

# 天草西沿岸 海岸保全基本計画



鬼海ヶ浦（天草町）

令和8年3月変更

熊 本 県

## はじめに

### 計画策定の背景

#### 海岸法の改正及び海岸保全基本方針の策定（H11. 5月）

昭和31年に海岸法が制定され、台風による高潮や高波などから海岸の背後地の人命や財産を防護するために海岸整備が進められてきました。その後、海岸環境への認識の高まりや海洋性レクリエーション需要の増大など社会的ニーズの変化を受けて、海岸法が平成11年に一部改正されました。改正された海岸法では、総合的な観点から海岸管理を行うために、旧海岸法の目的である「海岸の防護」に、「海岸環境の整備と保全」、「公衆の海岸の適正な利用の確保」が新たに目的として付け加えられました。

また、この改正で国が海岸保全の共通の理念となるべき「海岸保全基本方針」を定めること、基本方針に基づき都道府県知事が「海岸保全基本計画」を策定することが義務づけられました。国は平成12年5月に、「国民共有の財産として『美しく、安全で、いきいきとした海岸』を次世代へ継承する」とした「海岸保全基本方針」を策定しています。

#### 平成11年の台風18号による高潮災害（H11. 9月）

本県においては、平成11年の台風18号により八代海湾奥部において高潮が発生し大きな被害を受けました。その悲劇を繰り返さないため、「熊本県高潮対策検討会」が平成14年1月に設置され、高潮に対する防災対策のあり方について検討し、熊本県の海岸防災の重要な方向性や施策が示されました。

#### 海岸保全基本計画の策定（H17. 5月）

海岸法の改正に基づき、国は、「国民共有の財産として『美しく、安全で、いきいきとした海岸』を次世代へ継承する」とした「海岸保全基本方針」を平成12年5月に策定しています。これに伴い、本県では「防護・環境・利用が調和した総合的な海岸保全の推進」を基本理念とし、「海岸保全基本計画」を平成17年5月に策定しました。

#### 海岸保全基本計画の変更（H27. 12月）

平成26年12月の海岸法の改正に伴い、「海岸保全施設の維持または修繕に関する事項」を海岸保全基本計画に規定することとなり、本県では海岸の適切な維持管理を推進するため、海岸保全施設の「維持、又は修繕の方法」等について、「海岸保全基本計画」を平成27年12月に変更しました。

#### 海岸保全基本計画の変更（R7. 3月）

気候変動に関する政府間パネルによる第5次評価報告書において、地球温暖化に伴い海面水位は上昇していること、更に今後においても世界平均海面水位の上昇は続いていくことが予想されています。このことを踏まえ、国は、「気候変動を踏まえた海岸保全のあり方」の中で、「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」することを令和2年7月に提言しました。このことから、本県においても、気候変動を踏まえた防護水準の見直しを実施し、基本理念に基づき「海岸保全基本計画」を令和7年3月に変更しました。

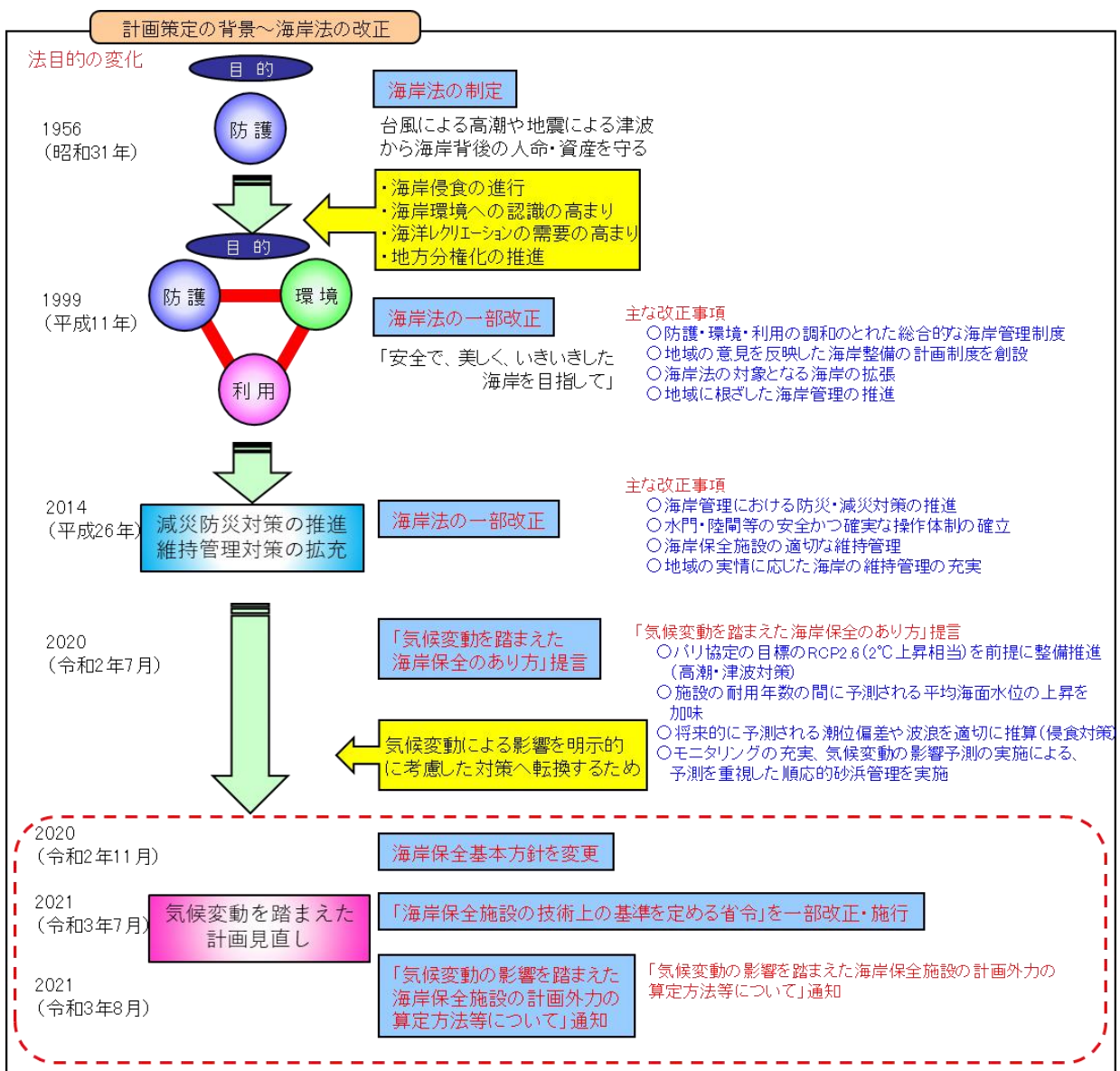
以上のことを受け、熊本県では、「くまもと新時代共創基本方針及び総合戦略」と

整合を図りつつ、学識経験者、関係市町長、関係海岸管理者、関係住民などの意見を踏まえ、今後、有明海沿岸の海岸保全を実施していくうえで基本となる「有明海沿岸海岸保全基本計画」を策定したものです。

## 熊本県が目指す海岸づくり

熊本県においては、「くまもと新時代共創基本方針」のもと県庁だけでなく県民、市町村等との幅広い力を結集させ、“未来を共に創る”という視点に立って魅力ある海岸づくりに取り組んでいくことが重要です。

今後、安全で社会と自然が共生する海岸を目指して、本計画の某本理念である「防護・環境・利用が調和した総合的な海岸保全の推進」に一層取り組んで参ります。



## 目 次

### 第1編 海岸の現況に関する事項

- 1 海岸の概況
- 2 海岸の現況特性
  - (1) 防護面から見た特性
  - (2) 環境面から見た特性
  - (3) 利用面から見た特性
  - (4) 現況特性のまとめ
- 3 海岸の課題
  - (1) 海岸の防護に関わる課題
  - (2) 海岸環境の整備及び保全に関わる課題
  - (3) 海岸における適正な利用に関わる課題

### 第2編 海岸保全の方向に関する事項

- 1 保全に対する基本理念と基本方針
- 2 海岸の防護に関する事項
  - (1) 海岸保全施設整備に係る前提事項
  - (2) 耐震対策
  - (3) 津波対策
  - (4) 高潮対策（将来の気候変動を見据えた海岸保全施設の機能強化）
    - 1) 将来の気温上昇
    - 2) 気候変動による外力変化の考え方（海面上昇、潮位偏差、波浪等）
  - (5) 侵食対策
  - (6) 複合災害への対応
  - (7) 防護に関する施策
- 3 海岸環境の整備及び保全に関する事項
- 4 海岸における公衆の適正な利用に関する事項

