

第2章 整備に関する基本的な考え方

1 整備方針

本計画における整備方針は以下のとおりである。

整備方針

- ① 県基本計画の防護水準の考え方に基づく整備
- ② 地域や地区の特性を踏まえた整備

- ア 防護水準の考え方は、県基本計画に基づくが、海岸保全施設の天端高は西地区海岸で一律とせず、**ゾーニングを行った地区ごとに設定**
- イ L1津波（発生頻度の高い津波）に対しては、基本的に**ハード整備**とするが、海岸保全施設の規模、地域や地区の特性を踏まえて、**ソフト対策**も併せて検討
- ウ L2津波（最大クラスの津波）に対しては、基本的に避難を軸とした**ソフト対策**
- エ 高潮に対しては、基本的に**ハード整備**

※ハード整備：

津波、高潮や波浪に対し、護岸や堤防などの構造物を整備することにより防護する対策方法であり、L2津波に対しても、津波浸水高の低減、津波到達時間遅延による避難時間の確保等の防災・減災効果に有効

※ソフト対策：

ハザードマップの公表や避難場所・避難路の確保、防災訓練の実施などハード整備以外の方法で実施する防災・減災対策

2 地区のタイプ分けと海岸防護のあり方 【検討1】

(1) 地区のタイプ分け

海岸保全に当たっては、地域の自然的・社会的特性及び海岸環境や海岸利用の状況など地域や地区的特性に十分配慮し、災害に対する適切な海岸防護のあり方を検討する必要がある。

このため、西地区海岸を対象としてA～Rの20地区に区分し、各地区の特性（防護、環境、利用）を踏まえ、将来的な海岸防護のあり方を考慮した整備の考え方による「タイプ分け」（I～V）を行うとともに、西地区海岸の北側から順に共通するタイプごとにグループ化した「エリア」（1～7）として整理した。（18、19ページ「表-2.2」）

地区	地区名	整備タイプ	エリア番号
A	横須賀海岸(秋谷・大崩浜田地区)	II	1
B	久留和漁港海岸		
C	横須賀海岸(秋谷・海老田地区)		
D	秋谷漁港海岸	IV (I)	2
E	佐島漁港海岸 (芦名地区)		
F	佐島漁港海岸 (本港地区) 外洋側		
F	佐島漁港海岸 (本港地区) 内湾側	IV	3
G	佐島漁港海岸 (谷戸芝地区)		
H	浄化センター	V	4
I	自衛隊駐屯地		
J	横須賀海岸 (長井地区)	III	5
K	長井漁港海岸 (井尻地区)		
L	横須賀海岸 (長井地区) 東側		
L	横須賀海岸 (長井地区) 西側	IV	6
M	長井漁港海岸 (本港地区)		
N	長井漁港海岸 (新宿地区)		
O	長井漁港海岸 (漆山地区)		
P	長井漁港海岸 (荒井地区)		
Q	一般公共海岸	I	7
R	一般公共海岸		

