

④ 漂砂特性

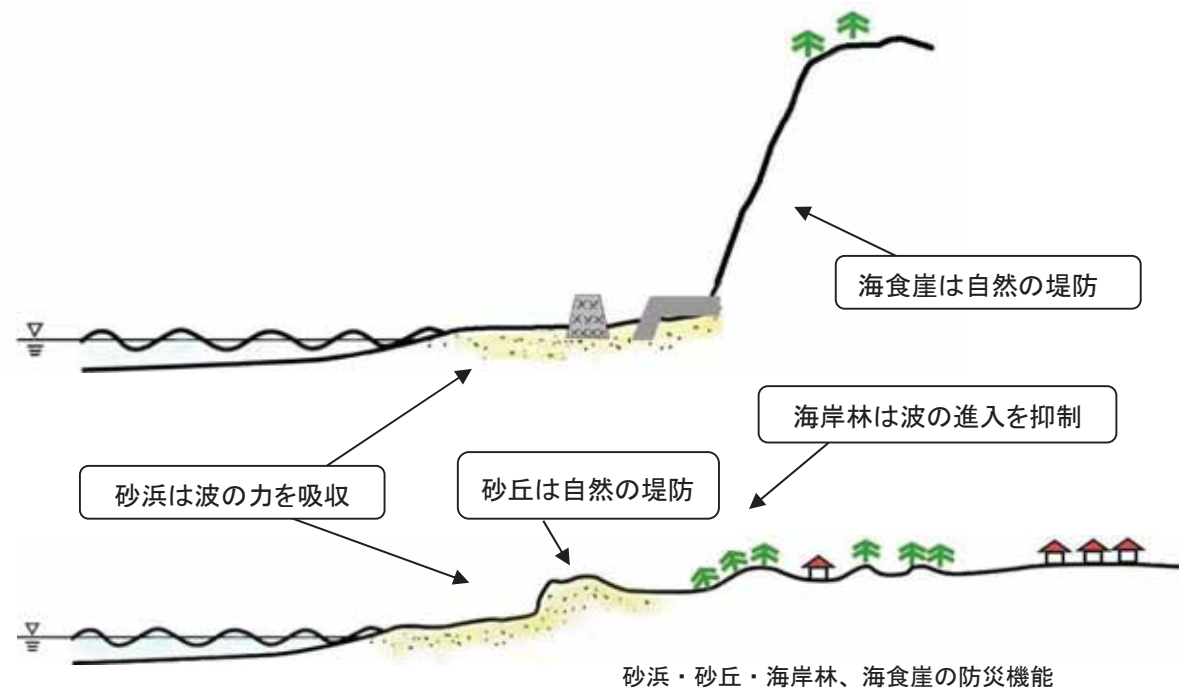
遠州灘沿岸は、天竜川からの大量の流出土砂により形成されており、天竜川河口を頂部として、東は御前崎、西は伊良湖岬に向かって緩やかに弧をなしている。遠州灘沿岸における砂浜の形成は、来襲する波や沿岸部の流れはもとより、天竜川からの供給土砂量に大きく影響を受けており、近年の遠州灘沿岸の砂浜は、このような天竜川からの供給土砂量の減少と、海食崖の保全対策による砂の供給源の減少等により、侵食が進んでいる箇所が多い。

愛知県域では、西向きに沿岸漂砂が卓越しており、海岸保全施設の整備により、施設の東側は堆積傾向、西側は侵食傾向が見られる。また、静岡県域では、短期的には波向きの変動によりその卓越方向が変化するが、長期的には天竜川河口より東の海岸では東向き、西の海岸では西向きが卓越する。なお、遠州灘に注ぐ河川は、天竜川の他に菊川・弁財天川・太田川・馬込川などがあり、また、浜名湖が今切口において海とつながっている。

⑤ 砂浜などの防災機能

遠州灘沿岸は砂浜が広がる美しい沿岸であるが、このように広がる砂浜は波のエネルギーを吸収し、波浪や津波による背後への影響を軽減する機能を有するなど、遠州灘沿岸における重要な防災資源といえる。また、砂丘や海食崖は堤防の役割を果たし、飛砂や潮害の防止のために築き上げられてきた海岸林は、防風機能を有するとともに背後への波の進入を低減するなど、これらが砂浜と組み合わせられて、波浪や津波に対する複合的な防災機能を有している。

愛知県域においては砂浜や海食崖、静岡県域においては砂浜、砂丘や海岸林が、貴重な自然、景観資源であると同時に、防災上も重要なものとなっているが、砂浜の侵食により、その防災機能が低減しているところが多くなっている。



④ 漂砂特性

遠州灘沿岸の海岸は、天竜川からの大量の流出土砂により形成されており、天竜川河口を頂部として、東は御前崎、西は伊良湖岬に向かって緩やかに弧をなしている。遠州灘沿岸における砂浜の形成は、来襲する波や沿岸部の流れはもとより、天竜川からの供給土砂量に大きく影響を受けており、近年の遠州灘沿岸の砂浜は、このような天竜川からの供給土砂量の減少と、海食崖の保全対策による砂の供給源の減少等により、侵食が進んでいる箇所が多い。

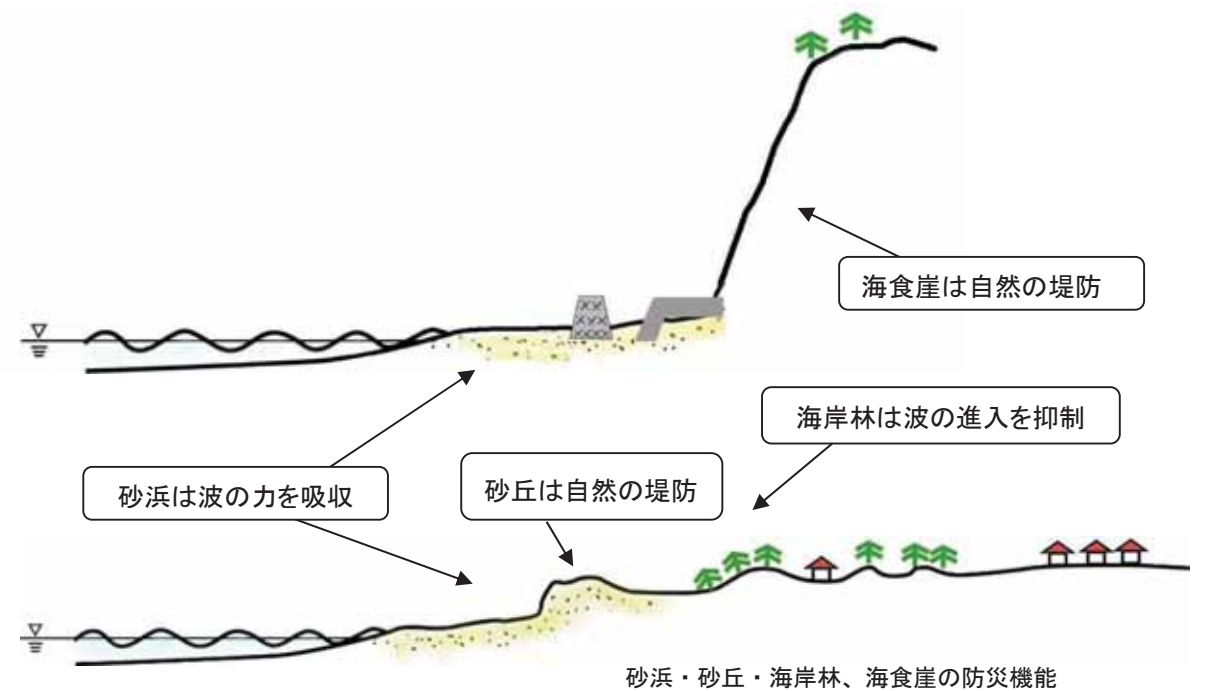
愛知県域では、西向きに沿岸漂砂が卓越しており、海岸保全施設の整備により、施設の東側は堆積傾向、西側は侵食傾向が見られる。

静岡県域では、**波向きの変動的な変動により**その卓越方向が変化するが、長期的には天竜川河口より東の海岸では東向き、西の海岸では西向きが卓越する**ため、偏った堆積傾向が見られる**。なお、遠州灘に注ぐ河川は、天竜川の他に菊川・弁財天川・太田川・馬込川などがあり、また、浜名湖**(都田川)**が今切口において海とつながっている。

⑤ 砂浜などの防災機能

遠州灘沿岸は砂浜が広がる美しい沿岸であるが、このように広がる砂浜は波のエネルギーを吸収し、波浪や津波による背後への影響を軽減する機能を有するなど、遠州灘沿岸における重要な防災資源といえる。また、砂丘や海食崖は堤防の役割を果たし、飛砂や潮害の防止のために築き上げられてきた海岸林は、防風機能を有するとともに背後への波の進入を低減するなど、これらが砂浜と組み合わせられて、波浪や津波に対する複合的な防災機能を有している。

愛知県域においては砂浜や海食崖、静岡県域においては砂浜、砂丘や海岸林が、貴重な自然、景観資源であると同時に、防災上も重要なものとなっているが、砂浜の侵食により、その防災機能が低減しているところが多くなっている。



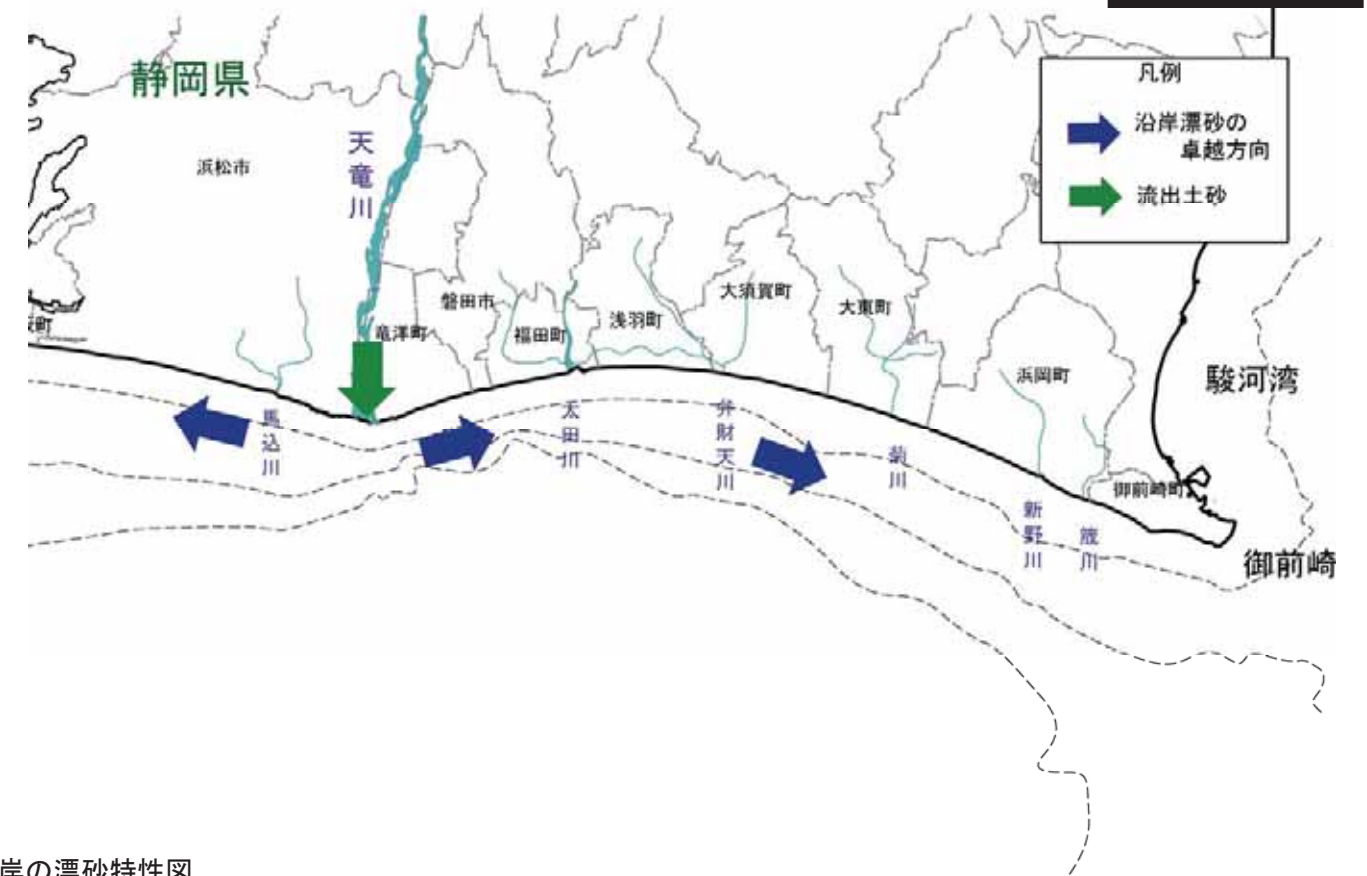


図 1.1.15 遠州灘沿岸の漂砂特性図

変更記載内容 (案)



出典：「大陸棚海の基本図」海底地形図

※行政区画は、「国土数値情報 行政区画データ (平成 26 年度)」による。

図 1.1.15 遠州灘沿岸の漂砂特性図

⑥ 海岸保全施設の整備状況

遠州灘沿岸では、厳しい気象状況等に対応するため、海岸保全施設の整備が進んでいる。一部を除き、沿岸のほぼ全域に堤防（護岸）が整備されているほか、今切口より西側のほぼ全域および東側の一部に消波堤・消波工が、また、部分的に離岸堤や人工リーフが整備されている。

愛知県域では、1960年（昭和35年）から、海食崖前面の侵食による崖崩壊への対策として、消波堤や傾斜護岸（直立護岸を含む）の整備を進め、近年は砂浜を維持・回復することを目的として、景観にも配慮しつつ離岸堤や人工リーフの整備を行い、さらに、保安林の保全を目的とした治山事業による防潮工の整備も行われている。



①人工リーフ（渥美海岸〔恋路ヶ浜〕）②離岸堤（赤羽根漁港海岸〔若見〕）③消波堤（田原海岸〔大草〕）



④傾斜護岸（田原・豊橋海岸〔久美原〕）



⑤潜堤（高豊漁港海岸〔伊古部〕）

静岡県域においても、海岸砂丘の前面に海岸林を防護するための土堤や堤防・護岸がほぼ全域に整備され、かつて侵食が顕著であった竜洋海岸、浜松五島海岸、浜名港海岸では、侵食対策施設である離岸堤が設置されている。



⑥離岸堤（浜名港海岸）



⑦離岸堤（浜松五島海岸）



⑧離岸堤（竜洋海岸）



⑨堤防（御前崎海岸）

⑥ 海岸保全施設の整備状況

遠州灘沿岸では、背後に砂丘や防風林などが発達しており、海岸保安林を防護するための土堤や堤防・護岸が広い範囲に設置されている。

愛知県域では、1960年（昭和35年）から、海食崖前面の侵食による崖崩壊への対策として、消波堤や傾斜護岸（直立護岸を含む）の整備を進め、近年は砂浜を維持・回復することを目的として、景観にも配慮しつつ離岸堤や人工リーフの整備を行い、さらに、保安林の保全を目的とした治山事業による防潮工の整備も行われている。



①人工リーフ（渥美海岸〔恋路ヶ浜〕）②離岸堤（赤羽根漁港海岸〔若見〕）③消波堤（田原海岸〔大草〕）



④傾斜護岸（田原・豊橋海岸〔久美原〕）



⑤潜堤（高豊漁港海岸〔伊古部〕）

静岡県域においては、海岸保全施設としての堤防や護岸が設置されている範囲は、天竜川河口付近や今切口や御前崎の周辺など、比較的限定的である。

侵食が急速に進行した浜松五島海岸や竜洋海岸、浜名港海岸、浜松篠原海岸に離岸堤が設置されているほか、局所的な侵食箇所には消波工が設置されている。

福田漁港においては、漂砂の連続性の確保と漁港の機能維持を目的とした我が国初の恒久サンドバイパスシステムの本格稼働に向けた試験作業が進んでいるほか、各所において土砂供給不足を補うための養浜を実施している。



⑥離岸堤が設置されている浜名港海岸



⑦離岸堤が設置されている浜松五島海岸



⑧離岸堤が設置されている竜洋海岸



⑨養浜が実施されている竜洋海岸



⑩サンドバイパスが整備されている福田漁港



⑪養浜が実施されている御前崎海岸

【浜松市沿岸域の防潮堤整備】

浜名湖今切口東岸から天竜川西岸までの約 17.5 kmを対象に、県・浜松市・民間企業により、第4次地震被害想定
のレベル1津波を上回る高さの保安林・砂浜の嵩上げを実施している。