### 第3編 海岸保全施設の整備に関する基本的な事項

- 1 海岸保全施設を整備しようとする区域……………
- 2 海岸保全施設の種類、規模及び配置等……………
  - (1) 海岸保全施設の種類……………
  - (2) 海岸保全施設の規模……………
  - (3) 海岸保全施設の配置……………
- 3 海岸保全施設による受益の地域及びその状況……………
- 4 海岸保全施設の維持又は修繕の方法……………

### 第4編 海岸保全基本計画の実施に向けて

- 1 関連計画との整合性の確保……………
- 2 地域住民の参画……………
- 3 情報の収集、公開、共有化……………
- 4 ハードとソフトが一体となった総合的な海岸保全の推進……………
- 5 既存施設の有効活用……………
- 6 計画の見直し……………

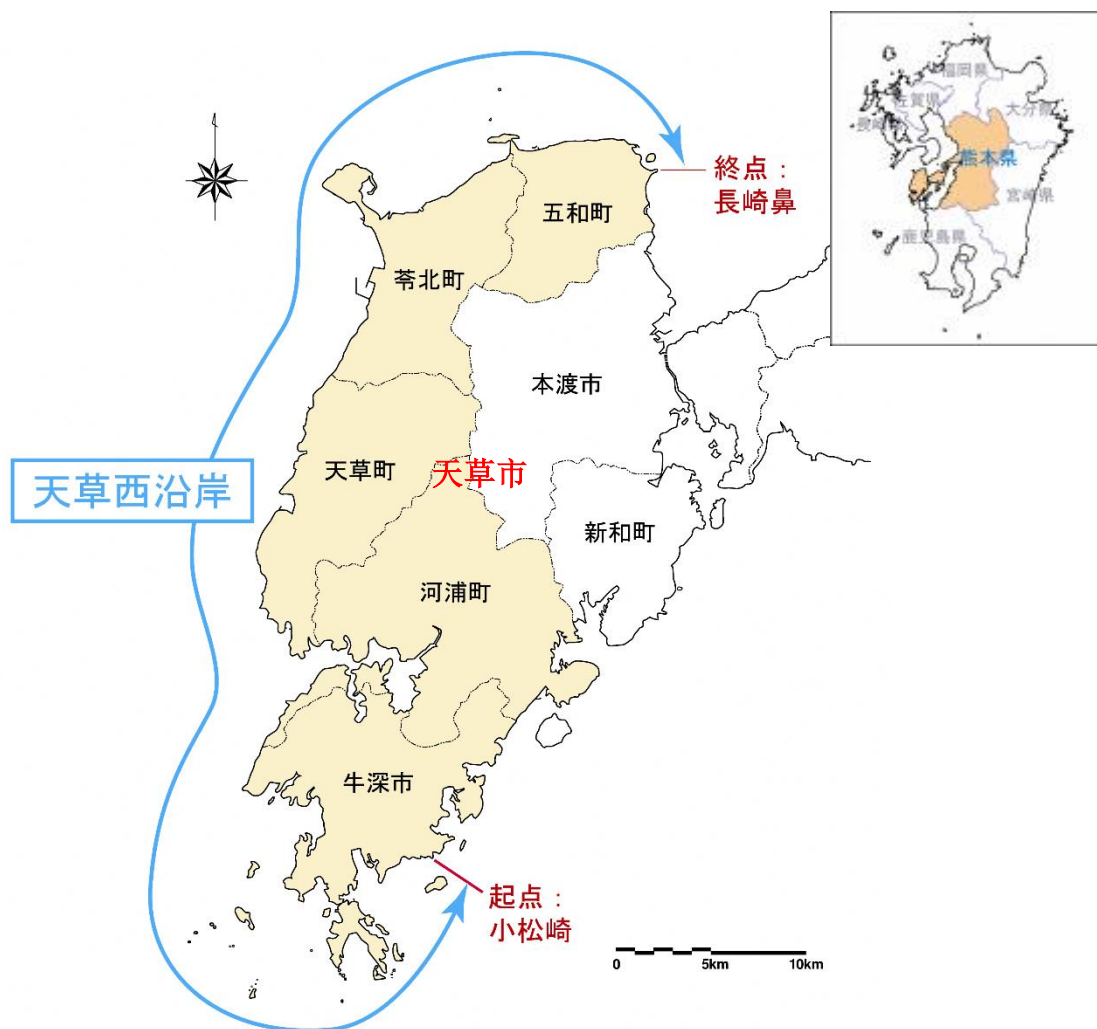
## 第1編 海岸の現況に関する事項

本海岸保全基本計画を策定する範囲は、国が策定した海岸保全基本方針に基づき、表ならびに図に示す沿岸域とします。

また、陸域並びに海域の範囲は、海岸法第三条の規定により指定される海岸保全区域および一般公共海岸区域（以下「海岸保全区域等」）とします。

天草西沿岸海岸保全基本計画を策定する範囲

県名	沿岸名	区域		備考
		起点	終点	
熊本	天草西沿岸	天草市久玉町小松崎地先	天草市五和町長崎鼻地先	



## 1. 海岸の概況

天草下島の天草市久玉町（小松崎）から天草市五和町（長崎鼻）に至る延長約220kmの天草西沿岸は、天草灘に面し、対馬海流の影響を受けて温暖な海洋性気候の特性を持ち、有明海、八代海の両湾からの流出入水の影響を受けて複雑な海況を示しています。また、沿岸漁業などを通じて地域の生活や経済に深いつながりを持つ一方で、台風の襲来が多い地域に位置することから、過去に幾度となく高潮・越波などによる被害を受けています。

海岸線の延長は約216kmで、沿岸には1市1町（下記参照）が面しており、その人口は約7万人となっています。（令和6年11月現在）そのうち海岸保全区域延長は、約114km（約53%）となっています。（平成15年度末、海岸統計）

関係市町(建制順)
天草市、苓北町

海岸の特性として、天草西沿岸は、北部を有明海沿岸に、南部を八代海沿岸に接し、全般的に山地が直接海にせまっている急峻な地形を形成しており、有明海、八代海に比して干潟はほとんどありません。天草町以南については、特にリアス式海岸が特徴的に認められ、風光明媚な海食崖の景観に優れ雲仙天草国立公園の一部にも指定されています。それら岩礁地帯には藻場が形成され、一部にウミガメが上陸・産卵する砂浜も存在します。また、海中公園に代表されるようにサンゴの群落の存在により、熊本県の主要観光地となっているとともに、海水浴場や釣り場としての利用も一部図られています。

一方で、台風の襲来が多い地域に位置することや卓越した冬季風浪などにより厳しい自然条件下にあります。台風時の高潮、冬季波浪時の越波などによる道路の通行止め、浸水被害などが発生しており、一部の海岸では、砂浜の侵食が顕著なところも見られ、防災上の観点から必ずしも十分な安全性が確保されているとは言い難い状況にあります。

## 2. 海岸の現況特性

### (1) 防護面から見た特性

#### ○地形・地質

全般的に山地が直接海に接する急峻な地形であり、東シナ海の波浪により奇岩が連なる険しい海岸地形を形成しています。

沿岸南部は複雑なリアス式海岸、沿岸北西部は岸壁が連なる直線状の比較的単調な海岸となっています。通詞島、富岡では砂州・砂嘴が形成されています。また、羊角湾では、湾奥に泥質の干潟が広がっています。

地質については深成岩や変成岩、白亜紀や古第三紀の堆積岩、火山岩など多様で、変化に富んだ構造からなり、白亜紀の地層をはじめ数多くの化石が産出される地域です。

#### ○気象・海象(潮位、波浪、潮流等)

本沿岸は全域が西海型気候区に属し、熊本県で最も温暖で、中でも沿岸部は暖流の対馬海流の影響を受け、海洋性気候の特性が顕著な地域です。

海象特性は概ね外洋性であり、潮位差は概ね約3.0m程度です。波浪は台風時期の高波と冬季風浪が顕著です。波浪の遮蔽域になる羊角湾湾奥部は外海と比較して静穏ではありますが、内湾でかつ地形的な特徴のため、干満の差が大きく、吹き寄せによる海面上昇量も大きくなります。

