

## «目次»

4. 海岸保全施設の整備に関する基本的な事項について .....	4- 1
4-1. 海岸保全施設の整備 .....	4- 1
4-1-1. 海岸保全施設整備の基本方針.....	4- 1
4-2. 海岸保全施設を整備しようとする区域.....	4- 4
4-3. 海岸保全施設の種類、規模及び配置等.....	4- 5
4-3-1. 海岸保全対策工法の適用性 .....	4- 5
4-3-2. 海岸保全施設整備の全体計画.....	4- 7
(1) 海岸保全施設の新設又は改良.....	4- 7
(2) 段階的な天端の嵩上げ .....	4- 8
(3) 海岸保全施設の維持又は修繕.....	4- 11
4-4. 海岸保全施設による受益の地域及びその状況 .....	4- 53

## 4. 海岸保全施設の整備に関する基本的な事項について

### 4-1. 海岸保全施設の整備

#### 4-1-1. 海岸保全施設整備の基本方針

- ▼千葉東沿岸におけるこれからの海岸保全施設の整備については、防護水準として示されたように保全に関する基本的な事項を踏まえ、防護・環境・利用の調和に十分配慮し、以下に示す基本方針のもとで推進していくものとする。
- ▼さらに、銚子市から館山市洲崎までの海岸線を構成する我が国最大級の九十九里浜ならびに岩礁とポケットビーチが交互に連続する南房総の海岸は、そのほとんどが国定公園あるいは県立自然公園に指定され、自然豊かな海岸を生かした観光利用や豊富な水産資源とともに活発な漁業活動が営まれていることから、それぞれの海岸のもつ多様な地域特性を踏まえたものとする。

表－4-1(1) 海岸保全施設整備の基本方針（①防護に関して）

#### ① 防護に関して（沿岸住民の生命と財産を守る安全な海岸の整備）

- ・各々の海岸において、気象、海象、地形等の自然条件及び過去の災害発生の状況を分析するとともに、気候変動の影響による外力の長期変化量を適切に推算し、背後地の人口・資産の集積状況や土地利用の状況等を勘案して、所要の安全を適切に確保する海岸保全施設の整備を推進する。
- ・九十九里浜や南房総に点在するポケットビーチは、近年侵食傾向が著しい個所があり、越波による浸水被害の増大が懸念されることから、砂浜の維持を最優先とした保全対策を推進する。
- ・銚子地域や南房総の岩礁海岸部は、数多くの漁港とともに集落や道路などが海岸線まで迫っている地区が多く、消波・越波対策を主体とした施設整備を推進する。
- ・老朽化などによる海岸保全施設の新たな整備を実施する場合にも、所要の防護水準を確保しつつ、環境や利用面に十分配慮したものとする。
- ・特に、千葉県を代表する九十九里浜については、北側と南側での侵食傾向が著しく、観光面や地引網及びお祭りなど地域の住民生活への影響も出てきていることから、サンドリサイクルやサンドバイパスなどによる広域的な漂砂管理を行う。

表－4-1(2) 海岸保全施設整備の基本方針（②環境について）

**②環境について（雄大な景観を有する自然豊かな海岸の整備）**

- ・千葉東沿岸は、ほぼ全域が国定公園あるいは県立自然公園に指定され、九十九里浜に代表されるように雄大な自然景観を有していることから、保全施設の整備にあたっては、海岸景観や自然景観が損なわれることのないよう配慮し、改変が避けられない場合は、その影響を極力軽微なものとなるよう努める。
- ・さらに、活発な漁業活動に見られるように、魚貝類などの豊かな生物生息環境が保たれた海岸であり、植物も含めたこれら生態系に十分配慮した施設の整備に努める。
- ・また、九十九里浜や南房総のポケットビーチには、砂浜の背後に保安林が存在し、白砂青松の美しい海岸景観を有していることから、これらに配慮した施設の整備に努める。

表－4-1(3) 海岸保全施設整備の基本方針（③利用について）

**③利用について（地域住民をはじめ多くの人々が適切に利用できる海岸の整備）**

- ・千葉東沿岸には、九十九里浜の長大な砂浜と数多くのポケットビーチがあり、夏の海水浴場や年間を通してサーフィン・釣り等のレクリエーションや観光スポットとして多くの人々に利用されており、砂浜の保全を最優先としつつ利用者の利便性や地域住民の生活環境の向上に寄与することを配慮した施設の整備に努める。
- ・南房総を中心として多くの漁港があり、岩礁部を主体とし砂浜も含めた海岸は漁業活動に不可欠な場となっており、レクリエーション利用との住み分けを考えた適切な海岸利用に配慮した施設の整備に努める。
- ・首都圏に近接する千葉東沿岸は、人々のニーズの多様化を十分満足させることができるポテンシャルを有している海岸であり、利用者自らが安全確保を留意しつつ健全で快適な海岸利用の増進につながるようなソフト対策の充実を図るとともに、これらを踏まえた施設の整備に努める。

## <<九十九里浜の砂浜の保全方策>>

九十九里の砂浜は、波浪を軽減し、陸域への波の進入を防ぐという防災機能を有している。また、雄大かつ開放的な海岸景観を織りなすだけでなく、生物の多様な生息空間を創出するとともに貝類などの水産資源の生息空間にもなっている。さらには、安らぎ、憩いといった人々の精神的な活動の場でもある。将来にわたり、九十九里浜の適切な保全・利用を図るために、砂浜の価値を十分に理解し、砂浜自体の保全を最優先の課題として取り上げ、漂砂機構を把握した上で適切な方法で、砂浜の恒久的な保全に向けて取り組む必要がある。

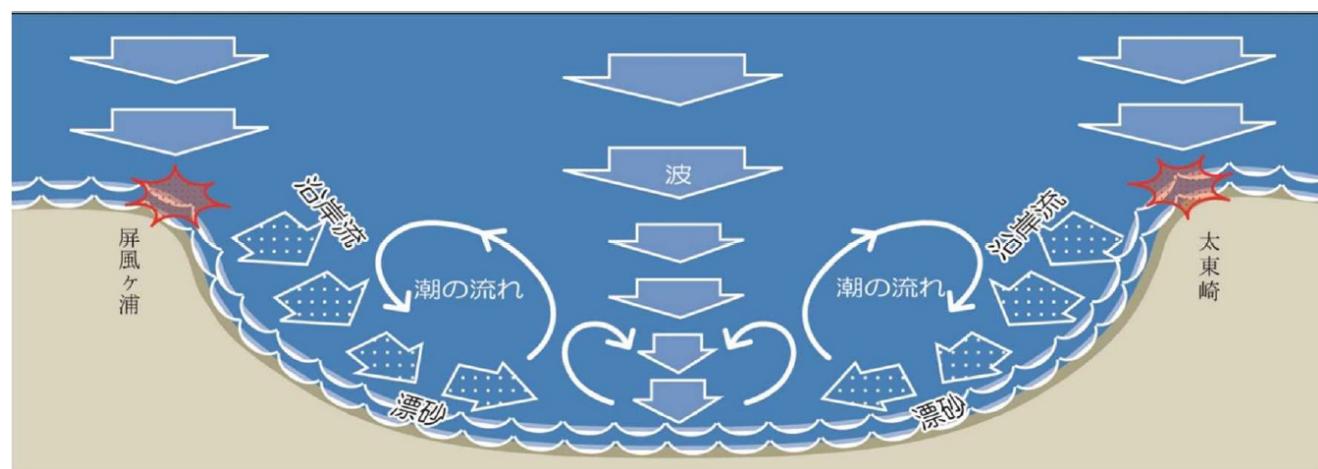
現在、九十九里浜の南北両端で侵食が進行しつつあり、その要因として、漂砂の供給源である屏風ヶ浦、太東崎からの供給が減少したことが挙げられる。

既存の調査・研究結果によると九十九里浜沿岸の沿岸漂砂は、南北両端から中央部に向かう流れである。将来的には、漂砂供給源である屏風ヶ浦、太東崎からの漂砂の供給は、崖侵食防止対策の実施により期待できない状況であり、さらには、流入河川からの供給土砂量も、河川規模が小さいために期待できるものではない。

したがって、九十九里浜における海岸保全対策は、現在の漂砂環境を十分に把握し、土砂の収支をバランスさせることで海浜の保全を図ることが最も望ましいと考えられたことから、沿岸漂砂の流出阻止効果が高く、設置間隔が広いことから、砂浜の利用面や景観面への影響が少ないヘッドランド工法を採用してきた。

今後は安定海浜を保つ必要があるためヘッドランドや、汀線の前進を図ることが有効である離岸堤を整備することで、南北両端の急激な侵食が連鎖的に伝播することを防止するものとする。さらには砂浜の維持にとどまらず、その復元に向け、片貝漁港や飯岡漁港、太東漁港など土砂の堆積域からのサンドバイパスやサンドリサイクルにより砂を循環させるものとする。将来的には、陸域での余剰土砂等を利用した養浜工により土砂の供給を増やすことにより、新たな平衡状態を創出することを目指すものとする。そして、十分な砂浜が保たれた場合には、より自然に近いかたちでの砂浜の保全を図るものとする。

今後、最も効率の良い、自然と調和した海浜保全を考える上においては、定常波浪観測施設による波浪外力の観測のほか、広域的漂砂機構調査の推進が必要であると考えられる。また、気候変動の影響により海面は徐々に上昇し、砂浜幅の減少など海岸侵食にも影響することから、モニタリングと気候変動の影響予測を組み合わせた順応的な対応が必要である。



九十九里浜の波、沿岸流および漂砂の流れのイメージ

## 九十九里浜侵食対策計画の策定

千葉県では、これまで九十九里浜 60km のうち海岸侵食の著しい、北九十九里 14km の区間で 12 基、南九十九里 7km の区間で 10 基のヘッドランド整備を進め、併せて、南九十九里では人工的に砂を入れる養浜も実施してきました。しかしながら、事業区間以外においても侵食が拡大してきたことから、平成 28 年 12 月に学識経験者、沿岸 9 市町村長、漁業関係者などで構成する「九十九里浜侵食対策検討会議」を設置し、対策について検討を進め、九十九里浜全域を対象とした「九十九里浜侵食対策計画」を策定しました。この計画に基づき、九十九里浜における侵食対策を進めていきます。



### 【基本方針】

基本方針は以下の 3 項目とし、養浜や施設整備にあたっては、関係者（沿岸市町村長、漁業関係者等）の理解を得ながら進めるものとします。

#### 1. 養浜と施設整備の組合せ

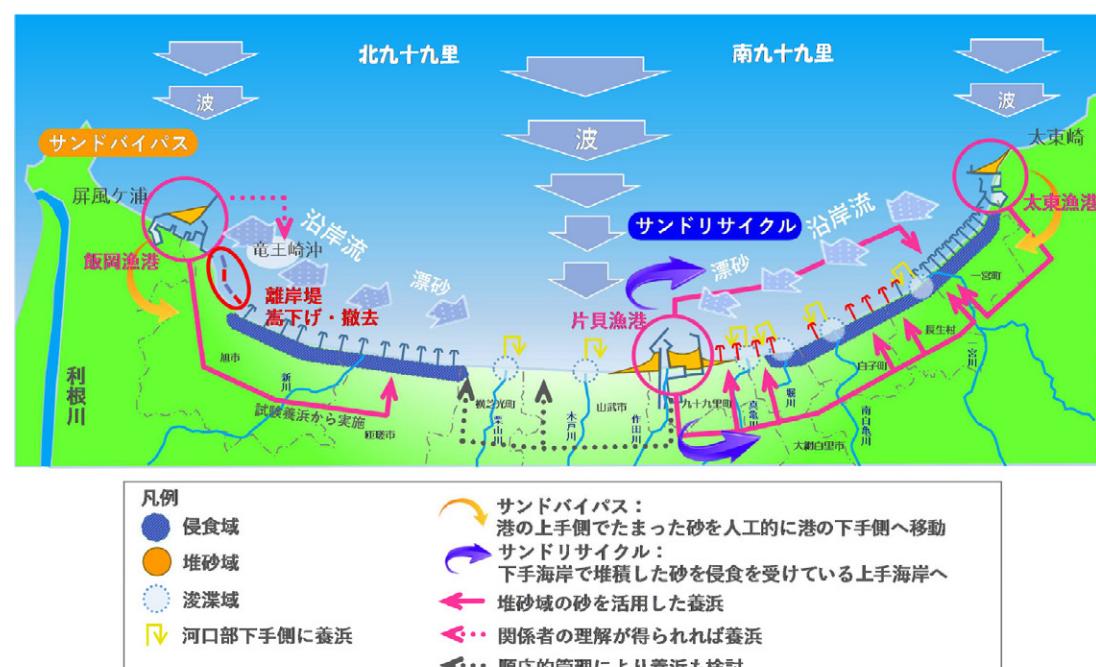
サンドバイパス・サンドリサイクルによる養浜とヘッドランド等の施設整備を、九十九里浜全体のバランスを考慮しながら、効果的に組み合わせて実施する。

