

## «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- 6
4-3. 海岸保全施設の種類、規模及び配置等.....	4- 7
4-3-1. 海岸保全対策工法の適用性 .....	4- 7
4-3-2. 海岸保全施設整備の全体計画.....	4- 9
(1) 海岸保全施設の新設又は改良.....	4- 9
(2) 海岸保全施設の維持又は修繕.....	4- 9
4-4. 海岸保全施設による受益の地域及びその状況.....	4- 52

## 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）

- ・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・利用を図るためにには、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。

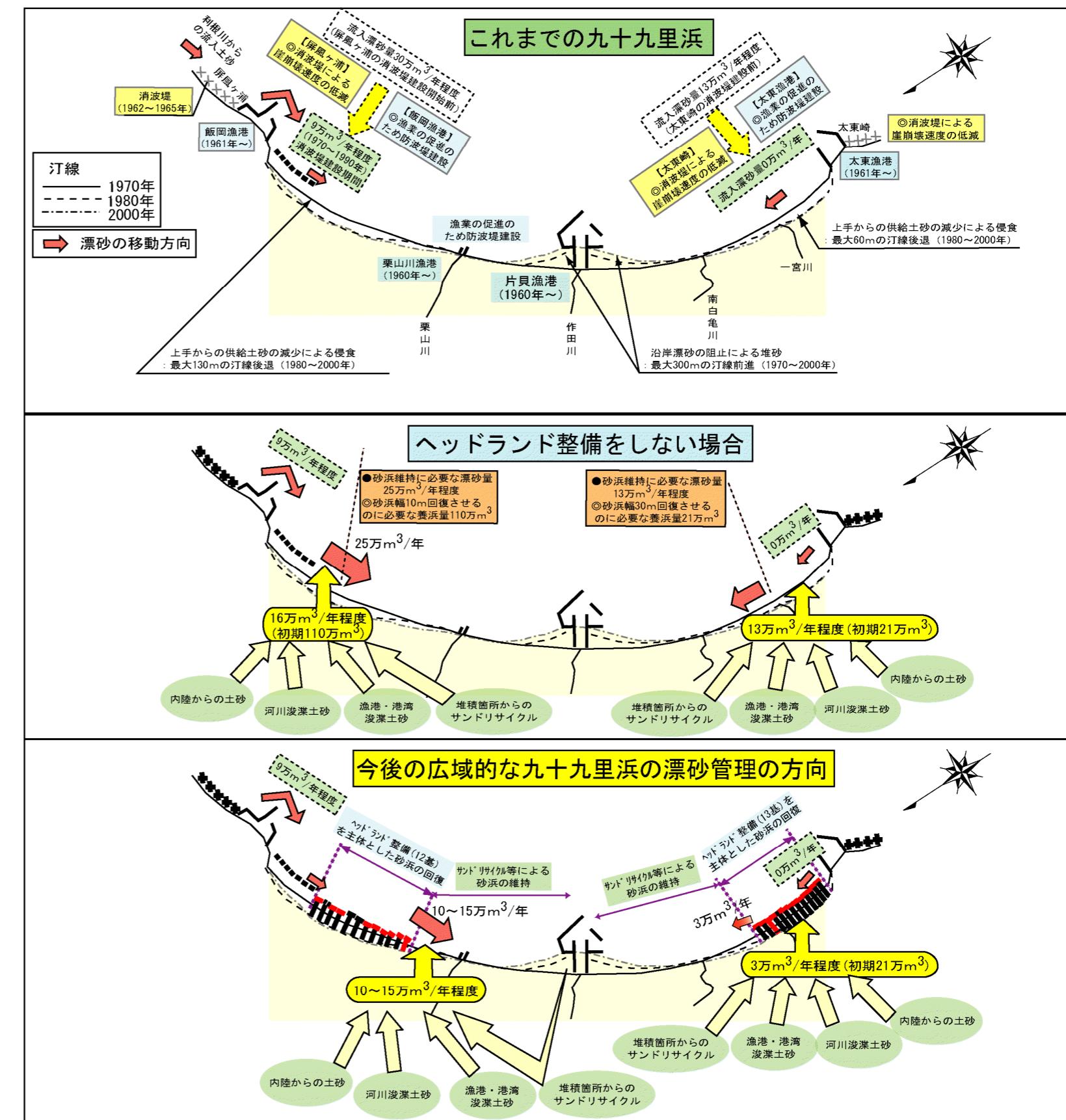
現在、九十九里浜の南北両端で侵食が進行しつつあり、その要因として、漂砂の供給源である屏風ヶ浦、太東崎からの供給が減少したことが挙げられる。