概ね沿岸の潮流は弱いですが、早崎瀬戸、長島海峡付近の潮流は速いです。流向は岸沿いに上げ潮時に北流、下げ潮時に南流します。

#### ○背後地の状況

本沿岸には、天草市・苓北町の1市1町が位置しています。

海岸付近における土地利用は、山林面積が大きな割合を占め、平坦な土地がわずかであるため、比較的まとまって土地を確保できる場所は海岸付近しかないことから、海岸周辺に宅地などの資産の集積が顕著です。また、海岸沿いには、天草市亀場町から天草市河浦町まで国道324号及び国道389号が整備されています。

#### ○海岸保全施設の整備状況

天草西沿岸の海岸事業は、昭和30年代以前から実施されてきましたが、保全施設が老朽化している上に天端高も不足している所もあり、台風及び冬季波浪時の越波対策として堤防、護岸などの整備が順次進められてきました。

本沿岸では、昭和34年の宮古島台風（14号）により沿岸一帯が甚大な被害を受けたのをきっかけに、同規模の台風の高潮に対しても安全性を確保できる海岸堤防及び護岸の整備・改良が行われてきました。加えて、面的防護方式による海岸保全施設整備を行うと同時に、海浜へのアプローチの容易さを考慮した緩傾斜堤、海洋性レクリエーション需要の増大に対応した人工海浜の整備などを進めている海岸もあります。

また、一部の海岸保全施設では、老朽化などに伴う機能低下が懸念される箇所も見られます。



- ①：緩傾斜護岸（高浜港海岸）    ②：階段式護岸（富岡漁港海岸）  
 ③：護岸・緑地（砂月海岸）    ④：護岸（白木尾海岸）  
 ⑤：消波堤（志岐漁港海岸）    ⑥：堤防・消波堤（二浦海岸）

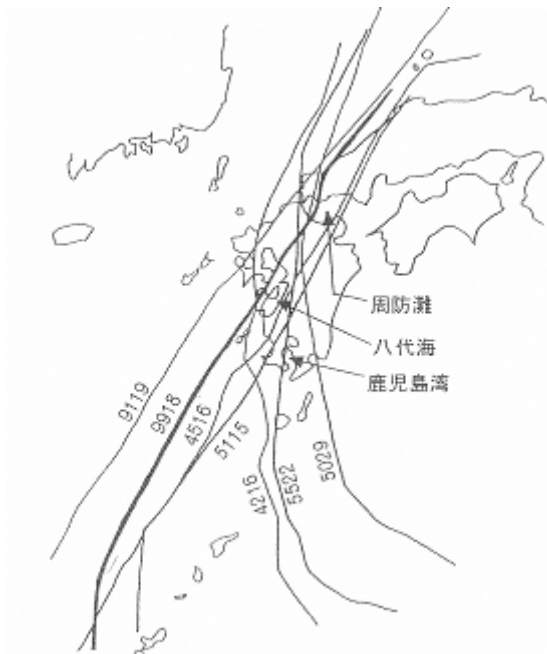
○海岸災害の特徴

【高潮 高波】

本沿岸は、襲来回数が多く、山地が海に迫る急峻な地形が多く見られ、そこに主要国道389号が並行し、海岸背後の狭い地区に住宅が密集しているため、高潮や風水害、急傾斜地崩壊などの自然災害を受けやすい地域となっています。

本沿岸に大きな被害を及ぼした台風は、昭和5年、34年、40年、45年、46年、51年、60年、平成3年、11年に来襲した台風があげられます。中でも平成11年（1999年）の18号台風は、八代海沿岸をはじめとする県下全域に大きな爪痕を残し、今後の高潮防災に関するあり方に対する課題を投げかけました。

また、本沿岸は外洋に面していることから、台風期のみならず、冬季の高波浪に伴う越波についても被害が発生しています。



本沿岸に高潮災害が発生したときの台風経路



海岸災害の状況（牛深）



海岸災害の状況（魚貫崎）

### 【侵食】

天草西沿岸ではポケットビーチとして小規模な砂浜海岸が存在しますが、背後地の資産を脅かす大規模な海岸侵食は見られないものの、局所的な侵食がみられる箇所があるため、防護機能の低下はもとよりウミガメの上陸・産卵などの環境保全や海水浴などの利用の面から、問題が生じている海岸も見られます。また、河川の河口部などでは土砂堆積に伴い干潟が発達しており、樋門の排水不良による背後地の湛水被害が懸念されています。

### 【津波 地震】

津波については、江戸時代・寛政4年に「島原大変肥後迷惑」で有名な対岸の島原半島の眉山の崩落により本沿岸に巨大な津波が来襲し、島原と合わせて死者1万5千人の大惨事となりました。

熊本地方気象台が昭和6年に三角検潮所を設置し観測を開始しましたが、これまでに津波は観測されていません。なお、津波として文献に記録されているものも、眉山の崩壊による津波以外に3件しかなく、高潮や高波の記録と比較すると極めて少ない状況です。また、「海岸保全施設の技術上の基準・同解説」で引用されている「日本被害津波総覧」においても、熊本県を含め九州西岸の周辺海域における津波の発生は記述されていません。

地震については1889（明治22）年7月28日には、熊本市域を走る立田山断層によると推定されるマグニチュード6.3の地震が発生しています。2016（平成28）年4月14日には、熊本県熊本地方においてマグニチュード6.5の地震が発生し、震度7を観測しました。また、16日にはマグニチュード7.3の地震が発生しています。

## ○海岸防護を取り巻くその他の事項

広域的・長期的な視点から、地球温暖化やエルニーニョ・ラニーニャ、ダイポールモード現象※による周期的な気候・海洋変動などを要因とする気象・海象の変化、特に海水面の上昇や台風の頻発化・大型化などの防災上の影響が懸念されています。

※ エルニーニョ現象は、太平洋の赤道から南米のペルー沿岸にかけての海域で海面水温が高い状態が続く現象で、同じ海域で海面水温が低い状態が続く現象がラニーニャ現象です。また、インド洋の熱帯域において、東部で海面水温が低くなり、西部で海面水温が高くなる現象がダイポールモード現象です。

## (2) 環境面から見た特性

### ○流入河川

本沿岸に流入する河川は、比較的延長の短い中小河川で、急峻な山から海へ直接流出するため、表流水の安定的な利用が困難な地域が多く見られます。

### ○自然海岸

熊本県における自然海岸の延長は、平成10年の環境庁の調査では387.9km（全海岸延長の36.6%）であり、地域住民が安全に利用することを目的として、人工ビーチの整備（本渡海水浴場等）や高波の減衰を目的とした海岸保全施設の整備などにより自然海岸の割合が低下しています。（平成6年から平成8年にかけて熊本県全域で29.5km（7.1%）減少）。

### ○水質

海域における「水質汚濁に係る環境基準」（昭和46年環境庁告示第59号）において、カドミウム、総水銀などの健康項目については環境基準を達成しています。COD、全窒素、全燐などの生活環境項目のうちCODについては大部分でA類型（COD:2mg/L以下など）、一部漁港付近でB類型（COD:3mg/L以下など）に指定されています。内湾で閉鎖性水域の羊角湾や、本沿岸でも有明海・八代海の湾口部に位置する一部の海域については、全燐、全窒素の栄養塩類についてもⅡ類型に指定されています。令和5年度の海域における水質の環境基準を達成しています。羊角湾などの閉鎖性水域において、富栄養化などによる水質の悪化や赤潮の発生、底質の悪化などが懸念されています。

一方、本沿岸に位置する海水浴場の水質判定は、大部分がAA判定（ふん便性大腸菌群数:不適出など）となっています。

### ○藻場

北部の岩礁帯には、ホンダワラ類、クロメ、トサカノリ、ワカメなどの岩礁性の海藻類が分布しており、南部には、ワカメ、トサカノリその他、南方系ホンダワラが分布していますが、近年磯焼けも目立っており、一部漁業者による藻場造成も行われています。羊角湾ではスポット的にアマモ場の生育も見られません。

本沿岸における藻場の生育面積については減少の傾向にあります。

### ○干潟

平成6年3月の環境庁「海域生物環境調査報告書」によると、羊角湾の湾奥部や富岡、鬼池周辺に見られ、有明海域、八代海域と比べて少なく、す

べてが前浜干潟であり、底質は砂～砂泥が主体で一部礫もあります。平成元年の環境庁の調査では、また、ゴミの漂着が見られるものの、水の清澄度は高いと記されています。また、一部に消失した干潟が見られると記されています。（環境庁調べで昭和53年から平成元年にかけて熊本県全域で干潟が310ha（3%）減少）。

