

5 ゾーンの基本方向

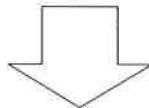
5.1 沿岸のゾーニング

(1) ゾーン区分の必要性

十勝釧路沿岸の位置付けや今後の方向については、前項の「沿岸整備における基本理念・基本方針」に示したとおりである。

しかし、十勝釧路沿岸は延長約 380km と長く、その現状は当然のことながら全域が同一ではない。例えば、海岸部の地形をみると、根室半島では岩石海岸、釧路から広尾にかけては砂浜海岸、背後の土地利用をみると、人口が密集している音別町から白糠町、釧路市に代表される工業地というようにかなり異なった状況となっている。

このように十勝釧路沿岸を概観しただけでもいくつかの特徴がみられる。また、十勝釧路沿岸における位置付けや今後の方向性も全域において一様ではなく、ある程度まとまった範囲で示される必要がある。



地域の特性に応じつつバランスのとれた海岸保全基本計画を策定し、地域住民、企業、行政等が一体となって実施していくために、今後の地域づくりのあり方からいくつかのゾーンに区分し、その方向性を示すこととする。

(2) ゾーン区分の着眼点

ゾーン区分の指標としては、海岸の地形地質、自然環境、災害パターン、背後の主な土地利用等がある。このうち十勝釧路沿岸海岸のゾーン区分において最も重要な指標は、海岸地形である。それは、海岸地形が異なれば、自然環境、災害パターンも異なるからである。

海岸の地形地質にポイントを置いてゾーニングを行うと、当沿岸は 6 ゾーンに区分できる（表 5.1.1、図 5.1.1 参照）。

- ・根室ゾーン
- ・浜中湾・厚岸湾ゾーン
- ・昆布森海岸ゾーン
- ・釧路・白糠・音別ゾーン
- ・十勝海岸ゾーン
- ・黄金海岸ゾーン

(3) ゾーン区分の根拠およびその特性

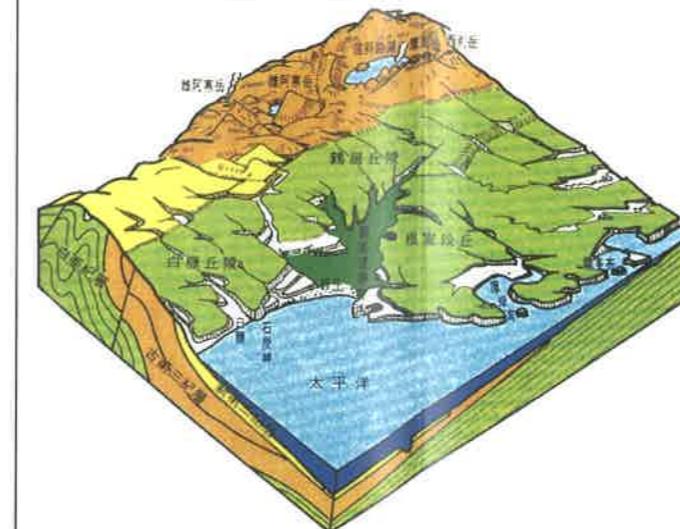
ゾーニングの根拠となった、自然条件（地形地質、貴重種）、保全（漂砂特性、海岸災害パターン）の空間分布及びその特性を以降の図表に示す。

自然環境条件 (1)

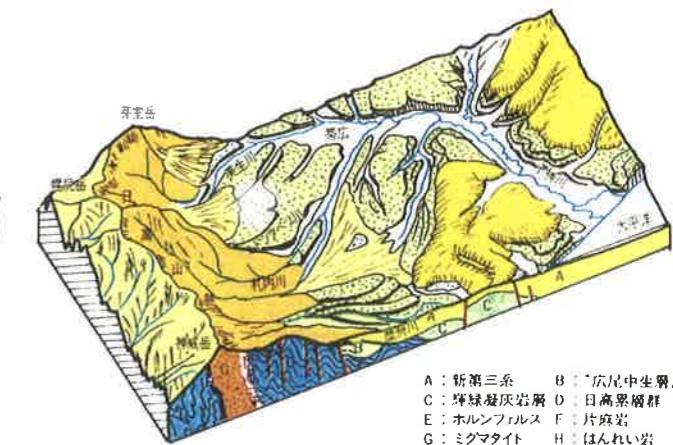
地形・地質によるゾーニング

表 5.1.1 地形・地質によるゾーニング

ゾーン	特徴	地形形成史	地質の新旧	その他
根室ゾーン	岩石海岸が卓越している。	西方古陸（ユーラシアプレート）に東方から衝突したオホーツク古陸により形立（北米プレート）	日高山脈とならんで古い（白亜紀）。	
浜中湾厚岸湾ゾーン	湾地形で背後に湿原が分布している。	褶曲により沈降した地形に細粒土砂が沈降してきた。	新しい。湿原は完新世の現世堆積物である。	
昆布森海岸ゾーン	岩石海岸が卓越し、ポケットビーチが点在する。	納沙布岬 浜中湾東縁 と同様	同左	ポケットビーチには漁港が点在する。
釧路・白糠・音別ゾーン	低地・湿原の前面に砂浜がある。	釧路湿原は、縄文海進で生じた釧路古湾が、沿岸流による砂嘴で塞がれ、ラグーンに土砂が堆積してきた。	新しい（完新世の現世堆積物）。	
十勝海岸ゾーン	海食崖の前に砂浜が広がっている。	西方古陸とオホーツク古陸の間の浅い海に土砂が流入し、これが隆起して十勝平野が成立了。	第3期 (日高山脈、根釧台地より新しく釧路湿原より古い)	海岸背後には大樹台地、豊頃丘陵が広がる。
黄金海岸ゾーン	岩石海岸が卓越している。	西方古陸（ユーラシアプレート）とオホーツク古陸（北米プレート）衝突による造山運動	沿岸で最も古い（白亜紀とそれ以前の地質）。	一部砂浜がある（百人浜）。



