海岸について、それらの漂砂特性と地形変化状況等について示す。

久僧海岸

久僧海岸は、丹後半島の先端経ヶ岬の西側約 5km に位置する、全長約 600m のポケットビーチである。

沿岸漂砂は波向に応じて東西方向に移動し、弓形の砂浜形状が形成されている。このような弓形の砂浜では、岬の遮蔽域に当たる両端では砂の移動は小さく、中央部で大きくなる特性を有している。

近年、砂浜全体の土砂量が減少しており、中央部で汀線後退と浜崖が生じている。

越波災害などの防災上、海水浴場としての利用上も支障があり、さらに侵食が進むと背後地の人家、道路、田畑等に直接被害を及ぼすおそれがあるため、潜堤(人工リーフ)の改良や養浜による侵食対策を行っている。



天橋立地区海岸～日置地区海岸

天橋立海岸は、宮津湾西部に位置し、宮津湾と阿蘇海を区分して江尻から南西方向に全長約 3,600m に及ぶ砂嘴地形海岸である。砂嘴には数千本の松が成育し、その松並木と白砂の海の景観は松島、宮島と並び日本三景の 1 つに挙げられ、大正 11 年(1922 年)には名勝地、昭和 27 年(1952 年)には特別名勝地に指定されている。また、日本で最初にサンドバイパスが施工されたことでも広く知られている。



天橋立海岸は、南に向かう一方向の卓越した沿岸漂砂の堆積作用により形成されたもので、河川からの流出土砂量の減少や防波堤などの構造物設置に伴い、昭和 20 年(1945 年)代頃から砂浜の侵食が顕著になり、一時はその存在そのものが危ぶまれる状態であった。このため、昭和 26 年(1951 年)頃から調査を開始し、これまでに突堤・養浜・サンドバイパス・サンドリサイクル・潜堤などによる侵食対策を実施してきた。当初、大小の突堤群を設置してきたが、海岸への漂砂供給が不足していることから根本的な解決までには至らなかった。そこで、昭和 54 年(1979 年)に旧運輸省と京都府が共同で

学識者を含めた研究会が設立された。研究会により、詳細な調査・試験施工を重ね、緊急養浜事業やサンドバイパスの事業化を進めた結果、汀線は平均して約 20m 前進し、突堤の上手ではその先端まで砂が堆積するなど一定の漂砂の連続性が確保されるようになった。一方、突堤の下手側では砂が堆積せず、突堤群によって形成された汀線形状はノコギリ状となり、景観面や砂浜の利用制限などの新たな課題が生じるようになった。このため、模型実験・試験施工を経て、突堤先端の下手側に潜堤を設置し、漂砂を制御することで汀線を滑らかにする工法を採用し、平成 4 年（1992 年）以降順次対策を行ってきた。また、平成 18 年（2006 年）には潜堤の効果検証や海岸整備方針の検討を行い、効果的・効率的な潜堤形状とその配置計画および施設配置を踏まえたサンドバイパス・サンドリサイクルの運用方針が決定された。

この方針に基づき、改良を含む全 12 基の潜堤施工が完了するとともに、サンドバイパス・サンドリサイクル事業を継続している。

神崎～由良海岸

由良川河口に位置する神崎及び由良海岸は、沿岸漂砂よりも岸沖漂砂が卓越する海岸である。昭和 30 年頃までは、50～100m の広い砂浜を有していたものの、その後、侵食が進み、昭和 40 年代には、由良川河口付近で 5～10m 程度の砂浜幅まで後退した。その後、計 15 基の離岸堤が設置され砂浜が回復した。しかし、近年の冬季波浪により、消波ブロック等の散乱等による離岸堤の沈下が行進しており、再び侵食傾向となっている。



地形変化特性としては、河口付近は由良川からの出水に強く影響されること、岸沖漂砂により岸から 200～300m（水深 3～5m）の所に沿岸砂州が形成されることが特徴である。

(3) 海岸保全施設の現況と老朽化

越波や海岸侵食対策として護岸や離岸堤等、海岸保全施設の整備を進めてきた。一部では、砂浜が回復している海岸もあるが、離岸堤開口部の背後において、局部的に護岸基部まで侵食が進行している海岸もある。

丹後沿岸には護岸、突堤、離岸堤などの海岸保全施設が整備されているが、現状では防護水準を上回る想定外の外力に対しては、十分な保全機能を有しているとは言えない状況である。

従来、海岸侵食が顕在化していなかったために、海岸保全施設は、主として越波を抑止する目的で護岸を設置したところが多く、その天端高は外海側で T.P.+1.5m ~ 6m 程度であり、道路護岸では、必要に応じて消波工や根固工が併設されている。

全体的な海岸の保全状況は、概ね良好であるが、一部の砂浜などでは、侵食の進行が懸念されており、近年、侵食に対する施設として、離岸堤や突堤、潜堤(人工リーフ)が整備されつつある。

しかし、海岸保全施設そのものが沿岸漂砂遮断の原因になることがあり、新たな地形変化が生じてきている箇所も見られる。

また、高度経済成長期等に集中的に施設整備が進められてきたことから、海岸保全施設の老朽化が進行している。丹後沿岸における海岸護岸(港湾・一般海岸)を約 60km 整備しているが、平成 28 年度時点の調査では、整備から 50 年以上経過する施設が、約 23km(全体の 39%)、20 年後の平成 48 年(20 年後)には約 46km(全体の 76%)を占めるとされている。

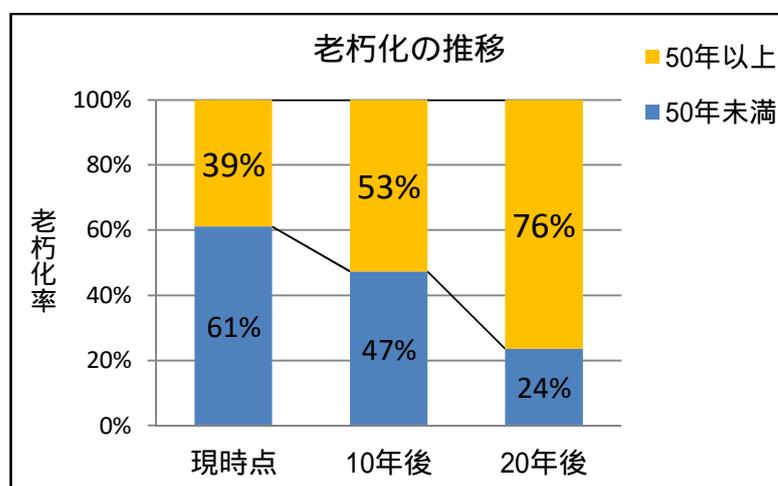


図 1-1-32 老朽化の推移

(4) 防護に関する課題

高潮・高波・津波に対する課題

丹後沿岸の特徴である入り組んだリアス式海岸や湾形状は、津波や高潮の影響を受けやすい。また、湾の背後地には、人口や資産が集中しており、冬季風浪等による高波の越波災害が発生するおそれがある。さらに丹後沿岸では、昭和 58 年に発生した日本海中部地震や平成 5 年の北海道南西沖地震による津波の浸水被害も記録されている。平成 23 年 3 月には東日本大震災により、東日本全域が未曾有の大災害となったことを受け、津波被害を軽減するための対策の検討が課題である。高潮・高波・津波についての防災機能の向上が喫緊の課題である。

水門・陸閘等については、現地状況を十分考慮の上、統廃合又は常時閉鎖の検討や操作規則等の策定による現場操作員の安全を確保することが課題である。

侵食に対する課題

砂浜の消失は、構造物の被災や、消波機能が著しく低下することによる越波災害の要因となる。丹後沿岸では、侵食対策工として、護岸工や離岸堤等の整備が進められているが、離岸堤開口部の背後において、局部的に護岸基部にまでおよぶ侵食が発生している事例もある。そのため、砂浜確保による海岸防護機能の確保が課題である。

維持管理についての課題

既設の海岸保全施設は、整備から 50 年以上経過するものが多く、老朽化が懸念される。これまでも点検や補修が進められてきたが、事後保全による維持管理が大部分であった。これからの維持管理については、中長期的な維持管理・更新等に係るトータルコストの縮減や予算の平準化等を図り、適切な時期に巡視又は点検を実施し、長寿命化計画を作成するなど予防保全の考え方に基づいた計画的かつ効果的な維持又は修繕を進めていくことが課題である。

1-3-2 環境面からみた現況と課題

(1) 自然環境の保全状況

自然公園等

丹後沿岸の山陰海岸沿岸域は、ユネスコ世界ジオパークに認定されているなど、貴重な自然環境・景観が良好な状態で残る、美しい海岸である。山陰海岸ジオパークでは、地形・地質に加え、自然や文化、歴史などの情報をデータベース化し、地域振興の手法として活用している。歩くと音がでる鳴き砂で有名な琴引浜は、石英が乾燥し不純物を含まない状態でしか音が鳴らないため、地元住民による清掃活動などが続けられている。

また、雄大で荒々しいリアス式地形と、海の青さを間近に感じる事が出来るなど、景観に優れた海岸が多く存在している。美しいフィールドを舞台に、イベントやクリーン作戦、ボランティア活動等、様々な方法でジオパーク地域の自然の保護・保全と活用に入力している。

また、オオミズナギドリの繁殖地である冠島を中心として、舞鶴（大浦地区）～伊根（経ヶ岬）までを、世界文化遺産として登録しようという活動も見られる。



出典：山陰海岸ジオパーク HP

動植物生息環境

冠島・沓島、舞鶴湾、宮津湾、久美浜湾が水鳥の集団繁殖、渡来地として鳥獣保護区に指定されている。中でも、冠島・沓島は鳥獣特別保護地区となっている。貴重な植生、貴重な動物類、貴重な昆虫類が海岸沿いに分布し、また、海域では岩礁性の海岸を中心に藻場も多く分布している。丹後沿岸は、多くの自然が残るこの地域であり、希少な動植物が生息している場所である。

砂浜の侵食と保全

砂浜海岸の砂浜は環境に関して、3つの重要な役割を担っている。

まず、砂浜が存在することにより、海浜生物の生息空間が確保され、多様な生態系の基盤を形成している。また、砂浜は、「白砂青松」と評されるように、日本の海岸景観には欠かせないものである。さらに砂浜には、砂層に生息する微生物が有機物を分解するため、水質浄化機能も有している。

