

# 伊勢湾西南海岸直轄海岸保全施設整備事業

## 説明資料

平成23年9月12日

国土交通省 中部地方整備局  
三重河川国道事務所

## 目次

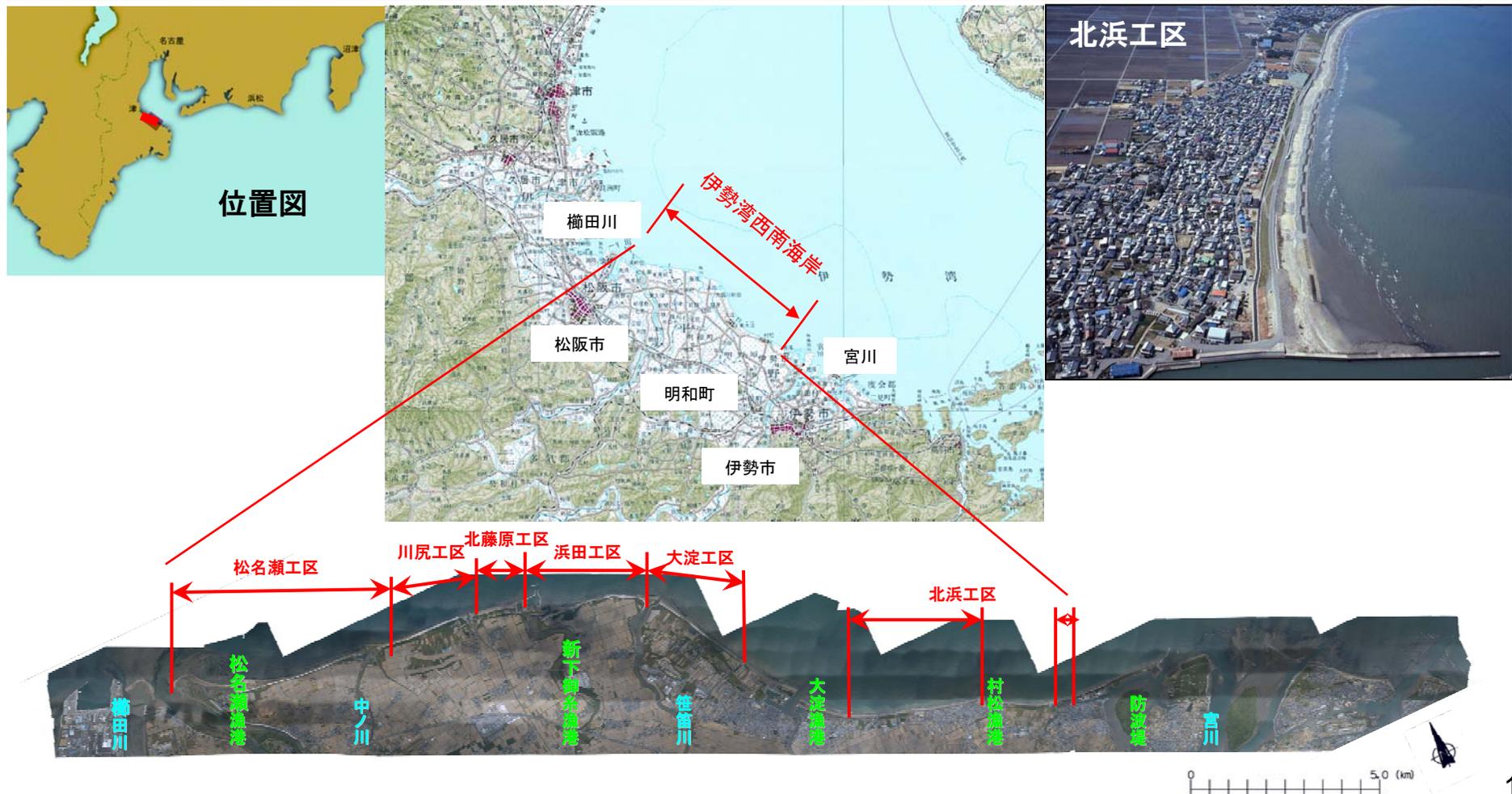
1. 事業概要	
1) 海岸の概要	1
2) 主な災害等	2
3) 事業の目的・計画内容	3
2. 費用対効果分析	5
3. 評価の視点	
1) 事業の必要性等に関する視点	
(1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化	6
(2) 事業の投資効果	7
(3) 事業の進捗状況	9
2) 事業の進捗の見込みの視点	10
3) 事業におけるコスト削減や代替案立案等の可能性の視点	11
4. 当面の段階的な整備	12
5. 県への意見聴取結果	13
5. 対応方針（原案）	13