釧路地域の地形・地質
（「北海道の自然ガイド」P.191）



十勝地域の地形・地質
（「北海道の自然ガイド」P. 181）

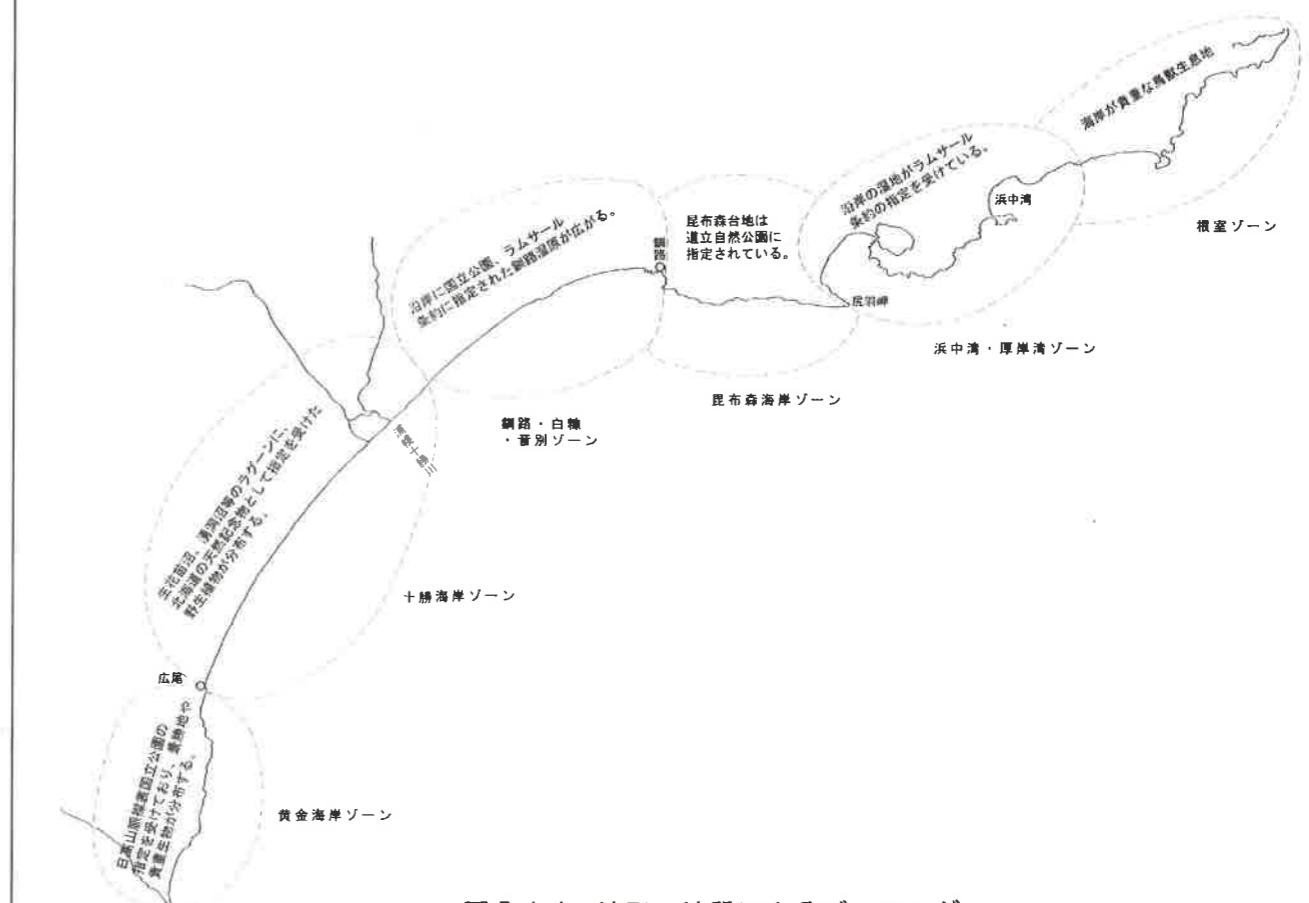


図 5.1.1 地形・地質によるゾーニング

(4) ゾーン区分

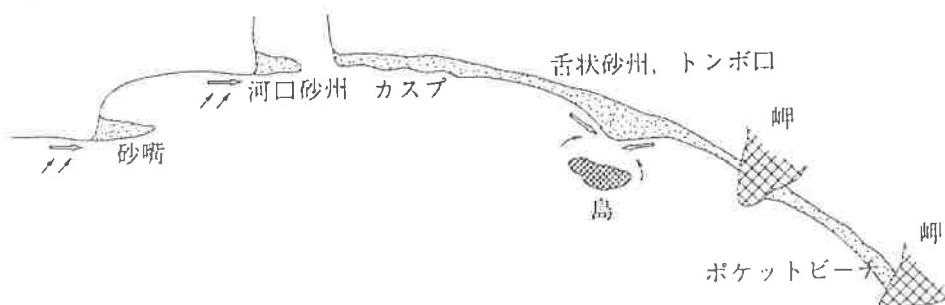
前記の海岸地形区分の他、下記の自然環境条件災害のパターン、背後の主な土地利用状況、及び沿岸の安全・自然・利用のポテンシャル分布（図 5.1.2）を考慮し、当海岸を下表のように 6 ゾーンに区分した（図 5.1.3 参照）。

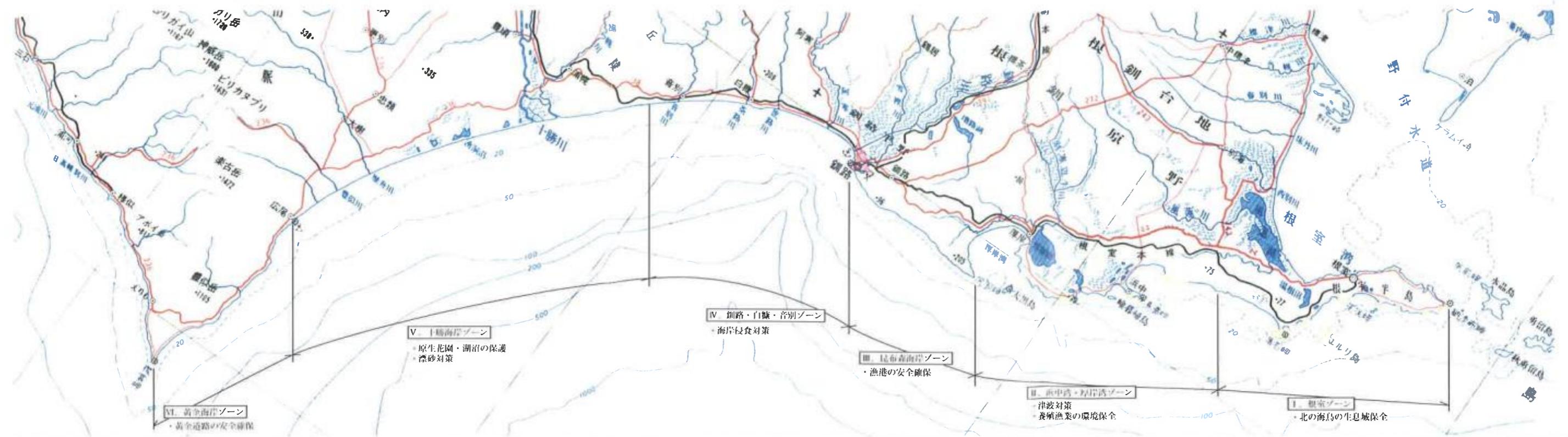
表 5.1.2 ゾーン区分表

市町名	指標					ゾーン区分	ゾーン境界
	海岸地形	自然環境	災害パターン	背後の主な土地利用状況	主な河川流入		
根室市	岩石海岸 (一部砂浜)	海岸の岩礁と島が貴重な鳥獣生息地	若干侵食傾向(桂木、長節、三里浜)	原野 宅地 (海岸背後は台地となっている)		根室ゾーン セニガタザラシ、エビリカなど貴重な鳥獣の生息地・納沙布岬やハコネガニ等観光資源に恵まれている。	根室市 納沙布岬 根室・浜中市町界
浜中町							
厚岸町							
釧路町							
尻羽岬 ▷							
釧路市	岩石海岸 (ポケットビーチ** 点在)	昆布森台地にダケカンバの樹林帯	高波浪時漁港でブロック飛散被害	森林 (海岸線のわずかな低地に人家が分布)		昆布森海岸ゾーン 海岸地形は大半が岩石海岸で、ポケットビーチが点在する。ポケットビーチは漁港として利用され、漁業が盛んである。	釧路町 尻羽岬 釧路市 知人磯
知人磯 ▷							
白糠町							
音別町	砂浜 (背後は低湿原)	沿岸の湿原はタンチョウや水鳥等の生息地	海岸侵食が進行中	工業地 市街地 (海岸背後に低地が広がっている)	釧路川 庶路川 茶路川 音別川	釧路・白糠・音別ゾーン 海岸地形は砂浜で、背後は低湿原である。十勝釧路沿岸で都市化が最も著しいゾーンである。	釧路市 知人磯 音別・浦幌町界
浦幌町							
豊頃町							
大樹町							
広尾町							
広尾川 ▷							
えりも町	岩石海岸 一部砂浜	日高山脈襟裳国定公園内に美しい景勝地が分布する。	黄金道路への越波	山地 (山岳が海岸に迫り、利用できる土地は狭い)		黄金海岸ゾーン 岩石海岸が続き、一部砂浜(百人浜)である。日高山脈襟裳国定公園に指定されている。漁業が盛んである。	広尾町 広尾川 えりも町 襟裳岬