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することとした。

当面は安定海浜を保つ必要があるためヘッドランド工法により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こと、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。



## 九十九里地域における想定浚渫土量の年次計画

No.	漁港名	種別	種目	浚渫実績※1 (m <sup>3</sup> /年)		想定浚渫土量※2 (単位:m <sup>3</sup> )	年平均 (養浜利用可能土量) (単位:m <sup>3</sup> /年)
1	銚子漁港 (H14~23)	特第3種	泊地	35,000	1989~1999 平均	875,400	不可
			航路			102,200	不可
			維持			93,100	不可
		漁港計				1,070,700	0
2	外川漁港 (H14~23)	第2種	泊地	8,000	1989~1999 平均	94,800	不可
			航路			22,700	不可
			維持			20,000	不可
		漁港計				137,500	0
3	飯岡漁港 (H14~23)	第1種	泊地	12,000	1989~1999 平均	39,600	不可
			航路			144,000	18,000
			維持			34,600	3,460
		漁港計				218,200	21,460
4	栗山川漁 港 (H13~22)	第1種	泊地	21,000	1989~1999 平均	40,000	4,000
			航路			33,000	3,300
			維持			102,800	10,280
		漁港計				175,800	17,580
5	片貝漁港 (H14~23)	第4種	泊地	25,000	1989~1999 平均	121,200	11,140
			航路			178,400	15,600
			維持			62,700	6,270
		漁港計				362,300	33,010
6	太東漁港 (H13~17)	第1種	泊地	5,000	1989~1998 平均	2,500	不可
			航路			12,000	6,000
			維持			57,000	5,700
		漁港計				10,000	10,000
7	大原漁港 (H13~17)	第3種	泊地	6,000	1989~1998 平均	81,500	21,700
			航路			5,000	不可
			維持			16,000	6,000
		漁港計				34,200	3,420
総計				112,000	—	2,101,200	103,170

No.	港湾名	種別	種目	浚渫実績※1 (m <sup>3</sup> /年)		想定浚渫土量※1
8	名洗港	地方港 湾	泊地	14,224	1992~1999 平均	
			航路			
			維持			
9	興津港	地方港 湾	泊地	—	—	
			航路			
			維持			
総計				14,224	—	0

No.	河川名	浚渫実績※3 (m <sup>3</sup> /年)		想定浚渫土量※3 (m <sup>3</sup> /年)
		H13	H14	
10	堀川	400	2,500	1,500
11	栗山川	0	4,000	400
12	一宮川	36,000	28,000	6,000
13	南白亜川	3,000	3,300	3,000
14	赤目川	—	—	15,000 (H.16~H.17)

※1:「平成11年度 県単海岸調査委託(サンドリサイクル業務計画作成)業務 報告書」(千葉県長生土木事務所, 平成12年3月)より抜粋

※2:漁港課資料(H14.11)より

沖捨単価(標準):グラブ浚渫船(5m<sup>3</sup>)による掘削1, 650円／m<sup>3</sup>、土運船による沖捨200円／m<sup>3</sup>・km

※3:河川海岸課資料(H15.2)より

## 南九十九里浜養浜計画の策定

南九十九里浜では 1990 年代から海岸侵食が顕著となつたため、海岸保全を目的にヘッドランドによる侵食対策を鋭意講じてきました。事業着手から約 20 年が経過した現在、対策区間である一宮海岸では施設の整備効果によって侵食速度の低減が図られましたが、依然として局所的な汀線後退や浜崖の形成が進み、さらに漂砂下手側の一松海岸以北では侵食域が年々拡大しつつあります。これは、夷隅川や太東崎からの土砂供給が枯渇したためであり、このままでは海岸保全どころか更なる侵食の進行と侵食域の拡大は否めません。また、海岸侵食の進行と時期を同じくするように、海域での貝類の漁獲量が減少している箇所もあります。そのため、侵食による海底地形や底質の変化が貝類の生息環境に影響を与える可能性も考えられます。

