

現行基本計画記載内容

変更記載内容 (案)

赤字：変更箇所

豊後水道東沿岸
海岸保全基本計画

豊後水道東沿岸
海岸保全基本計画
(案)

平成 29 年 3 月

令和 8 年 ● 月

高 知 県
愛 媛 県

高 知 県

目次

序論 海岸保全基本計画策定にあたって

- 1. 豊後水道東沿岸の概要 ----- 序-1
- 2. 豊後水道東沿岸の区域 ----- 序-2
- 3. 豊後水道東沿岸における海岸保全基本計画の策定手法 ----- 序-3
- 4. 豊後水道東沿岸の海岸保全に関する基本理念 ----- 序-7

第1編 豊後水道東沿岸海岸保全基本計画（高知県域）

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
- 2. 海岸の防護に関する事項 ----- 1-21
- 3. 海岸環境の整備及び保全に関する事項 ----- 1-30
- 4. 海岸における公衆の適正な利用に関する事項 ----- 1-32
- 5. ゾーン区分及びゾーン毎の基本方針 ----- 1-33

第2章 海岸保全施設の整備等に関する基本的な事項

- 1. 海岸保全施設の新設又は改良に関する事項 ----- 1-34
- 2. 海岸保全施設の維持又は修繕に関する事項 ----- 1-36

第2編 豊後水道東沿岸海岸保全基本計画（愛媛県域）

第1章 海岸の保全に関する事項

- 1. 海岸の防護に関する事項 ----- 2-2
- 2. 海岸環境の整備及び保全に関する事項 ----- 2-8
- 3. 海岸における公衆の適正な利用に関する事項 ----- 2-9

第2章 海岸保全施設整備に関する事項

- 1. 海岸保全施設の新設又は改良に関する事項 ----- 2-10
 - 1-1. 海岸保全施設を整備しようとする区域 ----- 2-10
 - 1-2. 海岸保全施設の種類、規模及び配置等 ----- 2-10
 - 1-3. 海岸保全施設による受益の地域及びその状況 ----- 2-10
- 2. 海岸保全施設の維持又は修繕に関する事項 ----- 2-18
 - 2-1. 海岸保全施設の存する区域 ----- 2-18
 - 2-2. 海岸保全施設の種類、規模及び配置 ----- 2-18
 - 2-3. 海岸保全施設の維持又は修繕の方法 ----- 2-18

・ 目次更新

目次

序論 海岸保全基本計画策定にあたって

- 1. 海岸保全基本計画とは ----- 序-1
- 2. 計画策定の経緯 ----- 序-1
- 3. 全国における近年の海岸災害 ----- 序-2
- 4. 豊後水道東沿岸の概要 ----- 序-3
- 5. 豊後水道東沿岸の区域 ----- 序-4
- 6. 豊後水道東沿岸における海岸保全基本計画の策定手法 ----- 序-5
- 7. 豊後水道東沿岸の海岸保全に関する基本理念 ----- 序-8

第1編 豊後水道東沿岸海岸保全基本計画（高知県域）

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
- 2. 海岸の防護に関する事項 ----- 25
- 3. 海岸環境の整備及び保全に関する事項 ----- 37
- 4. 海岸における公衆の適正な利用に関する事項 ----- 39
- 5. ゾーン区分及びゾーン毎の基本方針 ----- 40

第2章 海岸保全施設の整備等に関する基本的な事項

- 1. 海岸保全施設の新設又は改良に関する事項 ----- 41
- 2. 海岸保全施設の維持又は修繕に関する事項 ----- 46

付記 ～計画の推進にあたって～

- 1. 高知県がめざす海岸のすがた ----- 47
- 2. 6つの方針 ----- 48
- 3. 留意すべき事項 ----- 49

第2編 豊後水道東沿岸海岸保全基本計画（愛媛県域）

（省略）

巻末資料

- ・ シート様式
- ・ 2100年時点の必要天端高の試算結果
- ・ 海岸保全施設整理表
- ・ 海岸保全施設配置図

なし

・海岸保全基本計画の概要、計画策定方針の経緯に関する追記

序論 海岸保全基本計画策定にあたって

1. 海岸保全基本計画とは

海岸保全基本計画は、平成 11 年の海岸法改正で位置づけられた計画で、国が定めた海岸保全基本方針に基づき、災害からの海岸の防護、海岸環境の整備及び保全、海岸における公衆の適正な利用、の 3 つの観点から、計画的でかつ調和のとれた海岸の保全や整備を行うために、都道府県が定めるものである。

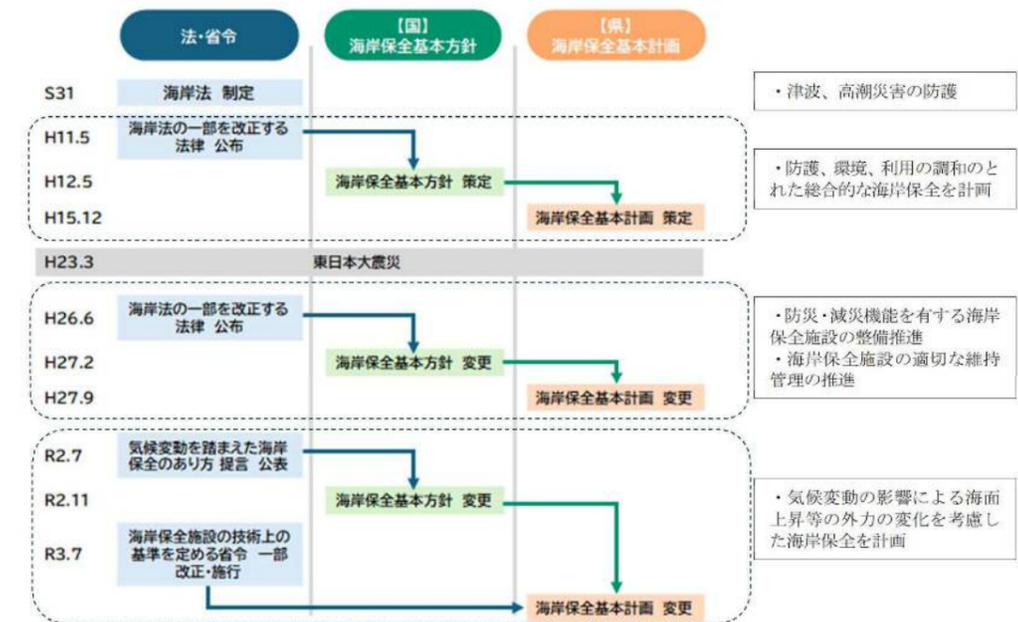
2. 計画策定の経緯

海岸法は、昭和 31 年に、津波・高潮災害から人命や財産を守ることを目的に制定された。その後、海岸環境への認識の高まりや海洋レクリエーション需要の増大など、海岸への多様なニーズに対応するため、平成 11 年に一部改正され、新たに、海岸の環境と利用の観点が追加された。

この改正では、これら「防護」、「環境」、「利用」の 3 つの目的の調和を図り、総合的な海岸管理を実施するため、国が海岸保全基本方針を策定し、これに基づき、都道府県知事が地域住民や学識経験者等の意見を反映しながら、沿岸ごとに海岸保全基本計画を策定することとなった。

また、平成 26 年の一部改正では、平成 23 年 3 月 11 日の東日本大震災を契機に、津波や高潮等に対する防災・減災対策の推進や、海岸保全施設の適切な維持管理の推進などが加えられた。

さらに、令和 2 年には、「気候変動を踏まえた海岸保全のあり方」提言を踏まえ、海岸の保全を過去のデータに基づきつつ気候変動による影響を明示的に考慮した対策へ転換するため、国が海岸保全基本方針を変更したことから、今般、都道府県が定める海岸保全基本計画について、気候変動の影響を考慮した計画に変更するものである。



なし

・全国における近年の海岸災害に関する追記

3. 全国における近年の海岸災害

記憶に新しい津波被害としては、令和6年1月1日に能登半島で発生したマグニチュード7.6の「令和6年能登半島地震」がある。珠洲市など3市町において約190haの津波浸水が確認され、浸水深は最大で約4mと想定されている。津波により、宝立正院海岸、三崎海岸等の13海岸において、堤防護岸の損壊等が確認されている。



能登半島地震での津波被害
出典：国土交通省「令和6年能登半島地震における被害と対応」

高潮被害としては、平成30年台風第21号により、西日本から北日本にかけて非常に強い風が吹くとともに激しい雨が降った。大阪府、和歌山県、兵庫県、徳島県の各地点において過去の最高潮位を超える値を観測し、関西国際空港（右図）や神戸市の六甲アイランド等の各地では大きな高潮被害が生じた。



関西国際空港の水没状況
強風に流され関西国際空港連絡橋に衝突したタンカー

令和元年東日本台風（台風第19号）では、静岡県石廊崎で13m、京都府経ヶ岬で9mを超える記録的な高波が観測された。高潮については、東京都三宅島で潮位230cmなど、右表のように静岡県や神奈川県、伊豆諸島では、過去最高潮位を超える値が観測された。

このように、全国的に過去の最高潮位が更新される等、災害が続く中、今後の気候変動の影響を踏まえれば、将来的に現行と同じ安全度を確保するためには、必要となる防護水準が上がる事が想定されることから、都道府県は気候変動の影響を考慮した海岸保全基本計画を検討する必要がある。

過去の最高潮位を超える値を観測した地点

観測地点	都道府県	最高潮位		過去の最高潮位	
		(標高、センチ)	起時	(標高、センチ)	年月日(要因)
三宅島(坪田)	東京	230	10月12日05時59分	193	2018/7/28 (台風第12号)
小田原	神奈川	172	10月12日16時11分	123	2011/9/21 (台風第15号)
石廊崎	静岡	(200)	10月12日15時05分	183	2009/10/8 (台風第18号)
清水港	静岡	170	10月12日17時35分	150	2017/10/23 (台風第21号)
御前崎	静岡	182	10月12日17時04分	169	2004/10/9 (台風第22号)

(注)：標高の基準はTPI(東京湾平均海面)または国土院の基準
過去の最高潮位は、1997年4月以降のデジタルデータから求めた潮位(1997年3月以前はアナログで記録から読み取った潮位による記録)を用いて求めている。
値に()がついているものは、期間中に欠測があったことを示す。
高潮警報基準を超える値を観測した地点のみ掲載している。

出典：気象庁、台風19号による大雨、暴風等（令和元年）

序論 海岸保全基本計画策定にあたって

1. 豊後水道東沿岸の概要

豊後水道東沿岸は、高知県足摺岬から愛媛県佐田岬に至る四国西部の豊後水道に面した沿岸である。沿岸の内、足摺岬から叶崎、大堂海岸にかけては海食洞窟や断崖海岸がみられ、宿毛湾から佐田岬にかけては典型的なリアス式海岸が続いている。また、足摺岬から宇和島市にかけては足摺宇和海国立公園に、佐田岬周辺は佐田岬半島宇和海県立自然公園に指定されるなど、変化に富んだ美しい景観を呈している。

全般に自然海岸率が高く、天然記念物である「見残湾の造礁サンゴ」(県指定)に代表される豊富なサンゴ群集が存在し、熱帯、亜熱帯性魚類等の生息域としても貴重な地域となっている。

沿岸域では、国内屈指の生産量を誇るハマチ、マダイ、真珠などの養殖が盛んであり、重要港湾の宿毛湾港や宇和島港は、四国南西部の産業振興、流通の拠点としての役割を担っている。また、足摺宇和海国立公園の美しく勇壮な風景と亜熱帯性のゆたかな自然環境、それらを利用した観光地は全国的に有名であり、四国でも有数のダイビングスポットとなっている。

一方、南西に開けた宿毛湾や台風の通り道となっている豊後水道では、外洋からの風波や高潮の影響を受けやすく、しばしば被災している。また沿岸域では、南海地震に伴う津波により、繰り返し浸水被害を受けた地域もある。昭和南海地震からすでに70年近くが経過し、2014年1月には地震調査研究推進本部から南海トラフを震源とするマグニチュード8～9クラスの地震発生確率が「今後30年以内で70%程度」と公表されるなど、その切迫度は徐々に高まっている。

2012年には発生頻度は極めて低いものの、仮に発生すれば甚大な被害となる南海トラフ巨大地震の発生も指摘されている。

このように、豊後水道東沿岸は、豊かな自然環境を活かした観光・レクリエーション拠点や漁業の場として広く利用されている。一方、南海地震に伴う津波による災害や台風時の高波による災害の危険性が高い地域も多い。このため、貴重な自然環境の保全と利用に十分配慮した防災対策の強化が必要な沿岸である。



足摺岬



見残湾の造礁サンゴ



高山漁港海岸



ウィンドサーフィン (御荘湾)



佐田岬

・時点更新

4. 豊後水道東沿岸の概要

豊後水道東沿岸は、高知県足摺岬から愛媛県佐田岬に至る四国西部の豊後水道に面した沿岸である。沿岸の内、足摺岬から叶崎、大堂海岸にかけては海食洞窟や断崖海岸がみられ、宿毛湾から佐田岬にかけては典型的なリアス式海岸が続いている。また、足摺岬から宇和島市にかけては足摺宇和海国立公園に、佐田岬周辺は佐田岬半島宇和海県立自然公園に指定されるなど、変化に富んだ美しい景観を呈している。

全般に自然海岸率が高く、天然記念物である「見残湾の造礁サンゴ」(県指定)に代表される豊富なサンゴ群集が存在し、熱帯、亜熱帯性魚類等の生息域としても貴重な地域となっている。

沿岸域では、国内屈指の生産量を誇るハマチ、マダイ、真珠などの養殖が盛んであり、重要港湾の宿毛湾港や宇和島港は、四国南西部の産業振興、流通の拠点としての役割を担っている。また、足摺宇和海国立公園の美しく勇壮な風景と亜熱帯性のゆたかな自然環境、それらを利用した観光地は全国的に有名であり、四国でも有数のダイビングスポットとなっている。

一方、南西に開けた宿毛湾や台風の通り道となっている豊後水道では、外洋からの風波や高潮の影響を受けやすく、しばしば被災している。また沿岸域では、南海地震に伴う津波により、繰り返し浸水被害を受けた地域もある。

昭和南海地震からすでに80年近くが経過し、令和7年9月には地震調査研究推進本部から南海トラフを震源とするマグニチュード8～9クラスの地震発生確率は60～90%程度以上と評価(発生確率の評価は、地震調査研究推進本部による)、公表されるなど、その切迫度は徐々に高まっている。

このように、豊後水道東沿岸は、豊かな自然環境を活かした観光・レクリエーション拠点や漁業の場として広く利用されている。一方、南海地震に伴う津波による災害や台風時の高波による災害の危険性が高い地域も多い。このため、貴重な自然環境の保全と利用に十分配慮した防災対策の強化が必要な沿岸である。



足摺岬



見残湾の造礁サンゴ



高山漁港海岸



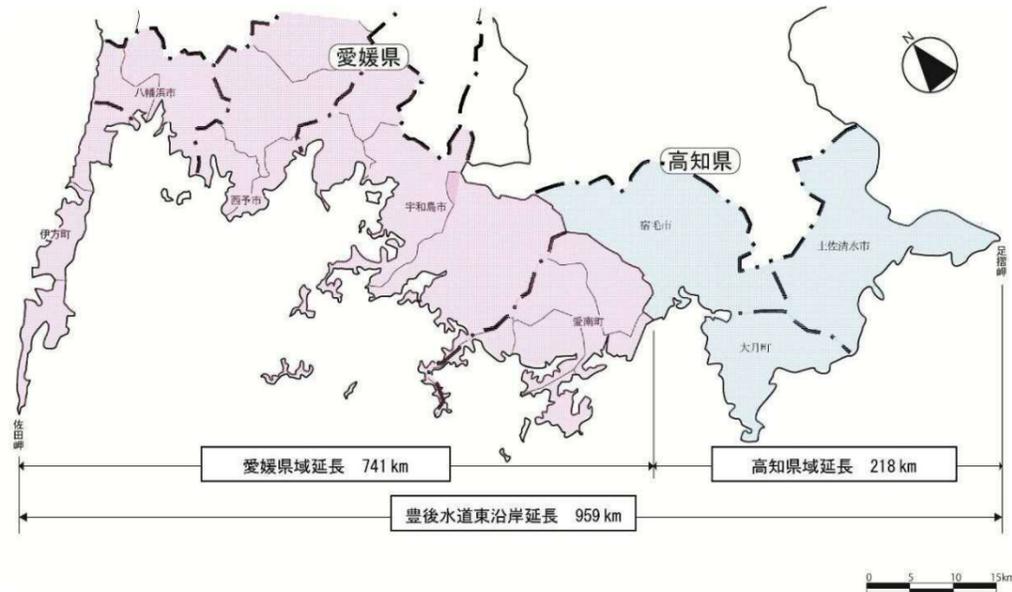
ウィンドサーフィン (御荘湾)



佐田岬

2. 豊後水道東沿岸の区域

豊後水道東沿岸の区域は下記のとおりで、高知県と愛媛県にまたがる5市3町である。



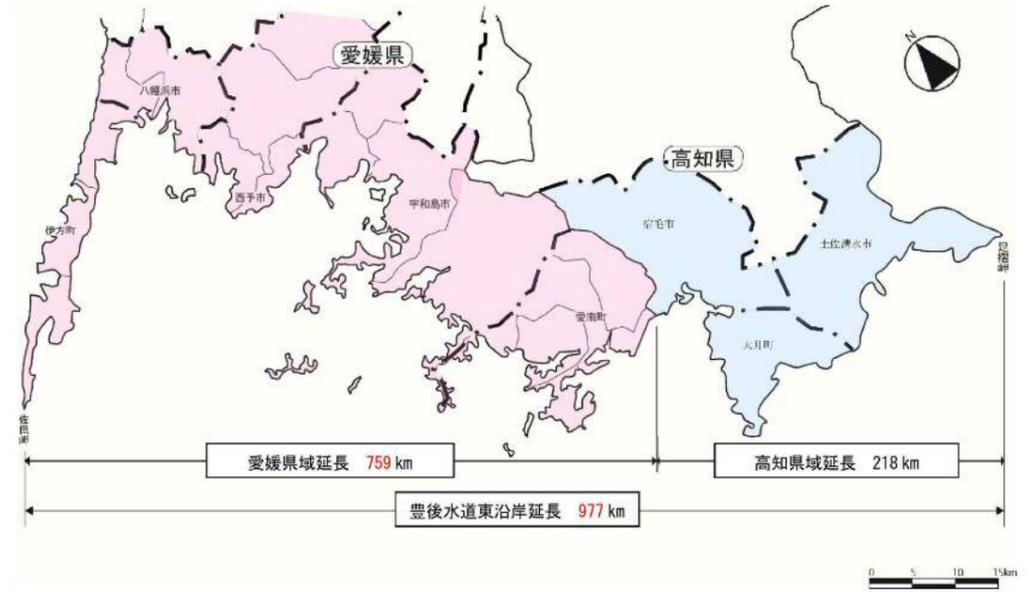
高知県 : 土佐清水市、大月町、宿毛市

愛媛県 : 愛南町、宇和島市、西予市、八幡浜市、伊方町

・ 時点更新

5. 豊後水道東沿岸の区域

豊後水道東沿岸の区域は下記のとおりで、高知県と愛媛県にまたがる5市3町である。



高知県 : 土佐清水市、大月町、宿毛市

愛媛県 : 愛南町、宇和島市、西予市、八幡浜市、伊方町

3. 豊後水道東沿岸における海岸保全基本計画の策定手法

3-1. 豊後水道東沿岸における計画策定方針

当沿岸においては以下に示す3つの事項を考慮し、高知及び愛媛の両県で計画策定を行う。

＜計画策定にあたっての考慮事項＞

- 各県毎で、海岸保全基本計画策定に向けての着手時期及び検討工程が異なる。
- 同じ沿岸であっても、県域の違いにより、これまでの海岸整備の状況や地域の位置づけも異なり、また、今後の長期的な海岸保全の在り方、整備目標及び整備優先度の考え方も異なる。
- 総合計画、地域防災計画及び環境基本計画などの関連計画が県単位に独自性のある計画として定められている。

上記事項を考慮し、県単位で海岸保全基本計画を策定することとしたが、沿岸単位の基本計画として調整を図るため、共通の計画策定方針を定める。

以下に計画策定方針を示す。

＜計画策定方針＞

- 「海岸保全基本計画」は、両県で調整を図り策定する。
- 当計画においては、概ね20年の間に整備を行っていくべき海岸を対象とする。
- 両県共通の「豊後水道東沿岸の海岸保全に関する基本理念」を掲げ、この基本理念の基に各県毎に基本計画を策定する。

次頁に、豊後水道東沿岸に属する高知県及び愛媛県独自の計画策定方針を示す。

・ 記載内容の変更

6. 豊後水道東沿岸における海岸保全基本計画の策定手法

6-1 豊後水道東沿岸における計画策定方針

当沿岸においては以下に示す3つの事項を考慮し、高知及び愛媛の両県で計画策定を行う。

＜計画策定にあたっての考慮事項＞

- 各県毎で、海岸保全基本計画策定に向けての着手時期及び検討工程が異なる。
- 同じ沿岸であっても、県域の違いにより、これまでの海岸整備の状況や地域の位置づけも異なり、また、今後の長期的な海岸保全の在り方、整備目標及び整備優先度の考え方も異なる。
- 総合計画、地域防災計画及び環境基本計画などの関連計画が県単位に独自性のある計画として定められている。

上記事項を考慮し、県単位で海岸保全基本計画を策定することとし、沿岸単位の基本計画として調整を図るため、共通の計画策定方針を定める。

以下に計画策定方針を示す。

＜計画策定方針＞

- 「海岸保全基本計画」は、両県で調整を図り策定する。
- 両県共通の「豊後水道東沿岸の海岸保全に関する基本理念」を掲げ、この基本理念の基に各県毎に基本計画を策定する。

次頁に、豊後水道東沿岸に属する高知県の計画策定方針を示す。

＜高知県における計画策定方針＞

- 「本基本計画」では、改正海岸法に従い、計画の対象範囲を以下のように定めるが、近い将来に海岸保全区域に指定される予定の海岸については対象範囲に含むこととした。また、自然的・社会的条件等の変化により、今後さらに対象範囲が拡大する可能性もある。
 - 海岸保全施設の整備に関する事項 → 『海岸保全区域』を対象
 - その他、海岸の管理に関する事項 → 『海岸保全区域』及び『一般公共海岸区域』を対象
- 「本基本計画」の内容は、改正海岸法で定められている「定めるべき基本的な事項」に加え、沿岸・地域（ゾーン）・各海岸（海岸保全区域及び保全すべき区域の全ての海岸）毎に、めざすべき方向性・海岸保全への取り組み方針についても定めるものとする。
- 海岸整備事業としては、主に、高潮（津波）対策、侵食対策、環境整備、局部改良などの事業があり、これらの事業を導入していく必要のある海岸を「整備対象海岸」として抽出する。なお、優れた自然環境を有し、また、事業導入の必要性が極めて低いことから手を加えない海岸等については「整備対象海岸」の対象外とする。
- 「本基本計画」は、住民・各種団体・行政が一体となって「美しく、安全で、いきいきした海岸」づくりを進めていくための指針となるもので、計画策定後、各沿岸・各地域・海岸毎に地元住民・関係市町村・県等が協力し、めざすべき方向に向け、できることから順次、取り組みを推進していくものである。
- 記載する施策等のうち、海岸管理者が直接対応することができないものについては、他の事業主体との調整を図ると共に地域住民との連携を図り、実現に努めることとする。
- 「本基本計画」で整備対象海岸毎に定める整備計画（整備しようとする施設の規模、種類、配置等）は、今後、事業の実施に際して必要となる詳細検討に向けた整備の方向性を示すものである。具体的な工法や構造、施設規模等については、詳細検討の段階において必要な調査、検討及び地元説明会等を経て決定するものとする。
- 「本基本計画」の計画期間は、今後概ね20年間とするが、自然的・社会的条件等の変化などにより、必要に応じて随時、見直しを図るものとする。

・ 時点更新

＜高知県における計画策定方針＞

- 「本基本計画」は、気候変動シナリオとして SSP1-2.6(RCP2.6)シナリオ（2℃上昇相当）を前提とし、将来の気候変動を考慮した2100年時点の海岸保全の目標等を示すものである。ただし、気候変動には不確実性があり、将来の予測結果が変わる可能性があることから、概ね5年毎を目安に点検し、適宜、見直しを行うものとする。
- 「本基本計画」では、改正海岸法に従い、計画の対象範囲を以下のように定めるが、近い将来に海岸保全区域に指定される予定の海岸については対象範囲に含むこととした。また、自然的・社会的条件等の変化により、今後さらに対象範囲が拡大する可能性もある。
 - 海岸保全施設の整備に関する事項 → 『海岸保全区域』を対象
 - その他、海岸の管理に関する事項 → 『海岸保全区域』及び『一般公共海岸区域』を対象
- 「本基本計画」の内容は、改正海岸法で定められている「定めるべき基本的な事項」に加え、沿岸・地域（ゾーン）・各海岸（海岸保全区域及び保全すべき区域の全ての海岸）毎に、めざすべき方向性・海岸保全への取り組み方針についても定めるものとする。
- 海岸整備事業としては、主に、高潮（津波）対策、侵食対策、環境整備、局部改良などの事業があり、これらの事業を導入していく必要のある海岸を「整備対象海岸」として抽出する。なお、優れた自然環境を有し、また、事業導入の必要性が極めて低いことから手を加えない海岸等については「整備対象海岸」の対象外とする。
- 「本基本計画」は、住民・各種団体・行政が一体となって「美しく、安全で、いきいきした海岸」づくりを進めていくための指針となるもので、計画策定後、各沿岸・各地域・海岸毎に地元住民・関係市町村・県等が協力し、めざすべき方向に向け、できることから順次、取り組みを推進していくものである。
- 記載する施策等のうち、海岸管理者が直接対応することができないものについては、他の事業主体との調整を図ると共に地域住民との連携を図り、実現に努めることとする。
- 「本基本計画」では、気候変動を踏まえた適応策を示すとともに、今後概ね20年間で重点的に整備対象としていく海岸を抽出する。整備対象海岸毎に定める整備計画（整備しようとする施設の規模、種類、配置等）は、今後、事業の実施に際して必要となる詳細検討に向けた整備の方向性を示すものである。具体的な工法や構造、施設規模等については、詳細検討の段階において必要な調査、検討及び地元説明会等を経て決定するものとする。

<愛媛県における計画策定方針>

- 「本基本計画」では、改正海岸法に従い、計画の対象範囲を以下のように定めるが、近い将来に海岸保全区域に指定される予定の海岸については対象範囲に含めることとした。また、自然的・社会的条件等の変化により、今後さらに対象範囲を変更する可能性もある。

- 海岸保全施設の整備に関する事項：『要海岸保全区域』を対象
- その他、海岸の管理に関する事項：『要海岸保全区域』及び『一般公共海岸区域』を対象

- 「施設整備の必要性を検討する区域」（要海岸保全区域）は、海水または地盤の変動による被害から海岸を防護するための海岸保全施設の設置、行為の制限等の管理を行う必要があるとして、海岸保全区域の指定を行っている海岸（必要のないところは見直しにより廃止）とこれから同様の理由により指定を行うべき海岸である。したがって、海岸保全区域は全て対象となり、これから指定を行うべき海岸は、以下の選定項目に該当する海岸を現地調査、市町村意向調査、アンケート調査の結果等から判断する。

「施設整備の必要性を検討する区域」（要海岸保全区域）の選定要件

- ①高潮・波浪・津波等から、背後の住宅、工場、公共施設、農地、農業施設等を守る必要がある区域。
- ②侵食から、土地の消失やそれに起因する建物・公共施設等の倒壊を防ぐ必要がある区域。

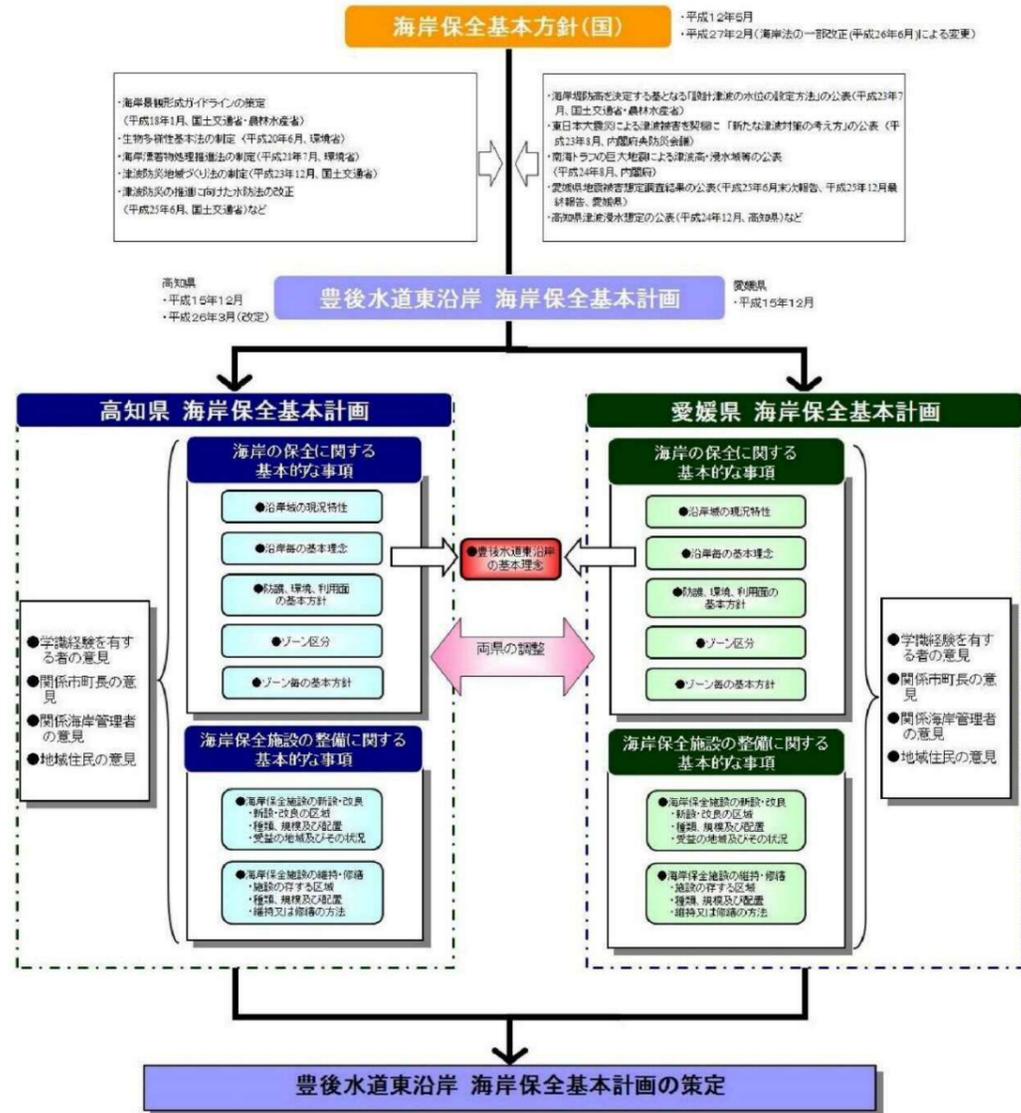
なお、この選定要件が該当しない海岸については、海岸保全施設整備は行わないものの、適切な海岸管理を行い、残すべき自然を守っていく。

- 「整備対象海岸」は、「施設整備の必要性を検討する区域」の海岸から、防護面における対策の必要性を優先項目とし、防護面における現況評価で整理した「高潮」、「侵食」、「施設改良」の必要性のランクにより判断し、概ね20年の間に整備を行っていくべき海岸として抽出する。ただし、自然的・社会的状況の変化などにより必要に応じて見直しを行うものとする。

- 抽出した「整備対象海岸」毎に整備計画を策定するが、ここに示す計画は今後の事業着手に伴う詳細検討（調査・計画・設計）の方向性を示すものである。
具体的な施設規模、構造及び工法等については、詳細設計段階で検討し、決定していく。

削除

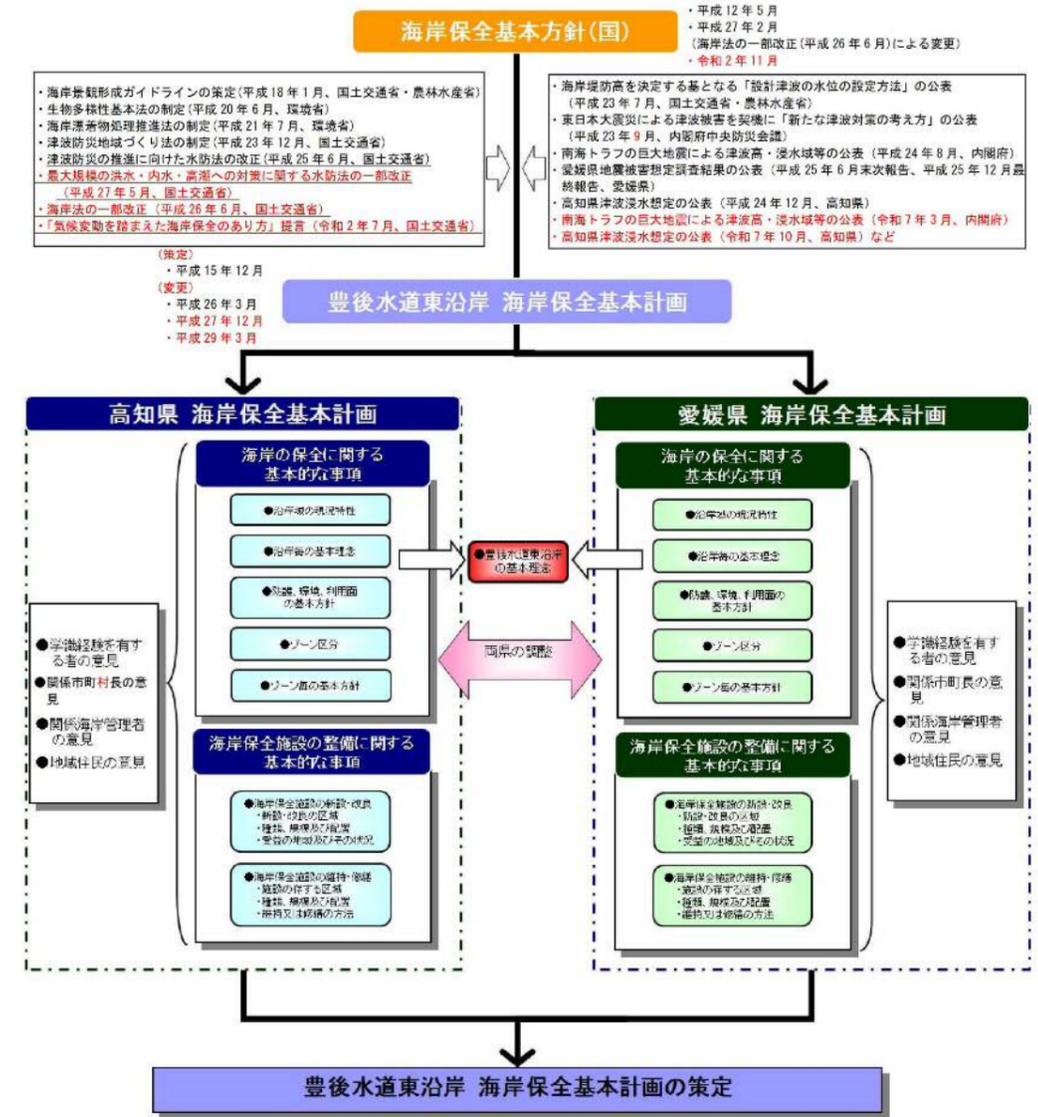
3-2. 豊後水道東沿岸における計画策定フロー



計画策定フロー

・ 時点更新

6-2 豊後水道東沿岸における計画策定フロー



計画策定フロー

4. 豊後水道東沿岸の海岸保全に関する基本理念

愛媛県と高知県では、「郷土の暮らしを守り、独特の雄大な海岸環境を活かした海岸づくり」を両県共通の「豊後水道東沿岸の海岸保全に関する基本理念」とし、これに基づき各県域での海岸保全を実施する。