#### 2. 九十九里浜系内の砂でサンドバイパス・サンドリサイクル

養浜については、九十九里浜系内の砂を活用し、サンドバイパス・サンドリサイクルを積極的に行う。

#### 3. 実施した対策の効果を検証

計画に基づき実施した対策について、その効果や影響を検証し、必要に応じて計画の見直しを行う。



九十九里浜における侵食対策の概念図

### 【順応的管理(アダプティブ・マネジメント)】

実施した侵食対策の効果・影響を防護面や環境保全から把握するため、各種モニタリング調査（地形・底質、地盤沈下、底生生物）を実施し、検証します。この検証結果を基に、必要に応じて対策の修正を行い、事業を進めていきます。

## 4-2. 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、沿岸における海岸の保全・整備に関する問題点・課題があり、その整備の必要性が高く、早期達成が望まれる以下に示す区域とする。

### 【侵食への対応】

#### 【侵食対策施設】～侵食への対応～

○海岸線の後退が著しい海岸、侵食の進行が懸念される海岸および気候変動に伴う海面上昇等により海浜地消失の危機にある海岸

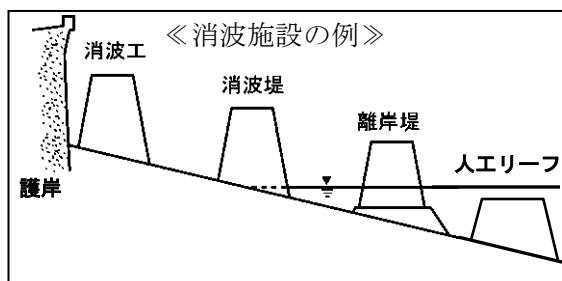
・九十九里浜や外房のポケットビーチ等にあるように周辺海岸や川からの供給土砂量の減少や海岸域の人工的な改変などにより発生した侵食、さらには、軟質な岩石海岸の浸食などに対し、沿岸における波や流れによる砂の移動（漂砂）などの地域特有の海岸の形成過程に配慮し、海岸線の保全、侵食による地域の被害の防止、海岸地形の回復を図るために必要な海岸保全施設を整備する。

### 【越波・浸水への対応】

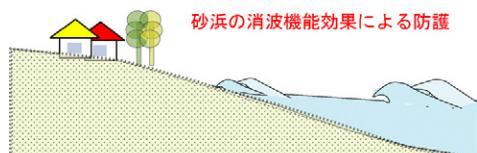
#### 【高潮・高波、津波対策施設】～浸水及び越波への対応～

○背後に集落や農地、道路などの防護すべき生命・財産があり、気候変動に伴う海面上昇等により浸水及び越波による被害発生の危険性がある海岸

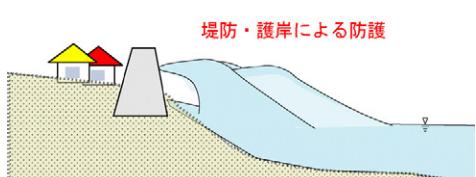
・高潮・波浪、津波に対する防護については海岸保全施設の基本的な機能であり、原則として全てのゾーンを対象とし、砂浜や砂丘、松林などの自然地形、土壌、海岸部の道路等の有する消波及び浸水低減機能とも併せて、各種の海岸保全施設により防護することを、基本的な考え方とする。



海底勾配が緩い海岸（九十九里海岸など）



海底勾配が急な海岸（外房の海岸など）



#### 4-3. 海岸保全施設の種類、規模及び配置等

##### 4-3-1. 海岸保全対策工法の適用性

▼ 各ゾーンに対する海岸保全対策工法の適用性を示す。

表－4-2(1) 各ゾーンにおける海岸保全施設の適用性（その1）

対策工の主な特性					銚子半島ゾーン	九十九里浜ゾーン
海岸保全施設の適用性	消波施設	波力を弱める	離岸堤	・直接的に波浪を低減することから背後に静穏域が確保され、海浜の安定化が図れる。浅海域における活動への配慮が必要となる。 【効果：消波、波高減衰、背後の堆砂、沿岸漂砂の制御（漂砂量の低減）、岸沖漂砂の制御（前浜の確保）】	○：君ヶ浜や酉明浜のポケットビーチなどでは、背後に静穏域が確保されるとともに、海浜の安定化の効果がある。養浜との組合せにより、海浜の維持・回復が期待でき、親水性の向上が図れる。浅海域における活動への配慮が必要となる。	△：直接的に波浪を低減し、養浜と合わせ海浜の安定化が図ることが可能であるが、沿岸漂砂が卓越することから漂砂下手側の隣接海岸への波及効果が大きく、一連区間への設置が懸念される。さらに、それに伴い長大な砂浜景観が阻害されるとともに、浅海域の生物や漁業活動への配慮が必要となる。 ○：ヘッドランド群の沿岸漂砂下手側の侵食が顕著な箇所に養浜と離岸堤（単堤）を組合せて対策を行う際は、汀線の前進に有効となる。
			人工リーフ（潜堤）	・海浜の安定化が期待でき、高波浪の減衰効果は高い。構造物が水面下となることから海岸景観上は好ましいが、堤体規模が大きくなるため工費は高くなる。浅海域における活動への配慮が必要となる。 【効果：間接的な漂砂制御（波高、波向き、波浪による流れを制御）、背後の堆砂、沿岸漂砂の制御（漂砂量の低減）、岸沖漂砂の制御（前浜の確保）】	○：君ヶ浜や酉明浜のポケットビーチなどでは、高波浪の減衰効果は高く、養浜との組合せにより、安定海浜の形成・親水性の向上が期待できる。海岸景観上は好ましいが、工費は高くなる。浅海域における活動への配慮が必要となる。	△：高波浪の減衰効果は高く、養浜と合わせ海浜の安定化が図ることが可能であるが、沿岸漂砂が卓越することから隣接海岸における漂砂への波及効果が懸念される。さらに、それに伴う、浅海域の生物や漁業活動への配慮が必要となる。また、海岸景観上は好ましいが、工費は高くなる。
			新型離岸堤	・耐久性が高い。大水深に設置できるため、急勾配海岸に対応し、離岸距離を大きくとれる。種々の波浪条件に対して高い減衰効果（海域の静穏化）が期待でき、また海浜の安定化が期待できる。没水型あるいは低天端であり、海岸景観への影響は軽微である。海上施工となり、堤体規模が大きいため、工費は高くなる。 【効果：消波、波高減衰、背後の堆砂、沿岸漂砂の制御（漂砂量の低減）、岸沖漂砂の制御（前浜の確保）】	×：効果は、離岸堤・人工リーフに準じる。急勾配海岸に対応し、大水深に設置することから、本ゾーンの海岸では適用性は低い。	×：効果は、離岸堤・人工リーフに準じる。急勾配海岸に対応し、大水深に設置することから、遠浅海岸である本ゾーンの海岸では適用性は低い。
			養浜	・海浜の維持・回復・創出が図れる。土砂流出の防止対策が必要となる。 【効果：海浜の維持・回復・創出】	◎：侵食が進むポケットビーチなどでは、海浜の維持・回復が期待できるとともに、消波効果の向上が図れる。漂砂制御構造物との組合せが必要となる場合がある。	◎：砂浜の保全・回復および砂浜による消波機能の向上が期待できることから、侵食防止に効果が高い。遠浅海岸であるとともに、沿岸漂砂が卓越することから、漂砂制御構造物もしくは漂砂制御対策（サンドバイパス、サンドリサイクル）の必要性が高い。
	漂砂制御施設	波や流れを制御することにより、漂砂量を制御し、海岸線の侵食や、土砂の過度の堆積を防止する	突堤	・沿岸漂砂を制御し、堆積域を形成することができる。岸沖漂砂は制御不可。陸上施工となり、工費も比較的安価である。 【効果：沿岸漂砂の卓越する海岸における侵食の防止・軽減、海浜の維持・安定化（沿岸漂砂の捕捉による漂砂量の減少）】	△：君ヶ浜や酉明浜のポケットビーチなどでは、沿岸漂砂を制御し、堆積域を形成することができる反面、相対的に侵食域の形成も促す。海浜の維持・回復や親水性の向上が期待できるが、沖合消波施設や養浜との組合せが必要となる場合がある。	○：沿岸漂砂を制御し、堆積域を形成することができる反面、相対的に侵食域の形成も促す。沿岸漂砂が卓越することから漂砂下手側の隣接海岸への配慮が必要となる。また、遠浅海岸であるため、十分な捕砂効果を得るために、設置規模が大きくなる。海浜の維持・回復や親水性の向上が期待できるが、沖合消波施設や養浜との組合せが必要となる場合がある。
			ヘッドランド人工岬	・堤体間に沿岸漂砂を制御することにより、海浜の安定化が図れる。突堤に比べ設置間隔が長くなるため、海岸域の利用や景観等の自然環境に与える影響が軽減できる。 【効果：沿岸漂砂の卓越する海岸における安定海浜の形成】	△：養浜と組合せることにより新たな安定海浜が形成できる。君ヶ浜や酉明浜のポケットビーチなどでは、突堤に比べ、設置間隔が長くなるため、適用性は低い。	◎：沿岸漂砂が卓越する長大な砂浜海岸であることから、漂砂を制御し堆積域を形成することができる反面、相対的に侵食域の形成も促す。漂砂下手側の隣接海岸への配慮が必要となる。また、遠浅海岸であるため、十分な捕砂効果を得るために、設置規模が大きくなるが、設置間隔が長くなるため、突堤に比べ、必要基数が少なくなるとともに海岸域の利用や景観等の自然環境に与える影響が軽減できる。海浜の維持は期待できるが、土砂の供給が期待できない九十九里浜においては、砂浜の回復や親水性の向上に向けて養浜との組合せが必要となる。
	津波対策施設	津波の遡上を未然に防ぎ背後地を浸水から守る	堤防、胸壁、陸閘、門扉、水門	・津波の影響を受けやすい地形条件にある海岸、津波来襲による被害が予想される海岸においては、津波浸水の防止効果は高い。高天端となることから、視界が阻害されやすく、堤体規模が大きいため、景観や環境への影響は大きく、工費は高くなる。 【効果：浸水の防止】	△：津波浸水の防止効果は高いが、高天端となることから、視界が阻害されやすく、堤体規模が大きいため、景観や環境への影響は大きく、工費は高くなる。	△：津波浸水の防止効果は高いが、高天端となることから、視界が阻害されやすく、堤体規模が大きいため、景観や環境への影響は大きく、工費は高くなる。
	波浪・高潮対策施設	台風や低気圧の来襲時における水位上昇と高波の越波による浸水から背後地を守る	堤防・護岸（直立）	・越波・浸水を直接的に防ぐ。また、崖海岸においては海岸線の後退速度の減衰が期待できる。 【効果：越波・浸水の防止】	○：越波・浸水を直接的に防ぐ。屏風ヶ浦など背後地盤が高い海岸では、設置の必要性は低い。	○：越波・浸水を直接的に防ぐ。
			堤防・護岸（緩傾斜）	・越波・浸水を直接的に防ぎ、親水スポットの形成が図れるが、設置面積が大きくなるため、海浜地の消失を伴う。 【効果：越波・浸水の防止】	△：君ヶ浜や酉明浜のポケットビーチなどでは、設置面積が大きくなるため、適用性は低い。新たな海浜地の造成を伴う場合には、越波・浸水からの防護効果や親水スポットの形成が期待できる。	△：越波・浸水を直接的に防ぎ、親水スポットの形成が図れるが、直立堤に比べ設置面積が大きくなるため、海浜地の消失を伴う。
	消波施設	波力を弱める	根固消波工	・景観上は好ましいとは言えないが、工費は比較的安価であり、早期における越波や波圧の低減効果が期待できる。 【効果：消波】	△：応急的、即効的な消波効果があるが、景観上好ましくなく、海岸へのアクセスを阻害する。	△：応急的、即効的な消波効果があるが、景観上好ましくなく、海岸へのアクセスを阻害する。
			消波堤	・景観上は好ましいとは言えないが、工費は比較的安価であり、越波や波圧の低減効果や海岸線の後退速度の減衰が、早期に期待できる。 【効果：海崖・砂浜の侵食防止（汀線の現状維持）、消波】	○：景観上好ましくなく、水際へのアクセスを阻害するが、屏風ヶ浦の海食崖などに対しては、即効的な侵食防止効果がある。	△：景観上好ましくなく、水際へのアクセスを阻害するが、即効的な侵食防止効果がある。
			養浜	・越波・浸水の低減効果が図れる。土砂流出の防止対策が必要となる。 【効果：消波】	◎：ポケットビーチなどでは、消波効果の向上が図れる。漂砂制御構造物との組合せが必要となる場合がある。	◎：砂浜による消波機能の向上が期待できることから、越波・浸水の低減効果が高い。遠浅海岸であるとともに、沿岸漂砂が卓越することから、漂砂制御構造物もしくは漂砂制御対策（サンドバイパス、サンドリサイクル）の必要性が高い。
			適用【高い○⇨△⇨×低い】		・本ゾーンの海岸は、外洋に面し開けた形状で一連の遠浅海岸であり漂砂の移動が広範囲におよぶため、漂砂制御施設の必要規模は大きくなるが、広い砂浜が維持されれば消波施設の必要規模は小さくなる。長大な砂浜であるため、海岸線に対し平行に並ぶ保全施設は、景観や浅海域の生物、採貝などの漁業活動に与える影響が大きい。	・本ゾーンの海岸は、外洋に面し開けた形状で一連の遠浅海岸であり漂砂の移動が広範囲におよぶため、漂砂制御施設の必要規模は大きくなるが、広い砂浜が維持されれば消波施設の必要規模は小さくなる。長大な砂浜であるため、海岸線に対し平行に並ぶ保全施設は、景観や浅海域の生物、採貝などの漁業活動に与える影響が大きい。