* 渡り鳥の飛来地を保護するための国際条約

** 両端を岬で囲まれた比較的延長の短い砂浜





項目	ポテンシャル指標				えりも町	広尾町	広尾川	大樹町	豊頃町	浦幌町	音別町	白糠町	釧路市	知人機	釧路町	尻羽岬	厚岸町	浜中町	根室市													
環境	地形形成史				日高山脈は北米プレートとユーラシアプレートの衝突により隆起してできた。				日高山脈と根釧台地の間の海が、山地からの土砂で浅くなりその後隆起し十勝平野となった。				繩文海進で生じた釧路古海湾及び浅瀬に土砂が堆積してきた。				西方古陸とオホツク古陸の衝突によりできた。				厚岸湾、浜中湾背後の湿原は沈降帯に土砂が流入してできた。				西方古陸（ユーラシアプレート）とオホツク古陸（北米プレート）の衝突によりできた。							
	海岸地形				砂浜	海岸段丘	岩石海岸	一部砂浜（百人浜） 地質は古い。	浜崖前西が砂浜となっている。 地質はやや新しい。				砂浜背後は低地湿原である。 地質は極めて新しい。				岩礁海岸の間にポケットビーチが点在する。地質は古い。				浜背後は低湿原。 地質は極めて新しい。				背後は標高50m程度の台地。 地質は古い。							
境	環境保護				日高山脈襟裳国定公園				鳥獣保護区 (湧洞沼)				釧路湿原国立公園、 ラムサール条約				道立自然公園				ラムサール条約 (霧多布湿原・厚岸・別寒刃牛湿原)				道立自然環境保全地域 (ユリリ島・落石岬)							
	生態系				極めて貴重	貴重		えりも岬 のせき	大津原生花園・湖沼の 原生・水鳥				タンチョウ・イトウの 生息地				道立自然公園のダテカンバ林及び ヒオウギアヤメ				ラムサール条約の水鳥				エトヒリカ、ケイマヅリ、ゴマアザラシ等の繁殖地							
保全	海岸景観				極めて 明確	明確		えりも岬 百人浜																霧多布 湿原	落石岬	車石	納沙布岬					
	漂砂				やや強 い	弱い	はつき りしな い		南西→北東																							
	海岸侵食				深刻	やや深刻	若干侵食傾向		十勝港周辺海岸				大樹漁港周辺海岸				大業毛海岸、音別海岸、白糠海岸								厚岸湾内霧多布周辺				別当賀、桂木、長節、三里浜			
	漁港・道路の安全性				問題が多い	問題がある			黄金道路の安全性				大樹漁港(堆砂)、大津漁港(堆砂)、厚内漁港								高波によるブロック飛散等の被害が最も多い。離岸堤の高さが不足している箇所あり。											
利	津波				極めて危険	やや危険	危険性を考慮する必要がある		漁港・港湾の安全性チェック (津波高計算等)				海岸の低地に市街が集中している				釧路港に港湾施設が集中				漁港の安全性チェック (津波高計算等)				厚岸町と浜中町で多数の死傷者を出している。				過去に海岸防災施設に被害が出ている。			
	漁業				特に漁業が盛んな地域		三石昆布																昆布漁				厚岸湖のカキ養殖					
	観光				えりも岬 百人浜 広尾シーサイドパーク				大津原生花園				釧路湿原 丹頂鶴自然公園 フィッシュヤーマンズワーフ(釧路)				尻羽岬(展望)				霧多布湿原(展望)				納根花咲港(花咲ガニ) 沙室布車神石岬							
	利用する人、背後地				百人浜にする砂浜利用				黄金道路前面の崖を含めた自然海岸の観光資源利用				湿原を背景とした観光資源の集まり				釧路港を中心とした人為的観光資源の集まり				岬、岩礁等自然景観を利用した観光資源の集まり				岬、岩礁等自然景観を利用した観光資源の集まり							
ゾーン区分				黄金海岸ゾーン				十勝海岸ゾーン				釧路・白糠・音別ゾーン				昆布森海岸ゾーン				浜中湾・厚岸湾ゾーン				根室ゾーン								

図2.6.2 安全・自然利用のポテンシャル分布

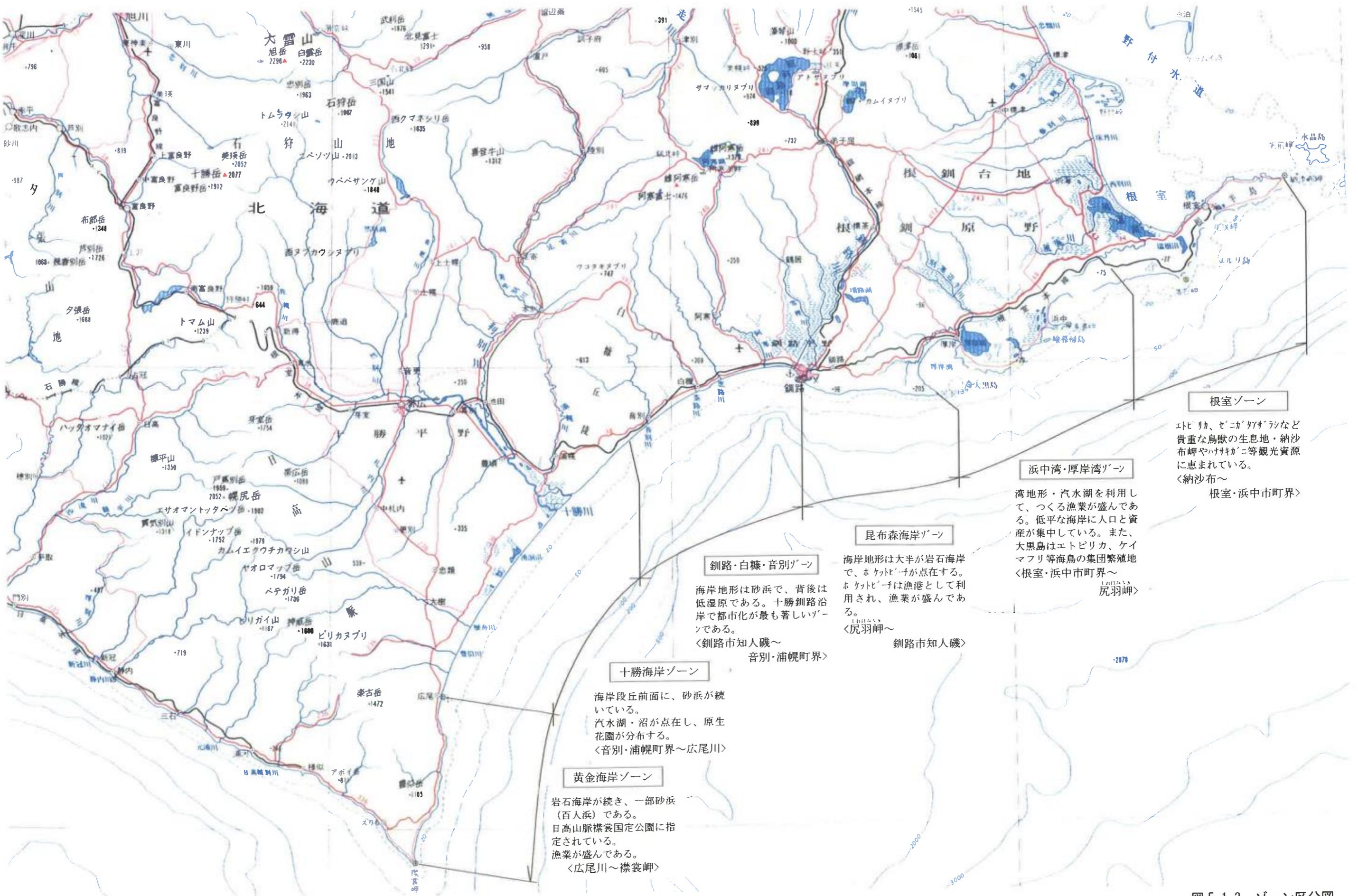


図 5.1.3 ゾーン区分図

5.2 各ゾーンにおける海岸保全の課題、現状の問題点、方向・施策

ここでは、「安全」「環境」「利用」面からみた各ゾーンの概況をふまえ、各ゾーンの方針性とあるべき姿に向けての方向をまとめる。

(I) 根室ゾーン：納沙布岬～根室・浜中市町界
＜根室市＞

(II) 浜中湾・厚岸湾ゾーン：根室・浜中市町界～尻羽岬
＜浜中町、厚岸町、釧路町東部＞

(III) 昆布森海岸ゾーン：尻羽岬～釧路市知人磯
＜釧路町西部、釧路市東部＞

(IV) 釧路・白糠・音別ゾーン：釧路市知人磯～音別・浦幌町界
＜釧路町西部、白糠町、音別町＞

(V) 十勝海岸ゾーン：音別・浦幌町界～広尾町広尾川
＜浦幌町、豊頃町、大樹町、広尾町北部＞

(VI) 黄金海岸ゾーン：広尾町広尾川～えりも町襟裳岬
＜広尾町南部、えりも町＞



ゼニガタアザラシ



エトピリカ

根室ゾーン（根室市納沙布岬～根室・浜中市町界）

ゾーンの基本的方向

- ◆ 北の鳥獣の生息・繁殖環境の保全、
及び豊かな自然と美しい景観を活用した観光への展開

当ゾーンはケイマフリ、ゼニガタアザラシ、エトピリカなど貴重な鳥獣の生息・繁殖地である。また、日本最東端の納沙布岬や花咲港のハナサキガニ等、観光資源に恵まれている。