郷土の暮らしを守り、
独特の雄大な海岸環境を活かした海岸づくり

【 防護面での基本方針 】

地域を守る安全な海岸の整備を最優先に考え、高潮や侵食の危険性が高い地域など緊急に防護が必要な箇所から計画的に整備を進める。

また、南海トラフ地震による津波に対しては、一定の防護施設を備えつつ、安全な場所への避難を基本に、円滑な避難を支援する施設整備、情報伝達及び避難体制の強化を図り、ソフト対策と一体となって地域住民や観光客をはじめとする全ての海岸利用者にとって安全で安心できる海岸づくりを進める。

さらに、持続的に安全を確保するため、予防保全の考え方に基づく適切な維持管理を徹底する。

【 環境面での基本方針 】

変化に富んだリアス式海岸などによる独特な自然景観を有し、サンゴの群集地、亜熱帯植物群落等の生息地など貴重な自然が多く残されており、こうした周辺の自然環境への支障を及ぼす行為をできるだけ回避するとともに、身近な藻場などにも配慮し、自然環境と共生する海岸づくりを推進し、豊後水道東沿岸の優れた自然環境を次世代に継承する。

【 利用面での基本方針 】

リアス式海岸やサンゴ礁など地域特有の自然環境を活用し、レクリエーション活動、観光振興、環境教育などに配慮した海岸づくりに努めると共に、海岸利用のルールづくりやマナー啓発により、適正な利用を促進する。

また、四国南西部の流通拠点となる港湾機能や多様な漁業活動との調和を図りつつ、より多くの人々が海と親しむことのできる賑わいと活力に満ちた海岸づくりに配慮する。

・ 気候変動に関する追記

7. 豊後水道東沿岸の海岸保全に関する基本理念

愛媛県と高知県では、「郷土の暮らしを守り、独特の雄大な海岸環境を活かした海岸づくり」を両県共通の「豊後水道東沿岸の海岸保全に関する基本理念」とし、これに基づき各県域での官民協働による海岸保全を実施する。

今後の気候変動により予測される防護・環境・利用の影響について、順応的・段階的に対応する新たな海岸保全へ転換していく。

郷土の暮らしを守り、
独特の雄大な海岸環境を活かした海岸づくり

【 防護面での基本方針 】

地域を守る安全な海岸の整備を最優先に考え、高潮や侵食の危険性が高い地域など緊急に防護が必要な箇所から計画的に整備を進める。

また、南海トラフ地震による津波に対しては、一定の防護施設を備えつつ、安全な場所への避難を基本に、円滑な避難を支援する施設整備、情報伝達及び避難体制の強化を図り、ソフト対策と一体となって地域住民や観光客をはじめとする全ての海岸利用者にとって安全で安心できる海岸づくりを進める。

さらに、持続的に安全を確保するため、予防保全の考え方に基づく適切な維持管理を徹底する。

【 環境面での基本方針 】

変化に富んだリアス式海岸などによる独特な自然景観を有し、サンゴの群集地、亜熱帯植物群落等の生息地など貴重な自然が多く残されており、こうした周辺の自然環境への支障を及ぼす行為をできるだけ回避するとともに、身近な藻場などにも配慮し、自然環境と共生する海岸づくりを推進し、豊後水道東沿岸の優れた自然環境を次世代に継承する。

【 利用面での基本方針 】

リアス式海岸やサンゴ礁など地域特有の自然環境を活用し、レクリエーション活動、観光振興、環境教育などに配慮した海岸づくりに努めると共に、海岸利用のルールづくりやマナー啓発により、適正な利用を促進する。

また、四国南西部の流通拠点となる港湾機能や多様な漁業活動との調和を図りつつ、より多くの人々が海と親しむことのできる賑わいと活力に満ちた海岸づくりに配慮する。

第1編 豊後水道東沿岸海岸保全基本計画 (高知県域)

目次

第1編 豊後水道東沿岸海岸保全基本計画 (高知県域)

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
1-1. 海岸の現況	1-1
1-2. 海岸事業の経緯	1-17
1-3. 現況課題	1-20
1-4. 豊後水道東沿岸域の海岸保全に関する基本理念	1-20
2. 海岸の防護に関する事項	1-21
2-1. 海岸の防護に関する方向性	1-21
2-2. 海岸の防護の目標	1-24
3. 海岸環境の整備及び保全に関する事項	1-30
3-1. 海岸環境の整備及び保全に関する方向性	1-30
4. 海岸における公衆の適正な利用に関する事項	1-32
4-1. 海岸における公衆の適正な利用を促進するための方向性	1-32
5. ゾーン区分及びゾーン毎の基本方針	1-33

第2章 海岸保全施設の整備等に関する基本的な事項

1. 海岸保全施設の新設又は改良に関する事項	1-34
1-1. 海岸保全施設の新設又は改良しようとする区域	1-34
1-1-1. 高知県 海岸保全施設地震・津波対策の整備方針	1-35
1-2. 海岸保全施設の種類、規模及び配置	1-36
1-3. 海岸保全施設による受益の地域及びその状況	1-36
2. 海岸保全施設の維持又は修繕に関する事項	1-36
2-1. 海岸保全施設の存する区域	1-36
2-2. 海岸保全施設の種類、規模及び配置	1-36
2-3. 海岸保全施設の維持又は修繕の方法	1-37

付記 ～計画の推進にあたって～

1. 高知県がめざす海岸のすがた	1-38
2. 6つの方針	1-39
3. 留意すべき事項	1-40

削除

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. 海岸の現況

(1) 自然環境特性の概要

1) 気象・海象

① 気象

- 年平均気温は約 17℃（宿毛）～18℃（清水）と温暖である。海岸地域の年間降水量は約 2,000mm（宿毛）～2,500mm（清水）であり、海部灘沿岸や土佐湾沿岸に比べ、やや少ない。
- 太平洋に張り出した足摺岬（清水）では、春季及び秋季に北東～北北東、夏季に西、冬季には西北西～北西の風が卓越する傾向がみられる。宿毛では一年を通じて東北東の風が卓越する。

② 波浪

- 高知県は『台風銀座』と呼ばれるように台風の常襲地域であり、全国的にも大きな波浪に見舞われる地域のひとつである。台風等の通過時には、5m を越える高波浪が来襲し、平成 17 年 9 月の上川口では、約 8.5m（周期 13.7sec.）を記録している。

③ 流況、水温

- 流況は、黒潮の流路及び黒潮から発生する分岐流に大きく支配されている。足摺岬沖合では黒潮本流の影響が強く、東向きの流れが優勢で約 45%を占めている。
- 表層海水温（1981～2010 年の平均）は、3 月に 16℃台と年間最低値を示し、8～9 月に最高の 27℃台となる。

・ 時点更新

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. 海岸の現況

(1) 自然環境特性の概要

1) 気象・海象

① 気象

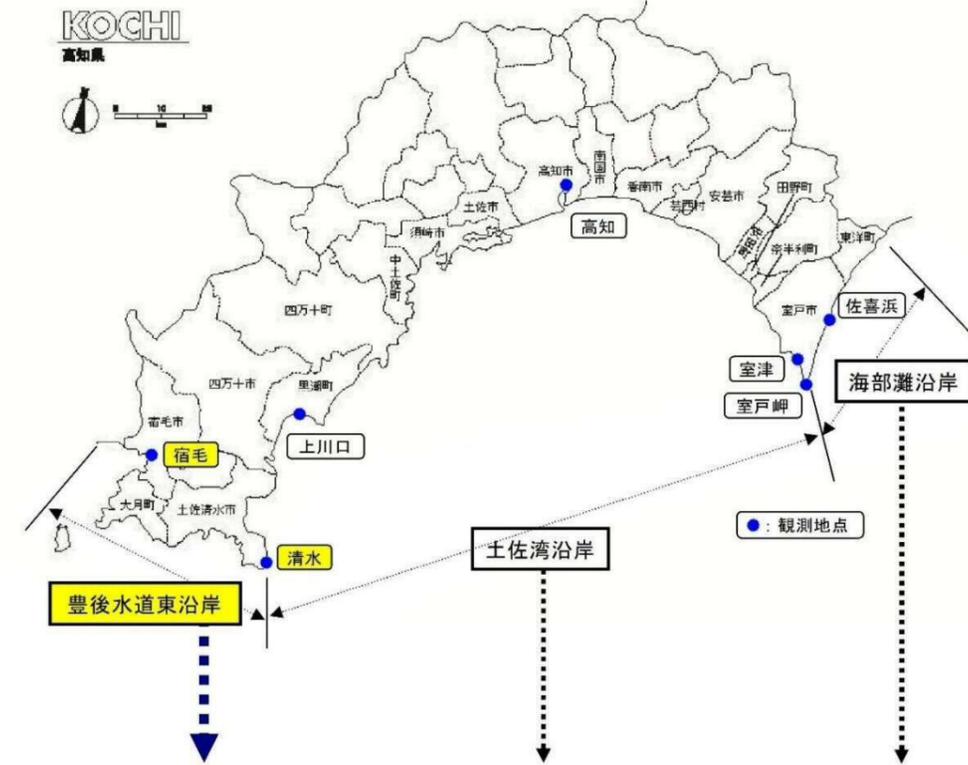
- 年平均気温は約 18℃（宿毛）～19℃（清水）と温暖である。海岸地域の年間降水量は約 2,300mm（宿毛）～2,800mm（清水）であり、海部灘沿岸や土佐湾沿岸に比べ、やや少ない。
- 太平洋に張り出した足摺岬（清水）では、春季及び秋季に**北北東**、夏季に西、冬季には西北西～北西の風が卓越する傾向がみられる。宿毛では一年を通じて東北東の風が卓越する。

② 波浪

- 高知県は『台風銀座』と呼ばれるように台風の常襲地域であり、全国的にも大きな波浪に見舞われる地域のひとつである。台風等の通過時には、5m を越える高波浪が来襲し、平成 17 年 9 月の上川口では、約 8.5m（周期 13.7sec.）を記録している。

③ 流況、水温

- 流況は、黒潮の流路及び黒潮から発生する分岐流に大きく支配されている。足摺岬沖合では黒潮本流の影響が強く、東向きの流れが優勢で約 45%を占めている。
- 表層海水温（**1986～2015** 年の平均）は、**2**月に 17℃台と年間最低値を示し、**8**月に最高の **28**℃台となる。

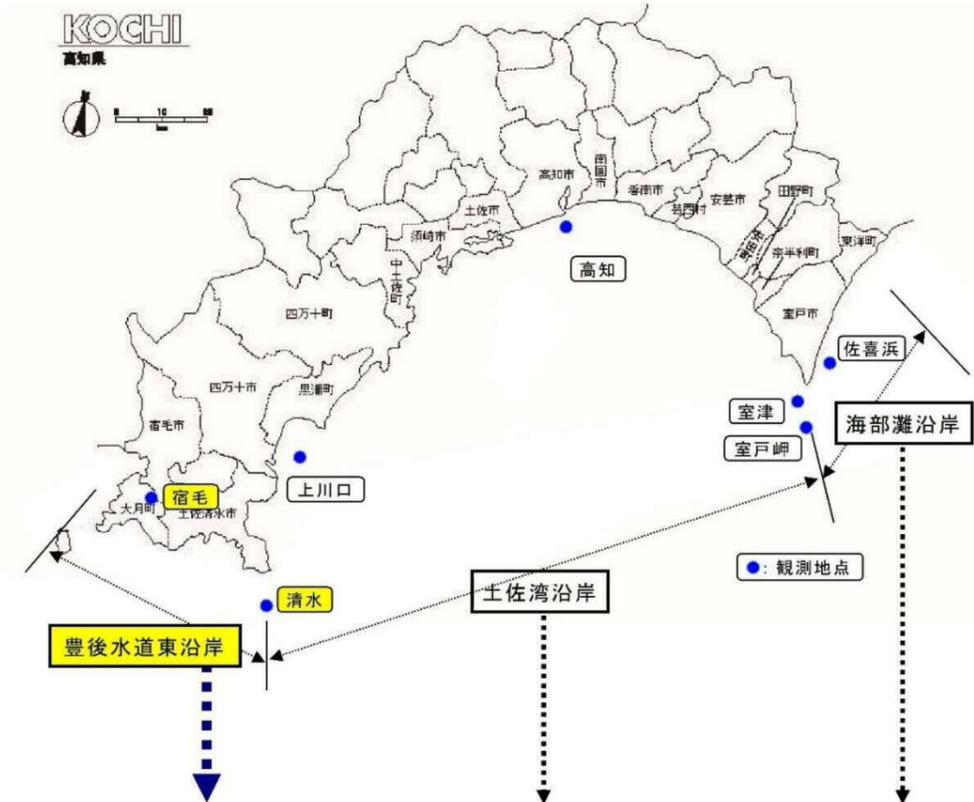


項目名	沿岸名 区域	豊後水道東沿岸		土佐湾沿岸			海部灘沿岸	
		西部 (宿毛)	足摺岬 (清水)	西部 (高知)	中部 (高知)	東部 (室戸岬)	室戸岬 (室戸岬)	東部 (佐喜浜)
年平均気温 ¹⁾		約17℃	約18℃	約17℃			約17℃	
年間降水量 ¹⁾		約2,000mm	約2,500mm	約2,600mm			約2,400mm	約3,600mm
卓越風向 ¹⁾	春	ENE	NNE	W			NE	
	夏	ENE	W, E	W			NE, W	
	秋	ENE, NNE	NNE, N	W			NE	
	冬	ENE	NW, N	W			WNW	
有義波 ²⁾	最大値	波高	8.5m(上川口, H16.9)	12.5m(高知, H16.10)	13.6m(室津, H16.10)			
	周期		13.7秒	16.4秒	15.8秒			
	月平均	波高	1.5m(上川口, H16.8)	1.8m(高知, H16.8)	1.7m(室津, H16.8)			
	[最大月]	周期	8.8秒	9.1秒	9.1秒			
其他波浪の特徴		大半が太平洋の波浪を直接受ける地域であり、外洋性のうねりと風波の影響が混在する。						
流況 ³⁾		黒潮の流路及び黒潮から発生する分岐流に大きく支配 a型: 足摺岬～潮岬間を直進する型(出現頻度50～60%) b型: 紀伊水道沖合で凹状に蛇行する型(出現頻度17～20%) c型: 室戸岬沖合で凹状に蛇行する型(出現頻度9～13%) d型: 土佐湾沖合で凸状に蛇行する型(出現頻度7～14%)						
水温 ⁴⁾		最低: 16℃台(3月)、最高: 27℃台(8～9月)						

1) 気象庁: 2002年～2012年
2) 全国港湾海洋波浪NOWPHAS、2002年～2012年
最大値の周期は波高と同時に観測された値を、「月平均」の周期は、波高と同月の月平均値を示す。
平成16年10月、上川口は欠測であった。
3) 山重政則、高知県水産試験場事業報告書、1979年
4) 高知県水産試験場、高知県海域における漁況と主要魚種の資源生態、2012年

高知県の気象・海象

・時点更新



項目名	沿岸名 区域	豊後水道東沿岸		土佐湾沿岸			海部灘沿岸	
		西部 (宿毛)	足摺岬 (清水)	西部 (高知)	中部 (高知)	東部 (室戸岬)	室戸岬 (室戸岬)	東部 (佐喜浜)
年平均気温 ¹⁾		約18℃	約19℃	約18℃			約17℃	
年間降水量 ¹⁾		約2,300mm	約2,800mm	約2,800mm			約2,700mm	約3,800mm
卓越風向 ¹⁾	春	ENE	NNE	W			ENE	
	夏	ENE	W	W			ENE	
	秋	ENE	NNE	W			ENE	
	冬	ENE	NW, N	W			WNW	
有義波 ²⁾	最大値	波高	8.5m(上川口, H17.9)	12.5m(高知, H16.10)	13.6m(室津, H16.10)			
	周期		13.7秒	16.4秒	15.8秒			
	月平均	波高	1.5m(上川口, H16.8)	1.8m(高知, H16.8)	1.7m(室津, H16.8)			
	[最大月]	周期	8.8秒	9.1秒	9.1秒			
其他波浪の特徴		大半が太平洋の波浪を直接受ける地域であり、外洋性のうねりと風波の影響が混在する。						
流況 ³⁾		・黒潮の流路及び黒潮から発生する分岐流に大きく支配 a型: 足摺岬～潮岬間を直進する型(出現頻度50～60%) b型: 紀伊水道沖合で凹状に蛇行する型(出現頻度17～20%) c型: 室戸岬沖合で凹状に蛇行する型(出現頻度9～13%) d型: 土佐湾沖合で凸状に蛇行する型(出現頻度7～14%)						
水温 ⁴⁾		最低: 17℃台(2月)、最高: 28℃台(8月)						

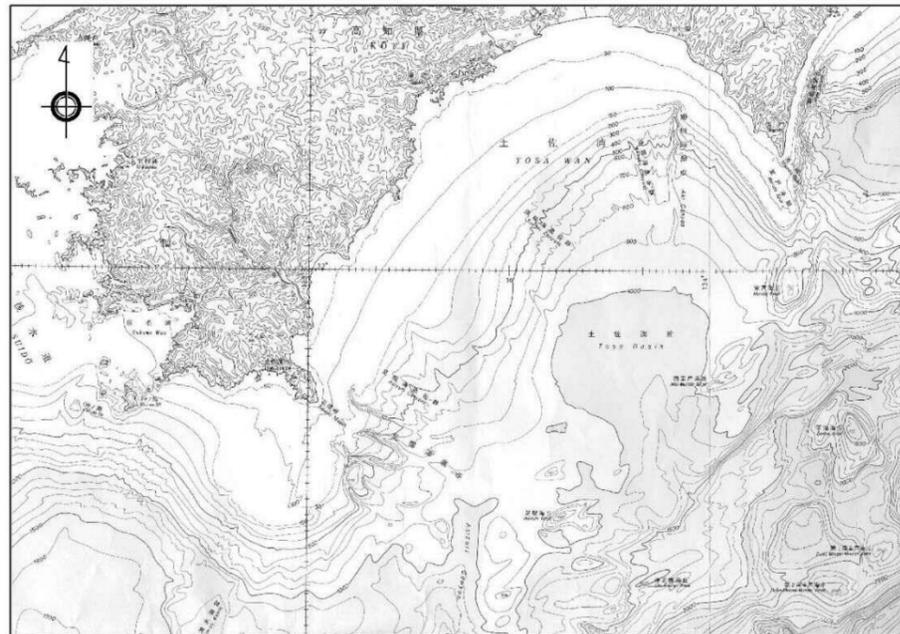
1) 気象庁: 2014年～2024年
2) 全国港湾海洋波浪NOWPHAS、2002年～2023年
最大値の周期は波高と同時に観測された値を、「月平均」の周期は、波高と同月の月平均値を示す。
平成16年10月、上川口は欠測であった。
3) 山重政則、高知県水産試験場事業報告書、1979年
4) 高知県水産試験場、高知県海域における漁況と主要魚種の資源生態、2017年

高知県の気象・海象

2) 地形・地質・水質

① 地形・地質

- 海底地形は、大陸棚と広い深海平坦面、南海トラフに特徴づけられる。大陸棚には、主に砂質堆積物が分布している。
- 足摺岬から叶崎にかけては海岸段丘の発達した隆起海岸、叶崎から宿毛湾にかけてはリアス式海岸が続いている。
- 宿毛湾北部の一部を除き、大半は仏像構造線以南の四万十帯(南帯)に位置している(四国地方土地地質図、1998)。
- 足摺岬の南方には、外縁水深120m前後の平坦面をもつ南へはりだした高まりがあり(足摺海脚)、中砂以上の粗粒堆積物が分布している。一部には露岩や礫が点在し、石灰質団塊がみられるほか、室戸海脚上では古期サンゴ礁が存在する(日本全国沿岸海洋誌、1985)。

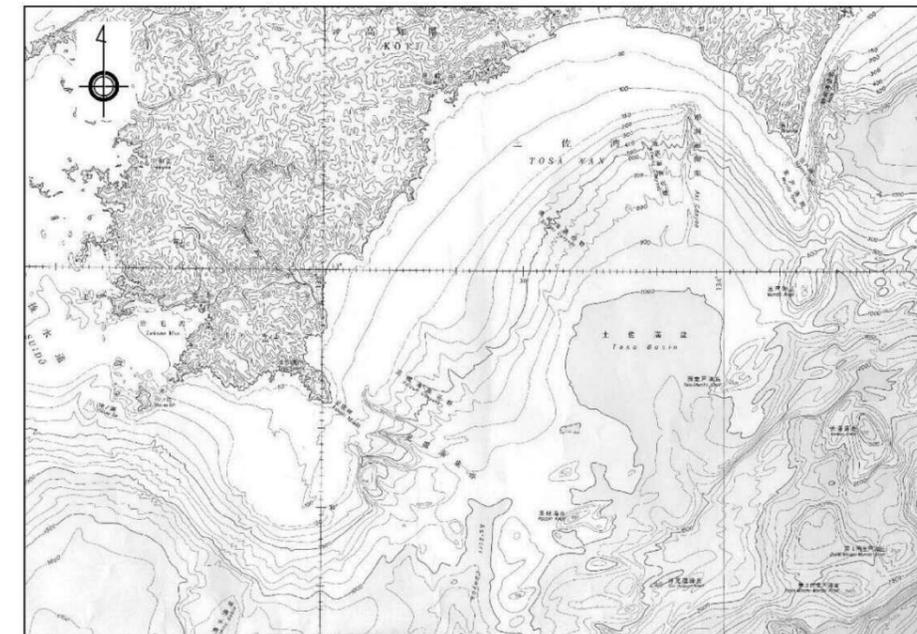


土佐湾沿岸の海底地形(出典：大陸棚の海の基本図[土佐湾沖]、1997、海上保安庁)

2) 地形・地質・水質

① 地形・地質

- 海底地形は、大陸棚と広い深海平坦面、南海トラフに特徴づけられる。大陸棚には、主に砂質堆積物が分布している。
- 足摺岬から叶崎にかけては海岸段丘の発達した隆起海岸、叶崎から宿毛湾にかけてはリアス式海岸が続いている。
- 宿毛湾北部の一部を除き、大半は仏像構造線以南の四万十帯(南帯)に位置している(四国地方土地地質図、1998)。
- 足摺岬の南方には、外縁水深120m前後の平坦面をもつ南へはりだした高まりがあり(足摺海脚)、中砂以上の粗粒堆積物が分布している。一部には露岩や礫が点在し、石灰質団塊がみられるほか、室戸海脚上では古期サンゴ礁が存在する(日本全国沿岸海洋誌、1985)。

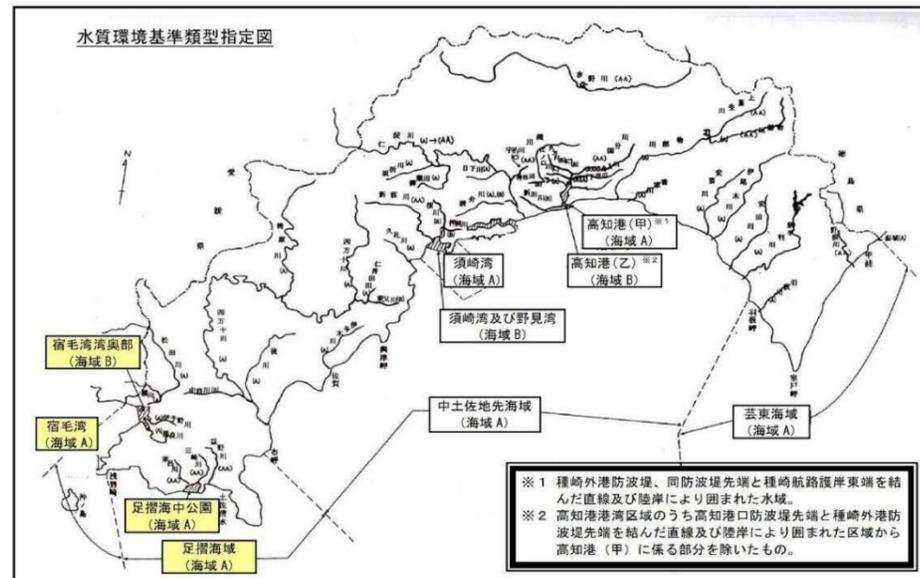


土佐湾沿岸の海底地形(出典：大陸棚の海の基本図[土佐湾沖]、1997、海上保安庁)

② 水質

■沿岸域の大部分は外洋に面して開放的であり、黒潮流軸に近い¹ため海水交換がよく、また全般に大都市や工場地帯も少ない²ため、水質の環境基準は宿毛湾湾奥部を除き海域A類型に指定されている。

■宿毛湾(海域A)、宿毛湾湾奥部(海域B)とも、DO(溶存酸素量)と有機汚濁の指標となるCOD(化学的酸素要求量)共に、近年では環境基準を満たしている(平成23年度公共用水域水質測定結果、2012、環境省)。



公共用水域水質に係る環境基準類型指定状況(平成24年度高知県環境白書)

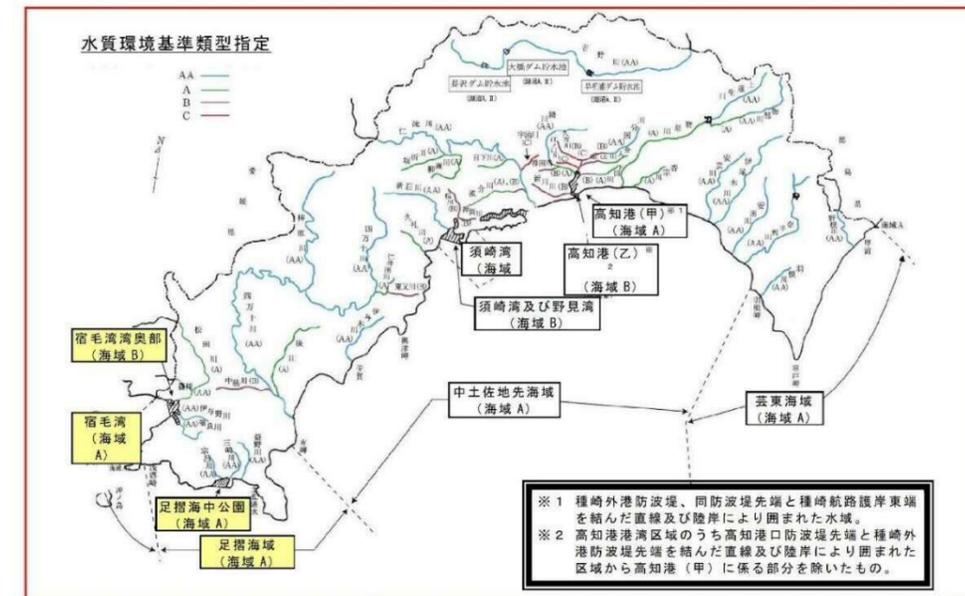
【参考：環境基準と類型】
平成5年11月に制定された「環境基本法」では、人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持される事が望ましい基準として、環境基準を設けている。環境基準は、健康項目と生活環境項目に分類され、前者が全国一律に適用されるのに対し、後者は水域の利用目的を勘案した類型(下記参照)を定め、類型の指定により基準が適用される。
生活環境項目として、pH、COD、DO、大腸菌群数、ノリノリ抽出物質に基準値が設定されている。例えば、海域におけるCOD(化学的酸素要求量)の環境基準は以下の通りである。
海域[COD] → 海域A類型：2mg/l以下、海域B類型：3mg/l以下、海域C類型：8mg/l以下
類型区分
海域A類型：水産1級^{※1}・水浴・自然環境保全^{※2}及びB以下の欄に掲げるもの
海域B類型：水産2級^{※1}・工業用水及びCの欄に掲げるもの
海域C類型：環境保全^{※3}
※1 水産1級：マダイ、ブリ、カキ等の水産生物用及び水産2級の水産生物用
水産2級：ホウ、リ等の水産生物用
※2 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
※3 環境保全：国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む)において不快感を生じない限度

・ 時点更新

② 水質

■沿岸域の大部分は外洋に面して開放的であり、黒潮流軸に近い¹ため海水交換がよく、また全般に大都市や工場地帯も少ない²ため、水質の環境基準は宿毛湾湾奥部を除き海域A類型に指定されている。

■宿毛湾(海域A)、宿毛湾湾奥部(海域B)とも、DO(溶存酸素量)と有機汚濁の指標となるCOD(化学的酸素要求量)共に、近年では環境基準を満たしている(令和5年度公共用水域水質測定結果、2025、環境省)。



公共用水域水質に係る環境基準類型指定状況(令和6年度高知県環境白書)

【参考：環境基準と類型】
平成5年11月に制定された「環境基本法」では、人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持される事が望ましい基準として、環境基準を設けている。環境基準は、健康項目と生活環境項目に分類され、前者が全国一律に適用されるのに対し、後者は水域の利用目的を勘案した類型(下記参照)を定め、類型の指定により基準が適用される。
生活環境項目として、pH、COD、DO、大腸菌群数、ノリノリ抽出物質に基準値が設定されている。例えば、海域におけるCOD(化学的酸素要求量)の環境基準は以下の通りである。
海域[COD] → 海域A類型：2mg/l以下、海域B類型：3mg/l以下、海域C類型：8mg/l以下
類型区分
海域A類型：水産1級^{※1}・水浴・自然環境保全^{※2}及びB以下の欄に掲げるもの
海域B類型：水産2級^{※1}・工業用水及びCの欄に掲げるもの
海域C類型：環境保全^{※3}
※1 水産1級：マダイ、ブリ、カキ等の水産生物用及び水産2級の水産生物用
水産2級：ホウ、リ等の水産生物用
※2 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
※3 環境保全：国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む)において不快感を生じない限度

3) 生物相

① 植生・植物相

- 県内で確認されている海浜性の植物（海岸林内含む）135 種中 56 種がレッドリストに掲載され、グンバイヒルガオやハマボウを含む41種が絶滅危惧とされている。
- 潮風の影響を受けやすい海岸付近にはノジギクやハマカンゾウなどが分布しており、特にノジギクは足摺岬から大堂海岸にかけてのサニーロード付近で多くみられる。背後には、ハマビワやモクタチバナなどの海岸風衝低木林が形成されている。
- 自然保護上重要な植物群落（第3回自然環境保全基礎調査、1989、環境庁）としては、大堂海岸の森林（大月町）などが指定されている。



〔ノジギク〕



〔ハマカンゾウ〕

② 動物

- 沿岸部における自然保護上重要な動物として、「高知県レッドデータブック(動物編) 2002 年 高知県」の絶滅危惧に指定されているアカウミガメやシロヘリハンミョウの生息が確認されている。
- 県内の沿岸砂浜は日本におけるアカウミガメの主要産卵場の一つとなっているが、土佐清水などでは、産卵回数の減少が報告されている。

・ 時点更新

3) 生物相

① 植生・植物相

- 県内で確認されている海浜性の植物（海岸林内含む）151 種中 58 種が高知県のレッドデータブックに掲載され、ハマナツメやグンバイヒルガオなどを含む 50 種が絶滅危惧種とされている。
- 潮風の影響を受けやすい海岸付近にはノジギクやハマカンゾウなどが分布しており、特に足摺岬から大堂海岸にかけてはノジギクの変種であるアシズリノジギクが生育している。背後には、ハマビワやモクタチバナなどの海岸風衝低木林が形成されている。また、沿岸部の樹林ではクワズイモやアコウなど亜熱帯性の植物もみられる。
- 特定植物群落（第3回自然環境保全基礎調査、1989、環境庁）としては、足摺岬の暖温帯林や白鷺のウバメガシ林（土佐清水市）、大堂海岸の森林（大月町）など海岸付近や島嶼部の樹林等が複数指定されている。また、土佐清水市にある「松尾のアコウ自生地」は国の天然記念物に指定されている。



〔ハマカンゾウ〕



〔アシズリノジギク〕



〔大堂海岸の森林〕



〔国指定天然記念物の松尾のアコウ自生地〕

③ 藻場・サンゴ群集・干潟 (第6、7回自然環境保全基礎調査、2007、2008、環境省編)

■沿岸域の海藻植生は黒潮分流の影響を受けて亜熱帯性と温帯性の海藻種が混在しており、足摺半島など黒潮の影響が強い海域ではフタエモク等の亜熱帯性種を中心とするガラモ場^{※1}が形成されている。

■宿毛湾等にはかなりのアマモ場^{※2}が点在し、幼稚魚等の生息場として機能している。

■サンゴ群集は、土佐湾沿岸から豊後水道東沿岸の室戸市室津、横浪半島、香南市手結、土佐清水市大浜、大月町岡の浜・柏島等で生育が確認されており、「見残湾の造礁サンゴ」は天念記念物(県)に指定されている。



[見残湾の造礁サンゴ]

■干潟は、宿毛市などの河口域で確認されている。

④ 海生生物(プランクトン、底生生物、魚類)

■高知県沿岸域の動物プランクトンは、内湾系種、暖海外洋系種、黒潮系種、亜熱帯系種など多様な脚類が、植物プランクトンは珪藻類が年間を通じて優占している。プランクトンは、室戸岬近海に多く分布している。

■高知県沿岸域で確認された300種以上の底生生物のうち約半数が多毛類、約1/4が甲殻類であり、他の海岸に比べ甲殻類の種類が多く、多様な底生生物群集が形成されている。

■高知県産魚類は総数1,500種に達するとみられ、駿河湾産の1,000種強、北海道産の700種等と比べても非常に種類が豊富である。その内訳は熱帯、亜熱帯性魚類からなる南方系が約70%を占め、残る30%近くが温帯系で、寒帯系の種はわずか12種(0.8%)にすぎない。