千葉県では平成 16 年度より、枯渇した土砂供給を人為的に代替するための「養浜」の実施に向けて調査検討に着手し、平成 19 年度までに砂浜の現状と今後の見通し、ならびに、養浜の有用性について検討してきました。

さらに、平成 20 年度には学識経験者、漁業関係者および行政関係者で構成する「南九十九里浜養浜計画策定会議」を設立し、詳細の検討を進めてきました。

その成果として、「南九十九里浜養浜計画」を平成 21 年 3 月に策定し、養浜を実施しています。

一宮海岸の養浜実績（平成 24 年度末現在）

実施年度	養浜量 (m <sup>3</sup> )
平成 17 年度	5,000
平成 18 年度	20,000
平成 19 年度	14,000
平成 20 年度	14,000
平成 21 年度	39,000
平成 22 年度	19,000
平成 23 年度	7,800
平成 24 年度	43,000
平成 25 年度	4,000
平成 26 年度	4,000
平成 27 年度	16,000
合計	161,800
	185,800

## 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

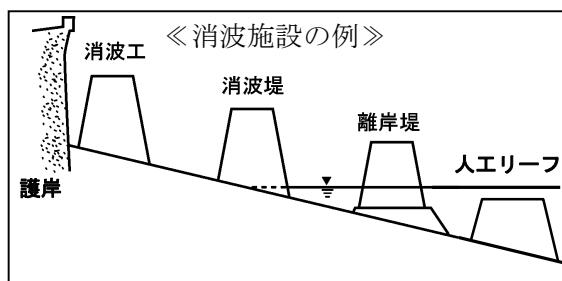
・九十九里浜や外房のポケットビーチ等にあるように周辺海岸や川からの供給土砂量の減少や海岸域の人工的な改変などにより発生した侵食、さらには、軟質な岩石海岸の浸食などに対し、沿岸における波や流れによる砂の移動（漂砂）などの地域特有の海岸の形成過程に配慮し、海岸線の保全、侵食による地域の被害の防止、海岸地形の回復を図るために必要な海岸保全施設を整備する。

### 【越波・浸水への対応】

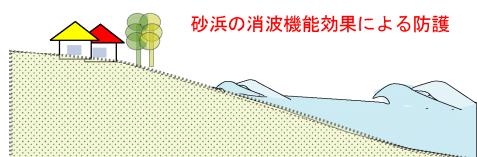
#### 【高潮・高波、津波対策施設】～浸水及び越波への対応～

○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、浸水及び越波による被害発生の危険性がある海岸

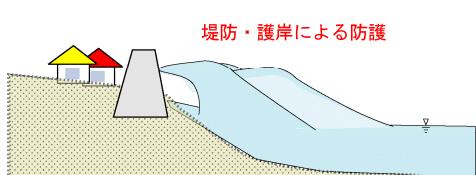
・高潮・波浪、津波に対する防護については海岸保全施設の基本的な機能であり、原則として全てのゾーンを対象とし、砂浜や砂丘、松林などの自然地形、土壠、海岸部の道路等の有する消波及び浸水低減機能とも併せて、各種の海岸保全施設により防護することを、基本的な考え方とする。



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					姚子半島ゾーン	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。
			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）】	△：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、冲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。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の海岸であるため、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。	・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）、岸沖漂砂の制御（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）、岸沖漂砂の制御（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、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）】	△：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	波力を弱める	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。
		消波施設	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。
			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-4-3、図-4-1～図-4-5**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、整備計画の見直しは行われるものとする。

##### **(1) 海岸保全施設の新設又は改良**

~~また、海岸保全施設を新設又は改良する場合~~新規事業については、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。そのためには、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。

