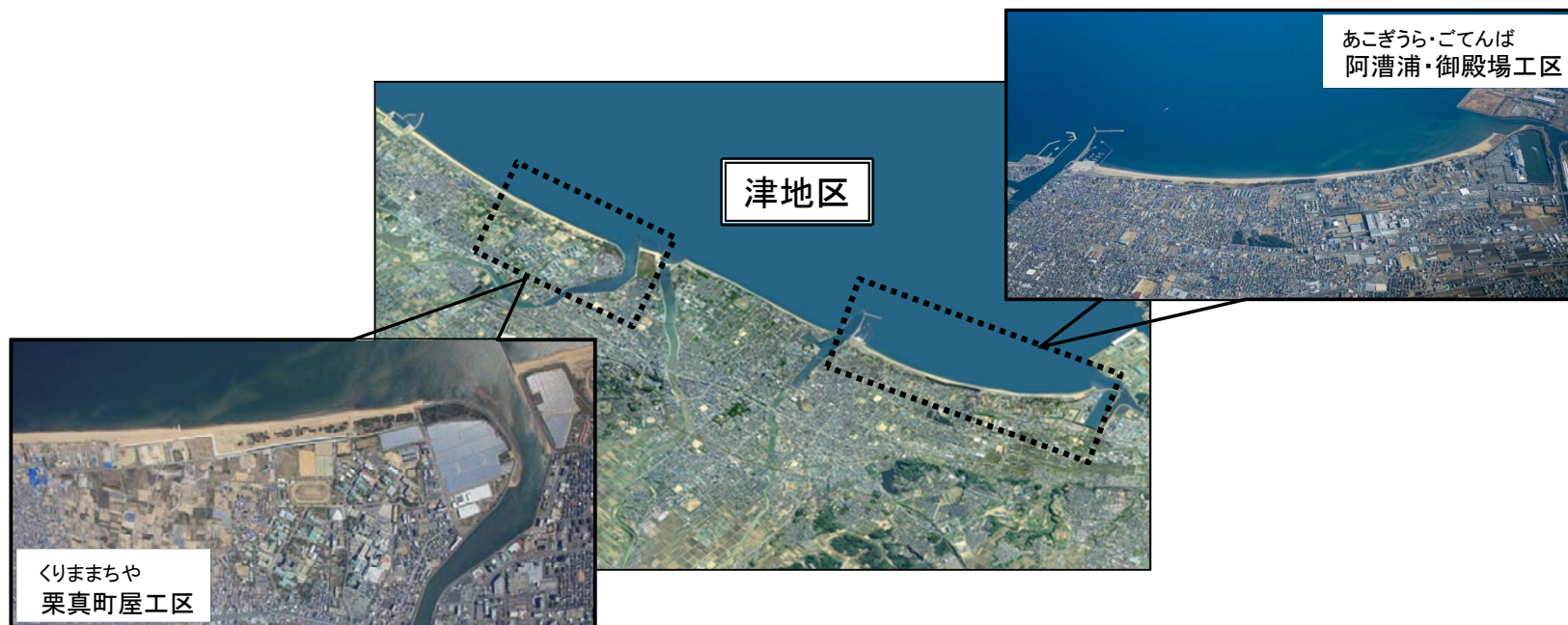


# 津松阪港海岸 直轄海岸保全施設整備事業 再評価 説明資料



平成27年9月25日  
四日市港湾事務所

# 目次

1. 津松阪港海岸の概要	.....	P 1
2. 事業の概要	.....	P 2
3. 費用対効果分析	.....	P 4
4. 評価のまとめ	.....	P 6

# 1. 津松阪港海岸の概要

- 伊勢湾西岸に位置し、三重県津市から松阪市に至る津松阪港海岸は、昭和28年の台風13号と昭和34年の伊勢湾台風により壊滅的な被害を受けたため、災害復旧事業(S28～S38)により海岸堤防が整備された。
- 当海岸は、海水浴や潮干狩りに利用されており、ビーチバレー大会等が行われるなど地域住民のみならず遠方から訪れる人も多い。また、津ヨットハーバー等の集客施設が立地しておりマリンレクリエーションが盛んである。