※1 ガラモ場：ホンダワラ類の海藻によって構成される藻場。岩礁性。
 ※2 アマモ場：アマモやコアマモ等の海草(種子を作る)によって構成される藻場。砂浜性。

・ 時点更新

② 動物

■沿岸部における自然保護上重要な動物として、「高知県レッドデータブック(動物編) 2018年 高知県」の絶滅危惧に指定されているアカウミガメやシロヘリハンミョウの生息が確認されている。

■県内の沿岸砂浜は日本におけるアカウミガメの主要産卵場の一つとなっているが、土佐清水市などでは、産卵回数の減少が報告されている。

③ 藻場・サンゴ群集・干潟

■沿岸域の海藻植生は黒潮分流の影響を受けて亜熱帯性と温帯性の海藻種が混在しており、足摺半島など黒潮の影響が強い海域ではフタエモク等の亜熱帯性種を中心とするガラモ場^{※1}が形成されている。



[見残湾の造礁サンゴ]

■宿毛湾等にはアマモ場^{※2}が点在し、幼稚魚等の生息場として機能している。

■サンゴ群集は、土佐湾沿岸から豊後水道東沿岸の室戸市室津、横浪半島、香南市手結、土佐清水市大浜、大月町岡の浜・柏島等で生育が確認されており、「見残湾の造礁サンゴ」は天念記念物(県)に指定されている。

■干潟は、宿毛市などの河口域で確認されている。

④ 海生生物(プランクトン、底生生物、魚類)

■高知県沿岸域の動物プランクトンは、内湾系種、暖海外洋系種、黒潮系種、亜熱帯系種など多様な脚類が、植物プランクトンは珪藻類が年間を通じて優占している。プランクトンは、足摺岬に多く分布している。

■高知県沿岸域で確認された300種以上の底生生物のうち約半数が多毛類、約1/4が甲殻類であり、他の海岸に比べ甲殻類の種類が多く、多様な底生生物群集が形成されている。

※1 ガラモ場：ホンダワラ類の海藻によって構成される藻場。岩礁域。
 ※2 アマモ場：アマモやコアマモ等の海草(種子を作る)によって構成される藻場。砂泥域。

なし

・ 時点更新

■ 高知県産魚類の総数は約 2,100 種であり、日本で確認されている魚類（4,833 種）の約 40%が生息していることになる。高知県沿岸は黒潮の影響下にある地理的特性、変化に富んだ地形などから南方系種を含めた多くの魚類が生息・回遊している。

<参考文献>

- ・ 高知県レッドデータブック 2022 植物編（高知県林業振興・環境部 自然共生課、2022）
- ・ 高知県植物誌（高知県・高知県牧野記念財団編、2009）
- ・ 高知県産植物の市町村別分布 2014 年改訂版（高知県牧野記念財団編、2014）
- ・ 第 3 回環境保全基礎調査特定植物群落調査報告書（環境省、1988）
- ・ 国指定文化財等データベース
(<https://kunishitei.bunka.go.jp/heritage/detail/401/2567>)
- ・ 高知県レッドデータブック 2018 動物編（高知県林業振興・環境部 環境共生課、2018）
- ・ 第 6 回、7 回自然環境保全基礎調査、2007、2008、環境省編
- ・ 高知県産魚類目録（高知大学バーチャル自然史博物館、2018）
- ・ 本村浩之. 2020. 日本産魚類全種目録 これまでに記録された日本産魚類の標準和名と学名（鹿児島大学総合研究博物館、2020）

4) 自然環境の保全状況

① 自然公園等

- 足摺岬の沿岸周辺には飛砂防備、防風、潮害防備などの保安林がある。
- 海食壁や海蝕海岸は足摺宇和海国立公園に、リアス式海岸の宿毛湾港海岸は宿毛県立自然公園に指定されており、周辺に鳥獣保護区の特別保護区が指定されている。



〔足摺宇和海国立公園（足摺岬）〕

② 海岸景観

- 足摺岬以西は足摺岬、叶崎、大堂海岸に代表される隆起した海岸段丘の崖海岸、叶崎から宿毛湾にかけてはリアス式海岸となっており、千尋岬の化石連痕や竜串、見残し海岸、檜西海岸など変化に富んだ景観が展開する。



〔大堂海岸（大月町）〕



〔竜串（土佐清水市）〕

4) 自然環境の保全状況

① 自然公園等

- 足摺岬の沿岸周辺には飛砂防備、防風、潮害防備などの保安林がある。
- 海食壁や海蝕海岸は足摺宇和海国立公園に、リアス式海岸の宿毛湾港海岸は宿毛県立自然公園に指定されており、周辺に鳥獣保護区の特別保護区が指定されている。



〔足摺宇和海国立公園（足摺岬）〕

② 海岸景観

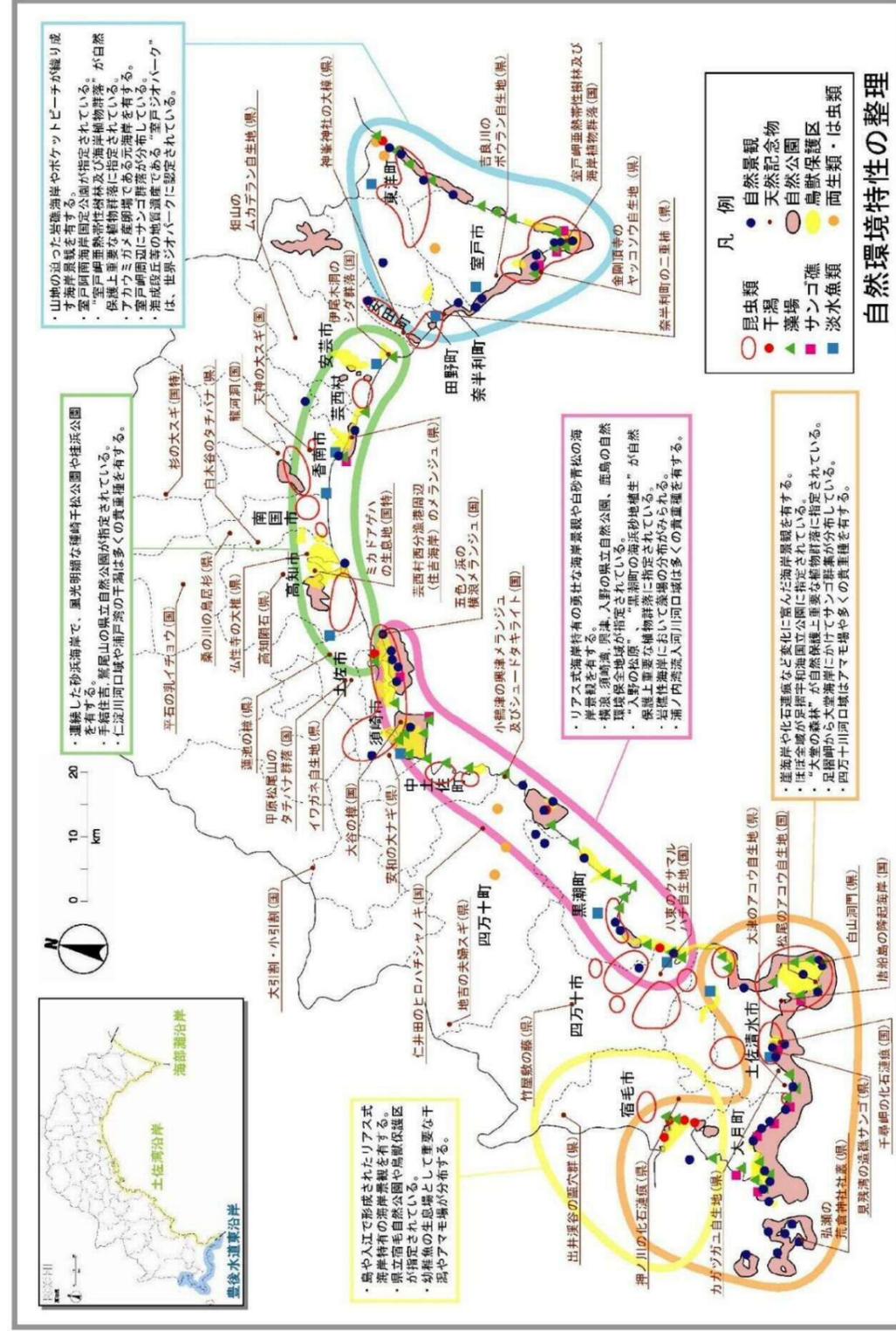
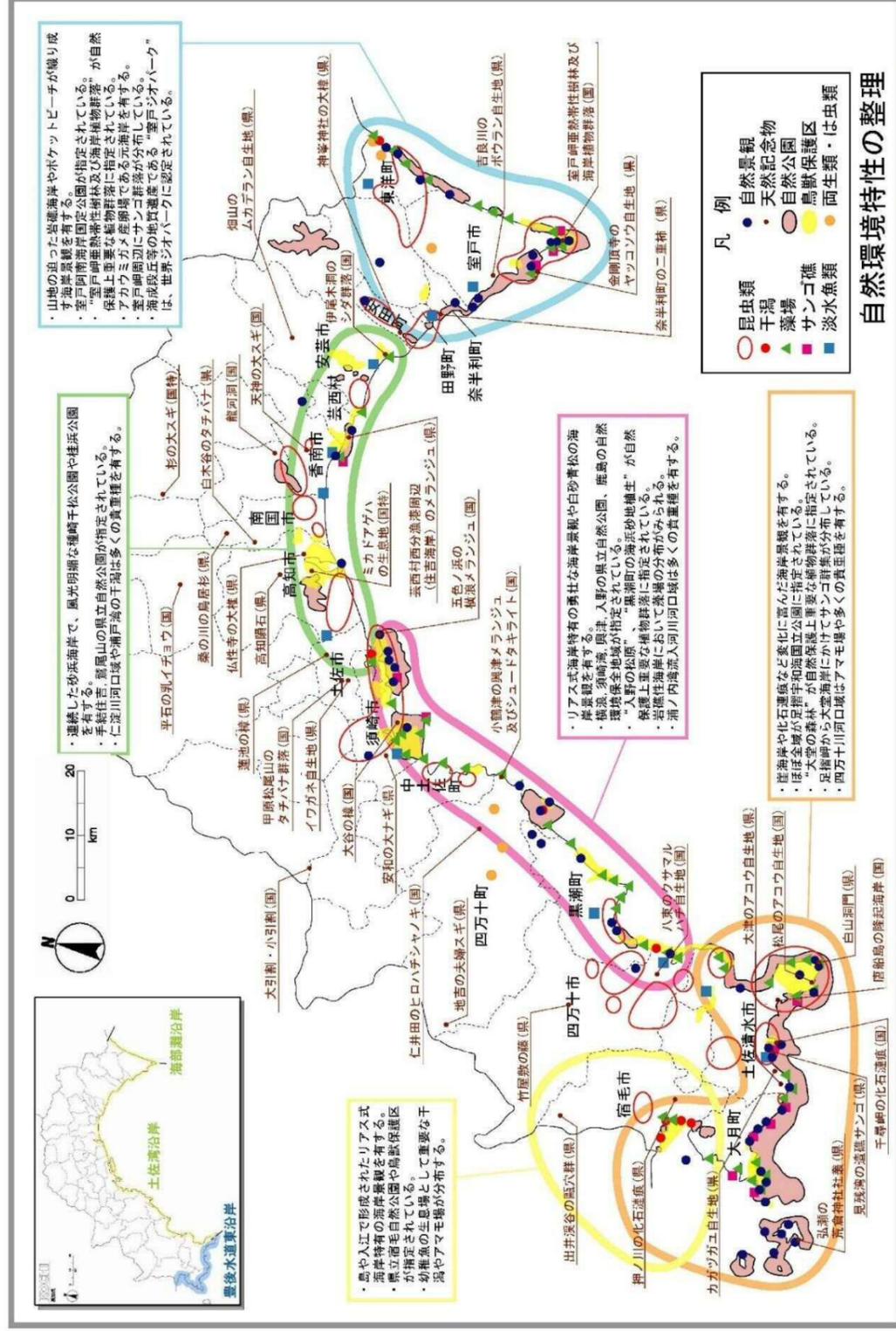
- 足摺岬以西は足摺岬、叶崎、大堂海岸に代表される隆起した海岸段丘の崖海岸、叶崎から宿毛湾にかけてはリアス式海岸となっており、千尋岬の化石連痕や竜串、見残し海岸、檜西海岸など変化に富んだ景観が展開する。



〔大堂海岸（大月町）〕



〔竜串（土佐清水市）〕



(2) 社会環境特性の概要

1) 人口 (平成 27 年度 国勢調査結果、2016、総務省統計局)

- 高知県沿岸の 19 市町村で全県人口の約 4/5 を占めている。
- 土佐清水市、大月町及び宿毛市の人口は約 4.0 万人で(全県人口の約 5%)、平成 22 年度に比べ約 10%の減少傾向を示している。

2) 土地利用状況・産業

- 高知県全体では、県境付近の山間町村に集中する山林が全面積の 84%を占める。総生産額の 70%以上を第三次産業に依存しており、そのうち 85%以上が沿岸域市町村において生産されている。
- 山林原野が約 85%を占め、平野部は少ない。足摺宇和海国立公園をはじめ沿岸には天然記念物や名勝等が多く、第三次産業を支える重要な観光資源となっている。沿岸の主要産業は水産業であり、静穏な宿毛湾を利用した魚介類養殖も盛んである。

3) 交通体系

- 県中央部と本沿岸を結ぶ鉄道網として、JR の土讃線、予土線の窪川から宿毛に至る土佐くろしお鉄道中村線、同宿毛線が運行している。

- 宇和島市方面への国道 56 号と通称「サニーロード」と呼ばれる国道 321 号が通っており、観光道路として県道の足摺スカイラインや足摺岬公園線が整備されている。船舶航路としては、宿毛湾港から九州の佐伯と沖の島へフェリーが就航している。



[宿毛湾港 (宿毛市)]

4) 歴史・文化財

- 高知県の人々は恵まれた自然の中、古くから個性あふれる文化と歴史を築き、その生活の跡が文化財・遺跡等として多く残されている。
- 文化財保護法に基づく指定文化財の中には、「竜ヶ迫唐獅子踊り(県指定：大月町)」のように海岸砂浜を利用する祭事もある。

・ 時点更新

(2) 社会環境特性の概要

1) 人口 (令和 2 年度 国勢調査結果、2020、総務省統計局)

- 高知県下の人口は、全域で減少傾向にある。
- 高知県沿岸の 19 市町村で全県人口の約 86%を占めている。
- 土佐清水市、大月町及び宿毛市の人口は約 3.6 万人で(全県人口の約 5%)、過去 5 年間の減少率は約 9~13%と県平均 (-5.0%) に比べて大きい。

2) 土地利用状況・産業

- 高知県全体では、県境付近の山間町村に集中する山林が全面積の 84%を占める。総生産額の 77%以上を第三次産業に依存しており、そのうち 85%以上が沿岸域市町村において生産されている。
- 山林原野が約 85%を占め、平野部は少ない。足摺宇和海国立公園をはじめ沿岸には天然記念物や名勝等が多く、第三次産業を支える重要な観光資源となっている。沿岸の主要産業は水産業であり、静穏な宿毛湾を利用した魚介類養殖も盛んである。

3) 交通体系

- 県中央部と本沿岸を結ぶ鉄道網として、JR の土讃線、予土線の窪川から宿毛に至る土佐くろしお鉄道中村線、同宿毛線が運行している。

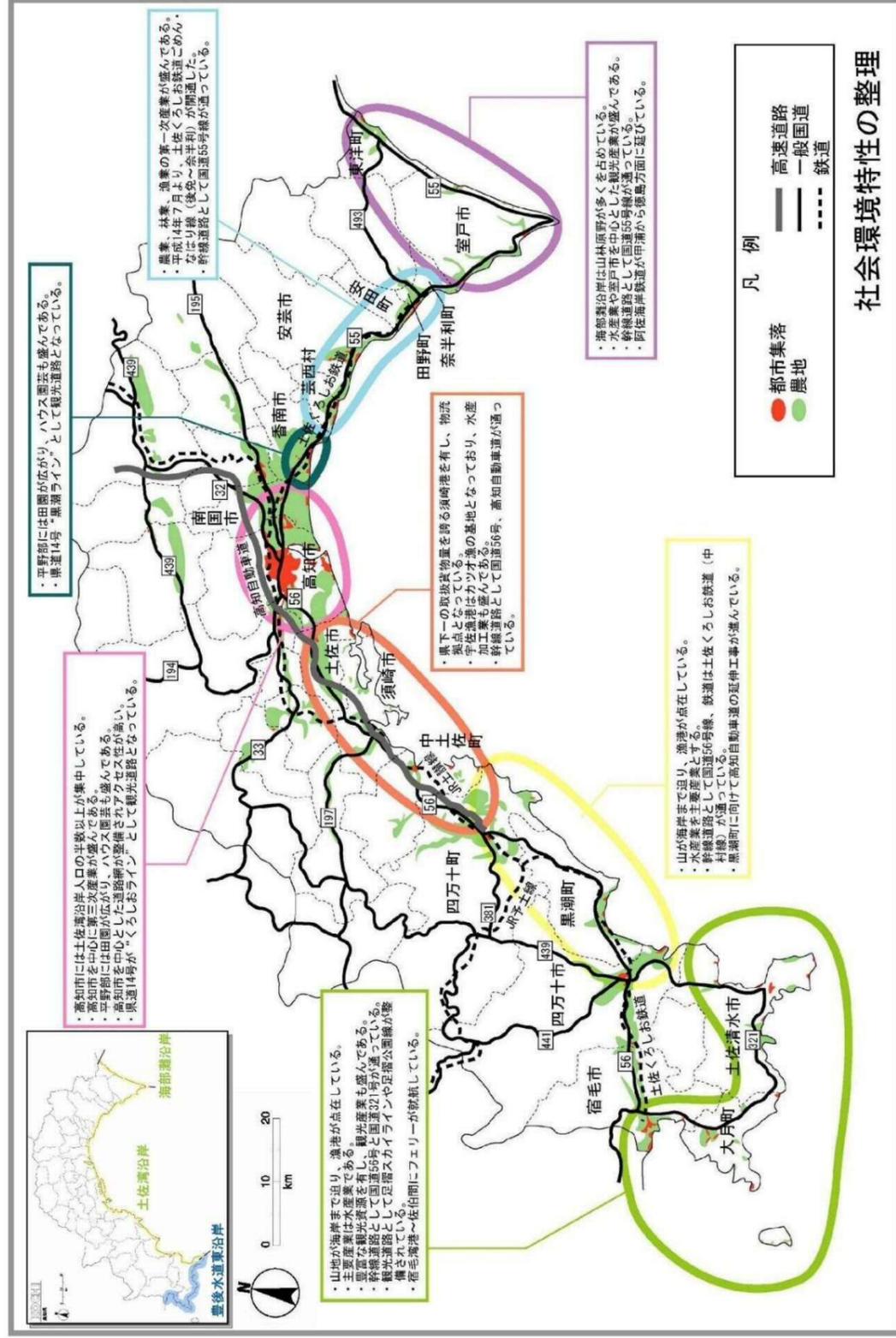
- 宇和島市方面への国道 56 号と通称「サニーロード」と呼ばれる国道 321 号が通っており、観光道路として県道の足摺スカイラインや足摺岬公園線が整備されている。船舶航路としては、宿毛湾港から鶴来島と沖の島へフェリーが就航している。



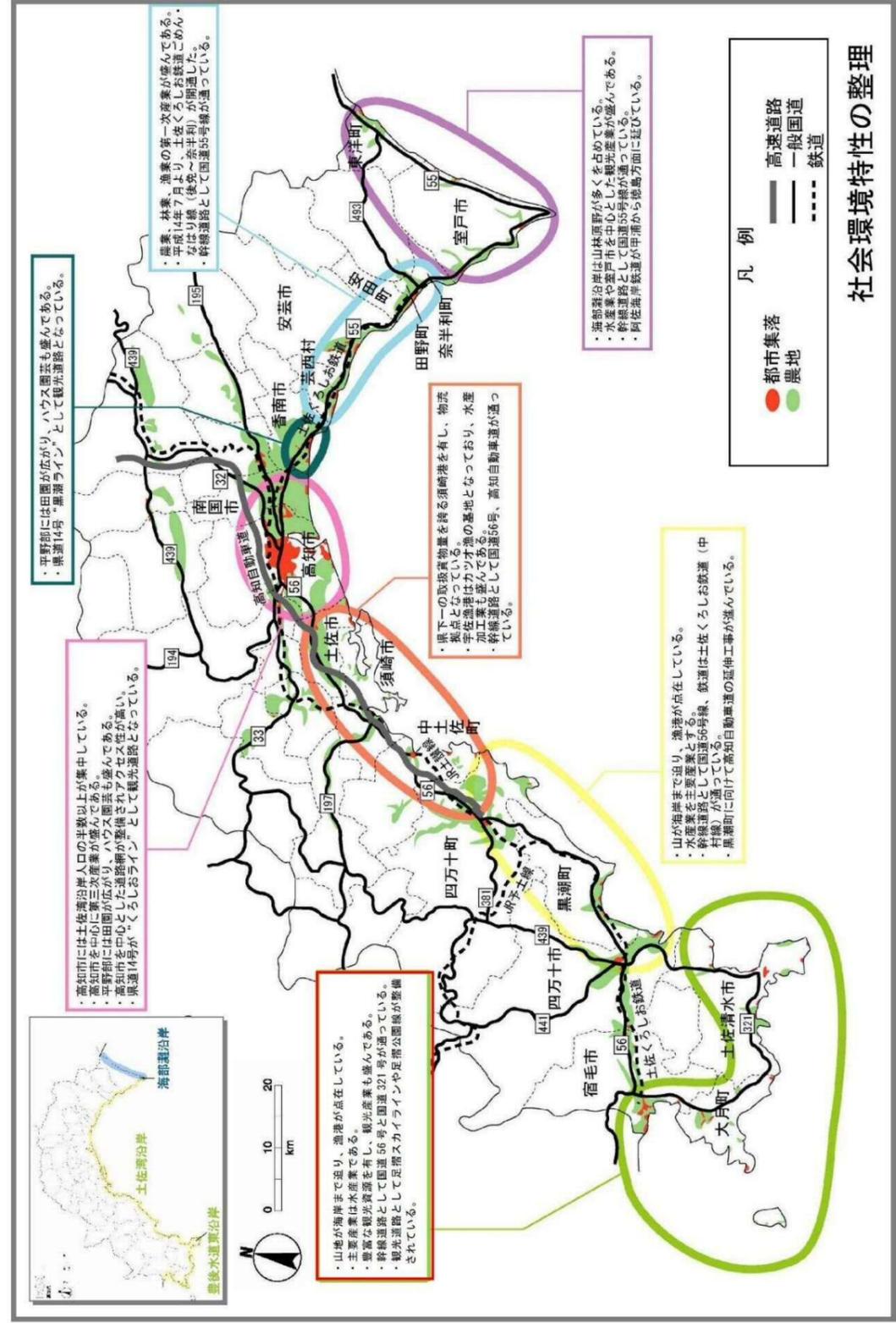
[定期船「おきのしま」]

4) 歴史・文化財

- 高知県の人々は恵まれた自然の中、古くから個性あふれる文化と歴史を築き、その生活の跡が文化財・遺跡等として多く残されている。
- 文化財保護法に基づく指定文化財の中には、「竜ヶ迫唐獅子踊り(県指定：大月町)」のように海岸砂浜を利用する祭事もある。



・時点更新



(3) 沿岸域利用特性の概要

1) 漁港・漁業利用

- 高知県内には県管理 27 漁港(第 1 種 14 漁港, 第 2 種 8 漁港, 第 3 種 4 漁港, 第 4 種 1 漁港)、市町村管理 61 漁港(第 1 種 59 漁港, 第 2 種 2 漁港)の計 88 漁港が点在しており、豊後水道東沿岸には、県管理の第 1 種 6 港, 第 2 種 2 港, 第 3 種 1 港, 第 4 種 1 港, 市町村管理の第 1 種 24 港, 第 2 種 1 港が位置する。
- 漁業種類別経営体数をみると、釣りやはえ縄が多く、魚種別では、まぐろ類、かつお、そうだがつお類の水揚げ量が多い。
- 静穏度の確保できる内湾の宿毛湾では、ぶり類、まだい、しまあじ等の海面養殖が盛んである。近年では漁業の生産高をさらに伸ばし、漁業収入を向上させるために企業活力を活かした養殖漁業の振興にも取り組んでおり、マグロ養殖を営む民間企業が安定的にマグロを生産するために必要な施設整備や振興策も検討されている。
- 漁港は水産基地としてだけでなく、近年では体験漁業やホエールウォッチング、釣り筏、マリナー等の海洋レジャー拠点として、観光と併せた機能整備も行われるようになってきている。



〔養殖生簀(大月町一切漁港)〕



〔フィッシャリーナ(大月町泊浦漁港)〕

2) 観光・レクリエーション利用等

- 才角、檜西、柏島、久保浦などに海水浴場が、足摺岬、見残し、叶崎、大堂海岸、檜西海岸などの景勝地に展望施設が整備されている。
- 足摺宇和海国立公園の美しく勇壮な風景と亜熱帯性のゆたかな自然環境、それらを利用した観光地は全国的に有名であり、四国でも有数のダイビングスポットとなっている。

(3) 沿岸域利用特性の概要

1) 漁港・漁業利用

- 高知県内には県管理 27 漁港(第 1 種 14 漁港, 第 2 種 8 漁港, 第 3 種 4 漁港, 第 4 種 1 漁港)、市町村管理 61 漁港(第 1 種 59 漁港, 第 2 種 2 漁港)の計 88 漁港が点在しており、豊後水道東沿岸には、県管理の第 1 種 6 港, 第 2 種 2 港, 第 3 種 1 港, 第 4 種 1 港, 市町村管理の第 1 種 24 港, 第 2 種 1 港が位置する。
- 漁業種類別経営体数をみると、釣りやはえ縄が多く、魚種別では、まぐろ類、かつお、そうだがつお類の水揚げ量が多い。
- 静穏度の確保できる内湾の宿毛湾では、ぶり類、まだい、しまあじ等の海面養殖が盛んである。近年では漁業の生産高をさらに伸ばし、漁業収入を向上させるために企業活力を活かした養殖漁業の振興にも取り組んでおり、マグロ養殖を営む民間企業が安定的にマグロを生産するために必要な施設整備や振興策も検討されている。
- 漁港は水産基地としてだけでなく、近年では体験漁業やホエールウォッチング、釣り筏、マリナー等の海洋レジャー拠点として、観光と併せた機能整備も行われるようになってきている。



〔養殖生簀(大月町一切漁港)〕



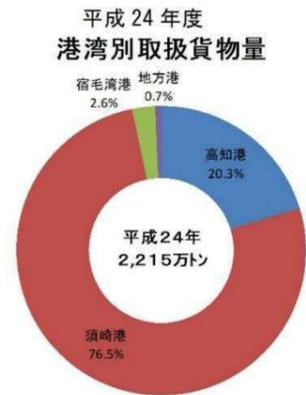
〔フィッシャリーナ(大月町泊浦漁港)〕

2) 観光・レクリエーション利用等

- 才角、檜西、柏島、久保浦などに海水浴場が、足摺岬、見残し、叶崎、大堂海岸、檜西海岸などの景勝地に展望施設が整備されている。
- 足摺宇和海国立公園の美しく勇壮な風景と亜熱帯性のゆたかな自然環境、それらを利用した観光地は全国的に有名であり、四国でも有数のダイビングスポットとなっている。

3) 港湾・物流

■高知県内には高知港、須崎港、宿毛湾港の重要港湾3港と地方港湾16港がある。宿毛湾港の港湾取扱貨物量は、県全体の約3%を占めている。



■豊後水道東沿岸には、重要港湾の宿毛湾港と地方港湾4港がある。宿毛湾港は水深が深いなど港湾としての自然条件に恵まれ、九州との交通の玄関として発達してきた。平成元年度からは地域の産業振興に寄与すべく、池島地区において外貿ふ頭を中心とした港湾施設の整備と背後の工業団地の整備が進められている。

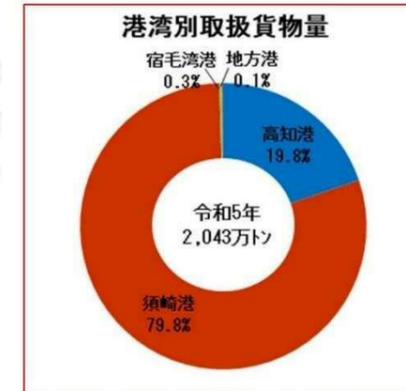


〔宿毛湾港（池島地区）〕

・時点更新

3) 港湾・物流

■高知県内には高知港、須崎港、宿毛湾港の重要港湾3港と地方港湾16港がある。宿毛湾港の港湾取扱貨物量は、県全体の約0.3%を占めている。



■豊後水道東沿岸には、重要港湾の宿毛湾港と地方港湾4港がある。宿毛湾港は水深が深いなど港湾としての自然条件に恵まれ、九州との交通の玄関として発達してきた。平成元年度からは地域の産業振興に寄与すべく、池島地区において外貿ふ頭を中心とした港湾施設の整備と背後の工業団地の整備が進められている。



〔宿毛湾港（池島地区）〕

(4) 海岸特性の概要

1) 海岸状況

- 高知県沿岸には大小様々な河川(1級河川3水系, 2級河川97水系)が流下しており、海岸への土砂供給源となっている。標高1,000m級の峰が連なる四国山脈から山腹斜面を一気に駆け下り太平洋に注ぐ流路の短い河川が多い。
- 豊後水道東沿岸には海岸段丘に特徴づけられる隆起性海岸が続き、叶崎以西から宿毛湾にかけてはリアス式海岸となる。足摺岬や叶崎、大堂海岸、沖の島などでは見事な海食洞窟や断崖海岸がみられる。



[大堂、柏島(大月町)]



[沖の島白岩岬(宿毛市)]

2) 海岸災害

- 高知県は沿岸の大半が外洋に面しており、また台風の常襲地帯であるため、ほぼ毎年のように高潮・高波による被害を受けている。主な海岸災害として、室戸台風(昭和9年)、第二室戸台風(昭和36年)、台風10号(昭和45年)のほか、近年では、平成16年に観測史上最多となる5個の台風が上陸し、中でも台風23号では室戸市菜生海岸の海岸堤防が決壊するなど被害額は2,710百万円に及び、県内で8人の犠牲者を出した。平成19年には台風4号により吉川海岸(香南市)、平成23年には台風6号により穴内漁港海岸(安芸市)、平成24年には台風16号により戸原海岸(高知市)、長浜海岸(高知市)で海岸侵食や海岸保全施設の被災が発生した。
- 豊後水道東沿岸の古満目漁港(大月町)、宿毛湾港(宿毛市)、馬路新田海岸(宿毛市)では、台風等による海岸保全施設の被災が発生している。
- 高知県沿岸は、南海地震に伴う津波により繰り返し大きな被害を受けてきた。資料から被害状況が把握できる南海地震津波としては、684年白鳳、1605年慶長、1707年宝永、1854年安政、1946年昭和南海地震津波がある。とくに慶長、宝永、安政

・時点更新

(4) 海岸特性の概要

1) 海岸状況

- 高知県沿岸には大小様々な河川(1級河川3水系, 2級河川97水系)が流下しており、海岸への土砂供給源となっている。標高1,000m級の峰が連なる四国山脈から山腹斜面を一気に駆け下り太平洋に注ぐ流路の短い河川が多い。
- 豊後水道東沿岸には海岸段丘に特徴づけられる隆起性海岸が続き、叶崎以西から宿毛湾にかけてはリアス式海岸となる。足摺岬や叶崎、大堂海岸、沖の島などでは見事な海食洞窟や断崖海岸がみられる。



[大堂、柏島(大月町)]



[沖の島白岩岬(宿毛市)]

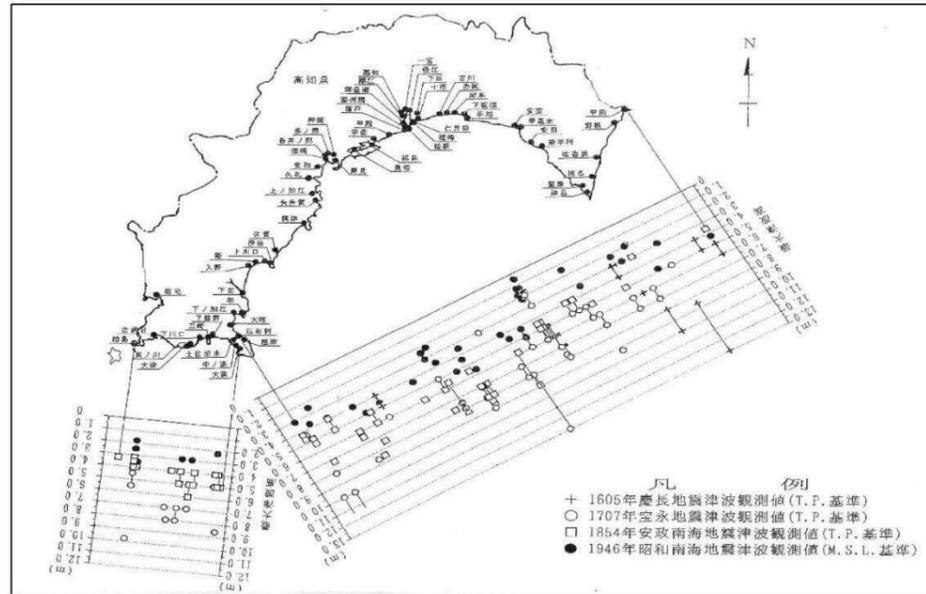
2) 海岸災害

- 高知県は沿岸の大半が外洋に面しており、また台風の常襲地帯であるため、ほぼ毎年のように高潮・高波による被害を受けている。主な海岸災害として、室戸台風(昭和9年)、第二室戸台風(昭和36年)、台風10号(昭和45年)のほか、近年では、平成16年に観測史上最多となる5個の台風が上陸し、中でも台風23号では室戸市菜生海岸の海岸堤防が決壊するなど被害額は2,710百万円に及び、県内で8人の犠牲者を出した。平成19年には台風4号により吉川海岸(香南市)、平成23年には台風6号により穴内漁港海岸(安芸市)、平成24年には台風16号により戸原海岸(高知市)、長浜海岸(高知市)、平成26年には台風11号により十市前浜海岸(南国市)、戸原海岸(高知市)、平成30年には台風24号により十市前浜海岸(南国市)、戸原海岸(高知市)、長浜海岸(高知市)、仁ノ海岸(高知市)、令和4年には台風14号により十市前浜海岸(南国市)等で海岸侵食や海岸保全施設の被災が発生した。