代表断面



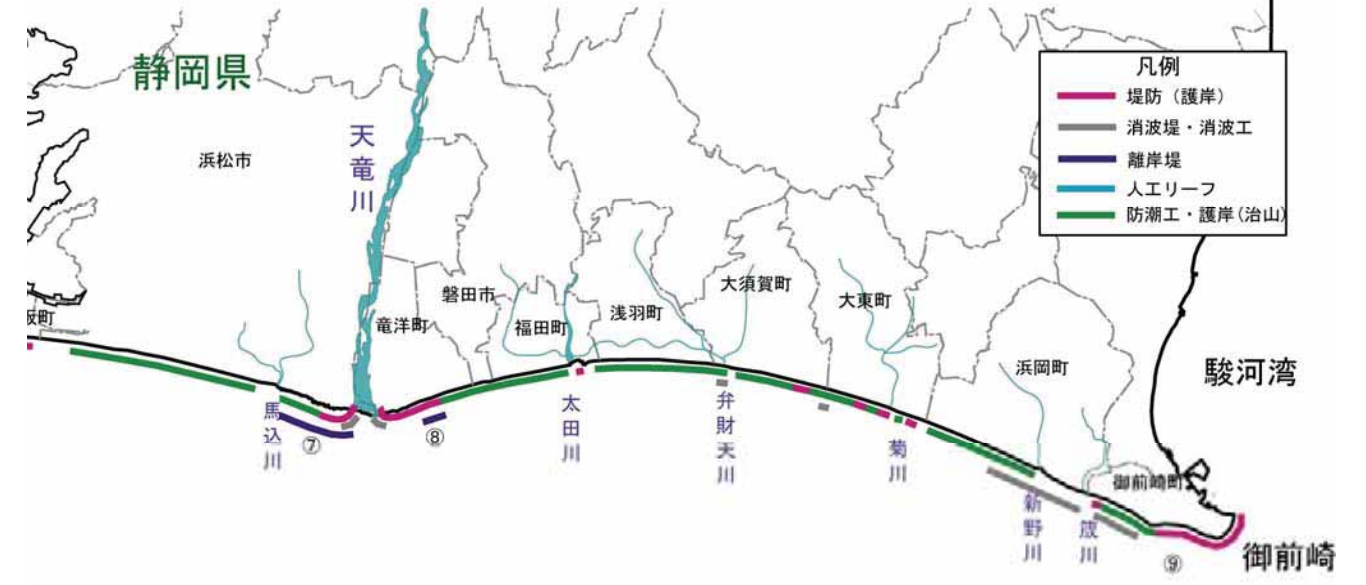
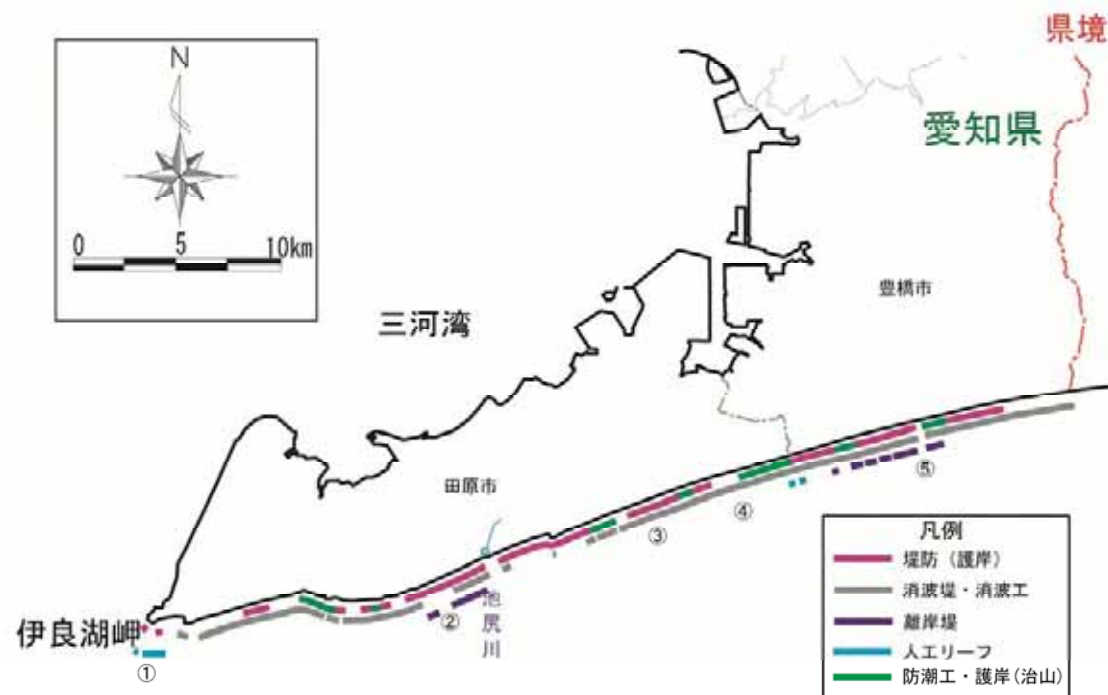


図 1.1.16 遠州灘沿岸の海岸保全施設の整備状況図

出典：海岸保全施設台帳等

変更記載内容（案）



出典：海岸保全施設台

※行政区域は、「国土数値情報 行政区域データ（平成26年度）」による。

図 1.1.16 遠州灘沿岸の海岸保全施設の整備状況図

（４）地域の要請

遠州灘沿岸の海岸の現況や、今後の海岸保全施設整備の方向等について、地域の要請を把握するため、沿岸の住民、海岸利用者、関係団体、市町へのアンケート調査、及び地元懇談会を開催するとともに、静岡県では「遠州灘西海岸の環境保全と適正利用検討会」を開催し協議を行った。この結果、様々な意見や要望が寄せられ、その主な意見等を地域の要請として整理し以下に示す。

なお、主な要請を総括すると、遠州灘沿岸ではハード、ソフト両面からの防護対策、砂浜や砂丘、松林といった自然環境の保全が重要であり、また、利用者のモラルの向上や、防護施設の整備にあたって、環境、利用面への配慮が必要であるといった、防護、環境、利用についてそれらが調和された沿岸が望まれていることが伺えるものであった。このほか、ゴミのポイ捨てや廃棄物等の不法投棄、海岸利用者のマナーの悪さなどを指摘する意見などがあげられた。

また、沿岸各市町において、地元地区代表、漁業関係者、環境団体、サーファー等利用者の参加により行った地元懇談会の開催概要は、下表に示すとおりである。

地元懇談会の開催概要

開催日時	開催市町
平成14年 9月22日(日)	愛知県豊橋市
平成14年 9月30日(月)	愛知県田原町
平成14年10月 7日(月)	愛知県赤羽根町
平成14年10月 8日(火)	愛知県渥美町
平成14年10月15日(火)	静岡県磐田市、竜洋町
平成14年10月16日(水)	静岡県福田町
平成14年10月16日(水)	静岡県浅羽町
平成14年10月17日(木)	静岡県大東町
平成14年10月17日(木)	静岡県大須賀町
平成14年10月18日(金)	静岡県浜岡町
平成14年10月18日(金)	静岡県御前崎町
平成14年10月21日(月)	静岡県浜松市
平成14年10月22日(火)	静岡県舞阪町
平成14年10月22日(火)	静岡県新居町
平成14年10月23日(水)	静岡県湖西市

（４）地域の要請

① 地元懇談会（H14. 9. 22～H14. 10. 23）

遠州灘沿岸の海岸の現況や、今後の海岸保全施設整備の方向等について、地域の要請を把握するため、沿岸の住民、海岸利用者、関係団体、市町へのアンケート調査、及び地元懇談会を開催するとともに、静岡県では「遠州灘西海岸の環境保全と適正利用検討会」を開催し協議を行った。また、計画変更に伴い、沿岸市町を対象とした「地元意見交換会」（H26.1～実施）を開催した。寄せられた主な意見等を地域の要請として整理し以下に示す。

なお、主な要請を総括すると、遠州灘沿岸ではハード、ソフト両面からの防護対策、砂浜や砂丘、松林といった自然環境の保全が重要であり、また、利用者のモラルの向上や、防護施設の整備にあたって、環境、利用面への配慮が必要であるといった、防護、環境、利用についてそれらが調和された沿岸が望まれていることが伺えるものであった。このほか、ゴミのポイ捨てや廃棄物等の不法投棄、海岸利用者のマナーの悪さなどを指摘する意見などがあげられた。

また、沿岸各市町において、地元地区代表、漁業関係者、環境団体、サーファー等利用者の参加により行った地元懇談会の開催概要は、下表に示すとおりである。

地元懇談会の開催概要

開催日時	開催市町 ※
平成14年 9月22日(日)	愛知県 豊橋市
平成14年 9月30日(月)	愛知県 田原市
平成14年10月 7日(月)	
平成14年10月 8日(火)	
平成14年10月15日(火)	静岡県 磐田市
平成14年10月16日(水)	
平成14年10月16日(水)	静岡県 袋井市
平成14年10月17日(木)	静岡県 掛川市
平成14年10月17日(木)	
平成14年10月18日(金)	静岡県 御前崎市
平成14年10月18日(金)	
平成14年10月21日(月)	静岡県 浜松市
平成14年10月22日(火)	
平成14年10月22日(火)	静岡県 湖西市
平成14年10月23日(水)	

(a) 防護面

① 侵食：「砂浜や砂丘を昔の姿に」

- ・ 砂浜の回復・復元（静岡・団体アンケート、愛知・住民、市町アンケート、懇談会）
- ・ かつての大きくきれいな砂丘の回復（静岡・住民アンケート）
- ・ 養浜・堆砂事業の早急かつ積極的な推進（静岡・団体アンケート）
- ・ 天竜川のダム湖の浚渫・放流、河川を含めた抜本的対策（静岡・団体アンケート）
- ・ 海岸侵食は大きな地域問題（静岡・懇談会）
- ・ 地球温暖化による水位上昇を見据えた侵食対策（愛知・懇談会）

② 高潮・津波：「高潮対策や東海・東南海地震の発生に対する津波対策を」

- ・ ハード・ソフト両面の対策（静岡・住民、団体アンケート）
- ・ 避難所の設置が必要（静岡・住民、団体アンケート）
- ・ 地震の発生による津波対策、台風や高潮対策の防潮堤の整備（静岡・団体アンケート）
- ・ 地盤が低い場所での津波対策が必要（愛知・懇談会）

③ 防災施設：「自然環境・景観に配慮しつつ整備を」

- ・ 侵食対策施設の整備（静岡・住民、団体アンケート、愛知・市町アンケート、懇談会）
- ・ 自然環境・景観に配慮した整備手法に、消波ブロックは景観やウミガメの上陸、産卵等を阻害（静岡・住民、団体アンケート、愛知・住民、市町アンケート、懇談会）
- ・ できるだけ人の手を加えない（静岡・住民、団体アンケート）

④ その他

- ・ 防災対策や情報提供などソフト面の充実（静岡・団体アンケート）
- ・ 防風林の保護、特に松くい虫対策（静岡・団体アンケート）
- ・ 部分的ではなく、沿岸全体を見通した対策が必要（愛知・懇談会）
- ・ サーフィン等の利用に配慮した整備を望む（愛知・懇談会）

(a) 防護面

① 侵食：「砂浜や砂丘を昔の姿に」

- ・ 砂浜の回復・復元（静岡・団体アンケート、愛知・住民、市町アンケート、懇談会）
- ・ かつての大きくきれいな砂丘の回復（静岡・住民アンケート）
- ・ 養浜・堆砂事業の早急かつ積極的な推進（静岡・団体アンケート）
- ・ 天竜川のダム湖の浚渫・放流、河川を含めた抜本的対策（静岡・団体アンケート）
- ・ 海岸侵食は大きな地域問題（静岡・懇談会）
- ・ 地球温暖化による水位上昇を見据えた侵食対策（愛知・懇談会）

② 高潮・津波：「高潮対策や東海・東南海地震の発生に対する津波対策を」

- ・ ハード・ソフト両面の対策（静岡・住民、団体アンケート）
- ・ 避難所の設置が必要（静岡・住民、団体アンケート）
- ・ 地震の発生による津波対策、台風や高潮対策の防潮堤の整備（静岡・団体アンケート）
- ・ 地盤が低い場所での津波対策が必要（愛知・懇談会）

③ 防災施設：「自然環境・景観に配慮しつつ整備を」

- ・ 侵食対策施設の整備（静岡・住民、団体アンケート、愛知・市町アンケート、懇談会）
- ・ 自然環境・景観に配慮した整備手法に、消波ブロックは景観やウミガメの上陸、産卵等を阻害（静岡・住民、団体アンケート、愛知・住民、市町アンケート、懇談会）
- ・ できるだけ人の手を加えない（静岡・住民、団体アンケート）

④ その他

- ・ 防災対策や情報提供などソフト面の充実（静岡・団体アンケート）
- ・ 防風林の保護、特に松くい虫対策（静岡・団体アンケート）
- ・ 部分的ではなく、沿岸全体を見通した対策が必要（愛知・懇談会）
- ・ サーフィン等の利用に配慮した整備を望む（愛知・懇談会）

(実施時期：平成 14 年 9,10 月)

(b) 環境面

① 環境保全・動植物保護：「アカウミガメやコアシサシを始めとする自然環境の保全意識が高い」

- ・ 利用可能区域と保護区域を明確に区分（静岡・団体アンケート、愛知・懇談会）
- ・ アカウミガメ・コアシサシ等の保護など自然環境の保全（静岡・住民アンケート、愛知・住民、市町アンケート、懇談会）
- ・ 車両の乗り入れ禁止（全面禁止・禁止区域設定）の支持が多く、規制・強化を求める声大きい（静岡・住民アンケート）
- ・ 車両の浜辺への乗り入れを規制する必要があるが、地びき網の車両には配慮が必要（愛知・懇談会）
- ・ 人の立ち入りについても規制が必要（静岡・団体アンケート）
- ・ 松林の松食い虫対策（静岡・団体アンケート）

② ゴミ・流木・海洋汚染：「ゴミや漂着物等の散乱が大きな懸念、処理の問題も」

- ・ 海岸でのゴミ等の散乱（静岡・住民アンケート、愛知・住民、市町アンケート、懇談会）
- ・ 河川からの生活雑排水による水質汚濁は問題、住民一人一人の意識の高揚が必要（静岡・懇談会、住民アンケート）
- ・ 利用者のマナー欠如による海岸汚染が問題（静岡・団体アンケート）
- ・ 河川水の汚濁、ゴミの流下による沿岸域の汚染が問題（静岡・団体アンケート）
- ・ 砂防林へ粗大ゴミが投棄され放置状態（静岡・団体アンケート）
- ・ 大型廃棄物の不法投棄、ゴミ・不法投棄に対する住民からの苦情および処理に苦慮（静岡・懇談会）

③ 景観・その他：「美しい砂浜や白砂青松を守り続ける」

- ・ かつては起伏に富み、まばゆいばかりの白砂で風紋が美しい海岸であったが、今はその面影が失われた（静岡・住民、団体アンケート）
- ・ 守るべきものは美しい白砂青松と貴重な自然環境（静岡・団体アンケート）

(b) 環境面

① 環境保全・動植物保護：「アカウミガメやコアシサシを始めとする自然環境の保全意識が高い」

- ・ 利用可能区域と保護区域を明確に区分（静岡・団体アンケート、愛知・懇談会）
- ・ アカウミガメ・コアシサシ等の保護など自然環境の保全（静岡・住民アンケート、愛知・住民、市町アンケート、懇談会）
- ・ 車両の乗り入れ禁止（全面禁止・禁止区域設定）の支持が多く、規制・強化を求める声大きい（静岡・住民アンケート）
- ・ 車両の浜辺への乗り入れを規制する必要があるが、地びき網の車両には配慮が必要（愛知・懇談会）
- ・ 人の立ち入りについても規制が必要（静岡・団体アンケート）
- ・ 松林の松食い虫対策（静岡・団体アンケート）

② ゴミ・流木・海洋汚染：「ゴミや漂着物等の散乱が大きな懸念、処理の問題も」

- ・ 海岸でのゴミ等の散乱（静岡・住民アンケート、愛知・住民、市町アンケート、懇談会）
- ・ 河川からの生活雑排水による水質汚濁は問題、住民一人一人の意識の高揚が必要（静岡・懇談会、住民アンケート）
- ・ 利用者のマナー欠如による海岸汚染が問題（静岡・団体アンケート）
- ・ 河川水の汚濁、ゴミの流下による沿岸域の汚染が問題（静岡・団体アンケート）
- ・ 砂防林へ粗大ゴミが投棄され放置状態（静岡・団体アンケート）
- ・ 大型廃棄物の不法投棄、ゴミ・不法投棄に対する住民からの苦情および処理に苦慮（静岡・懇談会）

③ 景観・その他：「美しい砂浜や白砂青松を守り続ける」

- ・ かつては起伏に富み、まばゆいばかりの白砂で風紋が美しい海岸であったが、今はその面影が失われた（静岡・住民、団体アンケート）
- ・ 守るべきものは美しい白砂青松と貴重な自然環境（静岡・団体アンケート）

(実施時期：平成 14 年 9,10 月)

(c) 利用面

① 施設整備・情報：「自然環境と共生・活用する必要最小限の整備を」

- ・ トイレ・シャワーの不足や汚染、駐車場等が不足しており、公園・緑地、トイレ、水道、駐車場、ゴミ箱、案内板等の利便施設の整備が必要（静岡・住民、団体アンケート、愛知・住民、市町アンケート、懇談会）
- ・ 整備に際しては、地域住民・関係者・海岸利用者等との連携や話し合いが大切（静岡・団体アンケート、愛知・懇談会）
- ・ 今後のレクリエーション施設整備に対しては自然環境と共生・活用するような整備、自然を壊さないような整備（静岡・住民アンケート）
- ・ バリアフリー施設が必要である（愛知・住民アンケート）
- ・ 公道から表浜へのアクセス、駐車場に至る道路の改善（拡幅）が必要である（静岡・懇談会）

② 利用者のマナー等：「目に余るマナーの悪さ」

- ・ 利用者のマナーが悪いのでマナーの周知徹底、教育や啓蒙の充実（静岡・住民、団体アンケート、愛知・住民アンケート、懇談会）
- ・ ゴミ放置や車両の乗り入れは目に余る、規制や罰則の導入・強化（静岡・住民、団体アンケート、愛知・懇談会）
- ・ 地域住民と利用者とのトラブルが発生している（静岡・懇談会）