# 1. 事業概要

## 1) 海岸の概要

伊勢湾西南海岸は、伊勢湾の湾口部に位置し、三重県の松阪市・多気郡明和町・伊勢市の3市町にまたがる漁港区域を除く延長が11.1kmとなる砂浜海岸である。

昭和28年の台風13号の被災を契機に整備された海岸堤防は築造後50年を経過し、堤防の老朽化が深刻となってきたことから、平成4年度より直轄事業として海岸保全施設の事業を実施している。



## 2) 主な災害等

伊勢湾西南海岸は、昭和28年の台風13号や昭和34年の伊勢湾台風等により過去幾度となく甚大な災害に見舞われてきた。

昭和28年から31年には建設省(国土交通省)により災害復旧工事が建設省初のコンクリート3面張り堤防として整備された。

### 伊勢湾・三河湾沿岸域における台風の被害

被災年月	台風名	浸水被害		
		松阪市	伊勢市	明和町
昭和28年9月	台風13号	約3,400棟	約3,300棟	約480棟
昭和34年9月	台風15号(伊勢湾台風)	約2,600棟	約1,600棟	約110棟



昭和28年9月 台風13号  
高潮浸水状況(明和町)



昭和29年 北浜工区堤防一期工事  
完成状況(伊勢市)

### 3) 事業の目的・計画内容

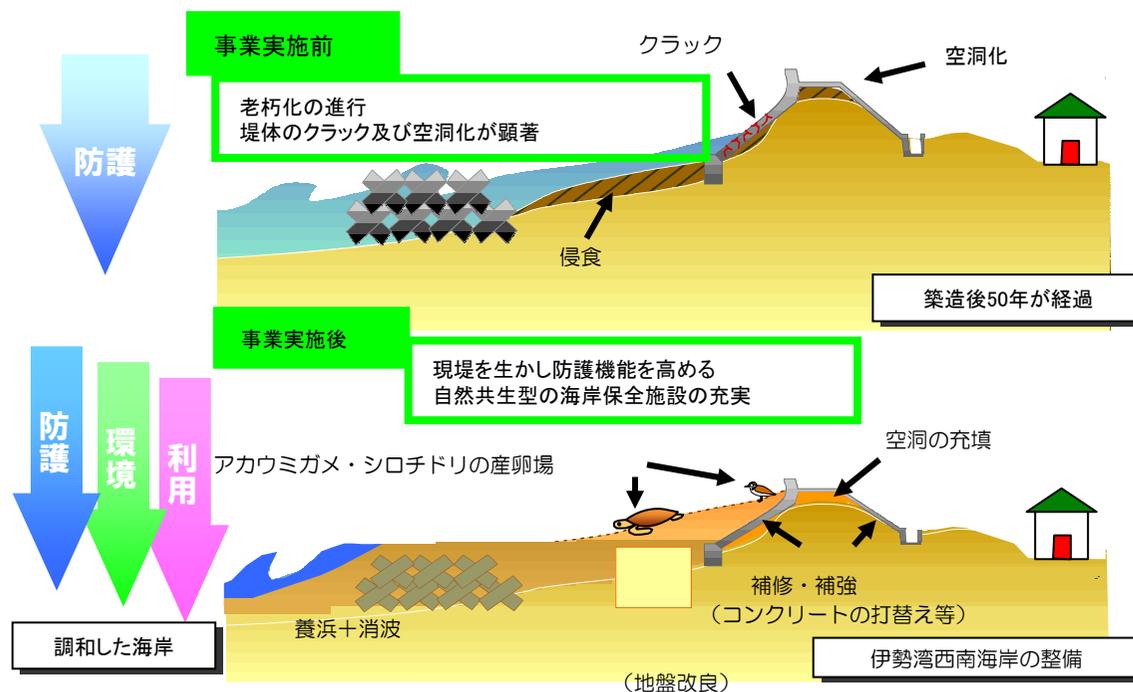
老朽化した堤防が高潮・波浪に耐えられるよう、平成4年度から直轄事業として整備が開始され、現在は平成15年に策定された「三河湾・伊勢湾沿岸海岸保全基本計画」に基づき事業を実施している。