表 5.2.1 根室ゾーンの課題・現状の問題点・海岸保全の方向・施策

観点	課題	現状の問題点	海岸保全の方向・施策
防 護	①海岸保全施設の整備・維持	<ul style="list-style-type: none"> ・桂木、別当賀で海岸侵食が進行している。 ・長節、浜松では、海岸背後の宅地を波浪から守る必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・離岸堤、護岸（緩傾斜を含む）、消波堤（消波工を含む）の設置。
	②津波に対する配慮	<ul style="list-style-type: none"> ・当ゾーンでは津波多発地帯に面している。低平で人口と資産が集中している地域では津波に対する危険性が高い。 	<ul style="list-style-type: none"> ・地域防災体制の充実のための関係機関との連携。 ・住民の自主防災意識の高揚。
環 境	①貴重な鳥獣の生息・繁殖地に配慮した海岸保全	<ul style="list-style-type: none"> ・当海岸には日本有数の自然が手付かずで残っており、エトピリカ、ゼニガタアザラシなど貴重な鳥獣の生息・繁殖地となっている。これら貴重種の個体数の減少が問題となっている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・防護の必要性の低い地域では、手付かずの海岸地形を残す。
	②海岸景観の保全	<ul style="list-style-type: none"> ・納沙布岬、車石等景勝地が多い。海岸保全施設が景観を損ねている箇所がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・景勝地における景観に配慮した工法の選択。
利 用	①海岸の適正な利用	<ul style="list-style-type: none"> ・観光客・つり客等が放置するゴミが問題となっている。 ・景勝地を活かした観光スタイルが求められている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・観光客・つり客にマナーの向上を呼びかけてゆく。 ・既存の計画以外の積極的な利用促進のための整備を抑制する。

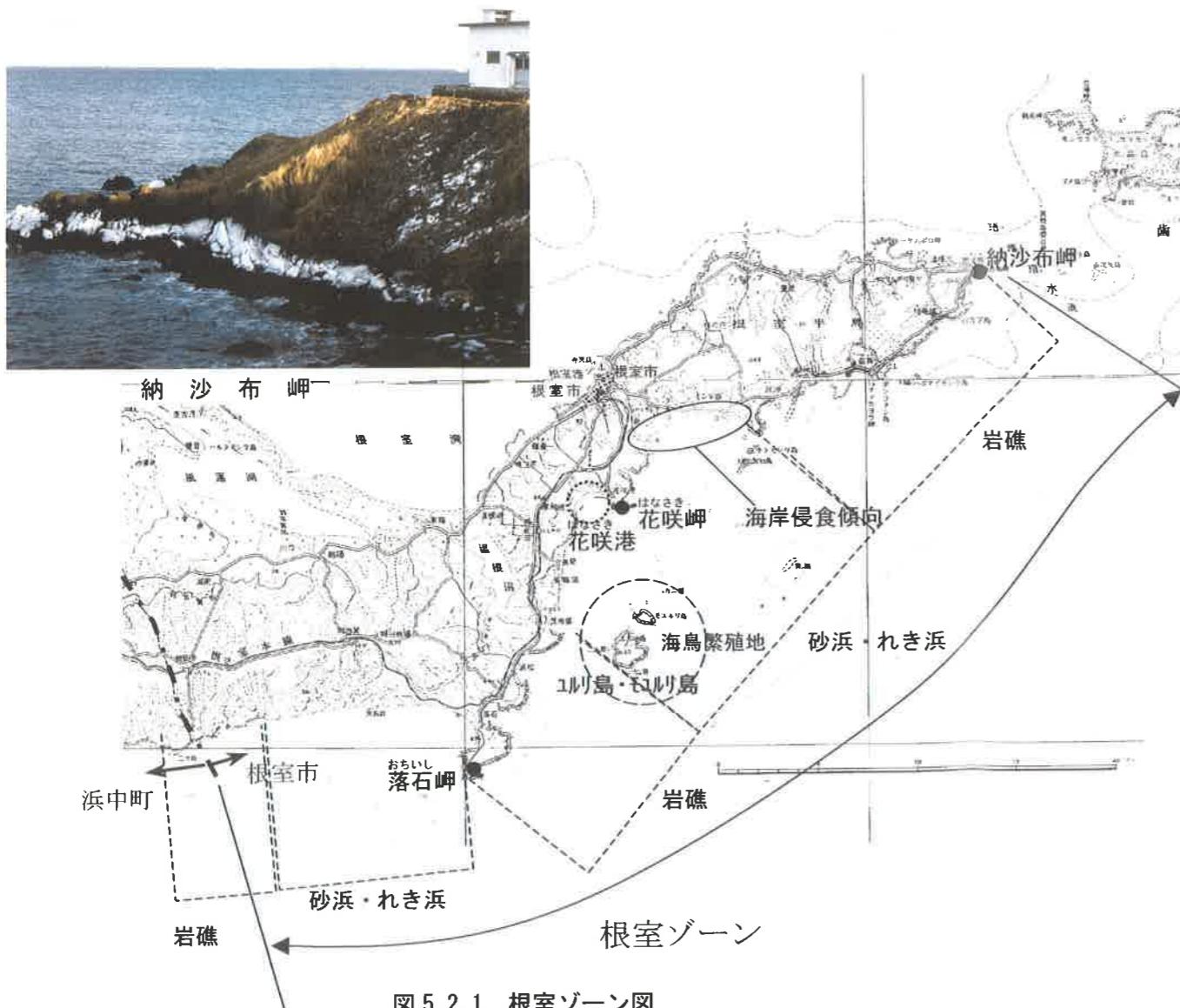


図 5.2.1 根室ゾーン図



図 5.2.2 浜中湾・厚岸湾ゾーン図

浜中湾・厚岸湾ゾーン (根室・浜中市町界～釧路町尻羽岬) しりはみさき

ゾーンの基本的方向

- ◆ 海岸の低地に集中した市街地を海岸災害から防御するとともに、豊かな漁業環境の保全・回復

浜中湾、厚岸湾では、海岸沿いの低地に人口と資産が集中しているため、海岸災害を受けやすく、過去の津波では死傷者を出している。

浜中町では市街地の近い位置で海岸侵食が生じている。

厚岸湖では牡蠣の養殖が盛んであるが、近年、水質の汚染が危惧されている。

表 5.2.2 浜中湾・厚岸湾ゾーンの課題・現状の問題点・海岸保全の方向・施策

観点	課題	現状の問題点	海岸保全の方向・施策
防護	①海岸保全施設の整備・維持	<ul style="list-style-type: none"> ・恵茶人海岸等で海岸侵食が進行している。 ・消波堤の波浪減衰効果が十分でない箇所がある。 ・海岸に面した低平な市街地を波浪から守る必要がある。 ・防潮堤の老朽化（空洞化等）が認められる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・消波堤の嵩上げ ・離岸堤・護岸の設置 ・防潮堤の調査・改良
	②砂浜の保全	<ul style="list-style-type: none"> ・厚岸町や浜中町霧多布の陸けい島は、微妙な漂砂バランスによって形成された特殊な地形であり、保全が望まれる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・海岸事業を実施するにあたっては漂砂バランスを大きく変化させないよう十分配慮する。
	③津波に対する配慮	<ul style="list-style-type: none"> ・過去に津波による死者を出した浜中町は、津波に対するソフト対策が求められている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・浜中町の津波防災ステーションの有効活用。 ・住民の自主防災意識の高揚。
環境	①漁業環境への配慮	<ul style="list-style-type: none"> ・牡蠣の養殖が盛んな厚岸湖では、漁業環境に配慮した海岸保全が求められている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・海岸保全施設を建設する場合は漁業に十分配慮する。
	②海岸景観の保全	<ul style="list-style-type: none"> ・優れた海岸景観の保全が求められている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・海岸侵食対策工法の選定において景観を重視する。
	③海岸共生意識の啓発	<ul style="list-style-type: none"> ・浜中町では海岸愛護意識の継承が求められている。 ・厚岸町は牡蠣の養殖が盛んであり、市民の水質保全への意識の高揚が求められている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・浜中町で行われている海岸清掃活動は今後も行うよう支援する。 ・厚岸町での小中学校での厚岸湖の水質を守るための作文の募集や、学童の自由研究を今後もつづけるよう支援する。
利用	①海岸の適正な利用	<ul style="list-style-type: none"> ・厚岸湾を中心とした牡蠣の養殖等の育てる水産業に配慮し、新たな開発による環境の悪化（水質等）を防止することが求められている。 ・観光客・つり客等の放置するゴミが問題となっている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・関係機関と連携し、開発者に対し環境を悪化しないよう指導する。 ・観光客・つり客にマナーの向上を呼びかけてゆく。