③ ゴミ・流木・不法投棄への対処：「行政や流域を含め多角的・広域的な施策を」

- ・ 海岸利用者のモラル向上（静岡・住民、団体アンケート、愛知・住民アンケート、懇談会）
- ・ 流木やゴミの処理が問題となっている（静岡・団体アンケート、懇談会、愛知・懇談会）
- ・ 清掃活動は行政とボランティアとの共同作業で、また、沿岸の住民だけでなく河川上流・流域全体の方々にも協力してほしい（静岡・団体アンケート）
- ・ 不法投棄等への罰則の強化（静岡・住民、団体アンケート）
- ・ ゴミ対策については県としての具体的な仕掛けが必要（愛知・懇談会）
- ・ ゴミの持ち帰りを啓蒙することも必要（愛知・懇談会）

④ 住民参加：「住民参加の促進と支援を」

- ・ ボランティア活動は皆が協力しあうことが大切、行政はそのための支援を（静岡・団体アンケート、愛知・懇談会）
- ・ 以前、地区毎に数人の委員が任命され、農閑期などに海岸の砂防植林を行うコミュニティ活動があった、こうした活動を復活できないか（静岡・住民アンケート）

⑤ 海岸利用の安全対策：「漁業者と海岸利用者の共存を」

- ・ 地びき網漁船とサーファーとの輻輳は危険であり、安全対策が必要（愛知・懇談会）

(c) 利用面

① 施設整備・情報：「自然環境と共生・活用する必要最小限の整備を」

- ・ トイレ・シャワーの不足や汚染、駐車場等が不足しており、公園・緑地、トイレ、水道、駐車場、ゴミ箱、案内板等の利便施設の整備が必要（静岡・住民、団体アンケート、愛知・住民、市町アンケート、懇談会）
- ・ 整備に際しては、地域住民・関係者・海岸利用者等との連携や話し合いが大切（静岡・団体アンケート、愛知・懇談会）
- ・ 今後のレクリエーション施設整備に対しては自然環境と共生・活用するような整備、自然を壊さないような整備（静岡・住民アンケート）
- ・ バリアフリー施設が必要である（愛知・住民アンケート）
- ・ 公道から表浜へのアクセス、駐車場に至る道路の改善（拡幅）が必要である（静岡・懇談会）

② 利用者のマナー等：「目に余るマナーの悪さ」

- ・ 利用者のマナーが悪いのでマナーの周知徹底、教育や啓蒙の充実（静岡・住民、団体アンケート、愛知・住民アンケート、懇談会）
- ・ ゴミ放置や車両の乗り入れは目に余る、規制や罰則の導入・強化（静岡・住民、団体アンケート、愛知・懇談会）
- ・ 地域住民と利用者とのトラブルが発生している（静岡・懇談会）

③ ゴミ・流木・不法投棄への対処：「行政や流域を含め多角的・広域的な施策を」

- ・ 海岸利用者のモラル向上（静岡・住民、団体アンケート、愛知・住民アンケート、懇談会）
- ・ 流木やゴミの処理が問題となっている（静岡・団体アンケート、懇談会、愛知・懇談会）
- ・ 清掃活動は行政とボランティアとの共同作業で、また、沿岸の住民だけでなく河川上流・流域全体の方々にも協力してほしい（静岡・団体アンケート）
- ・ 不法投棄等への罰則の強化（静岡・住民、団体アンケート）
- ・ ゴミ対策については県としての具体的な仕掛けが必要（愛知・懇談会）
- ・ ゴミの持ち帰りを啓蒙することも必要（愛知・懇談会）

④ 住民参加：「住民参加の促進と支援を」

- ・ ボランティア活動は皆が協力しあうことが大切、行政はそのための支援を（静岡・団体アンケート、愛知・懇談会）
- ・ 以前、地区毎に数人の委員が任命され、農閑期などに海岸の砂防植林を行うコミュニティ活動があった、こうした活動を復活できないか（静岡・住民アンケート）

⑤ 海岸利用の安全対策：「漁業者と海岸利用者の共存を」

- ・ 地びき網漁船とサーファーとの輻輳は危険であり、安全対策が必要（愛知・懇談会）

（実施時期：平成 14 年 9,10 月）

② 静岡県における計画変更に伴う地元意見交換会における主要意見（H26.1～実施）

計画変更時に、沿岸市町を対象とした地元意見交換会を開催した。その結果を以下に示す。

地元意見交換会における主要意見

分類の サブキーワード	意見の内容
防 護	<ul style="list-style-type: none"> ・ 霞堤のようにになっている箇所は、そこから津波や台風の波が入ってくることが懸念される。 ・ 台風による砂浜の侵食や、蛇籠の露出を懸念している。 ・ 津波対策と合わせて、台風被害で枯れた松林の砂地強化など行って欲しい。 ・ 侵食対策を積極的に進めてほしい。 ・ 15年前の汀線を回復できれば大型台風でも堤防が持ちこたえるのではないかと懸念されている。 ・ サンドバイパス用の砂の準備期間に対応する為、防護施設の整備も同時に行う必要がある。 ・ 防潮堤建設（静岡モデル）と道路護岸の嵩上げを要望する。 ・ 砂の流出を抑制する施設も併せて整備してほしい。 ・ 新居弁天地区から橋本地区は高台まで距離があるため、東大演習林の嵩上げを要望する。 ・ 今切口の嵩上げ、命山の整備の推進を要望する。 ・ L2に対応した整備をお願いしたい。 ・ 河口からの津波溯上の対策を検討してほしい。 ・ 防潮堤整備位置は海側ルートとしてほしい。 ・ 植樹する木に関しては、種類や植え方について検討し、より強固なものにすべき。
避難 (ソフト)	<ul style="list-style-type: none"> ・ L2時だけでなくL1時の避難行動の必要性について明記、又は啓発活動を実施してほしい。
環境	<ul style="list-style-type: none"> ・ 漂流ごみの対策を検討してほしい。 ・ 風紋ができる砂丘を保全することは重要だと考える。
利用	<ul style="list-style-type: none"> ・ 御前崎に向かう道路から海へ向けた眺望が阻害されるのは、観光的に問題がある。 ・ 車の乗り入れやトンネル構造など、利用面を重視した整備はごみの不法投棄や施設の強度低下につながることを懸念される。 ・ 漁業の際の車両乗り入れについても配慮願いたい。 ・ 海辺利用に富んだ親しみのある海岸にしてほしい。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・ 海岸の防護対策内容・期間などに関して地域に情報発信をしてほしい。 ・ 津波の速度など、津波に関して、地元住民が認識できるよう情報発信をしてほしい。

（５）関連計画等

**① 魅力ある“しずおか”2010年戦略プラン- 富国有徳、しずおかの挑戦 -
（2002年～2010年）**

2002年4月に策定された静岡県の新しい総合計画で、計画の目標年次を2010年（平成22年）とし、「基本目標（将来像）」、「施策の基本方向」、「基本計画」等で構成されており、海岸保全にかかわる内容として以下を述べている。

○水環境保全対策の推進

・大雨時に河川から流出し、海岸、港湾及び漁港へ漂流する大量の流木・ゴミ等の処理対策の推進。

○生態系を形づくる“優れた自然環境”の保全対策の推進

・自然公園の保全のため、許認可を適切に行い、車両の乗り入れ規制等に取り組む

○豊かな水辺空間の復元・再生

・海岸・海浜地域では、海岸保全基本計画に基づき、河川流域と連携した土砂管理を行い、砂浜の回復を図るとともに、多様な生態系の保全に努める。
・NPO、学校、企業等と連携し、河川・海岸の美化・維持活動への支援に努める。

○希少な動植物の保護・保全対策の推進

・アカウミガメ等の重要水生生物を保護するため、上陸産卵調査、卵の保護監視活動、卵防護柵の設置、車両乗り入れ規制等を行う。

○水と緑豊かなまちづくりの推進

・港湾及び海岸において、海辺の魅力を満喫しながら憩える緑地の整備を促進する。

② 静岡県遠州灘沿岸域保全利用指針

静岡県の遠州灘沿岸域における保全利用を進めるために平成10年4月に策定された指針である。基本理念は『遠州灘沿岸域の保全利用の基本的な方向は、“現状の自然環境を質・量ともに維持する”という「環境保全」を「国土保全」と同程度に重視するとともに適切な沿岸域の利用を図り、“自然の営力を活かした海岸づくり”を目指すものとする。』としており、課題解決に向けての基本方針として以下の事項等を挙げている。

○砂浜、砂丘、松林の一体的な保全

○防災施設整備における環境への配慮

○自然の防災機能を補完する防災施設整備の促進

○車両進入の抑制のための適切な誘導

○アクセスを含めた利便施設の整備促進

③ 新世紀へ飛躍～愛知2010計画（1998年～2010年）

1998年3月に策定された愛知県の長期的な地域づくりの指針となる第7次地方計画で、計画の目標年次を2010年（平成22年）とし、「新しい愛知づくりの基本目標」、「2010年の愛知」、「分野別計画」、「地域別計画」、「計画推進の基本姿勢」で構成されており、海岸保全にかかわる内容として以下を述べている。

○自然環境の保全と、次世代への継承

・県民共有の貴重な財産である自然環境の保全や創出に務め、良好な環境を次世代へ引き継いでいくこと。

○親しめる場や健康づくりの場の整備、自然と共生する海岸線の保全・復元

・海岸施設は、県民が海に親しめる場や健康づくりの場の整備と一体的に、自然と共生する海岸線の保全・復元を図っていくこと。

○魅力的な景観の創造

・地域に住む人が愛着をもつとともに、訪れた人が再び訪れたいような魅力的な景観を創造していくこと。

○貴重な自然環境の保全と侵食対策・環境整備

・アカウミガメの産卵地である表浜海岸の貴重な自然環境の保全対策を進めるとともに、海岸侵食対策と海岸環境整備を推進すること。

④ 愛知県沿岸域保全利用指針

愛知県沿岸域の国土の有効な利用と地域の健全な発展のためには、高度化・多様化・複雑化する各種ニーズを勘案しつつ、沿岸域における秩序ある利用を進めることが望まれたことを背景に平成6年8月に策定された指針。沿岸域を陸域と海域が一体的、多面的に利用可能な空間と捉え、環境保全、国土保全及び利用を適切に行うため、「保全利用」の基本的な方針を示し、本指針では遠州灘沿岸は表浜ゾーンとして策定されており、遠州灘沿岸の海岸保全にかかわる内容として以下を述べている。

○特定植物群落他や注目すべき動植物、海岸林、三河湾国定公園の特別地域の保全に努める。

○海岸景観と環境全般の保全に注意を払う。

○海域では水質の保全に努めるとともに、水産生物の保護及びその生息環境の保全に努める。

○各種文化財の保護に努める。

○片浜十三里と恋路ヶ浜では、侵食の状況をよく把握し、適切な海浜の安定化のための方策を講じる。

○沿岸漁業振興を推進し、漁港の機能の充実を進める。

③あいちビジョン2020 ～日本一の元気を暮らしの豊かさに～

2030年頃を展望し、2020年までに取り組むべき重点的な戦略を明らかにし、県内各地域の取り組み方向を示す「あいちビジョン2020」が、2014年3月に策定された。

海岸保全にかかわる重点政策課題、東三河地域の取り組み方向として以下を述べている。

○【重要政策課題】

防災・防犯 ～ 災害や犯罪に負けない、強靱な県土・安全なまちづくりに向けて

・東日本大震災では、社会インフラによる防御や公助の限界が明らかとなったことから、これまでのハード整備に加えて、ソフト対策を強化するなどバランスのとれた対策を進めていく必要がある。

・被害想定に基づき、地震・津波のレベルや地域特性を考慮し、上下水道、道路、港湾、漁港、河川、海岸、農業水利施設等の社会インフラの耐震性強化や津波対策の推進、津波避難場所の整備の促進等を図る

○【東三河地域の取り組み方向】災害に強く安心・安全に暮らせる地域づくり

・「あいち地震対策アクションプラン」に基づき、上下水道、道路、港湾、海岸保全施設等の社会インフラや住宅、学校、病院等の建築物の耐震性強化や津波対策、山間地域における孤立集落対策など、総合的な防災・減災対策を推進する。

④ 愛知県沿岸域保全利用指針

愛知県沿岸域の国土の有効な利用と地域の健全な発展のためには、高度化・多様化・複雑化する各種ニーズを勘案しつつ、沿岸域における秩序ある利用を進めることが望まれたことを背景に平成6年8月に策定された指針。沿岸域を陸域と海域が一体的、多面的に利用可能な空間と捉え、環境保全、国土保全及び利用を適切に行うため、「保全利用」の基本的な方針を示し、本指針では遠州灘沿岸は表浜ゾーンとして策定されており、遠州灘沿岸の海岸保全にかかわる内容として以下を述べている。

○特定植物群落他や注目すべき動植物、海岸林、三河湾国定公園の特別地域の保全に努める。

○海岸景観と環境全般の保全に注意を払う。

○海域では水質の保全に努めるとともに、水産生物の保護及びその生息環境の保全に努める。

○各種文化財の保護に努める。

○片浜十三里と恋路ヶ浜では、侵食の状況をよく把握し、適切な海浜の安定化のための方策を講じる。

○沿岸漁業振興を推進し、漁港の機能の充実を進める。

1-2 沿岸の長期的なあり方
(1) 現況特性と基本方向

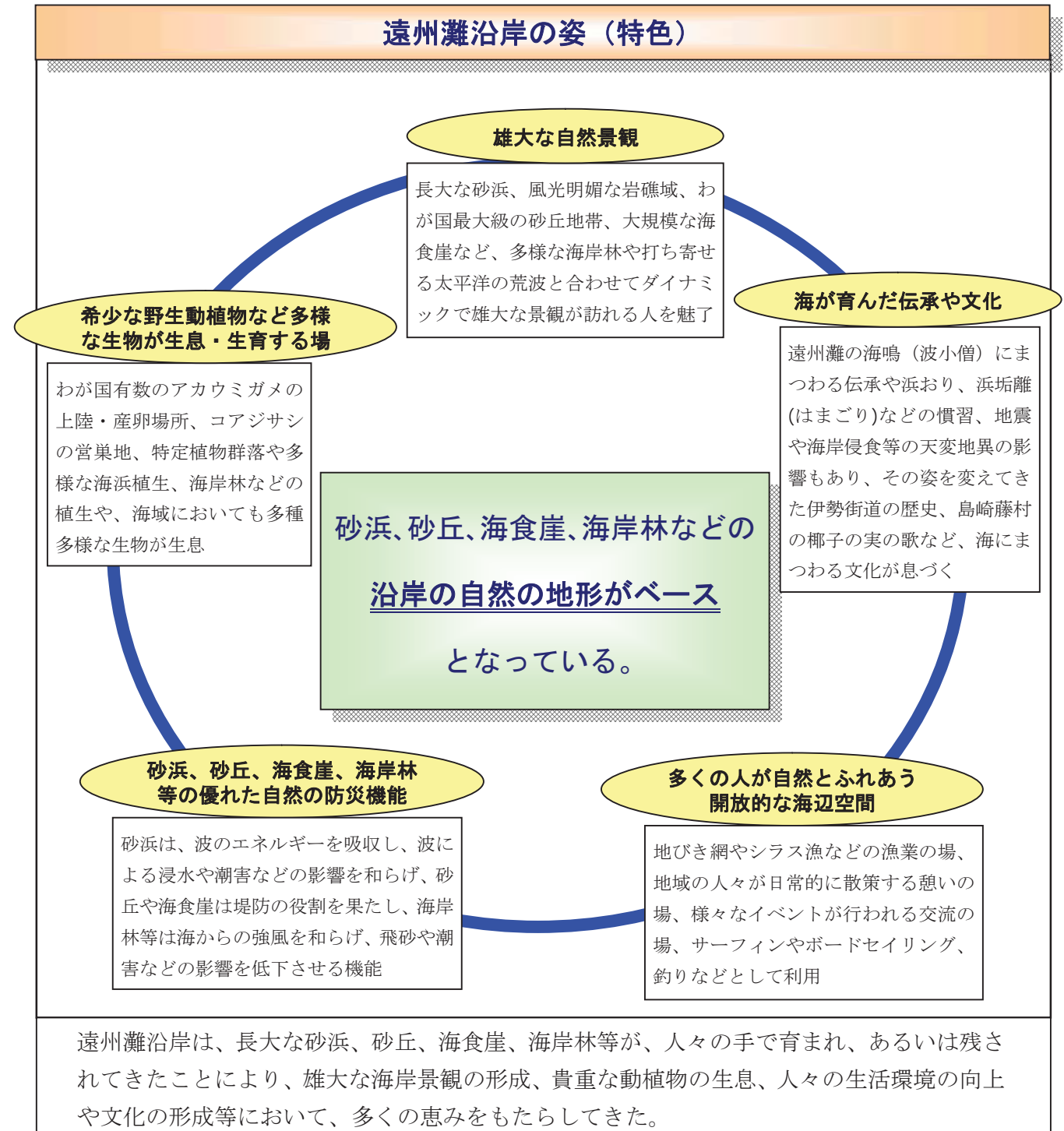
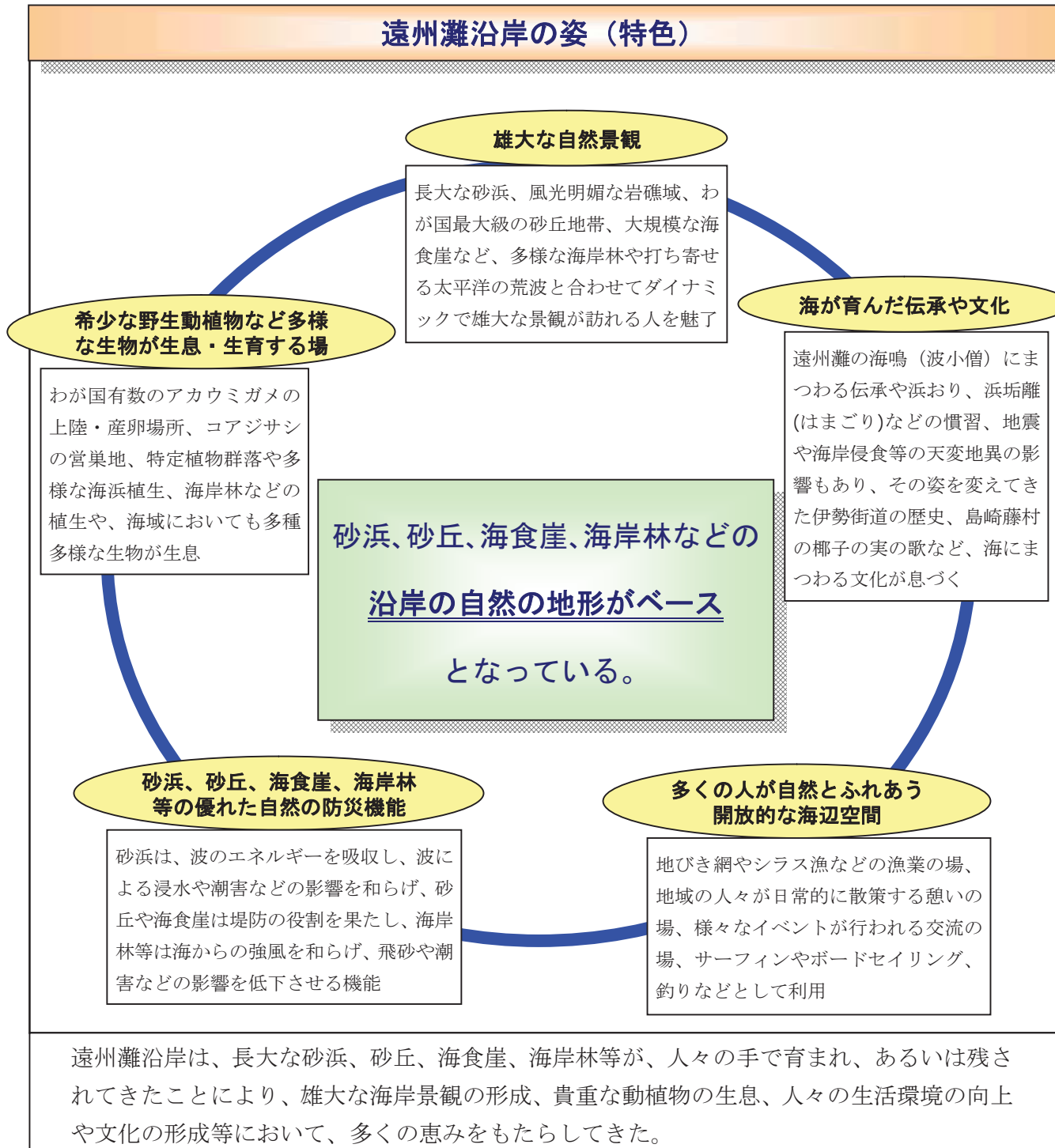
遠州灘沿岸の特色は、雄大な自然景観等以下に示す5点に整理される。これらの特色はいずれも、長大な砂浜、海食崖、砂丘、海岸林により形成されてきた沿岸の自然の地形がベースとなって形づくられてきたものである。