表－4-2(2) 各ゾーンにおける海岸保全施設の適用性（その2）

対策工の主な特性					東隅ゾーン・鴨川・千倉ゾーン・館山・白浜ゾーン
海岸保全施設の適用性	消波施設	波力を弱める	離岸堤	・直接的に波浪を低減することから背後に静穏域が確保され、海浜の安定化が図れる。浅海域における活動への配慮が必要となる。 【効果：消波、波高減衰、背後への堆砂、沿岸漂砂の制御（漂砂量の低減）、岸冲漂砂の制御（前浜の確保）】	○：ポケットビーチなどでは、背後に静穏域が確保されるとともに、海浜の安定化の効果がある。養浜との組合せにより、海浜の維持・回復が期待でき、親水性の向上が図れる。沿岸漂砂が卓越する直線状の海岸では、漂砂下手側の隣接海岸への波及効果が予想され、一連区間への設置が懸念される。さらに、それに伴い自然の砂浜景観が阻害されるとともに浅海域における活動への配慮が必要となる。
			人工リーフ（潜堤）	・海浜の安定化が期待でき、高波浪の減衰効果は高い。構造物が水面下となることから海岸景観上は好ましいが、堤体規模が大きくなるため工費は高くなる。浅海域における活動への配慮が必要となる 【効果：間接的な漂砂制御（波高、波向き、波浪による流れを制御）、背後への堆砂、沿岸漂砂の制御（漂砂量の低減）、岸冲漂砂の制御（前浜の確保）】	○：ポケットビーチなどでは、高波浪の減衰効果は高く、養浜との組合せにより、安定海浜の形成・親水性の向上が期待できる。沿岸漂砂が卓越する海岸では、隣接海岸における漂砂への波及効果が懸念される。海岸景観上は好ましいが、工費は高くなる。浅海域における活動への配慮が必要となる。
			新型離岸堤	・耐久性が高い。大水深に設置できるため、急勾配海岸に対応し、離岸距離を大きくとれる。種々の波浪条件に対して高い減衰効果（海域の静穏化）が期待でき、また海浜の安定化が期待できる。没水型あるいは低天端であり、海岸景観への影響は軽微である。海上施工となり、堤体規模が大きいため、工費は高くなる。 【効果：消波、波高減衰、背後への堆砂、沿岸漂砂の制御（漂砂量の低減）、岸冲漂砂の制御（前浜の確保）】	×：効果は、離岸堤・人工リーフに準じる。急勾配海岸に対応し、大水深に設置することから、本ゾーンの海岸では、湾内における船舶の航行や養殖などの漁業活動に支障が出ることが予想されることから、適用性は低い。
			養浜	・海浜の維持・回復・創出が図れる。土砂流出の防止対策が必要となる。 【効果：海浜の維持・回復・創出】	◎：侵食が進むポケットビーチなどでは、海浜の維持・回復が期待できとともに、消波効果の向上が図れる。漂砂制御構造物との組合せが必要となる場合がある。
	漂砂制御施設	波や流れを制御することにより、漂砂量を制御し、海岸線の侵食や、土砂の過度の堆積を防止する	突堤	・沿岸漂砂を制御し、堆積域を形成することができる。岸冲漂砂は制御不可。陸上施工となり、工費も比較的安価である。 【効果：沿岸漂砂の卓越する海岸における侵食の防止・軽減、海浜の維持・安定化（沿岸漂砂の捕捉による漂砂量の減少）】	△：ポケットビーチなどでは、沿岸漂砂を制御し、堆積域を形成することができる反面、相対的に侵食域の形成も促す。沿岸漂砂が卓越する海岸では、漂砂下手側の隣接海岸への配慮が必要となる。海浜の維持・回復や親水性の向上が期待できるが、沖合消波施設や養浜との組合せが必要となる場合がある。
			ヘッドランド人工岬	・堤体間における沿岸漂砂を制御することにより、海浜の安定化が図れる。突堤に比べ設置間隔が長くなるため、海岸域の利用や景観等の自然環境に与える影響が軽減できる。 【効果：沿岸漂砂の卓越する海岸における安定海浜の形成】	△：養浜と組合せることにより新たな安定海浜が形成できる。ポケットビーチなどでは、突堤に比べ、設置間隔が長くなるため、適用性は低い。沿岸漂砂が卓越する海岸では、漂砂下手側の隣接海岸への配慮が必要となる。
	津波対策施設	津波の週上を未然に防ぎ背後地を浸水から守る	堤防、胸壁、陸閘、門扉、水門	・津波の影響を受けやすい地形条件にある海岸、津波来襲による被害が予想される海岸においては、津波浸水の防止効果は高い。高天端となることから、視界が阻害されやすく、堤体規模が大きいため、景観や環境への影響は大きく、工費は高くなる。 【効果：浸水の防止】	△：津波浸水の防止効果は高いが、高天端となることから、視界が阻害されやすく、堤体規模が大きいため、景観や環境への影響は大きく、工費は高くなる。
	波浪・高潮対策施設	台風や低気圧の来襲時における水位上昇と高波の越波による浸水から背後地を守る	堤防・護岸（直立）	・越波・浸水を直接的に防ぐ。また、崖海岸においては海岸線の後退速度の減衰が期待できる。 【効果：越波・浸水の防止】	○：越波・浸水を直接的に防ぐ。崖や丘陵地が直接海へ迫るなど背後地盤が高い海岸では、設置の必要性は低い。
			堤防・護岸（緩傾斜）	・越波・浸水を直接的に防ぎ、親水スポットの形成が図れるが、設置面積が大きくなるため、海浜地の消失を伴う。 【効果：越波・浸水の防止】	△：ポケットビーチなどでは、設置面積が大きくなるため、適用性は低い。新たな海浜地の造成を伴う場合には、越波・浸水からの防護効果や親水スポットの形成が期待できる。
			根固消波工	・景観上は好ましいとは言えないが、工費は比較的安価であり、早期における越波や波圧の低減効果が期待できる。 【効果：消波】	△：応急的、即効的な消波効果があるが、景観上好ましくなく、海岸へのアクセスを阻害する。
			消波堤	・景観上は好ましいとは言えないが、工費は比較的安価であり、越波や波圧の低減効果や海岸線の後退速度の減衰が、早期に期待できる。 【効果：海崖・砂浜の侵食防止（汀線の現状維持）、消波】	○：景観上好ましくなく、水際へのアクセスを阻害するが、海食崖などに対しては、即効的な侵食防止効果がある。
	消波施設	波力を弱める	養浜	・越波・浸水の低減効果が図れる。土砂流出の防止対策が必要となる。 【効果：消波】	◎：ポケットビーチなどでは、消波効果の向上が図れる。漂砂制御構造物との組合せが必要となる場合がある。
			適用【高い◎↔○↔△↔×低い】		・入り江が外洋に面し開けた形状の海岸では、漂砂制御施設、波浪・高潮対策施設としては、消波効果を伴う施設の適用性が高い。

#### 4-3-2 海岸保全施設整備の全体計画

各地区における整備計画は、海岸の現況特性、及び地元市町村や地域住民の意向等を踏まえ策定した。

表-4-4、図-4-4～図-4-8においては、海岸保全施設整備の全体計画として、海岸保全施設の整備方針、施設の種類・規模、配置、維持又は修繕の方法等を示す。なお、必要に応じて適宜、整備計画の見直しへ行われるものとする。

##### (1) 海岸保全施設の新設又は改良

海岸保全施設を新設又は改良する場合は、地域の意向や特性に応じて、景観や環境、まちづくりなどを考慮し、設置位置や構造などの詳細な検討を行うものとする。そのために、各地区における整備については、「海岸保全基本計画」を基本とし、地域の意向や特性に応じたきめ細やかな海岸づくりを推進していくために、海岸ごとに、地域住民や関係団体等の意見を聞くとともに、最新の調査・研究及び技術開発を踏まえた計画を策定し、防護・環境・利用が調和した総合的管理を行うことが望ましい。

なお、検討にあたっては、堤防等による防護だけでなく、砂浜等による面的防護など、様々な方策があることに留意する。

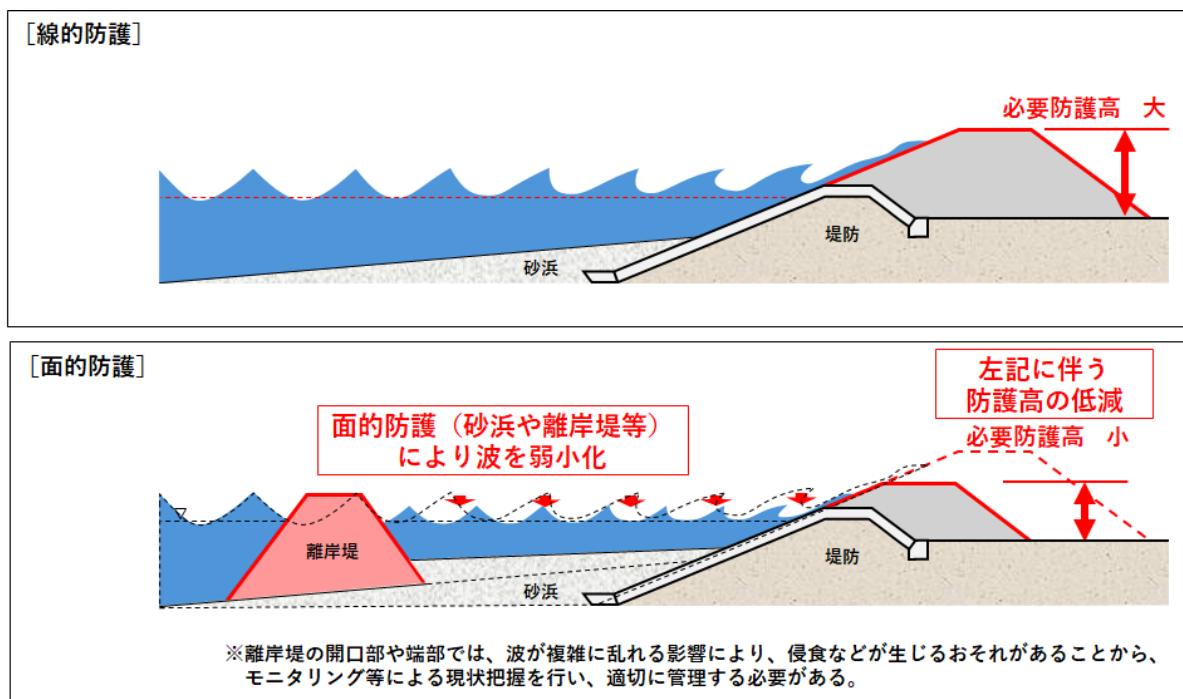


図-4-1 防護イメージ図

## (2) 段階的な嵩上げ

気候変動の影響に対応した海岸保全施設の適応策や整備のあり方については、これまで、社会资本整備審議会や国土交通省が設置する各検討委員会等で数多くの検討が行われ、答申やマニュアルなどの形で国及び海岸保全施設を管理する海岸管理者が対応すべき指針が示されている。

### ①「水災害分野における地球温暖化に伴う気候変化への適応策のあり方について（答申）」

（平成 20 年 6 月）

嵩上げの考え方として以下のように記載されている。

（高潮への段階的な対応及び進行する海岸侵食への対応の強化）

- ・海面水位の上昇や台風の激化に対応するため、高潮堤防等を的確に整備する必要があるが、高潮堤防等はコンクリート構造が多いことから、施設更新時などにあわせて、その時点で今後増大する外力を見込んで嵩上げを行い、浸水頻度を減少させる必要がある。
- ・今後の海面水位の上昇や台風の激化に係る研究の進度を踏まえ、嵩上げは段階的に実施する。具体的には、今後の海面水位の上昇や台風の激化に係る研究の進度を踏まえ、嵩上げは段階的に考え、嵩上げを実施する。