このように、砂浜は環境面に対して生態系、景観、水質改善等の観点から、優れた機能を有しており、養浜などで砂浜の保全に取り組んでいる。



(2) 海岸環境に対する人為的な影響

海岸は、多種多様な生物の重要な生息・生育環境の場であり、人々にとって憩いの場としても、利用されている。近年、海外からの大量の海岸漂着物や海岸利用者がゴミを放置することによって、海岸環境の悪化や海岸機能の低下、漁業への影響等が懸念される。また、ゴミだけでなく、沖合で座礁したタンカーから流出した重油が漂着することもあり、過去に流出した重油により、大規模な災害が発生している(平成9年「ナホトカ号」油流出事故)。



(3) 環境に関する課題

生物の生息、生育環境の保全

丹後沿岸には、貴重な動植物類などが海岸沿いに広く分布しており、それらの生息、生育環境の維持・保全していくことが今後の課題である。

優れた海岸景観の保全

丹後沿岸は、多くの優れた海岸景観を有し、これらは貴重な観光資源である。近年、砂浜の侵食や景観の悪化などが生じてきているため、どのように優れた海岸景観を保全していくのが課題である。

自然環境に対する人為的影響の緩和

丹後沿岸において、投棄ゴミや国内外からの大量の海岸漂着物などによる自然環境の悪化を低減していくことが課題である。

砂浜の確保

砂浜には、水質浄化機能があり、海岸侵食による砂浜の消失は海岸環境に大きな影響を与える。海岸環境にとって、砂浜の回復、創出、確保は大きな課題である。



(出典：京都の自然 200 選)

1-3-3 利用面からみた現況と課題

(1) 海岸の利用の現況

丹後沿岸では、砂浜や海岸域を利用した、海洋性レクリエーション(サーフィン、体験漁業等)が盛んに行われており、こどもからお年寄り、障害を持つ人々等、さまざまな人々が海岸を利用している。

丹後沿岸には、沿岸の観光・利用を促進する計画があり、交通網の整備や山陰海岸ジオパークに認定されたことを受け、年々沿岸を訪れる観光客が増加している。しかし、砂浜への車両の乗り入れ等の問題も目立つようになってきた。



(2) プレジャーボートの係留

平成 26 年度に行われた、「プレジャーボート全国実態調査」によると、京都府の港湾、河川及び漁港の各水域における、プレジャーボートの係留数は、1,804 件ある。その内の 771 件(約 43%)が、放置艇とされている。京都府では、放置艇の解消等、プレジャーボートの適正管理を図ることにより、公共用水域の適正利用、災害・安全対策、地域の環境保全に資することを目的に、【京都府プレジャーボート適正管理等地域推進計画(平成 28 年 2 月)(京都府プレジャーボート等係留対策協議会)】を策定し、係留・保管施設の確保、放置艇に対する規制強化・周知啓発等に取り組んでいる(表 1-1-8 参照)。

表 1-1-8 プレジャーボートの係留、保管、収容余力の状況

都道府県	マリーナ等施設の収容能力	確認艇	許可艇		放置艇		放置艇率	マリーナ等施設の収容余力	
				マリーナ等	マリーナ等以外	沈没艇			
									1,033
京都府	933	1,804	1,033	635	398	771	40	42.70%	298

出典：国土交通省・水産庁 「平成 26 年度プレジャーボート全国実態調査 結果概要」

(3) 海岸利用に関連する計画

丹後沿岸には、海岸利用に関連した「海の京都観光圏整備計画」や「明日の京都」等の地域振興計画や「京丹後市美しいふるさとづくり条例」を制定し、市や事業者および市民等の参画を得ることにより美化活動に取り組んでいる。その他にも「天橋立世界遺産登録可能性検討委員会」や「琴引浜の鳴き砂の保全の取組み」などにより海岸利用促進に力を入れている。



(4) 利用に関する課題

様々な沿岸利用への配慮

丹後沿岸では、地域に密着した生活利用や観光・レクリエーション利用、港湾利用、養殖利用、漁業生産活動など様々な沿岸利用がなされている。施設の整備にあたっては、これら沿岸利用に十分配慮した上で行っていくことが課題である。

海辺へのアクセスの確保

砂浜海岸や岩礁地帯などが人々の生活の場、憩いの場として重要であるため、海辺へ近づき、海とふれあうためのアクセスの確保やバリアフリー化が課題となっている。

砂浜の利用

砂浜への車両等の乗り入れは、砂浜環境に与える影響が大きいため、砂浜の利用については、規制や啓発等により、海岸利用と砂浜環境のバランスを図ることが、今後の課題である。

海水浴で賑わう海岸(琴引浜)



浜辺へのアクセス強化(神崎海岸)



1-3-4 総合評価と海岸保全の基本理念

(1) 総合評価

ここまでの項で、調査・分析したとおり、丹後沿岸においては、丹後の自然的特性や社会的特性に順応しつつ、古くから海岸・海と極めて密着した地域生活が営まれてきた。

それは、海岸を自然に近い形で様々に利用し、利用自体が海岸環境の保全であるような形態を作り上げてきたことであり、その中から様々な物語や独特の地域文化が生まれ、根付いてきたということである。

従って、丹後沿岸の海岸保全を考えるに当たっては、こうした歴史とその成果である現在を踏まえ、長い時間をかけて築かれた人と海岸の関係を守りつつ、新しい課題に対処し未来の海岸像を描く、地域に根ざした計画とすることが必要である。

(2) 保全の基本理念

総合評価を次のとおりまとめ、海岸保全の基本理念とする。

古代ロマン溢れる丹後の歴史と文化の中に、
日本海の厳しい自然が育んだ特色ある風景と海辺の暮らしを、
みんなで守る「未来の丹後へメッセージ」。

～丹後なぎさ海廊 人と自然が織りなす海辺のハーモニー～



図 1-1-33 基本理念 イメージ

1-3-5 基本方針

保全のコンセプトに基づき、丹後沿岸の海岸を保全するための基本方針を、「防護」、「環境」、「利用」の各項目について定める。

《防護》

- 誰もが安全に暮らせる海岸
- 効率的に維持管理できる海岸



- 必要な海岸保全施設の整備
- 砂浜確保による海岸防護機能の確保
- 効率的かつ実効的な維持管理

《環境》

- さまざまな生物が生息する豊かな海岸
- すぐれた自然景観を有する海岸



- 良好な動植物生息環境の保全
- 自然浄化機能の保全
- 景観に配慮した海岸保全施設の整備
- 流域一環の環境配慮と土砂管理
- 海岸ゴミ対策の実施
- 砂浜確保による生態系、景観の維持

《利用》

- 誰もが身近に親しめる海岸
- 安全かつ快適に活動、活用できる海岸



- 生活空間としての海辺の保全
- 関連計画との整合
- 海辺へのアクセスの確保とバリアフリー化
- 砂浜の確保による海辺利用の向上

2. 海岸の防護に関する事項

防護

様々な災害から海岸を守るため行うこと

海岸及びその背後地を侵食、高波や津波などの越波による災害から守るため、防護すべき地域及び防護水準を定め、実施または検討する内容をまとめる。
また、老朽化が見込まれる施設の適切かつ効果的な維持管理・更新を推進する。

2-1 海岸の防護の目標

誰もが安全に暮らせる海岸のために、防護すべき地域と防護水準は以下のように定めるものとする。

2-1-1 防護すべき地域など

本計画では、高潮・高波や津波、海岸侵食等により、海岸背後地の人命や財産等に浸水被害がおよぶと予想される地域を「防護すべき地域」とする。

(1) 防護すべき地域

侵食から防護すべき地域

今後、侵食による汀線後退が進むと予想される地域または、現時点で砂浜の保全・回復が必要とされる地域。

高潮・高波から防護すべき地域

防護水準で定めた潮位や波浪の影響により、浸水等の被害が発生すると予想される地域。

津波から防護すべき地域

地域海岸ごとに設定した設計津波水位が発生した際に、浸水等の被害が発生すると予想される地域。

(2) 防護の考え方

海岸防護を進めるに当たっては、住民の生命・財産を災害から守ることを最優先とし、必要な整備を図る。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勘案して、所要の安全を適切に確保する防護水準を定める。

京都府では、海岸堤防等の整備と維持管理により安全度を向上するとともに、住民による早期の確実な避難を促進する対策を含め、被害を最小化する減災対策を進める。

そのため、津波浸水想定区域や津波災害警戒区域の設定・公表をおこなっており、今後、市町においてハード・ソフト施策を組み合わせた津波防災地域づくり推進計画を作成し、総合的な津波防災対策を進める。

さらに、維持管理については、適切な時期に巡視又は点検し、予防保全の考え方に基づき計画的に進める。

侵食対策

侵食が進行している海岸は、現状の汀線を保全することを基本的な目標とし、必要な場合には、汀線の回復を検討していく。

高波対策

丹後沿岸では、地域ごとに設定した外力(概ね 30 年確率程度)に対して、背後地の安全を確保していくよう、施設整備を検討していく。

高潮対策

これまで主に「既往最大の高潮」を設計外力とする海岸保全施設の整備を行ってきたが、施設の能力を超える規模の高潮が発生する可能性は常にある。従来既往最大に対応するもの(L1)と、「最大規模の外力」時に想定される高潮(L2)に分離して、対応を検討していく。

津波対策

これからの津波対策は、2つのレベルの津波を想定することとし、津波対策として護岸整備高さの目安となる「比較的発生頻度が高い津波(L1津波)」と、住民避難を柱とした総合的な津波防災対策を構築する「最大クラスの津波(L2津波)」に対応していく。

2-1-2 防護水準

高潮・高波等による越波・浸水被害の防護については、過去に記録されている高潮に基づく計画高潮位に、波浪の影響を加えた値とする。

侵食からの防護については、現状の汀線維持を基本的な目標とするが、長期に渡って侵食が進行している場合や、砂浜による消波機能を考慮した面的防護を計画する場合には、必要に応じて汀線回復（前進）を図ることとする。