したがって、この遠州灘を残していくためには、この沿岸の自然の地形を大切にしていけることが大事であると認識しつつ、それを守る心を育む文化を引き継いでいけるような基本方向をとりまとめた。

1-2 沿岸の長期的なあり方
(1) 現況特性と基本方向

遠州灘沿岸の特色は、雄大な自然景観等以下に示す5点に整理される。これらの特色はいずれも、長大な砂浜、海食崖、砂丘、海岸林により形成されてきた沿岸の自然の地形がベースとなって形づくられてきたものである。

したがって、この遠州灘を残していくためには、この沿岸の自然の地形を大切にしていけることが大事であると認識しつつ、それを守る心を育む文化を引き継いでいけるような基本方向をとりまとめた。



遠州灘沿岸のあり方

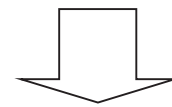
遠州灘沿岸のあり方は、今後も自然（砂浜、砂丘、海食崖、海岸林等）からの恵みを受けつつ、さらに後世に継承していくために、砂浜、砂丘、海食崖、海岸林といった、遠州灘の特色である貴重な海岸地形を保全していくことである。



豊橋市（西七根）



浅羽町



遠州灘沿岸の基本方向

遠州灘の雄大で変化に富んだ景観と特色のある自然を守り、
海を畏れ、愛する心を育む文化を継承する海岸づくり

遠州灘沿岸のあり方

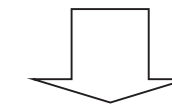
遠州灘沿岸のあり方は、今後も自然（砂浜、砂丘、海食崖、海岸林等）からの恵みを受けつつ、さらに後世に継承していくために、砂浜、砂丘、海食崖、海岸林といった、遠州灘の特色である貴重な海岸地形を保全していくことである。



豊橋市（西七根）



袋井市



遠州灘沿岸の基本方向

長大な砂浜や砂丘、海食崖などの雄大で変化に富んだ地形を活かした『災害に強い海岸』、特色ある景観と自然を守り『海を畏れ、愛する心を育む文化を継承する海岸』を将来に亘って保全していく。

（２）沿岸における課題

遠州灘の基本方向を実現していくための課題を、海岸への要請事項、海岸における現状問題等をふまえて整理する。

● 海岸保全基本方針から

- K-1 「美しく、安全で、いきいきした海岸」を次世代に継承していくこと。
- K-2 行政（関係機関）、地域が一丸となった総合的な海岸保全の推進
- K-3 防災上の機能と併せ、環境や利用という観点から良好な空間としての機能を有する砂浜の保全に努める。
- K-4 海岸環境を損なう行為の回避、喪失した自然の復元や景観の保全も含め自然と共生する海岸環境の保全と整備を図る。
- K-5 海岸の利用の増進を促す施設の整備等を推進する。海岸利用にあたり、自然環境を始め海岸環境へ悪影響を及ぼさないよう、マナーの向上に向けた利用者に対する啓発活動を推進する。

■ 愛知県

● 海岸の現状

- A-1 渥美半島全体で、海岸侵食傾向が続いており、海岸全体の視点に立った対策が求められている。
- A-2 遠州灘海岸は、わが国有数の長大な砂浜として、優れた景観、貴重な自然環境が残されており、これらを保全、継承していくことが必要である。
- A-3 海岸では、自然を活かしたレクリエーション活動が活発であり、また地域の人々の憩いの場でもある。こうした利用者間や利用と環境とが調和した海岸管理が求められている。

● 地域の要請（アンケート、地域懇談会から）

- A-4 砂浜が狭く、侵食対策のための整備を望む。
- A-5 海岸ゴミの収集や処分に対する取り組みの強化や、海域の水質汚濁の原因となる陸域からの排水の対策を望む。
- A-6 海岸の野放図な利用に対処するため、便利施設の整備、マナーの徹底、海岸利用のルール作り等を望む。
- A-7 アカウミガメの保護等を目的とした、車の乗り入れ対策等の施策を望む。

● 関連計画等（愛知 2010 計画、保全利用指針）

- A-8 砂浜の侵食対策
- A-9 津波発生時などにおける海岸利用者の安全確保
- A-10 魅力的な景観の創造
- A-11 自然と共生する海岸線の保全、復元を図る
- A-12 貴重な自然環境の保全
- A-13 豊かな自然や伝統文化等の総合的活用による地域の活性化
- A-14 自然体験、学習等の自然のふれあいの場としての利用

備考 K-○：海岸保全基本方針より
S-○：静岡県側より
A-○：愛知県側より

凡例 赤文字：防護に関わる内容
緑文字：環境に関わる内容
茶文字：利用に関わる内容

（２）沿岸における課題

遠州灘の基本方向を実現していくための課題を以下のとおり整理する。

● 海岸保全基本方針から

- 「美しく、安全で、いきいきした海岸」を次世代に継承していくこと。
- 行政（関係機関）、地域が一丸となった総合的な海岸保全の推進
- 防災上の機能と併せ、環境や利用という観点から良好な空間としての機能を有する砂浜の保全に努める。
- 海岸環境を損なう行為の回避、喪失した自然の復元や景観の保全も含め自然と共生する海岸環境の保全と整備を図る。
- 海岸の利用の増進を促す施設の整備等を推進する。海岸利用にあたり、自然環境を始め海岸環境へ悪影響を及ぼさないよう、マナーの向上に向けた利用者に対する啓発活動を推進する。

■ 愛知県

● 海岸の現状

- 渥美半島全体で、海岸侵食傾向が続いており、海岸全体の視点に立った対策が求められている。
- 表浜は海岸背後の地盤高が高い区間が多いが、背後地標高が比較的低い田原市堀切等や赤羽根漁港周辺などでは、津波により浸水が生じる想定となっている。
- ▽ 遠州灘海岸は、わが国有数の長大な砂浜として、優れた景観、貴重な自然環境が残されており、これらを保全、継承していくことが必要である。
- ◇ 海岸では、自然を活かしたレクリエーション活動が活発であり、また地域の人々の憩いの場でもある。こうした利用者間や利用と環境とが調和した海岸管理が求められている。

● 地域の要請（アンケート、地域懇談会から）

- 砂浜が狭く、侵食対策のための整備を望む。
- ▽ 海岸ゴミの収集や処分に対する取り組みの強化や、海域の水質汚濁の原因となる陸域からの排水の対策を望む。
- ◇ 海岸の野放図な利用に対処するため、便利施設の整備、マナーの徹底、海岸利用のルール作り等を望む。
- ▽ アカウミガメの保護等を目的とした、車の乗り入れ対策等の施策を望む。

● 関連計画等（あいちビジョン 2020、保全利用指針）

- 砂浜の侵食対策
- 地震・津波に対するハード・ソフト両面からの防災・減災対策の強化
- 津波発生時などにおける海岸利用者の安全確保
- ▽ 魅力的な景観の創造
- ▽ 自然と共生する海岸線の保全、復元を図る
- ▽ 貴重な自然環境の保全
- ◇ 豊かな自然や伝統文化等の総合的活用による地域の活性化
- ◇ 自然体験、学習等の自然のふれあいの場としての利用

凡例 ○：防護に関わる内容
▽：環境に関わる内容
◇：利用に関わる内容

■静岡県

● 海岸の現状

- S-1 現状の砂浜を保全し、必要に応じた砂浜の回復を図る。また、高潮や東海地震に伴う想定津波に対する適切な防護施策が必要となっている。
- S-2 天竜川流域から遠州灘全体における土砂の動態に十分配慮し、自然の営力を活かした砂浜の保全方策が求められている。
- S-3 砂浜、砂丘、松林からなる白砂青松や岩礁の景観と貴重な自然環境を保全していくことが必要である。
- S-4 多様な海岸利用がある中で、自然との共生と利用者間の円滑な相互利用ができるように努める。また、利便性や快適性を高めるなど魅力ある海岸作りが求められている。

● 地域の要請（アンケート、地域懇談会から）

- S-5 高潮・津波についてハード、ソフト両面の対策を望む。
- S-6 侵食に対する危機感が強く、かつての砂丘の復元を望む。
- S-7 アカウミガメ、コアジサシ等の自然環境の保全強化やゴミの不法投棄や漂着物の処理施策の充実、海域の水質汚濁の原因となる陸域からの排水の対策を望む。
- S-8 利便施設は自然環境と共生できるように最小限とすることを望む。
- S-9 利用者のマナー向上を図るとともに、トイレ等の施設整備を望む。
- S-10 公道から表浜へのアクセス、駐車場に至る道路の改善（拡幅）を望む。

● 関連計画等（2010 戦略プラン、保全利用指針）

- S-11 保全施設の維持管理や質的向上、一元的な海域監視等のソフトな防災対策の充実
- S-12 砂浜、砂丘、松林の一体的な保全
- S-13 河川流域と連携した土砂管理を行うとともに、多様な生態系の保全に努める。
- S-14 重要水生生物を保護するため、調査、保護活動、車両乗り入れ規制等を行う。
- S-15 アクセスを含めた利便施設の整備促進
- S-16 自然とのふれあいの機会づくりの推進、自然とのふれあいへの支援

■静岡県

● 海岸の現状

- 現状の砂浜を保全し、必要に応じた砂浜の回復を図る。また、高潮や駿河トラフ・南海トラフ沿いと相模トラフで発生するレベル1と2の地震に伴う想定津波に対して適切な防護施策が必要となっている。
- 天竜川流域から遠州灘全体における土砂の動態に十分配慮し、自然の営力を活かした砂浜の保全方策が求められている。
- ▽ 砂浜、砂丘、松林からなる白砂青松や岩礁の景観と貴重な自然環境を保全していくことが必要である。
- ◇ 多様な海岸利用がある中で、自然との共生と利用者間の円滑な相互利用ができるように努める。また、利便性や快適性を高めるなど魅力ある海岸作りが求められている。

● 地域の要請（アンケート、地域懇談会から）

- 高潮・津波についてハード、ソフト両面の対策を望む。
- 侵食に対する危機感が強く、かつての砂丘の復元を望む。
- ▽ アカウミガメ、コアジサシ等の自然環境の保全強化やゴミの不法投棄や漂着物の処理施策の充実、海域の水質汚濁の原因となる陸域からの排水の対策を望む。
- ◇ 利便施設は自然環境と共生できるように最小限とすることを望む。
- ◇ 利用者のマナー向上を図るとともに、トイレ等の施設整備を望む。
- ◇ 公道から表浜へのアクセス、駐車場に至る道路の改善（拡幅）を望む。

● 関連計画等（2010 戦略プラン、保全利用指針）

- 保全施設の維持管理や質的向上、一元的な海域監視等のソフトな防災対策の充実
- 砂浜、砂丘、松林の一体的な保全
- ▽ 河川流域と連携した土砂管理を行うとともに、多様な生態系の保全に努める。
- ▽ 重要水生生物を保護するため、調査、保護活動、車両乗り入れ規制等を行う。
- ◇ アクセスを含めた利便施設の整備促進
- ◇ 自然とのふれあいの機会づくりの推進、自然とのふれあいへの支援

凡例 ○：防護に関わる内容
 ▽：環境に関わる内容
 ◇：利用に関わる内容

(3) 基本方針

遠州灘沿岸の基本方向に向かうための課題として、防護面、環境面および利用面から整理し、以下の基本的方針に基づいた施策に取り組んでいくものとする。

(3) 基本方針

遠州灘沿岸の基本方向に向かうための課題として、防護面、環境面および利用面から整理し、以下の基本的方針に基づいた施策に取り組んでいくものとする。

■ 海岸の防護

- 自然の防災機能の保全と活用 (K-3、S-1、S-2、S-12)
- 総合的な土砂管理の推進 (K-3、A-1、S-2、S-13)
- 砂浜の保全・回復の推進 (K-3、A-4、A-8、S-1、S-6)
- 総合的な海岸防災の推進 (K-2、A-9、S-5、S-11)
- 海岸保全施設の維持管理及び質的向上 (S-11)

■ 海岸の防護

- 自然の防災機能の保全と活用
- 総合的な土砂管理の推進
- 砂浜の保全・回復の推進
- 総合的な海岸防災の推進
- **海岸保全施設の整備の推進**
- **施設の適切な維持管理・運用体制の構築**



砂浜と海食崖



遠州灘に土砂を供給する天竜川



砂浜と海岸林



砂浜と海食崖



遠州灘に土砂を供給する天竜川



砂浜と海岸林

■ 環境の整備と保全

- 特色のある自然環境の保全と継承
(K-4、A-2、A-7、A-11、A-12、S-3、S-7、S-13、S-14)
- 遠州灘特有の美しい海岸景観の保全 (K-4、A-2、A-10、A-11、S-3)
- 広域的な取組による海岸域の環境保全の推進 (A-5、S-7)

■ 環境の整備と保全

- 特色のある自然環境の保全と継承
- 遠州灘特有の美しい海岸景観の保全
- 広域的な取組による海岸域の環境保全の推進



恋路が浜



アカウミガメ



ハマヒルガオ



浜岡砂丘



恋路が浜



アカウミガメ



ハマヒルガオ



浜岡砂丘

■ 海岸の適正な利用

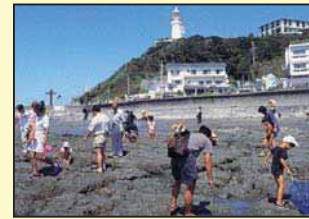
- 自然とふれあう海岸づくりの推進（K-5、A-3、S-4、S-8）
- 海岸利用の利便性の向上（K-5、A-3、A-6、S-4、S-9、S-10、S-15）
- 地域と連携した安全で快適な海岸利用の支援（K-5、A-3、A-6、S-4、S-9）
- 自然体験、環境教育等の推進（K-5、A-13、A-14、S-16）
- 海岸の利用に関する情報の共有（K-5、A-6、S-9）



サーフィン



砂の造形



磯遊び

■ 海岸の適正な利用

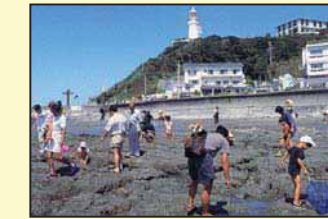
- 自然とふれあう海岸づくりの推進
- 海岸利用の利便性の向上
- 地域と連携した安全で快適な海岸利用の支援
- 自然体験、環境教育等の推進
- 海岸の利用に関する情報の共有