【台風13号(S28)及び伊勢湾台風(S34)の被災状況】

台風13号(昭和28年9月25日)		
● 損失家屋	三重県 74,681戸	津市 8,940戸
● 浸水面積	21,605ha(田畑)	133.8ha(田畑)
・全壊	1,220戸	64戸
・流失	433戸	58戸
・半壊	4,806戸	1,328戸
・浸水	68,222戸	7,490戸
● 損害額	不明	不明
● 人的被害	2,541人	46人
	死者 44人	死者 5人
	行方不明 6人	行方不明 1人
	重軽傷 2,491人	重軽傷 40人

伊勢湾台風(昭和34年9月26日)		
● 損失家屋	三重県 86,104戸	津市 8,769戸
● 浸水面積	29,818ha(田畑)	3,098ha(田畑)
・全壊	5,386戸	145戸
・流失	1,359戸	1戸
・半壊	16,704戸	632戸
・浸水	62,655戸	7,991戸
● 損害額	不明	不明
● 人的被害	6,969人	9人
	死者 1,233人	重軽傷 9人
	行方不明 48人	
	重軽傷 5,688人	



	伊勢湾台風 (1959年9月26日)	昭和28年台風13号 (1953年9月25日)
中心気圧	929.5hPa	930hPa
最大風速	50m/s	40m/s
風速25m/s以上の暴風半径	250km	180km
最盛期の中心気圧	894hPa	897hPa

台風のルートと潮岬上陸時の勢力

【津松阪港海岸の現況】



伊勢湾台風によって水没した津市



台風13号で堤防決壊により浸水した津市



※津ヨットハーバーHPより引用





## 2. 事業の概要

### (1) 事業内容等

□ 海岸堤防は建設後50年以上が経過し、老朽化の進行や天端高さの不足により、高潮などによる浸水被害が懸念されるとともに、大規模地震(過去最大クラスの南海トラフ地震※等)に伴う液状化が危惧されることから、以下のとおり、抜本的な改修が必要となった。

- ①老朽化への対応 : 老朽化、空洞化及び沈下等により機能低下が著しい堤防を改良
- ②大規模地震への対応 : 大規模地震の発生に備えて、堤防の液状化対策を実施し、被害を軽減

※約100年から約150年間隔でこの地域で起こりうる最大クラスの南海トラフ地震(『三重県地域防災計画』参照)

◇事業区間:5.5km  
 (阿漕浦・御殿場工区 3.5km)  
 (栗真町屋工区 2.1km)