計画天端高【高潮・高波】=計画高潮位+うちあげ高または越波流量から決まる高さ+余裕高

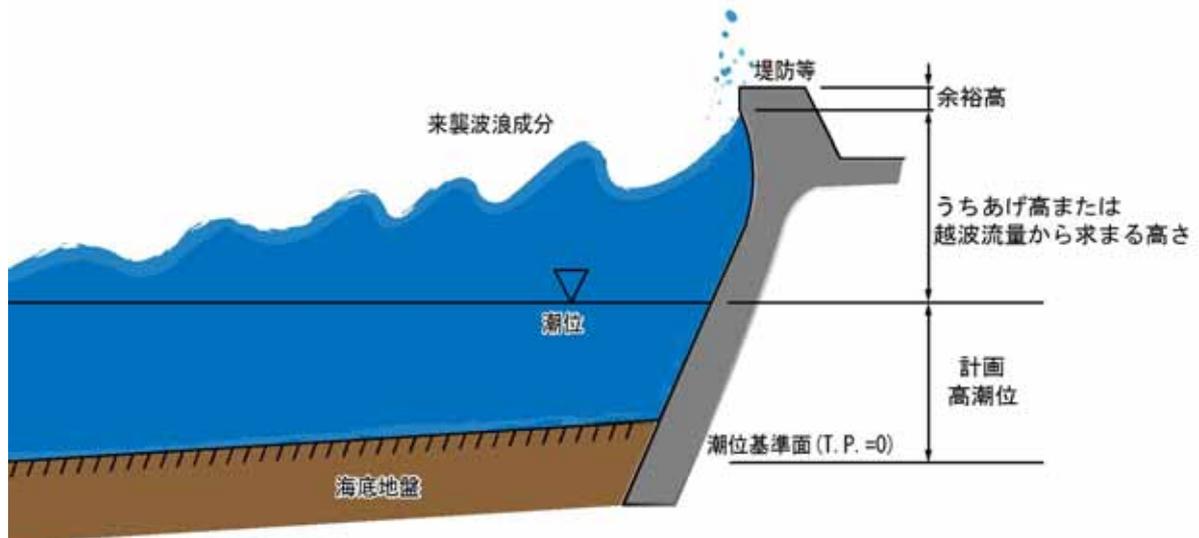


図 1-2-1 高潮・高波による計画天端高の設定方法の模式図

計画天端高【津波】=期望平均満潮位+津波高(せり上がり考慮)+余裕高

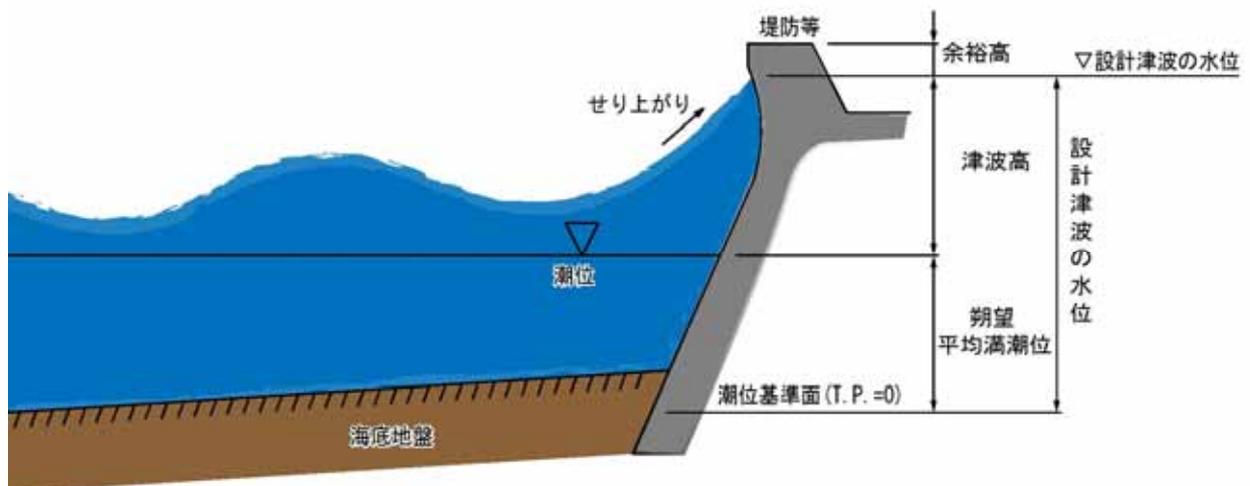


図 1-2-2 設計津波の水位による計画天端高の設定方法の模式図

津波からの防護を検討する海岸については、比較的発生頻度の高い津波(L1津波)を設計津波水位とする。設計津波水位は丹後沿岸を11の地域海岸に区分して設定している(図1-2-3、表1-2-1参照)



図 1-2-3 地域海岸区分 位置図

表 1-2-1 設計津波水位の一覧

設計津波 地域海岸	地域海岸内の 最大水位(T.P.+m)		設計津波水位 (T.P.+m) ¹	
	日本海中部 地震津波	北海道南西沖 地震津波		10cm 切り上げ
地域海岸	1.93	1.79	1.47 ~ 1.93	1.5 ~ 2.0
地域海岸	5.07	3.59	2.65 ~ 5.07	2.7 ~ 5.1
地域海岸	1.95	1.09	1.11 ~ 1.95	1.2 ~ 2.0
地域海岸	1.33	1.19	1.20 ~ 1.55 ²	1.3 ~ 1.6
地域海岸	2.23	1.53	2.09 ~ 2.23	2.1 ~ 2.3
地域海岸	2.30	1.68	1.31 ~ 2.30	1.4 ~ 2.4
地域海岸	1.35	1.08	1.13 ~ 1.35	1.2 ~ 1.4
地域海岸	1.48	1.15	0.73 ~ 1.48	0.8 ~ 1.5
地域海岸	1.86	1.92	1.36 ~ 1.92	1.4 ~ 2.0
地域海岸	3.54	2.38	1.67 ~ 3.54	1.7 ~ 3.6
地域海岸	4.82	2.58	1.29 ~ 4.82	1.3 ~ 4.9

1：設計津波水位の数値は、細分化区間単位で集計した水位を最低値～最高値で示している。

2：地域海岸 舞鶴港大丹生地区内は、設計津波水位の区間が地域海岸区分を跨いでいるため、当地区的设计津波水位の最大値は地域海岸 側の T.P.+1.55m を採用した。

2-1-3 防護の目標を達成するための施策

海岸防護の目標を達成するために検討・実施する基本的な施策を示す。

実施に当たっては、海岸及び背後地の地形・利用状況・既存施設の種類・配置など、地域差に応じ、十分な検討を行うものとする。

(1) 必要な海岸保全施設の整備

海岸保全施設の整備については防護すべき地域から重要度や緊急性並びに地元要望などの地域ニーズを考慮の上、必要な整備を行うこととし、所要の防護水準の確保に努める。

整備する海岸保全施設の種類については、近隣既往の海岸保全施設の施工実績を基に、地域に適した防護形態や粘り強い構造等について検討を進める。

また、水門・陸閘等について、現地状況を十分考慮の上、統廃合又は常時閉鎖等の検討を進める。

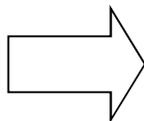


(2) 砂浜確保による海岸防護機能の確保

砂浜は、波浪外力を軽減し、波の侵入を防ぐために極めて有効な防災機能を持っている海岸保全施設であり、この自然の防護機能を維持していくため、砂浜の維持、回復を図るため適切な手法を用いる。

具体的には、潜堤(人工リーフ)などの構造物により砂浜を回復する恒久的手法、養浜などにより砂浜を回復する応急的手法があり、海岸の状況に応じた工法を検討のうえ、実施することが重要である。

養浜やサンドバイパス、サンドリサイクル等を実施する海岸においては、必要な養浜量、養浜時期・間隔を設定することが重要である。モニタリングによる状況把握を行い、把握結果をもとに計画を評価する。実測値をもとにした再評価を行うことで継続的な改善を行い、最適計画の実施に努める。



(3) 効率的かつ効果的な維持管理

海岸保全施設の急速な老朽化に伴い、維持管理はますます重要なものとなる。施設を良好な状態に保つために長寿命化計画を策定し、定期的な巡視・点検や維持・修繕等を確実に実施することで、効率的かつ効果的な維持管理を推進する。



3. 海岸環境の整備及び保全に関する事項

環境

海岸の豊かな環境を守り育てるため行うこと

様々な生物が生息する海岸、優れた自然景観を有する海岸を未来に引き継いで行くため、実施または検討する内容をまとめる。

3-1 海岸環境の整備及び保全のための施策

(1) 良好な動植物生息環境の保全

海と陸との接点である海岸は、様々な動植物の宝庫であり、貴重な生態系が存在する。このため、生物多様性基本法に定められた、海岸林、砂浜植生、藻場など、自然海岸の相互関連性を重視しつつ、海岸の多様な生態系を保全するよう努める。また、海岸の必要以上の改変は原則として避ける。海岸保全施設や海岸利便施設の設置などにより、やむを得ず海岸環境に影響を与える場合には、海岸及びその周辺の生物が継続して生育できるとともに、より豊かな環境となるよう、水質・底質・海藻の環境・海水流動などに十分配慮し、海岸及びその周辺の生物生息環境に極力影響を与えない方法を採用するよう努める。



海浜の植物（舞鶴市三浜）

(2) 自然浄化機能の保全



浄化機能のある砂浜（京丹後市丹後町平）

海岸は、曝気機能^{ばっき}や生物浄化など、岩礁や砂浜による自然浄化機能を持っており、これらの保全は重要である。この機能を維持するためにも、海岸、特に汀線付近の形状改変は、できる限り行わないよう努める。現地の状況により、やむを得ず構造物設置を行う場合などは、海岸及び周辺とのバランスを考慮し、極力良好な水質を確保し、海岸環境を維持できるよう、自然浄化機能の保全に留意した

計画を進めるように努める。阿蘇海では環境改善を目指し、平成 19 年 5 月に「阿蘇海環境づくり協働会議」を設置し、「美しく豊かな阿蘇海をつくり未来につなぐ条例」の制定や阿蘇海流域ビジョンにより、地域住民・関係団体及び行政が連携を強化し、総合的な取組を進めている。

(3) 景観に配慮した海岸保全施設の整備

海岸防護のため、海岸保全施設などを整備するに当たっては「海岸景観形成ガイドライン」に基づき、各海岸の特性を踏まえたうえで、極力景観に影響のないものとするよう配慮する。現地の状況により、これによりがたい場合でも、設置する施設が無秩序に景観を破壊したりすることのないよう、施設設置の目的を十分検証したうえで、色彩や材質など周辺の景観とのバランスを考慮した計画とする。



海面に出ない潜堤(人工リーフ)
(京丹後市久美浜町箱石)

(4) 流域一環の環境配慮と土砂管理



海岸は、陸と海との接点であり、陸側には森林・河川など多くの「環境」が存在しているが、これら海岸背後の多様な自然は、その下流に位置する海岸や海的环境に直接間接に大きな影響を及ぼすものである。森林と漁業との関係が近年注目されており、森林の栄養分を含んだ水が河川を通じて海に流れ、漁場に良い影響を与えるとされることから、植林が行われている事例がある。