なし

- 豊後水道東沿岸の古満目漁港（大月町）、宿毛湾港（宿毛市）、馬路新田海岸（宿毛市）では、台風等による海岸保全施設の被災が発生している。
- 高知県沿岸は、南海地震に伴う津波により繰り返し大きな被害を受けてきた。資料から被害状況が把握できる南海地震津波としては、684年白鳳、1605年慶長、1707年宝永、1854年安政、1946年昭和南海地震津波がある。とくに慶長、宝永、安政南海地震津波においては、波高が5mを越える地域が多くみられ、宝永地震における宿毛（宿毛市）の津波高はおよそ10mにも達している。

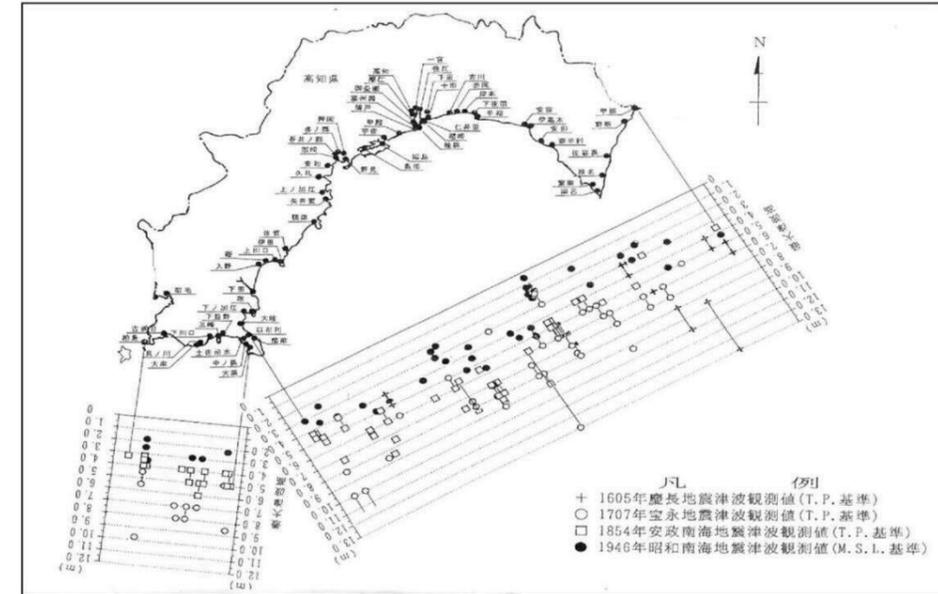
南海地震津波においては、波高が5mを越える地域が多くみられ、宝永地震における宿毛（宿毛市）の津波高はおよそ10mにも達している。



南海地震津波の津波波高分布図（出典：四国の自然災害に関する調査研究 平成13年度業務委託成果報告書、2002、(社)土木学会四国支部 一部改）

3) 防災

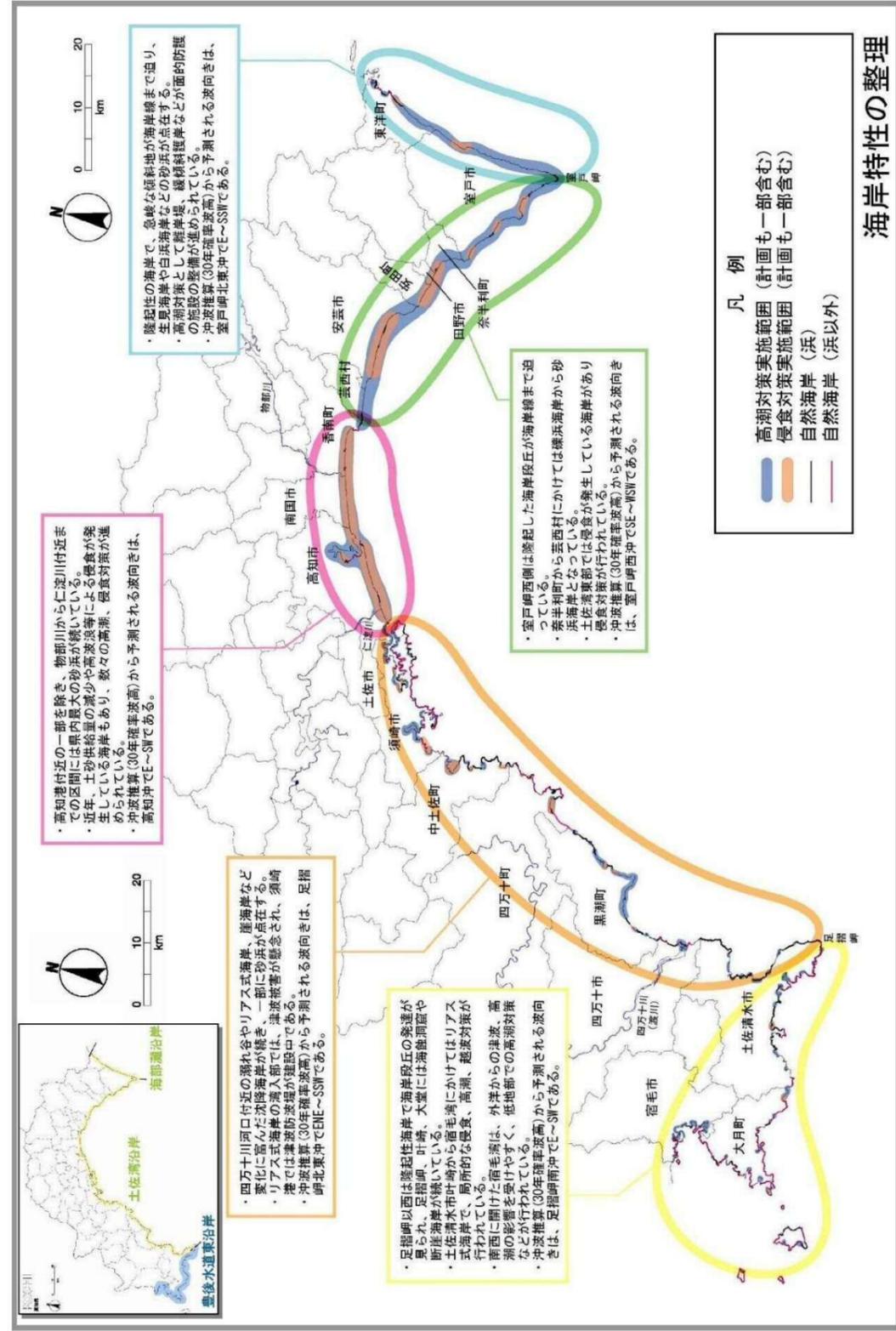
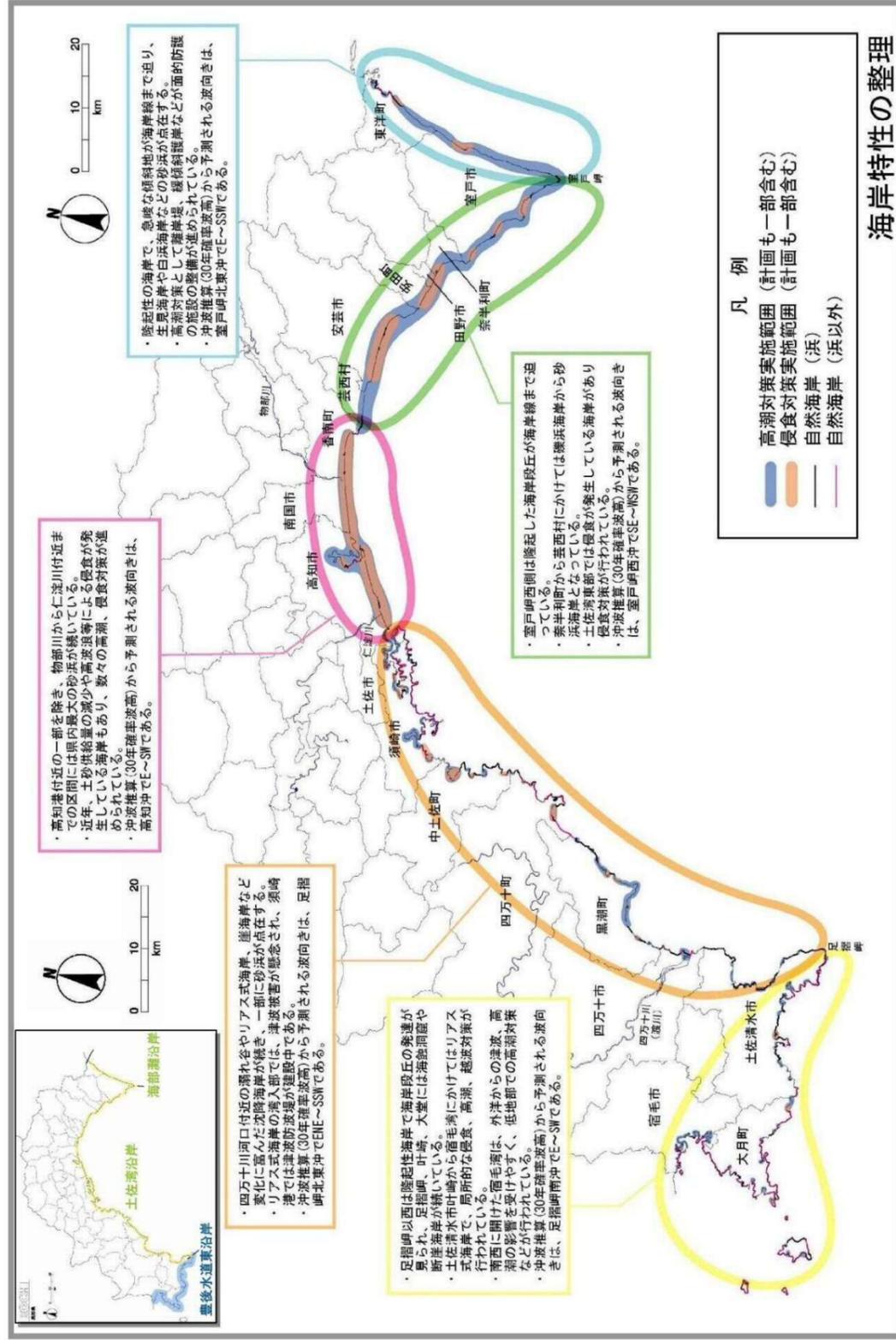
■叶崎から宿毛湾にかけてのリアス式海岸で、局所的な侵食、高潮対策が実施されている。特に南西に開けた宿毛湾は外洋からの高潮の影響を受けやすく、宿毛湾港海岸の低地部などで高潮対策が実施されている。



南海地震津波の津波波高分布図（出典：四国の自然災害に関する調査研究 平成13年度業務委託成果報告書、2002、(社)土木学会四国支部 一部改）

3) 防災

■叶崎から宿毛湾にかけてのリアス式海岸で、局所的な侵食、高潮対策が実施されている。特に南西に開けた宿毛湾は外洋からの高潮の影響を受けやすく、宿毛湾港海岸の低地部などで高潮対策が実施されている。



1-2. 海岸事業の経緯

(1) 海岸管理区分

高知県沿岸の海岸線延長は約 713km であり、国土交通省(水管理・国土保全局専管区間約 337km、港湾局専管区間約 175km)と農林水産省(農村振興局専管区間約 35km、水産庁専管区間約 157km)の 2 つの海岸所管に分かれている。海岸保全区域の延長は約 285km であり、国土交通省専管区間は水管理・国土保全局約 89km、港湾局約 79km、農林水産省専管区間は農村振興局約 35km、水産庁約 80km となっている。

このうち、豊後水道東沿岸の海岸線延長は約 220km であり、海岸保全区域の延長は約 40km である。

高 知 県 の 海 岸 線 延 長

区分 所管別	海岸数	海岸線延長 (m)	海岸保全区域延長 (m)
水管理・国土保全局	134	337,337	88,689
港湾局	19	175,088	79,419
農振局	42	35,001	34,901
水産庁	88	157,292	80,013
水・国農振共管	4	2,360	2,360
河口部		6,084	
合計	287	713,162	285,382

(平成26年3月 末 港湾・海岸課調べ)

(2) これまでの海岸保全事業の概要

沿岸はほぼ全域が太平洋に直に面しており、台風や低気圧に伴う波浪や高潮に襲われる頻度が高く、度々、大きな被害を受けている。

1) 海岸堤の構築

沿岸整備は昭和 21 年の南海地震を契機とした地盤変動対策事業や昭和 27 年から始まった局部改良事業、さらには災害復旧事業によって、海岸の安全が図られてきた。

2) 海岸堤の嵩上げ

昭和 30 年代からは、伊勢湾台風(昭和 34 年)や第二室戸台風(昭和 36 年)などの台風災害を契機に、直立堤防の嵩上げや根継工、消波工等の線的防護の整備を行ってきた。

・ 時点更新

1-2. 海岸事業の経緯

(1) 海岸管理区分

高知県沿岸の海岸線延長は約 713km であり、国土交通省(水管理・国土保全局専管区間約 338km、港湾局専管区間約 175km)と農林水産省(農村振興局専管区間約 35km、水産庁専管区間約 157km)の 2 つの海岸所管に分かれている。海岸保全区域の延長は約 285km であり、国土交通省専管区間は水管理・国土保全局約 89km、港湾局約 79km、農林水産省専管区間は農村振興局約 35km、水産庁約 79km となっている。

このうち、豊後水道東沿岸の海岸線延長は約 220km であり、海岸保全区域の延長は約 40km である。

高 知 県 の 海 岸 線 延 長

区分 所管別	海岸数	海岸線延長 (m)	海岸保全区域延長 (m)
水管理・国土保全局	134	337,911	89,263
港湾局	19	175,088	79,419
農振局	42	35,041	34,941
水産庁	88	156,688	79,409
水・国農振共管	4	2,360	2,360
河口部		6,084	
合計	287	713,172	285,392

(令和8年3月 末 港湾・海岸課調べ)

(2) これまでの海岸保全事業の概要

沿岸はほぼ全域が太平洋に直に面しており、台風や低気圧に伴う波浪や高潮に襲われる頻度が高く、度々、大きな被害を受けている。

1) 海岸堤の構築

沿岸整備は昭和 21 年の南海地震を契機とした地盤変動対策事業や昭和 27 年から始まった局部改良事業、さらには災害復旧事業によって、海岸の安全が図られてきた。

2) 海岸堤の嵩上げ

昭和 30 年代からは、伊勢湾台風(昭和 34 年)や第二室戸台風(昭和 36 年)などの台風災害を契機に、直立堤防の嵩上げや根継工、消波工等の線的防護の整備を行ってきた。

3) 線的防護から面的防護へ

昭和 45 年の台風 10 号による高潮災害や顕著となり始めた砂浜の消失等を踏まえ、台風規模の高潮にも安全な計画条件で堤防、離岸堤、緩傾斜堤、人工リーフ等による面的な保全施設整備を行うようになってきた。特に海岸侵食が激しい土佐湾中央部の長浜海岸や戸原海岸などは国の直轄海岸工事区域に指定され、安定した海岸を維持できるヘッドランドや養浜工等による面的防護により、侵食及び高潮、越波に対処すると共に、快適な海岸利用空間の創出と景観に配慮したうるおいのある海岸整備を基本方針として整備を行っている。

豊後水道東沿岸においても、三崎港海岸で緩傾斜護岸を整備したほか、三崎漁港海岸などで離岸堤の設置による面的防護を進めてきた。



〔三崎港海岸（土佐清水市）〕

4) 環境配慮の時代

最近では防護面だけでなく、海岸環境保全や海洋性レクリエーション需要の増大に対応した海岸環境整備等も必要になってきている。足摺岬に隣接し、ダイビングスポットとしての利用や足摺海洋館などの観光・文化施設の集積がある三崎港では、平成 9 年に文部省（現：文部科学省）と海岸事業所管 4 省庁が共同で選定する「いきいき・海の子・浜づくり」の実施地域に選定され、離岸堤や人工海浜の整備などと合わせて、芝生や遊歩道などの整備を行い、周囲の児童生徒や地元住民などにより植樹祭も行われている。



〔三崎港海岸（土佐清水市）〕



〔植樹祭の様子（三崎港海岸）〕

3) 線的防護から面的防護へ

昭和 45 年の台風 10 号による高潮災害や顕著となり始めた砂浜の消失等を踏まえ、台風規模の高潮にも安全な計画条件で堤防、離岸堤、緩傾斜堤、人工リーフ等による面的な保全施設整備を行うようになってきた。特に海岸侵食が激しい土佐湾中央部の長浜海岸や戸原海岸などは国の直轄海岸工事区域に指定され、安定した海岸を維持できるヘッドランドや養浜工等による面的防護により、侵食及び高潮、越波に対処すると共に、快適な海岸利用空間の創出と景観に配慮したうるおいのある海岸整備を基本方針として整備を行っている。

豊後水道東沿岸においても、三崎港海岸で緩傾斜護岸を整備したほか、三崎漁港海岸などで離岸堤の設置による面的防護を進めてきた。



〔三崎港海岸（土佐清水市）〕

4) 環境配慮の時代

最近では防護面だけでなく、海岸環境保全や海洋性レクリエーション需要の増大に対応した海岸環境整備等も必要になってきている。足摺岬に隣接し、ダイビングスポットとしての利用や足摺海洋館などの観光・文化施設の集積がある三崎港では、平成 9 年に文部省（現：文部科学省）と海岸事業所管 4 省庁が共同で選定する「いきいき・海の子・浜づくり」の実施地域に選定され、離岸堤や人工海浜の整備などと合わせて、芝生や遊歩道などの整備を行い、周囲の児童生徒や地元住民などにより植樹祭も行われている。



〔三崎港海岸（土佐清水市）〕



〔植樹祭の様子（三崎港海岸）〕

なし

・ 気候変動に関する追記

5) 気候変動の影響を考慮した新たな海岸保全への転換

将来想定される気候変動への影響を考慮した新たな海岸保全へ転換していく必要がある。ただし、気候変動による不確実性があることに加え、海岸保全の対策範囲は広範囲にわたり対策実施には長時間を要することから、対策の実施箇所の優先順位等について詳細に検討し、段階的な対策を推進していく。

(3) 海岸保全施設の整備状況

海岸事業は、対象とする目的により、津波対策、高潮対策、侵食対策、環境整備及び老朽化対策事業などに分けられる。海岸保全施設整備上、最優先されるのは災害から後背地の人命・資産を守る事であり、津波・高潮・侵食など防護に対する整備事業が中心となるが、海岸環境整備として、三崎港海岸の整備（緩傾斜堤）等も行ってきた。

(3) 海岸保全施設の整備状況

海岸事業は、対象とする目的により、津波対策、高潮対策、侵食対策、環境整備及び老朽化対策事業などに分けられる。海岸保全施設整備上、最優先されるのは災害から後背地の人命・資産を守る事であり、津波・高潮・侵食など防護に対する整備事業が中心となるが、海岸環境整備として、三崎港海岸の整備（緩傾斜堤）等も行ってき

海岸事業における事業種別

- ①高潮対策事業：高潮、波浪、津波等により越波等の被害の発生が予想される地域について海岸保全施設の新設・改良等を実施し、浸水被害の防止など防護機能の向上を図る。
- ②侵食対策事業：海岸侵食の進行により越波、しぶき等による浸水その他の被害が予想される地域では、人工リーフ、離岸堤、養浜等を施工し、海岸侵食の防止と海浜の維持・復元を図る。
- ③海岸環境整備事業：利用しやすく親しみのもてる海岸整備を図るため、緩傾斜堤等の施設または遊歩道や植栽等の整備を図り、海岸の多様な利用空間の創出をめざし、海にふれることができる生活環境づくり、利用され親しまれる海岸づくりをめざす。
- ④津波・高潮危機管理対策事業：既存の海岸保全施設の防災機能を的確に発揮させるとともに、住民等の津波または高潮からの避難を促進するため、①水門等の自動化・遠隔操作化および改修等、②堤防、護岸等海岸保全施設の破堤防止、局所的な堤防等未整備箇所における堤防等の整備、排水工の整備、③津波・高潮ハザードマップの作成支援、④津波・高潮に関する観測施設、情報提供施設等情報基盤の整備、⑤津波防災ステーションの整備、⑥避難対策としての管理用通路の整備、⑦避難用通路の設置、⑧漂流物防止施設の整備を総合的に実施する。
- ⑤海岸堤防老朽化対策緊急事業：老朽化により機能が確保されていない海岸保全施設であって、緊急にその機能の強化または回復を行う必要があるものについて、海岸保全施設の老朽化調査、調査結果を踏まえた老朽化対策計画の策定、老朽化対策計画に基づいた老朽化対策工事を実施する。
- ⑥海岸耐震対策緊急事業：堤防や護岸等の耐震対策等を地域の実情に応じて緊急的に実施することにより、地震発生に伴う堤防や護岸等の防護機能低下による浸水被害を防止する。

海岸事業における事業種別

- ①高潮対策事業：高潮、波浪、津波等により越波等の被害の発生が予想される地域について海岸保全施設の新設・改良等を実施し、浸水被害の防止など防護機能の向上を図る。
- ②侵食対策事業：海岸侵食の進行により越波、しぶき等による浸水その他の被害が予想される地域では、人工リーフ、離岸堤、養浜等を施工し、海岸侵食の防止と海浜の維持・復元を図る。
- ③海岸環境整備事業：利用しやすく親しみのもてる海岸整備を図るため、緩傾斜堤等の施設または遊歩道や植栽等の整備を図り、海岸の多様な利用空間の創出をめざし、海にふれることができる生活環境づくり、利用され親しまれる海岸づくりをめざす。
- ④津波・高潮危機管理対策事業：既存の海岸保全施設の防災機能を的確に発揮させるとともに、住民等の津波または高潮からの避難を促進するため、①水門等の自動化・遠隔操作化および改修等、②堤防、護岸等海岸保全施設の破堤防止、局所的な堤防等未整備箇所における堤防等の整備、排水工の整備、③津波・高潮ハザードマップの作成支援、④津波・高潮に関する観測施設、情報提供施設等情報基盤の整備、⑤津波防災ステーションの整備、⑥避難対策としての管理用通路の整備、⑦避難用通路の設置、⑧漂流物防止施設の整備を総合的に実施する。
- ⑤海岸堤防老朽化対策緊急事業：老朽化により機能が確保されていない海岸保全施設であって、緊急にその機能の強化または回復を行う必要があるものについて、海岸保全施設の老朽化調査、調査結果を踏まえた老朽化対策計画の策定、老朽化対策計画に基づいた老朽化対策工事を実施する。
- ⑥海岸耐震対策緊急事業：堤防や護岸等の耐震対策等を地域の実情に応じて緊急的に実

1-3. 現況課題

豊後水道東沿岸海岸保全基本計画の策定にあたり配慮すべき課題を以下に示す。

(1) 防護面の課題

- 静穏な宿毛湾には重要港湾があり、県西部の広域流通拠点としての機能を果たしているが、南西に開かれた沈降性の湾であるため、南海トラフを震源とする地震津波や液状化が懸念されている。
- 台風襲来時の風波が強く、背後地には民家が密集している地域では越波、浸水に対する不安が大きい。

(2) 環境面の課題

- 足摺宇和国立公園、宿毛自然公園内に位置し、様々な生物の生息場となる藻場、干潟等の優れた海岸環境や、足摺岬の亜熱帯性植物群落、サンゴ礁など地域独特な自然環境の維持・保全に努めることが重要である。
- 良好な養殖漁場である宿毛湾では、将来にわたりその豊かな生産力を持続していくために、水域環境の保全に努める必要がある。

(3) 利用面の課題

- 沿岸域では、国内屈指の生産量を誇るハマチ、マダイ、真珠母貝などの養殖が盛んに行われ、重要港湾の宿毛湾港は、四国西部の産業振興、流通の拠点として利用されている。海岸整備に際しては、これらの漁港・港湾機能や背後の都市機能との調和を考慮する必要がある。
- 複雑な地形やサンゴ礁など地域特有の自然環境を活用し、ダイビングなどの海洋レクリエーション、環境教育などに対応した海岸づくりに努めると共に、海岸利用のルールづくりやマナー啓発により、秩序ある利用を促す事が重要である。

1-4. 豊後水道東沿岸の海岸保全に関する基本理念

豊後水道東沿岸（高知県域）における海岸の現状、現況課題と、愛媛県域での考え方を踏まえ、序論7ページに示す「郷土の暮らしを守り、独特の雄大な海岸環境を活かした海岸づくり」を両県共有の「豊後水道東沿岸の海岸保全に関する基本理念」とし、これに基づき各県域での海岸保全を実施していく。

1-3. 現況課題

豊後水道東沿岸海岸保全基本計画の策定にあたり配慮すべき課題を以下に示す。

(1) 防護面の課題

- 静穏な宿毛湾には重要港湾があり、県西部の広域流通拠点としての機能を果たしているが、南西に開かれた沈降性の湾であるため、南海トラフを震源とする地震津波や液状化が懸念されている。
- 台風襲来時の風波が強く、背後地には民家が密集している地域では越波、浸水に対する不安が大きい。

(2) 環境面の課題

- 足摺宇和国立公園、宿毛自然公園内に位置し、様々な生物の生息場となる藻場、干潟等の優れた海岸環境や、足摺岬の亜熱帯性植物群落、サンゴ礁など地域独特な自然環境の維持・保全に努めることが重要である。
- 良好な養殖漁場である宿毛湾では、将来にわたりその豊かな生産力を持続していくために、水域環境の保全に努める必要がある。

(3) 利用面の課題

- 沿岸域では、国内屈指の生産量を誇るハマチ、マダイ、真珠母貝などの養殖が盛んに行われ、重要港湾の宿毛湾港は、四国西部の産業振興、流通の拠点として利用されている。海岸整備に際しては、これらの漁港・港湾機能や背後の都市機能との調和を考慮する必要がある。
- 複雑な地形やサンゴ礁など地域特有の自然環境を活用し、ダイビングなどの海洋レクリエーション、環境教育などに対応した海岸づくりに努めると共に、海岸利用のルールづくりやマナー啓発により、秩序ある利用を促す事が重要である。

なし

・ 気候変動に関する追記

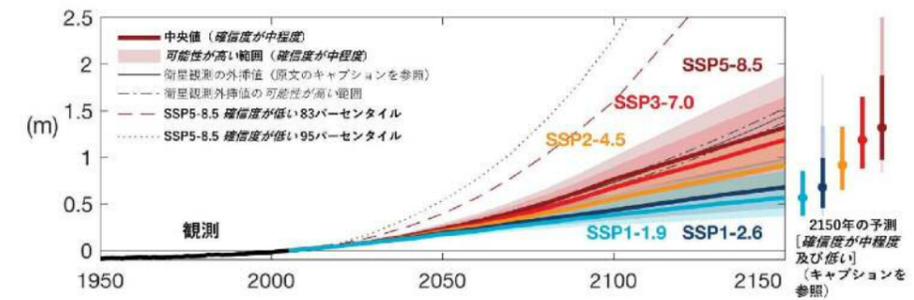
1-4. 新たな課題（気候変動の影響）

気候変動の影響による平均海面水位の上昇は既に顕在化しつつあり、今後、さらなる平均海面水位の上昇や台風が強大化等による沿岸地域への影響が懸念されている。

気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第6次評価報告書では、21世紀末頃には産業革命以前と比べてSSP1-2.6（RCP2.6）シナリオ*では2℃程度、SSP3-7.0（RCP8.5）シナリオ*では4℃程度の気温が上昇する予測となっている。

そのため、今後の海岸保全が手遅れにならないよう、将来想定される気候変動への影響を考慮した新たな海岸保全へ転換していく必要があり、ハード・ソフト対策を組み合わせた気候変動への適応策を進める必要がある。

※SSP シナリオとは、将来の社会経済の発展パターンに応じて温室効果ガスの排出量や気候変動のリスクがどのように変化するかを示すシナリオである。



出典：日本の気候変動 2025（詳細編）p.204

異なる SSP シナリオの下での世界平均海面水位予測

1-5. 豊後水道東沿岸の海岸保全に関する基本理念

豊後水道東沿岸（高知県域）における海岸の現状、現況課題、**新たな課題**と、愛媛県域での考え方を踏まえ、序論 9 ページに示す「郷土の暮らしを守り、独特の雄大な海岸環境を活かした海岸づくり」を両県共有の「豊後水道東沿岸の海岸保全に関する基本理念」とし、これに基づき各県域での海岸保全を実施していく。

2. 海岸の防護に関する事項

高知県は、東部の隆起海岸や西部に広がるリアス式海岸など、海岸線付近まで急峻な山地が迫る地形が多く、沿岸部に人口や資産、都市機能が集中している。このため、越波、高潮、侵食による被害を防止する目的で、地域特性を踏まえた適切な海岸保全施設の整備を進めるとともに、水防警戒海岸の指定等、ソフト対策を進める必要がある。これらの施設整備に際しては、海岸部の多様な生態系や観光資源としての機能を重視し、背後地の防護機能のみならず周辺の環境、利用面に十分配慮しなければならない。また、侵食対策については、流域からの土砂供給確保など適切な土砂管理との連携により、砂浜の維持、回復を図る事が重要である。

南海トラフを震源とする地震・津波に対する液状化や津波対策としては、海岸保全施設の防護機能の向上と耐久性の向上など必要なハード対策を進めながら、より高い安全度を確保するよう努めると共に、緊急時の避難・連絡体制の整備や情報収集・発信システムの確立などソフト面対策の充実も図る必要がある。

《豊後水道東沿岸の基本方針》

● 防護面での基本方針

地域を守る安全な海岸の整備を最優先に考え、高潮や侵食の危険性が高い地域など緊急に防護が必要な箇所から計画的に整備を進める。

また、南海トラフ地震による津波に対しては、一定の防護施設を備えつつ、安全な場所への避難を基本に、円滑な避難を支援する施設整備、情報伝達及び避難体制の強化を図り、ソフト対策と一体となって地域住民や観光客をはじめとする全ての海岸利用者にとって安全で安心できる海岸づくりを進める。

さらに、持続的に安全を確保するため、予防保全の考え方に基づく適切な維持管理を徹底する。

2-1. 海岸の防護に関する方向性

■ 「安全のための海岸整備」

- ・高知県は台風常襲地域であるため、高潮や越波による被害が多く、海岸保全施設による防護機能の向上が重要である。
- ・背後地の生活の安全性を確保するためには、施設の改良や水門・陸こう等の管理体制整備などハード・ソフト両面での対策が必要である。
- ・従来の堤防や護岸を主体とする線的防護だけでなく、安全度を高め、海岸利用や景観を悪化させないような緩傾斜堤や人工リーフ等による面的防護も必要になってきている。また、背後地の防護については防潮林の効果も大きく、適切な維持、保全や必要に応じた回復に努める必要がある。
- ・既存施設の耐震点検や海岸堤防整備など、ソフト・ハード両面からの津波防災対策の推進が必要である。

・ 気候変動に関する追記

2. 海岸の防護に関する事項

高知県は、東部の隆起海岸や西部に広がるリアス式海岸など、海岸線付近まで急峻な山地が迫る地形が多く、沿岸部に人口や資産、都市機能が集中している。このため、越波、高潮、侵食による被害を防止する目的で、**将来の気候変動を考慮しつつ**、地域特性を踏まえた適切な海岸保全施設の整備を進めるとともに、水防警戒海岸の指定等、ソフト対策を進める必要がある。これらの施設整備に際しては、海岸部の多様な生態系や観光資源としての機能を重視し、背後地の防護機能のみならず周辺の環境、利用面に十分配慮しなければならない。また、侵食対策については、流域からの土砂供給確保など適切な土砂管理との連携により、砂浜の維持、回復を図る事が重要である。

南海トラフを震源とする地震・津波に対する液状化や津波対策としては、海岸保全施設の防護機能の向上と耐久性の向上など必要なハード対策を進めながら、より高い安全度を確保するよう努めると共に、緊急時の避難・連絡体制の整備や情報収集・発信システムの確立などソフト面対策の充実も図る必要がある。

《豊後水道東沿岸の基本方針》

● 防護面での基本方針

地域を守る安全な海岸の整備を最優先に考え、高潮や侵食の危険性が高い地域など緊急に防護が必要な箇所から計画的に整備を進める。

また、南海トラフ地震による津波に対しては、一定の防護施設を備えつつ、安全な場所への避難を基本に、円滑な避難を支援する施設整備、情報伝達及び避難体制の強化を図り、ソフト対策と一体となって地域住民や観光客をはじめとする全ての海岸利用者にとって安全で安心できる海岸づくりを進める。

さらに、持続的に安全を確保するため、予防保全の考え方に基づく適切な維持管理を徹底する。

2-1. 海岸の防護に関する方向性

■ 「安全のための海岸整備」

- ・高知県は台風常襲地域であるため、高潮や越波による被害が多く、海岸保全施設による防護機能の向上が重要である。
- ・背後地の生活の安全性を確保するためには、施設の改良や水門・陸こう等の管理体制整備などハード・ソフト両面での対策が必要である。
- ・従来の堤防や護岸を主体とする線的防護だけでなく、安全度を高め、海岸利用や景観を悪化させないような緩傾斜堤や人工リーフ等による面的防護も必要になってきている。また、背後地の防護については防潮林の効果も大きく、適切な維持、保全や必要に応じた回復に努める必要がある。
- ・既存施設の耐震点検や海岸堤防整備など、ソフト・ハード両面からの津波防災対策の推進が必要である。

- ・海面上昇や台風の巨大化などの気候変化に伴う外力の変化に対しては、最新の知見を踏まえた指針等の改訂に注視し、必要に応じて検討を行う。

■「安定した海浜の確保」

- ・突堤や離岸堤等により現状の汀線を保全する事を基本とし、必要な場合には養浜等により汀線の回復を図り、安定した砂浜を確保する。
- ・施設設置に際しては、沿岸漂砂の連続性などを勘案し、侵食が進んでいる地域だけでなく砂の移動する範囲全域の漂砂特性を考慮するなど広域的な視点に立った工法等の選定を行う。
- ・海岸保全施設の設置や養浜施工後は、その機能や効果を最大限に持続させるため、適切な維持・管理に努める。
- ・施設整備（ハード対策）と併せ、源流域から河口、海岸までを視野に入れた総合的な土砂管理対策との連携を図る（ソフト対策）ことで、海岸部における土砂収支バランスを保ち、河口干潟の消失、海岸侵食を防止する。

【総合的な土砂管理対策との連携】

高知県の海岸は侵食が著しく、また汀線の後退により打上げ高が増大するなど、侵食対策及び高潮対策が求められている。

河川上流部の山地などで生産された土砂は、河川を経由して下流へと運ばれ、河口部の砂州や干潟、白砂青松の美しい砂浜海岸を形作っている。しかし、近年、海岸に供給される土砂の減少や海岸部での土砂収支の不均衡などの様々な要因により、海岸侵食が進行してきている。このため、海岸侵食に対しては、対象地域における侵食要因を正確に把握すると共に、水源となる森から河川、海域に至る一連の流域を視野に入れ、防護と利用、環境とのバランスの取れた総合的な土砂管理対策と連携することにより、海岸部への適切な土砂供給を図る必要がある。高知県ではその一環として、安全性を充分考慮の上、生態系の連続性や土砂供給に配慮した構造としてスリット構造をもつ堰堤の採用や既存施設の改良、サンドバイパスの整備を進めている。