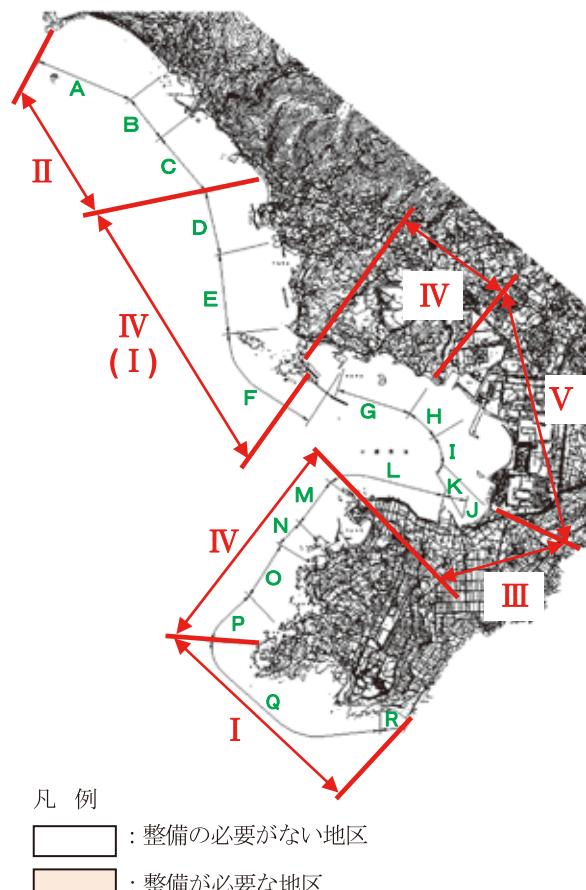
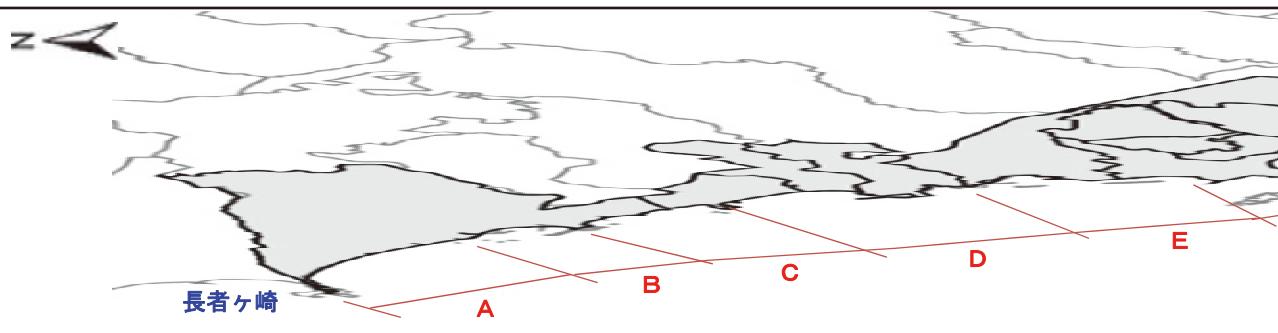


図-2.1 検討対象の海岸

表-2.1 地区のタイプ区分

タイプI	背後に居住地がなく、自然環境が豊かな海岸が存在する地区
タイプII	背後に居住地があるが、現状の施設整備状況で概ね保全されている地区
タイプIII	背後に居住地があり、津波・高潮の被害を受ける可能性が高く、防護を主とした整備が必要な地区
タイプIV	背後に居住地があり、津波・高潮の被害を受ける可能性が高く、防護と利用に配慮した整備が必要な地区
タイプV	背後に居住地はないが、陸上自衛隊などの施設があるため、施設の管理者による対策が必要な地区（海岸保全区域の指定なし）