- 老朽化対策：老朽化の進んだ堤防の改修を行い、甚大な浸水被害を防止
- 高潮・侵食対策：砂浜幅の不足する箇所で土砂流出防止工・養浜により浜幅を確保し越波災害を防止
- 耐震対策：地盤の液状化や堤防の安定性検討結果をふまえ、耐震化を実施
- 環境・利用への配慮：自然環境の保全に配慮した整備を進め、昔の自然海岸に近い海岸空間を創出

計画諸元

計画区間	みえけんまつさかしおおあざまつなせちさき～みえけんいせしありたきちようちさき 三重県松阪市大字松名瀬地先～三重県伊勢市有滝町地先
計画延長	11.1km
計画堤防高	T. P. +6.0m (計画高潮位2.86m+打上波高2.74m+余裕高0.40m)

事業着手年度	H4年度～
全体事業費	約162億円



前回評価以降に、事業の更なる効率化を図るために、施設整備の進捗状況、施設整備の重点化、海岸侵食の状況などの観点から全体計画数量の見直しを行った。

### 伊勢湾西南海岸 全体計画

工種	単位	全体計画 (前回評価時)	全体計画 (今回評価)	残事業 数量
堤防工	m	11,142	11,142	540
養浜工	千m <sup>3</sup>	234	139	-
突堤	基	18	4	2
耐震工	m	1,125	500	-
緩傾斜堤防	m	840	750	-



91%の事業は完了

### 松名瀬工区



浸水想定区域図

浸水による危険度評価結果(平成23年度予定事業完成時点)

※高潮堤防区間における完成堤防は計画堤防高を確保している区間としている

## 2. 費用対効果分析

事業全体に要する総費用(C)は約231億円であり、この事業の実施によりもたらされる総便益(B)は約1,808億円となる。これをもとに算出される費用便益比(B/C)は7.8となる。(前回再評価時B/C : 1.3)

今後実施していく残事業に要する総費用(C)は約15億円であり、この事業の実施によりもたらされる総便益(B)は約506億円となる。これをもとに算出される費用便益比(B/C)は33.5となる。

### 費用対効果分析

	前回評価	今回評価	残事業	前回評価との主な変更点
B/C	1.3	7.8	33.5	
総便益B	305億円	1,808億円	506億円	・事業期間の短縮に伴う増(便益が早期に出現) ・浸水想定精度向上に伴う増 ・地形判読の精度向上に伴う減
便益	304億円	1,806億円	505億円	
一般資産被害	94億円	539億円	164億円	
農作物被害	13億円	99億円	15億円	
公共土木施設被害	197億円	1,168億円	326億円	
残存価値	0.18億円	2.4億円	0.2億円	
総費用C	236億円	231億円	15億円	・基準年の変更に伴う増 ・事業内容の見直しに伴う減
建設費	227億円	216億円	14億円	
維持管理費	9億円	15億円	1億円	