## ○動・植物

### 【動物相】

海生動物は、本沿岸が対馬海流の影響を強く受けており、暖海性の回遊魚や定着性の魚介類が豊富です。

近海にはバンドウイルカも回遊しており、天草市五和町沖の早崎瀬戸周辺ではイルカウォッチングも盛んです。また本沿岸は、富岡・天草・牛深において海中公園が指定されているように、いろとりどりのサンゴが生育しています。

希少な生物としては、苓北町富岡の西側、苓北火電北側・南側、白鶴浜、茂串湾周辺、牛深漁港西側の砂浜海岸でアカウミガメが上陸し産卵を行っています。

羊角湾では「レッドデータブックくまもと2004」で絶滅危惧Ⅱ種に分類されているハクセンシオマネキの生息が報告されているほか、貝類などの底生生物についても数多く確認されています。

陸上動物は、九州本島沿岸では見ることの少ない海洋性の鳥類が多く生息し、春秋に九州西岸を移動する旅鳥の貴重な中継地で、野鳥の宝庫といえます。羊角湾の湾奥にある一町田川河口付近の干潟では、多数の野鳥が確認されています。



アカウミガメの上陸・産卵

### 【植物相】

陸上植生は、全体的にシイ・カシ萌芽林やスギ・ヒノキなどの人工林に覆われています。自然植林としては、南西部の海に迫った崖地にオニヤブソテツ・ハマビワ群集などが生育しています。特定植物群落は、富岡半島先端の巴崎砂嘴一帯の県天然記念物ハマジンチョウをはじめ、ヘゴ自生地（天草市河浦町）などもみられます。



苓北町のハマジンチョウ群落

## ○景観・自然公園

本沿岸は、一般的に山地が直接海に接する急峻な地形で、東シナ海の波浪により奇岩が連なる険しい海岸地形を形成しています。

海岸景観は、サンゴ礁や岩礁まで透けて見えるほど澄みわたった天草灘と、緑なす島々、荒々しい断崖などが、みごとな多島海風景を造り出しています。

名勝および天然記念物の妙見浦、龍仙島（片島）をはじめ、牛深、天草、富岡の海中公園など優れた自然景観を呈しています。本沿岸の大半は雲仙天草国立公園に指定されているとともに、牛深・天草・富岡は海中公園地区として指定され、神秘的ともいえる海の世界が広がっています。



良好な海岸景観（妙見浦）



海中公園のサンゴ

## ○海岸環境を取り巻くその他の事項

本沿岸では、東シナ海に面するため外洋からのゴミや流木などが漂着するとともに、海岸利用に伴うゴミの散乱や不法投棄などに対し、海岸愛護月間（7月）を設け、海岸清掃活動の実施などにより対応しています。

また、砂浜海岸については、無秩序な車両乗り入れなどによるウミガメの産卵場や海浜植生などの海岸環境への人為的な影響についても懸念されているほか、海岸侵食などによりそれら生物の生息・生育環境への影響が懸念されているところです。

### (3)利用面から見た特性

#### ○背後人口

本沿岸には、天草市・苓北町の1市1町が位置しており、その人口は、平成22年（国勢調査）において約10万人で、県全体の約5.4%を占めます。

地域全体の人口は、昭和55年（30年前）と比較すると2割強減少し、地域別にみると特に天草市天草町、牛深町、河浦町が減少しています。

本沿岸では、平坦な土地がわずかであるため、比較的まとまって土地を確保できる場所は海岸付近しかないことから、海岸周辺の人口集積が顕著です。

#### ○歴史・文化

本沿岸の背後に位置する天草地域は、南蛮文化が大きく花開いた地域であり、様々な歴史的・文化的資源が残されています。天草で根付いたキリシタン信仰は、政治的に長い間弾圧を受けながらも代々受け継がれ、キリシタン文化の歴史を現代に伝えています。

また、天草陶石などを用いた窯業は江戸時代以降盛んであり、国の伝統工芸品の指定を受けています。

その他、妙見浦は熊本県の代表的景勝地で、数々の島礁が散在する紺碧の海と、荒々しい岩肌と、木々の緑が見事な調和をみせ、国の名勝および天然記念物に指定されています。



崎津天主堂

#### ○沿岸の利用状況

##### 【産業活動（漁業 港湾）】

産業は、地域全体において、第一次産業の就業割合が県全体より高く、地域における農業・漁業への依存度は高いです。その他、鉱業（陶石）、電力（苓北発電所）、観光産業なども盛んです。

漁業利用は、牛深漁港、二江漁港、富岡漁港、大江漁港、崎津漁港など、沿岸全体で18の漁港があり、中でも牛深漁港は第三種漁港に指定され県内の漁業基地として利用が盛んです。西岸は外洋性の好漁場であり、漁船漁業、特に、アジ、サバ類、シイラなどを対象とした網漁業が盛んであり、内湾の羊角湾では、浦湾などの静穏域を利用した、マダイ、ブリ、真珠などの養殖業が盛んです。しかし、近年の水産業は、資源の減少、魚価の低迷、漁業就業者の減少と高齢化などが進行し、極めて厳しい状況となっています。

また、沿岸に位置する港湾はいずれも地方港湾であり、地域の物流・人流活動を支えています。

### 【観光 レジャー活動】

本沿岸は、海水浴利用として、砂月・茂串・白鶴浜・富岡など多数の海水浴場がありシーズン時には海水浴客で賑わっています。また、熊本県で唯一「日本水浴場88選」に選ばれた高浜港海岸は、白鶴浜海水浴場として美しい海水浴場となっています。

さらに東シナ海に面していることから、西岸付近ではサーフィンなどの利用も見られるとともに、牛深・天草・富岡の海中公園地区ではダイビングなども盛んです。

海岸付近の観光資源は、崎津や大江の天主堂、ロザリオ館、天草コレジオ館などをはじめとする南蛮文化やキリシタン文化の歴史を現代に伝えるものが多く、牛深ハイヤ祭りをはじめとする伝統行事やイルカウォッチングなどのイベントも盛んです。



海水浴利用（砂月）



イルカウォッチング（五和沖）

### 【海岸利用を取り巻くその他の状況】

沿岸全体としては直立式の護岸や堤防が多いため、水際線に近づくことが困難である海岸の割合が高いが、水際線へのアクセス性の向上のため、階段護岸やスロープなどの整備が実施されている海岸も多数存在しています。

駐車場、トイレ、休憩施設などの利便施設が海水浴場などで整備されており、海岸利用者の利便性の向上に貢献しています。しかしながら、一部利用者のマナーの悪さによる設備の破損や落書きなどが確認されています。

なお、本沿岸は豊かな自然環境や歴史文化などの資源を色濃く残すため、体験交流型のイベントなどによる取組みも期待されています。

### ○交通体系

交通は、天草の地理的特性により、旅客船やフェリーなど海上交通が発達しています。また、天草空港の開港により福岡都市圏とのアクセスは飛躍的に向上しています。陸上交通は、天草市亀場町と天草市牛深町との間を結ぶ国道266号が主要幹線道路となっています。海岸沿いには、天草市亀場町から天草市河浦町まで国道324号及び国道389号が整備されており、夏季の海水浴シーズンは渋滞が激しいです。