### ②「海岸保全施設の更新等に合わせた地球温暖化適応策検討マニュアル（案）」（平成 23 年 6 月）

気候変動の影響による外力の変化を見込む期間として、以下のように記載されている。

海面水位の上昇量や台風の強化に伴う潮位偏差や波浪条件の設定においては、現時点での地球温暖化の影響に不確実性が含まれるが、検討時点から施設の耐用年数（例えばコンクリート構造物では 50 年）までを予測期間とし、耐用年数後の外力変化量を見込むものとする。

### ③「漁港施設等における気候変動適応方策の設計に係る手引き（暫定版）」（令和 5 年 4 月）

気候変動適応策は、機能面、構造面の性能照査結果に基づき、適応法先の実施時期のシナリオを考慮したうえで、総合的に検討するとして、先行型対策、直前型適応策、順応型適応策が記載されている。各シナリオの選定には、気候変動に関する知見の蓄積状況や施設の利用状況、対策費用を考慮しながら組み合わせて実施することで、効果的な対策を実行可能であるとしている。

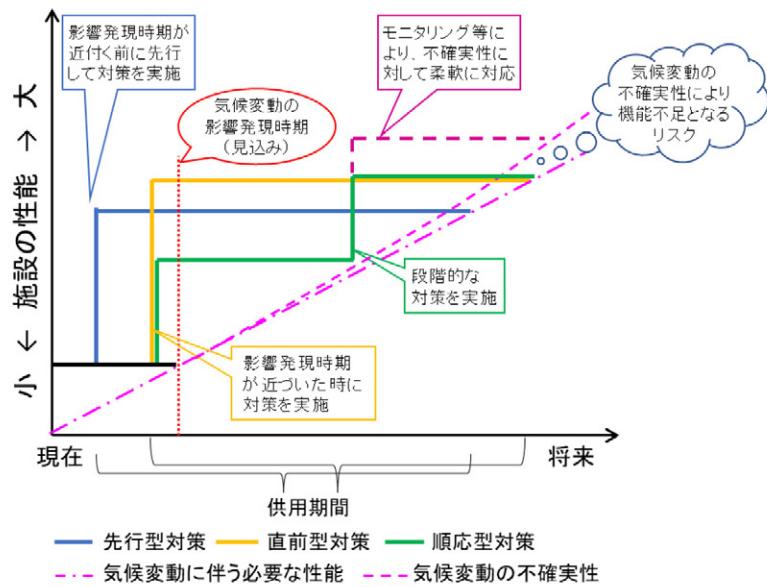


図-4-2 気候変動に対する整備シナリオの概念図

出典：「漁港施設等における気候変動適応方策の設計に係る手引き(暫定版)」(令和5年4月),P.20

#### ④「港湾における気候変動適応策の実装方針」(令和6年3月)

気候変動の影響に伴い、設計供用期間内に想定される作用の時間変化に対し、施設の要求性能を確保する方策として、以下のように記されている。

設計共用期間内に想定される作用の時間変化に対し、施設の要求性能を確保する方策として、①設計共用期間の初期段階で対応する「事前適応策」と、②設計共用期間内に段階的に対応する「順応的適応策」が考えられる。

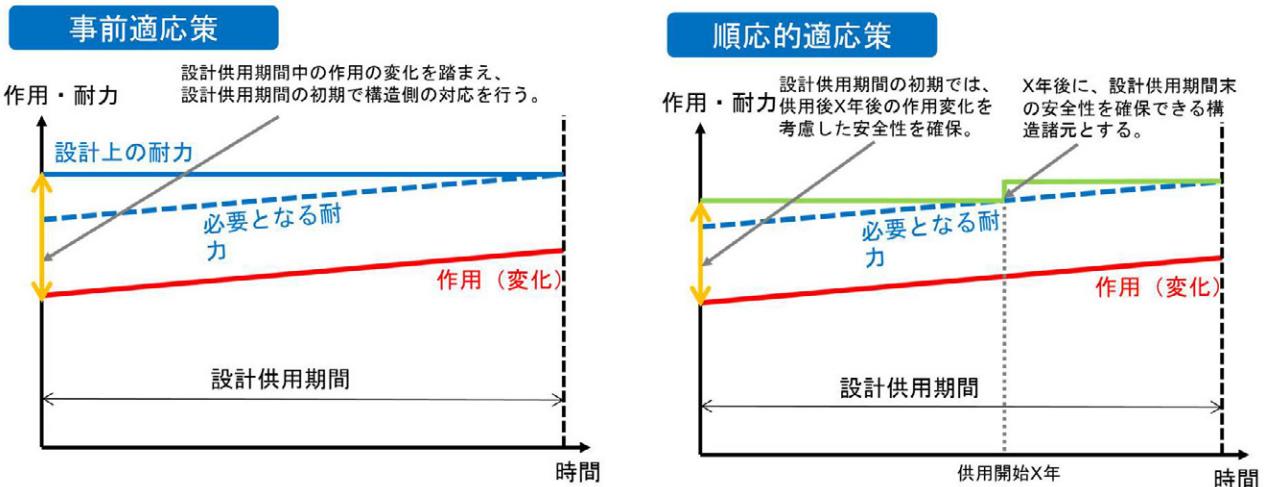


図-4-3 事前適応策と順応的適応策の概念図

出典：「港湾における気候変動適応策の実装方針」(令和6年3月),P.25

これらの指針等を踏まえ、海岸保全施設の整備においては、施設の耐用年数の間に将来的に予測される平均海面水位の上昇量等を加味するなど、手戻りのないよう順応的に段階整備を実施することを基本とする。

なお、段階整備にあたっては、「(1) 海岸保全施設の新設又は改良」に則り、きめこまやかな海岸づくりを推進する。

#### 【段階整備にあたり考慮すべきポイント】

防護の目標は、2100年時点の気候を想定し定めたものであり、段階整備にあたっては、下記に列挙した主な要素を考慮して検討すること。

##### 《気候変動の不確実性》

RCP2.6（ $2^{\circ}\text{C}$ 上昇相当）における外力の変化にも予測の幅があり、また、 $2^{\circ}\text{C}$ 以上の気温上昇が生じる可能性も考慮。

##### 《施設の耐用年数》

施設の耐用年数(例えばコンクリート構造物では50年)と将来予測を考慮。

##### 《被害の想定》

越流や越波による浸水想定などを考慮。

##### 《地形・砂浜の変動》

将来的な気候変動や人為的改変による影響等も考慮。(地形(流砂系全体)や砂浜の変動傾向の把握に努める。)

表－4－3 海岸保全施設等の目安高の範囲（現在・将来）

地域海岸		現在	将来（2100年）
①	銚子漁港（川口外港地区）	5.0	5.0
②	銚子漁港（黒生地区）～酉明浦海岸	6.7	6.7、7.9
③	外川漁港	6.4	6.4
④	名洗港（銚子マリーナ）	4.6	5.5
⑤	名洗港（名洗町）	6.1	6.1
⑥	銚子市名洗町付近～飯岡漁港（屏風ヶ浦）	5.0	—
⑦	飯岡漁港～片貝漁港北側	6.0	6.0、6.6
⑧	片貝漁港～長生村一松付近	6.0	6.0
⑨	長生村一松付近～太東漁港	6.0(6.5)	6.0、7.0
⑩	太東海岸～松部漁港	5.7	5.7～8.7
⑪	鵜原漁港～勝浦市境界	5.5	5.5～9.1
⑫	鴨川市境界～千倉海岸	5.0～6.0	5.0～8.8
⑬	千倉漁港～館山市洲崎	5.0～6.6	5.0～8.4

### (3) 海岸保全施設の維持又は修繕

海岸保全施設の維持又は修繕は、定期的に実施した巡視や点検結果に基づき、施設の長寿命化を勘案し、背後地の状況や海岸利用を踏まえ、計画的かつ効率的に実施する。

なお、海岸保全施設の維持管理や海岸保全のための養浜については、点検や修繕の履歴、モニタリングに関する分かりやすい記録の作成、引継ぎ（保存）が効果的、効率的な事業の継続には不可欠であるため、これを適切に行う。

表一 4-4(1) 整備方針及び海岸保全施設の種類・規模等

ゾーン名	地域海岸	整備区域(一連区間)	市町村	所管	種別	整備方針	種類	新設「○」改良「○」	規模(平成27年度末)		規模(計画)		維持又は修繕の方法	平面図	
									延長(m)	延長等	天端高(T.P.m)	延長等	天端高(T.P.m)		
銚子半島ゾーン	地域海岸①	銚子漁港海岸	5,801 銚子市(県)	水産庁	高潮	今後、地域の実情に応じて、高潮・津波対策を実施していく。	護岸	-	L=900m		-		6.7	常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	銚(1)
							堤防または開口部処理(津波対策)	◎	-	-	一式				
							消波堤	-	L=810m	-	-	-			
	地域海岸②	君ヶ浜海岸 君ヶ浜地区	1,765 銚子市	水管理・国土保全局	高潮	津波被害を軽減させるために開口部処理または堤防工は、地域の実情に応じて実施する。	堤防	-	L=746m		5.0	-	6.7	年2回以上の定期巡視及び異常気象時は随時巡視を行う。 原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	銚(1)
							護岸	-	L=479m		5.0	-	6.7		
							堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	-	-	一式				
							潜堤・人工リーフ	-	L=400m	-	-	-			
	地域海岸③	西明浦海岸 西明地区	1,890 銚子市	水管理・国土保全局	高潮	津波被害を軽減させるために開口部処理または堤防工は、地域の実情に応じて実施する。	堤防	○	L=490m	6.0	-		6.7	年2回以上の定期巡視及び異常気象時は随時巡視を行う。 原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	銚(1)
							護岸	○	L=511.4m	5.0	-		6.7		
							堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	-	-	一式				
							消波堤	-	L=170.4m	-	-	-			
地域海岸④	外川漁港海岸	2,520 銚子市(県)	水産庁	高潮	今後、地域の実情に応じて、高潮・津波対策を実施していく。	護岸	-	L=869m		-		6.4	常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	銚(1)	
						堤防または開口部処理(津波対策)	◎	-	-	一式					
						消波工	-	L=450m	-	-	-				
						離岸堤	-	L=87m	-	-	-				
						護岸	○	L=264m	3.5	L=1045m	4.6		年2回以上の定期巡視及び異常気象時は随時巡視を行う。原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。なお、銚子マリーナ(株)により名洗港海水浴場の区域は、毎週月、火を除き毎日、日常点検を実施する。	銚(1)	
地域海岸⑤	名洗港海岸 名洗地区	5,583 銚子市	港湾局	侵食高潮(環境)	高波による越波を防止するとともに、静穩域を確保し親水性の向上を図るため、海水浴やサーフィンなどの利用に配慮し、護岸およびヘッドランドを整備する。さらには、遊歩道、植栽を整備し、隣接するマリーナと連携するなど利用の促進を図る。また、新たに津波対策として、環境や利用を配慮しながら胸壁等を整備する。	堤防	◎	-	-	L=268.9m	6.1				
						胸壁	◎	-	-	L=873.6m	4.6				
						堤防または開口部処理	◎	-	-	一式	6.1				
						消波工	○	-	-	L=2,219m(補強)	-				
						離岸堤	-	L=70m	-	-	-				
						潜堤・人工リーフ	-	L=230m	-	-	-		年2回以上の定期巡視及び異常気象時は随時巡視を行う。原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(堤体の沈下、ブロックの移動、散乱など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。なお、銚子マリーナ(株)により名洗港海水浴場の区域は、毎週月、火を除き毎日、日常点検を実施する。	銚(1)	
						突堤・ヘッドランド	◎	3基	-	1基	-				
						植栽	◎	-	-	A=57,700m <sup>2</sup>	-				
						通路工	○	L=990m	3.5	L=200m	3.5				
						護岸	○	L=1045m	4.6						

地域海岸:同一の津波外力を設定しると判断される一連の海岸線の区分。

海岸線延長:平成26年版海岸統計等による。

所管:水管理・国土保全局(国土交通省水管理・国土保全局)、港湾局(国土交通省港湾局)、農村振興局(農林水産省農村振興局)、水産庁(農林水産省水産庁)