サーフィン



砂の造形



磯遊び

注）上記の集約した課題の文末の記号は（２）沿岸における課題に掲載した課題の記号に該当する。

2. 海岸の防護に関する事項

ここでは、防護すべき地域、防護水準等の海岸防護の目標及びこれを達成するために実施しようとする施策の内容を定める。

2-1 海岸の防護の目標

(1) 防護すべき地域

本計画における防護すべき地域とは、御前崎から伊良湖岬に至る遠州灘沿岸において、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、以下の地域とする。

●津波からの防護

防護水準として設定した津波によって被害の発生が想定される地域。

●高潮からの防護

防護水準として設定した潮位及び波浪によって被害の発生が想定される地域。

●侵食からの防護

今後も侵食が進むと予測される影響範囲のうち、環境、景観の重要性及び利用の計画等を勘案して、防護の必要性が高いと判断される地域。

(2) 防護水準

＜津波＞

発生が予想される東海地震や東南海地震に伴う想定津波高さを防護水準とする。

2. 海岸の防護に関する事項

ここでは、防護すべき地域、防護水準等の海岸防護の目標及びこれを達成するために実施しようとする施策の内容を定める。

防護水準の達成を目標とし、その中で海岸管理者は、防護対象となる地域の利用状況やニーズに応じて、現況調査・性能照査を行い適切な対策を実施する。また、対策の実施にあたっては、河川、港湾、漁港等の各管理者ならびに関係機関と連携し、事業を進めていくものとする。

2-1 海岸の防護の目標

(1) 防護すべき地域

本計画における防護すべき地域とは、御前崎から伊良湖岬に至る遠州灘沿岸において、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、以下の地域とする。

●津波からの防護

防護水準として設定した津波によって被害の発生が想定される地域。

●高潮からの防護

防護水準として設定した潮位及び波浪によって被害の発生が想定される地域。

●侵食からの防護

今後も侵食が進むと予測される影響範囲のうち、環境、景観の重要性及び利用の計画等を勘案して、防護の必要性が高いと判断される地域。

(2) 防護水準

＜地震・津波＞

○海岸保全施設の整備を行う上での目標（施設整備目標）

南海トラフ沿いで発生する、発生間隔が数十年から百数十年に一度規模の地震・津波（レベル1（L1）津波）に対し、住民財産の保護、地域経済の安定化、効率的な生産拠点の確保の観点から、海岸保全施設の整備を行うことを目標とする。

○少なくとも命を守り、社会経済に対して壊滅的な被害が発生しない対策を図る上での目標

（危機管理対策目標）

発生頻度が極めて低いものの科学的に想定し得る最大規模の地震・津波（レベル2（L2）津波）に対し、「命を守る」ことを目標として、住民避難を軸に、海岸保全施設の整備による効果と併せて、ハード対策とソフト対策を総動員し、それらを組み合わせた総合的な対策を推進することを目標とする。

併せて、最悪の事態を想定、共有し、国、地方公共団体、公益事業者、企業等が主体的かつ、連携して対応する体制の整備を推進することに取り組んでいく。

<高潮>

50年確率波浪および予想される高潮位を防護水準とすることを原則とする。ただし、昭和34年の伊勢湾台風等の災害実績を踏まえる。

<侵食>

現状の汀線を保全・維持することを基本的な目標とし、侵食が著しい海岸では必要に応じて汀線の回復を図ることを防護水準とする。

<高潮>

○海岸保全施設の整備を行う上での目標（施設整備目標）

最も沿岸に被害を与えた伊勢湾台風・13号台風を基本に、伊勢湾台風以降発生した高潮被害も踏まえた高潮に対し、住民財産の保護、地域経済の安定化、効率的な生産拠点の確保の観点から、海岸保全施設の整備を行うことを目標とする。（なお、波浪については、50年確率波浪を用いることを基本とする。）

○少なくとも命を守り、社会経済に対して壊滅的な被害が発生しない対策を図る上での目標

（危機管理対策目標）

想定し得る最大規模の高潮に対し、「命を守る」ことを目標として、住民避難を軸に、海岸保全施設の整備による効果と併せて、ハード対策とソフト対策を総動員し、それらを組み合わせた総合的な対策を推進することを目標とする。

併せて、最悪の事態を想定、共有し、国、地方公共団体、公益事業者、企業等が主体的かつ、連携して対応する体制の整備を推進することに取り組んでいく。

<侵食>

現状の汀線を保全・維持することを基本的な目標とし、侵食が著しい海岸では必要に応じて汀線の回復を図ることを防護水準とする。

2-2 海岸の防護の目標を達成するための施策

海岸の防護の目標を達成するための施策を、以下のように設定する。

■ 自然の防災機能の保全と活用

砂浜、砂丘、海岸林及び海食崖は、遠州灘の特徴的な生物の生息・生育の場や、海岸利用の場としての役割を担っている等の重要な場であるとともに、高潮や津波を防ぐ防災機能を有している。したがって、砂浜、砂丘、海岸林あるいは砂浜、海食崖を一体のものとして、自然の状態のまま保全していくことが必要である。

こうしたことから、津波・高潮等からの災害防護の施策として、自然の防災機能を持つ砂浜、砂丘、海食崖、海岸林を保全し、その機能を活用していくことで、背後地における越波・浸水被害からの防護対策を進めていく。

■ 総合的な土砂管理の推進

遠州灘沿岸における地形変化の動態を把握するため、モニタリングの継続的な実施と、これにより得られるデータの解析に努めるとともに、河川管理者等とも連携を図りながら、河川やダムにおける土砂生産・移動や遠州灘沿岸における砂移動とその関係など、流砂系全体にわたる土砂収支の解明に努めていく。また、河川の上流から河口、海岸域までの流砂系を一体的のものとして捉え、沿岸漂砂の連続性や土砂収支の状況を考慮し、侵食の進んでいる海岸だけでなく、沿岸全体における広域的な視点に立った適切な土砂管理を進めていく。

2-2 海岸の防護の目標を達成するための施策

海岸の防護の目標を達成するための施策を、以下のように設定する。

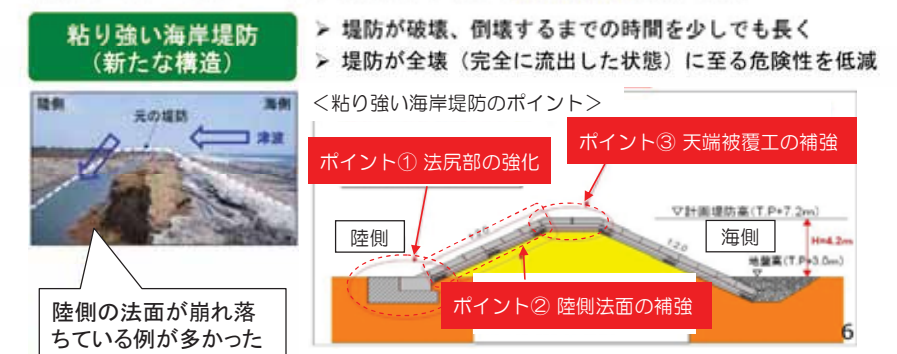
■ 海岸保全施設の整備の推進

高潮災害に対応するため、防護機能の向上が必要な海岸保全施設等については、嵩上げや消波設備・波返し等の改良、沖合施設の設置等の対策を図る。

地震・津波災害に対しては、海岸保全施設等の防護対象となる規模の津波を生じさせる地震により、津波到達前に機能を損なわないよう耐震対策を実施し防護機能の向上を図る。

併せて、設計対象の津波高を超える津波が天端を越流した場合であっても、施設が破壊、倒壊するまでの時間を少しでも長くする、あるいは全壊に到る可能性を少しでも減らすといった減災効果を目指し、施設の効果粘り強く発揮するための構造上の工夫を図る。

構造上の工夫 ～巨大津波に対して粘り強い海岸堤防～



【粘り強い構造のイメージ図】

■ 自然の防災機能の保全と活用

砂浜、砂丘、海岸林及び海食崖は、遠州灘の特徴的な生物の生息・生育の場や、海岸利用の場としての役割を担っている等の重要な場であるとともに、高潮や津波を防ぐ防災機能を有している。したがって、砂浜、砂丘、海岸林あるいは砂浜、海食崖を一体のものとして、自然の状態のまま保全していくことが必要である。

こうしたことから、津波・高潮等からの災害防護の施策として、自然の防災機能を持つ砂浜、砂丘、海食崖、海岸林を保全し、その機能の活用、また、既存施設の活用も視野に入れた対策により、背後地における越波・浸水被害からの防護対策を進めていく。

■ 総合的な土砂管理の推進

遠州灘沿岸における地形変化の動態を把握するため、モニタリングの継続的な実施と、これにより得られるデータの解析に努めるとともに、河川管理者等とも連携を図りながら、河川やダムにおける土砂生産・移動や遠州灘沿岸における砂移動とその関係など、流砂系全体にわたる土砂収支の解明に努めていく。また、河川の上流から河口、海岸域までの流砂系を一体的のものとして捉え、沿岸漂砂の連続性や土砂収支の状況を考慮し、侵食の進んでいる海岸だけでなく、沿岸全体における広域的な視点に立った適切な土砂管理を進めていく。

■ 砂浜の保全・回復の推進

現状の砂浜を保全していくことを基本とし、著しく侵食が進行し自然の防災機能が失われ、環境面、利用面からも砂浜の回復が必要とされる海岸においては、潜堤など沖合施設を一部区間について必要最小限の整備をするとともに、養浜やサンドバイパス等の施策を推進する。また、整備にあたっては、周辺の砂浜への影響、生態系への影響などもモニタリングしながら、効果が最適なものとなるよう、整備手法を調整するなど、砂浜の保全に向けた適切な侵食対策を目指していく。

■ 総合的な海岸防災の推進

津波、高潮災害に対しては、自然の防災機能の維持とともに、海岸利用等の安全性を高めるため、ハード面、ソフト面を含めた総合的な海岸防災を推進する。

ハード面の施策として、堤防等の津波・高潮対策施設を整備するとともに、情報伝達施設を整備していくものとする。一方、ソフト面での施策として、関係機関と連携しつつ避難地・避難路の確保と、それを標示する看板等の設置、緊急連絡体制の確保、防災意識の向上などの取り組みを推進する。また、波浪や潮位の観測・監視に努め、台風や低気圧による高潮などの海岸災害に備える。

このように、ハード面だけでなくソフト面の施策も充実を図るため、防災に関する情報を広く公開・提供するとともに、行政や地域が協働・連携した防災対策の推進等にも取り組んでいく。

■ 海岸保全施設の維持管理及び質的向上

既存の海岸保全施設については、施設の老朽化、耐震性の点検等を行い、必要に応じて補修・改良、場合によっては更新を行うことでその機能を維持していく。また、より効果的な防災対策や新工法等の新たな技術の導入に取り組み、海岸保全施設の質的な向上を図っていく。

■ 砂浜の保全・回復の推進

現状の砂浜を保全していくことを基本とし、著しく侵食が進行し自然の防災機能が失われ、環境面、利用面からも砂浜の回復が必要とされる海岸においては、潜堤など沖合施設を一部区間について必要最小限の整備をするとともに、養浜やサンドバイパス等の施策を推進する。また、整備にあたっては、周辺の砂浜への影響、生態系への影響などもモニタリングしながら、効果が最適なものとなるよう、整備手法を調整するなど、砂浜の保全に向けた適切な侵食対策を目指していく。

■ 危機管理対策の推進

危機管理対策目標である最大規模の高潮や津波が発生した場合でも「なんとしても人命を守る」という考え方で、地域毎の特性を踏まえ、既存の公共施設や民間施設も活用しながら、ハード・ソフトの施策を柔軟に組み合わせ総動員させる「多重防御」の発想により、国、県及び市町村の連携・協力の下、地域の活性化の観点も含めた総合的な防災対策を効果的・効率的に推進する。

具体的には、津波防災地域づくり法に基づき県が行う「津波浸水想定」の結果をもとにした「津波災害警戒区域」の設定、市町村が行う「推進計画」の策定や高潮ハザードマップ策定などのソフト面及び、県及び市町村が行う避難路や避難施設の整備などのハード面の対策を推進していく。

併せて、最大規模の高潮や津波が最悪条件下で発生した場合の被害を想定、共有し、国、地方公共団体、企業等が講じる事前の備え（BCPの作成支援）の推進や、各主体が連携した災害対応体制等の整備に取り組んでいく。

■ 海岸保全施設の適切な維持管理及び質的向上・運用体制の構築

~~既存の海岸保全施設については、施設の老朽化、耐震性の点検等を行い、必要に応じて補修・改良、場合によっては更新を行うことでその機能を維持していく。~~

施設の老朽化に対し、維持管理経費の削減や平準化を図る予防保全型の維持管理の導入を目的とした「長寿命化計画」を策定し、適切な施設の維持管理や保全に努める。

また、より効果的な防災対策や新工法等の新たな技術導入に取り組み、海岸保全施設の質的な向上を図っていく。

津波等の災害時に水門、陸閘等の確実な閉鎖において、操作に従事する者の安全確保を最優先としつつ、閉鎖の確実性を向上させる効果的な管理運用体制の実現に取り組むとともに、必要に応じて、自動化、遠隔化、常時閉鎖化等を行う。

3. 海岸環境の整備及び保全に関する事項

3-1 海岸環境の整備及び保全のための施策

海岸環境を整備し、また、保全するために実施しようとする施策を、以下のように設定する。

■ 特色のある自然環境の保全と継承

自然環境に影響を及ぼす大規模施設整備等の行為をできる限り回避したり、既存の海岸保全施設が自然環境に影響を及ぼしている場合、その修復に努める。また、砂浜はアカウミガメの繁殖や、海浜植生や貴重な生物等の生息・生育基盤としても重要であることから保全・回復を図る。

さらに、砂浜における車両の乗り入れ制限や一定の空間・場所を設定しての利用制限といったような、動植物の生育・生息環境の保全と適切な利用に向けたルール作りに取り組んでいく。

■ 遠州灘特有の美しい海岸景観の保全

海岸保全施設整備の際には、砂浜や砂丘、海岸林及び海食崖といった優れた海岸景観に配慮し、最小限度のものにするとともに、沖合保全施設については、できるだけ潜堤等の海面下に隠れる没水型の施設としていく。海浜等における施設については、地域の景観に配慮した工法を心がけるとともに、地域に自生する在来種等を生かした植栽に努める。

■ 広域的な取組による海岸域の環境保全の推進

海岸の漂着ゴミや不法投棄、流入する河川の水質等については、沿岸市町や地域住民だけでなく河川流域の市町とも連携しつつ、広域的なゴミ対策や水質保全対策を進めていく。

また、地域住民のみならず海岸利用者等も含めて、美化活動に参加しやすい仕組みづくり等を行い、美しい海岸の維持に努めていくとともに、海岸美化活動を支援していく中で、利用者へのマナー啓発やPR活動等を進める。

さらに、沿岸市町や地域と連携して海岸環境に関する情報収集・公開の仕組みづくりを進め、これらの情報について沿岸市町や関係団体、住民等と共有できるように努めていく。

3. 海岸環境の整備及び保全に関する事項

3-1 海岸環境の整備及び保全のための施策

海岸環境を整備し、また、保全するために実施しようとする施策を、以下のように設定する。

■ 特色のある自然環境の保全と継承

自然環境として**重要な砂浜**に影響を及ぼす大規模施設整備等の行為をできる限り回避したり、既存の海岸保全施設が自然環境に影響を及ぼしている場合、その修復に努める。また、砂浜はアカウミガメの繁殖や、海浜植生や貴重な生物等の生息・生育基盤としても重要であることから、**外来生物対策も含め、関係機関が一体となって生物の生育基盤として重要な砂浜**の保全・回復を図る。

さらに、砂浜における車両の乗り入れ制限や一定の空間・場所を設定しての利用制限といったような、動植物の生育・生息環境の**保全に関する制度と適切な利用を継続していく**。

■ 遠州灘特有の美しい海岸景観の保全

海岸保全施設整備の際には、砂浜や砂丘、海岸林及び海食崖といった優れた海岸景観に配慮し、最小限度のものにするとともに、沖合保全施設については、できるだけ潜堤等の海面下に隠れる没水型の施設としていく。海浜等における施設については、地域の景観に配慮した工法を心がけるとともに、地域に自生する在来種等を生かした植栽に努める。

■ 広域的な取組による海岸域の環境保全の推進

海岸の**漂着流木**、漂着ゴミや不法投棄、流入する河川の水質等については、沿岸市町や地域住民だけでなく河川流域の市町、**国、県も含めた関係機関**が連携しつつ、広域的な**流木**、ゴミ対策や水質保全対策を進めていく。

また、地域住民のみならず海岸利用者等も含めて、美化活動に参加しやすい仕組みづくり等を行い、美しい海岸の維持に努めていくとともに、海岸美化活動を支援していく中で、利用者へのマナー啓発やPR活動等を進める。

さらに、沿岸市町や地域と連携して海岸環境に関する情報収集・公開の仕組みづくりを進め、これらの情報について沿岸市町や関係団体、住民等と共有できるように努めていく。

4. 海岸における公衆の適正な利用に関する事項

4-1 公衆の適正な利用を促進するための施策

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を、以下のように設定する。

■ 自然とふれあう海岸づくりの推進

散策など、遠州灘の自然とふれあう身近な利用を楽しむことができる海岸づくりを進めていくものとする。施設整備においては、誰もが良好な海岸環境に親しめるよう、ユニバーサルデザインを積極的に取り入れていく。また、必要最小限の施設整備に留めることにより、環境への負荷の低減を図るものとする。