### (4) 現況特性のまとめ

(1) ～ (3) に、天草西沿岸における現況の代表的特性を記載した内容について、その他も含めて下表のとおり一覧表に整理しました。

天 草 西 沿 岸 の 現 況 特 性			
防 護	海岸地形	<ul style="list-style-type: none"> <li>・南部は崖地形のリアス式海岸、北部は比較的単調な海岸</li> <li>・小規模な砂浜が点在、羊角湾奥は干潟</li> </ul>	
	海象特性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全体に外洋性の海域で台風時期の高波と冬季風浪が顕著</li> <li>・羊角湾は地形的な特徴で波浪静穏域 ・潮位差は全域約3m程度</li> </ul>	
	背後地状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・西部は牛深・高浜・富岡付近が住居、それ以外は山地</li> <li>・羊角湾は海岸付近に住居・道路、湾奥部に低平干拓地</li> <li>・北部は海岸付近に住居・道路</li> </ul>	
	主な海岸保全施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全般に護岸が多いが、西部の一部で階段護岸・養浜</li> <li>・羊角湾奥部の干拓地は堤防 ・海岸保全施設は一部老朽化</li> </ul>	
	主な海岸災害	<ul style="list-style-type: none"> <li>・西部・北部は高波による越波、一部で侵食</li> <li>・羊角湾は高潮懸念</li> </ul>	
	その他の事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地球温暖化や周期的な気候・海洋変動などを要因とする気象・海象の変化</li> </ul>	
環 境	主な流入河川	<ul style="list-style-type: none"> <li>・二級河川で中小河川がほとんど、背後急峻のため延長短い</li> </ul>	
	海域の水質 (類型指定状況等)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大部分がA類型で、一部漁港付近がB類型</li> <li>・羊角湾や有明海</li> <li>・八代海の湾口部付近の海域は、全窒素・全燐も類型指定</li> <li>・現在は水質環境基準の達成状況は良好</li> <li>・羊角湾で有害赤潮の発生が見られる</li> </ul>	
	藻 場	<ul style="list-style-type: none"> <li>・西部・北部は全域に岩礁性藻場が分布</li> <li>・羊角湾は、スポット的に海草類が生育</li> <li>・藻場は全体的に減少傾向</li> </ul>	
	干 潟	<ul style="list-style-type: none"> <li>・他沿岸に比較して干潟の分布はわずかで、羊角湾奥部、富岡、鬼池など若干</li> <li>・干潟は減少の傾向、底質の悪化</li> </ul>	
	注目すべき動物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・西部はウミガメ上陸・産卵、サンゴ礁分布</li> <li>・羊角湾は干潟に飛来する鳥類など</li> <li>・北部はイルカなど</li> </ul>	
	注目すべき植物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・富岡のハマジンチョウ群落</li> <li>・牛深市須口・高浜のコウボウムギ群落</li> </ul>	
	海岸景観	<ul style="list-style-type: none"> <li>・西部は奇岩が連なり、名勝・天然記念物が存在</li> <li>・羊角湾はリアス式海岸、溺れ谷</li> <li>・北部は比較的単調な海岸景観</li> </ul>	
	自然公園等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・西部・羊角湾は雲仙天草国立公園に指定</li> <li>・西部の富岡・天草・牛深は海中公園に指定</li> </ul>	
	その他の事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・外洋からのゴミや流木の漂着</li> <li>・車両乗り入れやゴミの不法投棄の心ない行為</li> </ul>	
利 用	背後人口	<ul style="list-style-type: none"> <li>・西部は牛深・高浜・富岡付近に集中</li> <li>・羊角湾はリアス式海岸の入江部分に比較的集積、湾奥低平地</li> <li>・北部は海岸背後の狭い範囲に分布</li> </ul>	
	歴史・文化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・南蛮文化やキリシタンの歴史などが色濃く残る</li> <li>・妙見浦などの天然記念物</li> <li>・海岸線に縄文時代から古代の遺跡が分布する</li> </ul>	
	沿岸の利用 状況	産業 活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・西部は観光産業、鉱業（陶石）、苓北火力発電所</li> <li>・羊角湾は観光産業、農業など</li> </ul>
		漁業・ 水産業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・西部は外洋型の好漁場、まき網・小型底曳網・定置網等の網漁業が盛ん、牛深は県内最大の漁業基地</li> <li>・羊角湾は浦湾を利用したブリ、マダイなどの魚類養殖や真珠養殖などが盛ん</li> <li>・北部は磯根を利用した採貝・採藻、一本釣り延縄 ・水産資源の減少</li> </ul>
		観光・ レジャー 活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・熊本県内でも海洋レジャーの盛んな地域</li> <li>・海水浴、サーフィン、ダイビング（海中公園）、釣り、イルカウォッチングなど</li> </ul>
その他の 事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・堤防・護岸が多く海浜へのアクセスが十分でない海岸有</li> <li>・一部で、海岸利用者のマナーが悪く、漁業者や地区住民とトラブル発生</li> </ul>		
交 通	<ul style="list-style-type: none"> <li>・山地が海に迫るため、西岸の南部を除き海岸線沿いに道路が走る</li> <li>・牛深、富岡、鬼池で海上交通（フェリー・旅客船）が就航</li> <li>・天草空港</li> </ul>		

### 3. 海岸の課題

天草西沿岸の現況特性などから、特に海岸に対する影響が大きい項目について、防護面・環境面・利用面における課題を抽出しました。

#### 【海岸の防護に関する課題】

- ・天草西沿岸は、全体に山地が海に迫っているため、海岸背後に多くの人口・資産（住居・道路など）が集積しています。
- ・台風の常襲進路に位置し、外洋に面しているため、台風時期の高潮・高波に加え冬季風浪に伴う越波や侵食などの被害が懸念されます。但し羊角湾は内湾で地形的な特徴のため、干満の差が大きく、吸い上げと吹き寄せによる海面上昇量が満潮と重なると、高潮被害が発生する可能性が高くなります。
- ・天草西沿岸の砂浜海岸については、背後資産を脅かす大規模な海岸侵食は見られないものの、局所的な侵食がみられる箇所があり、防護機能の低下はもとより環境保全や利用の面からも問題となっています。
- ・広域的・長期的な視点から、地球温暖化やエルニーニョ・ラニーニャ、ダイポールモード現象なども含めた周期的な気候・海洋変動などを要因とする気象・海象の変化、特に海水面の上昇や台風の頻発化・大型化などの防災上の影響が懸念されています。
- ・施設整備による防災対策には限界があるため、防災情報の収集・提供や避難体制の強化などによる防災・減災の必要性が生じています。
- ・これまでの海岸保全施設の整備により一定の安全性は確保されているものの、新たに整備が必要な箇所や、施設の老朽化などに伴う機能低下が見られ、対応が必要な箇所も確認されています。
- ・熊本県の近海における津波発生の可能性、規模などについて検討が必要です。

