

番号	13	平成29年度公共事業再評価調書				担当課名	河川海岸整備課
事業名	侵食対策事業			事業主体	静岡県		
箇所名	はままつごとう、かいがん 浜松五島海岸			関係市町村	浜松市		
事業採択年度	平成 24 年度	計画期間	平成24年度 ~ 平成43年度				
用地着手年度	—	工事着手年度	平成 24 年度				
再評価理由※	事業採択(H24)後5年間が経過した時点で継続中						
全体事業費	百万円 1,193	投資状況 (百万円)	~H27年度 497	H28年度 42	H29年度見込 40	計 579	
事業概要	<p>(1)事業目的 浜松五島海岸では、平成23年の台風15号の高波浪による汀線の後退、消波堤・離岸堤の沈下の被害が発生したことから、養浜と突堤1基の設置による侵食対策により、砂浜を保全し、越波・浸水被害から西遠浄化センターや事業所、人家など背後地の生命・財産を守る。</p> <p>(2)事業内容 突堤1基、養浜工60万^m³ (3万^m³/年)</p>						
【視点1】	<p>(1)事業を巡る社会経済情勢等の変化 天竜川からの土砂供給量の回復がみられない中、これまでの侵食対策により砂浜を維持してきたが、平成25年度には汀線後退による越波被害に伴い、既設堤防背後の自転車道の被災が生じた。 また、遠州灘侵食対策検討委員会から侵食対策の継続が求められているとともに、地元各市で構成される遠州灘沿岸保全対策促進期成同盟会の要望も引き続き出されており、砂浜の保全のための事業の継続が望まれている。</p> <p>(2)事業の投資効果 B/C=9.18 (総便益:12,823百万円、総費用:1,396百万円) 本海岸は県版レッドデータブックで絶滅危惧1A類に指定されているアカウミガメの産卵地となっており、砂浜の保全が産卵地の保全に寄与する。</p> <p>(3)事業の進捗状況 突堤本体工及び消波ブロック製作を先行実施し、平成29年度までに突堤工約50mを整備し、養浜工については、約5万^m³を実施している。 H29年度末進捗率 事業費 48.5% (579百万円/1,193百万円) 事業量 突堤21.3%(50/235m)、養浜8.3%(5.0/60.0万^m³)</p>						
事業の必要性	<p>評価 <input checked="" type="radio"/> 継続が妥当 ・ 視点3による見直し後継続が妥当 ・ 継続は妥当ではない</p>						
【視点2】 今後の事業の進捗の見込み	<p>引き続き突堤工の整備を進め、早期の効果発現を図る。 養浜については、同一流砂系である天竜川の管理者である国土交通省と連携・協力して河道掘削土砂を養浜材として確保し、3万^m³/年の養浜を継続的に実施していく。</p>						
	<p>評価 <input checked="" type="radio"/> 継続が妥当 ・ 視点3による見直し後継続が妥当 ・ 継続は妥当ではない</p>						
【視点3】 新たなコスト削減・代替案立案等の可能性	<p>養浜において、国土交通省と連携して天竜川の河道掘削土砂を活用する等、良質で安価な養浜材を確保し、コスト削減を図る。</p>						
対応方針(案)	<p>(1)対応方針(案) 本事業を (<input checked="" type="radio"/> 継続) ・ 見直し後継続 ・ 中止) する。</p> <p>(2)理由 当事業は順調に進捗し、かつ防災上の必要性が高く、事業効果及び対策の有効性も認められるため、事業継続とする。</p>						

費用対効果算出説明書

浜松五島海岸

(「治水経済調査マニュアル(案)」国土交通省河川局 平成17年4月)

(「海岸事業の費用便益分析指針(改訂版)」農林水産省・国土交通省 平成16年6月)

総括表

総便益 B	[治水事業を実施しない場合の被害額]－[治水事業を実施した場合の被害額] ＋[施設の残存価値]	12,823百万円
総費用 C	[建設費]＋[評価期間内に必要な維持管理費]	1,396百万円
B / C		9.18

総便益

[事業を実施しない場合の被害額]－[事業を実施した場合の被害額]
＋[施設の残存価値]