### 感度分析

	全体事業 (B/C)
残事業費 +10%~-10%	7.8~7.9
残工期 +10%~-10%	7.6~7.8
資産額 +10%~-10%	8.6~7.0

総便益(B) : 評価時点を現在価値化の基準点とし、海岸保全施設の整備期間と海岸保全施設の完成から50年間まで評価対象期間にして、年平均被害軽減期待額を割引率を用いて現在価値化したものの総和

残存価値 : 将来において施設が有している価値

総費用(C) : 評価時点を現在価値化の基準点とし、海岸保全施設の整備期間と海岸保全施設の完成から50年間までを評価対象期間にして、建設費と維持管理費を割引率を用いて現在価値化したものの総和

建設費 : 伊勢湾西南海岸の海岸保全施設の整備の完成に要する費用(残事業はH24以降)

維持管理費 : 伊勢湾西南海岸の施設の維持管理に要する費用  
割引率 : 「社会資本整備に係る費用対効果分析に関する統一的運用指針」により4.0%とする

※今回評価基準年: 平成23年度

※評価対象事業 : 全体事業(平成25年完了予定)

※実施済の建設費は実績費用を計上

※総便益(B)は整備実施による浸水被害軽減額より算出

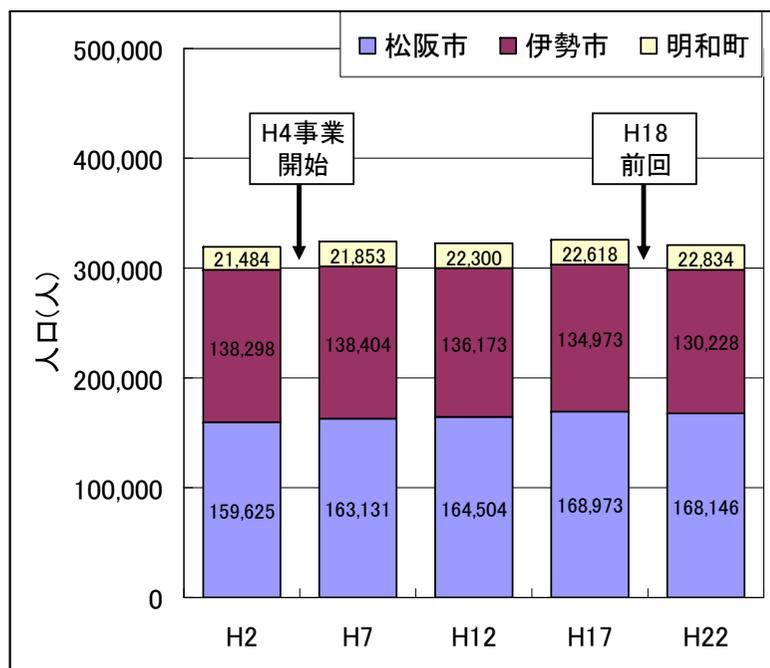