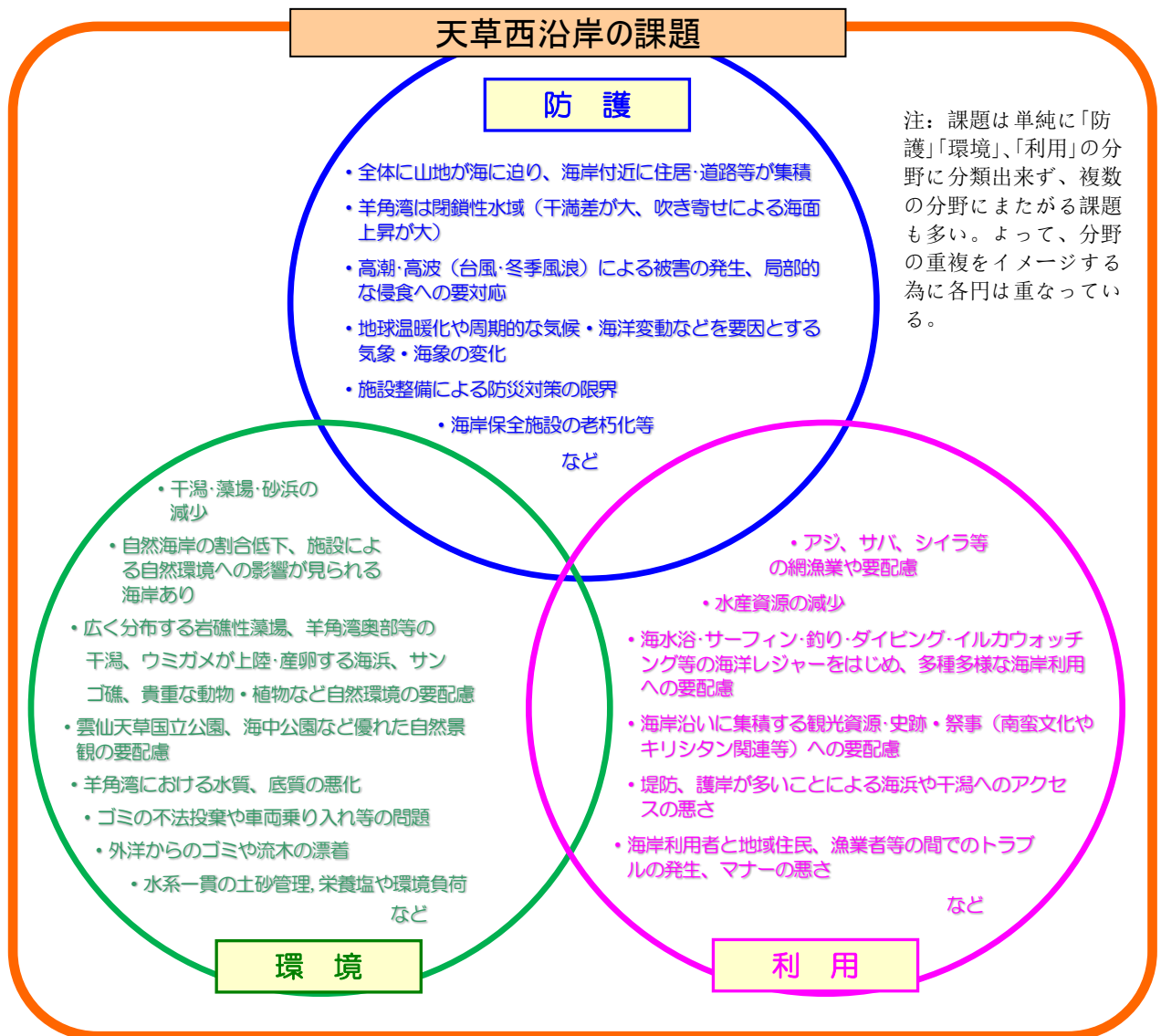
#### 【海岸環境の整備及び保全に関する課題】

- ・水質浄化機能を有し、生物の生息・生育地として重要な干潟や藻場、砂浜などが減少しています。
- ・海岸保全施設の整備などにより自然海岸の割合が低下しています。
- ・広く分布する岩礁性の藻場、羊角湾奥部などに広がる干潟、ウミガメが上陸・産卵する砂浜、サンゴ群落などの多様な生物の生育・生息場及び貴重な動物・植物など自然環境に配慮する必要があります。
- ・雲仙天草国立公園の指定地域、牛深・天草・富岡の海域公園に代表される優れた自然景観に配慮する必要があります。
- ・天草西沿岸は良好な水質環境を呈しているものの、羊角湾などにおける一部内湾域の水質・底質の悪化が懸念されています。
- ・良好な海岸環境を保全するため、海浜への車両の乗り入れ、ゴミの不法投棄、その他海岸環境を損なう心ない行為、外洋からのゴミや流木などへの漂着などについても対応が必要です。
- ・従来、土砂管理について山地、河川、海岸などを個別に考えてきましたが、水系一貫した土砂の管理・制御の考え方が必要となってきたとともに、環境負荷、栄養塩などについても同様に水系一貫の考え方が必要となってきました。
- ・地球温暖化やエルニーニョ・ラニーニャ、ダイポールモード現象なども含めた周期的な気候・海洋変動などを要因とする、気温、海水温の上昇や降水などの気候パターンの変化、さらには海面の上昇などが予想されており、これらの環

境変化が及ぼす干潟をはじめとする生態系への影響が懸念されます。

【海岸における適正な利用に関する課題】

- ・アジ、サバ類、シイラなどを対象とした網漁業や、マダイ、ブリ、真珠などの養殖業が盛んですが、一方で水産資源の減少も見られるため、漁業への配慮が必要となります。
- ・天草西沿岸は、海水浴・サーフィン・釣り・ダイビング・イルカウォッチングなどの海洋レジャーが盛んであり、南蛮文化やキリシタン関連をはじめとした観光資源・史跡・祭事などが数多く存在しており、海岸や地域の特性に応じた、多様な海岸利用や文化財保護への配慮が必要となります。
- ・多様化する海岸へのニーズ（レジャー、スポーツ、学習の場）に対し、沿岸は堤防、護岸が多く、海岸へのアクセスが十分ではありません。
- ・海岸利用者と地域住民、漁業者などの中でのトラブルの発生や、一部海岸利用者のマナーの悪さが見受けられるため、ルールづくりなどの対応が必要で



## 第2編 海岸保全の方向に関する事項

### 1. 保全に対する基本理念と基本方針

海岸は海と陸と大気が接し多様な生物が相互に関係しながら生息・生育している貴重な空間です。また、様々な利用の要請があるため、人為的な諸活動によって影響を受けやすい空間でもあります。このような特性を持つ海岸において、安全で活力ある地域社会を実現し、環境意識の高まりや心の豊かさへの要求にも対応する海岸づくりが求められています。

これまでの海岸保全では、人命や財産を災害から護ることを中心に取り組み、結果として防護の面で大きな効果を発揮してきましたが、一方で自然環境への負荷につながった側面があります。これからは、社会と自然が共生する海岸を目指し、防護とともに良好な海岸環境の保全 再生と有効に利用できる海岸づくりに取り組んでいくことが重要です。

そこで熊本県では、各海岸・地域の個性を活かしながら、沿岸域全体として防護・環境・利用が調和した総合的な海岸保全を推進することとし、次のとおり基本理念を定めました。

### **防護・環境・利用が調和した総合的な海岸保全の推進**

基本理念に基づき、天草西沿岸の防護・環境・利用における方針を次のように定めます。

#### 【防護：海岸の防護に関する基本方針】

平成11年9月の台風18号の災害を踏まえて、高潮や波浪などによる災害から背後地の人命や財産を防護するために、自然環境や海岸利用に配慮しながら、沿岸域の特性に応じた適切な整備水準に基づく海岸保全施設の整備や機能維持を引き続き行います。

さらに施設の能力を超えた高潮や波浪などによる災害発生に対処するため、行政と住民が一体となった防災・減災のための仕組みづくりを中心としたソフト対策を進めます。

#### 【環境：海岸環境の整備及び保全に関する基本方針】

多様な生物が生育・生息する藻場や干潟、ウミガメが上陸・産卵する砂浜、サンゴの群落などの自然環境や、雲仙天草国立公園の指定区域、牛深・天草・富岡の海中公園に代表されるような良好な海岸景観などの次世代に継承すべき環境の保全と再生に努めます。

#### 【利用：海岸における公衆の適正な利用に関する基本方針】

網漁業や養殖漁業をはじめとした各種漁業の生産力の維持・回復に十分配慮し、海水浴やイルカウォッチングなどのレジャー・スポーツ及び憩いの場・学習の場など海岸利用における多様なニーズに対し、地域の文化や歴史を尊重しつつ、自然環境や防護に配慮しながら、多くの人々が有効に利用できる海岸づくりに努めます。

(施策の展開)

上記基本方針を受け、熊本県は、海岸保全に関する施策などにより「防護 環境 利用が調和した総合的な海岸保全」を推進します。

なお、推進に当たっては、行政機関、地域住民、学識経験者などの連携を図るとともに、防護 環境 利用の施策間の連携により効果的な施策の展開に努めます。

- ※1 ソフト対策：施設整備以外の対策を総称してソフト対策と呼ぶ。  
それに対して施設整備をハードもしくはハード対策と呼ぶ。
- ※2 地域住民：NPO、NGO、町内会、漁業協同組合、水防団など住民により組織された団体も含む。

## 2. 海岸の防護に関する事項

基本方針に基づき、海岸の防護に関する事項を次のように定めます。

### (1) 海岸保全施設整備に係る前提事項

#### ○熊本県高潮対策検討会

平成11年9月の台風18号の高潮災害を再び繰り返すことのないように、学識経験者、関係省庁機関、マスコミ、病院、消防といった防災関係者からなる「熊本県高潮対策検討会」において、熊本県の海岸防災の重要な方向性や施策が示されました。熊本県では、その検討成果を既往の海岸保全基本計画や海岸管理等に反映してきました。

#### ○「想定最大高潮」による総合的な防災・減災対策への取組み

前述の「熊本県高潮対策検討会」を受けて、熊本県では、防災・減災を進めるために、防護の目標として「想定最大高潮」<sup>※1</sup>を設定しました。「想定最大高潮」とは、熊本県の沿岸域を中心とした過去の気象観測資料に基づき、数値計算モデルによって推算した「想定される最大規模の台風により起こされる高潮」のことです。

この「想定最大高潮」に対して、「沿岸域の特性に応じた適切な整備水準」に基づく海岸保全施設の整備と、行政、住民などが一体となった防災・減災のための仕組みづくりを中心としたソフト対策を、バランス良く一体的・総合的に進めてきました。