表-2.2 地区のタイプ分け一覧表



海岸名	横須賀	久留和漁港	横須賀	秋谷漁港	佐島漁港	佐島漁港		佐島漁港	浄化センター	自衛隊駐屯地
地区名	秋谷 ・大崩浜田	久留和	秋谷・海老田	秋谷	芦名	本港外洋側	本港内湾側	谷戸芝	—	—
所管	国土交通省	水産庁	国土交通省	水産庁	水産庁	水産庁		水産庁	—	—
地形	海岸線の向き	南西向き			西向き			南向き(小田和湾内)		西向き(小田和湾内)
	海岸の地形・構造物	砂浜	砂浜	岩礁	砂浜・岩礁	砂浜	岩礁	砂浜・岩礁	砂浜・岩礁	—
	護岸・消波堤	物揚場	船揚場・護岸	護岸	物揚場	物揚場	船揚場・護岸	物揚場・船揚場・護岸	船揚場・護岸	護岸・岸壁
	流入河川の有無	長久保川	浜田川 久留和川	関根川 立石川	田中川 前田川	芦名川	なし	なし	松越川	見洗川
	背後の高台	高台あり	高台あり	高台あり	高台あり	高台あり	高台あり	高台あり	高台なし	高台なし
背後地の利用等状況(防護)	備考	養浜により砂浜海岸が回復(県実施)								
	住宅地	砂浜背後に存在	砂浜・漁港 背後に存在	海岸背後に存在	砂浜・漁港・海岸背後に存在			漁港・海岸背後に存在		住宅なし
	その他施設		消防団		消防団		商業施設	商業施設 市場 消防団	浄化センター 研究施設	陸上自衛隊 武山駐屯地
	近年の被災	なし	なし	なし	なし	高潮被害	なし	なし	なし	なし
	津波浸水	浸水ほとんどなし	浸水なし	浸水なし	浸水あり	浸水あり	浸水あり	浸水あり	浸水なし	浸水なし
環境	その他の浸水箇所		漁港施設		漁港施設				浄化センター 敷地	自衛隊敷地
	備考	海岸近くに一部住宅		海岸近くに一部住宅		道路より海側に民間マーナ	海岸近くに住宅や商業施設	海岸近くに住宅や民間施設	海岸保全区域 指定なし	海岸保全区域 指定なし
	海岸・公園(景勝地)	長者ヶ崎	久留和海岸	立石公園(秋谷の立石)	秋谷海岸	芦名海岸	天神島			
利用	自然環境(貴重な生物)	海岸断崖地 植生				塩生植物群落				
	漁港・マリーナ		久留和漁港		秋谷漁港	佐島漁港 (芦名地区) マリーナ	マリーナ	佐島漁港 (本港地区)	佐島漁港 (谷戸芝地区)	
	海洋レジャー等	サーフィン	海水浴		海水浴	海水浴				

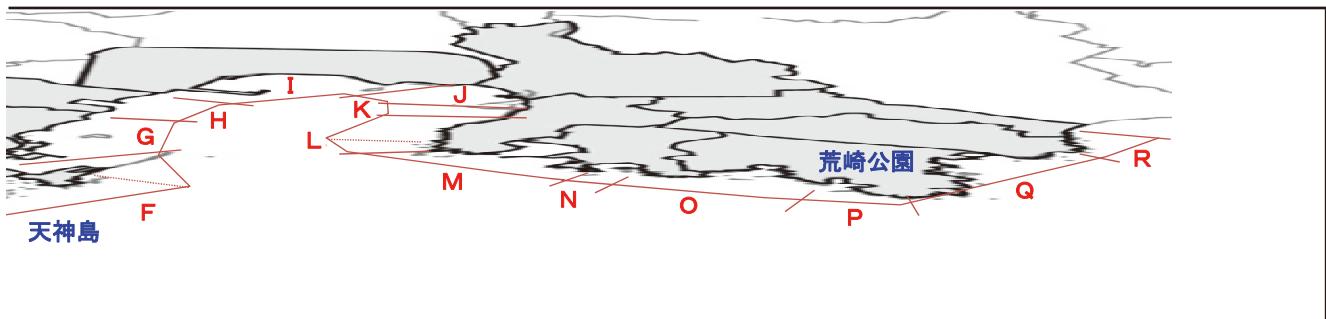


海岸名	横須賀	久留和漁港	横須賀	秋谷漁港	佐島漁港	佐島漁港		佐島漁港	浄化センター	自衛隊駐屯地
地区名	秋谷 ・大崩浜田	久留和	秋谷・海老田	秋谷	芦名	本港外洋側	本港内湾側	谷戸芝	—	—
整備タイプ	II	II	II	IV(I)	IV(I)	IV(I)	IV	IV	V	V
エリア	エリア1			エリア2			エリア3		エリア4	