##### **(2) 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－4-3(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	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)	
九十九里浜ゾーン	地域海岸⑧	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	大網白里市	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、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。  当地区は県立九十九里自然公園白子園地施設を擁しており、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(8)
		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	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=2,245m	4.0	-			
		九十九里海岸	九十九里海岸 南九十九里一号地区(-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、「砂丘植生」や「マビルガオ」の海浜植生や日本の渚百選にもなっている海岸景観、及び採貝などの漁業活動、海水浴やサーフィンなどレクリエーション利用の促進に配慮し、養浜、ヘッドランドおよび護岸を整備する。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。  当地区は県立九十九里自然公園白子園地施設を擁しており、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。
	地域海岸⑨	九十九里海岸	九十九里海岸 南九十九里一号地区(-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。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=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)
		太東漁港海岸	今後、地域の実情に応じて、高潮・津波対策を実施していく。	1.330	いすみ市 (県)	水産庁	高潮	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)	◎ ○	-	-	一式			
		太東漁港海岸	今後、地域の実情に応じて、高潮・津波対策を実施していく。	1.330	いすみ市 (県)	水産庁	高潮		離岸堤	-	L=150m	-	-	-		
		太東漁港海岸	今後、地域の実情に応じて、高潮・津波対策を実施していく。	1.330	いすみ市 (県)	水産庁	高潮		ヘッドランド	○	10基(L=2,584m)	-	10基(L=1,671m)	-		
		太東漁港海岸	今後、地域の実情に応じて、高潮・津波対策を実施していく。	1.330	いすみ市 (県)	水産庁	高潮		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)
		太東漁港海岸	今後、地域の実情に応じて、高潮・津波対策を実施していく。	1.330	いすみ市 (県)	水産庁	高潮		堤防または開口部処理(津波対策)	◎	-	-	一式			
		太東漁港海岸	今後、地域の実情に応じて、高潮・津波対策を実施していく。	1.330	いすみ市 (県)	水産庁	高潮		消波堤	-	L=452m	-	-	-		
		太東漁港海岸	今後、地域の実情に応じて、高潮・津波対策を実施していく。	1.330	いすみ市 (県)	水産庁	高潮		突堤	-	2基	-	-	-		

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－4-3(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)	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)				
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	高潮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」区域内に位置し、尾名浦の大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(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	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)	◎	—	—	—	—	—	—		
	地域海岸⑪	興津海岸 鵜原二号地区	650	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=650m	5.0	—	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(5)	
		興津海岸 守谷地区	420	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。	堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	—	—	—	—	—	—		
	地域海岸⑫	守谷漁港海岸	1,065	勝浦市(市)	水産庁	高潮	高潮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」区域内に位置し、守谷の洞窟や日本の渚百選にもなっている海岸景観など、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)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=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	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。	堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	—	—	—	5.5	—	—		
	地域海岸⑬	興津港海岸 興津地区	1,951	勝浦市	港湾局	高潮	高潮による浸水の防止を図るとともに、背後地の安全性を確保するため、水門を整備する。また、新たに津波対策として、環境や利用を配慮しながら護岸や胸壁を整備する。	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。	夷(6)	
		浜行川漁港海岸	490	勝浦市(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。	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	I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。			

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20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-4-3(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 藤浦市(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、おせんこうい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)	◎	-	-	-			
							消波堤	-	L=135m	-	-			
鶴千倉ゾーン	地域海岸⑫	*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、鶴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)
		*小湊海岸 内浦地区					堤防または開口部処理(津波対策)	◎	-	-	-			
		*小湊寄浦漁港					離岸堤	◎	-	-	-			
		天津海岸 神明地区	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	背景の標高が低く、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)
		天津漁港海岸					堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	-	-	-			
		天津海岸 浜萩一号地区					水門・閘門(1基)	-	1基		-			
							人工リーフ	◎	-	-	-			
							堤防または開口部処理(津波対策)	◎	-	-	-	鶴・干(1)		