またいとき
又飯時の離岸堤



尻羽岬 (去年牛) の地滑り

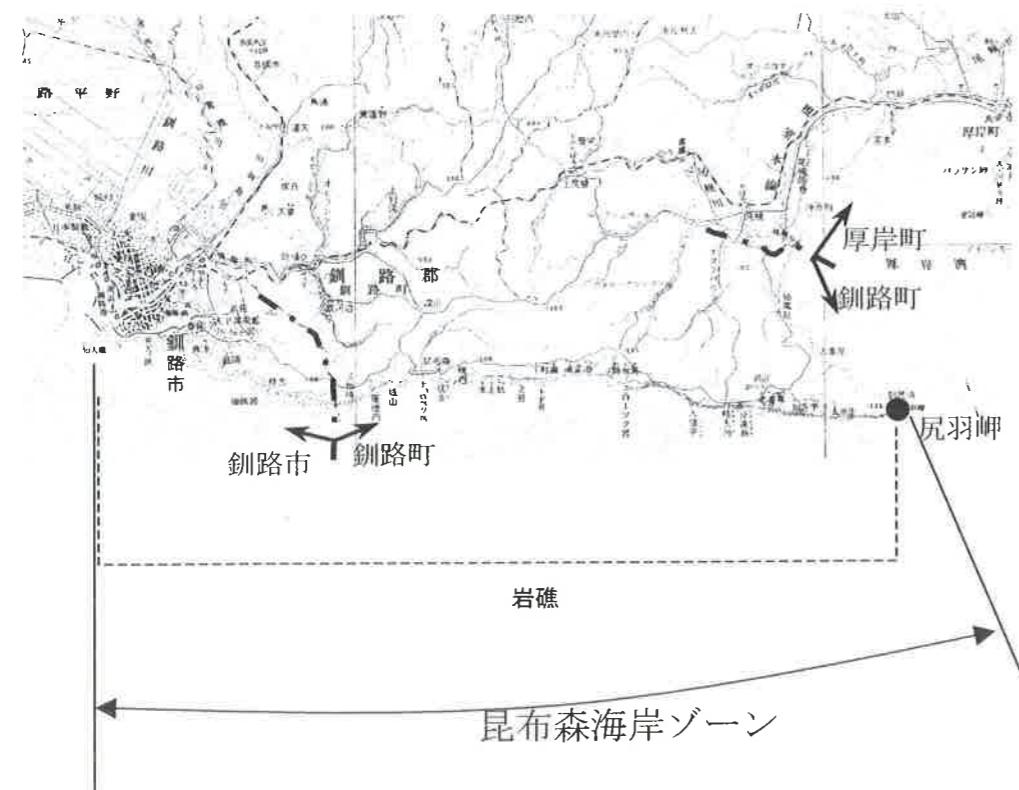


図 5.2.3 昆布森海岸ゾーン図

昆布森海岸ゾーン (釧路町尻羽岬～釧路市知人)

ゾーンの基本的方向

◆ 漁港周辺海岸の安全性の確保と豊かな漁業環境の維持回復及び自然の保護

昆布森海岸地区は、岩礁海岸に点在するポケットビーチが天然の良港で、古くから漁業が盛んである。一方、これらビーチは外洋に面していて高波を受けるため、漁港周辺の干場、船揚場では消波ブロック飛散等の海岸災害が十勝釧路沿岸で最も多いゾーンである。一部地区では離岸堤の高さが下がるなど、所期の安全性が確保されていない。

また、当ゾーンは道立自然公園に指定されていることから、自然環境の維持保全の必要性が高い。

表 5.2.3 昆布森海岸ゾーンの課題・現状の問題点・海岸保全の方向・施策

観点	課題	現状の問題点	海岸保全の方向・施策
防護	①砂浜の保全	・弁天ヶ浜はかつてポケットビーチであったが海岸侵食が進行している。	・離岸堤等の設置。
	②海岸保全施設の整備・維持	・昆布森地区では高波によりブロックが飛散し、離岸堤が低くなった箇所がある。	・離岸堤の嵩上げ。
環境	①漁業環境への配慮	・尻羽岬では海岸地すべりにより土砂が流出し、ウニ、昆布漁に被害が生じている。	・関係機関と連携して必要な対策を講じるよう努める。
	②海岸景観の保全	・昆布森海岸は、道立自然公園に指定されており、自然環境の保全が求められている。	・漁港周辺沿岸の安全性を確保する工法は、景観を維持・回復する視点から選定を行うよう配慮する。
利用	①海岸の適正な利用	・水産業に配慮した利用をなされるよう求められている。 ・観光客・つり客等が放置するゴミが問題となっている。	・観光客・つり客にマナー向上を呼びかける。



タンチョウ



釧路湿原

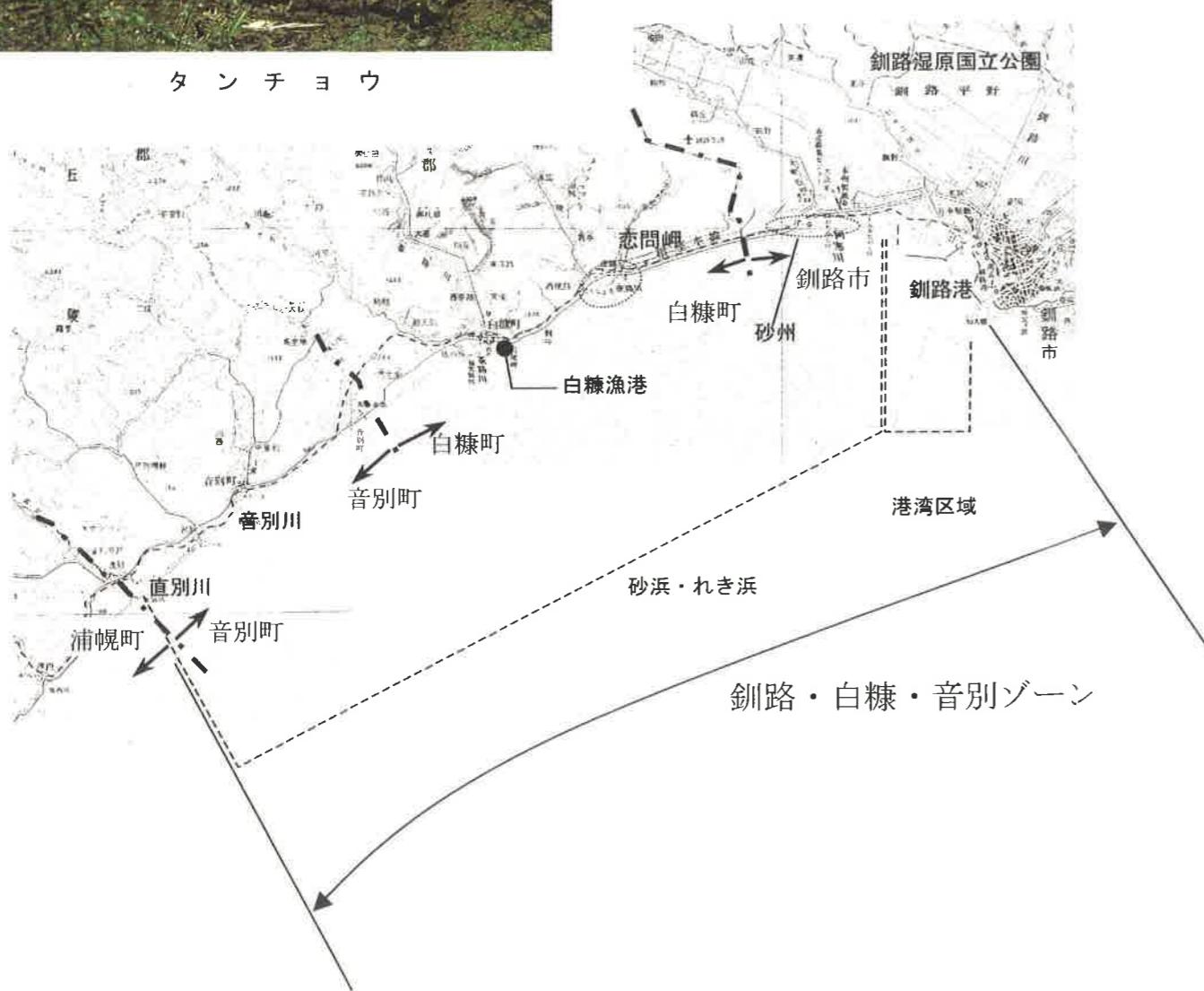


図 5.2.4 釧路・白糠・音別ゾーン図

釧路・白糠・音別ゾーン (釧路市知人磯～音別・浦幌町界)

ゾーンの基本的方向

◆ 海岸侵食の原因究明と対策の拡充、及び湿原の自然保護

このゾーンには、北洋漁業の玄関口といえる釧路港が存在する他、釧白工業団地、白糠町市街、音別町市街が沿岸に分布し、十勝釧路沿岸の中で海岸域の都市化が最も顕著である。一方、大楽毛、白糠、音別海岸では海岸侵食が進行中で、背後地の住民に多大の危機感を与えてきた。