また、森林への降雨は、溪流・河川を通じ海に流出する過程で土砂を運び、海岸の砂浜を作ることから、これに配慮した治山・砂防・河川施設の整備も海岸保全上重要である。

このように、良好な海岸を保つため、海岸管理者も海岸上流にあたる森林・河川などの状況を常に注視し、流域一環の環境配慮、総合的な土砂管理が行えるように、関係機関との連携強化を図るなどの対応に努める。

(5) 海岸ゴミ対策の実施

丹後沿岸の海岸においても、漂着ゴミ、内陸部から発生するゴミ、および海岸利用者、特に釣り人が持ち帰らないゴミなどが、近年特に多くなっており、海岸の環境を損ねている。

これらを受け、平成 23 年に「京都府海岸漂着物対策推進地域計画」が策定され、日ごろの海岸清掃に加え、海岸漂着物等の発生を抑制し、海岸における不法投棄の防止を推進する。

海岸ゴミを減らすためには、海岸管理者のみでなく、広域的な取り組みが必要となる。管理者の対応としては、ゴミ発生抑止の啓発活動を積極的に行い、発生した海岸ゴミの清掃処理については、関係自治体や地域組織、団体などとの密な連絡、調整に努める。また、台風等による大規模漂着ゴミについては、国の補助制度を活用するなど、迅速な除去に努める。



海岸ゴミの状況

(6) 砂浜確保による生態系、景観の維持

砂浜は、その曝気機能により、水質の浄化に貢献しているとともに、生物の生息環境としても、また地域住民の憩いと安らぎの場としても、重要な環境要素となっているので、現状の砂浜確保につとめるとともに、海岸侵食により消失した砂浜は、必要に応じてその回復も目指した整備を推進する。



(宮津市栗田)

砂浜のある海岸



(宮津市獅子)

4. 海岸における公衆の適正な利用に関する事項

利用

誰もが利用しやすい海岸を創るため行うこと

身近に親しめ、安全かつ快適に活動、活用できる海岸づくりを目標に、地域の人々や訪れる人々の様々な利用を促進するため実施、検討する内容をまとめる。

4-1 公衆の適正な利用を促進するための施策

(1) 生活空間としての海辺の保全

丹後沿岸は、そのほとんどの地域で山が海まで迫り、平地が少ないという地形条件である。地域生活は、以前から海、海岸と密接な繋がりを有してきた。したがって、各海岸は、食料採取の場として、近隣との交流の場として、地域の祭りなどの場として、子供たちの遊び場や天然の教室としてなど、多種多様な役割を担ってきた「海辺」であり、これを踏まえた保全に努める。

既存海岸保全施設の設置により、主として砂浜へのアクセスが悪化している海岸があるので、その改善に努め、今後、施設設置により、海岸の形状を改変するような場合には、地域の生活の場としての海岸の役割を十分認識し、地元意見を反映し、その地域の生活利用について、十分配慮するよう努める。



(2) 関連計画との整合

多目的な海岸利用（京丹後市丹後町間人）



「明日の京都」において、観光は、丹後沿岸の主産業のひとつとして位置付けられており、各市町の総合計画においても、誘客は重要な地域振興の柱となっている。とりわけ「海岸」は、その全てが重要な観光資源といえる。したがって、海岸保全施設等の計画によって、海岸を改変しようとする時は、その海岸の持つ観光資源としての価値を損なわないよう、また、より価値あるものとするよう留意するものとする。また、海岸の状況により、背後地の道路や公園と連携した海岸保全施設の整備や、海岸保全施設自体を観光資源として位置付け、整備を進めるなど、関連計画との整合を図る。

(3) 海辺へのアクセスの確保とバリアフリー化

海へ近づこうとする人々のアクセス施設を必要な箇所において確保する。子供からお年寄り、障害を持つ人々の利用や、マリンスポーツなど様々なタイプの海岸利用について、安全性・快適性を確保し、各海岸の特性を活かした将来的な可能性や、地元の情報、意向を十分考慮し、利用度の向上を図る。



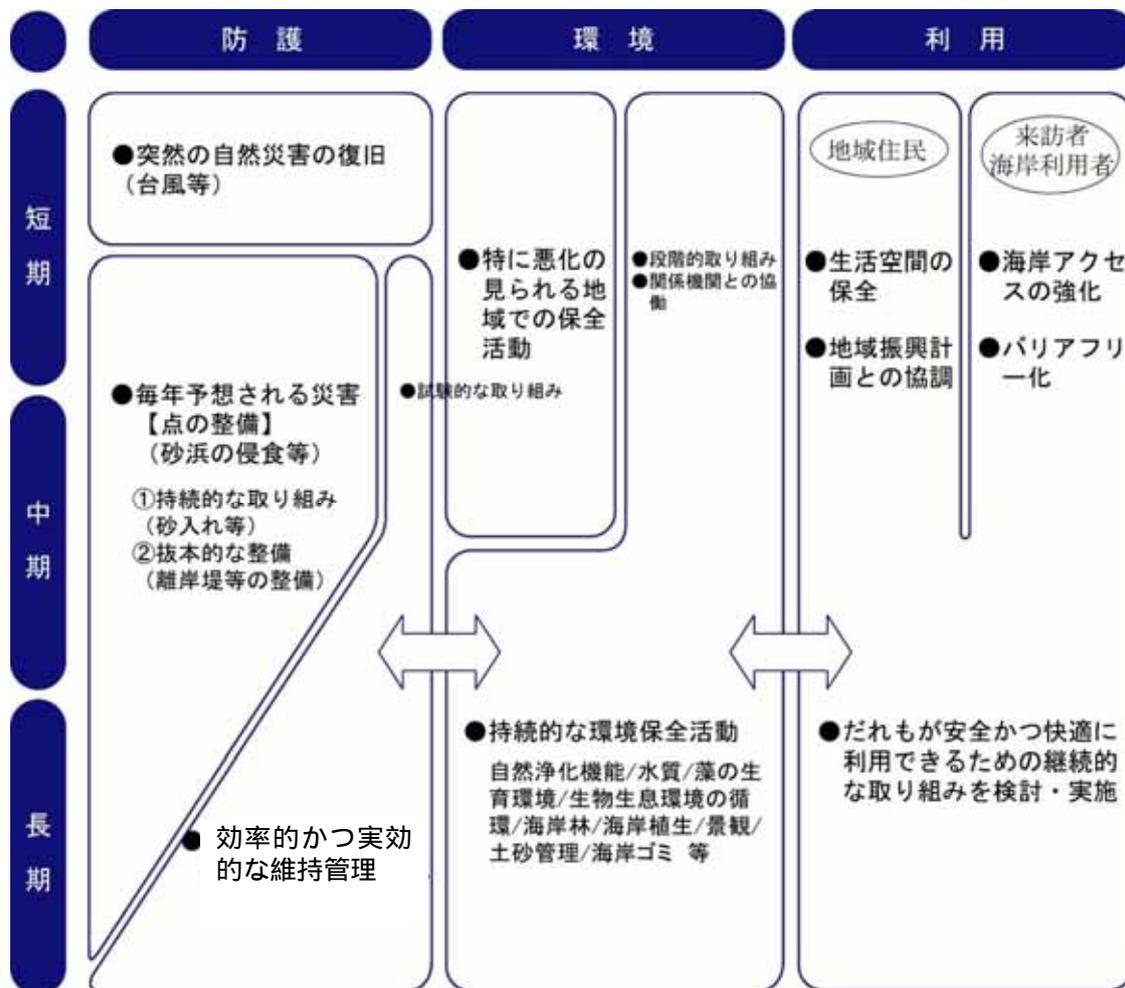
(4) 砂浜の確保による海岸利用の向上

砂浜は、その自然形状から、地域住民、来訪者を問わず、アクセスが容易で、海岸に親しむ場として優れたものである。侵食から砂浜を守ることで、高い利用度が維持できるので、砂浜確保に積極的に取り組んでいくこととし、観光的側面だけでなく、地域住民の利用も十分に考慮する。



天橋立（文珠側）
砂の堆積により広い砂浜を形成

< 防護・環境・利用の取り組みイメージ >



第2章 海岸保全施設の整備に関する基本的な事項

1 整備ゾーンと保全の方向性

1-1 ゾーニング

(1) ゾーン区分

海岸保全施設の整備に当たっては、第1章でまとめた海岸保全の方向性に従い計画するものであるが、複雑な地形の丹後沿岸において、複数の海岸管理者が、多くの箇所で整備を行うことになるため、地域としての連続性や統一性を損なわないよう、一定の範囲を設定し、大まかな指針を定めることとする。

このゾーン区分を行うに当たっては、大きな要素である地形条件を中心に、社会経済条件や生活文化圏、行政区界等により、地域特性を考慮して検討する。

ゾーン区分の検討項目

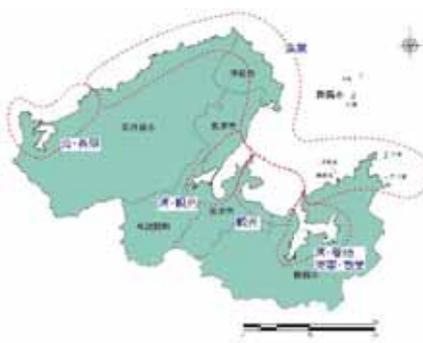
- 自然条件 : 海岸及び背後の地形、流入河川など
- 社会経済条件 : 背後地の土地利用、港湾・漁港等利用形態など
- 生活文化圏 : 通勤、通学、買物等いわゆる生活圏など

自然条件



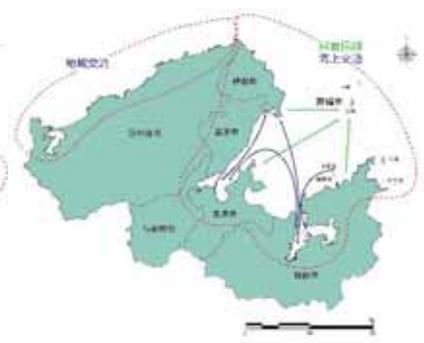
丹後沿岸の大部分が典型的なリアス式海岸であり、湾・岬・河川・背後の尾根や谷などによりエリアを作る。このエリアが主要因となり行政区界、経済圏、生活圏等を形成していく。