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－4-3(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)		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 <small>(2)</small>	浜萩漁港海岸	浜萩漁港海岸	940	鶴川市(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	-	-	鶴・干(1)
		天津海岸 浜萩二号地区	360	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=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。	鶴・干(1)
		東条海岸 広場東地区	3,050	鶴川市	水管理・国土保全局	高潮	高潮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」區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、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	○	鶴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。
	鶴川海岸	鶴川海岸 前原横溝地区	1,000	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=2,560m	5.0	L=280m (傾斜・階段) L=1900m (改修)				
		鶴川漁港海岸	2,640	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。	堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	-	-	一式				
		江見海岸 浜波太地区	2,100	鶴川市	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」區域に位置し、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。	突堤	◎	-	-	L=200m	-			
		浜波太漁港海岸	462	鶴川市(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。	養浜	-	-	-	-	-	-	-	鶴・干(2)
		天面漁港海岸	1,695	鶴川市(市)	水産庁	高潮	-	-	-	-	-	-	5.0~6.0	-	鶴・干(3)	
		太夫崎漁港海岸	1,915	鶴川市(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	-	L=60m	6.0	-	5.0~6.0	-	鶴・干(3)	
		堤防または開口部処理(津波対策)	◎	-	-	-	5.0~6.0	-	鶴・干(3)							

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。

海岸綫延長: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 4-3(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	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			
鶴川・千倉ゾーン	江見海岸 吉浦地区	1,000	鶴川市	水管理・国土保全局	高潮	高潮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)	
		735	鶴川市(市)	水産庁	高潮		堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	—	—	—	一式				
		320	鶴川市	水管理・国土保全局	高潮		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。		
	江見・和田海岸	1,375	鶴川市	水管理・国土保全局	高潮		堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	—	—	—	一式				
		1,400	南房総市	水管理・国土保全局	高潮		護岸	—	L=1,375m	5.0	—	5.0~6.0	—	背後地は林帶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。		
		1,601	南房総市(県)	水産庁	高潮		堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	—	—	—	一式				
	和田・丸山海岸	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。	水門・閘門	—	1基	—	—	—	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)
		700	南房総市	水管理・国土保全局	高潮		堤防・護岸	—	L=192m	—	—	—				
		2,700	南房総市	水管理・国土保全局	高潮		堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	—	—	—	一式				
	和田・丸山海岸	1,129	南房総市(市)	水産庁	高潮		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、背後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)	
		1,129	南房総市(市)	水産庁	高潮		堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	—	—	—	一式				
		2,700	南房総市	水管理・国土保全局	高潮		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)	
	地域海岸⑫	千倉海岸 三原地区	1,129	南房総市(市)	水管理・国土保全局	高潮	堤防	—	L=150m	5.0	—					
		白子漁港海岸	—	—	—	—	堤防または開口部処理(津波対策)	◎ ○	—	—	—	一式	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)

地域海岸:同一の津波外力を設定しよう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－4-3(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	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			
館山・白浜ゾーン ⑬	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	高潮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、「南房総固定公園」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、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よう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。



#### 4-4. 海岸保全施設による受益の地域及びその状況

本計画における受益地域とは、対象となる海岸保全施設が整備されない場合に、高潮あるいは津波による浸水が想定される地域（想定浸水地域）及び侵食が想定される地域（想定侵食地域）とする。なお、想定浸水地域及び想定侵食地域の範囲は、以下に示す方法により設定する。

##### (1) 高潮による浸水が想定される地域（想定浸水地域）

- ①現況汀線より1km以内：地盤高がT.P.+ $\alpha$ m以下の地域  
 $\alpha = \text{計画高潮位}^{\text{注}} + 1/2 \times (\text{計画天端高} - \text{計画高潮位})$