### 3. 評価の視点

#### 1) 事業の必要性等に関する視点

##### (1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化

###### ① 地域開発の状況

沿岸市町の人口は、平成17年から若干減少しているものの、大きな変化は見られず、また資産、土地利用に関しても、大きな変化は見られない。

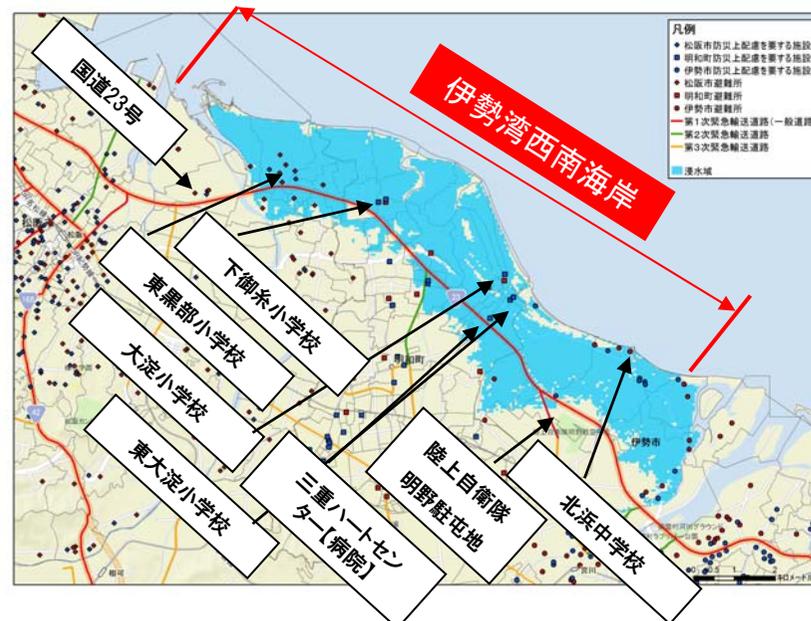


沿岸市町人口の変遷

出典：国勢調査結果

###### ② 災害発生時の影響

事業を実施しなかった場合、計画規模の高潮・波浪が発生し、堤防が決壊した場合に想定される被害は、浸水面積約25.7km<sup>2</sup>、影響を受ける人口約12,200人、被害想定額約1,626億円となり、沿岸の松阪市・明和町・伊勢市に多大な影響を及ぼすことが想定されている。



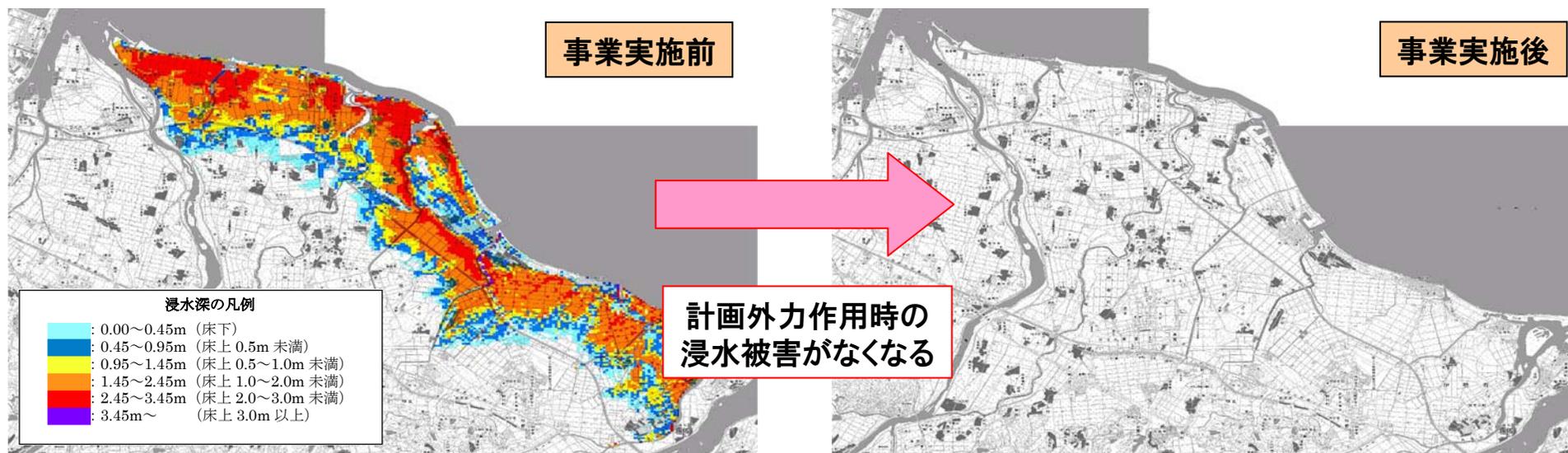
計画規模の波浪・潮位が来襲した場合の浸水想定図  
(現況の施設整備状況)

## (2) 事業の投資効果

全体計画に計上された事業が完了すれば、計画規模の高潮・波浪が発生しても浸水被害がなくなる。

計画規模の高潮・波浪に対する  
想定被害状況

	事業実施前	事業完了後
想定浸水面積	約25.7km <sup>2</sup>	0km <sup>2</sup>
想定被災人口	約12,200人	0人
想定被害額	約1,626億円	0円