凡例

：整備の必要がない地区

：整備が必要な地区



横須賀	長井漁港	横須賀(長井地区)	長井漁港	長井漁港	長井漁港	長井漁港	一般公共海岸	一般公共海岸	海岸名	
長井	井尻	東側	西側	本港	新宿	漆山	荒井	-	地区名	
J	K	L	M	N	O	P	Q	R		
国土交通省	水産庁	国土交通省	水産庁	水産庁	水産庁	水産庁	水産庁	-	所管	
北向き(小田和湾内)			北西向き				南西向き		海岸線の向き	
砂浜	-	-	岩礁	-	岩礁	岩礁	岩礁	岩礁・砂浜	海岸の地形・構造物	
護岸、堤防	物揚場 船揚場・護岸	堤防・護岸	物揚場 船揚場・護岸	物揚場 船揚場・護岸	物揚場 船揚場・護岸	物揚場 船揚場・護岸	-	-		
川間川 雨水幹線	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	流入河川の有無	
高台なし	高台なし	高台なし	高台あり	高台あり	高台あり	高台あり	高台あり	高台あり	背後の高台	
							多くはがけ地	一部の区間で崖地、他は広い砂浜	備考	
公園・河川 背後に密集	漁港背後に 密集	堤防背後に 密集	護岸背後に 密集	護岸・漁港背後に存在				砂浜背後 (高台)に存在	住宅地	背後地の利用等状況 (防護)
				市場 学校 消防団	消防団	消防団	消防団		その他施設	
なし	なし	なし	なし	なし	なし	高潮被害	高潮被害	なし	なし	近年の被災
浸水あり	浸水あり	浸水あり	浸水あり	浸水あり	浸水あり	浸水あり	浸水あり	浸水なし	津波 浸水	住宅地への 浸水有無 その他の 浸水箇所
	漁港施設			漁港施設	漁港施設	漁港施設	漁港施設			
海岸沿いは 公園				漁港の直背後 に住宅多數	漁港の直背後 に住宅多數	漁港の直背後 に住宅多數				備考
富浦公園								荒崎公園	長浜海岸	海岸・公園 (景勝地)
								海岸植生	海岸砂丘植生	自然環境 (貴重な生物)
	長井漁港 (井尻地区)			長井漁港 (本港地区)	長井漁港 (新宿地区)	長井漁港 (漆山地区)	長井漁港 (荒井地区) マリーナ			漁港・マリーナ
									海水浴	海洋レジャー等

横須賀	長井漁港	横須賀(長井地区)	長井漁港	長井漁港	長井漁港	長井漁港	一般公共海岸	一般公共海岸	海岸名
長井	井尻	東側	西側	本港	新宿	漆山	荒井	-	地区名
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	
III	III	III	IV	IV	IV	IV	IV	I	整備タイプ
エリア5			エリア6				エリア7		エリア

(注) 整備タイプは、

I : 背後に居住地がなく、自然環境が豊かな海岸が存在する地区。【環境保全】

II : 背後に居住地があるが、現状の施設整備状況で概ね保全されている地区。【点検・維持管理】

III : 背後に居住地があり、津波・高潮の災害を受ける可能性が高く、防護を主とした整備が必要な地区。【防護を主とした整備】

IV : 背後に居住地があり、津波・高潮の災害を受ける可能性が高く、防護と利用に配慮した整備が必要な地区。【防護と利用に配慮した整備】

V : 背後に居住地はないが、陸上自衛隊などの施設があるため、施設の管理者による対策が必要な地区。【独自の対策が必要な海岸】

(海岸保全区域の指定なし)

(2) 海岸防護のあり方

これまで西地区海岸では海岸保全施設の整備が進められ、背後地の安全性は概ね確保されているものの、津波や高潮から海岸を防護するためには、防護水準を満足した安全性の高い海岸保全施設を整備することが必要であり、整備に当たっては、海岸の利用、環境などの地区特性を考慮することが大切である。こうした観点から、整備タイプごとに将来的な海岸防護のあり方を整理し、【検討1】における結論として、重点的に防護すべきタイプを抽出した。