■「防災体制の整備」

- ・高潮・津波等の安全確保、孤立回避のため、緊急時の避難経路や避難場所の確保、災害発生時の迅速・適切な情報収集や発信、地域住民が一体となった防災体制の整備などが必要である。対象は地域住民だけでなく、観光客、海水浴客、サーファーなどの海岸利用者についても考慮する必要がある。
平成 22 年 3 月には、十市前浜海岸、長浜海岸、戸原海岸、仁ノ海岸、新居海岸が水防法に基づく水防警報海岸に指定され、水防活動の迅速化や活動中の安全確保を図ってきたが、今後も他の海岸について水防警報海岸への指定の必要性も含めて検討を進めていく。
- ・過去、高知県に大きな被害をもたらした南海トラフを震源とする地震・津波は周期的に発生しており、今後、発生が懸念される地震・津波に対応する防災体制の整備は緊急の課題である。

・気候変動に関する追記

- ・気候変動には不確実性があること等から、段階的な防護水準を設定し段階的なハード対策を実施していく必要がある。その際、ハード対策のみで制御できるレベルには限界があること、ハード対策の完了までには時間を要すること等を踏まえ、ハード対策だけでなく、ソフト対策についても適切に組み合わせる必要がある。

■「安定した海浜の確保」

- ・突堤や離岸堤等による**施設整備**、必要な場合には養浜等により、汀線の**保全・回復**を図り、安定した砂浜を確保する。
- ・施設設置に際しては、沿岸漂砂の連続性などを勘案し、侵食が進んでいる地域だけでなく砂の移動する範囲全域の漂砂特性を考慮するなど広域的な視点に立った工法等の選定を行う。
- ・海岸保全施設の設置や養浜施工後は、その機能や効果を最大限に持続させるため、適切な維持・管理に努める。
- ・施設整備（ハード対策）と併せ、源流域から河口、海岸までを視野に入れた総合的な土砂管理対策との連携を図る（ソフト対策）ことで、海岸部における土砂収支バランスを保ち、河口干潟の消失、海岸侵食を防止する。

- ・気候変動による平均海面水位の上昇、波向きの変化等により海岸侵食がさらに進行することが予想されることから、海岸保全基本方針に示されている「予測を重視した順応的砂浜管理」の考え方に沿って、継続的なモニタリングにより海浜地形の変化や越波の状況を適切に把握しつつ、海浜地形の将来変化の予測に基づき必要に応じた対策を実施する。

【総合的な土砂管理対策との連携】

高知県の海岸は侵食が著しく、また汀線の後退により打上げ高が増大するなど、侵食対策及び高潮対策が求められている。

河川上流部の山地などで生産された土砂は、河川を経由して下流へと運ばれ、河口部の砂州や干潟、白砂青松の美しい砂浜海岸を形作っている。しかし、近年、海岸に供給される土砂の減少や海岸部での土砂収支の不均衡などの様々な要因により、海岸侵食が進行してきている。このため、海岸侵食に対しては、対象地域における侵食要因を正確に把握すると共に、水源となる森から河川、海域に至る一連の流域を視野に入れ、防護と利用、環境とのバランスの取れた総合的な土砂管理対策と連携することにより、海岸部への適切な土砂供給を図る必要がある。高知県ではその一環として、安全性を充分考慮の上、生態系の連続性や土砂供給に配慮した構造としてスリット構造をもつ堰堤の採用や既存施設の改良、サンドバイパスの整備を進めている。

■「海岸管理における減災対策の明確化」

- ・海岸保全施設の減災機能（浸水深の低減、避難時間の確保等）を明確化し、整備を推進するとともに、粘り強い堤防や堤防と一体的に設置される植樹林等の新技術を積極的に導入するように努める。
- ・海岸管理と避難・土地利用の観点から市町村等が実施する防災・減災対策との連携・調整、河川や海岸防災林、防災公園等における防災・減災対策との連携・調整等に努める。

■「海岸の維持管理の充実」

- ・長寿命化計画の作成等により、予防保全型の維持管理・更新に努めるとともに、海岸保全施設が、いつ作られて、いつ修繕されたのか分かるように、整備、点検、診断、対策といった一連の流れでデータ管理を行うことが重要である。
- ・海岸保全に影響を与える区域について、モニタリング等により状況を把握し、環境等の観点から、陸域や沖合まで一体的に海岸を保全することについても検討する。
- ・水門、陸閘等は操作規則を策定し、現場作業員の安全を確保しつつ、適切に操作を行う体制や、平常時の点検・訓練、更新等を実施する体制を構築している。
- ・津波等の災害時において、水門、陸閘等の操作員の安全性を確保した上で、閉鎖の確実性を向上させるため、水門、陸閘等の統廃合、常時閉鎖又は機械化の取組を計画的に進める。
- ・海岸管理の内容が多岐にわたる一方、予算や人材に限られる中で適切に維持管理を行うため、市町村や海岸で活動している民間団体等を海岸協力団体として指定するなど連携強化を図るよう努める。



〔陸閘常時閉鎖 事例〕



〔陸閘機械化 事例〕

・ 気候変動に関する追記
・ 時点更新

■「防災体制の整備」

- ・高潮・津波等の安全確保、孤立回避のため、緊急時の避難経路や避難場所の確保、災害発生時の迅速・適切な情報収集や発信、地域住民が一体となった防災体制の整備などが必要である。対象は地域住民だけでなく、観光客、海水浴客、サーファーなどの海岸利用者についても考慮する必要がある。
- ・平成22年3月には、十市前浜海岸、長浜海岸、戸原海岸、仁ノ海岸、新居海岸が水防法に基づく水防警報海岸に指定され、水防活動の迅速化や活動中の安全確保を図ってきたが、今後も他の海岸について水防警報海岸への指定の必要性も含めて検討を進めていく。
- ・過去、高知県に大きな被害をもたらした南海トラフを震源とする地震・津波は周期的に発生しており、今後、発生が懸念される地震・津波に対応する防災体制の整備は緊急の課題である。**緊急時の避難場所については、これまで津波避難タワーの整備などが実施されているが、整備状況に関する情報の周知が進んでいないことから、今後情報が広く住民へ周知されるように、広報活動や情報発信に努める。**

■「海岸管理における減災対策の明確化」

- ・海岸保全施設の減災機能（浸水深の低減、避難時間の確保等）を明確化し、整備を推進するとともに、粘り強い堤防や堤防と一体的に設置される植樹林等の新技術を積極的に導入するように努める。
- ・海岸管理と避難・土地利用の観点から市町村等が実施する防災・減災対策との連携・調整、河川や海岸防災林、防災公園等における防災・減災対策との連携・調整等に努める。
- ・気候変動の影響を考慮した外力に対応するためには、ハード・ソフト対策を適切に組み合わせることが重要であるが、避難体制や土地利用規制の状況を踏まえて、ハード対策を検討する必要がある一方、その逆にハード対策の効果とその限界、役割を前提として避難体制の構築やまちづくりを進める必要もある。

■「海岸の維持管理の充実」

- ・長寿命化計画の作成等により、予防保全型の維持管理・更新に努めるとともに、海岸保全施設が、いつ作られて、いつ修繕されたのか分かるように、整備、点検、診断、対策といった一連の流れでデータ管理を行うことが重要である。
- ・海岸保全施設の老朽化が急速に進行しているなか、気候変動への適応策に今後取り組んでいくためには、予防保全の観点から長寿命化計画等に基づき施設の維持管理を適切に実施していくことが重要であることから、施設の老朽化状況等に関するモニタリングも実施していくように努める。
- ・海岸保全に影響を与える区域について、モニタリング等により状況を把握し、環境等の観点から、陸域や沖合まで一体的に海岸を保全することについても検討する。
- ・海岸域では、対象とする範囲が広範囲にわたり、水深変化も大きく複雑な地形特性を有する箇所も存在するため、グリーンレーザーやドローン等の最新技術も活用しながら、高精度、かつ、経済的・効率的なモニタリングを実施していくように努める。

■「海岸管理における減災対策の明確化」

- ・海岸保全施設の減災機能（浸水深の低減、避難時間の確保等）を明確化し、整備を推進するとともに、粘り強い堤防や堤防と一体的に設置される植樹林等の新技術を積極的に導入するように努める。
- ・海岸管理と避難・土地利用の観点から市町村等が実施する防災・減災対策との連携・調整、河川や海岸防災林、防災公園等における防災・減災対策との連携・調整等に努める。

■「海岸の維持管理の充実」

- ・長寿命化計画の作成等により、予防保全型の維持管理・更新に努めるとともに、海岸保全施設が、いつ作られて、いつ修繕されたのか分かるように、整備、点検、診断、対策といった一連の流れでデータ管理を行うことが重要である。
- ・海岸保全に影響を与える区域について、モニタリング等により状況を把握し、環境等の観点から、陸域や沖合まで一体的に海岸を保全することについても検討する。
- ・水門、陸閘等は操作規則を策定し、現場作業員の安全を確保しつつ、適切に操作を行う体制や、平常時の点検・訓練、更新等を実施する体制を構築している。
- ・津波等の災害時において、水門、陸閘等の作業員の安全性を確保した上で、閉鎖の確実性を向上させるため、水門、陸閘等の統廃合、常時閉鎖又は機械化の取組を計画的に進める。
- ・海岸管理の内容が多岐にわたる一方、予算や人材に限られる中で適切に維持管理を行うため、市町村や海岸で活動している民間団体等を海岸協力団体として指定するなど連携強化を図るよう努める。



〔陸閘常時閉鎖 事例〕



〔陸閘機械化 事例〕

- ・水門、陸閘等は操作規則を策定し、現場作業員の安全を確保しつつ、適切に操作を行う体制や、平常時の点検・訓練、更新等を実施する体制を構築**するよう努める**。
- ・津波等の災害時において、水門、陸閘等の作業員の安全性を確保した上で、閉鎖の確実性を向上させるため、水門、陸閘等の統廃合、常時閉鎖又は機械化の取組を計画的に進める。
- ・海岸管理の内容が多岐にわたる一方、予算や人材に限られる中で適切に維持管理を行うため、市町村や海岸で活動している民間団体等を海岸協力団体として指定するなど連携強化を図るよう努める。



〔陸閘常時閉鎖 事例〕



〔陸閘機械化 事例〕

2-2. 海岸の防護の目標

(1) 防護すべき地域

本計画では、海岸保全施設が整備されない場合に海岸背後地の家屋や土地等に被害が発生すると予想される以下の地域を「防護すべき地域」とする。

- 高潮・波浪** ■高潮や波浪の影響により、浸水等の被害が生じる危険性のある地域。
- 侵食** ■今後、侵食が進むと予測される地域及び現時点で砂浜の保全・回復の必要性が認められる地域。
- 地震及び津波** ■今後発生が予想される南海トラフ地震及び津波の影響により、浸水等の被害が生じる危険性のある地域。

(2) 防護水準

海部灘沿岸における「防護水準」は以下を基準とする。

- 高潮・波浪** ■過去の台風等から想定される異常潮位と30年確率波浪を対象とし、越波、浸水の被害から背後地を守ることを基本的な目標とする。
■越波・浸水等の被害が予測される地域では、被災歴、住民意見、環境や利用面を考慮しながら、必要に応じて人工リーフ・緩傾斜堤などによる面的防護を進める。
- 侵食** ■現状の汀線を保全、維持することを基本的な目標とする。
■汀線が後退し背後地への被害が予測される地域では、人工リーフ・養浜など面的防護による侵食防止と汀線の回復を図る。
- 地震及び津波** ■今後発生が予想される南海トラフ地震及び津波を対象とし、津波による浸水の被害から背後地を守ることを基本的な目標とする。

※高潮・波浪の防護水準は、背後地の状況や地域のニーズに応じて海岸管理者が適切に定めることとする。

1) 高潮・波浪、侵食に対する防護水準

防 護 水 準

沿岸名	市町村	所管	高潮・波浪			侵食	
			計画高潮位 (T.P.m)	波浪			
			H ₀ (沖波波高m)	T ₀ (沖波周期秒)	計画安全度		
豊後水道東	土佐清水市(西)・大月町(南)	港湾局	2.2	12.5	15.0	1/30確率波 (30年に1度の確率で発生する高波浪を想定)	現状の汀線維持もしくは必要に応じた汀線の回復
		水・国土局	2.2				
		水産庁	2.2				
		農振局	2.2				
	大月町(北)・宿毛市	港湾局	2.2	8.8~12.4	13.9~15.6		
		水・国土局	2.2	11.5~13.5	13.5~14.5		
		水産庁	2.0~2.2	8.3~12.1	13.6~15.6		
		農振局	1.44				

出典：沖波推算資料 港湾構造物設計指針 高知県港湾局港湾課
南海地域沖波推算調査報告書(昭和61年3月)
全国海岸保全施設整備水準調査票[設計高潮位](平成13年)

・ 気候変動を踏まえた防護水準の変更

2-2. 海岸の防護の目標

(1) 防護すべき地域

本計画では、海岸保全施設が整備されない場合に海岸背後地の家屋や土地等に被害が発生すると予想される以下の地域を「防護すべき地域」とする。

- 高潮・波浪** ■高潮や波浪の影響により、浸水等の被害が生じる危険性のある地域。
- 侵食** ■今後、侵食が進むと予測される地域及び現時点で砂浜の保全・回復の必要性が認められる地域。
- 地震及び津波** ■今後発生が予想される南海トラフ地震及び津波の影響により、浸水等の被害が生じる危険性のある地域。

(2) 防護水準

海部灘沿岸における「防護水準」は以下を基準とする。

- 高潮・波浪** ■2℃上昇において、2100年時点で予測される設計高潮位と30年確率波浪を対象とし、越波、浸水の被害から背後地を守ることを基本的な目標とする。
■越波・浸水等の被害が予測される地域では、社会経済状況や背後地の人口、社会インフラの整備状況、土地の利用状況等の将来変化、被災歴、住民意見、環境や利用面を考慮しながら、ハード・ソフトを組み合わせた気候変動への適用策を進める。
- 侵食** ■気候変動による海面上昇に伴う海浜地形変化は、沖合を含めた広い範囲に及ぶため、海岸保全施設のみによる制御は現実的でない。このため、防護・環境・利用の調和を目指して実現可能な海岸保全手法を総合的に定めることを基本とする。
■海岸状況をモニタリングし、侵食への対応が手遅れにならないよう、海浜地形の変化を予測しつつ、順応的砂浜管理を進める。汀線が後退し、海岸保全上の問題となることが予測される地域では、環境・利用面も含めた海岸特性を考慮しながら、海岸保全施設の整備と養浜を組み合わせた面的防護、地域全体で取り組む総合的土砂管理など、各地域に適した砂浜保全を進める。
- 地震及び津波** ■今後発生が予想される南海トラフ地震及び津波を対象とし、津波による浸水の被害から背後地を守ることを基本的な目標とする。

※高潮・波浪の防護水準は、背後地の状況や地域のニーズに応じて海岸管理者が適切に定めることとする。

2-2. 海岸の防護の目標

(1) 防護すべき地域

本計画では、海岸保全施設が整備されない場合に海岸背後地の家屋や土地等に被害が発生すると予想される以下の地域を「防護すべき地域」とする。

高潮・波浪	■高潮や波浪の影響により、浸水等の被害が生じる危険性のある地域。
侵食	■今後、侵食が進むと予測される地域及び現時点で砂浜の保全・回復の必要性が認められる地域。
地震及び津波	■今後発生が予想される南海トラフ地震及び津波の影響により、浸水等の被害が生じる危険性のある地域。

(2) 防護水準

海部灘沿岸における「防護水準」は以下を基準とする。

高潮・波浪	■過去の台風等から想定される異常潮位と30年確率波浪を対象とし、越波、浸水の被害から背後地を守ることを基本的な目標とする。 ■越波・浸水等の被害が予測される地域では、被災歴、住民意見、環境や利用面を考慮しながら、必要に応じて人工リーフ・緩傾斜堤などによる面的防護を進める。
侵食	■現状の汀線を保全、維持することを基本的な目標とする。 ■汀線が後退し背後地への被害が予測される地域では、人工リーフ・養浜など面的防護による侵食防止と汀線の回復を図る。
地震及び津波	■今後発生が予想される南海トラフ地震及び津波を対象とし、津波による浸水の被害から背後地を守ることを基本的な目標とする。

※高潮・波浪の防護水準は、背後地の状況や地域のニーズに応じて海岸管理者が適切に定めることとする。

1) 高潮・波浪、侵食に対する防護水準

防 護 水 準

沿岸名	市町村	所管	高潮・波浪				侵食
			計画高潮位 (T.P.m)	波浪		計画安全度	
				H ₀ (沖波波高m)	T ₀ (沖波周期秒)		
豊後水道東	土佐清水市(西)・大月町(南)	港湾局	2.2	8.8~12.4	13.9~15.6	1/30確率波 (30年に1度の確率で発生する高波浪を想定)	現状の汀線維持 もしくは 必要に応じた 汀線の回復
		水・国土局	2.2				
		水産庁	2.2				
		農振局	2.2				
	大月町(北)・宿毛市	港湾局	2.2	11.5~13.5	13.5~14.5		
		水・国土局	2.2				
		水産庁	2.0~2.2	8.3~12.1	13.6~15.6		
		農振局	1.44				

出典：沖波推算資料 港湾構造物設計指針 高知県港湾局港湾課
南海地域沖波推算調査報告書（昭和61年3月）
全国海岸保全施設整備水準調査票[設計高潮位]（平成13年）

・ 気候変動に関する追記
・ 気候変動を踏まえた防護水準の変更

1) 高潮・波浪に対する防護水準

① 防護水準

2℃上昇において、2100年時点で予測される結果を基に見直した結果を以下に示す。

なお、以下に示す防護水準は、現時点で得られている知見や将来予測データ等に基づき設定したものであり、気候変動は長期的に発現することを踏まえ、今後の新たな知見や観測データの蓄積等に基づき、概ね5年毎を目安に点検し、適宜、見直しを行っていく必要がある。

併せて、今後、社会経済状況や背後地の人口、社会インフラの整備状況、土地の利用状況等が変化することも想定されることから、防護水準だけでなく、気候変動への適応策や対策の実施時期・優先順位なども含め、例えば、IPCC 評価報告書は5年程度で更新されること等を踏まえ、海岸保全基本計画の内容や進捗状況を点検する等したうえで、概ね5年毎を目安に点検し、適宜、計画を見直し、順応的な管理を推進する必要がある。

防 護 水 準

沿岸名	市町村	所管	高潮・波浪			
			計画高潮位 (T.P. m)	波浪		計画安全度
				H ₀ (沖波波高m)	T ₀ (沖波周期秒)	
豊後水道東	土佐清水市(西)・大月町(南)	港湾局	3.0	9.1~12.8	14.9~15.8	1/30確率 (30年に1度の確率で発生する高波浪を想定)
		水・国土局	3.0			
		水産庁	3.0			
		農振局	3.0			
	大月町(北)・宿毛市	港湾局	3.0	12.1~14.1	13.8~14.9	
		水・国土局	3.0			
		水産庁	3.0	8.6~12.6	14.9~15.9	
		農振局	3.0			

※1：設計高潮位について、施設整備にあたっての段階的な防護水準は、2100年時点での平均海面水位の上昇量に、施設整備時点及び施設の耐用年数に応じた潮位偏差の増大量を加えて設定する。設定にあたっては、設計着手時点での新たな知見や地域特性等も踏まえるものとする。

※2：所管の港湾局と水・国土局は国土交通省の港湾局と水管理・国土保全局を、水産庁と農振局は農林水産省の水産庁と農村振興局を示す。

出典：第3回 高知県海岸保全施設技術検討会資料 (R7.12)

なし

・ 気候変動に関する追記

② 段階的な防護水準（設計高潮位）

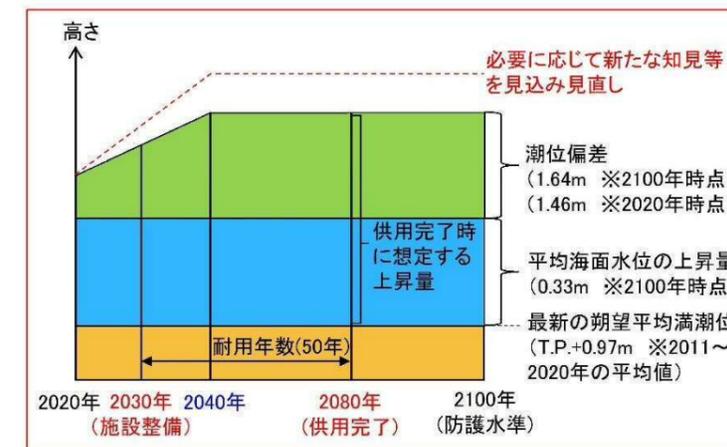
気候変動には不確実性があることから将来の予測結果が変わる可能性があり、また、海岸保全の対策範囲は広範囲にわたり対策実施には長期間を要することから、設計高潮位について、以下の考えに基づき、段階的な防護水準を設定する。

平均海面水位は、既に明瞭な上昇傾向があり、今後も上昇することが確実である。また、平均海面水位の上昇量は、SSP1-2.6 (RCP2.6) シナリオ (2℃上昇相当) における平均値を基に設定しているが、今後上昇量が大きくなることも想定される。そのため、施設の整備時期や耐用年数にかかわらず、2100年時点の平均海面水位の上昇量 (0.33m) を予め見込む。

一方、潮位偏差の増大は、現時点では平均海面水位の上昇に比べて確実性が低い。そのため、施設の整備・更新までには時間を要することも踏まえ、d4PDFを活用し設定した潮位偏差の増大量を段階的に見込んだ防護水準を設定する。

具体的には、SSP1-2.6 (RCP2.6) シナリオ (2℃上昇相当) では世界平均地表気温が2040年にピークを迎え、以降一定になると予測されていることを踏まえ、潮位偏差は2040年までは線形的に上昇し、2040年以降は一定になると仮定し、施設整備時点及び施設の耐用年数（一般的な供用期間である50年を基に長寿命化計画に基づく施設の健全度評価結果等を踏まえ設定）に応じた増大量を見込む。

また、防護水準は、今後の新たな知見や観測データの蓄積等に基づき、概ね5年毎を目安に点検し、適宜、見直しを行っていく。



※潮位偏差、期望平均満潮位の値は、土佐湾沿岸の値を例示

段階的な防護水準（設計高潮位）のイメージ

2) 地震及び津波に対する防護水準

南海トラフを震源とする地震・津波は数十年～百数十年間隔で周期的に発生している。高知県では、過去にこの南海地震による地震の揺れや津波により、甚大な被害を受けてきた。特に津波被害について、近年では、1946年の昭和南海地震や1960年のチリ地震があげられる。

さらに2011年3月に発生した東北地方太平洋沖地震に起因する地震・津波災害を踏まえ、高知県では、今後近い将来発生が予想される南海トラフを震源とする巨大地震対策の加速化と抜本的強化が急務となっている。

①地震対策

揺れに対する対策

a. 水門・海岸堤防などの耐震性能の向上を図る。

②津波対策

津波対策としては、昭和南海地震やチリ地震による津波で大きな被害を受けた須崎港で、津波防波堤の建設と海岸堤防の嵩上げを進めてきたところである。

しかしながら内閣府中央防災会議専門調査会（東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会報告 平成23年9月）より平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震による甚大な津波被害を教訓とした、今後の津波対策が示された。

	津波のレベル	基本的な考え方
比較的発生頻度の高い津波	最大クラスに比べ発生頻度は高く、津波高は低いものの大きな被害をもたらす津波（数十年～百数十年の頻度）	海岸保全施設等の整備を行う上で対象とする津波
最大クラスの津波	発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす津波	総合的な防災対策を構築する上で想定する津波

◆発生頻度の高い津波に対する海岸保全施設等による対策の考え方

- 従前より整備されてきた海岸保全施設等は、比較的発生頻度の高い津波等を想定しており、水位低減、津波到達時間の遅延などで一定の効果を発揮。
- 最大クラスの津波に備えて、海岸保全施設等を整備することは、費用、海岸の環境や利用に及ぼす影響などの観点から現実的ではない。
- 人命保護に加え、住民財産の保護、地域の経済活動の安定化、効率的な生産拠点の確保

2) 地震及び津波に対する防護水準

南海トラフを震源とする地震・津波は数十年～百数十年間隔で周期的に発生している。高知県では、過去にこの南海地震による地震の揺れや津波により、甚大な被害を受けてきた。特に津波被害について、近年では、1946年の昭和南海地震や1960年のチリ地震があげられる。

さらに2011年3月に発生した東北地方太平洋沖地震に起因する地震・津波災害を踏まえ、高知県では、今後近い将来発生が予想される南海トラフを震源とする巨大地震対策の加速化と抜本的強化が急務となっている。

① 地震対策

揺れに対する対策

a. 水門・海岸堤防などの耐震性能の向上を図る。

② 津波対策

津波対策としては、昭和南海地震やチリ地震による津波で大きな被害を受けた須崎港で、津波防波堤の建設と海岸堤防の嵩上げを進めてきたところである。

しかしながら内閣府中央防災会議専門調査会（東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会報告 平成23年9月）より平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震による甚大な津波被害を教訓とした、今後の津波対策が示された。

	津波のレベル	基本的な考え方
比較的発生頻度の高い津波	最大クラスに比べ発生頻度は高く、津波高は低いものの大きな被害をもたらす津波（数十年～百数十年の頻度）	海岸保全施設等の整備を行う上で対象とする津波
最大クラスの津波	発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす津波	総合的な防災対策を構築する上で想定する津波

◆発生頻度の高い津波に対する海岸保全施設等による対策の考え方

- 従前より整備されてきた海岸保全施設等は、比較的発生頻度の高い津波等を想定しており、水位低減、津波到達時間の遅延などで一定の効果を発揮。
- 最大クラスの津波に備えて、海岸保全施設等を整備することは、費用、海岸の環境や利用に及ぼす影響などの観点から現実的ではない。
- 人命保護に加え、住民財産の保護、地域の経済活動の安定化、効率的な生産拠点の確保の観点から、引き続き、比較的発生頻度の高い一定程度の津波高に対して海岸保全施設等の整備を進めていくことが求められる。

保の観点から、引き続き、比較的発生頻度の高い一定程度の津波高に対して海岸保全施設等の整備を進めていくことが求められる。

津波に対する対策

a. 比較的発生頻度の高い津波（数十年～百数十年の頻度）に対しては、人命・財産を守る対策を行っていく。

- ・今後の海岸保全施設等の津波対策を行って行くうえで想定する比較的発生頻度の高い津波については、地形・地域性等を勘案して、一連のまとまりのある海岸線に分割した地域海岸ごとに設計津波の水位*の設定を行う。

海岸堤防の天端高さは、設計津波の水位を前提として、環境保全、周辺環境との調和、経済性、維持管理の容易性、施工性、河川整備計画等総合的に考慮して適切に決定する。

※「設計津波の水位」とは、海岸保全施設の設計を行うため、当該海岸保全施設に到達する恐れが多い津波として、海岸管理者が定めた津波の高さ。なお、新たな知見等により設計津波水位を見直す必要が生じた場合は、再設定を行うものとする。

豊後水道東沿岸における地域海岸および設計津波の水位を次頁以降に示す。

津波に対する対策

a. 比較的発生頻度の高い津波（数十年～百数十年の頻度）に対しては、人命・財産を守る対策を行っていく。

- ・今後の海岸保全施設等の津波対策を行って行くうえで想定する比較的発生頻度の高い津波については、地形・地域性等を勘案して、一連のまとまりのある海岸線に分割した地域海岸ごとに設計津波の水位*の設定を行う。

海岸堤防の天端高さは、設計津波の水位を前提として、環境保全、周辺環境との調和、経済性、維持管理の容易性、施工性、河川整備計画等総合的に考慮して適切に決定する。

※「設計津波の水位」とは、海岸保全施設の設計を行うため、当該海岸保全施設に到達する恐れが多い津波として、海岸管理者が定めた津波の高さ。なお、新たな知見等により設計津波の水位を見直す必要が生じた場合は、再設定を行うものとする。

豊後水道東沿岸における地域海岸および設計津波の水位を次頁以降に示す。

地域海岸名	左記地域海岸に存する地区海岸区間	対象地震	
		対象地震	設計津波の水位 (T.P.m)※
足摺西①地域海岸	伊佐漁港海岸～松尾漁港海岸	中央防災会議(2003) 東南海・南海二連動地震	7.4
足摺西②地域海岸	大浜漁港海岸～中の浜漁港海岸	中央防災会議(2003) 東南海・南海二連動地震	8.8
土佐清水三崎①地域海岸	清水港海岸～養老漁港海岸	中央防災会議(2003) 東南海・南海二連動地震	6.9 (6.0)
土佐清水三崎②地域海岸	松崎漁港海岸～三崎漁港海岸	中央防災会議(2003) 東南海・南海二連動地震	7.0 (8.2)
大月下川口①地域海岸	竜串漁港海岸～爪白漁港海岸	中央防災会議(2003) 東南海・南海二連動地震	9.4 (14.1)
大月下川口②地域海岸	下川口漁港海岸～下川口港海岸	中央防災会議(2003) 東南海・南海二連動地震	8.2
大月下川口③地域海岸	貝ノ川漁港海岸～大津漁港海岸	中央防災会議(2003) 東南海・南海二連動地震	12.6 (11.6)
大月下川口④地域海岸	小才角漁港海岸	中央防災会議(2003) 東南海・南海二連動地震	14.0
大月下川口⑤地域海岸	松崎海岸～尾浦漁港海岸	中央防災会議(2003) 東南海・南海二連動地震	17.4
大月下川口⑥地域海岸	赤泊海岸～櫻ノ浦漁港海岸	中央防災会議(2003) 東南海・南海二連動地震	11.2 (8.7)
大月地域海岸	周防形漁港海岸～古満目漁港海岸	中央防災会議(2003) 東南海・南海二連動地震	9.1
沖の島地域海岸	沖の島漁港海岸	中央防災会議(2003) 東南海・南海二連動地震	4.4 (2.7)
宿毛①地域海岸	柏島漁港海岸～安満地漁港海岸	中央防災会議(2003) 東南海・南海二連動地震	5.5 (4.1)
宿毛②地域海岸	高望海岸～竜ヶ迫漁港海岸	中央防災会議(2003) 東南海・南海二連動地震	3.8
宿毛湾①地域海岸	宿毛港湾海岸～内外ノ浦漁港海岸	中央防災会議(2003) 東南海・南海二連動地震	6.2 (5.3)
宿毛湾②地域海岸	田ノ浦漁港海岸～池島漁港海岸	中央防災会議(2003) 東南海・南海二連動地震	5.3 (6.4)
宿毛湾③地域海岸	大島海岸～宿毛港湾海岸	中央防災会議(2003) 東南海・南海二連動地震	5.3 (4.3)
宿毛湾④地域海岸	藻津漁港海岸～宇須々木漁港海岸	中央防災会議(2003) 東南海・南海二連動地震	4.6

※ 地域海岸において、延長の長い設計津波の水位を記載。複数の設計津波の水位を持たせる地域海岸では、最大及び最小の水位を()書きで記載。

・気候変動に関する追記

地域海岸名	左記地域海岸に存する地区海岸区間	現在気候 ※1		将来気候 ※2	
		対象地震	設計津波の水位 (T.P.m) ※3	対象地震	設計津波の水位 (T.P.m) ※3
足摺西①地域海岸	伊佐漁港海岸～松尾漁港海岸	中央防災会議 (2003) 東南海・南海二連動地震	7.4	中央防災会議 (2003) 東南海・南海二連動地震・ 中央防災会議 (2003) 東海・東南海・南海三連動地震	7.5
足摺西②地域海岸	大浜漁港海岸～中の浜漁港海岸	中央防災会議 (2003) 東南海・南海二連動地震	8.8	中央防災会議 (2003) 東南海・南海二連動地震・ 中央防災会議 (2003) 東海・東南海・南海三連動地震	9.1
土佐清水三崎①地域海岸	清水港海岸～養老漁港海岸	中央防災会議 (2003) 東南海・南海二連動地震	6.9 (6.0)	中央防災会議 (2003) 東南海・南海二連動地震	7.6 (6.0)
土佐清水三崎②地域海岸	松崎漁港海岸～三崎漁港海岸	中央防災会議 (2003) 東南海・南海二連動地震	7.0 (8.2)	中央防災会議 (2003) 東南海・南海二連動地震	7.4 (8.2)
大月下川口①地域海岸	竜串漁港海岸～爪白漁港海岸	中央防災会議 (2003) 東南海・南海二連動地震	9.4 (14.1)	中央防災会議 (2003) 東南海・南海二連動地震	9.7 (14.5)
大月下川口②地域海岸	下川口漁港海岸～下川口港海岸	中央防災会議 (2003) 東南海・南海二連動地震	8.2	中央防災会議 (2003) 東南海・南海二連動地震	9.1
大月下川口③地域海岸	貝ノ川漁港海岸～大津漁港海岸	中央防災会議 (2003) 東南海・南海二連動地震	12.6 (11.6)	中央防災会議 (2003) 東南海・南海二連動地震	13.0 (12.5)
大月下川口④地域海岸	小才角漁港海岸	中央防災会議 (2003) 東南海・南海二連動地震	14.0	中央防災会議 (2003) 東南海・南海二連動地震	14.5
大月下川口⑤地域海岸	松崎海岸～尾浦漁港海岸	中央防災会議 (2003) 東南海・南海二連動地震	17.4	中央防災会議 (2003) 東南海・南海二連動地震	18.3
大月下川口⑥地域海岸	赤泊海岸～櫻ノ浦漁港海岸	中央防災会議 (2003) 東南海・南海二連動地震	11.2 (8.7)	中央防災会議 (2003) 東南海・南海二連動地震	11.2 (9.0)
大月地域海岸	周防形漁港海岸～古満目漁港海岸	中央防災会議 (2003) 東南海・南海二連動地震	9.1	中央防災会議 (2003) 東海・東南海・南海三連動地震	10
沖の島地域海岸	沖の島漁港海岸	中央防災会議 (2003) 東南海・南海二連動地震	4.4 (2.7)	中央防災会議 (2003) 東南海・南海二連動地震・ 中央防災会議 (2003) 東海・東南海・南海三連動地震	4.4 (3.3)
宿毛①地域海岸	柏島漁港海岸～安満地漁港海岸	中央防災会議 (2003) 東南海・南海二連動地震	5.5 (4.1)	中央防災会議 (2003) 東海・東南海・南海三連動地震	6.0 (4.2)
宿毛②地域海岸	高望海岸～竜ヶ迫漁港海岸	中央防災会議 (2003) 東南海・南海二連動地震	3.8	中央防災会議 (2003) 東南海・南海二連動地震・ 中央防災会議 (2003) 東海・東南海・南海三連動地震	4.0
宿毛湾①地域海岸	宿毛港湾海岸～内外ノ浦漁港海岸	中央防災会議 (2003) 東南海・南海二連動地震	6.2 (5.3)	中央防災会議 (2003) 東南海・南海二連動地震・ 中央防災会議 (2003) 東海・東南海・南海三連動地震	6.7 (5.9)
宿毛湾②地域海岸	田ノ浦漁港海岸～池島漁港海岸	中央防災会議 (2003) 東南海・南海二連動地震	5.3 (6.4)	中央防災会議 (2003) 東海・東南海・南海三連動地震	6.6 (5.7)
宿毛湾③地域海岸	大島海岸～宿毛港湾海岸	中央防災会議 (2003) 東南海・南海二連動地震	5.3 (4.3)	中央防災会議 (2003) 東南海・南海二連動地震・ 中央防災会議 (2003) 東海・東南海・南海三連動地震	5.9 (4.5)
宿毛湾④地域海岸	藻津漁港海岸～宇須々木漁港海岸	中央防災会議 (2003) 東南海・南海二連動地震	4.6	中央防災会議 (2003) 東南海・南海二連動地震・ 中央防災会議 (2003) 東海・東南海・南海三連動地震	4.8