種別:高潮には津波も含む。

表一 4-4(2) 整備方針及び海岸保全施設の種類・規模等

ゾーン名	地域海岸	整備区域(一連区間)		市町村	所管	種別	整備方針	種類	新設 〔◎〕 改良 〔○〕	規模 (平成27年度末)		規模 (計画)			平面図						
										延長等	天端高(T.P.m)	延長等	天端高(T.P.m)	養浜							
銚子半島ゾーン	地域海岸⑥	屏風ヶ浦海岸 小浜地区	4,600	銚子市	水管理・国土保全局	侵食 高潮	海食崖の侵食を防止し、県土を保全するため、消波堤を整備する。また、今後、必要に応じて高潮・侵食・津波対策を実施していく。	堤防または閉口部処理(高潮対策)	◎	-		-式	5.0		-	銚(2)					
								消波堤	◎ ○	L=4,365.8m		L=234.2m	-								
	地域海岸⑦	飯岡海岸 上永井地区	2,230	旭市	水管理・国土保全局	高潮	津波被害を軽減するために閉口部処理または堤防工は、地域の実情に応じて実施する。	護岸	-	L=150m	5.2	-	6.0		銚(2)						
								堤防または閉口部処理(津波対策)	◎ ○	-	-	-式	6.0								
								消波堤	-	L=2,230m	-	-	-								
	九十九里海岸	飯岡漁港海岸	2,750	旭市(県)	水産庁	高潮	今後、地域の実情に応じて、高潮・津波対策を実施していく。	護岸	-	L=402m		-	6.0		九(1)						
								堤防または閉口部処理(津波対策)	◎	-	-	-式	6.0								
		飯岡海岸 下永井地区	1,370	旭市	水管理・国土保全局	侵食 高潮	北九十九里海岸のヘッドランド群の北側にある竜王崎沖では、海上垂浜によるサンドバイパスの効果が期待されるが、漁業への影響が懸念されていることから、将来的には、関係者の理解を得ながら、漂砂調査等により、その効果を確認し、養浜の実施を決めることとする。 津波被害を軽減するために閉口部処理または堤防工は、地域の実情に応じて実施する。	護岸	-	L=3,650m	4.5	-	6.0		九(1)						
								堤防または閉口部処理(津波対策)	◎ ○	L=1,397m	6.0	-式	6.0								
								離岸堤	-	L=2,389m	-	-	-								
九十九里浜ゾーン	地域海岸⑧	飯岡海岸 横根地区	3,530	旭市	水管理・国土保全局	侵食 高潮	堆砂が進んだ飯岡海水浴場周辺では、過去に整備した離岸堤を改良(天端嵩下げ)し、堆積した砂を波の力で冲へ運び、沿岸流により下手側に流すことによってサンバイパスと同様の効果を期待する。 津波被害を軽減するために閉口部処理または堤防工は、地域の実情に応じて実施する。	突堤	-	L=2,630m	-	-	-	○	九(1)						
								消波堤	○	L=4,776m	-	-	-								
								堤防	○	L=3,530m	4.5	-	6.0								
								堤防または閉口部処理(津波対策)	◎ ○	L=752m	6.0	-式	6.0								
	九十九里海岸							離岸堤	○	L=1,600m	-	天端嵩下げ(改良) 5基	-		九(2)						
								突堤	-	2基	-	-	-								
								堤防	-	L=4,904m	4.5	-	6.0								
								堤防または閉口部処理(津波対策)	◎ ○	L=1,525m	6.0	-式	6.0								
								ヘッドランド	○	5基 (L=1,145m)	-	4基(改修)	-		九(2)						
								離岸堤	-	7基(L=836m)	-	-	-								

地域海岸：同一の津波外力を設定しうると判断される一連の海岸線の区分。

海岸線延長：平成26年版海岸統計等による。

所管：水管理・国土保全局(国土交通省水管理・国土保全局)、港湾局(国土交通省港湾局)、農村振興局(農林水産省農村振興局)、水産庁(農林水産省水産庁)

種別：高潮には津波も含む。

表一 4-4(3) 整備方針及び海岸保全施設の種類・規模等

ゾーン名	地域海岸	整備区域(一連区間)		市町村	所管	種別	整備方針	種類	規模(平成27年度末)		規模(計画)		維持又は修繕の方法	平面図	
									延長(m)	新設 「○」 改良 「○」	延長等	天端高(T.P.m)	延長等	天端高(T.P.m)	養浜
九十九里浜ゾーン	九十九里海岸 北九十九里地区(吉崎)	2,091	匝瑳市	水管理・国土保全局	侵食 高潮	急激な侵食が連鎖的に伝播することを防止し、安定海浜を保つため、採貝などの漁業活動に配慮し、ヘッドランドを整備する。さらに、侵食が著しい区域については、九十九里海岸全体における土砂動態や隣接海岸などの周辺環境に対する影響に留意し、近隣の漁港に堆積した土砂を活用するなどの兼浜を実施する。また、津波被害を軽減させるために開口部処理または堤防工は、地域の実情に応じて実施する。	護岸	-	L=1,441m	4.0	-	6.0	○	海岸利用が見込まれる時期や異常時を中心とした巡視、及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	九(3)
							堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	-	-	-	一式			
							ヘッドランド	○	2基(L=615m)		2基(改修)	-			
	九十九里海岸 北九十九里地区(野手)	5,750	匝瑳市	水管理・国土保全局	侵食 高潮	急激な侵食が連鎖的に伝播することを防止し、安定海浜を保つため、海水浴利用や採貝などの漁業活動に配慮し、ヘッドランドを整備する。さらに、侵食が著しい区域については、九十九里海岸全体における土砂動態や隣接海岸などの周辺環境に対する影響に留意し、近隣の漁港に堆積した土砂を活用するなどの兼浜を関係者(沿岸市町村長、漁業関係者)の理解を得ながら実施する。また、津波被害を軽減させるために開口部処理または堤防工は、地域の実情に応じて実施する。	護岸	-	L=2,338m	4.0	-	6.0	○	海岸利用が見込まれる時期や異常時を中心とした巡視、及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	九(3)
							堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	L=1,083m	6.0	一式				
							ヘッドランド	○	5基(L=853m)		5基	-			
	九十九里海岸 北九十九里地区(木戸)	2,880	横芝光町	水管理・国土保全局	侵食 高潮	順応的管理 <sup>※</sup> を行ったうえで汀線の後退が顕著となった場合は、海岸利用や漁業活動への影響に配慮しながら、養浜と施設整備の組み合わせた対策を検討する。津波被害を軽減させるために開口部処理または堤防工は、海水浴などの海浜の利用や漁業活動に配慮し地域の実情に応じて実施する。	護岸	-	L=505m	3.9	-	6.0	-	海水浴や漁業活動など海岸利用が本格的に行われる時期や異常時を中心とした巡視、及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	九(4)
							堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	-	-	一式				
							ヘッドランド	○							
	九十九里海岸 栗山川漁港海岸	1,570	横芝光町 (県)	水産庁	高潮	今後、地域の実情に応じて、高潮・津波対策を実施していく。	護岸	-	L=273.5m		-	6.0	-	常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	九(4)
							堤防または開口部処理(津波対策)	◎	-	-	一式				
							ヘッドランド	○							
	九十九里海岸 北九十九里地区(横芝)	957	横芝光町	水管理・国土保全局	侵食 高潮	順応的管理 <sup>※</sup> を行ったうえで汀線の後退が顕著となった場合は、海岸利用や漁業活動への影響に配慮しながら、養浜と施設整備の組み合わせた対策を検討する。津波被害を軽減させるために開口部処理または堤防工は、海水浴などの海浜の利用や漁業活動に配慮し地域の実情に応じて実施する。	護岸	-	L=790m	3.7	-	6.0	-	海水浴や漁業活動など海岸利用が本格的に行われる時期や異常時を中心とした巡視、及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	九(4)
							堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	-	-	一式				
							ヘッドランド	○							
	九十九里海岸 九十九里海岸北九十九里地区(蓮沼)	3,560	山武市	水管理・国土保全局	侵食 高潮	順応的管理 <sup>※</sup> を行ったうえで汀線の後退が顕著となった場合は、海岸利用や漁業活動への影響に配慮しながら、養浜と施設整備の組み合わせた対策を検討する。津波被害を軽減させるために開口部処理または堤防工は、海水浴などの海浜の利用や漁業活動に配慮し地域の実情に応じて実施する。	護岸	-	L=1,757m	3.6	-	6.0	-	海水浴や漁業活動など海岸利用が本格的に行われる時期や異常時を中心とした巡視、及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	九(5)
							堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	-	-	一式				
	九十九里海岸 九十九里海岸北九十九里地区(本須賀)	5,073	山武市	水管理・国土保全局	侵食 高潮	順応的管理 <sup>※</sup> を行ったうえで汀線の後退が顕著となった場合は、海岸利用や漁業活動への影響に配慮しながら、養浜と施設整備の組み合わせた対策を検討する。津波被害を軽減させるために開口部処理または堤防工は、海水浴などの海浜の利用や漁業活動に配慮し地域の実情に応じて実施する。	堤防・護岸	-	堤防L=1,886m 護岸L=229m	3.8	-	6.0	-	海水浴や漁業活動など海岸利用が本格的に行われる時期や異常時を中心とした巡視、及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	九(6)
							堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	-	-	一式				
地域海岸⑧	九十九里海岸 片貝漁港海岸	2,850	九十九里町 (県)	水産庁	高潮	今後、地域の実情に応じて、高潮・津波対策を実施していく。	護岸	-	L=781.3m		-	6.0	-	常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	九(7)
							堤防または開口部処理(津波対策)	◎	-	-	一式				
		1,500	九十九里町 (県)	水管理・国土保全局	高潮	津波被害を軽減させるために開口部処理または堤防工は、海水浴などの海浜の利用や漁業活動に配慮し地域の実情に応じて実施する。	護岸	-	L=1,500m	3.7	-	6.0	-	海水浴や漁業活動など海岸利用が本格的に行われる時期や異常時を中心とした巡視、及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(堤体の沈下、ひび割れ、破損など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	九(7)
							離岸堤	-	2基(L=440m)	-	-				

地域海岸:同一の津波外力を設定しると判断される一連の海岸線の区分。

海岸線延長:平成26版海岸統計等による。

所管:水管理・国土保全局(国土交通省水管理・国土保全局)、港湾局(国土交通省港湾局)、農村振興局(農林水産省農村振興局)、水産庁(農林水産省水産庁)