整備タイプ	将来的な海岸防護のあり方
タイプI（環境保全） 	<p>かながわの景勝50選に選ばれている「荒崎」など海岸植生が豊かな岩礁帯と自然海浜で形成された地区となっている。</p> <p>海岸背後に住宅は少なく、津波浸水も想定されない地区であるため、施設整備による防護よりも海岸環境を永続的に貴重な共有財産として保全・保護することを目標とする。</p> <p>しかしながら、波浪等による侵食を受けないための管理が必要である。</p>
タイプII（点検・維持管理） 	<p>長者ヶ崎から立石公園付近までは、海岸と背後の高台で形成され、海岸全体では砂浜が多く見られる。</p> <p>護岸整備が進んでいることから、今後は防護水準を満足した安全な施設整備が望まれるもの、津波浸水の可能性は少ないと考えられる。</p> <p>しかしながら、既存の海岸保全施設の定期的な点検等を行っていくことにより施設の機能維持を図っていく必要がある。</p>
タイプIII（防護を主とした整備） 	<p>小田和湾内の南側は、富浦公園や神奈川県管理の高潮堤防が整備されている。</p> <p>全体的には護岸や堤防が整備されているが、背後には住宅地が密集し、津波浸水も想定されることから、既存の護岸改良（嵩上げ）を主とした整備を早急に進めていく必要がある。</p>
タイプIV（防護と利用に配慮した整備） 	<p>佐島漁港及び長井漁港が位置する海岸線には、漁港背後に生活道路や住宅があるため、高潮被害や津波浸水が想定される。</p> <p>護岸や胸壁の整備が望まれるが、整備によって海岸利用などに支障をきたすことが想定されるため、生活道路の確保、景観、海岸利用に配慮した整備が必要である。</p>
タイプV（独自の対策が必要な海岸） 	<p>海岸線には、陸上自衛隊武山駐屯地、本市西浄化センター、研究施設が立地し、津波浸水が想定される地区であるが、管理者が陸上自衛隊などであることから、県基本計画において計画の対象外であり、また、海岸保全区域にも指定されていない。</p> <p>これらの海岸においては、各管理者による独自の対策が必要である。</p>

結論1 整備の重点箇所は、背後地の防護が必要なタイプIIIとタイプIVの地区

3 計画天端高の設定【検討2】

(1) 防護に対する基本的な考え方

①防護すべき地域

本計画において、防護すべき地域とは、以下の区域を対象とする。

ア 設計津波（想定される津波）が来襲した場合の浸水区域

イ 計画高潮位（満潮時の高潮）に対象波浪が来襲した場合の浸水区域

②津波に対する防護

発生頻度の高い津波によるせり上がりを考慮した設計津波の水位に対して防護する。

$$\text{計画天端高 (津波)} = \text{朔望平均満潮位} + \text{津波高 (せり上がり考慮)} + \text{余裕高}$$

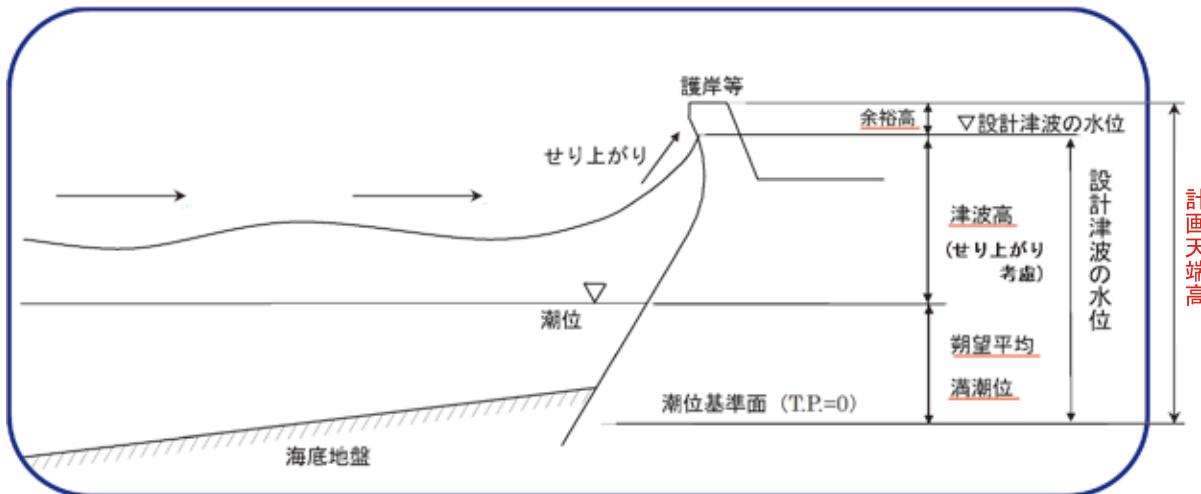


図-2.3 津波による計画天端高（防護に必要な高さ）の設定方法の模式図

③高潮に対する防護

計画高潮位（満潮時の高潮）に来襲波浪によるうちあげ高を加えた水位に対して防護する。

$$\text{計画天端高 (高潮・波浪)} = \text{朔望平均満潮位} + \text{高潮偏差} + \text{うちあげ高} + \text{余裕高}$$