◇事業期間:平成23年度から平成35年度

◇事業費 :135億円

#### ●事業位置図



#### ●施設の現況

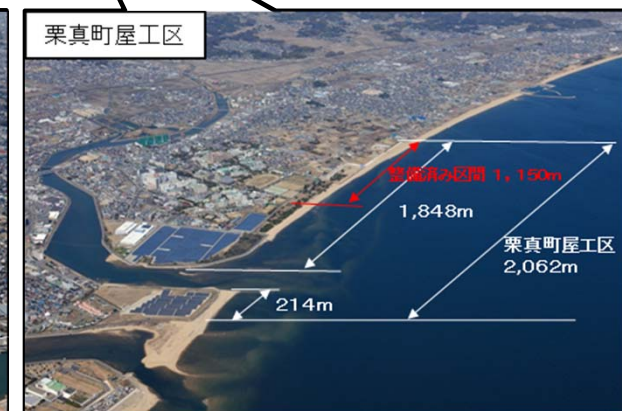


老朽化によるひび割れや沈下等により機能低下した堤防

#### ●各工区の防護面積、防護人口

	防護面積 (ha)	防護人口 (人)
栗真町屋工区	236	10,570
阿漕浦・御殿場工区	597	24,520
合計	833	35,090

※出典:「三河湾・伊勢湾沿岸海岸保全基本計画(H20.8)」より

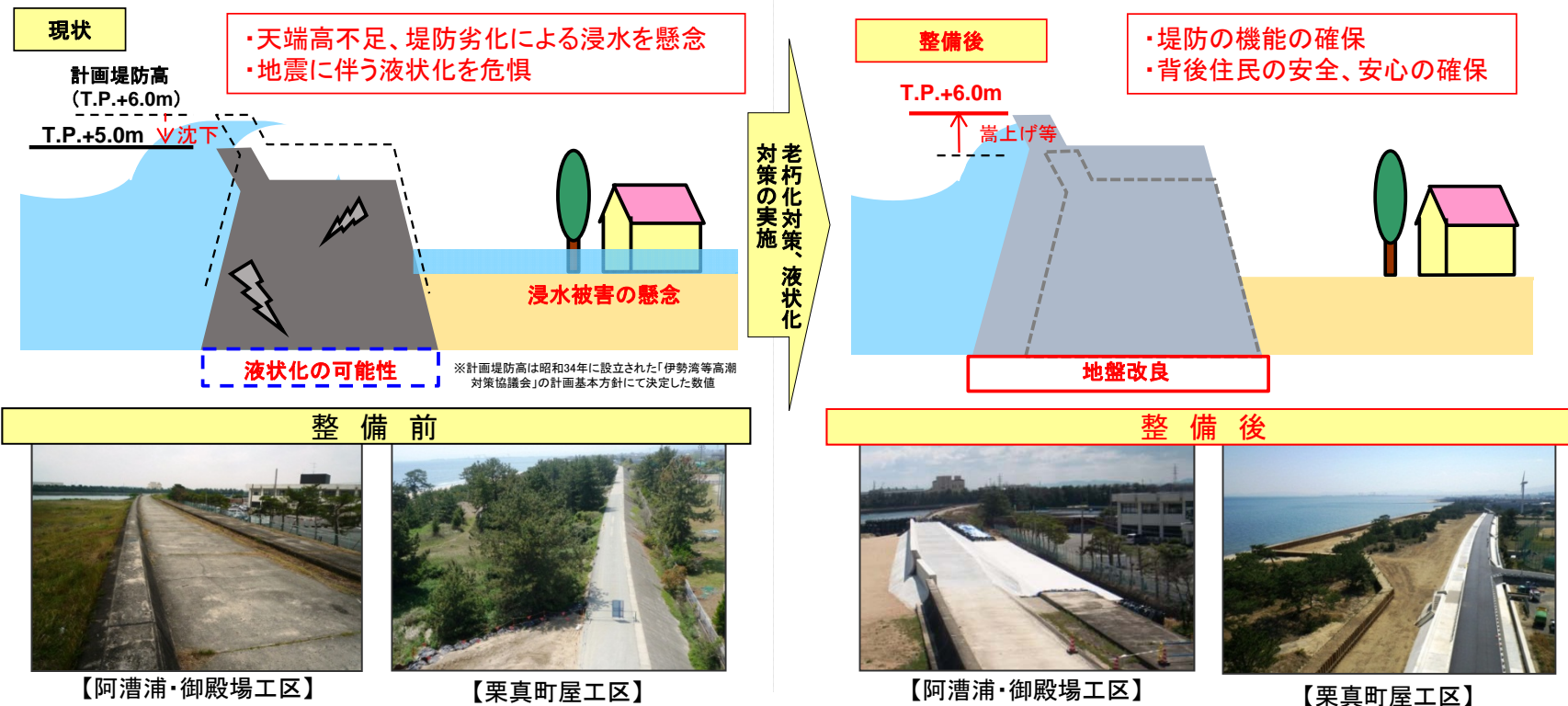


※整備済み延長は平成26年度末時点

## 2. 事業の概要

### (2) 事業の効果

- 堤防の計画天端高を確保し、劣化したコンクリートの打ち替えなどの老朽化対策や液状化対策を行い、堤防機能を確保することで、高潮などによる背後地への浸水を防護し、背後住民の安全・安心を確保することができる。