※1 現在気候は、第8回高知県海岸保全基本計画推進委員会 (H26.3) を経て設定された設計津波の水位を記載。

※2 将来気候は、2012年に内閣府(南海トラフ巨大地震モデル検討会)が公表した津波解析データの地形を基本として、2100年時点の眺望平均満潮位を考慮した津波シミュレーションによる結果と現在気候を比較して高い水位を記載。

※ 海岸保全施設の整備状況や地形の特性等により、局所的に設計津波の水位を超える場合には必要に応じて対策を行う。また、今後、平均海面水位の上昇量や海浜地形が大きく変わる場合には、その状況を反映した津波シミュレーション等を行い、設計津波の水位について、適宜、見直しを行うものとする。

※3 地域海岸において、延長の長い設計津波の水位を記載。複数の設計津波の水位を持たせる地域海岸では、最大及び最小の水位を()書きで記載。

b.設計津波の水位を超えた場合でも施設の効果が粘り強く発揮できる対策を行っていく。

- ・設計津波の水位を超え、海岸堤防等の天端を越流した場合であっても、施設の破壊、倒壊に至るまでの時間を少しでも長くし、人命を守るための避難時間を稼ぐ構造上の工夫を施す。
- ・迅速な復旧を可能とするよう、施設が全壊に至る可能性を少しでも減らす減災効果を目指した構造上の工夫を施す。
- ・粘り強い構造については研究が進められており、新たな技術開発の進展を踏まえつつ、最も効果的な工夫を施す。

■ 海岸堤防等の粘り強い構造

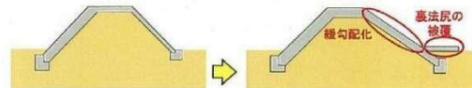
「粘り強い構造」の基本的な考え方：設計対象の津波高を超え、海岸堤防等の天端を越流した場合でも、施設の破壊、倒壊までの時間を少しでも長くする、あるいは、全壊に至る可能性を少しでも減らすことを目指した構造上の工夫を施すこと。

①裏法尻部、裏法勾配

- ・被災形態：津波が海岸堤防を越流した後、裏法尻部の地面等を洗掘。これをきっかけに裏法被覆工等の損壊、流失等を引き起こす。



- ・工法：裏法尻部に保護工を設置すること等により被覆さらに、裏法尻部の被覆に加え、裏法を緩勾配化

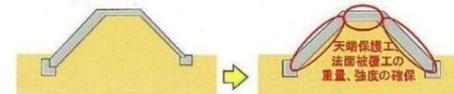


②天端保護工、裏法被覆工、表法被覆工

- ・被災形態：津波の高速な水流による天端保護工、裏法被覆工の流失や堤体土の吸出し。(引き波においても同様の被災形態が考えられる。)



- ・工法：天端保護工や裏法被覆工、表法被覆工の部材厚の確保、部材間の連結(重量や強度の確保)



③波返工

- ・被災形態：津波の波圧の作用による、波返工の倒壊等。



- ・工法：天端まで盛土構造とする工法(海岸堤防の設計外力を高潮でなく津波とする場合)の検討や、波返工を採用する場合の、配筋による補強



粘り強い構造のイメージ図

出典：平成23年12月15日付け 国土交通省、農林水産省通知「海岸堤防等の粘り強い構造および耐震対策について」

b.設計津波の水位を超えた場合でも施設の効果が粘り強く発揮できる対策を行っていく。

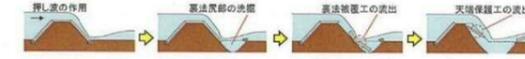
- ・設計津波の水位を超え、海岸堤防等の天端を越流した場合であっても、施設の破壊、倒壊に至るまでの時間を少しでも長くし、人命を守るための避難時間を稼ぐ構造上の工夫を施す。
- ・迅速な復旧を可能とするよう、施設が全壊に至る可能性を少しでも減らす減災効果を目指した構造上の工夫を施す。
- ・粘り強い構造については研究が進められており、新たな技術開発の進展を踏まえつつ、最も効果的な工夫を施す。

■ 海岸堤防等の粘り強い構造

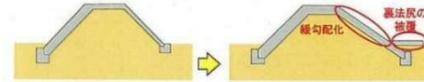
「粘り強い構造」の基本的な考え方：設計対象の津波高を超え、海岸堤防等の天端を越流した場合でも、施設の破壊、倒壊までの時間を少しでも長くする、あるいは、全壊に至る可能性を少しでも減らすことを目指した構造上の工夫を施すこと。

①裏法尻部、裏法勾配

- ・被災形態：津波が海岸堤防を越流した後、裏法尻部の地面等を洗掘。これをきっかけに裏法被覆工等の損壊、流失等を引き起こす。

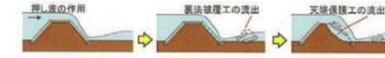


- ・工法：裏法尻部に保護工を設置すること等により被覆さらに、裏法尻部の被覆に加え、裏法を緩勾配化

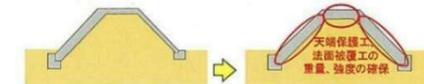


②天端保護工、裏法被覆工、表法被覆工

- ・被災形態：津波の高速な水流による天端保護工、裏法被覆工の流失や堤体土の吸出し。(引き波においても同様の被災形態が考えられる。)



- ・工法：天端保護工や裏法被覆工、表法被覆工の部材厚の確保、部材間の連結(重量や強度の確保)

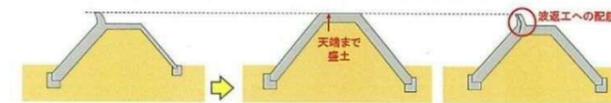


③波返工

- ・被災形態：津波の波圧の作用による、波返工の倒壊等。



- ・工法：天端まで盛土構造とする工法(海岸堤防の設計外力を高潮でなく津波とする場合)の検討や、波返工を採用する場合の、配筋による補強



粘り強い構造のイメージ図

出典：平成23年12月15日付け 国土交通省、農林水産省通知「海岸堤防等の粘り強い構造および耐震対策について」

3. 海岸環境の整備及び保全に関する事項

《豊後水道東沿岸の基本方針》

●環境面での基本方針

変化に富んだリアス式海岸などによる独特な自然景観を有し、サンゴの群集地、亜熱帯植物群落等の生息地など貴重な自然が多く残されており、こうした周辺の自然環境への支障を及ぼす行為をできるだけ回避するとともに、身近な藻場などにも配慮し、自然環境と共生する海岸づくりを推進し、豊後水道東沿岸の優れた自然環境を次世代に継承する。

3-1. 海岸環境の整備及び保全に関する方向性

■「生態系の保全」

- ・多様な生態系や学術上貴重な自然環境を保全するため、沿岸域から背後の山地、森林まで含めた環境保全の取り組みを推進する。
- ・良好な生物生息場となる藻場や宿毛湾の河口干潟等の保全・回復により、沿岸域の生物多様性の確保に努める。
- ・座礁タンカーによる重油流出など緊急時の環境保全対策の検討が必要である。

■「優れた自然景観の保全」

- ・足摺宇和海国立公園などの優れた海岸景観の維持・保全に努める。

■「沿岸水質の保全」

- ・都市部では下水道整備が進みつつあるものの、沿岸市町村からの生活雑排水が海域、特に内湾などの閉鎖性水域の水質に与える影響は大きく、流入対策が必要である。
- ・養殖が盛んな宿毛湾では、富栄養化による水質悪化防止に努める必要がある。

■「開発と保全との調和」

- ・断崖絶壁など利用に不適な地形を除き、自然海岸といえども何らかの人為的な影響を受けるのが現状である。このため開発に際しては海岸環境への影響を充分検討し、海岸の動植物や貴重な動植物の生息、景観等にできるだけ配慮する必要がある。
- ・海岸保全施設の整備に際しては、素材や構造、配置の工夫により生物の産卵場や生息場を確保するよう努めるなどゆたかな海づくりの視点も必要である。

■「海岸漂着物・ゴミ対策」

- ・台風通過後の大量の流木等の漂着物やゴミ処理などの行政による海岸清掃は、財政的な問題もあり十分とはいえない。平成21年7月15日に施行された「海岸漂着物処理促進法」では、海岸管理者に海岸漂着ゴミ等の処理対策が義務付けられた。平成21~23年度に環境省が創設したグリーンニューデール基金、H25~26年度の海岸漂着物地域対策推進事業などを利用し海岸漂着物の処理を進めてきたが、今後も引き続き海岸管理者として漂着ゴミ等の処理を実施していく必要がある。また、地元のボランティアによる美化活動も限界があり、環境問題として官民一体となった総合的な対策を講じる必要がある。

・時点更新

3. 海岸環境の整備及び保全に関する事項

《豊後水道東沿岸の基本方針》

●環境面での基本方針

変化に富んだリアス式海岸などによる独特な自然景観を有し、サンゴの群集地、亜熱帯植物群落等の生息地など貴重な自然が多く残されており、こうした周辺の自然環境への支障を及ぼす行為をできるだけ回避するとともに、身近な藻場などにも配慮し、自然環境と共生する海岸づくりを推進し、豊後水道東沿岸の優れた自然環境を次世代に継承する。

3-1. 海岸環境の整備及び保全に関する方向性

■「生態系の保全」

- ・多様な生態系や学術上貴重な自然環境を保全するため、沿岸域から背後の山地、森林まで含めた環境保全の取り組みを推進する。
- ・良好な生物生息場となる藻場や宿毛湾の河口干潟等の保全・回復により、沿岸域の生物多様性の確保に努める。
- ・座礁タンカーによる重油流出など緊急時の環境保全対策の検討が必要である。

■「優れた自然景観の保全」

- ・足摺宇和海国立公園などの優れた海岸景観の維持・保全に努める。

■「沿岸水質の保全」

- ・都市部では下水道整備が進みつつあるものの、沿岸市町村からの生活雑排水が海域、特に内湾などの閉鎖性水域の水質に与える影響は大きく、流入対策が必要である。
- ・養殖が盛んな宿毛湾では、富栄養化による水質悪化防止に努める必要がある。

■「開発と保全との調和」

- ・断崖絶壁など利用に不適な地形を除き、自然海岸といえども何らかの人為的な影響を受けるのが現状である。このため開発に際しては海岸環境への影響を充分検討し、海岸の動植物や貴重な動植物の生息、景観等にできるだけ配慮する必要がある。
- ・海岸保全施設の整備に際しては、素材や構造、配置の工夫により生物の産卵場や生息場を確保するよう努めるなどゆたかな海づくりの視点も必要である。

■「海岸漂着物・ゴミ対策」

- ・台風通過後の大量の流木等の漂着物やゴミ処理などの行政による海岸清掃は、財政的な問題もあり十分とはいえない。平成21年7月15日に施行された「海岸漂着物処理促進法」では、海岸管理者に海岸漂着ゴミ等の処理対策が義務付けられた。平成21~23年度に環境省が創設したグリーンニューデール基金、平成25年度以降に実施されている海岸漂着物地域対策推進事業などを利用し海岸漂着物の処理を進めてきたが、今後も引き続き海岸管理者として漂着ゴミ等の処理を実施していく必要がある。

■「森・川・海のつながりに配慮した環境保全」

- ・ 森と川と海とのつながりに配慮し、水源涵養地となる森林の保全や流域水質対策など源流域から河川、沿岸域に至る流域全体での対策との連携を図ることで、沿岸域の多様な生態系を維持し、海の恵みを育む海域環境の保全を図る。
- ・ 流域内の異なる環境に生活する人々がそれぞれの恩恵を体感し、相互理解をより深められるよう、イベントやレクリエーション等を通じた交流を図る。
- ・ 海岸環境保全に対する意識の向上を図るため、全ての人々が海岸の自然に触れ、親しむことのできる美しくうおいのある海岸づくりに努める。
- ・ 広域かつ地域に密着した対策が重要となるため、県民や事業者、ボランティア団体、NPO等の自主的な活動の支援体制づくりを進める。
- ・ 流域の環境に関わる全ての行政主体、所管部署が連携し、総合的な対策に努める事も重要である。

【流域全体での環境保全】

ゆたかな森、陸を巡る川、そしてその先に広がる恵みの海は、自然の営みにおいて、また古くからの人間とのつながりの中で、それぞれが異なる機能を有しているかのように見える。しかしながら、森と川、そして海は、“水”によってつながれた一連のシステムとして機能しており、それぞれの環境に配慮した環境保全を一体的に進めていく必要がある。

近年、漁民による植林活動が全国各地で広く展開されているが、その背景には、森の土壌に蓄えられた様々な栄養分が河川の水を通じて海へと流れ込み、海の生態系を支えているという考えがある。こうして育まれたゆたかな海は、全ての人々に多くの水産資源やうおいある憩いの場を提供し、様々な恩恵をもたらしてくれる。しかし、森・川・海が互いに深く結びついているということは、いずれかひとつが損なわれることによって、全体としての機能が失われる危険性があることを示している。

「森・川・海」のつながりを保全し、自然が持つ能力を最大限に高めていくためには、まず流域に住む全ての人々が、異なる立場の状況を相互に理解しあい、それぞれに実行可能な対策を進めていけるよう体制づくりに努める必要がある。

る。また、地元のボランティアによる美化活動も限界があり、環境問題として官民一体となった総合的な対策を講じる必要がある。

■「森・川・海のつながりに配慮した環境保全」

- ・ 森と川と海とのつながりに配慮し、水源涵養地となる森林の保全や流域水質対策など源流域から河川、沿岸域に至る流域全体での対策との連携を図ることで、沿岸域の多様な生態系を維持し、海の恵みを育む海域環境の保全を図る。
- ・ 流域内の異なる環境に生活する人々がそれぞれの恩恵を体感し、相互理解をより深められるよう、イベントやレクリエーション等を通じた交流を図る。
- ・ 海岸環境保全に対する意識の向上を図るため、全ての人々が海岸の自然に触れ、親しむことのできる美しくうおいのある海岸づくりに努める。
- ・ 広域かつ地域に密着した対策が重要となるため、県民や事業者、ボランティア団体、NPO等の自主的な活動の支援体制づくりを進める。
- ・ 流域の環境に関わる全ての行政主体、所管部署が連携し、総合的な対策に努める事も重要である。

【流域全体での環境保全】

ゆたかな森、陸を巡る川、そしてその先に広がる恵みの海は、自然の営みにおいて、また古くからの人間とのつながりの中で、それぞれが異なる機能を有しているかのように見える。しかしながら、森と川、そして海は、“水”によってつながれた一連のシステムとして機能しており、それぞれの環境に配慮した環境保全を一体的に進めていく必要がある。

近年、漁民による植林活動が全国各地で広く展開されているが、その背景には、森の土壌に蓄えられた様々な栄養分が河川の水を通じて海へと流れ込み、海の生態系を支えているという考えがある。こうして育まれたゆたかな海は、全ての人々に多くの水産資源やうおいある憩いの場を提供し、様々な恩恵をもたらしてくれる。しかし、森・川・海が互いに深く結びついているということは、いずれかひとつが損なわれることによって、全体としての機能が失われる危険性があることを示している。

「森・川・海」のつながりを保全し、自然が持つ能力を最大限に高めていくためには、まず流域に住む全ての人々が、異なる立場の状況を相互に理解しあい、それぞれに実行可能な対策を進めていけるよう体制づくりに努める必要がある。

4. 海岸における公衆の適正な利用に関する事項

《豊後水道東沿岸の基本方針》

● 利用面での基本方針

リアス式海岸やサンゴ礁など地域特有の自然環境を活用し、レクリエーション活動、観光振興、環境教育などに配慮した海岸づくりに努めると共に、海岸利用のルールづくりやマナー啓発により、適正な利用を促進する。

また、四国南西部の流通拠点となる港湾機能や多様な漁業活動との調和を図りつつ、より多くの人々が海と親しむことのできる賑わいと活力に満ちた海岸づくりに配慮する。

4-1. 海岸における公衆の適正な利用を促進するための方向性

■ 「親しみやすく、うるおいある海辺空間の創出」

- ・安全性の確保と自然環境の保全を基本とした適正な利用の推進を前提とする。
- ・将来性ゆたかな子供達に海辺や海辺の生き物とふれあう原体験の場、環境学習の場を提供できるよう、自然環境を活かした遊歩道や親水護岸等の整備を検討する。
- ・子供や高齢者、障害者に配慮したユニバーサルデザインの採用など、誰もが海辺に親しめるよう海岸利用施設のバリアフリー化に努める。
- ・交通アクセスや駐車場、トイレの整備など適度な利便性の向上に努めると共に、快適な利用を持続できるよう適正な維持・管理に努める。

■ 「海洋レクリエーション等による海岸利用の活性化と漁業利用の振興」

- ・資源量の減少、漁業従事者の高齢化、後継者不足を改善するため、漁場環境の保全に努め、体験漁業などの施策により、漁業の付加価値を高める必要がある。
- ・通年利用が見込まれる施設の整備に際しては、周辺住民の生活や漁業利用者の受益を損なわぬよう、十分に調整を行う。
- ・伝統行事や催事の場として重要な海岸の保全に努める。
- ・古満目漁港のシュノーケル教室など地域性を活かした体験観光により、海洋性レジャー拠点としての海岸利用の活性化対策を推進する。

■ 「沿岸域住民のネットワークづくり」

- ・沿岸域施設の利用者や観光客によるゴミ放置や違法駐車、プレジャーボートの違法係留等に地元住民は迷惑している。条例等の法的規制だけでなく、地域住民による自主的な美化活動や利用者のマナー啓発などの施策を推進する。
- ・海岸清掃等のボランティアや環境学習など地域に根ざした自主的活動のリーダーとなる人材を育てるため、行政主体や所管部署が連携し、情報の収集・公開や講演会など学習や体験の機会を設けるよう努める。

4. 海岸における公衆の適正な利用に関する事項

《豊後水道東沿岸の基本方針》

● 利用面での基本方針

リアス式海岸やサンゴ礁など地域特有の自然環境を活用し、レクリエーション活動、観光振興、環境教育などに配慮した海岸づくりに努めると共に、海岸利用のルールづくりやマナー啓発により、適正な利用を促進する。

また、四国南西部の流通拠点となる港湾機能や多様な漁業活動との調和を図りつつ、より多くの人々が海と親しむことのできる賑わいと活力に満ちた海岸づくりに配慮する。

4-1. 海岸における公衆の適正な利用を促進するための方向性

■ 「親しみやすく、うるおいある海辺空間の創出」

- ・安全性の確保と自然環境の保全を基本とした適正な利用の推進を前提とする。
- ・将来性ゆたかな子供達に海辺や海辺の生き物とふれあう原体験の場、環境学習の場を提供できるよう、自然環境を活かした遊歩道や親水護岸等の整備を検討する。
- ・子供や高齢者、障害者に配慮したユニバーサルデザインの採用など、誰もが海辺に親しめるよう海岸利用施設のバリアフリー化に努める。
- ・交通アクセスや駐車場、トイレの整備など適度な利便性の向上に努めると共に、快適な利用を持続できるよう適正な維持・管理に努める。

■ 「海洋レクリエーション等による海岸利用の活性化と漁業利用の振興」

- ・資源量の減少、漁業従事者の高齢化、後継者不足を改善するため、漁場環境の保全に努め、体験漁業などの施策により、漁業の付加価値を高める必要がある。
- ・通年利用が見込まれる施設の整備に際しては、周辺住民の生活や漁業利用者の受益を損なわぬよう、十分に調整を行う。
- ・伝統行事や催事の場として重要な海岸の保全に努める。
- ・古満目漁港のシュノーケル教室など地域性を活かした体験観光により、海洋性レジャー拠点としての海岸利用の活性化対策を推進する。

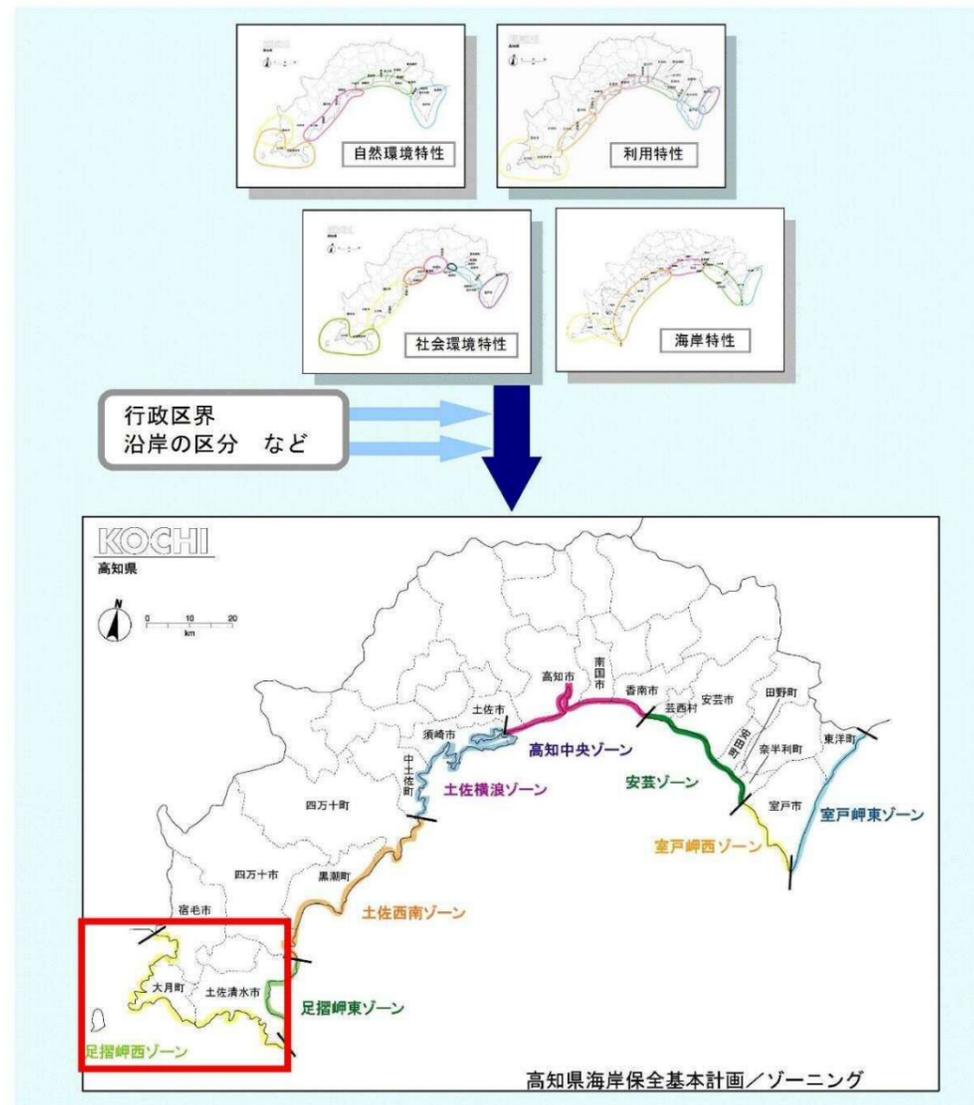
■ 「沿岸域住民のネットワークづくり」

- ・沿岸域施設の利用者や観光客によるゴミ放置や違法駐車、プレジャーボートの違法係留等に地元住民は迷惑している。条例等の法的規制だけでなく、地域住民による自主的な美化活動や利用者のマナー啓発などの施策を推進する。
- ・海岸清掃等のボランティアや環境学習など地域に根ざした自主的活動のリーダーとなる人材を育てるため、行政主体や所管部署が連携し、情報の収集・公開や講演会など学習や体験の機会を設けるよう努める。

5. ゾーン区分及びゾーン毎の基本方針

高知県では、地域性を活かした海岸保全の推進に向けて、自然環境(地形 等)、社会環境(アクセス 等)、利用状況(沿岸施設 等)、海岸特性(侵食、高潮、津波 等)などの地域特性を整理し、計画の策定区分や推進体制等の面から行政区界、沿岸区分についても考慮の上、海岸域を8ゾーンに区分している。

この中で豊後水道東沿岸(高知県域)は、足摺岬西ゾーンの1ゾーンに区分されているため、ゾーン別の整備基本方針は、先に示した防護・環境・利用面の基本方針に準ずる。



5. ゾーン区分及びゾーン毎の基本方針

高知県では、地域性を活かした海岸保全の推進に向けて、自然環境(地形 等)、社会環境(アクセス 等)、利用状況(沿岸施設 等)、海岸特性(侵食、高潮、津波 等)などの地域特性を整理し、計画の策定区分や推進体制等の面から行政区界、沿岸区分についても考慮の上、海岸域を8ゾーンに区分している。

この中で豊後水道東沿岸(高知県域)は、足摺岬西ゾーンの1ゾーンに区分されているため、ゾーン別の整備基本方針は、先に示した防護・環境・利用面の基本方針に準ずる。



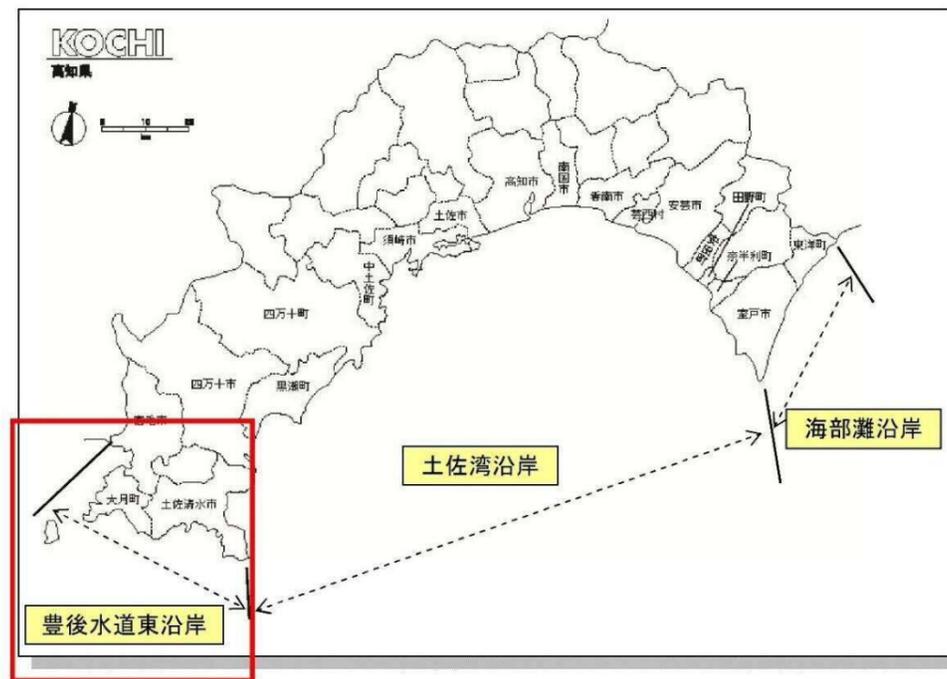
第2章 海岸保全施設の整備等に関する基本的な事項

1. 海岸保全施設の新設又は改良に関する事項

1-1. 海岸保全施設の新設又は改良しようとする区域

海岸保全施設を新設又は改良しようとする対象海岸区域は、防護面における背後地の重要度、緊急性や現状の整備、地元要望等を踏まえた上で、今後概ね20年間に着手すべき整備対象海岸区域を抽出し、一覧表に整理した。

なお、今後、抽出した整備対象海岸以外において局部改良や老朽化対策等の事業の必要が生じた場合においても、当基本計画の理念に反しない範囲において適切に整備を行うものとする。



整備等対象海岸区域

・気候変動に関する追記

第2章 海岸保全施設の整備等に関する基本的な事項

1. 海岸保全施設の新設又は改良に関する事項

1-1 ハード・ソフト対策を組み合わせた気候変動への適応策

気候変動には不確実性があること等から、段階的な防護水準を設定し段階的なハード対策を実施していく。その際、ハード対策のみで防御できるレベルには限界があること、ハード対策の完了までには時間を要すること等を踏まえ、ハード対策だけでなくソフト対策についても適切に組み合わせる。

ハード・ソフト対策の検討にあたっては、社会経済状況や背後地の人口、社会インフラの整備状況、土地の利用状況等の将来変化について考慮する。また、組み合わせの検討にあたっては、外力の規模だけでなくその発生確率と発生する人的・経済的被害をかけた地域災害リスクを定量化し、その上でハード対策、ソフト対策のそれぞれの特性限界を認識して適切な組み合わせを提示し、避難や土地利用規制といったソフト対策との関係性のなかで堤防高等のハード対策を決定する。

ハード・ソフトの対策について、今後の新たな知見や観測データの蓄積等も踏まえ、概ね5年毎を目安に点検し、適宜、見直しを行っていく。

なお、海岸侵食の進行については、不明確な部分が多く、平均海面水位の上昇や波高の変化に加え、波向の変化による影響も想定されるため、今後の新たな知見や観測データの蓄積等も踏まえ、継続的に検討を行っていくこととし、現時点では、平均海面水位の上昇と潮位偏差の増大を対象に、段階的な対策の検討を進めていく。

● ハード対策

- ・気候変動の不確実性等を考慮し、段階的なハード対策を実施。
- ・将来の施設改良等を考慮した手戻りのない構造、粘り強い堤防整備等にも取り組む。
- ・整備時期や整備水準、実施箇所の優先順位も検討（リアルオプション分析も参考となる）。
- ・予防保全の観点から長寿命化計画等に基づく適切な施設の維持管理を実施。
- ・高さの確保だけでなく、順応的砂浜管理や総合土砂管理等も含めた面的防護を推進。

● ソフト対策

- ・施設のみで防御できるレベルには限界がありハードとソフトを適切に組み合わせ。
- ・国と県と市町村がそれぞれの役割のもと密接に連携し、高潮浸水想定区域の指定、津波災害警戒区域の見直し、津波災害特別警戒区域の指定、ハザードマップや避難計画の作成、土地利用規制や事前復興計画も踏まえた防災まちづくり等の都市計画との調整等、総合的な対策を行う。

● 段階的な対策の考え方

- ・気候変動には不確実性があること、対策実施には長期間を要することから、施設の耐用年数、背後地の将来変化等を考慮し、段階的な対策を実施。
- ・ハード対策の実施時期、整備水準、実施箇所の優先順位も設定。
- ・段階的な対策は、施設の健全度、事後的な対策の難易度、背後地の将来変化等も考慮し整備時期・整備水準を検討するとともに、ソフト対策での対応も検討。

なし

・ 気候変動に関する追記

【想定される適応策の例】

高潮・高波に対する対策

- ・ 現況の堤防高が気候変動の影響を考慮した将来の必要天端高に対して不足する場合には、堤防の高上げ、離岸堤の高上げ、ヘッドランドの整備・改良、養浜等の順応的な砂浜管理、さらには山地から海岸までの総合土砂管理等の対策を実施する。
- ・ ただし、想定よりも砂浜が減少する場合や、将来においても計画規模を超える高潮や最大クラスの高潮が発生する可能性があること等も念頭に、ソフト対策を適切に組み合わせる。
- ・ ソフト対策については、高潮浸水想定区域の指定、ハザードマップや避難計画の作成、土地利用規制などの都市計画との調整、防護ラインの見直し、浜堤の保全、津波避難タワーの高潮避難での活用を想定した改良など、実現性を踏まえながら必要に応じて実施する。

侵食に対する対策

- ・ 平均海面水位が今後も上昇することは確実であり、平均海面水位の上昇によって、砂浜の水没及び土砂移動による汀線後退が進み、今後、海岸侵食がさらに進行することが予想されることから、侵食対策を進めていくことはますます重要となる。一方、海岸侵食は、平均海面水位の上昇だけでなく、波向の変化にも影響を受ける。ただし、現時点では不明確な部分が多いことから、今後の新たな知見や観測データの蓄積等も踏まえ、引き続き、検討していく。
- ・ 気候変動の影響を考慮した侵食対策については、離岸堤の高上げやヘッドランドの整備・改良を行うとともに、養浜等の順応的な砂浜管理、さらには総合土砂管理による海岸域への土砂の供給に取り組むなど、総合的な対策を行う。
- ・ また、海岸侵食が進行し海岸堤防前面の水深が深くなると、基礎部の露出等により海岸堤防が被災することや、平均海面水位の上昇量以上に波のうちあげ高が増大する危険性が高まることも想定される。このため、海岸保全基本方針に示されている「予測を重視した順応的砂浜管理」の考え方に沿って、継続的なモニタリングにより海浜地形の変化や越波の状況を適切に把握しつつ、海浜地形の将来変化の予測に基づき必要に応じた対策を実施する。

津波に対する対策

- ・ 今後詳細な検討を行った結果、海岸保全施設の整備状況や地形の特性等により、局所的に設計津波の水位を超える場合には、堤防の高上げ等の気候変動に適応するための追加の対策を実施する。
- ・ また、今後の新たな知見や観測データの蓄積等も踏まえ、平均海面水位の上昇量や海浜地形が大きく変わる場合には、その状況を反映した津波シミュレーション等を行い、設計津波の水位や追加のハード対策について、適宜、見直しを行う。
- ・ なお、設計津波の水位は比較的頻度の高い数十年から百数十年の頻度で発生している津波を対象にしており、設計津波以上の規模の津波（最大クラスの津波等）に対しては住民避難等のソフト対策で対応する。