また当沿岸は、国立公園、ラムサール条約に指定された釧路湿原を擁し、タンチョウ、イトウ等の貴重な生物の生息、繁殖地である。

表 5.2.4 釧路・白糠・音別ゾーンの課題・現状の問題点・海岸保全の方向・施策

観点	課題	現状の問題点	海岸保全の方向・施策
防護	①海岸保全施設の整備・維持	・白糠町では、海岸侵食により高波が人家近くまで打ち寄せる状況となりつつある。 ・大楽毛海岸では、海岸侵食が進行している。	・離岸堤、護岸、消波堤等により海岸背後の宅地を護る。 ・離岸堤、護岸等により海岸侵食を防ぐ。
	②砂浜の保全	・大楽毛海岸の海岸侵食には陸域からの土砂供給量減少が関係している可能性があるため、土砂収支に配慮した海岸保全が求められる。	・当ゾーンで砂防・河川事業を行う場合、土砂収支が変化しない工法を用いるよう、関係機関と連携する。
環境	①良好な生育・生息環境の保全	・沿岸背後の湿原・低地には、貴重な生物の生息・繁殖地であるため、保全が求められる。	・防護の必要性の低い地域では、手付かずの海岸地形を残す。
	②海岸景観の保全	・白糠町では市街地近くまで海岸侵食が進行している。	・市街地近くで海岸保全施設を整備する際は、景観に配慮する。
利用	①海岸の適正な利用	・釧路湿原など自然を利用した観光資源が存在するため、その保全が求められている。	・既存の計画以外の積極的な利用促進のための整備を抑制する。



図 5.2.5 十勝海岸ゾーン図

十勝海岸ゾーン（音別・浦幌町界～広尾町広尾川）

ゾーンの基本的方向

◆ 原生花園・湿原の保護と沿岸土砂収支を踏まえた海岸侵食対策

このゾーンでは背後に湿原・沼地が点在し、原生花園には北海道の天然記念物として指定を受けた植物が咲きみだれる。また水鳥の貴重な生息地となっている。これらの天然の環境資源は砂浜背後の汽水湖に分布しており、汽水湖と海を仕切る砂浜では海岸侵食が進行している（長節）。野塚、十勝港付近では海岸侵食が深刻となっている。

表 5.2.5 十勝海岸ゾーンの課題・現状の問題点・海岸保全の方向・施策

観点	課題	現状の問題点	海岸保全の方向・施策
防護	①海岸保全施設の整備・維持	<ul style="list-style-type: none"> 野塚の海食崖で海岸侵食が生じている。 長節で海岸侵食が生じている。 大津地区については津波の危険性が高い。 	<ul style="list-style-type: none"> 離岸堤等適切な侵食対策を行う。 必要に応じて津波対策を実施する。
	②砂浜の保全	<ul style="list-style-type: none"> 十勝ゾーンに広がる砂浜海岸の自然の消波機能の維持が求められている。 	<ul style="list-style-type: none"> 防護の必要性が低く、汀線が安定している砂浜海岸では、現状のままでとする。
環境	①良好な生育・生息環境の保全	<ul style="list-style-type: none"> 海岸に点在する湖沼、原生花園は、水鳥と北海道の天然記念物に指定された植物の宝庫であり、保全が求められる。 	<ul style="list-style-type: none"> 防護の必要性の低い地域では、手付かずの海岸地形を残す。
	②海岸景観の保全	<ul style="list-style-type: none"> 砂浜の景観保全が求められている。 	<ul style="list-style-type: none"> 海岸景観に配慮した工法を行う。
利用	①海岸の適正な利用	<ul style="list-style-type: none"> 原生花園、湧洞湖周辺では保全を主眼とした適正な利用が求められている。 	<ul style="list-style-type: none"> 既存の計画以外の積極的な利用促進のための整備を抑制する。



黄金道路



ゼニガタアザラシ



襟裳岬



百人浜



黄金海岸ゾーン（広尾町広尾川～えりも町襟裳岬）

ゾーンの基本的方向

◆ 道路交通確保のための越波防止・斜面安定対策、
生態系・自然景観の維持

当ゾーンは太平洋に面し、断崖部が大勢を占め、断崖絶壁に沿って黄金道路（国道336号）が走っている。当道路は十勝釧路沿岸の重要幹線であるが、悪天候時には越波等に閉鎖されることが多く、また地滑りも危惧されている。一方、黄金道路前面海岸については手つかずの自然が残っている。

百人浜はかつては草木の少ない赤茶けた砂浜であったが、地元の永年の努力により、現在は背後に林の広がる美しい浜となり、日本の渚100選、日本の白砂青松100選に選ばれるに至った。

また、襟裳岬付近は日高山脈襟裳国定公園に指定され、襟裳岬景観及びそこに生息するゼニガタアザラシ等の豊かな自然は、観光資源となっている。

表 5.2.6 黄金海岸ゾーンの課題・現状の問題点・海岸保全の方向・施策

観点	課題	現状の問題点	海岸保全の方向・施策
防護	①海岸保全施設の整備・維持	・黄金道路（国道336号）は、悪天候時には越波により閉鎖されることが多い。	・消波工等の設置。
	②砂浜の保全	・百人浜（日本の渚100選、日本の白砂青松100選）の保全が求められている。	・関係機関と連携して砂浜の保全に努める。
	③津波に対する配慮	・十勝沿岸、三陸沿岸を波源とする津波が集中する地形であり、過去に被害がでている。漁港・漁村・黄金道路の津波に対する安全性のチェックが求められている。	・地域防災計画の充実のため関係機関と連携する。 ・住民の自主防災意識の高揚。
環境	①良好な生育・生息環境の保全	・日高山脈襟裳国定公園の自然保護が求められている。 ・ゼニガタアザラシの生息環境保護が求められている。	・防護の必要性の低い地域では、手付かずの海岸地形を残す。
	②海岸景観の保全	・襟裳岬の景観の保全が求められている。	・景勝地で海岸保全事業を行う場合は景観に配慮する。
利用	①海岸の適正な利用	・黄金道路の岩礁、百人浜などの自然景観を活かした観光資源の活用が求められる。 ・観光客・つり客等が放置するゴミが問題となっている。	・関係機関と連携して自然環境の保全に努める。 ・観光客・つり客にマナーの向上を呼びかけてゆく。
	②自然を守る活動の継続	・町、森林組合、ボランティアによる百人浜の背後地にある植林活動の継続が求められている。	・植林活動を支援する。

十勝釧路海岸保全基本計画にかかる 基本的考え方と整備イメージ



V. 十勝海岸ゾーンの特徴

このゾーンでは背後に湿原・沼地が点在し、原生花園には北海道の天然記念物として指定を受けた植物が咲きみだれる。また水鳥の貴重な生息地となっている。これら天然の環境資源は砂浜背後の汽水湖に分布しており、汽水湖と海を仕切る砂浜では海岸侵食が進行している（長筋）。野塚、十勝港付近は海岸侵食が深刻となっている。

現状の問題点

- 防護：野塚・長筋の海岸侵食。
砂浜海岸の自然の消波機能の維持。
- 環境：海岸に点在する湖沼、原生花園は、水鳥と北海道の天然記念物に指定された植物の宝庫であり、保全が求められる。
- 利用：原生花園、湧洞沼周辺の保全を主眼とした適正な利用。

基本的方向

原生花園・湿原の保護と沿岸土砂収支を踏まえた海岸侵食対策



原生花園の植物

VI. 黄金海岸ゾーンの特徴

当ゾーンは太平洋に面し、断崖部が大勢を占め、断崖絶壁に沿って黄金道路（国道336号）が走っている。当道路は十勝釧路沿岸の重要な幹線であるが、悪天候時には越波等により閉鎖されることが多く、また地滑りも危惧されている。一方、黄金道路前面海岸については手つかずの自然が残っている。

百人浜はかつては草木の少ない赤茶けた砂浜であったが、地元の永年の努力により、現在は背後に林の広がる美しい浜となり、日本の渚100選、日本の白砂青松100選に選ばれました。

また、襟裳岬付近は日高山脈襟裳国定公園に指定され、襟裳岬景観及びそこに生息するゼニガタアザラシ等の豊かな自然は、観光資源となっている。

現状の問題点

- 防護：黄金道路（国道336号）は、越波により閉鎖されることが多い。
百人浜（日本の渚100選、日本の白砂青松100選）の保全。
- 環境：十勝沿岸、三陸沿岸を波源とする津波が集中する地形であり、過去に被害がでている。
ゼニガタアザラシ等の生息環境等の自然保護。
- 利用：襟裳岬の景観の保全。
黄金道路の岩礁、百人浜などの自然景観を活かした観光資源の活用。
観光客・つり客が放置するゴミ。
百人浜の背後地にある植林活動の継続が求められている。