自然環境に配慮し、安全で安心して利用できる海岸を目指し、計画の段階から地域と協働した海岸づくりを実施した。このことから、地域住民による植栽や海岸清掃活動も活発に実施されており、人々に親しまれる賑わいの空間が提供されている。

平成22年10月7日中日新聞

## ウミガメが産卵出来る砂浜を整備



砂浜を整備

「護岸工事の際、堤防の海岸側に広い砂浜を造ったのが功を奏したのではないか」

志摩半島野生動物研究会  
若林 談

### (3) 事業進捗状況

前回評価時(全体計画策定)以降、優先的に堤防工等を実施してきた。事業の進捗状況は、前回評価時の平成48年度完成目標から平成25年度完成目標となり大幅に短縮している。なお、建設費ベースの進捗率は91%である。

残りの約9%事業として松名瀬工区の堤防工等の実施が必要である。なお、事業は平成25年度で完成予定である。



## 2) 事業の進捗の見込みの視点

平成25年度の事業完了に向けて老朽化対策(堤防工)を実施していく。事業の実施に際しては特段の支障はない。

対策前

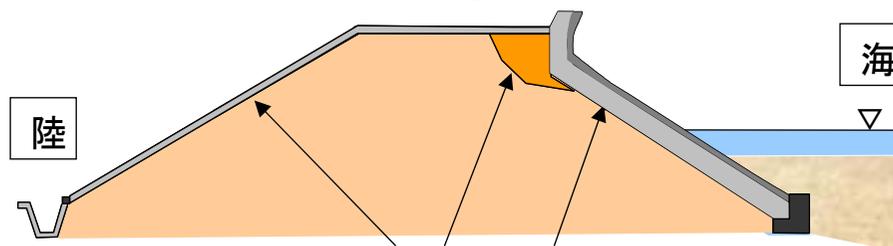


対策後



老朽化対策

対策イメージ(老朽化対策)