種別:高潮には津波も含む。

※順応的管理については、「九十九里浜侵食対策計画」(2020年7月千葉県策定)を参照すること。

表一 4-4(4) 整備方針及び海岸保全施設の種類・規模等

ゾーン名	地域海岸	整備区域(一連区間)		市町村	所管	種別	整備方針	種類	新設 「◎」 改良 「○」	規模 (平成27年度末)		規模 (計画)		維持又は修繕の方法	平面図	
										延長等	天端高(T.P.m)	延長等	天端高(T.P.m)	養浜		
九十九里浜ゾーン	九十九里海岸	九十九里海岸 南九十九里二号地区(白里)	6,319	九十九里町 大網白里市	水管理・国 土保全局	侵食 高潮	沿岸漂砂の上手側の海岸で施設整備が進むことにより、将来的に侵食が波及することが予想されることから、汀線の変化を観測しながら、海岸利用や漁業活動への影響に配慮し、必要に応じ養浜と追加施設 <sup>*</sup> (離岸堤やヘッドランド)を整備する。津波被害を軽減させるために開口部処理または堤防工は、海水浴などの海浜の利用や漁業活動に配慮し地域の実情に応じて実施する。	護岸	-	L=6,144m	3.4	-	6.0	○	海水浴や漁業活動など海岸利用が本格的に行われる時期や異常時を中心とした巡視、及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(堤体の沈下、ひび割れ、破損など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	九(8)
								堤防または開口部 処理(津波対策)	◎ ○	-	-	-	-		-	
								ヘッドランド	◎	-	-	4基	-		海水浴や漁業活動など海岸利用が本格的に行われる時期や異常時を中心とした巡視、及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(堤体の沈下、ひび割れ、破損など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	
								離岸堤	◎	-	-	4基	-		海水浴や漁業活動など海岸利用が本格的に行われる時期や異常時を中心とした巡視、及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(堤体の沈下、ひび割れ、破損など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	
	九十九里海岸	九十九里海岸 南九十九里一号地区(白子)	6,153	白子町	水管理・国 土保全局	侵食 高潮	急激な侵食が連鎖的に伝播することを防止し、安定海浜を保つため、海岸利用や漁業活動への影響に配慮しながら養浜と施設整備(離岸堤)を組み合わせた対策を実施する。また、沿岸漂砂の上手側の海岸で施設整備が進むことにより、将来的に侵食が波及することが予想されることから、汀線の変化を観測しながら、その予測される侵食に対し、必要に応じ養浜と追加施設 <sup>*</sup> (離岸堤やヘッドランド)を整備する。津波被害を軽減させるために開口部処理または堤防工は、地域の実情に応じて実施する。	堤防・護岸	-	L=2,245m	4.0	-	6.0	○	海水浴や海岸利用が本格的に行われる時期や異常時を中心とした巡視、及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。 当地区は県立九十九里自然公園白子集団施設を擁しており、年間を通して保養地、観光地としての需要がある。またアカウミガメ、ハマボウフウ、コアジサン等を対象とした民間の自然保護活動が盛んである。維持・修繕にあたっては以上の点に十分留意する。	九(9)
								堤防または開口部 処理(津波対策)	◎ ○	-	-	-	-		-	
								ヘッドランド	◎	-	-	3基	-		海岸利用が見込まれる時期や異常時を中心とした巡視、及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、施設の変状(堤体の沈下、ブロックの移動、散乱など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、適切な施設の修繕を実施する。	
								離岸堤	◎	-	-	2基	-		海岸利用が見込まれる時期や異常時を中心とした巡視、及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、施設の変状(堤体の沈下、ブロックの移動、散乱など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、適切な施設の修繕を実施する。	
	九十九里海岸	九十九里海岸 南九十九里一号地区(一松)	2,851	長生村	水管理・国 土保全局	侵食 高潮	急激な侵食が連鎖的に伝播することを防止し、安定海浜を保つため、海岸利用や漁業活動への影響に配慮しながら養浜と施設整備(離岸堤)を組み合わせた対策を実施する。また、沿岸漂砂の上手側の海岸で施設整備が進むことにより、将来的に侵食が波及することが予想されることから、汀線の変化を観測しながら、その予測される侵食に対し、必要に応じ養浜と追加施設 <sup>*</sup> (離岸堤やヘッドランド)を整備する。また、今後、地域の実情に応じて、高潮・津波対策を実施していく。	護岸	◎	L=1,138m	3.7	L=1,713m (傾斜・階段)	6.0	○	海水浴など海岸利用が本格的に行われる時期や異常時を中心とした巡視、及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	九(10)
								堤防または開口部 処理(津波対策)	◎ ○	-	-	-	-		-	
								ヘッドランド	◎	-	-	1基	-		海水浴など海岸利用が本格的に行われる時期や異常時を中心とした巡視、及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、施設の変状(堤体の沈下、ブロックの移動、散乱など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、適切な施設の修繕を実施する。	
								突堤	○	2基(L=300m)	-	ヘッドランド化 (改良)1基	-		海水浴など海岸利用が本格的に行われる時期や異常時を中心とした巡視、及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、施設の変状(堤体の沈下、ブロックの移動、散乱など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、適切な施設の修繕を実施する。	
								離岸堤	◎	-	-	1基	-		海水浴など海岸利用が本格的に行われる時期や異常時を中心とした巡視、及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、施設の変状(堤体の沈下、ブロックの移動、散乱など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、適切な施設の修繕を実施する。	
九十九里浜ゾーン	地域海岸	九十九里海岸 南九十九里一号地区(一宮)	6,958	一宮町	水管理・国 土保全局	侵食 高潮	急激な侵食が連鎖的に伝播することを防止し、安定海浜を保つため、ウミガメの上陸をはじめ、海水浴やサーフィンなどレクリエーション利用や採貝などの漁業活動に配慮し、養浜、ヘッドランドを整備する。なお、一宮海水浴場では地盤沈下などの影響を考慮し、海水浴場として適切な砂浜を維持するため、地形変化をモニタリングしながら積極的に養浜を行う。また、津波被害を軽減するために開口部処理または堤防工は、地域の実情に応じて実施する。	護岸	◎	L=4,359m	4.0	L=2,599m	6.0(6.5)	○	海水浴など海岸利用が本格的に行われる時期や異常時を中心とした巡視、及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	九(11)
								堤防または開口部 処理(津波対策)	◎ ○	-	-	-	-		-	
								ヘッドランド	○	10基 (L=2,584m)	-	10基(L=1,671m)	-		海水浴など海岸利用が本格的に行われる時期や異常時を中心とした巡視、及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、施設の変状(堤体の沈下、ブロックの移動、散乱など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、適切な施設の修繕を実施する。	
								突堤	-	L=125m	-	-	-		-	
								離岸堤	-	L=150m	-	-	-		海水浴など海岸利用が本格的に行われる時期や異常時を中心とした巡視、及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、施設の変状(堤体の沈下、ブロックの移動、散乱など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、適切な施設の修繕を実施する。	
															常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	
太東漁港海岸	地域海岸	太東漁港海岸	1,330	いすみ市 (県)	水産庁	高潮	今後、地域の実情に応じて、高潮・津波対策を実施していく。	護岸	-	L=224m	5.0	-	6.0	-	常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	九(12)
								堤防または開口部 処理(津波対策)	◎	-	-	-			-	
								消波堤	-	L=452m	-	-	-		常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、施設の変状(堤体の沈下、ブロックの移動、散乱など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、適切な施設の修繕を実施する。	
								突堤	-	2基	-	-	-		常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、施設の変状(堤体の沈下、ブロックの移動、散乱など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、適切な施設の修繕を実施する。	

地域海岸:同一の津波外力を設定したると判断される一連の海岸線の区分。

海岸線延長:平成26年版海岸統計等による。

所管:水管理・国土保全局(国土交通省水管理・国土保全局)、港湾局(国土交通省港湾局)、農村振興局(農林水産省農村振興局)、水産庁(農林水産省水産庁)

種別:高潮には津波も含む。

※追加施設については、「九十九里浜侵食対策計画」(2020年7月千葉県策定)を参照すること。

表一 4-4(5) 整備方針及び海岸保全施設の種類・規模等

ゾーン名	地域海岸	整備区域(一連区間)		市町村	所管	種別	整備方針	種類	新設「◎」改良「○」	規模(平成27年度末)		規模(計画)			平面図
										延長等	天端高(T.P.m)	延長等	天端高(T.P.m)	養浜	
夷隅ゾーン	太東海岸 太東地区	3,500	いすみ市	水管理・国土保全局	侵食高潮	海食崖の侵食を防止し、県土を保全するため、劣化した護岸を改修する。 津波被害を軽減させるために開口部処理または堤防工は、地域の実情に応じて実施する。	護岸	-	L=914m	4.0~5.0	-	5.7	-	夏期観光シーズン前を中心に適宜、また異常時の巡視、及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	夷(1)
							堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	-	-	一式			-	
							消波堤	○	L=2,498m	2.87	-			夏期観光シーズン前を中心に適宜、また異常時の巡視、及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、施設の変状(堤体の沈下、ブロックの移動、散乱など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、適切な施設の修繕を実施する。	
	和泉、日在浦海岸 和泉浦地区	1,500	いすみ市	水管理・国土保全局	高潮	津波被害を軽減させるために開口部処理または堤防工は、地域の実情に応じて実施する。	護岸	-	L=554m	5.0	-	5.7	-	夏期観光シーズン前を中心に適宜、また異常時の巡視、及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	夷(1)
							堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	-	-	一式			-	
							離岸堤	-	7基(L=842m)	2.0	-			夏期観光シーズン前を中心に適宜、また異常時の巡視、及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、施設の変状(堤体の沈下、ブロックの移動、散乱など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、適切な施設の修繕を実施する。	
	和泉、日在浦海岸 大原海岸 日在浦地区	3,100	いすみ市	水管理・国土保全局	高潮	津波被害を軽減させるために開口部処理または堤防工は、地域の実情に応じて実施する。	護岸	-	L=1,270m	4.0	-	5.7	-	-	夷(2)
							堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	-	-	一式			夏期観光シーズン前を中心に適宜、また異常時の巡視、及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	
							離岸堤	-	L=1,432m	2.0	-			夏期観光シーズン前を中心に適宜、また異常時の巡視、及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、施設の変状(堤体の沈下、ブロックの移動、散乱など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、適切な施設の修繕を実施する。	
	大原漁港海岸	3,650	いすみ市(県)	水産庁	高潮 侵食 (環境)	今後、地域の実情に応じて、高潮・津波対策を実施していく。	護岸	◎	L=735m	5.0	L=250m (傾斜・階段)	5.7	-	夏期観光シーズン前を中心に適宜、また異常時の巡視、及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	夷(2)
							堤防または開口部処理(津波対策)	◎	-	-	一式			-	
							突堤	○	2基	2.87~3.0	-			夏期観光シーズン前を中心に適宜、また異常時の巡視、及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、施設の変状(堤体の沈下、ブロックの移動、散乱など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、適切な施設の修繕を実施する。	
地域海岸(II)	大船谷海岸 大船谷地区	5,170	いすみ市	水管理・国土保全局	高潮	津波被害を軽減させるために開口部処理または堤防工は、地域の実情に応じて実施する。	護岸	-	L=172m	5.0	-	5.7	-	夏期観光シーズン前を中心に適宜、また異常時の巡視、及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	夷(3)
							堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	-	-	一式			-	
							消波堤	-	L=2,923.3m	2.87	-			夏期観光シーズン前を中心に適宜、また異常時の巡視、及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、施設の変状(堤体の沈下、ブロックの移動、散乱など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、適切な施設の修繕を実施する。	
	岩船漁港海岸	940	いすみ市(市)	水産庁	高潮	今後、地域の実情に応じて、高潮・津波対策を実施していく。	護岸	-	L=331.3m		-	5.7	-	常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	夷(3)
							堤防または開口部処理(津波対策)	◎	-	-	一式			-	
	岩和田海岸 岩和田地区	3,860	いすみ市・御宿町	水管理・国土保全局	高潮	津波被害を軽減させるために開口部処理または堤防工は、地域の実情に応じて実施する。	護岸	-	L=343.9m		-	5.7	-	常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、施設の変状(堤体の沈下、ブロックの移動、散乱など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、適切な施設の修繕を実施する。	夷(4)
							堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	-	-	一式			-	
							消波堤	-	L=419.5m	2.87	-			夏期観光シーズン前を中心に適宜、また異常時の巡視、及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、施設の変状(堤体の沈下、ブロックの移動、散乱など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、適切な施設の修繕を実施する。	

地域海岸:同一の津波外力を設定しうると判断される一連の海岸線の区分。

海岸線延長:平成26年版海岸統計等による。

所管:水管理・国土保全局(国土交通省水管理・国土保全局)、港湾局(国土交通省港湾局)、農村振興局(農林水産省農村振興局)、水産庁(農林水産省水産庁)

種別:高潮には津波も含む。

表一 4-4(6) 整備方針及び海岸保全施設の種類・規模等

ゾーン名	地域海岸	整備区域(一連区間)	延長(m)	市町村	所管	種別	整備方針	種類	新設「◎」改良「○」	規模(平成27年度末)		規模(計画)			平面図
										延長等	天端高(T.P.m)	延長等	天端高(T.P.m)	養浜	
夷隅ゾーン	岩和田漁港海岸	1,380	御宿町	水産庁	高潮	高波の低減を図るため、「南房総国定公園」区域に位置することから周辺の海岸景観との調和に配慮し、離岸堤を整備する。また、今後、地域の実情に応じて、高潮・津波対策を実施していく。	護岸	○	L=303m	4.6	-	5.7	-	常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	夷(4)
							堤防または開口部処理(津波対策)	◎	-	-	-	一式			
							離岸堤	◎	-	-	L=100m	-			
	網代湾海岸 御宿地区	970	御宿町	水管理・国土保全局	高潮	津波被害を軽減させるために開口部処理または堤防工は、地域の実情に応じて実施する。	護岸	-	L=487m	4.0	-	5.7	-	夏期観光シーズン前を中心に適宜、また異常時の巡視、及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	夷(4)
							堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	-	-	-	一式			
							離岸堤	◎	-	-	L=100m	-			
	御宿漁港海岸	1,018	御宿町	水産庁	高潮	高波による越波を防止し、背後地の安全性を確保するため、「南房総国定公園」区域に位置することから、周辺の海岸景観との調和に配慮するとともに、海水浴利用に配慮し、護岸(改良)、離岸堤を整備する。また、今後、地域の実情に応じて、高潮・津波対策を実施していく。	護岸	○	L=156m	4.8	L=156m	5.7	-	常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	夷(4)
							堤防または開口部処理(津波対策)	◎	-	-	-	一式			
							離岸堤	◎	-	-	L=100m	-			
	勝浦海岸 部原地区	1,870	勝浦市	水管理・国土保全局	高潮	津波被害を軽減させるために開口部処理または堤防工は、地域の実情に応じて実施する。	護岸	-	L=1,045m	4.5	-	5.7	-	夏期観光シーズン前を中心に適宜、また異常時の巡視、及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	夷(4)
							堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	-	-	-	一式			
							消波堤	-	L=398.5m	2.37	-	-			
	勝浦東部漁港海岸	5,331	勝浦市(市)	水産庁	高潮	高波による越波を防止し、背後地の安全性を確保するため、「南房総国定公園」区域に位置し、八幡岬は景観資源にもなっていることから、周辺の海岸景観との調和に配慮し、さらにウミガメの上陸にも配慮しつつ、護岸(改良)を整備する。また、今後、地域の実情に応じて、高潮・津波対策を実施していく。	護岸	○	L=923m		L=150m	5.7	-	常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	夷(5)
							堤防または開口部処理(津波対策)	◎	-	-	-	一式			
							消波堤	-	L=102m	-	-	-			
	勝浦漁港海岸	3,080	勝浦市(県)	水産庁	高潮	今後、地域の実情に応じて、高潮・津波対策を実施していく。	護岸	-	L=160m	5.0	-	5.7	-	常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	夷(5)
							堤防または開口部処理(津波対策)	◎	-	-	-	一式			
							消波堤	-	L=451m	-	-	-			
	串浜漁港海岸	1,600	勝浦市(市)	水産庁	高潮	高波の低減を図るとともに、静穩域を確保するため、「南房総国定公園」区域に位置することから周辺の海岸景観との調和に配慮するとともに、離岸堤を整備する。また、今後、地域の実情に応じて、高潮・津波対策を実施していく。	護岸	-	L=229m	-	-	-	-	常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、施設の変状(堤体の沈下、ブロックの移動、散乱など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、適切な施設の修繕を実施する。	夷(5)
							堤防または開口部処理(津波対策)	◎	-	-	-	一式			
							離岸堤	○	L=195.5m	-	L=50m	-			
							突堤	-	I基 L=70m	-	-	-	常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、施設の変状(堤体の沈下、ブロックの移動、散乱など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、適切な施設の修繕を実施する。	夷(5)	