社会経済条件



海を利用する産業など、社会経済条件によってもいくつかのエリアをつくる。

生活文化圏



生活文化圏は、交通ルートや手段によりエリアを形成する。陸上交通が発達していなかった昔は、海上交通などを利用し図のようなエリアを形成していたと考えられる。

- ・行政区界
- ・沿岸の区分 など

ゾーンニング

(2) ゾーニング図

ゾーン設定の考え方

- ・ 経ヶ岬を挟んで地形が大きく変化し波浪の状況が大きく異なる（自然条件）
- ・ 海を利用する産業では丹後半島西側は漁業中心、東側は観光中心（社会経済条件）
- ・ 過去からの地域交流圏は経ヶ岬の西側と東側に大別できる（生活文化圏）
- ・ 外洋と湾内では、地形が大きく変化し対象とする外力に違いがある

以上により経ヶ岬を境にして大きく2つのゾーン「A：若狭湾ゾーン」と「B：山陰海岸ゾーン」に区分し、また地域の特徴を考慮することにより丹後沿岸を図-2-1-1のようにゾーニングする。

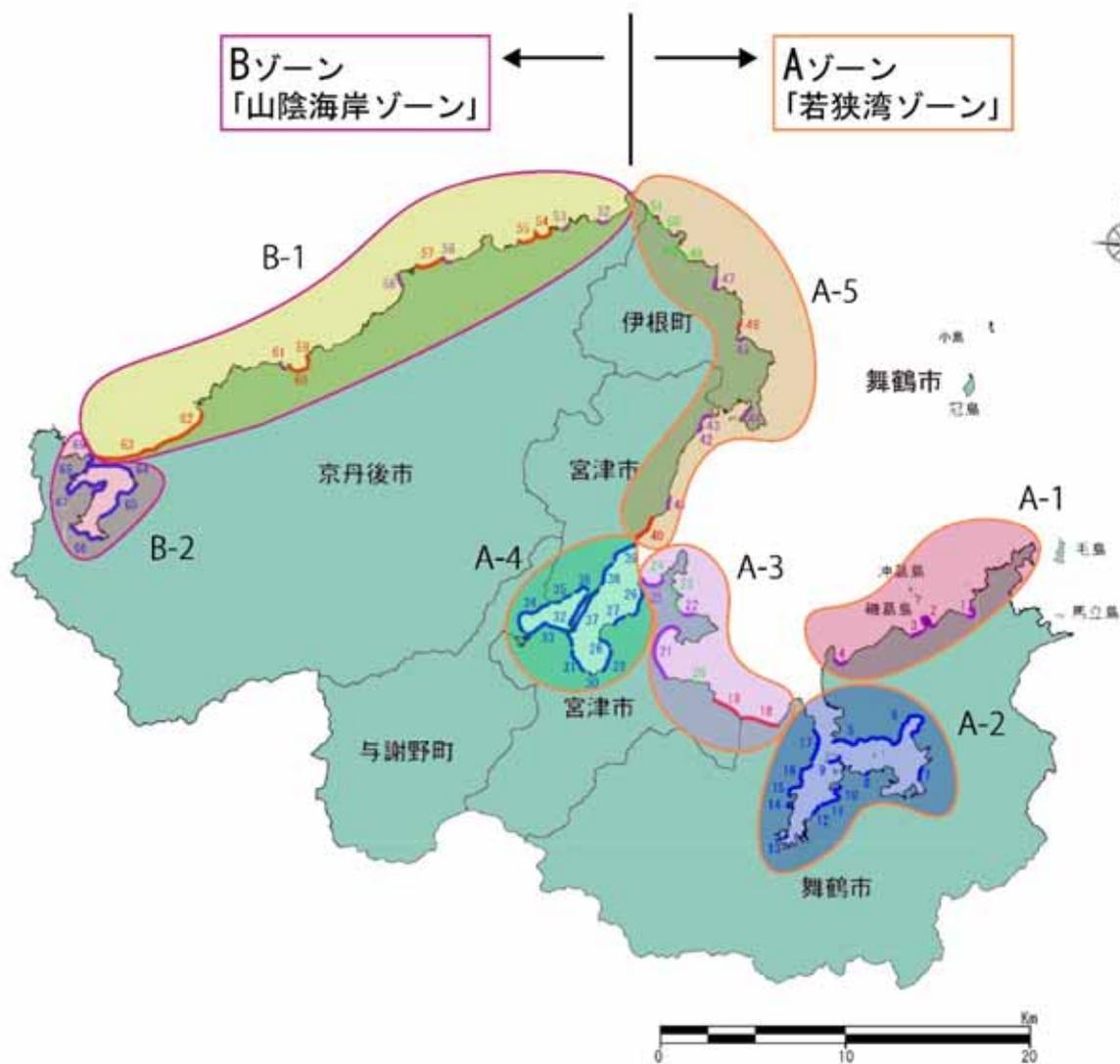


図 2-1-1 ゾーニング

(3) 各ゾーンの整備方針

設定した各ゾーンについて、概要・特徴、海岸保全施設の整備に関する考え方を示す。

A ゾーン(若狭湾ゾーン)

A-1:大浦ゾーン

半島と入り江が続き、ポケット的に砂浜と漁村が点在する。豊かな漁港であるとともに、良好な景観を有する海水浴場があるゾーンである。

防護

背後地の漁村や集落を守るための、侵食や高潮・高波対策等の海岸保全対策を進める。老朽化した施設の維持管理や改良を進める。

環境・利用

若狭湾国定公園に指定されており、貴重な動植物の保全に努める。
漁業等の生活利用に配慮し、海水浴場や釣り公園など海洋レクリエーション機能の向上を図る。

A-2:舞鶴湾ゾーン

港内に幾つもの浮島が点在し、その眺望は近畿百景第1位である。また、海軍縁の地として多数の面影を残す建造物など、古くから発達している港町ゾーンである。

防護

古くから整備が進められてきたゾーンであることから、老朽化した施設の維持管理や改良を進める。

環境・利用

背後地の赤レンガ建造物等や優れた環境の適切な保全・維持に努める。
交流の拠点となる港湾機能の強化を図る。
豊かな港湾機能との調和を図り、湾形状の自然環境を活かした利用の促進を図る。

A-3: 由良・栗田ゾーン

由良川の河口に位置し、美しい砂浜と松林があり、安寿と^{あんじゅ}厨子王^{ずしおう}伝説の舞台となったゾーンである。

防護

侵食が進んでいる海岸については、潜堤(人工リーフ)等による砂浜の保全を図る。比較的発生頻度が高い津波に対して、海岸保全施設の整備により津波対策を図る。老朽化した施設の維持管理や改良を進める。

環境・利用

海岸環境を損なうゴミや漂着物問題について、官民一体となって対策を進める。漁業、海水浴利用などがあることから、各地域に合った海岸保全施設を検討する。

A-4: 宮津湾ゾーン

日本を代表する観光資源(天橋立)を有する。丹後地域を牽引する交流拠点ゾーンである。

防護

天橋立を中心とする宮津湾周辺は、海岸保全施設の整備が進んでいるが、老朽化した施設の維持管理や改良を進める。

環境・利用

天橋立と調和した優れた海岸景観の保全を図る。観光地としての海岸利用の促進を図り、整備の強化に努める。

A-5: 宮津・伊根ゾーン

日本を代表する観光資源(伊根の舟屋)を有する。定置網漁を中心とした漁業の生活文化を今に残すノスタルジアあふれるゾーンである。

防護

背後に漁村が密集する地域では、ソフト対策と一体となって、人命や資産を守る。老朽化した施設の維持管理や改良を行う。

環境・利用

国の重要伝統的建造物群保存地区に指定されている、伊根の舟屋等の貴重な建造物の保全に努める。漁業、海水浴利用などがあることから、各地域に合った海岸保全施設の選択を十分検討する。

Bゾーン(山陰海岸ゾーン)

B-1:京丹後ゾーン

丹後半島のほぼ先端に位置し、立岩、屏風岩、丹後松島など岩礁の織りなす絶景と、ポケットビーチや広大な砂浜が存在する美しい自然海岸である。自然豊かな地形が特徴的なゾーンである。

防護

冬季風浪による侵食の傾向が見られる海岸については、離岸堤や潜堤(人工リーフ)等、海岸保全施設により対策を行う。老朽化した施設の維持管理や改良を行う。

環境・利用

自然公園や山陰海岸ジオパークに指定されており、貴重な地形や自然環境、動植物等の保全・回復に努める。

自然環境に配慮しつつ、海水浴場やキャンプ場等の海洋レクリエーション機能の向上を図る。トウテイランなどの貴重な海浜植物等の保全に努める。

B-2:久美浜湾ゾーン

白砂青松の小天橋を中心に美しい浜が点在する。また、久美浜湾内は、カキの養殖が盛んであり、入り組んだ地形が織りなす美しい景観が形成されているゾーンである。

防護

比較的古くから施設整備が進んでおり、老朽化した施設の維持管理や改良を進める。

環境・利用

親水性を持たせ、海岸利用を活性化できるような護岸整備を推進し、エリア全体の繋りの向上を図る。

2 海岸保全施設の新設又は改良に関する事項

2-1 海岸保全施設の新設又は改良しようとする区域

それぞれのゾーン内において「各ゾーンの整備方針」を踏まえつつ、海岸保全施設の整備区域を設定する。

2-2 海岸保全施設の種類、規模及び配置等

海岸保全施設を新設又は改良の対象となる海岸保全施設の延長、代表堤防高、主な整備施設を表 2-2-1 に、施設の配置を基本計画図(1)～(8)に示す。

< 施設の種類 >

現時点で最適と考えられる工法を選定しているが、今後海岸地形の変化や保全対策に係る知見の発展に加え、地元の意見も踏まえ、より適切な工法となるよう常に見直しを行い、整備を実施する。

現在調査中、工法検討中など詳細計画が未決定の箇所についても、現段階で想定している計画内容を挙げる。実施に当たっては、前項の地元意見も踏まえ詳細な検討を行う。

整備しようとする海岸保全施設の種類は、堤防や護岸、砂浜、消波堤や消波工、離岸堤、突堤、ヘッドランド、潜堤(人工リーフ)などとする。

< 施設の規模 >

海岸保全施設の整備延長とするが、計画の内容または進捗度に応じ、整備計画のある海岸の海岸保全区域(指定・予定を含む)延長としている箇所を含む。施工延長、断面形状等は、実施に当たり詳細な検討を行う。

< 施設の配置 >

現況汀線(海岸線)沿いの配置とするが、実施に当たっては詳細な検討を行う。



離岸堤・潜堤(人工リーフ)