### (3) 背後地の状況

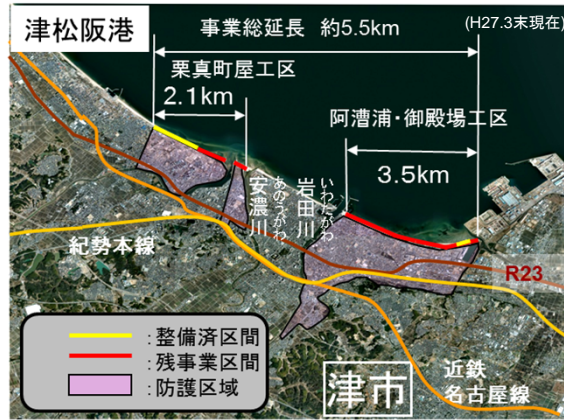
- 津地区(阿漕浦・御殿場及び栗真町屋)の背後地域は、津市の中心市街地であり、住宅・商業施設が密集している。また、鉄道・道路等の主要交通施設が集積するとともに、地域の学術・医療の中核である三重大学、三重大学医学部附属病院や電気製品等の生産拠点となる工場が立地している。
- 更に、近年は工場や大規模太陽光発電所(メガソーラー)の建設、宅地開発が行われるなど、海岸堤防の重要性はますます高まっている。

# 3. 費用対効果分析

## (1) 前回評価時からの主な状況変化

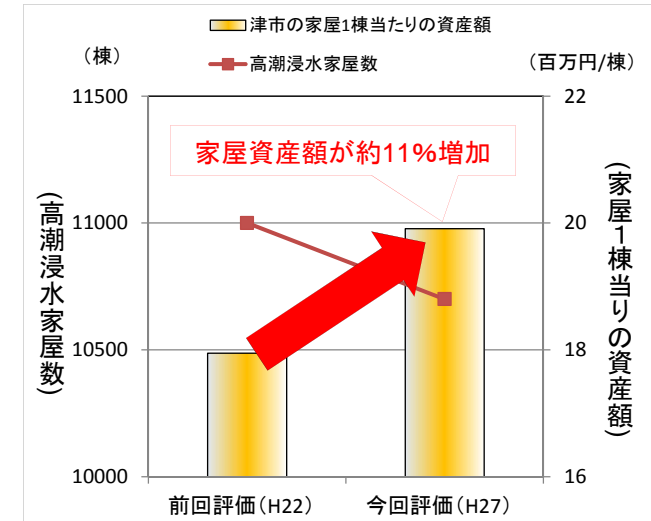
- 津市全体の家屋数が減少したことにより、海岸堤防背後の高潮浸水家屋数は若干減少(約3%)
- 一方、家屋1棟当たりの延床面積の増加や家屋評価額の上昇により家屋1棟当たりの資産額が上昇(約11%)
- 上記を踏まえた結果、便益を算出する基礎値である「一般資産等評価額」は増加。

### ●本事業における防護区域



※「三河湾・伊勢湾沿岸海岸保全基本計画(H20.8)」を基に作成

### ●高潮浸水家屋数及び家屋資産額の変化



※家屋数: 前回評価: 家屋に関する概要調書(H21)、今回評価: 津市税務概要(H26)  
 家屋資産額: 家屋評価額(千円/m<sup>2</sup>)×家屋床面積(m<sup>2</sup>)/棟で算出  
 前回評価: 治水経済調査マニュアル(案)(H27)等を基に算出  
 今回評価: 治水経済調査マニュアル(案)(H22)等を基に算出