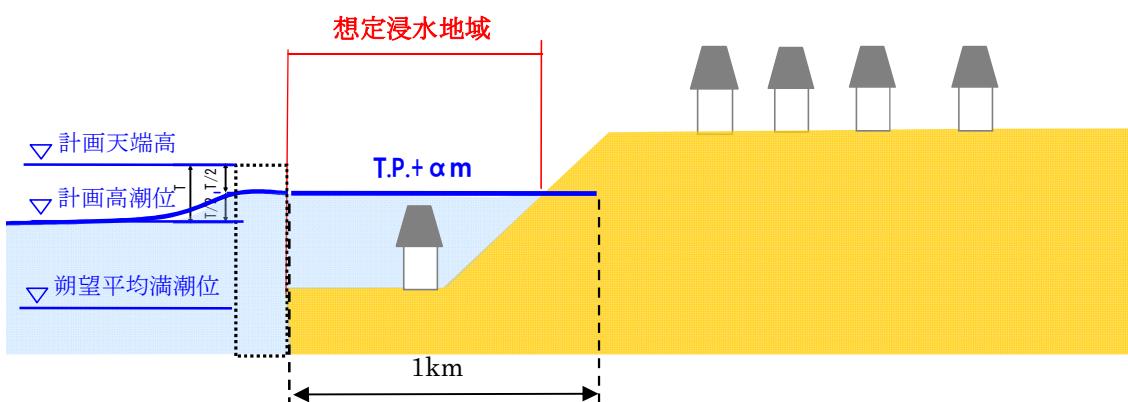


図-4.6 高潮による想定浸水地域の範囲（現況汀線より1km以内）

- ②現況汀線より1km以遠：地盤高がT.P.+ $\beta$ m以下の地域  
 $\beta = \text{計画高潮位}$

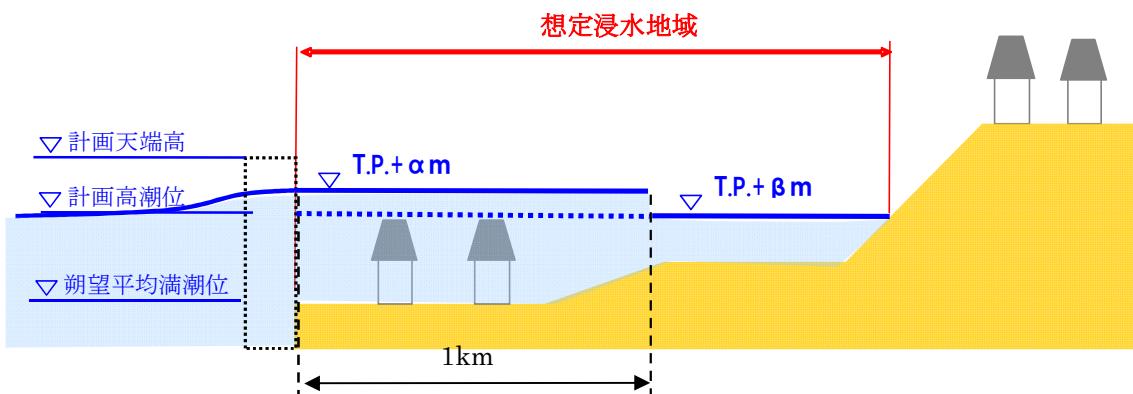


図-4.7 高潮による想定浸水地域の範囲（現況汀線より1km以遠）

注) 計画高潮位 = 溯望平均満潮位 + 高潮偏差