砂止突堤

様々な施設

護岸とスロープ



緩傾斜護岸と突堤



護岸と遊歩道

図 2-2-1 整備する海岸保全施設の種類

2-3 海岸保全施設による受益地域及びその状況

海岸保全施設の整備によって、津波や高潮・高波、侵食、越波被害から防護される受益地域および背後の土地利用状況等を基本計画図(1)～(8)に示す。また、受益地域における現況の土地利用の状況を表 2-2-1 に示す。

3 海岸保全施設の維持又は修繕に関する事項

3-1 海岸保全施設の存する区域

海岸保全施設は、津波や高潮・高波等の災害から背後地の人命や資産、財産を防護しており、長期間供用される。施設の老朽化により防護機能の低下が懸念されるため、各海岸の地域特性や海岸保全施設の種類、構造を勘案して、適切な維持又は修繕を行う。

3-2 海岸保全施設の種類、規模及び配置等

維持又は修繕の対象となる海岸保全施設の延長、代表堤防高、主な整備施設を表 2-2-1 に、施設の配置を基本計画図(1)～(8)に示す。

3-3 海岸保全施設の維持又は修繕の方法

海岸保全施設の定期的な巡視、点検を行い、施設の損傷・劣化・変形等の把握に努め、護岸のひび割れや堤体のクラックや、堤体の空洞化等構造物の異常が認められた時には、状況に応じて適切に対処し、防護機能の維持を図る。地震、津波、高潮等の発生後等必要な場合は異常点検を実施する。

海岸保全施設を良好な状態に保つために、海岸保全施設の長寿命化計画を策定し、定期的な巡視・点検や維持・修繕等を確実に実施する。

堤防（緩傾斜堤を含む） 護岸（緩傾斜護岸を含む） 胸壁等

施設前面の洗掘、沈下等の損傷や劣化を定期的に点検し、変状の発生位置や劣化の進行状況に応じて適切に維持または修繕を実施し、施設の機能を継続的に確保しつつ、ライフサイクルコストの低減を図る。

突堤（ヘッドランド含む） 離岸堤、消波堤・工、潜堤(人工リーフ)

洗掘や堤体ブロックの移動・散乱・沈下等を定期的に点検し、変状の発生位置や劣化の進行状況に応じて適切に維持・修繕を実施することにより、施設の機能を継続的に確保しつつ、ライフサイクルコストの低減を図る。

砂浜

浜幅や砂浜の状況を定期的に点検し、変状の発生位置やその進行状況に応じて、サンドリサイクル等の適切な対策を図る。港湾や河川事業から発生する土砂等を活用し、砂浜の機能を継続的に確保しつつ、ライフサイクルコストの低減を図る。

海岸保全施設の維持または修繕の方法として表 2-2-1 に示す。

丹後沿岸において、今後計画的に新設または改良および維持または修繕していく海岸保全区域の一覧を表2-3-1 にまとめ、位置図を図2-3-1に示す。

表2-3-1 海岸保全区域 一覧

No.	海岸・地区名	所管	市町村名	海岸保全区域延長 (m)	No.	海岸・地区名	所管	市町村名	海岸保全区域延長 (m)
1	野原漁港海岸	(水)	舞鶴市	937	36	宮津港 大垣地区海岸	(港)	宮津市	620
2	竜宮浜漁港海岸 (小橋地区)	(水)	舞鶴市	1,518	37	宮津港 天橋立地区海岸	(港)	宮津市	5,010
3	竜宮浜漁港海岸 (三浜地区)	(水)	舞鶴市	1,175	38	宮津港 江尻地区海岸	(港)	宮津市	2,860
4	瀬崎漁港海岸	(水)	舞鶴市	789	39	宮津港 日置地区海岸	(港)	宮津市	1,560
5	舞鶴港 佐波賀地区海岸	(港)	舞鶴市	4,670	40	日置海岸	(河)	宮津市	1,708
6	舞鶴港 平地地区海岸	(港)	舞鶴市	2,740	41	養老漁港海岸 (里波見地区)	(水)	宮津市	570
7	舞鶴港 大波地区海岸	(港)	舞鶴市	1,339	42	養老漁港海岸 (岩ヶ鼻地区)	(水)	宮津市	830
8	舞鶴港 長浜地区海岸	(港)	舞鶴市	332	43	養老漁港海岸 (大島地区)	(水)	宮津市	1,000
9	舞鶴港 戸島地区海岸	(港)	舞鶴市	960	44	伊根漁港海岸	(水)	伊根町	2,878
10	舞鶴港 加津良地区海岸	(港)	舞鶴市	216	45	泊漁港海岸	(水)	伊根町	970
11	舞鶴港 和田地区海岸	(港)	舞鶴市	1,719	46	津母海岸	(河)	伊根町	304
12	舞鶴港 二尾地区海岸	(港)	舞鶴市	529	47	浦島漁港海岸	(水)	伊根町	830
13	舞鶴港 喜多地区海岸	(港)	舞鶴市	383	48	ヤタベ海岸	(農)	伊根町	175
14	舞鶴港 大君地区海岸	(港)	舞鶴市	761	49	久僧崎海岸	(農)	伊根町	128
15	舞鶴港 吉田地区海岸	(港)	舞鶴市	1,760	50	カマヤ白石海岸	(農)	伊根町	205
16	舞鶴港 青井地区海岸	(港)	舞鶴市	2,000	51	カマヤ海岸	(農)	伊根町	158
17	舞鶴港 白杉地区海岸	(港)	舞鶴市	2,340	52	袖志漁港海岸	(水)	京丹後市	1,105
18	神崎海岸	(河)	舞鶴市	1,672	53	中浜漁港海岸	(水)	京丹後市	1,400
19	由良海岸	(河)	宮津市	1,372	54	久僧海岸	(河)	京丹後市	705
20	奈良海岸	(農)	宮津市	114	55	上野・平海岸	(河)	京丹後市	870
21	粟田漁港海岸	(水)	宮津市	4,289	56	竹野漁港海岸	(水)	京丹後市	417
22	島陰漁港海岸	(水)	宮津市	828	57	後ヶ浜海岸	(河)	京丹後市	1,140
23	島陰海岸	(農)	宮津市	459	58	小間漁港海岸	(水)	京丹後市	907
24	田井海岸	(農)	宮津市	35	59	小浜海岸	(河)	京丹後市	432
25	粟田田井漁港海岸	(水)	宮津市	1,500	60	浅茂川海岸	(河)	京丹後市	1,222
26	宮津港 田井矢原地区海岸	(港)	宮津市	1,900	61	浅茂川漁港海岸	(水)	京丹後市	90
27	宮津港 獅子地区海岸	(港)	宮津市	1,150	62	浜詰海岸	(河)	京丹後市	2,293
28	宮津港 獅子崎地区海岸	(港)	宮津市	720	63	久美浜海岸(箱石葛野湊宮海岸)	(河)	京丹後市	4,698
29	宮津港 波路地区海岸	(港)	宮津市	1,740	64	久美浜港 湊宮葛野地区海岸	(港)	京丹後市	3,590
30	宮津港 島崎漁師地区海岸	(港)	宮津市	1,440	65	久美浜港 浦明神崎地区海岸	(港)	京丹後市	3,690
31	宮津港 杉ノ末地区海岸	(港)	宮津市	820	66	久美浜港 久美浜地区海岸	(港)	京丹後市	3,100
32	宮津港 文珠地区海岸	(港)	宮津市	4,900	67	久美浜港 大明神河内地区海岸	(港)	京丹後市	4,570
33	宮津港 須津地区海岸	(港)	宮津市	2,560	68	久美浜港 円崎地区海岸	(港)	京丹後市	1,040
34	宮津港 岩滝地区海岸	(港)	与謝野町	3,717	69	久美浜港 大向地区海岸	(港)	京丹後市	3,235
35	宮津港 溝尻地区海岸	(港)	宮津市	1,260					