■ 海岸利用の利便性の向上

サーフィン、釣りなどのスポーツ・レジャー利用における利便性の向上を図るため、地元や利用者の意見を聴きながら、駐車場やトイレといった利便施設の整備を進める。また、その利便施設へのアクセス性の向上を図るため、幹線道路からのわかりやすいルート表示や案内表示にも配慮していく。さらに、浜に向かう利用者の安全性確保の観点から、消波堤などの海岸保全施設により、近づきにくい箇所でのアクセスの確保や遊歩道等の整備を進める。

■ 地域と連携した安全で快適な海岸利用の支援

海岸域は地びき網、散策、釣り、サーフィン、ボードセーリングなど様々な利用が輻輳^{ふくそう}して行われているため、地域や関係機関と連携し利用のルールづくり等を推進するとともに、モラルやマナー向上の啓発を図るなど、安全で快適な海岸利用に向けた活動を支援していく。

■ 自然体験、環境教育等の推進

沿岸市町や地域と連携しつつ、アカウミガメの産卵地での観察会、海辺の生物や植物の調査・研究会、渡り鳥の観察会など、遠州灘沿岸の生き物や植物とふれあいながら環境を学ぶ機会と場の提供等の環境教育、自然体験学習の活動推進を支援していく。

■ 海岸の利用に関する情報の共有

遠州灘沿岸の文化、自然環境、海岸に関する地域活動など、様々な視点からの情報を広く収集・発信するとともに、情報交換の場づくりや機会づくりなど情報の共有化に向けた取り組みを進めるとともに、海岸利用のルールの周知徹底を図るべく広報等を進めていく。

4. 海岸における公衆の適正な利用に関する事項

4-1 公衆の適正な利用を促進するための施策

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を、以下のように設定する。

■ 自然とふれあう海岸づくりの推進

散策など、遠州灘の自然とふれあう身近な利用を楽しむことができる海岸づくりを進めていくものとする。施設整備においては、誰もが良好な海岸環境に親しめるよう、ユニバーサルデザインを積極的に取り入れていく。また、必要最小限の施設整備に留めることにより、環境への負荷の低減を図るものとする。

■ 海岸利用の利便性の向上

サーフィン、釣りなどのスポーツ・レジャー利用における利便性の向上を図るため、地元や利用者の意見を聴きながら、駐車場やトイレといった利便施設の整備を進める。また、その利便施設へのアクセス性の向上を図るため、幹線道路からのわかりやすいルート表示や案内表示にも配慮していく。さらに、浜に向かう利用者の安全性確保の観点から、消波堤などの海岸保全施設により、近づきにくい箇所でのアクセスの確保や遊歩道、津波からの避難のためのルート表示等の整備を進める。

■ 地域と連携した安全で快適な海岸利用の支援

海岸域は地びき網、散策、釣り、サーフィン、ボードセーリングなど様々な利用が輻輳^{ふくそう}して行われているため、地域や関係機関と連携し利用のルールづくり等を推進するとともに、モラルやマナー向上の啓発を図るなど、安全で快適な海岸利用に向けた活動を支援していく。

■ 自然体験、環境教育等の推進

沿岸市町や地域と連携しつつ、アカウミガメの産卵地での観察会、海辺の生物や植物の調査・研究会、渡り鳥の観察会など、遠州灘沿岸の生き物や植物とふれあいながら環境を学ぶ機会と場の提供等の環境教育、自然体験学習の活動推進を支援していく。

■ 海岸の利用に関する情報の共有

遠州灘沿岸の文化、自然環境、海岸に関する地域活動など、様々な視点からの情報を広く収集・発信するとともに、情報交換の場づくりや機会づくりなど情報の共有化に向けた取り組みを進めるとともに、海岸利用のルールの周知徹底を図るべく広報等を進めていく。

遠州灘沿岸の現況特性、課題、基本理念及び基本方針の関係

遠州灘沿岸の現況特性

自然的特性

- ・海岸林、崖、砂丘、砂浜、太平洋の荒波が織りなす雄大な景観
- ・アカウミガメの産卵地
- ・コアジサシの営巣地
- ・稀少な海浜植生が分布
- ・海岸侵食の進行

社会的特性

- ・背後市町は豊かな農業や工業が発展
- ・伊勢街道の歴史に恵まれている
- ・地域の憩いの場として親しまれる海岸
- ・観光地びき網、サーフィン、ウインドサーフィン、釣りなどの多様な海岸利用
- ・海岸愛護活動が活発

遠州灘沿岸の課題

- 河川から海岸までの広域的な視点に立った土砂対策が必要
- 侵食が進む砂浜の保全・回復が必要
- 自然の営力を活かした防災機能の活用が必要
- ハード、ソフト両輪の総合的な防災対策が必要
- 既設の海岸保全施設の適切な維持・管理が必要

- 特色のある自然環境や優れた海岸景観を保全していくことが必要
- 海岸美化のために美化活動の支援が必要
- 防護対策を進めていく上で自然環境・海岸景観への配慮が必要
- 海岸利用と調和した環境保全が必要

- 必要とされている利便施設について自然環境と調和した適正規模の整備が必要
- 海岸利用における利便性の向上が必要
- 利用マナー向上、利用のルール作り等行政・地域が一丸となった広範な取り組みが必要
- 環境教育、自然体験学習の機会づくりが必要
- 海岸利用に関する情報の提供が必要

注：海岸の現状、地域の声、社会的背景、関連計画に基づき整理した。

遠州灘沿岸の特色

- 雄大な自然景観
- 稀少な野生生物など多様な生物が生育・生息する場
- 多くの人々が自然とふれあう開放的な海辺空間
- 砂浜、砂丘、海食崖、海岸林等の優れた防災機能
- 海が育んだ文化や伝承

基本方針

遠州灘の雄大で変化に富んだ景観と特色のある自然を守り海を畏れ、愛する心を育む文化を継承する海岸づくり

遠州灘沿岸の現況特性、課題、基本理念及び基本方針の関係

遠州灘沿岸の現況特性

自然的特性

- ・海岸林、崖、砂丘、砂浜、太平洋の荒波が織りなす雄大な景観
- ・アカウミガメの産卵地
- ・コアジサシの営巣地
- ・稀少な海浜植生が分布
- ・海岸侵食の進行

社会的特性

- ・背後市町は豊かな農業や工業が発展
- ・伊勢街道の歴史に恵まれている
- ・地域の憩いの場として親しまれる海岸
- ・観光地びき網、サーフィン、ウインドサーフィン、釣りなどの多様な海岸利用
- ・海岸愛護活動が活発

遠州灘沿岸の課題

- 河川から海岸までの広域的な視点に立った土砂対策が必要
- 侵食が進む砂浜の保全・回復が必要
- 自然の営力を活かした防災機能の活用が必要
- 地震・津波に対するハード、ソフト両輪の総合的な防災対策が必要
- 施設の適切な維持管理・運用体制の構築が必要

- 特色のある自然環境や優れた海岸景観を保全していくことが必要
- 海岸美化のために美化活動の支援が必要
- 防護対策を進めていく上で自然環境・海岸景観への配慮が必要
- 海岸利用と調和した環境保全が必要

- 必要とされている利便施設について自然環境と調和した適正規模の整備が必要
- 海岸利用における利便性の向上が必要
- 利用マナー向上、利用のルール作り等行政・地域が一丸となった広範な取り組みが必要
- 環境教育、自然体験学習の機会づくりが必要
- 海岸利用に関する情報の提供が必要

注：海岸の現状、地域の声、社会的背景、関連計画に基づき整理した。

遠州灘沿岸の特色

- 雄大な自然景観
- 稀少な野生生物など多様な生物が生育・生息する場
- 多くの人々が自然とふれあう開放的な海辺空間
- 砂浜、砂丘、海食崖、海岸林等の優れた防災機能
- 海が育んだ文化や伝承

基本方針

長大な砂浜や砂丘、海食崖などの雄大で変化に富んだ地形を活かした『災害に強い海岸』、特色ある景観と自然を守り『海を畏れ、愛する心を育む文化を継承する海岸』を将来に亘って保全していく。

基本方針

【防護】

- 自然の防災機能の保全と活用
- 総合的な土砂管理の推進
- 砂浜の保全・回復の推進
- 総合的な海岸防災の推進
- 海岸保全施設の維持管理及び質的向上

砂浜、砂丘、海食崖、海岸林等の特色のある貴重な海岸地形を守っていく

【環境】

- 特色のある自然環境の保全と継承
- 遠州灘特有の美しい海岸景観の保全
- 広域的な取組による海岸域の環境保全の推進

【利用】

- 自然とふれあう海岸づくりの推進
- 海岸利用の利便性の向上
- 地域と連携した安全で快適な海岸利用の支援
- 自然体験、環境教育等の推進
- 海岸の利用に係わる情報の共有

整備の方向

- 海岸の防護、海岸環境の保全、公衆の適正の基盤となる砂浜の保全⇒【砂浜の保全方策】
- 地域の特性に応じた海岸の整備⇒【エリア区分と整備の方向】

基本方針

【防護】

- 海岸保全施設の整備の推進
- 自然の防災機能の保全と活用
- 総合的な土砂管理の推進
- 砂浜の保全・回復の推進
- 危機管理対策の推進
- 施設の適切な維持管理・運用体制の構築

砂浜、砂丘、海食崖、海岸林等の特色のある貴重な海岸地形を守っていく

【環境】

- 特色のある自然環境の保全と継承
- 遠州灘特有の美しい海岸景観の保全
- 広域的な取組による海岸域の環境保全の推進

【利用】

- 自然とふれあう海岸づくりの推進
- 海岸利用の利便性の向上
- 地域と連携した安全で快適な海岸利用の支援
- 自然体験、環境教育等の推進
- 海岸の利用に係わる情報の共有

整備の方向

- 海岸の防護、海岸環境の保全、公衆の適正の基盤となる砂浜の保全⇒【砂浜の保全方策】
- 地域の特性に応じた海岸の整備⇒【エリア区分と整備の方向】

5. 整備の方向

5-1 砂浜の保全方策

遠州灘沿岸は、御前崎から伊良湖岬まで延々と続く砂浜からなる、全国でも有数の長大な砂浜海岸である。

天竜川からの流出土砂を中心に形成された遠州灘沿岸の砂浜の侵食や堆積は、来襲する波や沿岸部の流れはもとより、天竜川からの供給土砂量による影響を強く受けている。

昭和30年代以降、遠州灘沿岸の砂浜は、天竜川からの供給土砂量の減少等により特に河口に接する竜洋海岸、浜松海岸などや、沿岸漂砂に影響を与える構造物により浜名港海岸、赤羽根漁港海岸などで侵食傾向が顕著であったため、離岸堤の設置により侵食をくい止めてきた。

近年、福田漁港以東では、漁港内埋没土砂のサンドバイパス(過剰な堆積土砂を砂浜の失われた海岸へ輸送すること)により、侵食傾向が弱まるなどの効果も現れている。

沿岸漂砂の卓越方向は、短期的には波向きの変動により変化するが、長期的には天竜川河口より東の海岸では東向き、西の海岸では西向きが卓越しているといえる。ただし、一部で堆積傾向がみられる海岸もあるなど、天竜川から供給された土砂が一様に河口部から東西に流れるという単純な特性ではなく、遠州灘の土砂動態については、天竜川河口付近に蓄えられた砂の挙動や沖合の地形変化など、今後さらなる検討が求められている。

遠州灘沿岸では、白砂青松に代表される「砂浜・砂丘・松林」や片浜十三里と称される「砂浜・海食崖」の一体的な保全が海岸の防護・環境・利用の基盤となることから、そのかけがえのない自然環境を保全していくため、自然の営力を生かした砂浜の保全・回復を図っていくことが必要である。こうした砂浜・回復の保全に向けて、沿岸全体において不足している土砂の供給量の増加を主眼とした【基本的な方策】と基本的な方策である適切な土砂管理による砂浜の保全が実現するまでの間に、侵食対策の緊急性が高い箇所での漂砂バランスを調整することを主とした【当面の方策】の2つの視点から対策を進めていくことが考えられる。

○基本的(長期的)な方策

- ・ 砂浜の主要な形成要因である天竜川の土砂を最大限に活用する。
- ・ 河川管理者等と連携し、天竜川からの流下土砂の増加に向けて取り組む。
- ・ 遠州灘全体における土砂の動態を解明し、適切な土砂管理を図る。

全国的に顕在化している海岸侵食は、土砂の供給と流出のバランスが崩れることがその大きな要因であることから、昨今、国レベルで、流域の源頭部から海岸までを「流砂系」という概念で捉え、総合的に土砂を管理していくための検討が進められている。

天竜川からの流下土砂の増加については、長期的に見たとき遠州灘全体の砂浜を保全していく上で必要なことであり、砂浜侵食の主要因である海域への土砂供給量に対して、静岡県と愛知県が連携し、ダムの堆砂土砂の活用等、流砂系の中での土砂を再生させる取り組みを河川管理者に働きかけていく。

また、遠州灘全体の土砂動態の解明をさらにすすめ、沿岸全体の漂砂バランスを保つ適切な土砂管理を行うことで砂浜の安定化を図っていく。

しかし、海域への土砂供給量の確保や適切な土砂管理による砂浜の保全を実現することには課題も多く、その効果も全域に対してすぐには現れにくいことから、現在侵食が著しい箇所、緊急性が高い箇所に対して、別途当面の対策が必要になると考える。

5. 整備の方向

5-1 砂浜の保全方策

遠州灘沿岸は、御前崎から伊良湖岬まで延々と続く砂浜からなる、全国でも有数の長大な砂浜海岸である。

天竜川からの流出土砂を中心に形成された遠州灘沿岸の砂浜の侵食や堆積は、来襲する波や沿岸部の流れはもとより、天竜川からの供給土砂量による影響を強く受けている。

昭和30年代以降、遠州灘沿岸の砂浜は、天竜川からの供給土砂量の減少等により特に河口に接する竜洋海岸、浜松海岸などや、沿岸漂砂に影響を与える構造物により浜名港海岸、赤羽根漁港海岸などで侵食傾向が顕著であったため、離岸堤の設置により侵食をくい止めてきた。

近年、福田漁港以東では、漁港内埋没土砂のサンドバイパス(過剰な堆積土砂を砂浜の失われた海岸へ輸送すること)により、侵食傾向が弱まるなどの効果も現れている。

沿岸漂砂の卓越方向は、短期的には波向きの変動により変化するが、長期的には天竜川河口より東の海岸では東向き、西の海岸では西向きが卓越しているといえる。ただし、一部で堆積傾向がみられる海岸もあるなど、天竜川から供給された土砂が一様に河口部から東西に流れるという単純な特性ではなく、遠州灘の土砂動態については、天竜川河口付近に蓄えられた砂の挙動や沖合の地形変化など、今後さらなる検討が求められている。

遠州灘沿岸では、白砂青松に代表される「砂浜・砂丘・松林」や片浜十三里と称される「砂浜・海食崖」の一体的な保全が海岸の防護・環境・利用の基盤となることから、そのかけがえのない自然環境を保全していくため、自然の営力を生かした砂浜の保全・回復を図っていくことが必要である。こうした砂浜・回復の保全に向けて、沿岸全体において不足している土砂の供給量の増加を主眼とした【基本的な方策】と基本的な方策である適切な土砂管理による砂浜の保全が実現するまでの間に、侵食対策の緊急性が高い箇所での漂砂バランスを調整することを主とした【当面の方策】の2つの視点から対策を進めていくことが考えられる。

○基本的(長期的)な方策

- ・ 砂浜の主要な形成要因である天竜川の土砂を最大限に活用する。
- ・ 河川管理者等と連携し、天竜川からの流下土砂の増加に向けて取り組む。
- ・ 遠州灘全体における土砂の動態を解明し、適切な土砂管理を図る。

全国的に顕在化している海岸侵食は、土砂の供給と流出のバランスが崩れることがその大きな要因であることから、昨今、国レベルで、流域の源頭部から海岸までを「流砂系」という概念で捉え、総合的に土砂を管理していくための検討が進められている。

天竜川からの流下土砂の増加については、長期的に見たとき遠州灘全体の砂浜を保全していく上で必要なことであり、砂浜侵食の主要因である海域への土砂供給量に対して、静岡県と愛知県が連携し、ダムの堆砂土砂の活用等、流砂系の中での土砂を再生させる取り組みを河川管理者に働きかけていく。

また、遠州灘全体の土砂動態の解明をさらにすすめ、沿岸全体の漂砂バランスを保つ適切な土砂管理を行うことで砂浜の安定化を図っていく。

しかし、海域への土砂供給量の確保や適切な土砂管理による砂浜の保全を実現することには課題も多く、その効果も全域に対してすぐには現れにくいことから、現在侵食が著しい箇所、緊急性が高い箇所に対して、別途当面の対策が必要になると考える。

○当面の方策

- ・ 侵食が著しい海岸においては、砂浜が失われないように養浜やサンドバイパス、必要最小限の潜堤などを主体とした対策を緊急的に実施することで海岸の漂砂バランスを調整し、砂浜の保全・回復を図る。

上記に記載の必要最小限の沖合保全施設の整備については、沿岸全体の漂砂バランスをくずさないように、沿岸における広域的な砂の移動(長期的な漂砂特性)や地域固有の砂の移動(季節により変動する短期的な漂砂特性)、施設設置後のモニタリングの結果を踏まえ、周辺の地形への影響に配慮するものとする。