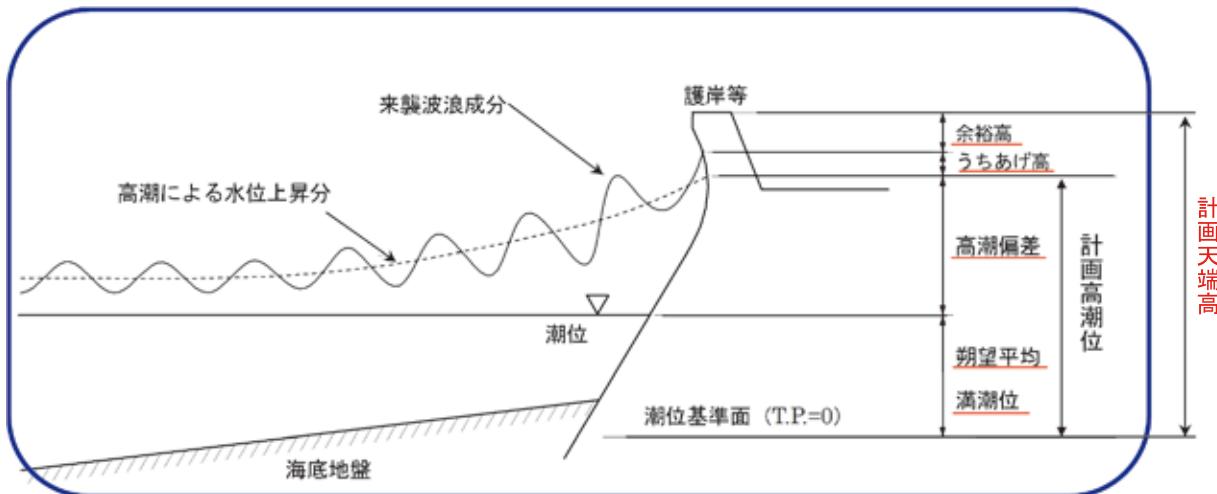


図-2.4 高潮・波浪による計画天端高（防護に必要な高さ）の設定方法の模式図

朔望平均満潮位：大潮の日を含めた5日以内に現れる各月の最高潮位を平均したもの

余 裕 高：堤防等の天端高設定において、若干の不可実性を考慮して設定する高さ

T . P . : 東京湾における平均水面

(2) 相模灘沿岸の計画天端高

防護に対する基本的な考え方により、県基本計画では、相模灘沿岸の計画天端高を以下のとおりとしている。

ただし、今後の整備に当たっては、基本的には目指すべき計画天端高に基づき整備することになるが、海岸機能の多様性の配慮、環境保全、周辺景観との調和、経済性等を総合的に考慮しつつ、海岸管理者が適切な整備を定めるものとしている。

表-2.3 防護水準と計画天端高

ブロック区分	地域海岸名	津波の防護水準 [T. P. m]	高潮の防護水準 [T. P. m]	計画天端高 [T. P. m]
横須賀	三浦半島南部地域	4.1	2.3~6.5	4.7~6.5
	三浦半島西部地域	5.9	1.6~5.0	6.0
	鎌倉・逗子・葉山地域	6.0	2.8~5.0	6.0