<sup>※1</sup> ここでの「想定最大高潮」とは、過去に熊本県に影響を与えた5つの主要台風が様々なコースにくまなく走らせるシミュレーションを実施して得られたものであり、「高潮浸水想定区域図作成の手引き Ver. 2.11」（令和5年4月 農林水産省 国土交通省）で想定している国内の既往最大規模の台風とは異なる。

#### ○施設整備の目標となる「整備水準高潮」

前項の「想定最大高潮」に対し、堤防等の海岸保全施設の目標規模となる「整備水準高潮」を設定し、施設整備を進めてきました。

この「整備水準高潮」とは、99年台風18号（平成11年9月）の高潮災害を防止するために必要とした八代海湾奥での施設規模と同等の安全度を確保できるよう、中心気圧958hPaの台風が最悪の経路を通過した場合を想定し、数値計算モデルにより推算したものです。

### (2) 耐震対策

想定される最大級の地震が発生した後も高潮、津波による浸水を防ぐこととし、地域防災計画の想定地震や中央防災会議や地震調査研究推進本部等国の機関の想定地震を対象に、海岸保全施設の耐震性を確保し浸水被害を防ぎます。

### (3) 津波対策

熊本県で現在想定される津波高は、おおむね高潮に対する防護水準となる堤防高を下回ります。そのため、津波対策としては、高潮の防護水準の高さまで耐震性能を有する施設を整備することで対応できるとみえますが、津波は発生の予測が難しいこと、また、想定を上回る津波の発生も否定できないため、適切な監視体制を維持して参ります。

### (4) 高潮対策(将来の気候変動を見据えた海岸保全施設の機能強化)

#### 1) 将来の気温上昇

気候変動の影響は世界的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の強大化等による沿岸地域への影響が懸念されています。気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第5次評価報告書では、RCP※2シナリオとして、21世紀末頃には産業革命以前と比べて2℃～4℃程度の気温上昇が予測されています。

このような状況のもと、国の「気候変動を踏まえた海岸保全のあり方」提言（令和2年7月）では、パリ協定の目標である2℃上昇を前提として、海岸保全施設の整備推進等が示されています。

熊本県の高潮対策においても、この提言に準じ2℃上昇を前提として防護水準を定めています。

※2RCP シナリオとは、将来の温室効果ガスが安定化する濃度レベルと、そこに至るまでの経路のうち代表的なものを選び作成されたシナリオのことを示す。

## 2) 気候変動を踏まえた防護水準の設定

既往の「整備水準高潮」をもとに2℃上昇を反映した防護水準を設定したうえで、これを高潮に対する防護水準としています。

## (5) 侵食対策

侵食により著しく背後地に被害が予想される海岸においては、必要な侵食防止を図るものとします。

## (6) 複合災害への対応

近年、気候変動の影響等により全国的に大規模な災害が頻発しており、高潮と高波、地震と高潮、地震と洪水、高潮と洪水等のように複数の災害が同時生起することによって発生する複合的な災害も考えられるため、海岸保全にあたっては、単独の災害だけでなく複合的な災害の発生にも備える必要があります。

## (7) 防護に関する施策

基本方針に基づき、防護に関して以下の施策を推進する。

### ①海岸保全施設整備の推進

沿岸域の特性に応じた適切な整備水準に基づき、必要な施設を、背後地の重要性、緊急性などを勘案しつつ計画的に整備します。

整備に当たっては、沿岸に位置する砂浜、岩礁、海岸林などが有する自然の防護機能の活用や、防護 環境 利用の調和が取れた新たな手法の採用など自然環境や良好な景観へできる限り影響が少なくなるよう配慮します。

また、事業の策定・実施段階を通じて、地域住民等との意思共有を図ることで、幅広い力を結集させ、熊本県の未来を共に創っていくことで魅力ある海岸づくりに努めていきます。

### ②「熊本県統合型防災情報システム」の機能充実

海岸における潮位などの防災情報を関係市町に伝達するとともに、防災関係、ライフライン、報道の各機関や地域住民などと共有し、防災活動に活用するために、「熊本県統合型防災情報システム」の機能充実を図ります。

### ③高潮ハザードマップ作成支援

沿岸市町による高潮ハザードマップの作成を支援するために、高潮が発生する可能性の高い地域や高潮による浸水範囲を把握するために必要な情報及び、より効果的なマップとするための住民参加などの策定手法についての情報を関係市町に提供します。

### ④「高潮に関するホームページ」の機能充実

高潮に関する日常的な啓発・広報、災害・防災情報などの情報拠点とするために、「高潮防災に関するホームページ」の機能充実を図ります。併せて、海岸の環境保全や利用についての情報も発信します。

### ⑤関係機関による各種イベント等の開催

高潮に対する防災・減災に対して関心を持ってもらうために、関係機関と連携を図りながら、最新情報や体験の場を提供する各種イベントなどを開催します。

### ⑥防災関係機関対象の防災講習会の実施

高潮災害に対し適切な対応を行うための知識や技術の取得に向けた講習会を開催します。

⑦高潮防災訓練等の実施

防災関係機関や地域住民の防災意識や技術を持続するために、高潮防災訓練などを実施します。

⑧自主防災組織の活性化支援

地域住民の自主防災組織の組織率の向上と組織の活性化に向け、市町村・県民を対象としたパンフレット、ビデオ、手引きの作成、自主防災組織活性化セミナーの開催などにより支援を図ります。

⑨地域防災計画の充実

沿岸市町の防災活動の指針である「地域防災計画」に対し、高潮対策を盛り込む市町の増加や内容の充実を図られるよう情報提供を行います。

⑩海岸保全施設の機能維持

海岸保全施設について、関係機関や地域住民と連携・協力を図りながら適切な管理を行います。また、必要に応じて施設の点検を行い、老朽化した海岸施設や閉塞樋門の機能回復を図るために維持補修や改修を行います。その場合においても、防護・環境・利用の調和が取れた新たな手法の採用などに努めます。

⑪諸機関との連携と「流域治水」

よりよい海岸づくりを行っていくために、行政機関、地域住民、学識経験などの連携を図るとともに、防護・環境・利用の施策間の連携により効果的な施策の展開に努めます。

その際、海岸管理者だけでなく他管理者や住民等のあらゆる関係者が協働し、流域全体で水害を軽減させる、「流域治水」の観点での取り組みにも努めます。

事例：②「熊本県統合型防災情報システム」の機能充実(H16.6.14一部運用開始)

熊本県 統合型防災情報システム

【熊本市】 注意報発表中

メニュー

現在の状況

統計情報

基準値以上 表示

市町村検索(全角入力) 検索

お知らせ

【一部データの非表示について】  
○以下の時間帯において、一部観測局のデータを確認できません。  
・平成27年11月21日(土)午前7時から午後10時

【お知らせ】  
・国土交通省所管の河川水位・雨量観測情報を一時公開停止しています。  
※「国土交通省 川の防災情報」で情報を入手可能です。

【阿蘇山火山情報関係】  
降灰に関する情報は [こちら](#)  
阿蘇山火口規制に関する情報は [こちら](#)

【機器故障等のため配信停止中】

アクセス数

今日のアクセス数	73	累計アクセス数	4882977
昨日のアクセス数	128		

このサイトはInternet Explorer5.0以上、またはNetscape Navigator6.0以上での表示を推奨します。

◇ 問い合わせ先 ◇  
熊本県 危機管理防災課、河川課  
096-333-2118・096-333-2511  
FAX 096-383-1503・096-382-3277  
メールアドレス:kikibosa@pref.kumamoto.lg.jp

携帯の方は [こちら](#)

◇ リンクについて ◇

＜注意事項＞  
当サイトは、無人観測所から送られてくるデータを観測後直ちに知らせる目的で作られています。  
そのため、観測機器の故障や通信異常等による異常値がそのまま表示されてしまう可能性があります。予めご了承くださいませよう、お願い致します。

＜利用している地図について＞  
当サイトで利用している地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図200000(地図画像)、  
数値地図50000(地図画像)及び数値地図25000(地図画像)を複製したものです。(承認番号 平22業履 第846号)

- ※ このシステムでは、潮位、風向 風速の他にも、気象、雨量、河川水位、土砂災害危険度情報、ダム情報などの防災情報をインターネットで一元的に発信している。うち、気象、潮位、河川水位、土砂災害危険度情報については、メールなどで市町村へ送信します。