また、養浜などの人為的な土砂の投入に際しては、沿岸に流入するその他の河川からの供給土砂や背後陸域の残土、漁港内浚渫砂などを有効に活用するものとする。

さらに、沿岸の自然環境や漁業を始めとする沿岸域利用に十分に配慮しつつ、適切な保全対策を行っていく。



総合的な土砂管理のイメージ

* 「新世紀の漁港海岸づくり」
 (財団法人漁港漁村建設技術研究所・全国漁港海岸防災協会)より引用・作成

○当面の方策

- ・ 侵食が著しい海岸においては、砂浜が失われないように養浜やサンドバイパス、必要最小限の潜堤などを主体とした対策を緊急的に実施することで海岸の漂砂バランスを調整し、砂浜の保全・回復を図る。

上記に記載の必要最小限の沖合保全施設の整備については、沿岸全体の漂砂バランスをくずさないように、沿岸における広域的な砂の移動(長期的な漂砂特性)や地域固有の砂の移動(季節により変動する短期的な漂砂特性)、施設設置後のモニタリングの結果を踏まえ、周辺の地形への影響に配慮するものとする。

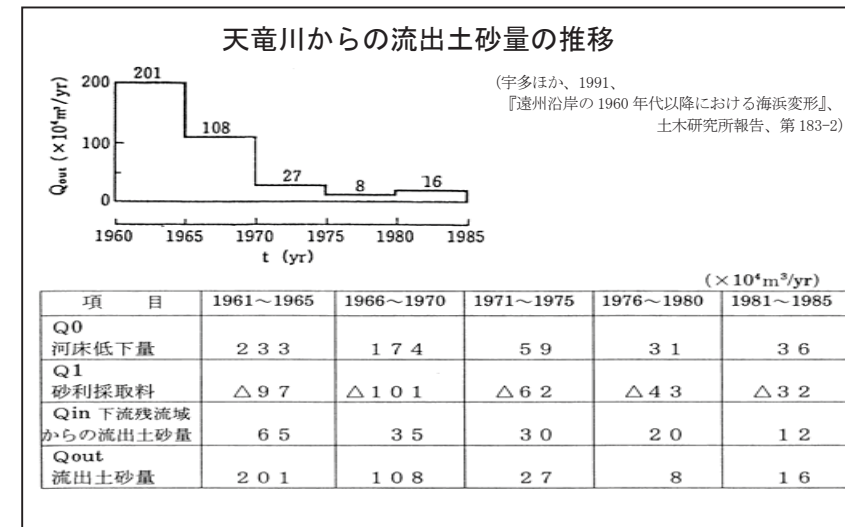
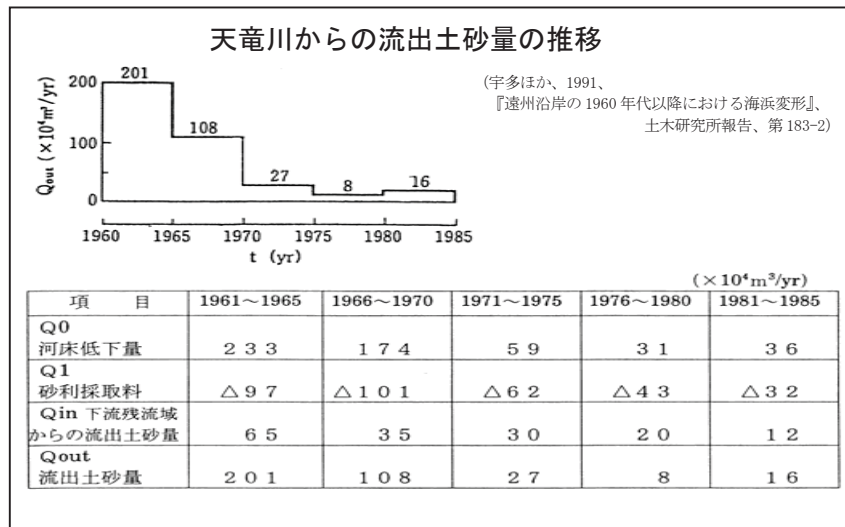
また、養浜などの人為的な土砂の投入に際しては、沿岸に流入するその他の河川からの供給土砂や背後陸域の残土、漁港内浚渫砂などを有効に活用するものとする。

さらに、沿岸の自然環境や漁業を始めとする沿岸域利用に十分に配慮しつつ、適切な保全対策を行っていく。



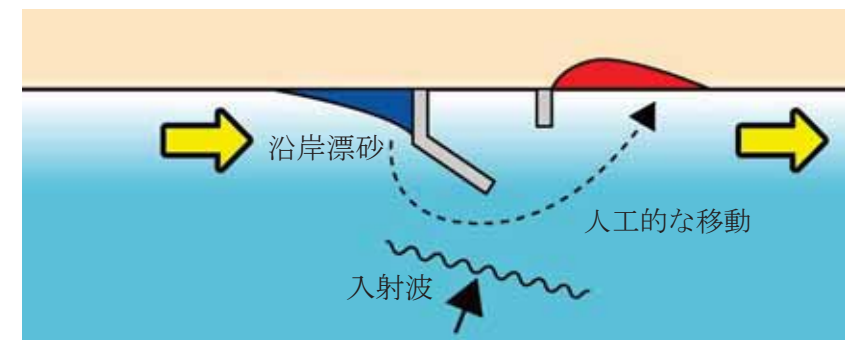
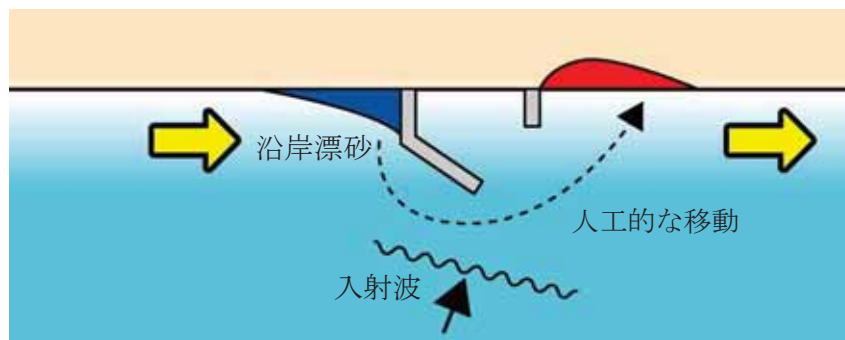
総合的な土砂管理のイメージ

* 「新世紀の漁港海岸づくり」
 (財団法人漁港漁村建設技術研究所・全国漁港海岸防災協会)より引用・作成



*Qin : 秋葉ダム(47km地点, 1958年完成)
下流の残流域からの流出土砂量
Qout : 天竜川河口からの流出土砂量
△ : 流出土砂量の減少

*Qin : 秋葉ダム(47km地点, 1958年完成)
下流の残流域からの流出土砂量
Qout : 天竜川河口からの流出土砂量
△ : 流出土砂量の減少

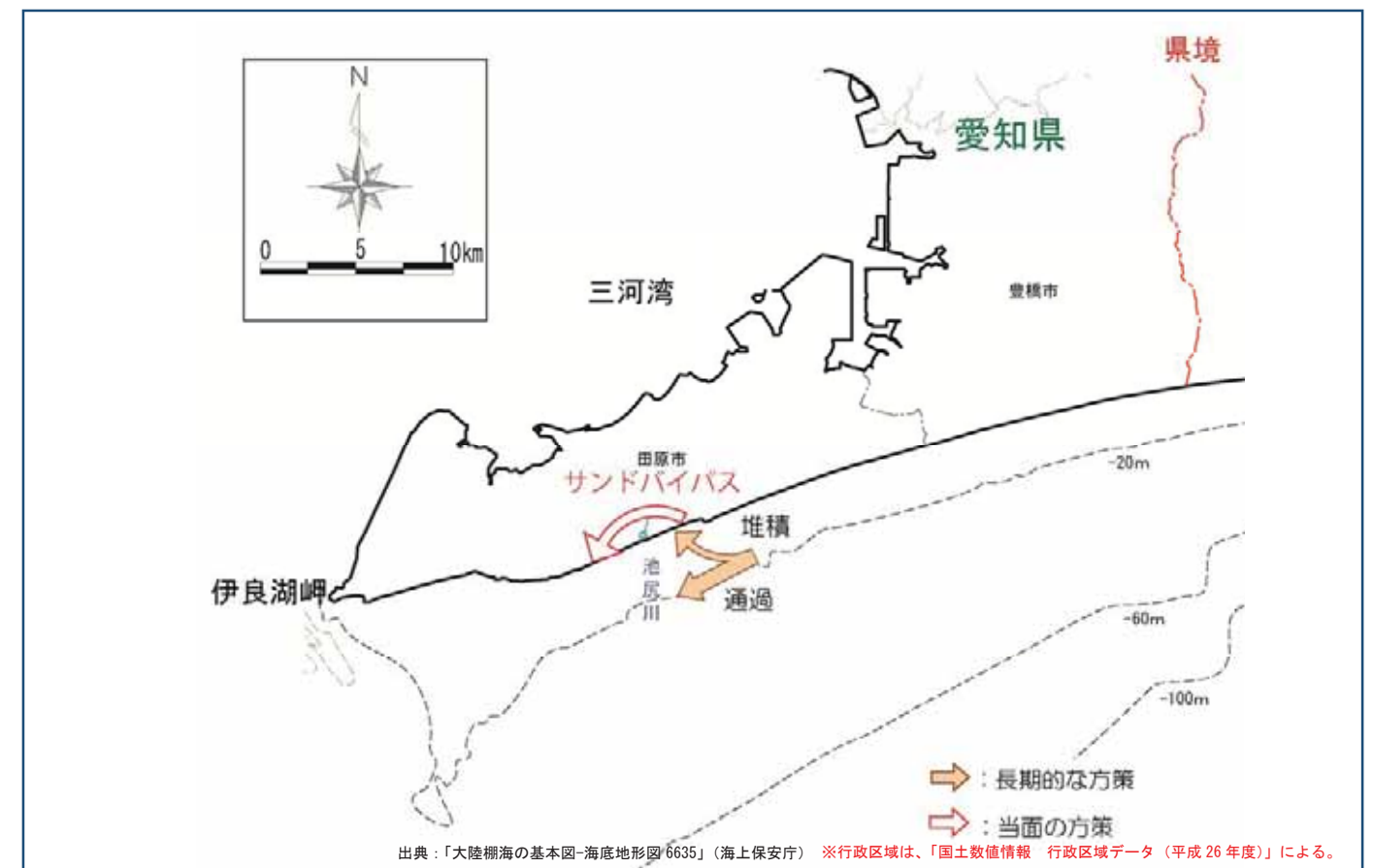
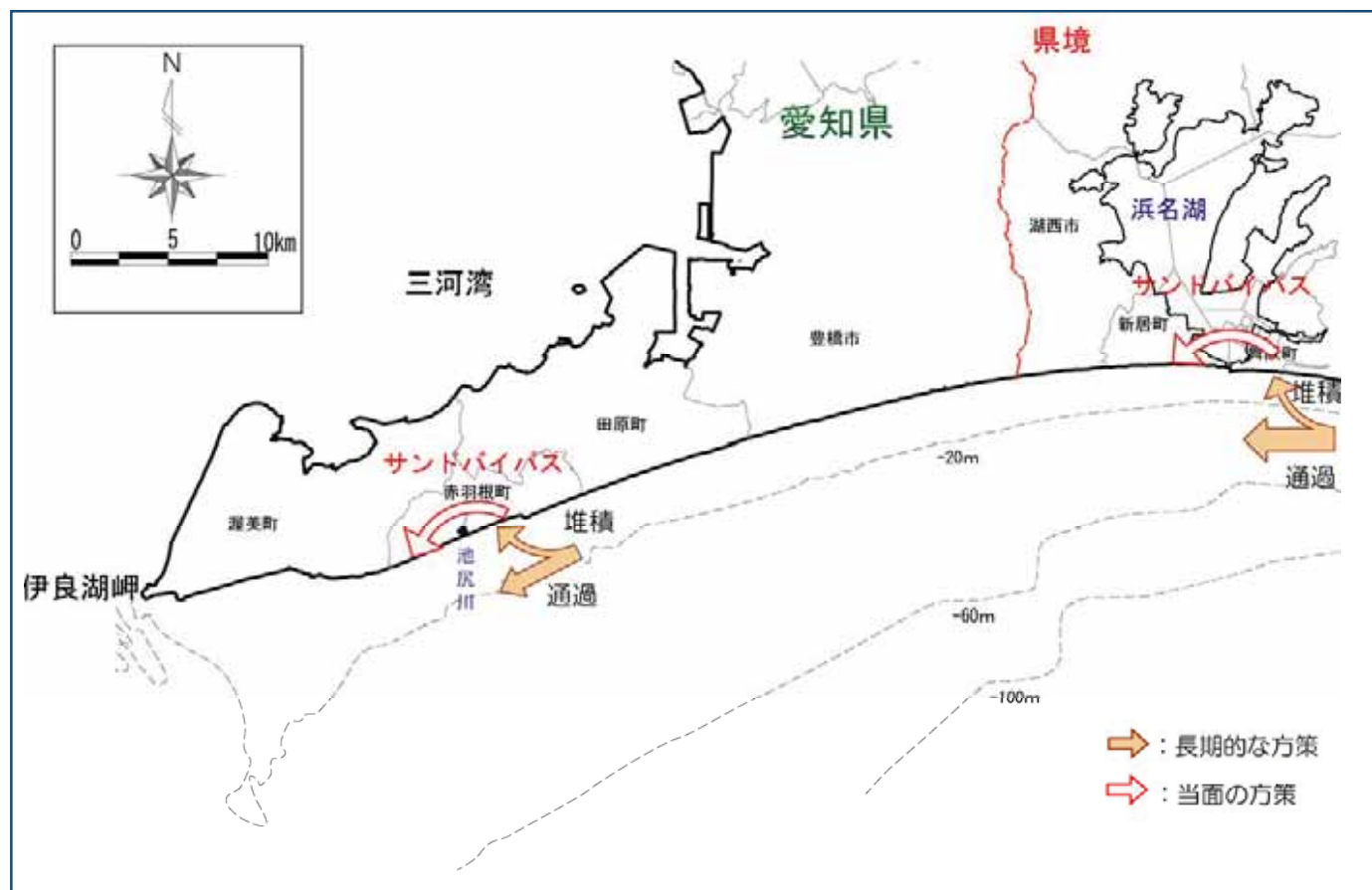


*「海岸施設設計便覧 2000年版」
(土木学会, 2000年11月1日)より引用・作成

*「海岸施設設計便覧 2000年版」
(土木学会, 2000年11月1日)より引用・作成

サンドバイパスのイメージ

サンドバイパスのイメージ



出典:「大陸棚海の基本図-海底地形図6635」(海上保安庁) ※行政区画は、「国土数値情報 行政区画データ(平成26年度)」による。

図 1.5.1 遠州灘沿岸の土砂管理による砂浜保全の概念図

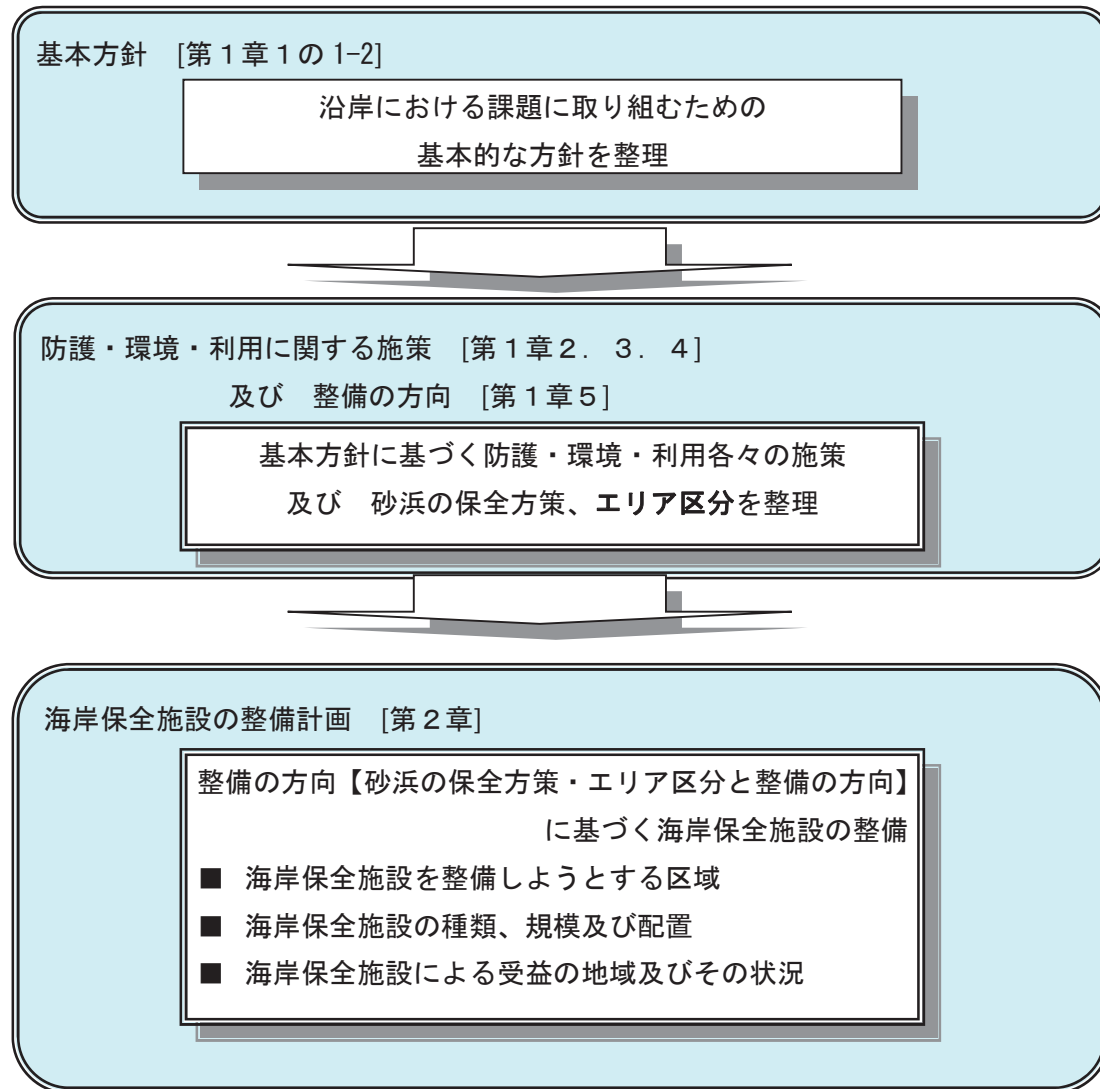
図 1.5.1 遠州灘沿岸の土砂管理による砂浜保全の概念図

5-2 エリア区分と整備の方向

遠州灘沿岸は約 117km に及ぶ海岸線を有し、それぞれの地域において特徴のある海岸となっている。このため、沿岸の各地域における地理的条件等の自然条件（砂浜の侵食状況、アカウミガメの上陸・産卵状況、海浜植生等の分布状況、海岸景観等）や、社会的条件（サーフィン、釣り、地びき網等のレクリエーション利用など）及び沿岸市町の要請等も異なっている。