基本的方向

道路交通確保のための越波防止対策、生態系・自然景観の維持



黄金道路

III. 昆布森海岸ゾーンの特徴

昆布森海岸地区は、岩礁海岸に点在するホケットビーチが天然の良港で、古くから漁業が盛んである。一方、これらビーチは外洋に面していて高波を受けるため、漁港周辺の干闌、船場場では消波ブロック飛散等の海岸災害が十勝釧路沿岸で最も多いゾーンである。一部地区では離岸堤の高さが下がるなど、所期の安全性が確保されていない。

また、当ゾーンは道立自然公園に指定されていることから、自然環境の維持保全の必要性が高い。

現状の問題点

- 防護：弁天ヶ浜の海岸侵食。
昆布森地区の高波による離岸堤の沈下。
- 環境：尻羽岬の海岸地すべりによるウニ、昆布漁への被害。
- 利用：昆布森海岸（道立自然公園）の自然環境保全。
観光客・つり客が放置するゴミ。
水産業に配慮した利用。

基本的方向

漁港周辺海岸の安全性の確保と豊かな漁業環境への配慮及び自然の保護



離岸堤の沈下

IV. 釧路・白糠・音別ゾーンの特徴

このゾーンには、北洋漁業の玄関口といえる釧路港が存在する他、釧路工業団地、白糠町市街、音別町市街が沿岸に分布し、十勝釧路沿岸の中で海岸域の都市化が最も顕著である。一方、大糸毛、白糠、音別海岸では海岸侵食が進行中で、背後地の住民に多大の危機感を与えてきた。

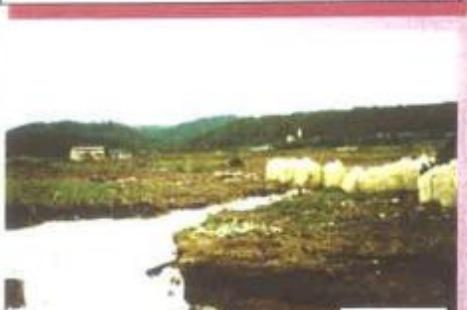
また当沿岸は、国立公園、ラムサール条約に指定された釧路湿原を擁し、タンチョウ、イトウ等の貴重な生物の生息、繁殖地である。

現状の問題点

- 防護：海岸侵食（白糠町、大糸毛海岸）
土砂収支に配慮した海岸保全（大糸毛海岸）。
- 環境：沿岸背後の湿原・低地は、貴重な生物の生息・繁殖地であるため、保全が求められる。
- 利用：白糠町では市街地近くまで海岸侵食が進行し、景観が損なわれている。
釧路湿原の保全。

基本的方向

海岸侵食対策の拡充、及び湿原の自然保護



白糠海岸

現状の問題点

防護：一部で海岸侵食・越波被害が生じている。
津波に対する危険性。
エトピリカ、ゼニガタアザラシなど貴重な鳥獣の個体数が減少している。
納沙布岬、車石等景勝地の保全。
観光客・つり客が放置するゴミ。
景勝地を活かした観光スタイルが求められている。

基本的方向

北の鳥獣の生息・繁殖環境の保全、及び豊かな自然と美しい景観を活用した観光への展開



ゼニガタアザラシ

現状の問題点

防護：海岸侵食・越波被害。
防潮堤の老朽化。
厚岸町や浜中町霧多布の隣接島は、微妙な漂砂バランスによって形成された特殊な地形であり、保全が望まれる。
浜中町では過去に津波による死者を出した。

環境：鮭の養殖が盛んな厚岸湖における漁業環境に配慮した海岸保全、及び市民の水質保全への意識の高揚。
優れた海岸景観の保全。
浜中町の海岸愛護意識の継承、育てる漁業への配慮。
観光客・つり客が放置するゴミ。

基本的方向

海岸の低地に集中した市街地を海岸災害から防御するとともに、豊かな漁業環境への配慮



厚岸市街

現状の問題点

防護：弁天ヶ浜の海岸侵食。
昆布森地区の高波による離岸堤の沈下。

基本的方向

漁港周辺海岸の安全性の確保と豊かな漁業環境への配慮及び自然の保護



離岸堤の沈下

6 整備計画

整備計画では、「海岸の防護に関する事項」及び、具体的な施策計画について定める。当計画は、既往の防災体制、当基本計画の検討事項、地域住民の整備要望を踏まえた上で、各海岸管理者が起案し、学識経験者・地域関係者らによる委員会で審議した。

6. 1 海岸の防護に関する事項

十勝釧路沿岸は、太平洋に面しており台風のシーズンに高波浪を直接うける。また、沖合は太平洋プレートと北米プレートの境界で地震が多いため、津波来襲頻度が高い地域である。古来より自然と共に育まれた海域及び陸域からなり、環境の急激な変化や海岸災害の発生、各種利用間競合など様々な問題が生じている。このためこれらの諸問題を解決するとともに、道民生活の健全な発展と国土の有効な利用を促進するため、安全な海岸づくりを進める必要がある。

(1) 防護すべき地域

本計画における防護すべき地域は、海岸保全施設が整備されない場合に、防護水準として設定した高潮等による浸水や現在進行中の侵食により、海岸背後の家屋や土地に対して被害の発生が想定される地域とする。

高潮に対しては、防護水準として設定した潮位及び波浪が発生した場合の浸水区域とし、侵食に対しては、現在と同じ速度で50年間侵食が進むと想定した場合の影響範囲内を目安とする。

また、津波に対しては「最大クラスの津波に比べ発生頻度が高く（数十年から百数十年に一度程度）、津波高は低いものの大きな被害をもたらす津波（L1津波）」が発生した場合の浸水区域とする。

(2) 防護水準

高潮や越波等による浸水被害の防護については、過去に発生した高潮の記録に基づく既往最高潮位に、適切に推算した波浪の影響を加えて、これらにたいして防護することを目標とする。防護水準は、対象海岸の背後状況や地域ニーズに応じて海岸管理者が適切に設定することとし、地域住民と一緒にソフト面での対策等を図ることにより、総合的な防護を図るものとする。

侵食による被害の防護については、侵食の進行している海岸では現状の汀線を保全・維持することを基本的な目標とするが、侵食が著しく背後地に被害が生じる可能性が高い場合や、砂浜による消波機能を考慮した面的防護を必要とする場合には、必要に応じて汀線の回復を図ることを目標とする。

また、太平洋沿岸は津波の発生する確率が大きく十勝釧路沿岸においても過去に津波被害を受けている。このためソフト対策も含めた津波対策についても配慮しておく必要がある。

津波による浸水被害の防護については、学識経験者等からなる「北海道沿岸の設計津波水位検討委員会」により設定した「海岸保全施設等の設計に用いる津波の水位」に対して防護する事を目標とする。

十勝釧路沿岸における防護水準は、表6.1.1及び表6.1.2のとおりとする。

表6.1.1 防護水準

町村名	ゾーン名	防護水準		侵食	
		高潮			
		潮位	波浪 H_o (波高), T_o (周期)		
根室市納沙布岬	根室	計画潮位 T. P. +2. 0m (D. L. +2. 5m)	$H_o=11. 0m$ $T_o=13. 7s$	現状の汀線維持もしくは必要の応じ汀線の回復	
	浜中町	浜中湾 厚岸湾	$H_o=11. 2m$ $T_o=13. 7\sim14. 0s$		
根室・浜中市町界	厚岸町				
	釧路町	昆布森 海岸	計画潮位 T. P. +1. 6m (D. L. +2. 3m)		
釧路市知人磯	釧路市				
	白糠町	釧路・白糠・音別	$H_o=9. 5\sim10. 7m$ $T_o=13. 5\sim13. 2s$		
音別・浦幌町界	釧路市(音別)				
	浦幌町	十勝海岸	$H_o=9. 5\sim11. 0m$ $T_o=14. 4\sim13. 5s$		
広尾町広尾町	豊頃町				
	大樹町	計画潮位 T. P. +1. 4m (D. L. +2. 3m)	$H_o=10. 5\sim11. 0m$ $T_o=14. 4\sim13. 1s$		
えりも町襟裳岬	広尾町				
	えりも町	黄金海岸	$H_o=10. 5m$ $T_o=13. 1\sim13. 2s$		