- 【老朽化対策】
- ・堤防空洞化の充填
  - ・コンクリートの打ち替え等

堤防老朽化状況



### 3) コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

#### ①コスト縮減の可能性

養浜工において、港湾浚渫等の他事業の実施に伴う発生土の活用等、他事業との連携や工事間、地区間の連携によりコスト縮減につとめてきている。

今後とも、新技術の積極的な採用や掘削土砂の有効活用など、引き続き工事コストの縮減につとめる。

港湾浚渫土を活用した養浜



連携により、事業費を

179百万円から172百万円

に縮減。

縮減額 7百万円

縮減率 4.2%

#### ②代替案立案の可能性

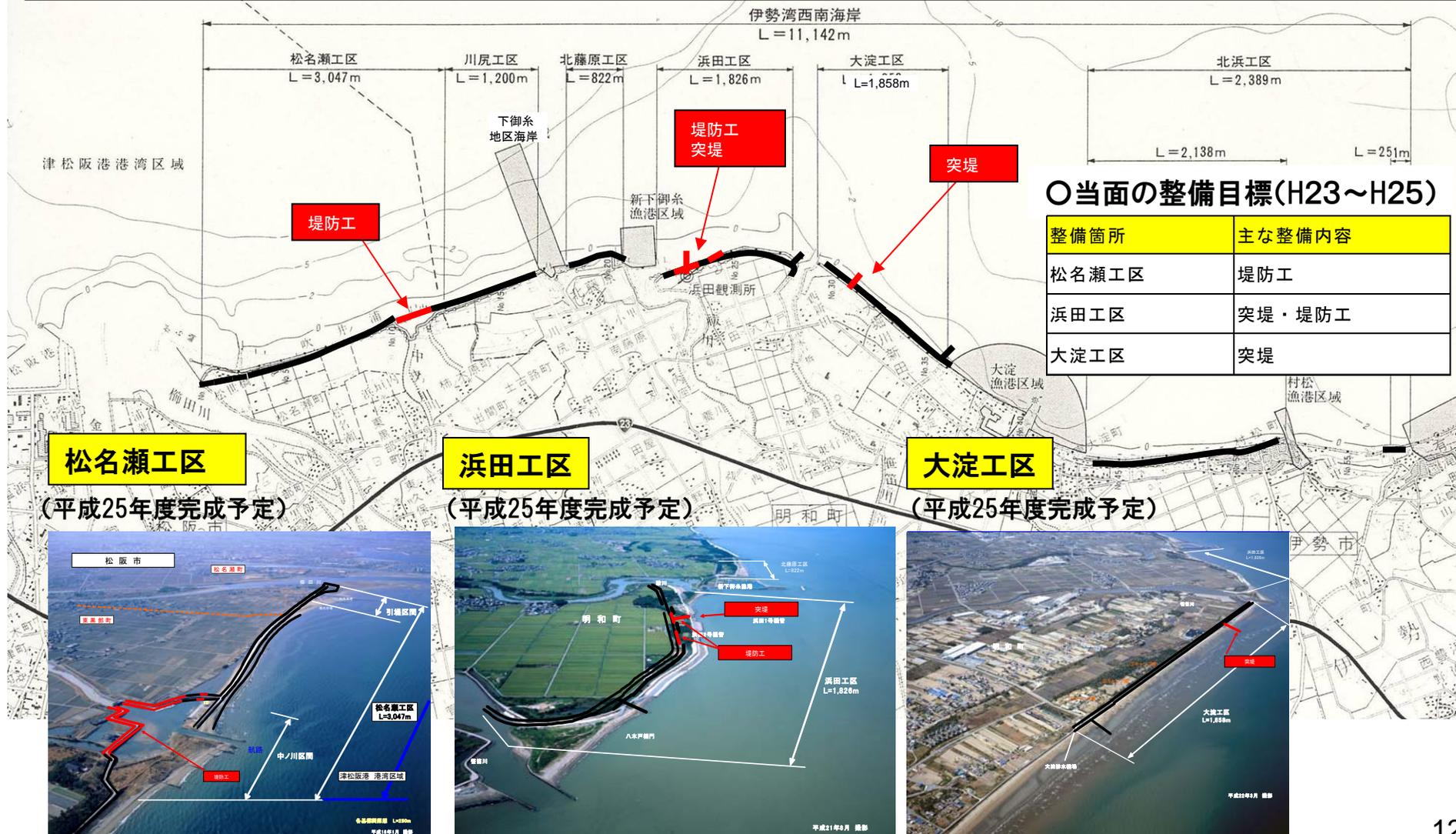
三河湾・伊勢湾沿岸海岸保全基本計画における老朽化対策として、現施設を活かした再整備を行うことが、経済的にも施設整備に伴う周囲への影響の面でも最も現実的である。

三河湾・伊勢湾沿岸海岸保全計画策定以降、沿岸における社会経済状況が大きく変化してないこと、及び、平成25年度の完了間近であることから、このまま事業を進めることが適切であると考えます。

## 4. 当面の段階的な整備

伊勢湾西南海岸における当面(概ね3年)の整備目標は、松名瀬工区の堤防工、浜田工区の突堤・堤防工、大淀工区の突堤を予定している。これらの整備を実施することにより、高潮・波浪に対する安全度が向上する。

※災害の発生や社会情勢の変化等により、整備内容、整備区間等に変更する場合がある。



## 5. 県への意見聴取結果

三重県	<p>本事業は、背後地における住民の安全・安心の確保を図るための重要な事業です。</p> <p>今後も引き続き、本県と十分な調整をしていただき、コスト縮減の徹底とともに、伊勢湾西南海岸の早期完成に向けた事業の確実な推進をお願いいたします。</p>
-----	---

## 6. 対応方針（原案）

以上のことから、  
引き続き、伊勢湾西南海岸直轄海岸保全施設整備事業を継続する。