地域海岸:同一の津波外力を設定したと判断される一連の海岸線の区分。

海岸線延長:平成26年版海岸統計等による。

所管:水管理・国土保全局(国土交通省水管理・国土保全局)、港湾局(国土交通省港湾局)、農村振興局(農林水産省農村振興局)、水産庁(農林水産省水産庁)

種別:高潮には津波も含む。

表一 4-4(7) 整備方針及び海岸保全施設の種類・規模等

ゾーン名	地域海岸	整備区域(一連区間)	市町村	所管	種別	整備方針	種類	新設「○」改良「○」	規模(平成27年度末)		規模(計画)		維持又は修繕の方法	平面図		
									延長等	天端高(T.P.m)	延長等	天端高(T.P.m)	養浜			
東隅ゾーン	地域海岸⑩	松部漁港海岸	2,238	勝浦市(市)	水産庁	高潮	高波による越波の防止を図るとともに、背後地の安全性を確保するため、「南房総国定公園」区域に位置し、尾名浦のメガネ岩は景観資源にもなっていることから、周辺の海岸景観との調和に配慮し、護岸に改良を整備する。また、今後、地域の実情に応じて、高潮・津波対策を実施していく。	護岸(改良)	◎ ○	L=99m		L=200m L=90m(改良)	5.7	—	常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	夷(5)
		鵜原漁港海岸	3,237	勝浦市(市)	水産庁	高潮		護岸	—	L=143m		—	—	常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。		
		興津海岸 鵜原二号地区	650	勝浦市	水管理・国土保全局	高潮		護岸	—	L=650m	5.0	—	5.5	夏期観光シーズン前を中心適宜、また異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	夷(5)	
		興津海岸 守谷地区	420	勝浦市	水管理・国土保全局	高潮		護岸	—	L=420m	4.5	—	5.5	夏期観光シーズン前を中心適宜、また異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。		
		守谷漁港海岸	1,065	勝浦市(市)	水産庁	高潮		護岸	○	L=549m	—	L=400m	5.5	常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	夷(6)	
		興津海岸 鵜原一号地区(興津港海岸と同一認定)	910	勝浦市	水管理・国土保全局	高潮		堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	—	—	—	—	—	常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	
		興津港海岸 興津地区	1,951	勝浦市	港湾局	高潮		堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	—	—	—	5.5	夏期観光シーズン前を中心適宜、また異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、施設の変状(堤体の沈下、ブロックの移動、散乱など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、適切な施設の修繕を実施する。	夷(6)	
		浜行川漁港海岸	490	勝浦市(市)	水産庁	高潮		消波堤	—	L=404m	1.366～1.666	—	—	夏期観光シーズン前を中心適宜、また異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、施設の変状(堤体の沈下、ブロックの移動、散乱など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、適切な施設の修繕を実施する。		
		護岸	◎	L=473m	4.04	—		5.5	夏期観光シーズン前を中心適宜、また異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。							
		胸壁	◎	—	—	—		—	—	—						
		堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	—	—	—		—	—	—						
		離岸堤(100m)	—	L=100m	-0.9	—		—	夏期観光シーズン前を中心適宜、また異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、施設の変状(堤体の沈下、ブロックの移動、散乱など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、適切な施設の修繕を実施する。							
		突堤(2基)	—	2基	T.P.1.866m T.P.2.009m T.P.2.166m	—		—	夏期観光シーズン前を中心適宜、また異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、施設の変状(堤体の沈下、ブロックの移動、散乱など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、適切な施設の修繕を実施する。							
		水門	◎ ○	3基	T.P.2.666m T.P.2.866m T.P.2.966m	1基 3基(補強)		5.5	開閉機能、止水機能、設備の劣化度の定期点検を行なうとともに、設計値や定格値を基に設備の健全性を確認し、施設の劣化状況に応じて、所要の応急措置を講じ、適切な施設の修繕を実施する。	夷(6)						

地域海岸:同一の津波外力を設定しると判断される一連の海岸線の区分。

海岸線延長:平成26年版海岸統計等による。

所管:水管理・国土保全局(国土交通省水管理・国土保全局)、港湾局(国土交通省港湾局)、農村振興局(農林水産省農村振興局)、水産庁(農林水産省水産庁)

種別:高潮には津波も含む。

表一 4-4(8) 整備方針及び海岸保全施設の種類・規模等

ゾーン名	地域海岸	整備区域(一連区間)	市町村	所管	種別	整備方針	種類	新設「○」改良「○」	規模(平成27年度末)		規模(計画)			維持又は修繕の方法	平面図
									延長等	天端高(T.P.m)	延長等	天端高(T.P.m)	養浜		
東隅ゾーン	地域海岸⑪	大沢漁港海岸	871 勝浦市(市)	水産庁	高潮	高波の低減を図るため、「南房総国定公園」区域内に位置し、おせんこうじは景観資源さらには観光資源にもなっていることから、周辺の海岸景観との調和に配慮し、護岸(改良)を整備する。今後、地域の実情に応じて、高潮・津波対策を実施していく。	護岸	○	-		L=200m	5.5	-	常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	夷(6)
							堤防	-	L=198m	-	-				
							堤防または開口部処理(津波対策)	◎	-	-	一式				
							消波堤	-	L=135m	-	-				
鶴川・千倉ゾーン	小湊漁港海岸 内浦地区	3,342 鶴川市(県)	水産庁	高潮	高波の低減を図るとともに、背後低地の安全性を確保するため、「南房総国定公園」区域内に位置し、鵜の浦は景観資源にもなっていることから、周辺の海岸景観との調和に配慮し、離岸堤を整備する。また、今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	護岸	-	L=270m	5.0	-	5.0~6.0	-	常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	鶴・干(1)	
						堤防または開口部処理(津波対策)	◎	-	-	一式					
						離岸堤	◎	-	-	L=300m					
	小湊海岸 内浦地区	750 鶴川市	水管理・国土保全局	高潮	高波の低減を図るとともに安定海浜を保ち、背後低地の安全性を確保するため、「南房総国定公園」区域内に位置することから周辺の海岸景観との調和に配慮するとともに、海水浴利用や周辺の観光利用に配慮し、人工リーフ、護岸を整備する。また、今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	護岸	○	L=550m	5.0	L=550m (傾斜・階段)	5.0~6.0	-	常時、標高が低く、海岸護岸が国道の道路護岸を兼ねた特性を持つ。常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	鶴・干(1)	
						堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	-	-	一式					
						水門・閘門(1基)	-	1基		-					
						人工リーフ	◎	-		L=220m					
	小湊寄浦漁港	鶴川市(県)	水産庁	高潮	今後、地域の実情に応じて、高潮・津波対策を実施していく。	堤防または開口部処理(津波対策)	◎	-	-	一式	5.0~6.0	-	常時、開閉機能、止水機能、設備の劣化度の定期点検を行なうとともに、設計値や定格値を基に設備の健全性を確認し、施設の劣化状況に応じて、所要の応急措置を講じ、適切な施設の修繕を実施する。	鶴・干(1)	
	天津海岸 神明地区	1,150 鶴川市	水管理・国土保全局	高潮	高波の低減を図るとともに安定海浜を保ち、背後低地の安全性を確保するため、「南房総国定公園」区域内に位置することから周辺の海岸景観との調和に配慮するとともに、海水浴利用に配慮し、護岸(改修)、人工リーフを整備する。また、今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	護岸	○	L=1,150m	5.0	L=300m	5.0~6.0	-	常時、住宅地が密集した護岸である。常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	鶴・干(1)	
						堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	-	-	一式					
						水門・閘門(1基)	-	1基		-					
						人工リーフ	◎	-		L=483m					
天津漁港海岸	2,338 鶴川市(県)	水産庁	高潮	今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	高波の低減を図るとともに安定海浜を保ち、背後低地の安全性を確保するため、「南房総国定公園」区域内に位置することから周辺の海岸景観との調和に配慮し、人工リーフ、護岸を整備する。また、今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	護岸	-	L=322m	5.0	-	5.0~6.0	-	常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	鶴・干(1)	
						堤防または開口部処理(津波対策)	◎	-	-	一式					
						消波工	-	L=126m	-	-					
						人工リーフ	◎	-	-	L=400m					
天津海岸 浜萩一号地区	1,530 鶴川市	水管理・国土保全局	高潮	高波の低減を図るとともに安定海浜を保ち、背後低地の安全性を確保するため、「南房総国定公園」区域内に位置することから周辺の海岸景観との調和に配慮し、人工リーフ、護岸を整備する。また、今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	高波の低減を図るとともに安定海浜を保ち、背後低地の安全性を確保するため、「南房総国定公園」区域内に位置すことから周辺の海岸景観との調和に配慮し、人工リーフ、護岸を整備する。また、今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	護岸	○	L=1,530m	5.0	L=980m (傾斜・階段)	5.0~6.0	-	常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	鶴・干(1)	
						堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	-	-	一式					
						人工リーフ	◎	-	-	L=400m					

地域海岸: 同一の津波外力を設定しうると判断される一連の海岸線の区分。

海岸線延長: 平成26年版海岸統計等による。

所管: 水管理・国土保全局(国土交通省水管理・国土保全局)、港湾局(国土交通省港湾局)、農村振興局(農林水産省農村振興局)、水産庁(農林水産省水産庁)

種別: 高潮には津波も含む。

表一 4-4(9) 整備方針及び海岸保全施設の種類・規模等

ゾーン名	地域海岸	整備区域(一連区間)	延長(m)	市町村	所管	種別	整備方針	種類	規模(平成27年度末)		規模(計画)			維持又は修繕の方法	平面図		
									新設「○」改良「○」	延長等	天端高(T.P.m)	延長等	天端高(T.P.m)	養浜			
鴨川・千倉ゾーン	地域海岸⑫	浜荻浜萩漁港海岸	940	鴨川市(市)	水産庁	高潮	今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	-	-	-	-	5.0~6.0	-	-	-	鴨・千(1)	
		天津海岸 浜荻二号地区	360	鴨川市	水管理・国土保全局	高潮	今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	護岸	-	L=360m	5.0	-	5.0~6.0	-	前面が岩礁帯で消波効果が期待できる特性を持つ。常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	鴨・千(1)	
		東条海岸 広場東地区	3,050	鴨川市	水管理・国土保全局	高潮	高波の低減を図るとともに安定海浜を保ち、背後低地の安全性を確保するため、「南房総国定公園」区域内に位置することから周辺の海岸景観との調和に配慮するとともに、サーフィン利用や周辺の観光利用に配慮し、護岸、突堤及び養浜を整備する。また、今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	-	-	-	一式	5.0~6.0	○	鴨川市の主要地で背後にホテルや観光施設が立ち並ぶ緩傾斜護岸で整備されている。常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	鴨・千(2)
								護岸	◎ ○	L=2,560m	5.0	L=280m (傾斜・階段) L=1900m (改修)					
								堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	-	-	-					
								突堤	◎	-	-	L=200m	-				
		鴨川海岸 前原横溝地区	1,000	鴨川市	水管理・国土保全局	高潮	今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	養浜	-	-	-	-	-	5.0~6.0	-	鴨川市の中心地で前面に離岸堤が整備されている。常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	鴨・千(2)
								護岸	-	L=1,000m	5.0	-					
								堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	-	-	-					
		鴨川漁港海岸	2,640	鴨川市(県)	水産庁	高潮	今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	離岸堤	-	L=434m	-	-	-	5.0~6.0	-	常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、施設の変状(堤体の沈下、ブロックの移動、散乱など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、適切な施設の修繕を実施する。	鴨・千(2)
								護岸	-	L=254m	5.0	-					
								堤防または開口部処理(津波対策)	◎	-	-	-					
江見海岸	浜波太地区	江見海岸 浜波太地区	2,100	鴨川市	水管理・国土保全局	高潮	背後低地の安全性を確保するため、「南房総国定公園」区域内に位置し、景観資源となっている「仁右衛門(波食台)」が隣接することから周辺の海岸景観との調和に配慮するとともに、海水浴利用や周辺の観光利用に配慮し、護岸(改修)を整備する。また、今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	護岸	○	L=1,280m	5.0	L=250m (改修)	5.0~6.0	-	-	鴨・千(2)	背後に住宅地が密集した護岸である。常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。
								堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	-	-	-					
								潜堤・人工リーフ	-	L=500m	-	-					
								護岸	-	L=60m	6.0	-	5.0~6.0	-			
								堤防または開口部処理(津波対策)	◎	-	-	-					
浜波太漁港海岸	天面漁港海岸	太夫崎漁港海岸	462	鴨川市(市)	水産庁	高潮	今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	護岸	-	-	-	-	5.0~6.0	-	鴨・千(3)	鴨・千(3)	常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。
								護岸	-	-	-	-	5.0~6.0	-			常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。
								堤防または開口部処理(津波対策)	◎	-	-	-					