したがって、海岸整備に際しては、地域の特性に応じた取り組みが必要であると考え、表 1.5.1 に示す「砂浜回復・施設整備エリア」「環境保全重視エリア」「利用促進エリア」の3つのエリア特性の分類に基づき、対象沿岸の区分を行い、その特性に応じた海岸整備の方向を示していくこととした。（表 1.5.2 及び図 1.5.2 参照）

表 1.5.2 に示す各エリアの整備の方向は、砂浜回復のための海岸保全施設整備の手法や、砂浜回復により環境面や利用面で目指している方向、または地域との協働によるソフト施策の方向を示したものである。



5-2 エリア区分と整備の方向

遠州灘沿岸は約 117km に及ぶ海岸線を有し、それぞれの地域において特徴のある海岸となっている。このため、沿岸の各地域における地理的条件等の自然条件（砂浜の侵食状況、アカウミガメの上陸・産卵状況、海浜植生等の分布状況、海岸景観等）や、社会的条件（サーフィン、釣り、地びき網等のレクリエーション利用など）及び沿岸市町の要請等も異なっている。

また、津波、高潮防災については、海岸特性や土地利用の違いにより効果的な対応方法は異なる。より確実な被害低減効果を得るためには海岸保全施設整備だけによらない、他事業の整備などとも連携した多重防御、市や住民、利用者などが一体となったソフト対策も含めた総合的な防災対策の取り組みが不可欠である。

それらを踏まえ、海岸整備に際しては、地域の特性に応じた取り組みが必要であると考え、表1.5.1に示す「砂浜回復・施設整備エリア」「津波、高潮・越波対策エリア」「環境保全重視・調整エリア」「利用促進・調整エリア」の4つのエリア特性の分類に基づき、対象沿岸の区分を行い、その特性に応じた海岸整備の方向を示していくこととした。

（表1.5.2及び図1.5.2参照）

表 1.5.2 に示す各エリアの整備の方向は、砂浜回復のための海岸保全施設整備の手法や、砂浜回復により環境面や利用面で目指している方向、または地域との協働によるソフト施策の方向を示したものである。

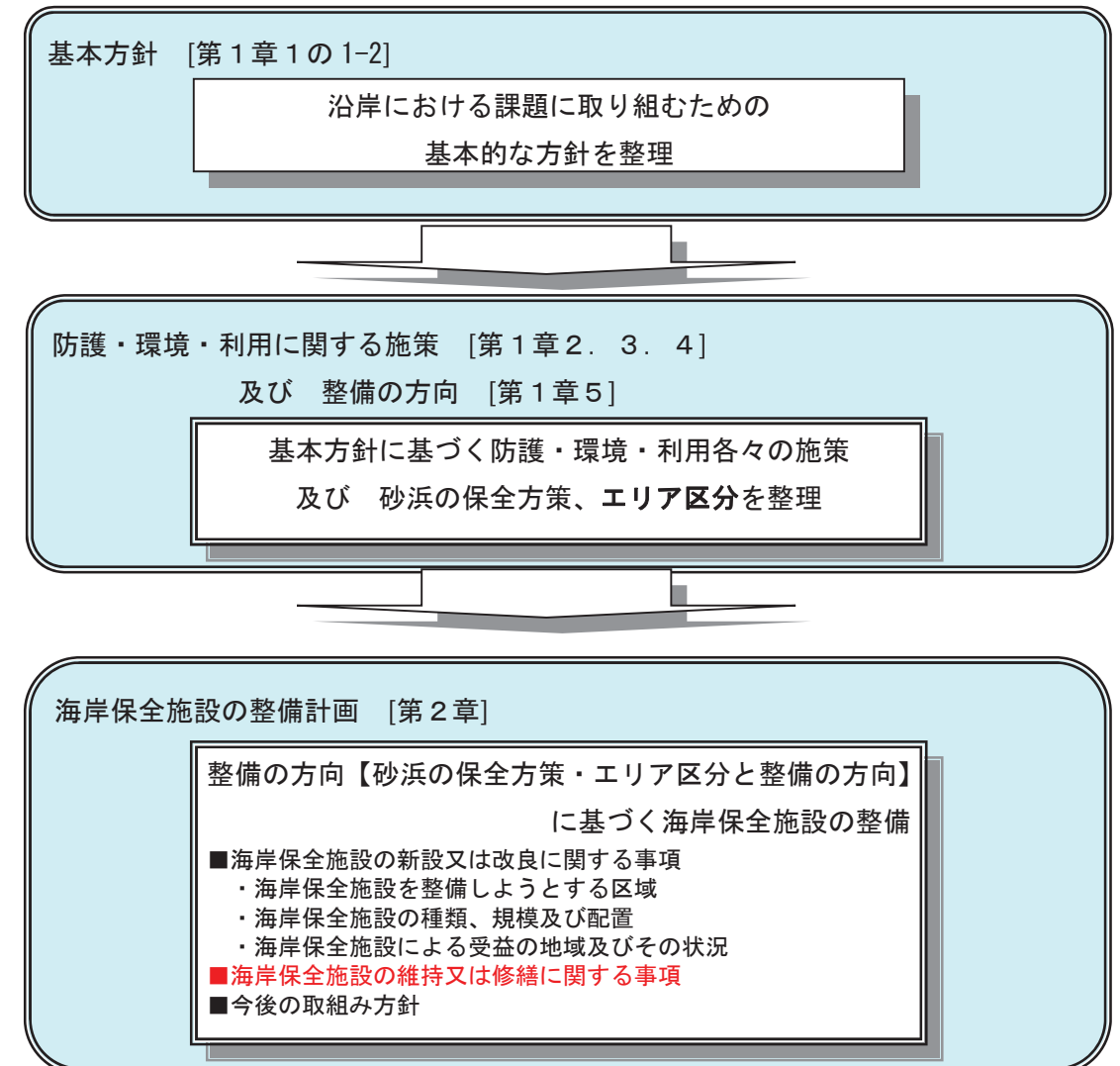


表 1.5.1 エリア特性とそのイメージ

砂浜回復・施設整備エリア (保全施設の整備等による砂浜の回復が中心となるエリア)			
A	侵食が著しい、または、保全施設の機能が不足するなど、防護の対策が必要な海岸であり、漂砂特性を把握し、他への影響が少なくなるよう配慮しつつ、計画的に、保全施設の整備等による砂浜の回復などの防護の対策を行っていくエリア。	 <p>新居海岸</p>	 <p>赤羽根漁港海岸</p>
	環境保全重視・調整エリア（環境保全が中心となるエリア）		
B	遠州灘の自然環境を形成する、アカウミガメの繁殖場、海浜植生等の生態系、雄大な自然景観などがある海岸であり、それらを地域と一体となって守り育てていくエリア。 また、車両の乗り入れ規制を地域とともに検討するなど、環境保全を主体とした利用調整も図っていく。	 <p>浜松海岸</p>	 <p>二川漁港海岸</p>
	利用促進・調整エリア（利用が中心となるエリア）		
C	サーフィン、釣り、地びき網、浜・磯遊び、海岸での自然体験や環境学習など、遠州灘の自然環境を活用した利用が行われている海岸であり、適正規模の利便施設整備を進めるなど、遠州灘の自然環境を保全しつつ、安全で適正な利用を図っていくエリア。	 <p>御前崎海岸</p>	 <p>赤羽根漁港海岸</p>

表 1.5.1 エリア特性とそのイメージ

砂浜回復・施設整備エリア (保全施設の整備等による 人命、財産 、砂浜の回復が中心となるエリア)			
A	A-1 ：砂浜回復・施設整備エリア 侵食が著しい、または、保全施設の機能が不足するなど、防護の対策が必要な海岸であり、漂砂特性を把握し、他への影響が少なくなるよう配慮しつつ、計画的に、保全施設の整備等による砂浜の回復などの防護の対策を行っていくエリア。	 <p>新居海岸</p>	A-1 ：  <p>赤羽根漁港海岸</p>
	A-2 ：津波、高潮・越波対策エリア 津波、高潮・越波等従来より必要とされる海岸保全機能が不足する海岸であり、県民の生命や財産を守る対策を行っていくエリア。		A-2 ：  <p>浜美海岸(日出～和地)</p>
環境保全重視・調整エリア（環境保全が中心となるエリア）			
B	遠州灘の自然環境を形成する、アカウミガメの繁殖場、海浜植生等の生態系、雄大な自然景観などがある海岸であり、それらを地域と一体となって守り育てていくエリア。 また、車両の乗り入れ規制を地域とともに検討するなど、環境保全を主体とした利用調整も図っていく。	 <p>浜松海岸</p>	 <p>二川漁港海岸</p>
	利用促進・調整エリア（利用が中心となるエリア）		
C	サーフィン、釣り、地びき網、浜・磯遊び、海岸での自然体験や環境学習など、遠州灘の自然環境を活用した利用が行われている海岸であり、適正規模の利便施設整備を進めるなど、遠州灘の自然環境を保全しつつ、安全で適正な利用を図っていくエリア。	 <p>御前崎海岸</p>	 <p>赤羽根漁港海岸</p>

表 1.5.2(1) エリア区分の理由と整備の方向

行政区	No.	エリア区分	エリア区分の理由	整備の方向
御前崎町	①	砂浜回復・施設整備エリア	●堤防の耐震機能不足 ●越波・飛沫	・堤防の耐震性向上 ・堤防の越波防止機能の向上
	①	環境保全調整エリア	●岩礁 ●砂丘、海成段丘の海岸景観 ●アカウミガメの産卵地 ●海岸植生、砂丘植生	・岩礁や砂丘などの海岸景観の保全 ・アカウミガメの産卵地、海岸・砂丘植生の保全
	①	利用調整エリア	●磯遊び ●ボードセイリング、サーフィン利用 ●利便施設	・各種利用の相互調整、適正化 ・利便性の向上
浜岡町	②	砂浜回復・施設整備エリア	●越波・飛沫	・養浜を主体とした越波・飛沫の抑制
	②	環境保全調整エリア	●砂丘の海岸景観 ●砂丘植物群落	・砂丘などの海岸景観の保全 ・海浜植生の保全
	②	利用調整エリア	●白砂公園	・利用の適正化 ・利便性の向上
大東町	③	環境保全調整エリア	●砂丘の海岸景観 ●砂丘植物群落	・砂丘などの海岸景観の保全 ・海浜植生の保全
	③	利用調整エリア	●大東マリーナ ●観光地びき網	・利用の適正化
大須賀町	④	環境保全調整エリア	●砂丘の海岸景観 ●海浜植生	・砂丘などの海岸景観の保全 ・海浜植生の保全
	④	利用調整エリア	●弁財天海浜公園 ●観光地びき網	・利用の適正化
浅羽町	③	砂浜回復・施設整備エリア	●砂浜の侵食が進行	・サンドバイパスによる侵食の抑制
	⑤	利用調整エリア	●観光地びき網	・利用の適正化 ・利便性の向上
福田町	④	砂浜回復・施設整備エリア	●防波堤等の影響により、砂浜の侵食が進行	・サンドバイパスによる侵食の抑制
	⑥	利用調整エリア	●サーフィン	・利用の適正化 ・利便性の向上
竜洋町	⑤	砂浜回復・施設整備エリア	●堤防の耐震機能不足 ●飛砂被害	・堤防の耐震性向上 ・飛砂被害の抑止
	⑦	利用調整エリア	●竜洋海洋公園 ●サーフィン	・利用の適正化
浜松市	⑥	砂浜回復・施設整備エリア	●堤防の耐震機能不足	・堤防の耐震性向上
	⑤	環境保全調整エリア	●砂丘・砂浜の海岸景観 ●海浜植生 ●アカウミガメの産卵地	・砂丘、砂浜などの海岸景観の保全 ・アカウミガメの産卵地、海浜植生の保全
	⑧	利用調整エリア	●サーフィン	・利用の適正化 ・利便性の向上
舞阪町	⑥	環境保全調整エリア	●コアジサシの営巣地	・コアジサシの営巣地の保全
	⑨	利用調整エリア	●サーフィン	・利用の適正化 ・利便性の向上
新居町	⑦	砂浜回復・施設整備エリア	●砂浜の侵食が進行	・養浜を主体とした砂浜の回復を図る
	⑩	利用調整エリア	●サーフィン	・利用の適正化 ・利便性の向上
湖西市	⑦	環境保全調整エリア	●海食崖の海岸景観	・海食崖などの海岸景観の保全

表 1.5.2(1) エリア区分の理由と整備の方向

行政区	No.	エリア区分	エリア区分の理由	整備の方向
御前崎市	①	砂浜回復・施設整備エリア	●堤防の耐震機能不足 ●越波・飛沫 ●砂浜の侵食が進行	・堤防の耐震性向上 ・堤防の越波防止機能の向上 ・養浜を主体として砂浜の回復を図る
	①	環境保全重視・調整エリア	●岩礁 ●砂丘、海成段丘の海岸景観 ●アカウミガメの産卵地 ●海岸植生、砂丘植生	・岩礁や砂丘などの海岸景観の保全 ・アカウミガメの産卵地、海岸・砂丘植生の保全
	①	利用促進・調整エリア	●磯遊び ●サーフィン等利用 ●利便施設	・各種利用の相互調整、適正化 ・利便性の向上
	②	砂浜回復・施設整備エリア	●越波・飛沫	・養浜を主体として越波・飛沫の抑制
掛川市	②	環境保全重視・調整エリア	●砂丘の海岸景観 ●砂丘植物群落	・砂丘などの海岸景観の保全 ・海浜植生の保全
	②	利用促進・調整エリア	●白砂公園	・利用の適正化 ・利便性の向上
	③	環境保全重視・調整エリア	●砂丘の海岸景観 ●砂丘植物群落	・砂丘などの海岸景観の保全 ・海浜植生の保全
	⑤	利用促進・調整エリア	●大東マリーナ ●観光地びき網	・利用の適正化
袋井市	④	環境保全重視・調整エリア	●砂丘の海岸景観 ●海浜植生	・砂丘などの海岸景観の保全 ・海浜植生の保全
	④	利用促進・調整エリア	●弁財天海浜公園 ●観光地びき網	・利用の適正化
磐田市	③	砂浜回復・施設整備エリア	●砂浜の侵食が進行	・サンドバイパスによる侵食の抑制
	⑤	利用促進・調整エリア	●観光地びき網	・利用の適正化 ・利便性の向上
	④	砂浜回復・施設整備エリア	●防波堤等の影響により、砂浜の侵食が進行	・サンドバイパスによる侵食の抑制
浜松市	⑥	利用促進・調整エリア	●サーフィン	・利用の適正化 ・利便性の向上
	⑤	砂浜回復・施設整備エリア	●堤防の耐震機能不足 ●飛砂被害 ●砂浜の侵食が進行	・堤防の耐震性向上 ・飛砂被害の抑止 ・養浜を主体として砂浜の回復を図る
	⑦	利用促進・調整エリア	●竜洋海洋公園 ●サーフィン	・利用の適正化
	⑥	砂浜回復・施設整備エリア	●堤防の耐震機能不足 ●砂浜の侵食が進行	・堤防の耐震性向上 ・養浜を主体として砂浜の回復を図る
	⑤	環境保全重視・調整エリア	●砂丘・砂浜の海岸景観 ●海浜植生 ●アカウミガメの産卵地	・砂丘、砂浜などの海岸景観の保全 ・アカウミガメの産卵地、海浜植生の保全
湖西市	⑧	利用促進・調整エリア	●サーフィン	・利用の適正化 ・利便性の向上
	⑥	環境保全重視・調整エリア	●コアジサシの営巣地	・コアジサシの営巣地の保全
	⑤	利用促進・調整エリア	●サーフィン	・利用の適正化 ・利便性の向上
湖西市	⑦	砂浜回復・施設整備エリア	●砂浜の侵食が進行	・養浜を主体として砂浜の回復を図る
	⑨	利用促進・調整エリア	●サーフィン	・利用の適正化 ・利便性の向上
	⑦	環境保全重視・調整エリア	●海食崖の海岸景観	・海食崖などの海岸景観の保全

○砂浜回復・施設整備エリア ○環境保全重視・調整エリア ○利用促進・調整エリア

※A-2 津波、高潮・越波対策エリアは、今回の第4次地震被害想定高が卓越したエリア

(次頁 ①～⑨) を想定する。