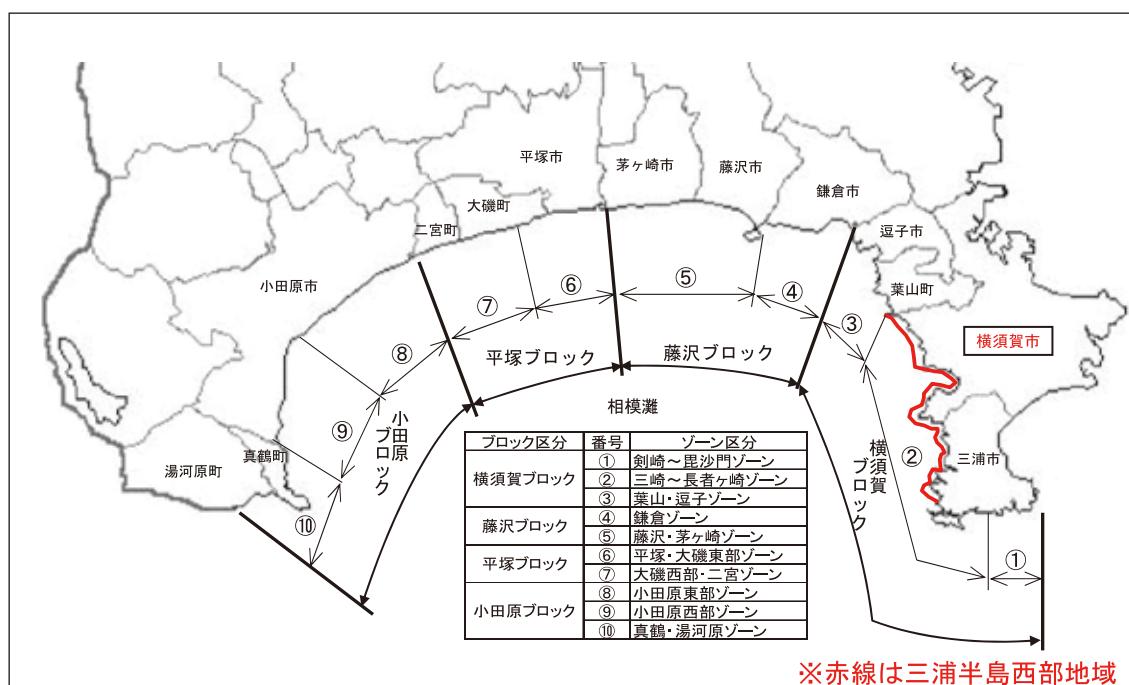


図-2.5 ゾーン・ブロック図

(3) 西地区海岸の計画天端高

西地区海岸の目指すべき計画天端高は、県基本計画において、一律 T.P. +6.0m とされているが、今後の整備に当たっては、各地区の津波の壁立て計算結果や高潮における必要高を基に海岸線の向きなどを考慮し、エリアごとに計画天端高の設定を行うものとする。

この考え方に基づき検討した西地区海岸の計画天端高は 24 ページ「表-2.4」のとおりであるが、エリア 2 及びエリア 6 ではエリアの中でも場所により最大津波高に大きな差があるため、整備の際には改めて部分的に計画天端高を設定する必要があると考えられる。