地域海岸:同一の津波外力を設定しうると判断される一連の海岸線の区分。

海岸線延長:平成26年版海岸統計等による。

所管:水管理・国土保全局(国土交通省水管理・国土保全局)、港湾局(国土交通省港湾局)、農村振興局(農林水産省農村振興局)、水産庁(農林水産省水産庁)

種別:高潮には津波も含む。

表一 4-4(10) 整備方針及び海岸保全施設の種類・規模等

ゾーン名	地域海岸	整備区域(一連区間)		市町村	所管	種別	整備方針	種類	新設「○」改良「○」	規模(平成27年度末)		規模(計画)			維持又は修繕の方法	平面図	
										延長(m)	延長等	天端高(T.P.m)	延長等	天端高(T.P.m)	養浜		
鶴川・千倉ゾーン	江見海岸	江見海岸 吉浦地区		1,000	鶴川市	水管理・国土保全局	高潮	高波による越波を防止するため、「南房総国定公園」区域内に位置することから周辺の海岸景観との調和に配慮するとともに、周辺の観光利用に配慮し、護岸を整備する。また、今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	護岸	◎	L=437m	5.0	L=563m	5.0~6.0	—	前面が岩礁帯で消波効果が期待できる特性を持つ。常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	鶴・干(3)
									堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	—	—	—	—	—		
		江見漁港海岸		735	鶴川市(市)	水産庁	高潮	—	—	—	—	—	—	—	—	鶴・干(3)	
		江見海岸 内遠野地区		320	鶴川市	水管理・国土保全局	高潮	今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	護岸	—	L=320m	5.0	—	5.0~6.0	—	背後地の標高が高い護岸特性を持つ。常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	鶴・干(3)
									堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	—	—	—	—	—		
	江見・和田海岸	江見海岸 真門地区		1,375	鶴川市	水管理・国土保全局	高潮	今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	護岸	—	L=1,375m	5.0	—	5.0~6.0	—	背後地は林帯で住宅がまばらな海岸護岸である。常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	鶴・干(3)
									堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	—	—	—	—	—		
		江見・和田海岸 和田海岸 和田浦地区		1,400	南房総市	水管理・国土保全局	高潮	今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	護岸	—	L=752m	5.0	—	5.0~6.0	—	常時、異常時の巡視及び、原則として1回/年の職員による目視点検及び1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	鶴・干(4)
									堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	—	—	—	—	—		
									水門・閘門	—	1基	—	—	—	—		
和田・丸山海岸	和田海岸	和田漁港海岸		1,601	南房総市(県)	水産庁	高潮	今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	堤防・護岸	—	L=192m	—	—	5.0~6.0	—	常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	鶴・干(4)
									堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	—	—	—	—	—		
		和田海岸 白渚地区		1,300	南房総市	水管理・国土保全局	高潮	今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	護岸	—	L=1,160m	5.0	—	5.0~6.0	—	常時、異常時の巡視及び、原則として1回/年の職員による目視点検及び1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。また、背景の国道の排水機能の維持及び護岸前面の流木対策について早急に実施する。	鶴・干(4)
									堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	—	—	—	—	—		
	和田・丸山海岸	和田海岸 大原地区		700	南房総市	水管理・国土保全局	高潮	今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	護岸	—	L=700m	5.0	—	5.0~6.0	—	常時、異常時の巡視及び、原則として1回/年の職員による目視点検及び1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	鶴・干(4)
									堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	—	—	—	—	—		
		千倉海岸 三原地区		2,700	南房総市	水管理・国土保全局	高潮	今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	堤防	—	L=150m	5.0	—	5.0~6.6	—	常時、異常時の巡視及び、原則として1回/年の職員による目視点検及び1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	鶴・干(5)
									堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	—	—	—	—	—		
地域海岸⑬	和田・丸山海岸	白子漁港海岸		1,129	南房総市(市)	水産庁	高潮	今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	護岸	—	L=131m	—	—	5.0~6.6	—	常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	鶴・干(5)
									堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	—	—	—	—	—		

地域海岸:同一の津波外力を設定しうると判断される一連の海岸線の区分。

海岸線延長:平成26年版海岸統計等による。

所管:水管理・国土保全局(国土交通省水管理・国土保全局)、港湾局(国土交通省港湾局)、農村振興局(農林水産省農村振興局)、水産庁(農林水産省水産庁)

種別:高潮には津波も含む。

表一 4-4(11) 整備方針及び海岸保全施設の種類・規模等

ゾーン名	地域海岸	整備区域(一連区間)	延長(m)	市町村	所管	種別	整備方針	種類	新設「◎」改良「○」	規模(平成27年度末)		規模(計画)			維持又は修繕の方法	平面図
										延長等	天端高(T.P.m)	延長等	天端高(T.P.m)	養浜		
鶴川・千倉ゾーン	千倉海岸 潜戸地区	2,300	南房総市	水管理・国土保全局	高潮	高波の低減を図るとともに安定期海浜を保ち、背後低地の安全性を確保するため、「南房総国定公園」区域内に位置することから周辺の海岸景観との調和に配慮するとともに、海水浴やサーフィンのレクリエーション利用に配慮し、人工リーフ、護岸(改修)を整備する。また、今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	護岸	○	-	4.0	L=2,300m	5.0~6.6	-	現況天端高が4.0~5.0mであるため津波に対し嵩上げが必要となる。異常時の巡視及び、原則として1回/年の職員による目視点検及び1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	鶴・千(5)	
							堤防	-	L=1,985m	4.0	-				常時、異常時の巡視及び、原則として1回/年の職員による目視点検及び1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	
							堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	-	-	一式				-	
							消波工	-	L=210m	-	-				常時、異常時の巡視及び、原則として1回/年の職員による目視点検及び1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	
							突堤	-	1基	-	-				常時、異常時の巡視及び、原則として1回/年の職員による目視点検及び1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	
							人工リーフ	◎	L=1,110m	-	4基(L=1,030m)				常時、異常時の巡視及び、原則として1回/年の職員による目視点検及び1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	
地域海岸⑬	千倉漁港海岸	3,456	南房総市(県)	水産庁	高潮	今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	護岸	-	L=16m	5.0	-	5.0~6.6	-	常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	館・白(1)	
	忽戸漁港海岸	900	南房総市(市)	水産庁	高潮	今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	堤防または開口部処理(津波対策)	◎	-	-	一式				-	
	川口漁港海岸	520	南房総市(市)	水産庁	高潮	今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	堤防または開口部処理(津波対策)	◎	-	-	一式	5.0~6.6	-	-	-	館・白(1)
	平磯漁港海岸	500	南房総市(市)	水産庁	高潮	今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	堤防または開口部処理(津波対策)	◎	-	-	一式	5.0~6.6	-	-	-	館・白(1)
	七浦漁港海岸	1,520	南房総市(市)	水産庁	高潮	今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	護岸	-	L=392m	-	-	5.0~6.6	-	常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	館・白(1)	
	大川漁港海岸	295	南房総市(市)	水産庁	高潮	今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	堤防または開口部処理(津波対策)	◎	-	-	一式				-	館・白(1)
	白間津漁港海岸	660	南房総市(市)	水産庁	高潮	今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	堤防または開口部処理(津波対策)	◎	-	-	一式	5.0~6.6	-	-	-	館・白(1)
	乙浜漁港海岸	3,216	南房総市(県)	水産庁	高潮	今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	護岸	-	L=738m	5.0	-	5.0~6.6	-	常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	館・白(2)	
	名倉漁港海岸	1,590	南房総市(市)	水産庁	高潮	今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	堤防または開口部処理(津波対策)	◎	-	-	一式				-	館・白(2)
	野島漁港海岸	4,610	南房総市(市)	水産庁	高潮	今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	護岸	-	L=416m	-	-	5.0~6.6	-	常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	館・白(2)	
	川下漁港海岸	750	南房総市(市)	水産庁	高潮	高波の低減を図るとともに背後地の安全性を確保するため、「南房総国定公園」区域内に位置し、野島崎は海岸景観資源にもなっていることから、周辺の海岸景観との調和に配慮し、消波工を整備する。また、今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	堤防または開口部処理(津波対策)	◎	-	-	一式				-	
							消波工	◎	-	-	L=50m				-	

地域海岸:同一の津波外力を設定しうると判断される一連の海岸線の区分。

海岸線延長:平成26年版海岸統計等による。

所管:水管理・国土保全局(国土交通省水管理・国土保全局)、港湾局(国土交通省港湾局)、農村振興局(農林水産省農村振興局)、水産庁(農林水産省水産庁)

種別:高潮には津波も含む。

表一 4-4(12) 整備方針及び海岸保全施設の種類・規模等

ゾーン名	地域海岸	整備区域(一連区間)	延長(m)	市町村	所管	種別	整備方針	種類	規模 (平成27年度末)		規模 (計画)			維持又は修繕の方法	平面図	
									新設 「◎」 改良 「○」	延長等	天端高(T.P.m)	延長等	天端高(T.P.m)	養浜		
館山・白浜ゾーン	地域海岸区 ⑬	白浜西部漁港海岸	1,710	南房総市 (市)	水産庁	高潮	高波による越波を防止し、安定海浜を保ち背後地の安全性を確保するため、「南房総国定公園」区域に位置することから周辺の海岸景観との調和に配慮し、護岸を整備する。また、今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	護岸	◎	-	L=300m	5.0～6.6	—	-	館・白(3)	
								堤防または開口部処理(津波対策)	◎	-	-	一式				
		富崎漁港海岸	1,938	館山市(県)	水産庁	高潮	今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	護岸	○	L=891m	5.0	-	5.0～6.6	—	常時、異常時の巡視及び、原則として1回/5年程度の定期点検を行い、洗掘などの地形変化や施設の変状(基礎の露出、ひび割れ、破損、沈下など)について把握し、施設の劣化や周辺の状況に応じて、所要の応急措置を講じ、長寿命化を図るなど、適切な老朽化対策、施設の修繕を実施する。	館・白(3)
								堤防または開口部処理(津波対策)	◎	-	-	一式				
		伊戸漁港海岸	625	館山市(市)	水産庁	高潮	今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	堤防または開口部処理(津波対策)	◎	-	-	一式	5.0～6.6	—	-	館・白(4)
		川名漁港海岸	677	館山市(市)	水産庁	高潮	今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	堤防または開口部処理(津波対策)	◎	-	-	一式	5.0～6.6	—	-	館・白(4)
		洲崎漁港海岸	700	館山市(市)	水産庁	高潮	今後、必要に応じて高潮・津波対策を実施していく。	堤防または開口部処理(津波対策)	◎	-	-	一式	5.0～6.6	—	-	館・白(4)

地域海岸、同一の津波外力を設定しると判断される一連の海岸線の区分。

海岸線延長: 平成26年版海岸統計等による。

所管: 水管理・国土保全局(国土交通省水管理・国土保全局)、港湾局(国土交通省港湾局)、農村振興局(農林水産省農村振興局)、水産庁(農林水産省水産庁)

種別: 高潮には津波も含む。