(2) 侵食の想定される地域（想定侵食地域）

侵食による汀線後退が、現在と同じ速度で50年間進むと想定した場合の影響範囲

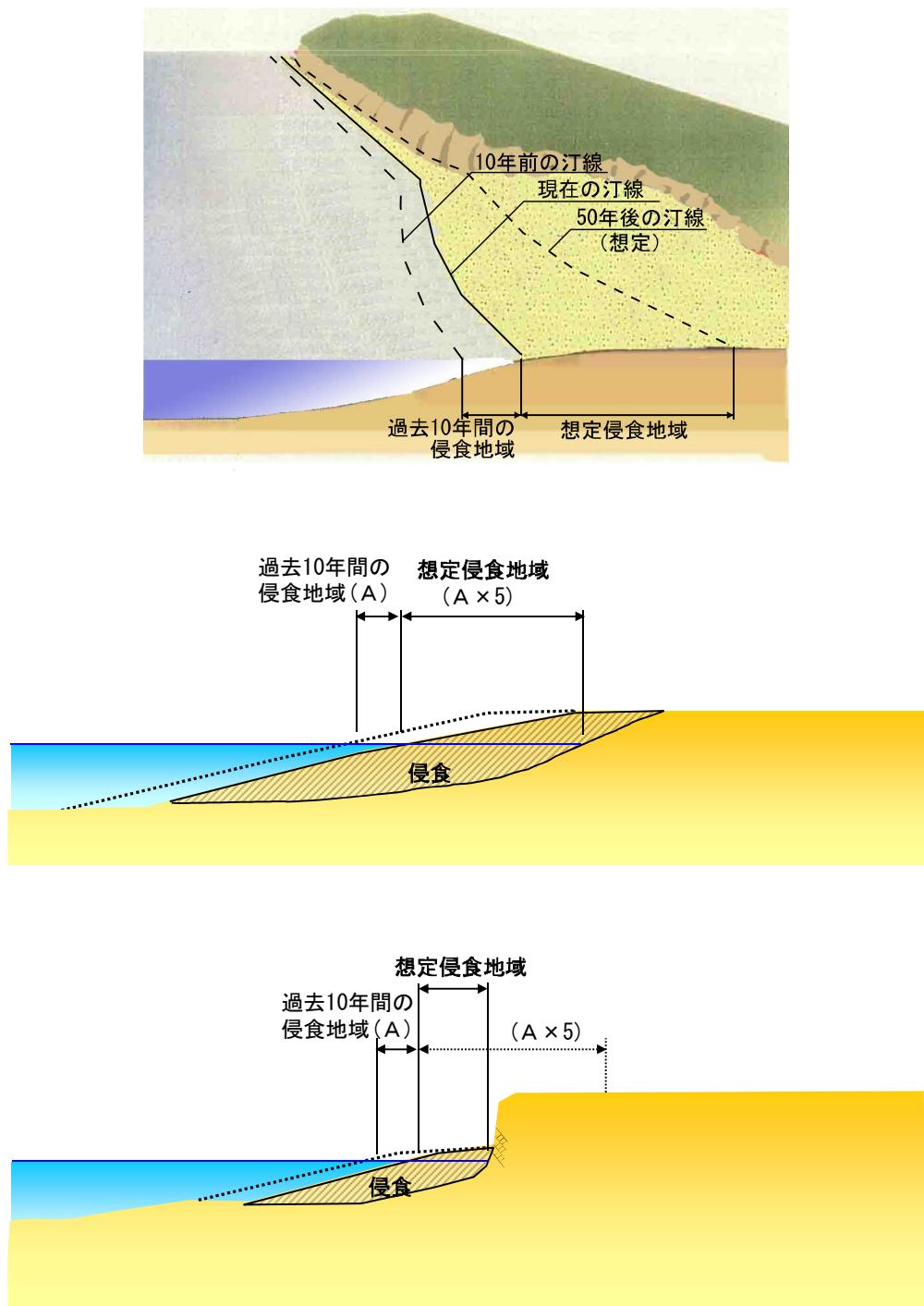


図-4.8 想定侵食地域の範囲

(3) 津波による浸水が想定される地域（想定浸水地域）

数十年から百数十年に一度程度の頻度で発生する津波が来襲した場合に想定される  
浸水地域。

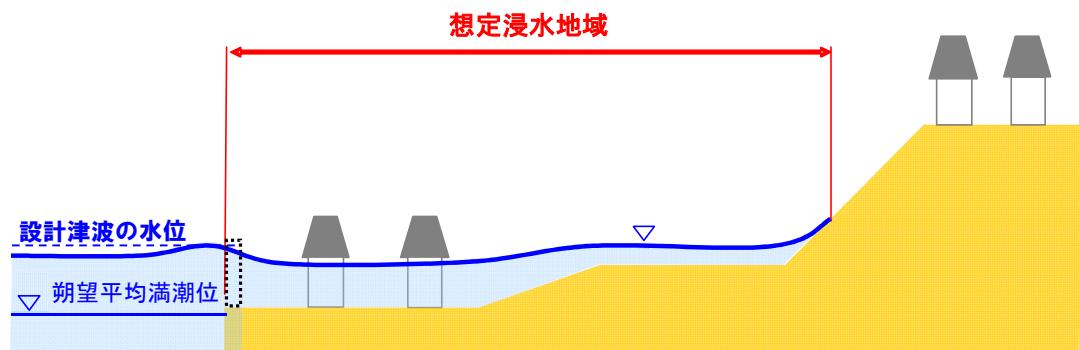


図-4.9 津波による想定浸水地域の範囲