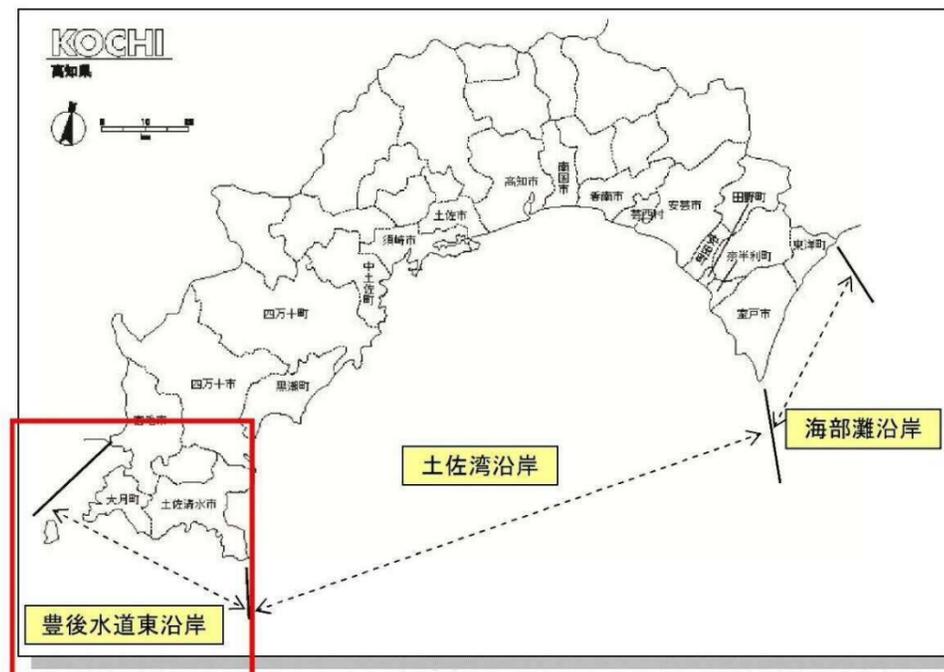
第2章 海岸保全施設の整備等に関する基本的な事項

1. 海岸保全施設の新設又は改良に関する事項

1-1. 海岸保全施設の新設又は改良しようとする区域

海岸保全施設を新設又は改良しようとする対象海岸区域は、防護面における背後地の重要度、緊急性や現状の整備、地元要望等を踏まえた上で、今後概ね20年間に着手すべき整備対象海岸区域を抽出し、一覧表に整理した。

なお、今後、抽出した整備対象海岸以外において局部改良や老朽化対策等の事業の必要が生じた場合においても、当基本計画の理念に反しない範囲において適切に整備を行うものとする。



整備等対象海岸区域

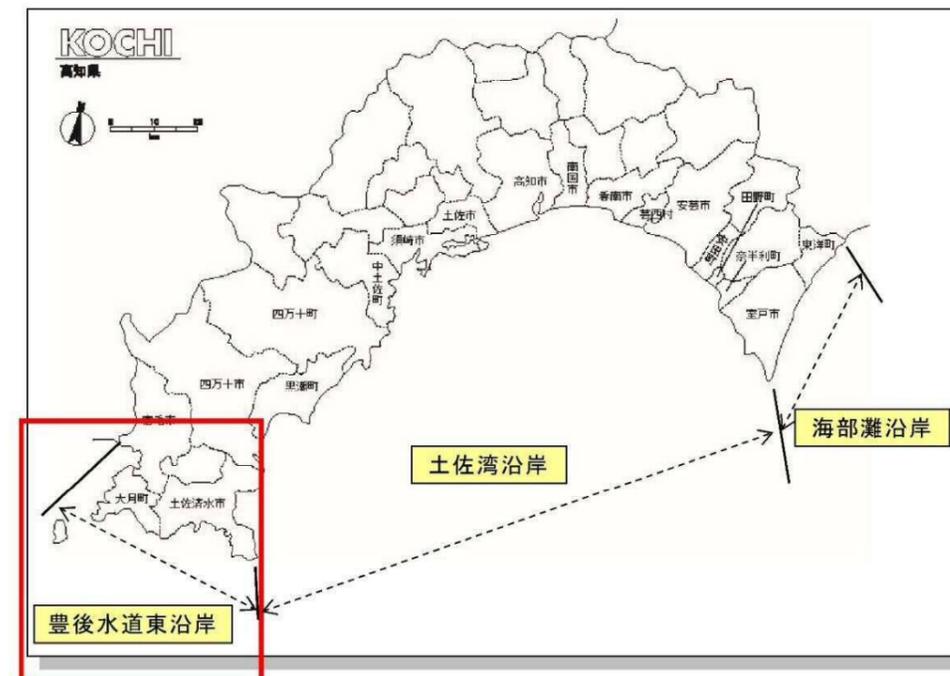
・ 記載内容の変更

1-2 海岸保全施設の新設又は改良しようとする区域

海岸保全施設を新設又は改良しようとする対象海岸区域は、防護面における背後地の重要度、緊急性や現状の整備、地元要望等を踏まえた上で、今後概ね20年間に整備対象としていく整備対象海岸区域を抽出し、一覧表に整理した。

特に、人口や経済、社会インフラが集積する高知市とその周辺（香南市手結から土佐市宇佐間）における整備を促進する。その他の地域では、浸水区域内人口のほか、防災拠点や医療拠点、緊急輸送道路などの重要度についてエリアごとに検討し、順次整備を進めていく。整備にあたっては、現状の施設整備状況、施設の耐用年数（50年程度）、災害発生の危険度、地域毎の特性（背後地の人口、社会インフラの整備状況、土地の利用状況）等を踏まえ、効果的・効率的な対策となるよう整備時期・整備水準や実施箇所の優先順位についても検討していく。

なお、今後、抽出した整備対象海岸以外において、高潮、侵食、地震・津波対策等の事業の必要が生じた場合においても、当基本計画の理念に反しない範囲において適切に整備を行うものとする。



整備等対象海岸区域

表 整備対象海岸区域一覧

ゾーン名	NO.	地区海岸名	所管	市町村名	海岸線延長(m)	整備対象	整備内容
	185	伊佐漁港海岸	水産庁	土佐清水市	1,290		
	186	松尾漁港海岸	水産庁	〃	704	◎	堤防(改良)等
	187	大浜漁港海岸	水産庁	〃	710	◎	離岸堤、堤防(改良)等
	188	中の浜漁港海岸	水産庁	〃	580	◎	堤防(改良)等
	189	清水港海岸	港湾局	〃	6,126	◎	胸壁、堤防(改良)等
	190	清水漁港海岸	水産庁	〃	5,000	◎	胸壁、堤防(改良)等
	191	あしずり港海岸	港湾局	〃	4,160	◎	堤防(改良)等
	192	養老漁港海岸	水産庁	〃	505	◎	堤防(改良)等
	193	松崎漁港海岸	水産庁	〃	745	◎	堤防(改良)等
	194	落窪海岸	水・国土局	〃	440		
	195	三崎港海岸	港湾局	〃	3,469	◎	堤防(改良)等
	196	三崎漁港海岸	水産庁	〃	1,410	◎	堤防(改良)等
	197	童串漁港海岸	水産庁	〃	920	◎	堤防(改良)等
	198	爪白海岸	水・国土局	〃	373	◎	堤防(改良)等
	199	下川口漁港海岸	水産庁	〃	1,136	◎	胸壁、堤防(改良)等
	200	下川口港海岸	港湾局	〃	1,980	◎	堤防(改良)等
	201	貝の川漁港海岸	水産庁	〃	1,412	◎	堤防(改良)等
	202	大津漁港海岸	水産庁	〃	550	◎	堤防(改良)等
	203	小才角漁港海岸	水産庁	大月町	870		
	204	松崎海岸	水・国土局	〃	440	◎	堤防(改良)等
足	205	尾浦漁港海岸	水産庁	〃	520		
	206	赤泊海岸	水・国土局	〃	300	◎	堤防(改良)等
	207	西泊漁港海岸	水産庁	〃	675		
	208	檜の浦漁港海岸	水産庁	〃	480		
	209	周防形漁港海岸	水産庁	〃	1,180	◎	堤防(改良)等
楮	210	古満目漁港海岸	水産庁	〃	5,437	◎	堤防(改良)等
	211	柏島漁港海岸	水産庁	〃	4,789	◎	胸壁、陸こう、堤防(改良)等
	212	一切漁港海岸	水産庁	〃	2,270	◎	堤防(改良)等
	213	安満地漁港海岸	水産庁	〃	6,110	◎	堤防(改良)等
	214	高望海岸	水・国土局	〃	125	◎	堤防(改良)等
	215	高望海岸(耕)	農振局	〃	44		
岬	216	橘浦漁港海岸	水産庁	〃	4,325	◎	堤防(改良)等
	217	泊浦漁港海岸	水産庁	〃	2,348	◎	堤防(改良)等
	218	童ヶ追漁港海岸	水産庁	〃	2,948	◎	堤防(改良)等
	219	宿毛湾海岸	港湾局	大月町/宿毛市	27,742	◎	堤防(改良)等
	220	栄喜漁港海岸	水産庁	宿毛市	2,368	◎	堤防(改良)等
	221	馬路新田海岸(耕)	農振局	〃	736	◎	堤防(改良)等
西	222	西福良海岸	水・国土局	〃	414	◎	堤防(改良)等
	223	大海漁港海岸	水産庁	〃	1,823	◎	堤防(改良)等
	224	田尻海岸(耕)	農振局	〃	28	◎	堤防(改良)等
	225	弘浦海岸(耕)	農振局	〃	73	◎	堤防(改良)等
	226	湊浦漁港海岸	水産庁	〃	1,225	◎	堤防(改良)等
	227	内外ノ浦漁港海岸	水産庁	〃	1,665	◎	堤防(改良)等
	228	田ノ浦漁港海岸	水産庁	〃	1,507	◎	堤防(改良)等
	229	大浦漁港海岸	水産庁	〃	607	◎	堤防(改良)等
	230	新田海岸	水・国土局	〃	733	◎	堤防(改良)等
	231	大島漁港海岸	水産庁	〃	1,375	◎	堤防(改良)等
	232	大島海岸(耕)	農振局	〃	1,505		
	233	咸陽海岸	水・国土局	〃	246		
	234	丸島東海岸(耕)	農振局	〃	1313	◎	堤防(改良)等
	235	大深浦海岸(耕)	農振局	〃	272	◎	堤防(改良)等
	236	池島漁港海岸	水産庁	〃	242		
	237	池島海岸(耕)	農振局	〃	956	◎	堤防(改良)等
	238	宇須々木漁港海岸	水産庁	〃	105	◎	堤防(改良)等
	239	立馬場海岸	水・国土局	〃	2,370	◎	堤防(改良)等
	240	藻津漁港海岸	水産庁	〃	330	◎	堤防(改良)等
	241	脇本海岸	水・国土局	〃	5,875		
	242	沖の島漁港海岸	水産庁	〃			

注：所管の港湾局と水・国土局は国土交通省の港湾局と水管理・国土保全局を、水産庁と農振局は農林水産省の水産庁と農振局を示す。
No.234 丸島東海岸(耕)については平成23年11月に海岸前面埋立により廃止。
No.237 池島海岸(耕)については平成24年1月に海岸前面埋立により廃止。

1-1-1. 高知県 海岸保全施設地震・津波対策の整備方針

人口や経済、社会インフラが集積する高知市とその周辺(香南市手結から土佐市 宇佐間)で整備を促進。

その他の地域では、浸水区域内人口のほか、防災拠点や医療拠点、緊急輸送道路などの重要度についてエリアごとに検討し、順次整備を進めていく。

表 整備対象海岸区域一覧

ゾーン名	NO.	地区海岸名	所管	市町村名	海岸線延長(m)	整備対象	整備内容
	185	伊佐漁港海岸	水産庁	土佐清水市	1,290		
	186	松尾漁港海岸	水産庁	〃	704	◎	堤防(改良)等
	187	大浜漁港海岸	水産庁	〃	710	◎	離岸堤、堤防(改良)等
	188	中の浜漁港海岸	水産庁	〃	580	◎	堤防(改良)等
	189	清水港海岸	港湾局	〃	6,126	◎	胸壁、堤防(改良)等
	190	清水漁港海岸	水産庁	〃	5,000	◎	胸壁、堤防(改良)等
	191	あしずり港海岸	港湾局	〃	4,160	◎	堤防(改良)等
	192	養老漁港海岸	水産庁	〃	505	◎	堤防(改良)等
	193	松崎漁港海岸	水産庁	〃	745	◎	堤防(改良)等
	194	落窪海岸	水・国土局	〃	440		
	195	三崎港海岸	港湾局	〃	3,469	◎	堤防(改良)等
	196	三崎漁港海岸	水産庁	〃	1,410	◎	堤防(改良)等
	197	童串漁港海岸	水産庁	〃	920	◎	堤防(改良)等
	198	爪白海岸	水・国土局	〃	373	◎	堤防(改良)等
	199	下川口漁港海岸	水産庁	〃	1,136	◎	胸壁、堤防(改良)等
	200	下川口港海岸	港湾局	〃	1,980	◎	堤防(改良)等
	201	貝の川漁港海岸	水産庁	〃	1,412	◎	堤防(改良)等
	202	大津漁港海岸	水産庁	〃	550	◎	堤防(改良)等
	203	小才角漁港海岸	水産庁	大月町	870		
	204	松崎海岸	水・国土局	〃	440	◎	堤防(改良)等
足	205	尾浦漁港海岸	水産庁	〃	520		
	206	赤泊海岸	水・国土局	〃	300	◎	堤防(改良)等
	207	西泊漁港海岸	水産庁	〃	675		
	208	檜の浦漁港海岸	水産庁	〃	480		
	209	周防形漁港海岸	水産庁	〃	1,180	◎	堤防(改良)等
楮	210	古満目漁港海岸	水産庁	〃	5,437	◎	堤防(改良)等
	211	柏島漁港海岸	水産庁	〃	4,789	◎	胸壁、陸こう、堤防(改良)等
	212	一切漁港海岸	水産庁	〃	2,270	◎	堤防(改良)等
	213	安満地漁港海岸	水産庁	〃	6,110	◎	堤防(改良)等
	214	高望海岸	水・国土局	〃	125	◎	堤防(改良)等
	215	高望海岸(耕)	農振局	〃	44		
岬	216	橘浦漁港海岸	水産庁	〃	4,325	◎	堤防(改良)等
	217	泊浦漁港海岸	水産庁	〃	2,348	◎	堤防(改良)等
	218	童ヶ追漁港海岸	水産庁	〃	2,948	◎	堤防(改良)等
	219	宿毛湾海岸	港湾局	大月町/宿毛市	27,742	◎	堤防(改良)等
	220	栄喜漁港海岸	水産庁	宿毛市	2,368	◎	堤防(改良)等
	221	馬路新田海岸(耕)	農振局	〃	736	◎	堤防(改良)等
西	222	西福良海岸	水・国土局	〃	414	◎	堤防(改良)等
	223	大海漁港海岸	水産庁	〃	1,823	◎	堤防(改良)等
	224	田尻海岸(耕)	農振局	〃	28	◎	堤防(改良)等
	225	弘浦海岸(耕)	農振局	〃	73	◎	堤防(改良)等
	226	湊浦漁港海岸	水産庁	〃	1,225	◎	堤防(改良)等
	227	内外ノ浦漁港海岸	水産庁	〃	1,665	◎	堤防(改良)等
	228	田ノ浦漁港海岸	水産庁	〃	1,507	◎	堤防(改良)等
	229	大浦漁港海岸	水産庁	〃	607	◎	堤防(改良)等
	230	新田海岸	水・国土局	〃	733	◎	堤防(改良)等
	231	大島漁港海岸	水産庁	〃	1,375	◎	堤防(改良)等
	232	大島海岸(耕)	農振局	〃	1,505		
	233	咸陽海岸	水・国土局	〃	246		
	234	丸島東海岸(耕)	農振局	〃	1313	◎	堤防(改良)等
	235	大深浦海岸(耕)	農振局	〃	272	◎	堤防(改良)等
	236	池島漁港海岸	水産庁	〃	242		
	237	池島海岸(耕)	農振局	〃	956	◎	堤防(改良)等
	238	宇須々木漁港海岸	水産庁	〃	105	◎	堤防(改良)等
	239	立馬場海岸	水・国土局	〃	2,370	◎	堤防(改良)等
	240	藻津漁港海岸	水産庁	〃	330	◎	堤防(改良)等
	241	脇本海岸	水・国土局	〃	5,875		
	242	沖の島漁港海岸	水産庁	〃			

注：所管の港湾局と水・国土局は国土交通省の港湾局と水管理・国土保全局を、水産庁と農振局は農林水産省の水産庁と農振局を示す。
No.234 丸島東海岸(耕)については平成23年11月に海岸前面埋立により廃止。
No.237 池島海岸(耕)については平成24年1月に海岸前面埋立により廃止。

1-2. 海岸保全施設の種類、規模及び配置

前項で選定した整備対象海岸区域（一覧表に◎を付加）について海岸保全施設の整備方針、施設の種類・規模、配置等を巻末にシート様式及び海岸保全施設整理表、海岸保全施設配置図として示す。

なお、本計画で整備対象海岸毎に定める整備計画（整備しようとする施設の種類の、配置等）は、今後、事業の実施に際して必要となる詳細検討に向けた整備の方向性を示すものである。具体的な工法や構造、施設規模等については、詳細検討の段階において必要な調査、検討及び地元説明会等を経て決定するものとする。

1-3. 海岸保全施設による受益の地域及びその状況

海岸保全施設の新設又は改良によって、侵食・浸水から防護される受益地域について、海岸保全施設整備が予定されている海岸背後の土地利用状況、受益範囲等を巻末にシート様式及び海岸保全施設整理表、海岸保全施設配置図として示す。

2. 海岸保全施設の維持又は修繕に関する事項

海岸保全施設の機能を維持するため、定期的な巡視または点検を行い、施設の損傷・劣化その他の変状の把握に努め、変状が認められたときには、適切な維持・修繕等の措置を講じる。

また、今後、急速に老朽化施設の増加が見込まれていることから、海岸保全施設の背後地を津波・高潮等の災害から防護する機能を効率的・効果的かつ長期的に確保するため、予防保全の考えのもと、早期に施設の長寿命化計画を策定し、施設を良好な状態に保つよう、施設の維持及び修繕を計画的に実施していく。

2-1. 海岸保全施設の存する区域

施設の機能を維持しようとする海岸保全施設の存する区域を、巻末に海岸保全施設整理表及び海岸保全施設配置図として示す。

2-2. 海岸保全施設の種類、規模及び配置

施設の機能を維持しようとする海岸保全施設の種類の、規模及び配置を、巻末に海岸保全施設整理表及び海岸保全施設配置図として示す。

1-3 海岸保全施設の種類、規模及び配置

前項で選定した整備対象海岸区域（一覧表に◎を付加）について海岸保全施設の整備方針、施設の種類・規模、配置等を巻末にシート様式及び海岸保全施設整理表、海岸保全施設配置図として示す。

なお、本計画で整備対象海岸毎に定める整備計画（整備しようとする施設の種類の、配置等）は、今後、事業の実施に際して必要となる詳細検討に向けた整備の方向性を示すものである。具体的な工法や構造、施設規模等については、詳細検討の段階において必要な調査、検討及び地元説明会等を経て決定するものとする。

1-4 海岸保全施設による受益の地域及びその状況

海岸保全施設の新設又は改良によって、侵食・浸水から防護される受益地域について、海岸保全施設整備が予定されている海岸背後の土地利用状況、受益範囲等を巻末にシート様式及び海岸保全施設整理表、海岸保全施設配置図として示す。

2-3 海岸保全施設の維持又は修繕の方法

各海岸の地域特性や海岸保全施設の種類、構造等を勘案した維持又は修繕の考え方を、巻末の海岸保全施設整理表の維持又は修繕の方法の欄に示す。

なお、維持又は修繕の方法は、今後策定する長寿命化計画の内容に合わせ、適時見直すものとする。

2 海岸保全施設の維持又は修繕に関する事項

海岸保全施設の機能を維持するため、定期的な巡視または点検を行い、施設の損傷・劣化その他の変状の把握に努め、変状が認められたときには、適切な維持・修繕等の措置を講じる。

また、今後、急速に老朽化施設の増加が見込まれていることから、海岸保全施設の背後地を津波・高潮等の災害から防護する機能を効率的・効果的かつ長期的に確保するため、予防保全の考えのもと、早期に施設の長寿命化計画を策定し、施設を良好な状態に保つよう、施設の維持及び修繕を計画的に実施していく。

2-1 海岸保全施設の存する区域

施設の機能を維持しようとする海岸保全施設の存する区域を、巻末に海岸保全施設整理表及び海岸保全施設整配置図として示す。

2-2 海岸保全施設の種類、規模及び配置

施設の機能を維持しようとする海岸保全施設の種類、規模及び配置を、巻末に海岸保全施設整理表及び海岸保全施設配置図として示す。

2-3 海岸保全施設の維持又は修繕の方法

各海岸の地域特性や海岸保全施設の種類、構造等を勘案した維持又は修繕の考え方を、巻末の海岸保全施設整理表の維持又は修繕の方法の欄に示す。

なお、維持又は修繕の方法は、今後策定する長寿命化計画の内容に合わせ、適時見直すものとする。

付記 ～ 計画の推進にあたって ～

1. 高知県がめざす海岸のすがた

～ 海と暮らし、海を愛し、海に学ぶ ～
美しく安全で快適な南国土佐の海岸づくり

高知県は“台風銀座”と言われるように台風の常襲地帯である。急峻な山地が海岸線に迫る地形上の特徴から、沿岸部に人口や資産、都市機能が集中しており、異常気象時には越波による浸水被害が生じている。また、南海トラフ地震に伴う津波の襲来が懸念されている。堤防や離岸堤等の施設整備が順次なされているが、施設の老朽化や天端高の不足等の課題も生じており、誰もが安心して生活や利用のできる安全な海岸づくりが急務である。

一方、環境面では、多様な生態系や風光明媚な景観など高知独特のすぐれた自然を維持、保全すると共に、必要に応じ、砂浜や背後の樹林地など失われた環境の復元・回復を図ることも必要である。また、砂浜の確保や沿岸生態系の保全、漁業振興等の観点からは、源流域から河川、沿岸域に至る流域全体での対策と連携を図ることも重要である。

利用面では、限られた沿岸域の有効活用を図るため、社会状況や地元要望等を考慮の上、都市や産業、港湾、漁港機能等の調和を図りつつ、必要に応じ適切な利用を推進する。また、憩いの場やレジャー・観光資源としての整備を進める際は、周辺環境を損なわないよう駐車場等の各種利用施設の整備についても検討を行う必要がある。さらに、アクセスの確保や高齢化社会に対応した施設のバリアフリー化なども考慮に入れ、誰もが美しい海辺に親しめる整備の推進を図る。また、広い海岸を利用して行われる各種の伝統行事や、土佐日記や坂本龍馬など高知の海岸に関連する歴史・文化資源は県の観光産業を支える重要な財産であり、海岸整備に際してはこれらの郷土色ゆたかな海岸利用に対する配慮が必要である。

自然の脅威の下に厳しい表情を見せる海岸も、美しく雄大な郷土の風景も、高知県を象徴する海岸のすがたである。海岸づくりにおいては、行政や地域住民に加え県内外からの海岸利用者、民間企業など各主体が一体となってこうした「高知らしさ」と向き合い、活動を推進することが重要である。このため、意識向上に向けた各種イベントや環境教育の実施などソフト対策の充実を図る事も重要事項のひとつとなる。

・ 気候変動に関する追記

付記 ～ 計画の推進にあたって ～

1. 高知県がめざす海岸のすがた

～ 海と暮らし、海を愛し、海に学ぶ ～
美しく安全で快適な南国土佐の海岸づくり

高知県は“台風銀座”と言われるように台風の常襲地帯である。急峻な山地が海岸線に迫る地形上の特徴から、沿岸部に人口や資産、都市機能が集中しており、異常気象時には越波による浸水被害が生じている。また、南海トラフ地震に伴う津波の襲来が懸念されている。堤防や離岸堤等の施設整備が順次なされているが、施設の老朽化や天端高の不足等の課題も生じており、誰もが安心して生活や利用のできる安全な海岸づくりが急務である。

さらに、気候変動による影響を明らかにしたうえで、気候変動の影響を考慮した新たな海岸保全へ転換していく必要がある。

一方、環境面では、多様な生態系や風光明媚な景観など高知独特のすぐれた自然を維持、保全すると共に、必要に応じ、砂浜や背後の樹林地など失われた環境の復元・回復を図ることも必要である。また、砂浜の確保や沿岸生態系の保全、漁業振興等の観点からは、源流域から河川、沿岸域に至る流域全体での対策と連携を図ることも重要である。

利用面では、限られた沿岸域の有効活用を図るため、社会状況や地元要望等を考慮の上、都市や産業、港湾、漁港機能等の調和を図りつつ、必要に応じ適切な利用を推進する。また、憩いの場やレジャー・観光資源としての整備を進める際は、周辺環境を損なわないよう駐車場等の各種利用施設の整備についても検討を行う必要がある。さらに、アクセスの確保や高齢化社会に対応した施設のバリアフリー化なども考慮に入れ、誰もが美しい海辺に親しめる整備の推進を図る。また、広い海岸を利用して行われる各種の伝統行事や、土佐日記や坂本龍馬など高知の海岸に関連する歴史・文化資源は県の観光産業を支える重要な財産であり、海岸整備に際してはこれらの郷土色ゆたかな海岸利用に対する配慮が必要である。

自然の脅威の下に厳しい表情を見せる海岸も、美しく雄大な郷土の風景も、高知県を象徴する海岸のすがたである。海岸づくりにおいては、行政や地域住民に加え県内外からの海岸利用者、民間企業など各主体が一体となってこうした「高知らしさ」と向き合い、活動を推進することが重要である。このため、意識向上に向けた各種イベントや環境教育の実施などソフト対策の充実を図る事も重要事項のひとつとなる。

2. 6つの方針

- **人命、財産、国土を守り、将来世代にわたり安心して暮らせる海岸づくり**
海岸防護施設の機能を維持、補強すると共に、地域特性を踏まえ適切な防護機能の向上を図る。また、長期的な侵食対策により安定した砂浜の確保に努めるとともに、地震津波対策を着実に推進することによって、沿岸域の尊い人命や財産、都市機能を災害から守り、将来世代にわたり安全・安心・快適な海岸づくりを進める。
- **地域に根ざした日常及び緊急時の防災体制の整備に努める**
高潮・津波等の災害発生時における安全確保のため、陸こうの常時閉鎖や機械化の推進に努める。また、防護施設の点検や住民意識の向上、啓発など、日常的な対策にも努める。
- **高知の海岸及び海域における多様な生態系の維持・保全、創出をめざす**
自然保護上貴重な動植物はもちろん、高知県の海岸を特徴づける身近な自然の保全対策を推進する。また、漁業生産を支えるゆたかな水産資源の保全についても、関連部署と連携を図り、配慮に努める。さらに、開発との調和や地域性に配慮しつつ、多様な生態系を育む沿岸環境の回復や新たな生息環境の創造を図る。
- **高知の海岸を四季折々に彩る多様な景観の保全に努める**
明るく広がる太平洋と背後に迫るゆたかな山地、陸海の境界を彩る白砂青松の海岸など、高知県が有する多様な海岸景観を大切な財産と捉え、保全に努める。また、海岸にまつわる数々の歴史的・文化的資源を活かした魅力あふれる海辺の創出をめざす。
- **自然環境や歴史的・文化的資源など「高知らしさ」に触れられる海岸の創出**
高知県を特徴づける美しく長大な海岸線とゆたかな自然環境や、海と人との歴史的なつながりを象徴する歴史的・文化的資源を活かし、海洋レクリエーションでの活用のほか、地域の伝統行事や各種イベント、体験学習の場などとして、誰もが海辺に触れ、親しむ事のできる海岸づくりをめざす。
- **海岸に関わる全ての人々が協力し、美しく安全で快適な海岸づくりを進める**
誰もが安全、快適に利用できる美しい海岸の保全、創出に向け、行政、事業者及び地域住民をはじめとする全ての海岸関係者が問題意識を共有し、協力しあい、海岸の保全に向けて各自の立場で実行可能な対策を適切に進められるよう、体制づくりや啓発活動、環境学習等の実施に努める。

・ 気候変動に関する追記

2. 6つの方針

- **人命、財産、国土を守り、将来世代にわたり安心して暮らせる海岸づくり**
海岸防護施設の機能を維持、補強すると共に、**将来の気候変動を考慮しつつ**、地域特性を踏まえ適切な防護機能の向上を図る。また、長期的な侵食対策により安定した砂浜の確保に努めるとともに、地震津波対策を着実に推進することによって、沿岸域の尊い人命や財産、都市機能を災害から守り、将来世代にわたり安全・安心・快適な海岸づくりを進める。
- **地域に根ざした日常及び緊急時の防災体制の整備に努める**
高潮・津波等の災害発生時における安全確保のため、陸こうの常時閉鎖や機械化の推進に努める。また、防護施設の点検や住民意識の向上、啓発など、日常的な対策にも努める。
- **高知の海岸及び海域における多様な生態系の維持・保全、創出をめざす**
自然保護上貴重な動植物はもちろん、高知県の海岸を特徴づける身近な自然の保全対策を推進する。また、漁業生産を支えるゆたかな水産資源の保全についても、関連部署と連携を図り、配慮に努める。さらに、開発との調和や地域性に配慮しつつ、多様な生態系を育む沿岸環境の回復や新たな生息環境の創造を図る。
- **高知の海岸を四季折々に彩る多様な景観の保全に努める**
明るく広がる太平洋と背後に迫るゆたかな山地、陸海の境界を彩る白砂青松の海岸など、高知県が有する多様な海岸景観を大切な財産と捉え、保全に努める。また、海岸にまつわる数々の歴史的・文化的資源を活かした魅力あふれる海辺の創出をめざす。
- **自然環境や歴史的・文化的資源など「高知らしさ」に触れられる海岸の創出**
高知県を特徴づける美しく長大な海岸線とゆたかな自然環境や、海と人との歴史的なつながりを象徴する歴史的・文化的資源を活かし、海洋レクリエーションでの活用のほか、地域の伝統行事や各種イベント、体験学習の場などとして、誰もが海辺に触れ、親しむ事のできる海岸づくりをめざす。
- **海岸に関わる全ての人々が協力し、美しく安全で快適な海岸づくりを進める**
誰もが安全、快適に利用できる美しい海岸の保全、創出に向け、行政、事業者及び地域住民をはじめとする全ての海岸関係者が問題意識を共有し、協力しあい、海岸の保全に向けて各自の立場で実行可能な対策を適切に進められるよう、体制づくりや啓発活動、環境学習等の実施に努める。

3. 留意すべき事項

本計画の推進にあたり、今後、留意すべき事項を以下に示す。

(1) 地域住民の参画と情報公開

計画策定段階においてアンケート調査や住民懇談会により住民意見を収集したように、計画を有効に実施するため、途中段階においても適宜、地域住民の意見・参画を得るようにする。また、事業計画の透明性と地域住民との信頼関係を構築するため、収集・整理した情報等を広く一般に公開・活用するための仕組みづくりに努める。

(2) 関連計画との整合性の確保

海岸と背後の都市・流通機能等を総合的に捉え、地域のまちづくりと一体となった取り組みを推進するため、関連部署と十分な連携を図り、国土の利用や開発に関する計画、環境保全に関する計画、地域計画等との整合性を確保するよう努める。

(3) 計画推進体制の確立（ネットワーク）

流域管理や総合的まちづくりなどの観点から、背後地の人口・資産等の集積状況や土地利用、海岸環境・利用、運輸、漁業活動等を勘案し、県内関連部署における情報の共有化や十分な調整を行うと共に、海岸に関係する行政機関と緊密な連携を図り、広域的、総合的な取り組みを推進する。市町村については、改正海岸法に「海岸の日常的な管理における市町村参画の推進」が明記されたことを受け、地域住民や地域環境に最も近い行政主体として積極的に地域との連携を図り、一部の海岸管理を含め本計画の適正な推進に努めることとする。

(4) 今後の調査研究

生態系や自然景観等に配慮した構造物や耐震技術については、可能なものから徐々に実現を図る。また、新しい知見や技術に関する積極的な情報収集、導入の検討に努めると共に、必要に応じ専門の研究機関や学識経験者と連携し調査、研究を進める体制づくりについても検討していく。また現在、地球温暖化に伴う長期的な海面上昇が懸念されており、海岸侵食の進行や高潮被害等の影響が生ずる恐れがある。こうした海岸保全に関する新たな問題に対し、国の動向を見据えつつ、情報収集や対策の検討、研究を進めていくことも重要である。

(5) 計画の適宜見直し

計画は長期的な展望に基づいているため、社会情勢、経済状況や地域概要の変化等に対応すべく、計画の基本的な事項及び海岸保全施設の整備内容等を点検し、適宜見直し・修正を行う。

- ・ 住民へ情報の周知に努める旨を記載
- ・ 気候変動に関する追記

3. 留意すべき事項

本計画の推進にあたり、今後、留意すべき事項を以下に示す。

(1) 地域住民の参画と情報公開

計画策定段階においてアンケート調査や住民懇談会により住民意見を収集したように、計画を有効に実施するため、途中段階においても適宜、地域住民の意見・参画を得るようにする。また、事業計画の透明性と地域住民との信頼関係を構築するため、収集・整理した情報等を広く一般に公開・活用するための仕組みづくりに努める。

(2) 関連計画との整合性の確保

海岸と背後の都市・流通機能等を総合的に捉え、地域のまちづくりと一体となった取り組みを推進するため、関連部署と十分な連携を図り、国土の利用や開発に関する計画、環境保全に関する計画、地域計画等との整合性を確保するよう努める。

(3) 計画推進体制の確立（ネットワーク）

流域管理や総合的まちづくりなどの観点から、背後地の人口・資産等の集積状況や土地利用、海岸環境・利用、運輸、漁業活動等を勘案し、県内関連部署における情報の共有化や十分な調整を行うと共に、海岸に関係する行政機関と緊密な連携を図り、広域的、総合的な取り組みを推進する。市町村については、改正海岸法に「海岸の日常的な管理における市町村参画の推進」が明記されたことを受け、地域住民や地域環境に最も近い行政主体として積極的に地域との連携を図り、一部の海岸管理を含め本計画の適正な推進に努めることとする。
また、県内関連部署や関係市町村と連携し、取り組みに関する種々の情報が広く住民へ周知されるように、広報活動や情報発信に努める。

(4) 今後の調査研究

生態系や自然景観等に配慮した構造物や耐震技術については、可能なものから徐々に実現を図る。また、新しい知見や技術に関する積極的な情報収集、導入の検討に努めると共に、必要に応じ専門の研究機関や学識経験者と連携し調査、研究を進める体制づくりについても検討していく。

さらに、気候変動には不確実性があること、現時点では不明確な部分が多いことを踏まえ、防護水準や適応策に関する課題（気候変動を考慮した計画外力の評価、確率評価に基づく防護水準の検討、気候変動に伴う将来の海浜変形、将来の不確実性を踏まえた対策等）に留意し、新たな知見や観測データ等を蓄積するとともに、情報収集や対策の検討、研究を進めていくことが重要である。