(河):水管理・国土保全局、(港):港湾局、(水):水産庁、(農):農林振興局

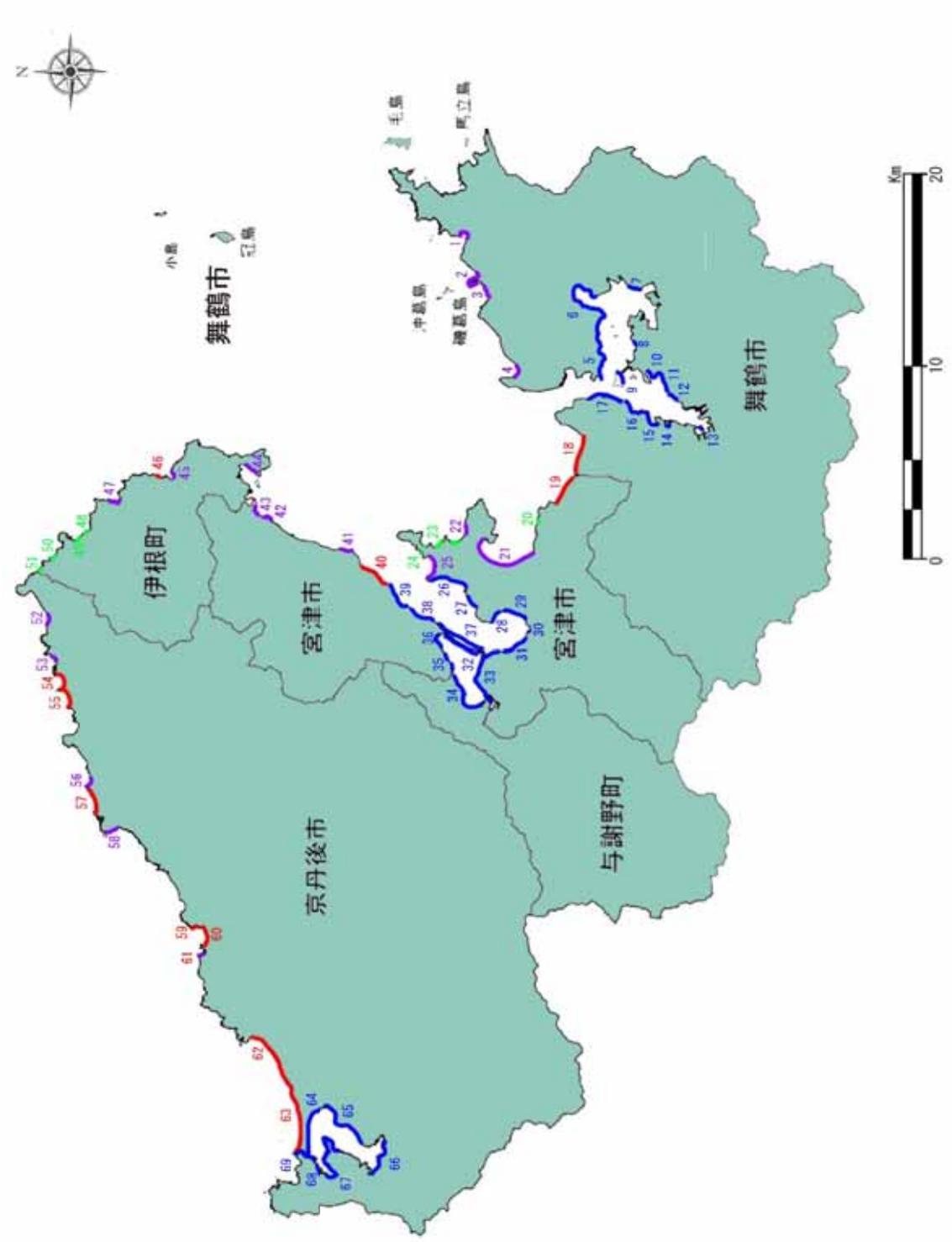


图 2-3-1 海岸保全区域 位置图

表2-2-1 海岸保全施設の整備に関する一覧表

ゾーン区分	No.	海岸・地区名	所管	市町村名	管理	海岸保全区域延長 (m)	施設	新設	改良	維持 修繕	規模(現況)				規模(新設・改良)				規模(維持修繕)				受益地域の 状況	備考
											延長 (m)	天端高 (T.P.+m)	整備延長 (m)	天端高 (T.P.+m)	延長 (m)	天端高 (T.P.+m)	延長 (m)	天端高 (T.P.+m)	延長 (m)	天端高 (T.P.+m)	延長 (m)	天端高 (T.P.+m)		
A-1	1	野原漁港海岸	(水)	舞鶴市	舞鶴市	937	護岸					160	4.00	60		160	4.00	100~1.50		160	4.00	住宅地、道路	階段護岸	
	2	竜宮浜漁港海岸 (小樽地区)	(水)	舞鶴市	舞鶴市	1,518	突堤 護岸 離岸堤					128	1.00~1.50	70		128	1.00~1.50	2.60		259	2.60	住宅地、森林、道路、墓地		
	3	竜宮浜漁港海岸 (三浜地区)	(水)	舞鶴市	舞鶴市	1,175	護岸 離岸堤					234	1.50~4.10	220		234	1.50~4.10	4.10		454	1.50~4.10	住宅地、道路、森林	老朽化対策 階段護岸	
	4	瀬崎漁港海岸	(水)	舞鶴市	舞鶴市	789	護岸 離岸堤					550	2.00~2.20	550		550	2.00~2.20	2.50		550	2.00~2.20	住宅地、道路、農地		
	5	舞鶴港 佐波野地区海岸	(港)	舞鶴市	京都府	4,670	護岸					4,192	1.47~1.67	216		4,192	1.67	1.67		4,192	1.67	住宅地、道路、農地		
	6	舞鶴港 平地区海岸	(港)	舞鶴市	京都府	2,740	護岸					1,961	1.52~1.67	1,480		1,961	1.67	1.67		1,961	1.67	工業用地、住宅地、道路、農地		
	7	舞鶴港 大波地区海岸	(港)	舞鶴市	京都府	1,339	護岸					1,339	1.67~2.87			1,339	1.67	1.67		1,339	1.67	住宅地、道路、農地		
	8	舞鶴港 長浜地区海岸	(港)	舞鶴市	京都府	332	護岸					310	1.67			310	1.67	1.67		310	1.67	住宅地、道路、農地		
	9	舞鶴港 戸島地区海岸	(港)	舞鶴市	京都府	960	護岸					960	1.97			960	1.97	1.97		960	1.97	公園		
	10	舞鶴港 加津島地区海岸	(港)	舞鶴市	京都府	216	護岸					216	0.67~1.67	216		216	1.67	1.67		216	1.67	住宅地、道路、農地		
	11	舞鶴港 和田地区海岸	(港)	舞鶴市	京都府	1,719	護岸					1,719	1.17~1.87	858		1,719	1.67	1.67		1,719	1.67	住宅地、道路、農地		
	12	舞鶴港 二層地区海岸	(港)	舞鶴市	京都府	529	護岸					529	1.87			529	1.67	1.67		529	1.67	住宅地、道路、農地		
	13	舞鶴港 善多地区海岸	(港)	舞鶴市	京都府	383	護岸					383	1.67			383	1.67	1.67		383	1.67	港湾施設、道路、住宅地		
	14	舞鶴港 大野地区海岸	(港)	舞鶴市	京都府	761	護岸					761	1.17~3.87			761	1.67	1.67		761	1.67	住宅地、道路、農地		
	15	舞鶴港 吉田地区海岸	(港)	舞鶴市	京都府	1,760	護岸					1,660	1.17~1.87			1,660	1.67	1.67		1,660	1.67	住宅地、道路、農地		
	16	舞鶴港 青井地区海岸	(港)	舞鶴市	京都府	2,000	護岸					1,170	0.97~3.77	900		1,170	1.67	1.67		1,170	1.67	住宅地、道路、農地		
	17	舞鶴港 白杉地区海岸	(港)	舞鶴市	京都府	2,340	護岸 離岸堤					1,420	1.87			1,420	1.87	1.87		1,420	1.87	住宅地、道路、農地		
A-2	18	神崎海岸	(河)	舞鶴市	京都府	1,672	護岸 人工リーフ					1,640	3.79			1,640	3.79	2.00		400	-2.00	住宅地、農地		
	19	由良海岸	(河)	宮津市	京都府	1,372	護岸 人工リーフ					250	-2.00	400		400	-2.00	2.00		800	-2.00	住宅地、農地		
	20	奈良海岸	(農)	宮津市	宮津市	114	堤防					114	4.08			114	4.08	4.08		114	4.08	農地		
A-3	21	粟田漁港海岸	(水)	宮津市	宮津市	4,289	護岸 消波工					1,936	1.50~2.50	1,936		1,936	1.50~2.50	1.80		940	1.80	住宅地、道路	高上げ	
	22	島陰漁港海岸	(水)	宮津市	宮津市	828	護岸 離岸堤 消波工					470	1.70			470	1.70	4.00		75	4.00	住宅地、道路	高上げ	
	23	島陰海岸	(農)	宮津市	宮津市	459	堤防					75	4.70			75	4.70	4.70		75	4.70	住宅地、農地		
	24	田井海岸	(農)	宮津市	宮津市	35	堤防					30	2.49			30	2.49	2.49		30	2.49	農地		
	25	粟田田井漁港海岸	(水)	宮津市	宮津市	1,500	護岸 離岸堤					1,500	2.10			1,500	2.10	2.10		210	2.10	住宅地、道路	道路護岸の高上げ	

A : 若狭漁港

表2-2-1 海岸保全施設の整備に関する一覧表

ゾーン 区分	No.	海岸地区名	所管 市町村名	管理	海岸保 全区域 延長 (m)	施設	新設	改良	維持 修繕	配置				受益地域の 状況	備考		
										規模(現況)		規模(新設・改良)				規模(維持修繕)	
										延長 (m)	天端高 (T.P.+m)	整備延長 (m)	天端高 (T.P.+m)			延長 (m)	天端高 (T.P.+m)
A-4	26	宮津港 田井矢原地区海岸	宮津市	京都府	1,900	護岸 突堤				1,834 3基	1,96 1,000	1,834 3基	1,96 1,000	住宅地、道路、農地			
	27	宮津港 獅子地区海岸	宮津市	京都府	1,150	護岸				1,150		1,150		住宅地、道路、農地			
	28	宮津港 獅子岬地区海岸	宮津市	京都府	720	護岸 突堤				720 3基	1,06-2.22	720 3基	1,06-2.22	住宅地、道路、農地			
	29	宮津港 波路地区海岸	宮津市	京都府	1,740	護岸				1,740	1.66-1.96	1,740	1.96	住宅地、道路、農地			
	30	宮津港 島崎漁師地区海岸	宮津市	京都府	1,440	護岸				1,440	1.06-2.21	1,440	1.96	商業用地、住宅地、道路、農地			
	31	宮津港 杉ノ末地区海岸	宮津市	京都府	820	護岸				820	1.12-1.96	300	1.96	住宅地、道路			
	32	宮津港 文殊地区海岸	宮津市	京都府	4,900	護岸 突堤				4,900 9基	0.72-2.26	2,640	1.56	商業用地、住宅地、道路、公園			
	33	宮津港 須津地区海岸	宮津市	京都府	2,560	護岸				2,560	1.56-1.82		2,560	1.56	住宅地、道路、農地		
	34	宮津港 岩滝地区海岸	与野町	京都府	3,717	護岸				3,650	1.02-1.56	942	1.56	住宅地、道路、農地			
	35	宮津港 浦尻地区海岸	宮津市	京都府	1,260	護岸				1,260	1.33-1.56		1,260	1.56	住宅地、道路、農地		
A-5	36	宮津港 大垣地区海岸	宮津市	京都府	620	護岸				620	1.56		620	1.56	住宅地、道路、農地		
	37	宮津港 天橋立地区海岸	宮津市	京都府	5,010	砂浜 突堤				3,600 56基	0.66-0.80	3,600		公園	サウンドバヤス		
	38	宮津港 江尻地区海岸	宮津市	京都府	2,860	護岸 突堤				2,266 35基	1.56-2.66	2,266	1.56-2.66	住宅地、道路、農地			
	39	宮津港 日置地区海岸	宮津市	京都府	1,560	護岸 突堤				1,580 4基	2.82-3.06	1,303	2.56	住宅地、道路、農地			
	40	日置海岸	宮津市	京都府	1,708	護岸				1,157	2.31	1,000	2.59-3.78	住宅地、農地			
	41	養老漁港海岸 (里漁見地区)	宮津市	宮津市	570	護岸 突堤				206 34	3.90 1.00-1.05	206		住宅地、道路	嵩上げ		
	42	養老漁港海岸 (若ヶ島地区)	宮津市	宮津市	830	護岸 突堤				452 19	3.00 0.90-1.50	452		住宅地、道路	嵩上げ		
	43	養老漁港海岸 (大島地区)	宮津市	宮津市	1,000	護岸 護岸堤				834 931	1.40-3.00 1.50	834		住宅地、道路	嵩上げ		
	44	伊根漁港海岸	伊根町	伊根町	2,878	護岸 消波工				1,327 496	1.10 3.15-5.00	917		住宅地			
	45	泊漁港海岸	伊根町	伊根町	970	護岸 護岸堤				50 180	2.00 4.84			住宅地			
A-5	46	津母海岸	伊根町	京都府	304	突堤				80		80		住宅地			
	47	浦島漁港海岸	伊根町	伊根町	830	護岸 突堤				352 149	3.50 1.30-2.65			住宅地			
	48	ヤタバ海岸	伊根町	伊根町	175	堤防				145	2.00			農地			
	49	久備崎海岸	伊根町	伊根町	128	堤防				136	4.30			農地			
	50	カヤマヤ石海岸	伊根町	伊根町	205	堤防				214	6.10			農地			
	51	カヤマヤ海岸	伊根町	伊根町	158	堤防				159	6.60			農地			