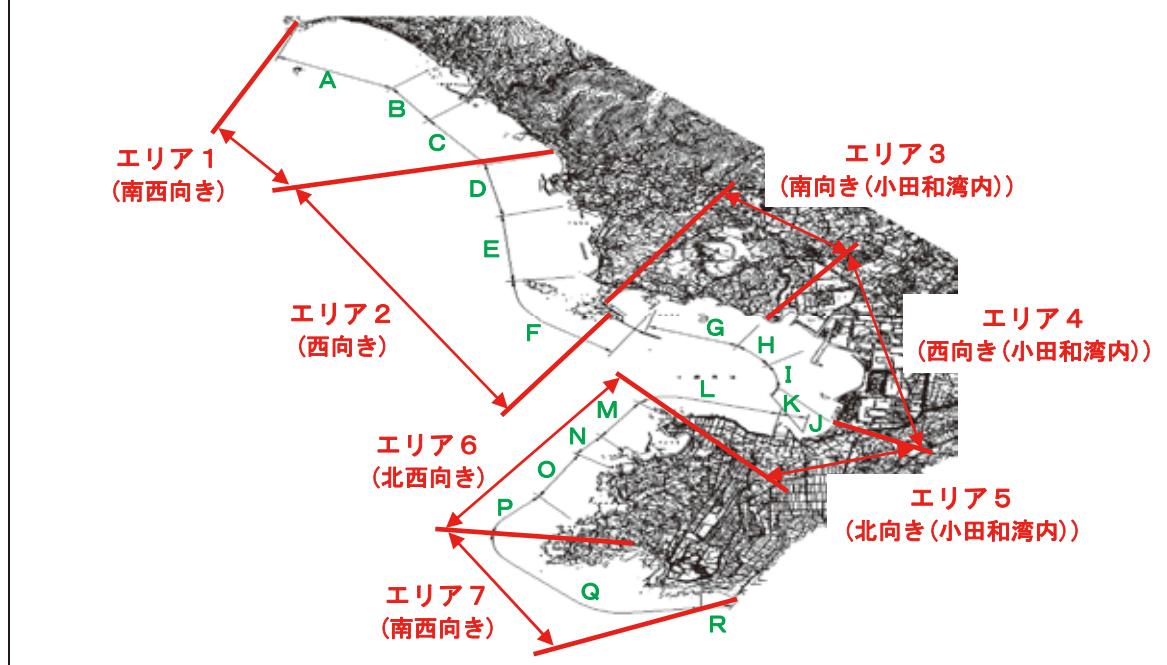
なお、各地区の津波の壁立て計算結果や高潮における必要高については、県基本計画を策定する際に使用したデータを用いて検討したものである。

この結果、【検討 2】の結論として、最も高い計画天端高が必要なのは「エリア 6」となった。

結論 2 最も高い計画天端高が必要なのはエリア 6

表-2.4 計画天端高一覧表

エリア名※1	地区	整備地区名	最大※2 津波高 (m)	最大※3 高潮高 (m)	計画天端高※4(m)	
					地区別	エリア別
エリア1	A	横須賀海岸(秋谷・大崩浜田地区)	3.5	4.98	5.0	5.0
	B	久留和漁港海岸	3.3	2.96	3.5	
	C	横須賀海岸(秋谷・海老田地区)	3.8	3.55	4.0	
エリア2	D	秋谷漁港海岸	4.2	2.78	4.5	4.5※5
	E	佐島漁港海岸(芦名地区)	3.9	2.42	4.0	
	F	佐島漁港海岸(本港地区)外洋側	5.9	2.09	6.0	
エリア3	F	佐島漁港海岸(本港地区)内湾側	2.7	2.09	3.0	3.0
	G	佐島漁港海岸(谷戸芝地区)	2.7	2.13	3.0	
エリア4	H	浄化センター	3.6	—	4.0	4.0
	I	自衛隊駐屯地	3.2	—	3.5	
エリア5	J	横須賀海岸(長井地区)	3.3	—	3.5	4.0
	K	長井漁港海岸(井尻地区)	3.8	1.60	4.0	
	L	横須賀海岸(長井地区)東側	3.7	2.38	4.0	
エリア6	L	横須賀海岸(長井地区)西側	5.7	2.38	6.0	6.0※5
	M	長井漁港海岸(本港地区)	5.9	2.09	6.0	
	N	長井漁港海岸(新宿地区)	4.6	2.68	5.0	
	O	長井漁港海岸(漆山地区)	5.2	1.90	5.5	
	P	長井漁港海岸(荒井地区)	3.2	2.16	3.5	
エリア7	Q	一般公共海岸	4.4	—	—	—
	R	一般公共海岸	4.0	—	—	



※1 横須賀市西地区の海岸線の向き及び津波高（外力）の分布からエリアに分割し計画天端高を設定した。

※2 最大津波高は、県基本計画（H27.3）の策定時に検討された推算結果より設定した。

※3 最大高潮高は、[県基本計画（H27.3）（資料編）]より設定した。

※4 計画天端高は余裕高を考慮している。

※5 エリアの代表値を記載している。