3. 留意すべき事項

本計画の推進にあたり、今後、留意すべき事項を以下に示す。

(1) 地域住民の参画と情報公開

計画策定段階においてアンケート調査や住民懇談会により住民意見を収集したように、計画を有効に実施するため、途中段階においても適宜、地域住民の意見・参画を得るようにする。また、事業計画の透明性と地域住民との信頼関係を構築するため、収集・整理した情報等を広く一般に公開・活用するための仕組みづくりに努める。

(2) 関連計画との整合性の確保

海岸と背後の都市・流通機能等を総合的に捉え、地域のまちづくりと一体となった取り組みを推進するため、関連部署と十分な連携を図り、国土の利用や開発に関する計画、環境保全に関する計画、地域計画等との整合性を確保するよう努める。

(3) 計画推進体制の確立（ネットワーク）

流域管理や総合的まちづくりなどの観点から、背後地の人口・資産等の集積状況や土地利用、海岸環境・利用、運輸、漁業活動等を勘案し、県内関連部署における情報の共有化や十分な調整を行うと共に、海岸に関係する行政機関と緊密な連携を図り、広域的、総合的な取り組みを推進する。市町村については、改正海岸法に「海岸の日常的な管理における市町村参画の推進」が明記されたことを受け、地域住民や地域環境に最も近い行政主体として積極的に地域との連携を図り、一部の海岸管理を含め本計画の適正な推進に努めることとする。

(4) 今後の調査研究

生態系や自然景観等に配慮した構造物や耐震技術については、可能なものから徐々に実現を図る。また、新しい知見や技術に関する積極的な情報収集、導入の検討に努めると共に、必要に応じ専門の研究機関や学識経験者と連携し調査、研究を進める体制づくりについても検討していく。また現在、地球温暖化に伴う長期的な海面上昇が懸念されており、海岸侵食の進行や高潮被害等の影響が生ずる恐れがある。こうした海岸保全に関する新たな問題に対し、国の動向を見据えつつ、情報収集や対策の検討、研究を進めていくことも重要である。

(5) 計画の適宜見直し

計画は長期的な展望に基づいているため、社会情勢、経済状況や地域概要の変化等に対応すべく、計画の基本的な事項及び海岸保全施設の整備内容等を点検し、適宜見直し・修正を行う。

・ 気候変動に関する追記

(5) 計画の適宜見直し

計画は長期的な展望に基づいていること、気候変動は長期的に発現することを踏まえると、今後の新たな知見や観測データの蓄積等に基づき、適宜、見直しを行っていく必要がある。

併せて、今後、社会経済状況や背後地の人口、社会インフラの整備状況、土地の利用状況等が変化することも想定されることから、防護水準だけではなく、気候変動への適用策や対策の実施時期、優先順位なども含め、例えば、IPCC 評価報告書や5年程度で更新されること等を踏まえ、海岸保全基本計画の内容や進捗状況を点検する等したうえで、概ね5年毎を目安に点検し、適宜、計画を適宜見直し・修正を行う。

巻末資料
豊後水道東沿岸

- シート様式
- 海岸保全施設整理表
- 海岸保全施設配置図

・新規追加

巻末資料
豊後水道東沿岸

- シート様式
- 2100年時点の必要天端高の試算結果
- 海岸保全施設整理表
- 海岸保全施設配置図

参考として例を以下に示す

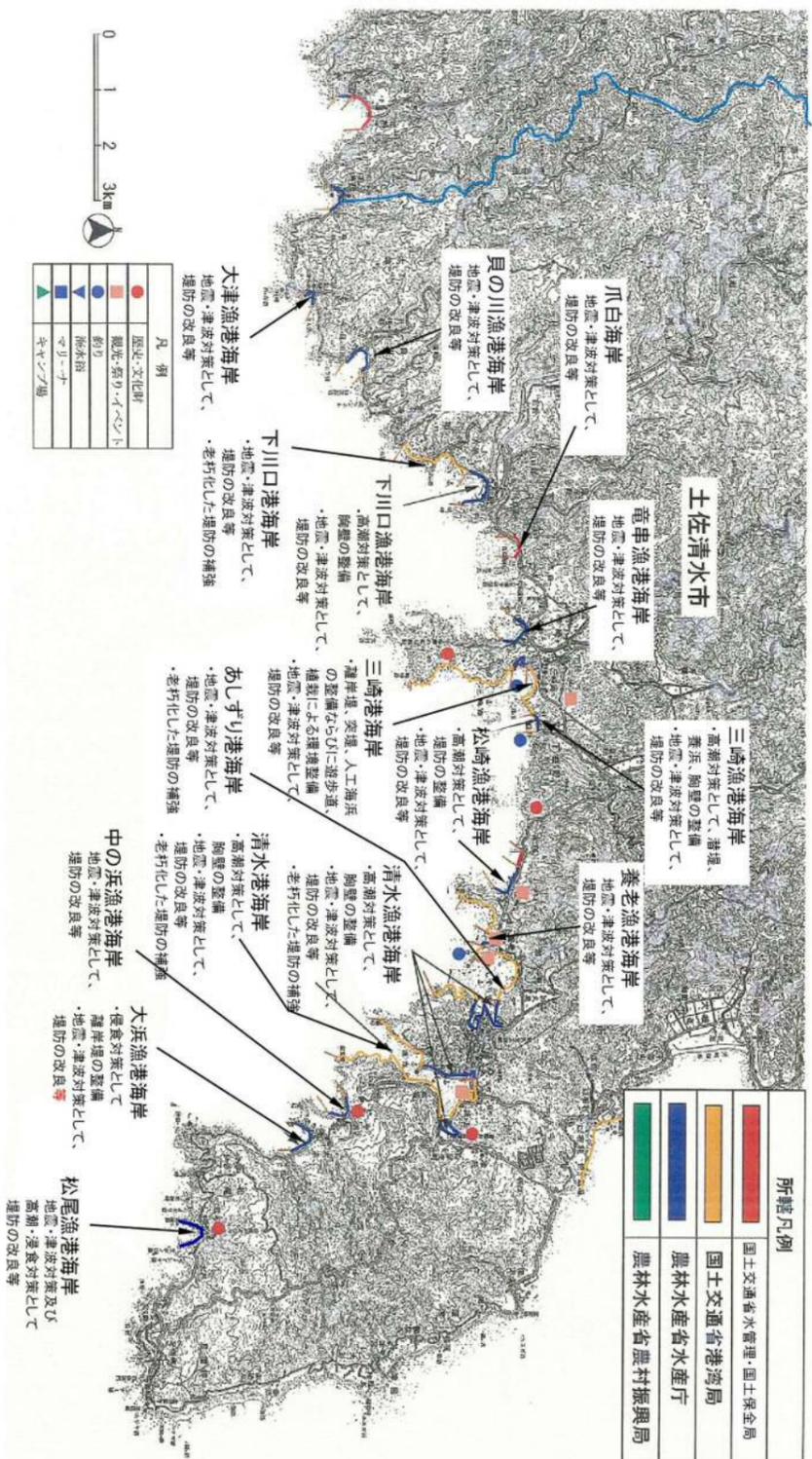
現行基本計画記載内容

変更記載内容（案）

○シート様式

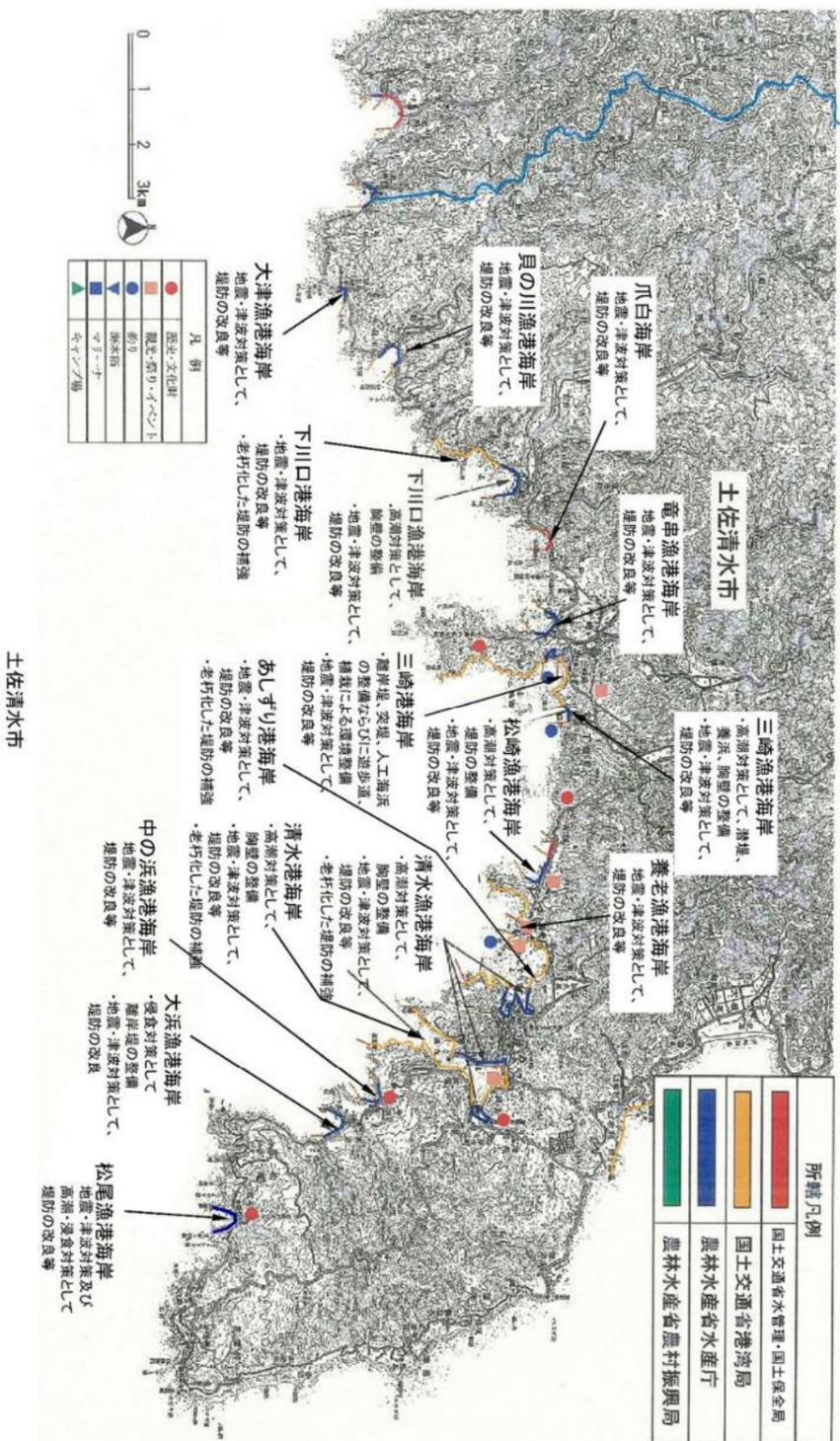
○シート様式

・時点更新



※次ページ以降に海岸保全施設の種類の種類、規模及び配置等を示す個表を記載する。

海岸の写真については、海岸の代表的な風景を示す写真及び背後地状況、海岸保全施設の状況が分かる写真を代表として記載する。

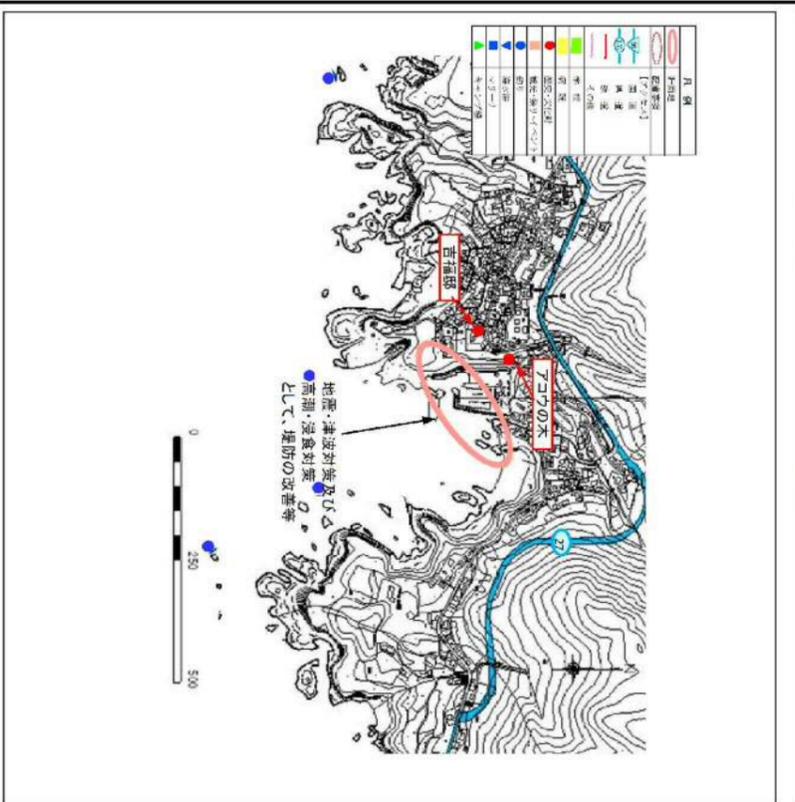


※次ページ以降に海岸保全施設の種類の種類、規模及び配置等を示す個表を記載する。

海岸の写真については、海岸の代表的な風景を示す写真及び背後地状況、海岸保全施設の状況が分かる写真を代表として記載する。

- ・ 気候変動に関する追記
- ・ 時点更新

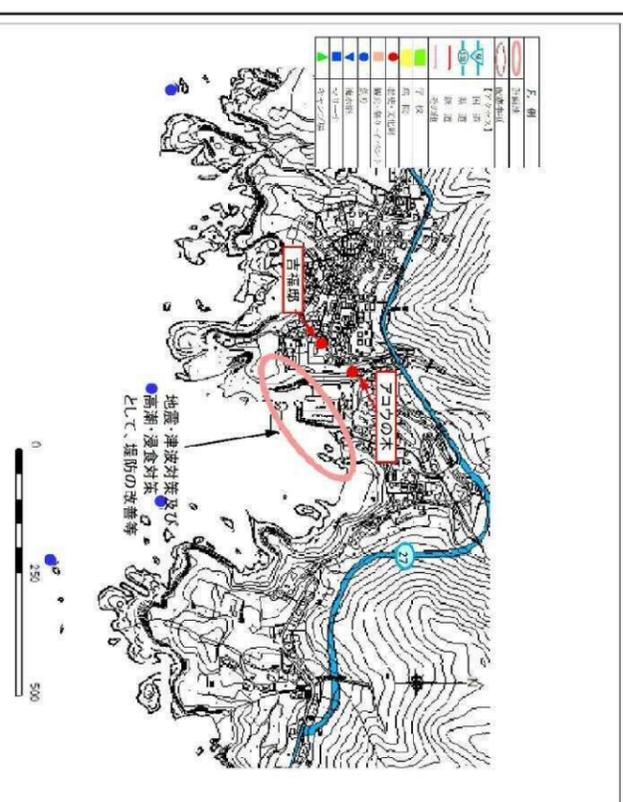
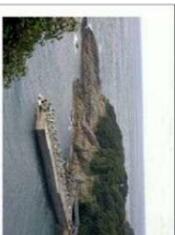
NO.	海岸・施設名	所管	市町村	海岸線延長m	保全延長m
186	松尾漁港海岸	農林水産省水産庁	土佐清水市	704	0



現況特性			
自然環境			
貴重な動植物	動物：植物「マコソウの木」		
海域環境	藻場 サンゴ群集 干潟		
自然公園等の指定状況	公園 (足摺宇和島国立公園) 保安林 鳥獣保護区 その他 (―)		
自然・海岸景観 (日本の着100選他)	足摺「白鷺へのみち(四国のみち)」		
背後地利用状況	住宅 農地 工場 森林 学校 自然地 病院		
交通アクセス	国道27号足摺岬公園線 吉福邸		
歴史・文化財	海岸施設		
レクリエーション	釣り キャンプ マリンスポーツ 海水浴 その他 (―)	散策	サイクリング
施設	漁港 (水揚げ高: 港高 (取引量: ユリイチ・その他 (―))	0 トン	【令和5年】 【令和5年】
観光・祭り・イベント	―	―	―
施設整備の現状	自然海岸	被災状況	―
被災状況	―	住民・行政の要望	住民： 近い将来発生するであろう東南海・南海地震の津波に対して、地域住民は危険性と被害に対する強い不安を抱いている。 行政： 防災機能を有し、生物環境・景観に配慮した施設としたい。
整備方針	【防護】地震・津波対策及び高潮・浸食対策として、堤防の改良等を行う。 【環境】自然環境の保全を図る。 【利用】地域住民をはじめ多くの人々が海に親しめることのできる海辺づくりを進める。	整備方針	地震・津波対策及び高潮・浸食対策として、堤防の改良等を行う。 気候変動への適応策を進める。 防災・津波対策及び高潮・浸食対策として、堤防の改良等を行う。
計画概要	地震・津波対策及び高潮・浸食対策として、堤防の改良等を行う。	受益範囲等	約1ha
受益範囲等	約1ha	その他	現況天端高 ^{※1} : 11.27m (H25年3月末時点)

※1 現況天端高TPは当海岸における代表天端高であり、「2000年度平均成果」(国土地理院)に基く新標高で記載

NO.	海岸・施設名	所管	市町村	海岸線延長m	保全延長m
186	松尾漁港海岸	農林水産省水産庁	土佐清水市	704	0



現況特性			
自然環境			
貴重な動植物	動物：植物「マコソウの木」		
海域環境	藻場 サンゴ群集 干潟		
自然公園等の指定状況	公園 (足摺宇和島国立公園) 保安林 鳥獣保護区 その他 (―)		
自然・海岸景観 (日本の着100選他)	足摺「白鷺へのみち(四国のみち)」		
背後地利用状況	住宅 農地 工場 森林 学校 自然地 病院		
交通アクセス	国道27号足摺岬公園線 吉福邸		
歴史・文化財	海岸施設		
レクリエーション	釣り キャンプ マリンスポーツ 海水浴 その他 (―)	散策	サイクリング
施設	漁港 (水揚げ高: 港高 (取引量: ユリイチ・その他 (―))	1 トン	【平成23年】 【平成23年】
観光・祭り・イベント	―	―	―
施設整備の現状	自然海岸	被災状況	―
被災状況	―	住民・行政の要望	住民： 近い将来発生するであろう東南海・南海地震の津波に対して、地域住民は危険性と被害に対する強い不安を抱いている。 行政： 防災機能を有し、生物環境・景観に配慮した施設としたい。
整備方針	【防護】地震・津波対策及び高潮・浸食対策として、堤防の改良等を行う。 【環境】自然環境の保全を図る。 【利用】地域住民をはじめ多くの人々が海に親しめることのできる海辺づくりを進める。	整備方針	地震・津波対策及び高潮・浸食対策として、堤防の改良等を行う。
計画概要	地震・津波対策及び高潮・浸食対策として、堤防の改良等を行う。	受益範囲等	約1ha
受益範囲等	約1ha	その他	現況天端高 ^{※1} : 11.27m (H25年3月末時点)

※1 現況天端高TPは当海岸における代表天端高であり、「2000年度平均成果」(国土地理院)に基く新標高で記載

なし

・新規追加

○2100年時点の必要天端高の試算結果

ここで示す必要天端高は試算結果（現時点の限られた情報に基づき想定した地形条件、現況の施設条件等を基に試算した設計外力に対する必要高さ）であり、今後、詳細な検討を引き続き行っていく。また、気候変動への適応策（堤防の嵩上げや順応的な砂浜管理等、ハード・ソフト対策の組み合わせ）も含めた検討を行っていく。

なお、後述の海岸保全施設整理表に示す「規模（計画）」の堤防天端高は気候変動を考慮していない既往の計画値を示す。

なし

・新規追加

地域海岸	海岸管理者 (所管)	地区海岸	2100年時点の必要天端高の試算結果 ^{※1}	
			津波 ^{※2} (T. P. m)	高潮 ^{※3} (T. P. m)
足摺西①地域海岸	高知県(水産庁)	伊佐漁港海岸	7.5	10.0(3.0)
	土佐清水市(水産庁)	松尾漁港海岸		9.7(3.0)
足摺西②地域海岸	土佐清水市(水産庁)	大浜漁港海岸	9.1	11.8(3.0)
	土佐清水市(水産庁)	中の浜漁港海岸		12.1(3.0)
土佐清水三崎①地域海岸	高知県(港湾局)	清水港海岸	7.6(6.0)	9.8(3.0)
	高知県(水産庁)	清水漁港海岸		9.9(3.0)
	高知県(港湾局)	あしずり港海岸		9.9
	土佐清水市(水産庁)	養老漁港海岸		9.9(3.0)
土佐清水三崎②地域海岸	土佐清水市(水産庁)	松崎漁港海岸	7.4(8.2)	13.0(3.0)
	高知県(水管理・国土保全局)	落窪海岸		13.0
	高知県(港湾局)	三崎港海岸		13.4(3.0)
	高知県(水産庁)	三崎漁港海岸		13.4(3.0)
大月下川口①地域海岸	土佐清水市(水産庁)	竜串漁港海岸	9.7(14.5)	11.6(3.0)
	高知県(水管理・国土保全局)	爪白海岸		10.5(3.0)
大月下川口②地域海岸	高知県(水産庁)	下川口漁港海岸	9.1	10.8(3.0)
	高知県(港湾局)	下川口港海岸		10.9
大月下川口③地域海岸	土佐清水市(水産庁)	貝の川漁港海岸	13.0(12.5)	11.5(3.0)
	土佐清水市(水産庁)	大津漁港海岸		11.4(3.0)
大月下川口④地域海岸	大月町(水産庁)	小才角漁港海岸	14.5	9.6(3.0)
	高知県(水管理・国土保全局)	松崎海岸		12.0(9.3)
大月下川口⑤地域海岸	大月町(水産庁)	尾浦漁港海岸	18.3	12.1(3.0)
	高知県(水管理・国土保全局)	赤泊海岸		10.7
大月下川口⑥地域海岸	大月町(水産庁)	西泊漁港海岸	11.2(9.0)	10.7(3.0)
	大月町(水産庁)	程の浦漁港海岸		10.6(3.0)
	大月町(水産庁)	周防形漁港海岸		7.7(3.0)
大月地域海岸	高知県(水産庁)	古満目漁港海岸	10.0	8.3(3.0)
	高知県(水産庁)	柏島漁港海岸		5.7
宿毛①地域海岸	大月町(水産庁)	一切漁港海岸	6.0(4.2)	4.7
	大月町(水産庁)	安満地漁港海岸		3.7
	高知県(水管理・国土保全局)	高望海岸		5.3
宿毛②地域海岸	高知県(農林振興局)	高望海岸	4.0	5.7
	大月町(水産庁)	橋浦漁港海岸		3.5
	高知県(水産庁)	泊浦漁港海岸		3.5
	大月町(水産庁)	竜ヶ迫漁港海岸		7.9
	高知県(港湾局)	宿毛湾海岸		4.4
宿毛湾①地域海岸	宿毛市(水産庁)	栄喜漁港海岸	6.7(5.9)	4.4(3.0)
	高知県(農林振興局)	馬路新田海岸		4.4(3.0)
	高知県(水管理・国土保全局)	西福良海岸		4.4(3.0)
	宿毛市(水産庁)	大海漁港海岸		4.4(3.0)
	高知県(農林振興局)	田尻海岸		5.9
	高知県(農林振興局)	弘浦灘海岸		7.1
	宿毛市(水産庁)	湊浦漁港海岸		3.5
	宿毛市(水産庁)	内外の浦漁港海岸		4.1
	高知県(港湾局)	宿毛湾海岸		4.4
宿毛湾②地域海岸	高知県(水産庁)	田ノ浦漁港海岸	6.6(5.7)	5.6(3.0)
	宿毛市(水産庁)	大浦漁港海岸		5.2
	高知県(水管理・国土保全局)	新田海岸		4.5
	高知県(農林振興局)	大深浦海岸		5.1
	宿毛市(水産庁)	池島漁港海岸		5.1(3.0)
宿毛湾③地域海岸	高知県(港湾局)	宿毛湾海岸	5.9(4.5)	4.4
	高知県(水産庁)	大島漁港海岸		5.8(3.0)
	高知県(農林振興局)	大島海岸		8.0
	高知県(水管理・国土保全局)	咸陽海岸		7.0
宿毛湾④地域海岸	高知県(港湾局)	宿毛湾海岸	4.8	4.4
	宿毛市(水産庁)	宇須々木漁港海岸		6.8
	高知県(水管理・国土保全局)	立馬場海岸		6.5
	宿毛市(水産庁)	藻津漁港海岸		5.4
	高知県(水管理・国土保全局)	脇本海岸		7.1
沖ノ島地域海岸	高知県(水産庁)	沖の島漁港海岸	4.4(3.3)	8.5

※1 現時点の限られた情報に基づき想定した地形条件、現況の施設条件等を基に試算した結果（設計外力に対する必要高さ）。 出典：第3回 高知県海岸保全施設技術検討会資料(R7.12)
 ※2 第1編に記載の将来気候における設計津波の水位。地域海岸において延長の長い設計津波水位を記載。複数の設計津波の水位を持たせる地域海岸では、最大及び最小の水位を()で記載
 ※3 各地区海岸の代表断面を対象とした試算結果（海岸保全施設による波浪低減を非考慮）。〈 〉は海岸保全施設による波浪低減を考慮した結果（防波堤で囲まれた港湾・漁港では港内の数値を表示）。

現行基本計画記載内容

変更記載内容 (案)

○海岸保全施設整理表

○海岸保全施設整理表

変更記載内容（案）

No.	市町村名	海防管理種別 (河川)	区域 河川名、地区河川名 (河川)	地先自	地先至	種類	新設		規模 (現況)			規模 (計画)			受益の地域		維持又は修繕の方法
							改良 [O]	改良 [△]	延長等 (T.Rm)	天端高 (T.Rm)	延長等 (T.Rm)	天端高 (T.Rm)	天端 区分	地域	状況		
210	大月町	高知県 (水防庁)	古瀬目漁港海岸	高知県大月町古瀬目字古瀬目330-1地先	高知県大月町一宮集字赤山577-2地先	堤防	○		484m	3.8	9.1	②	大月町の一宮	漁港 農地 住宅地	近畿及び5年に1回程度の定期点検を行う。		
						護岸	○		1,598m	3.8	9.1	②	大月町の一宮	漁港 農地 住宅地	近畿及び5年に1回程度の定期点検を行う。		
						崩壊	○		321m	3.8	9.1	②	大月町の一宮	漁港 農地 住宅地	近畿及び5年に1回程度の定期点検を行う。		
211	大月町	高知県 (水防庁)	住居漁港海岸	高知県大月町船場字ノノ上270-2地先	高知県大月町一切字にノノ上214-4地先	堤防	○		765m	4.7	5.5	②	大月町の一宮	漁港 住宅地	近畿及び5年に1回程度の定期点検を行う。		
						護岸	—		109m	—	—	—	—	大月町の一宮	漁港 住宅地	近畿及び5年に1回程度の定期点検を行う。	
						崩壊	—		869m	—	—	—	—	大月町の一宮	漁港 住宅地 農地	近畿及び5年に1回程度の定期点検を行う。	
212	大月町	高知県 (水防庁)	一切漁港海岸	高知県大月町一切字船代山16-1地先	高知県大月町一切字船代山199-4地先	堤防	○		869m	3.6	4.1	②	大月町の一宮	漁港 住宅地 農地	近畿及び5年に1回程度の定期点検を行う。		

※「規模（計画）」の欄の堤防天端高については、設計津波の水位と現況堤防高を比較して高いほうを記載している（①：現況堤防高 ②：設計津波水位）

・ 時点更新

現行基本計画記載内容

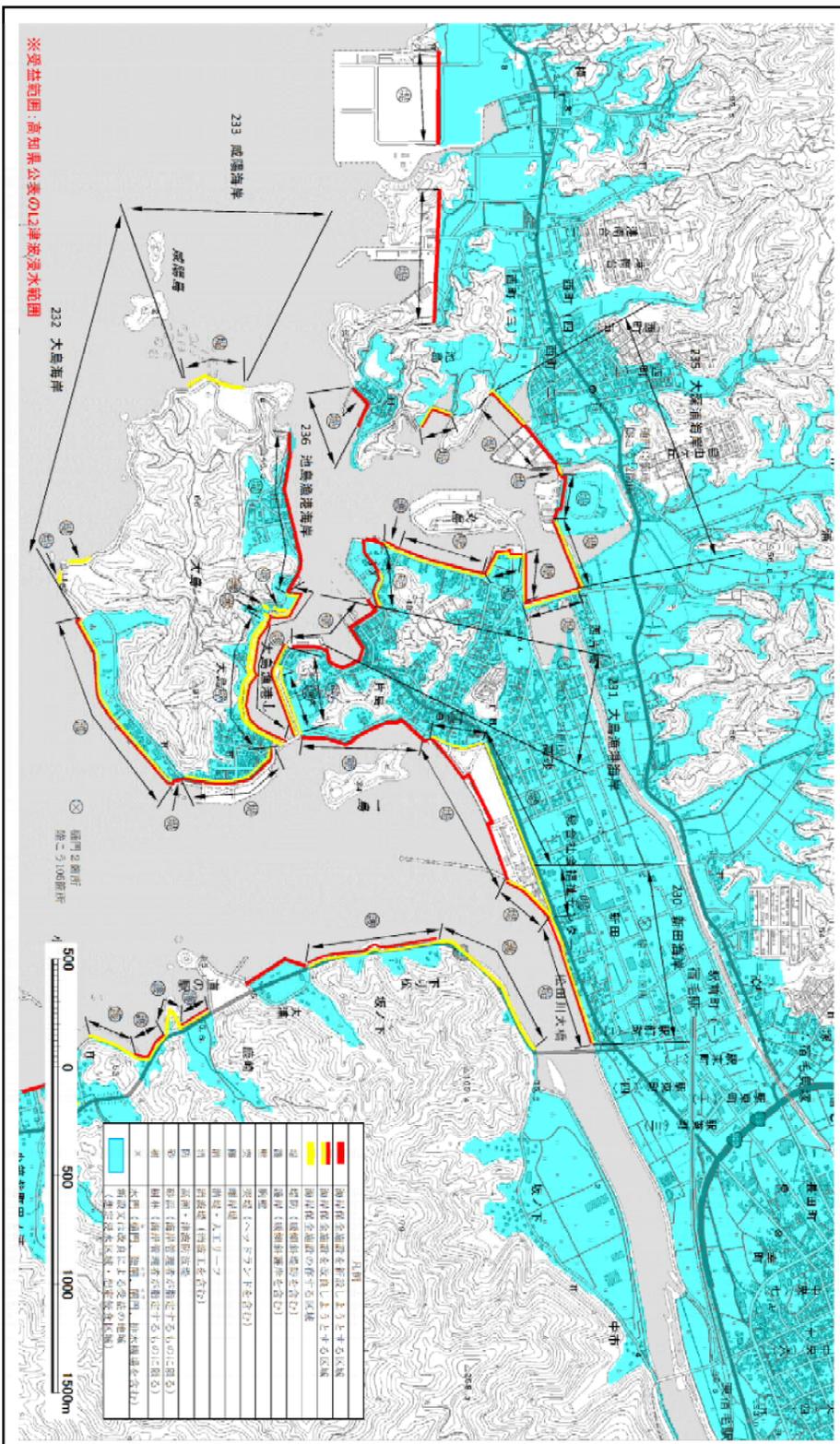
No.	市町村名	海防管理種別 (河川)	区域 河川名、地区河川名 (河川)	地先自	地先至	種類	新設		規模 (現況)			規模 (計画)			受益の地域		維持又は修繕の方法			
							改良 [O]	改良 [△]	延長等 (T.Rm)	天端高 (T.Rm)	延長等 (T.Rm)	天端高 (T.Rm)	天端 区分	地域	状況					
210	大月町	高知県 (水防庁)	古瀬目漁港海岸	高知県大月町古瀬目字古瀬目330-1地先	高知県大月町一宮集字赤山577-2地先	堤防	○		374m	3.8	9.1	②	大月町の一宮	漁港 農地 住宅地	近畿及び5年に1回程度の定期点検を行う。					
						護岸	○		959m	3.8	9.1	③	大月町の一宮	漁港 農地 住宅地	近畿及び5年に1回程度の定期点検を行う。					
						崩壊	○		689m	3.8	9.1	②	大月町の一宮	漁港 農地 住宅地	近畿及び5年に1回程度の定期点検を行う。					
211	大月町	高知県 (水防庁)	住居漁港海岸	高知県大月町船場字ノノ上270-2地先	高知県大月町一切字にノノ上214-4地先	堤防	—		21箇所	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
						護岸	—		109m	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						崩壊	○		765m	4.7	5.5	②	大月町の一宮	漁港 住宅地	近畿及び5年に1回程度の定期点検を行う。					
212	大月町	高知県 (水防庁)	一切漁港海岸	高知県大月町一切字船代山216-1地先	高知県大月町一切字船代山199-4地先	堤防	○		240m	3.6	4.1	②	大月町の一宮	漁港 住宅地 農地	近畿及び5年に1回程度の定期点検を行う。					
						護岸	—		18箇所	—	—	—	—	—	—	—	—			
						崩壊	—		1箇所	—	—	—	—	—	—	—	—			

※「規模（計画）」の欄の堤防天端高については、設計津波の水位と現況堤防高を比較して高いほうを記載している（①：現況堤防高 ②：設計津波水位）

○海岸保全施設配置図

○海岸保全施設配置図

No.	海岸名	所管	海岸管理者	市町村	海岸線延長m	保全延長m
219	宿毛湾港海岸	港湾局	高知県	大月町・宿毛市	27,742	5,862
230	新田海岸	水管理・国土保全局	高知県	宿毛市	733	733
231	大島瀬港海岸	水産庁	高知県	宿毛市	1,375	1,375
232	大島海岸	農村振興局	高知県	宿毛市	1,505	94
233	威陽海岸	水管理・国土保全局	高知県	宿毛市	246	246
235	大梁浦海岸	農村振興局	高知県	宿毛市	1,313	1,313
236	池島瀬港海岸	水産庁	高知県	宿毛市	272	272



・時点更新

No.	海岸名	所管	海岸管理者	市町村	海岸線延長m	保全延長m
219	宿毛湾港海岸	港湾局	高知県	大月町・宿毛市	27,742	5,882
230	新田海岸	水管理・国土保全局	高知県	宿毛市	733	733
231	大島瀬港海岸	水産庁	高知県	宿毛市	1,375	1,375
232	大島海岸	農村振興局	高知県	宿毛市	1,505	94
233	威陽海岸	水管理・国土保全局	高知県	宿毛市	246	246
235	大梁浦海岸	農村振興局	高知県	宿毛市	1,313	1,313
236	池島瀬港海岸	水産庁	高知県	宿毛市	272	272