第3章 留意すべき重要事項

1 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、海岸保全施設の整備等を実施するに当たっては、関連・近隣の開発、保全、環境保全及び京都府国土強靱化地域計画等の諸計画と常に調整、整合を図り、地域の総合的な保全、整備に貢献する。

2 関係機関との連携調整

海岸保全基本計画を適切かつ効果的に遂行するため、海岸関係部署等による連絡調整に関する会議を機能させ、海岸だけでなく海域、陸域も含めた広範囲な分野にわたる連携を図る。土砂の収支が適切となるよう構造物の工夫等を含む取組を進めるとともに、海岸部への適切な土砂供給が図られるよう河川の上流から海岸までの流砂系における総合的な土砂管理対策とも連携する等、関係機関との連携の下に広域的・総合的な対策を推進する。

特に、沿岸漂砂に対して、相互に影響を及ぼす可能性のある事業の実施に当たっては、事業者間等で密な調整・連携を図り、沿岸広域に有効な施設整備を推進する。

屏風岩（京丹後市）



出典：京都の自然 200 選

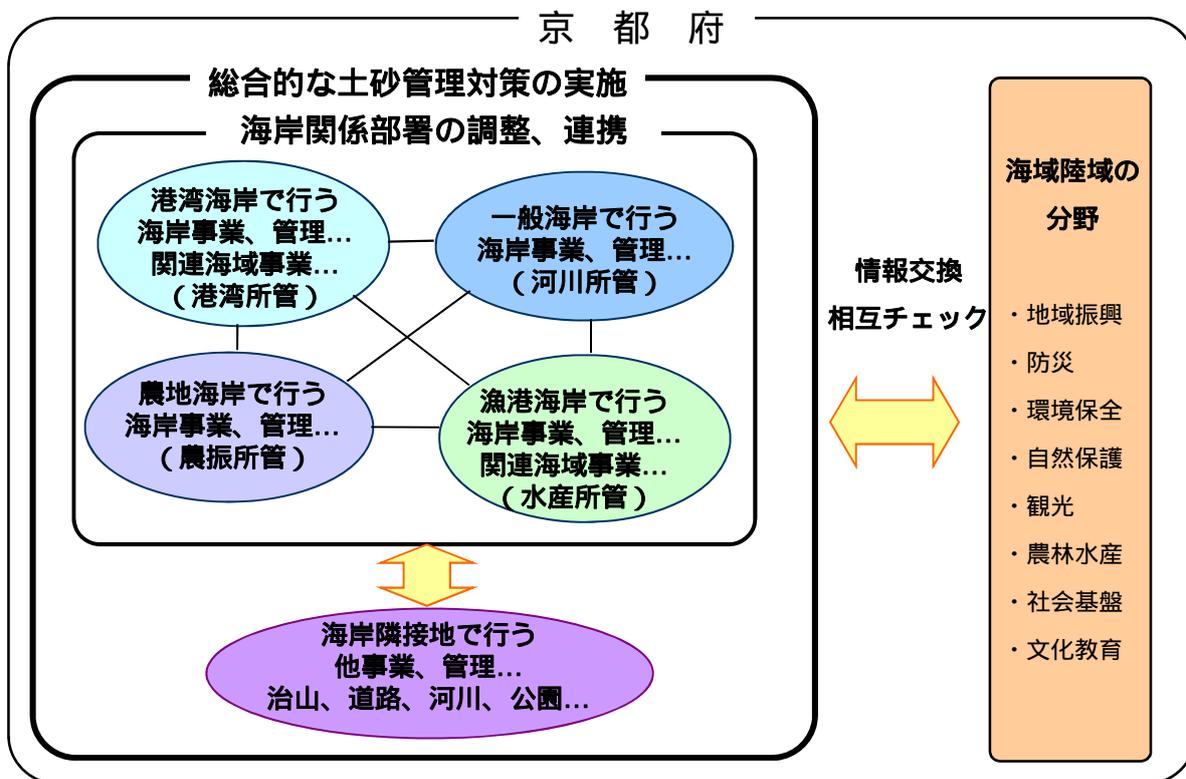


図 3-2-1 連携調整のイメージ

3 地域住民の参画と情報公開

計画が、実効的かつ効率的に遂行できるとともに、地域特性に柔軟に対応できるように、実施段階における計画の推進には、積極的に市町・地域住民の参画を得ていくものとする。

また、海岸管理者は、地域住民や海岸利用者等の主体的参画が図れるように、必要な海岸に関する情報提供を積極的に行っていく。情報公開や地域住民等の参画を得ることにより、海岸に対する知識の普及と意識の向上を図り、海岸づくりに積極的に関わるような環境をつくって行くものとする。

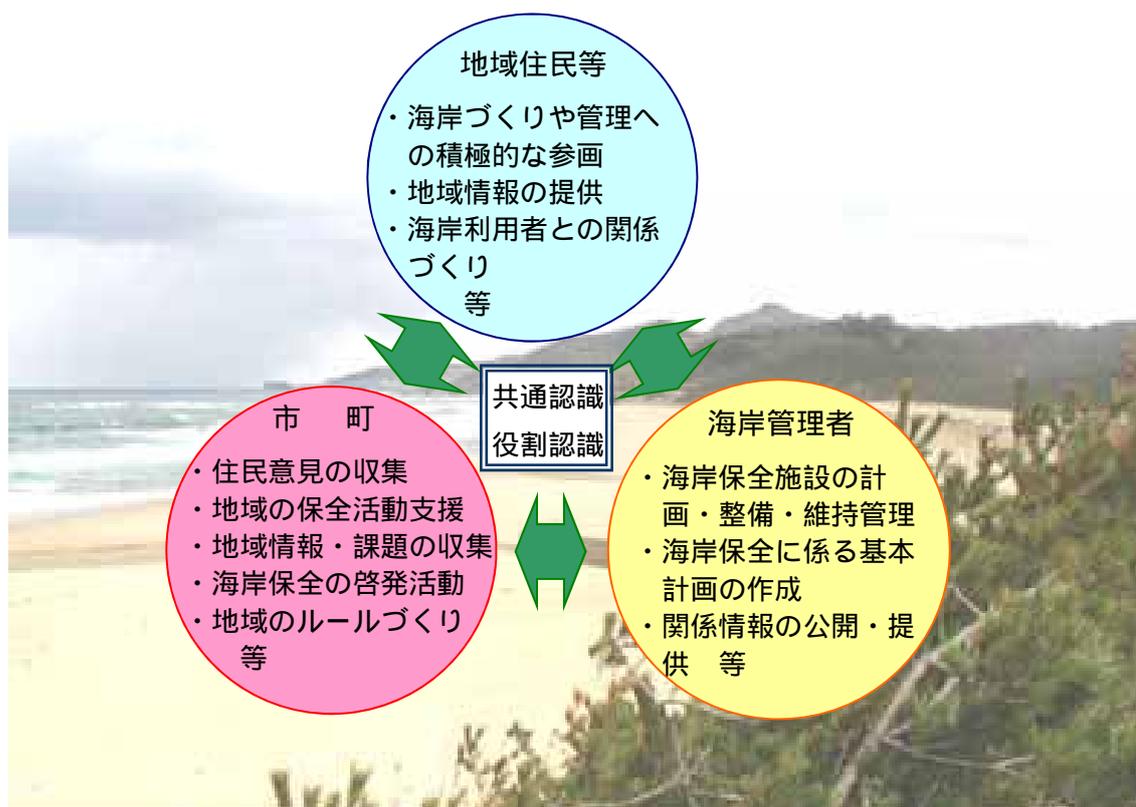


図 3-3-1 住民の参画 イメージ

4 調査・研究の推進

質の高い安全な海岸の実現に向け、効率的な海岸管理を推進するため、海岸に関する基礎的な情報に関する収集・整理を行いつつ、大学や研究機関等と連携を図り、効果的な防災・減災、広域的な海岸の侵食、維持及び修繕、生態系等の自然環境など、整備に関する調査研究や、新工法等新たな技術に関する研究開発等を推進していく。

また、民間を含めた幅広い分野と情報の共有を図りつつ、互いの技術の連携を推進するとともに、技術交流等を図り、広くそれらの成果の活用と普及を行っていく。

5 地球温暖化への対応

地球温暖化に伴う気象・海象の変化や長期的な海面水位の上昇が懸念されており、丹後沿岸でも海岸侵食の進行や高潮被害の激化等深刻な影響が生ずる恐れがある。

このため、潮位、波浪、海水温等についてのモニタリングや地球温暖化による影響の予測・評価を踏まえて、適応策の検討を行っていく。

6 海岸協力団体制度の創設

丹後沿岸では、希少な動植物の保護や様々な海岸利用の促進など、多種多様な管理・維持等が求められている。そのため、地域住民やボランティア等の協力が必要となっており、海岸の美化や動植物の保護、海岸の維持等を適正かつ確実に行うことができる法人・団体を海岸協力団体として指定し、支援・育成する制度の創設を検討する。

7 計画の見直し

柔軟な管理区域、管理者の見直し・変更

海岸保全区域については、防護すべき地域の土地利用や、海岸の利用状況等に応じて、適正な所管を定めて、的確な海岸管理を行うこととしているが、それらの状況変化等が生じた場合は、迅速かつ柔軟に海岸関係部署間で十分調整を図った上で、海岸保全区域の見直しや所管区分の変更等を行なう。

基本計画の見直しと改訂

海岸の地形や地域の状況、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対応し、計画の基本的事項や海岸保全施設の整備内容等を点検し、必要に応じて計画の柔軟な見直し、改訂を行う。見直し、改訂に当たっては、策定趣旨を十分踏まえたうえで、必要な手続きを経て行うこととする。