## (2) 前回評価時との比較

項目		前回評価 (H22新規評価)	今回評価 (H27再評価)	増減要因
便根 益抛 の※ 主な <sup>1</sup>	高潮浸水区域の 一般資産等評価額 ※2	約3,460億円  (家屋評価額: 約1,980億円 その他: 約1,480億円)	約3,580億円  (家屋評価額: 約2,130億円 その他: 約1,450億円)	・背後資産データの更新 〔高潮浸水区域の一般資産等評価額が約3%増加。〕 【需要量等の減少が10%以内】
総事業費		135億円	135億円	【変更がない】
事業期間		H23~H35	H23~H35	【変更がない】

※1: 高潮発生確率1/50の場合の数値を示す。

※2: 一般資産等評価額には、家屋の他、家庭用品、事業所資産、農作物、農漁家資産がある。

### 3. 費用対効果分析

#### (3) 費用対効果分析結果

※費用対効果分析に関する項目はH22年新規採択時評価時点

□ 費用対効果分析の結果、費用便益比(B/C)は4.9であり、十分な投資効果を確認。

【便益の考え方】

堤防改良を実施することにより、天端高さの不足から生じる高潮による背後地域の家屋や事業所、農作物、公共土木施設等の資産の浸水被害を防止する事ができる。その防止できる浸水被害額を便益として算定。

項目(割引後)		内容	便益・費用 (単位:億円)
			全体事業
便益※1 (B)	一般資産等被害額	浸水区域における家屋、家庭用品、事業所資産、農作物、農漁家資産の金額に対して想定される浸水深に応じた被害率を乗じて集計したもの	174
	公共土木施設被害額	公共土木施設(橋、道路、公園等)の被害額 一般資産等被害額×180%※2	313
	公益事業等被害額	公益事業等(電気、ガス、水道等)の被害額 一般資産等被害額×3%※2	5
	(合計)		<b>492</b>
費用※1 (C)	施設整備費	海岸堤防(改良)	93
	維持管理費	点検費、修繕費等	8
	(合計)		<b>101</b>
<b>費用便益比(B/C)</b>			<b>4.9</b>

※1 デフレーター補正、社会的割引後

※2 「海岸事業の費用便益分析指針(改訂版)」(平成16年6月)に基づく比率



### (1) 事業の必要性に関する視点

#### 1) 事業を巡る社会情勢の変化

- 背後地域では、新しい工場や大規模太陽光発電所の建設、宅地開発が行われるなど、海岸堤防の重要性はますます高まっている。
- 30年以内に震度6弱以上の地震が発生する確率は62%(平成26年12月19日地震調査委員会発表)であり、高い確率で予想されており、早期整備の必要性がある。

#### 2) 事業の投資効果(貨幣換算以外) ※H22新規採択時評価時点より変更なし

- 浸水防護により、国、三重県の行政活動や地域医療の拠点である三重大学病院等の医療活動を継続できる。
- 浸水防護により、国道23号、JR紀勢本線、近鉄名古屋線といった主要交通施設の機能を維持し、それを利用した物流を継続できる。
- 浸水防護により、地域住民の安全・安心を確保できる。

### (2) 事業進捗の見込みの視点

- 現在の進捗率は23%(平成26年度末時点)であり、平成35年度には完成する見込みである。
- 地元からは安全・安心確保のため海岸堤防の早期完成を要望されている。



## 4. 評価のまとめ

### (3) コスト縮減や代替案等の可能性の視点

#### 【コスト縮減】

- 引き続きコスト縮減を念頭におき、適正工法の選定や現場発生材の有効利用を図る予定である。

#### 【代替案の立案】 ※H22新規採択時評価時点より変更なし

- コスト・景観・利用面など総合的に判断し、現在の整備手法が最も現実的かつ適切であると考えており、代替案の可能性は低い。

### (4) 海岸管理者への意見聴取結果

- 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。今後も継続して事業を実施されるようお願いいたします。また、引き続き、本県と十分な調整をしていただき、コスト縮減を図り事業費の削減に努めるとともに、早期の完成を望みます。

### (5) 対応方針（案）

以上により、事業を継続する。