6.1.2 設計津波水位

No	振興局	海岸名	箇所名	対象津波	設計津波水位
26	日高	えりも海岸（近浦地区～大和地區えりも港北側）	えりも町	1896年明治三陸地震津波	+5.0
27		えりも海岸（大和地区えりも港北側～東洋地区）	えりも町	1896年明治三陸地震津波	+8.2
28		えりも海岸（えりも岬地区襟裳岬～えりも岬漁港南側）	えりも町	1896年明治三陸地震津波	+12.8
29		えりも海岸（えりも岬地区えりも岬漁港南側～庶野地区美島）	えりも町	1896年明治三陸地震津波	+8.7
30		えりも海岸（庶野地区美島～目黒地区）	えりも町	1896年明治三陸地震津波	+7.0
31	十勝	広尾海岸	広尾町	1896年明治三陸地震津波	+4.8
32		大樹海岸	大樹町	1952年十勝沖地震津波	+4.9
33		豊頃海岸	豊頃町	1952年十勝沖地震津波	+5.1
34		浦幌海岸	浦幌町	(想定)十勝沖・釧路沖地震津波	+3.8
35	釧路総合	音別海岸	釧路市（音別）	(想定)十勝沖・釧路沖地震津波	+3.4
36		白糠海岸	白糠町	1952年十勝沖地震津波	+3.7
37		釧路市海岸（新野地区～釧路港地区）	釧路市（釧路）	1952年十勝沖地震津波	+3.4
38		釧路市海岸（弁天ヶ浜地区）	釧路市（釧路）	1952年十勝沖地震津波	+4.3
39		釧路市海岸（興津地区～三津浦地区）	釧路市（釧路）	1952年十勝沖地震津波	+3.3
40		釧路町海岸（又飯時地区～幌内地区）	釧路町	(想定)十勝沖・釧路沖地震津波	+3.9
41		釧路町海岸（来止臥地区～去来牛地区）	釧路町	1952年十勝沖地震津波	+6.0
42		釧路町海岸（別尺泊地区～厚岸町界）	釧路町	1952年十勝沖地震津波	+4.6
43		厚岸海岸（釧路町界～真竜地区）	厚岸町	1952年十勝沖地震津波	+4.3
44		厚岸海岸（厚岸湖）	厚岸町	1952年十勝沖地震津波	+1.6
45		厚岸海岸（若竹町地区～愛冠地区）	厚岸町	1952年十勝沖地震津波	+3.4
46		厚岸海岸（筑紫恋地区）	厚岸町	1952年十勝沖地震津波	+5.7
47		厚岸海岸（床潭地区～末広地区ハサミ岩）	厚岸町	1952年十勝沖地震津波	+7.7
48		厚岸海岸（末広地区ハサミ岩）～浜中海岸（藻散布地区）	厚岸町～浜中町	1952年十勝沖地震津波	+5.3
49		浜中海岸（藻散布地区～琵琶瀬地区）	浜中町	1973年根室半島沖地震津波	+6.8
50		浜中海岸（琵琶瀬地区～新川地区）	浜中町	1973年根室半島沖地震津波	+5.1
51		浜中海岸（湯沸地区）	浜中町	1973年根室半島沖地震津波	+7.9
52		浜中海岸（霧多布地区～後静地区）	浜中町	1973年根室半島沖地震津波	+5.1
53		浜中海岸（後静地区～赤泊地区）	浜中町	1973年根室半島沖地震津波	+7.0
54		浜中海岸（仙鳳趾地区～貢人地区漁港東側の岬）	浜中町	1973年根室半島沖地震津波	+8.7
55		浜中海岸（貢人地区漁港東側の岬～恵茶人地区）	浜中町	1973年根室半島沖地震津波	+6.9
56	根室	根室海岸（初田牛地区～落石西地区三里浜）	根室市	1973年根室半島沖地震津波	+7.0
57		根室海岸（落石西地区～落石西地区落石岬）	根室市	1973年根室半島沖地震津波	+4.3
58		根室海岸（落石西地区落石岬～友知地区）	根室市	(想定)根室沖・釧路沖地震津波	+6.4
59		根室海岸（友知地区～珸瑤瑩地区）	根室市	(想定)根室沖・釧路沖地震津波	+7.2

海岸堤防等の高さは、今後、設計津波水位と低気圧等による高潮・高波に対する必要高を比較のうえ、海岸の機能の多様性への配慮、環境保全、周辺景観との調和、経済性、維持管理の容易性、施工性、公衆の利用等を総合的に考慮する。

6.2 各ゾーンの基本方向・施策

各ゾーンの基本方向・施策を表6.2.2に示す。なお、表中の施設に関する説明を表6.2.1及び図6.2.1に示す。

表6.2.1 防護パターン

防護パターン	解説	防災面				利用面		環境面			備考
		波浪	高潮	津波	侵食	海洋性レクリエーション	その他(漁業)	背後の環境	景観	海水浄化	
A 離岸堤+天然海浜	離岸堤により波浪を減衰する方式。	効果がある。	効果は小さい。	大規模であれば効果がある。	静穏化による侵食防止	海浜の創出により各種利用が可能	魚礁効果が期待できる。漁船の航行に配慮が必要	背後施設の天端を下げられる。	海岸からの景観に配慮が必要	離岸堤のばっ気効果。浜があれば浜のばっ気効果	
B 離岸堤+既設護岸	離岸堤で減衰した波浪に対して、護岸により防護する方式。	効果がある。	護岸のみで対応	特に大規模な場合を除き護岸のみで対抗	海浜の安定による侵食防止効果が高い。	海浜の創出により各種利用が可能	魚礁効果が期待できる。漁船の航行に配慮が必要	背後施設の天端を下げられる。	海岸からの景観に配慮が必要	離岸堤のばっ気効果。浜があれば浜のばっ気効果	
C 離岸堤+緩傾斜護岸	離岸堤で減衰した波浪に対して、緩傾斜により防護する方式。	効果がある。	緩傾斜のみで対応	津波対策に緩傾斜護岸が用いられないことは少ない。	海浜の安定による侵食防止効果が高い。	海浜の創出により各種利用が可能	魚礁効果が期待できる。漁船の航行に配慮が必要	背後施設の天端を下げられる。	海岸からの景観に配慮が必要	離岸堤のばっ気効果。浜があれば浜のばっ気効果	
D 離岸堤+養浜+緩傾斜護岸	離岸堤で減衰した波浪に対して、養浜・護岸により防護する方式。	効果がある。	緩傾斜護岸のみで対応	津波対策に緩傾斜護岸が用いられないことは少ない。	海浜の安定による侵食防止効果が高い。	海浜の創出により各種利用が可能	魚礁効果が期待できる。漁船の航行に配慮が必要	背後施設の天端を下げられる。	汀線付近の景観は良好	離岸堤のばっ気効果。浜のばっ気効果	
E 護岸	護岸により越波を防ぐ方式。	効果がある。	効果がある。	効果がある。	海浜の安定による侵食防止効果が高い。	護岸背後の土地利用が可能。	護岸背後が漁業用地として使用できる。	背後地が利用できる。	景観への配慮が必要	効果は小さい。	
F 人工リーフ+既設護岸	人工リーフで減衰した波浪に対して、護岸により防護する方式。	効果がある。	護岸のみで対応	護岸のみで対応	静穏化と護岸による侵食防止	海浜の創出により各種利用が可能	魚礁効果が期待できる。漁船の航行に配慮が必要	背後施設の天端を下げられる。	海岸からの景観は良好	リーフのばっ気効果。浜があればばっ気効果	実績は比較的少ない。離岸堤、潜堤より一般にリーフの天端幅が広く、大規模な施設となる。
G 緩傾斜護岸	緩傾斜護岸により波浪を減衰する方式	効果がある。	効果は小さい。	津波対策に用いられないことは少ない。	海浜の安定による侵食防止効果が高い。	海浜の創出により各種利用が可能	緩傾斜護岸が漁業用地として使用できる。	背後の施設の天端を下げられる。	海岸からの景観は良好	浜が回復すればばっ気効果	
H 消波堤(工)	海岸にコンクリートブロック等を敷設し、越波・侵食を防ぐ。	効果がある。	効果は小さい。	効果は小さい。	海浜の安定による侵食防止効果が高い。	消波堤(工)背後の土地利用が可能	魚礁効果が期待できる。	背後施設の天端を下げられる。	景観への配慮が必要	消波堤(工)のばっ気効果。	

海岸防護パターンの模式図

図6.2.1 海岸防護パターンの模式図

防護パターンA 離岸堤+天然海浜		防護パターンE 護岸	
防護パターンB 離岸堤+既設護岸		防護パターンF 人工リーフ+既設護岸	
防護パターンC 離岸堤+緩傾斜護岸		防護パターンG 緩傾斜護岸	
防護パターンD 離岸堤+養浜+緩傾斜護岸		防護パターンH 消波堤(工)	