### 3. 海岸環境の整備及び保全に関する事項

基本方針に基づき、環境に関して以下の施策を推進します。

#### ①多様な生物の生育 生息環境への配慮

多様な生物の生育・生息する藻場や干潟、砂浜をはじめとした豊かな自然環境に影響が少なくなるようできる限り配慮しつつ、海岸保全施設を整備します。

なお、整備に当たっては「環境影響評価法」、「熊本県環境影響評価条例」に基づく環境アセスメント制度や本県が独自に導入している「熊本県環境配慮システム」などの環境配慮の手続きを実施します。

また、防護、利用との調和を図りながら、喪失した自然の再生に向けた取組みを推進します。

#### ②良好な海岸景観への配慮

リアス式海岸、多島海、白砂青松海岸、干潟など、良好な海岸景観に影響が少なくなるようできる限り配慮しつつ、海岸保全施設を整備します。

なお、整備に当たっては「熊本県景観条例」に基づく「公共事業景観形成指針」を遵守します。

#### ③環境教育の展開

行政機関、地域住民、学識経験者、教育機関などの連携も図りながら、観察会、清掃活動、イベント、情報提供などを通して環境教育を展開します。

#### ④環境保全に向けた海岸管理

海浜への車両乗り入れ、ゴミの不法投棄、油流出事故などの海岸環境に負荷を与える行為に対処するため、行政機関や地域住民などと連携を図った海岸管理に努めます。



#### 4. 海岸における適正な利用に関する事項

基本方針に基づき、利用に関して以下の施策を推進します。

##### ①多様な海岸利用への配慮

漁業、レジャー・スポーツ、憩いの場、学習の場、レクリエーション活動の推進などの多様な海岸利用に配慮しつつ、海岸保全施設を整備します。

##### ②海岸における快適性 利便性の向上

誰にでも利用しやすい海岸へのアクセス路、水辺へ近づきやすい階段護岸等の整備、休憩施設、わかりやすい案内標識などのユニバーサルデザインを取り入れた海岸保全施設を整備するなど、海岸における快適性・利便性の向上に努めます。

##### ③海岸利用のマナー向上

誰もが快適に海岸を利用できるよう、他の利用者の迷惑となる行為の制限や海岸環境へ支障を及ぼす行為の制限など、地域特性に応じた海岸利用のルールづくりを進めます。

海岸利用のルール等については、利用者にわかりやすく表示するとともに、利用者の啓発などにも取り組みます。

また、八代海沿岸内では県内初の拠点となる「渚の交番」を設置し、地元産食材や人材、文化などの地域資源を活用し、地域振興・魅力ある海岸づくりを図ることで利用者のマナー向上にもつながっています。

##### ④学習・教育の場としての海岸の利用

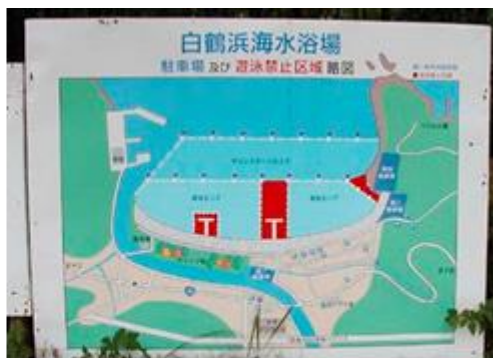
自然体験学習や防災教育など、学習・教育の場として海岸を利用します。

##### ⑤情報の提供による海岸の利用促進

ホームページなどを活用し、レジャー・イベント情報やアクセス情報などの海岸に関する情報の発信・提供を行い、海岸の利用を促進します。



海岸へのアクセス路  
(砂月海水浴場)



案内標識(白鶴浜海水浴場)

## 第3編 海岸保全施設の整備に関する基本的な事項

本計画の第2編で定めた「海岸保全に関する基本的な事項」を推進するため、海岸保全施設の整備について、以下の事項を別表及び別図に記載します。

ただし、区域、記載事項については、現在施設整備を実施している箇所 事項もしくは今後実施が想定される箇所・事項を記載しており、今後、施設の整備に当たり区域、記載事項の変更が生じることが想定されるため、その場合は適宜見直しを実施します。

### 1. 海岸保全施設を整備しようとする区域

海岸保全施設を整備しようとする区域は、海岸背後の宅地、農地、道路などに対して被害の発生が想定されるなど、海岸保全施設の新設、改修や維持・補修などが必要な箇所で、別表及び別図に設定した区域とします。必要に応じて区域などの見直しを実施します。

### 2. 海岸保全施設の種類、規模及び配置等

海岸保全施設の種類、規模及び配置などについては、別表及び別図に記載しています。実施に当たっては、社会情勢や技術開発の進歩などを考慮しつつ、行政機関、地域住民、学識経験者などの意見も聴取しながら、適切な海岸保全施設の整備手法の採用に向けて具体的な検討を行い、その結果記載事項に変更が生じる場合は見直しを実施します。

#### (1) 海岸保全施設の種類

現在の海岸保全施設もしくは今後整備が想定される施設の種類を記載します。実施に当たっては、海象や地形などの各種条件、環境・景観への配慮、背後の土地利用状況、周辺の整備内容、行政機関、地域住民、学識経験者などの意見により総合的に施設の種類を決定します。

#### (2) 海岸保全施設の規模

海岸保全施設の規模は、整備地区毎の施設延長及び代表天端高<sup>※</sup>を示すものとします。

※天端高：構造物の最上端の高さ

#### (3) 海岸保全施設の配置

海岸保全施設の配置は、施設整備を行う地区、地名及びその区域を示すものとします。

### 3. 海岸保全施設による受益の地域及びその状況

海岸保全施設による受益の地域及びその状況は、海岸保全施設の整備によって高潮・高波などによる災害や海岸侵食から防護される地域及びその地域の土地利用状況などを示すものとして、別表及び別図のとおり設定します。

### 4. 海岸保全施設の維持又は修繕の方法

海岸保全施設については、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は、適切な維持・修繕等の措置を講じ、施設の機能を維持します。

また、今後、急速に施設の老朽化が進行することが見込まれていることから、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きます。

なお、これらを実施する区域、施設の種類、規模、配置は、別表及び別図のとおりとします。

## 第4編 海岸保全基本計画の実施にむけて

本計画において、有明海沿岸における現況の特性を整理、課題を抽出し、それに基づき、社会と自然が共生する海岸を目指した「防護・環境・利用が調和した総合的な海岸保全の推進」という基本理念と防護、環境、利用の基本方針を定め、実現に向けた施策を示しました。

行政機関、地域住民、学識経験者などの幅広い力を結集させることで実効的かつ効果的に計画を推進することが重要であり、また、熊本県の未来を共に創るという考え方を取り入れながら施策を実施するものとします。

ここでは、本計画の実施に向けて留意すべき事項について記載します。

### 1. 関連計画との整合性の確保

「有明海・八代海再生に向けた熊本県計画」をはじめとして、国土の利用、開発及び保全に関する計画、環境保全に関する計画、地域計画など関連する計画と整合性を確保します。

### 2. 地域住民の参画

海岸保全基本計画の策定段階で必要に応じて開催される公聴会などだけでなく、海岸保全基本計画が実効的かつ効果的に執行できるよう、策定段階、実施段階を通じて、幅広い力を結集させることと併せて熊本県の未来を共に創るという考え方により適宜、地域住民の参画を得ます。

### 3. 情報の収集、公開、共有化

海岸の防護、環境及び利用について、調査や研究及び情報の収集に努めるとともに、事業計画の策定段階から、計画の実現によりもたらされる防護、環境及び利用に関する効果や影響を必要に応じて示すなど、事業の透明性の向上を図るため、海岸に関する情報を広く公開します。また、情報の共有化を進めるための取組みを検討・実施します。

### 4. ハード対策とソフト対策が一体となった総合的な海岸保全の推進

より効果的に海岸保全を推進するために、各施策間の連携を図りながらハード対策とソフト対策が一体となった総合的な施策の進め方を検討します。

### 5. 既存施設の有効活用

適正な維持管理を行いつつ既存施設を有効に活用することにより、コスト削減や環境への負荷の軽減などに努めます。

### 6. 計画の見直し

海岸保全の推進に向け、各施策の実施状況、海岸保全に関する技術の進歩、社会状況の変化などを踏まえながら、必要に応じて計画の見直しに取り組むものとします。