年平均被害軽減期待額を社会的割引率4%、評価対象期間70年(整備期間20年＋50年)とし、現在価値化する。

総便益

$$B = \sum \text{年平均被害軽減期待額} / (1 + 0.04)^n$$

$$= 12,823 \text{ 百万円}$$

※ 被害額は侵食に伴う資産損失による被害額と侵食の進行に伴う越波浸水による家屋、事業所、農作物、公共土木施設などの被害額である。

※ 浸水の年平均被害軽減期待額は越波による浸水の生起確率を生起確率別被害軽減額に乘じ、計画対象規模まで累計することにより算出する。

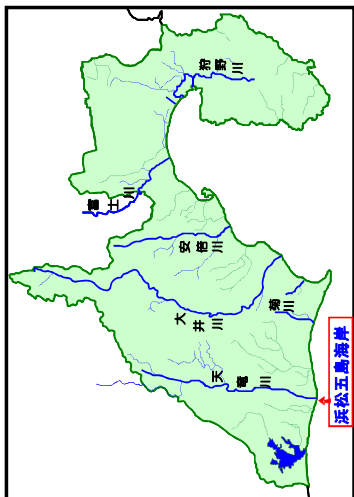
総費用

建設費:1,193百万円、維持管理費:(構造物建設費の0.5%/年+養浜:20百万円/年)、評価対象期間:70年

$$\text{費用計} = \text{建設費} + \sum \text{年間維持管理費} / (1 + 0.04)^n$$

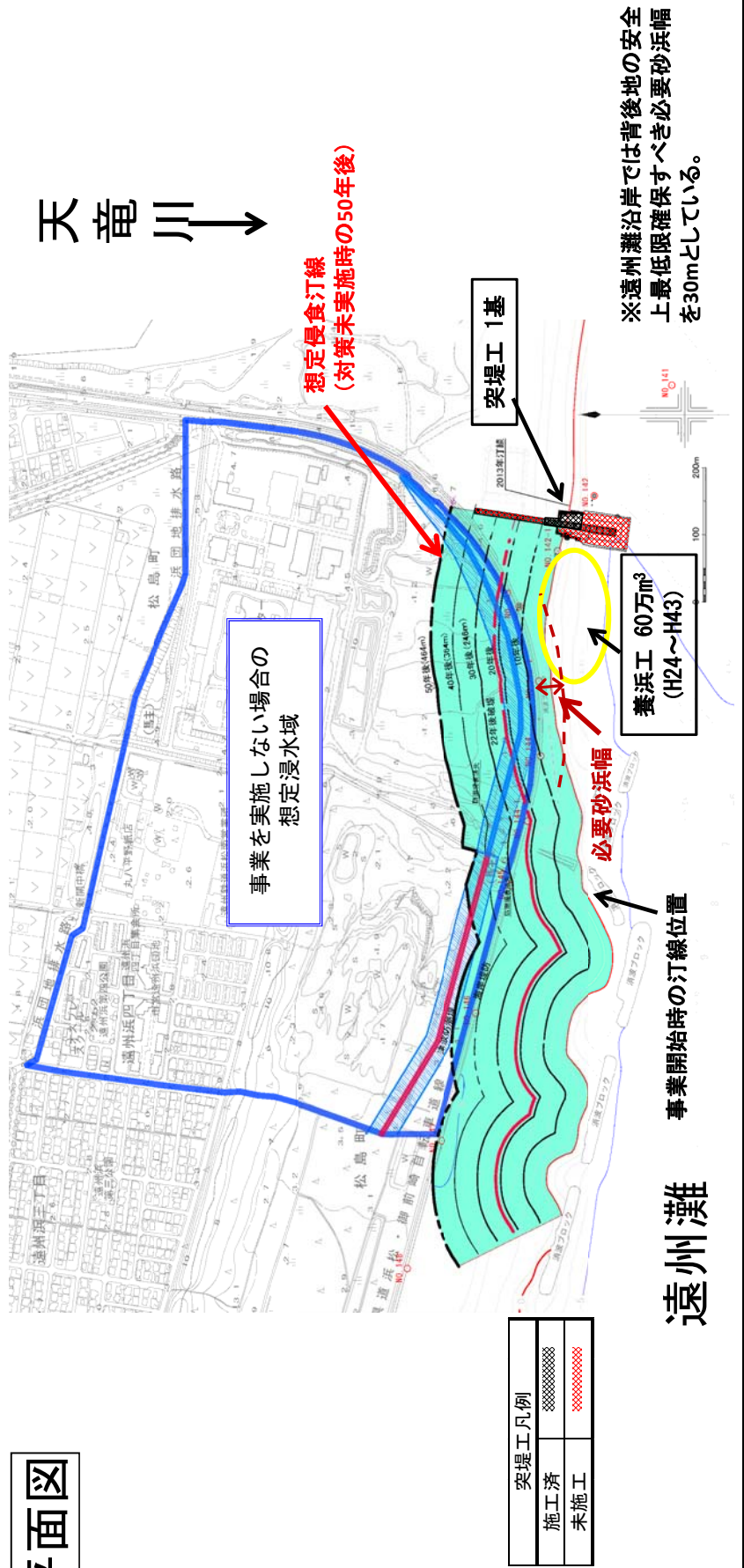
$$= 1,396 \text{ 百万円}$$

位置図



浜松五島海岸 侵食対策事業内容
 事業期間 : 平成24年度～平成43年度
 事業延長 : 500m
 事業内容 : 突堤工 n=1基
 養浜工 V=30,000m³/年

平面図



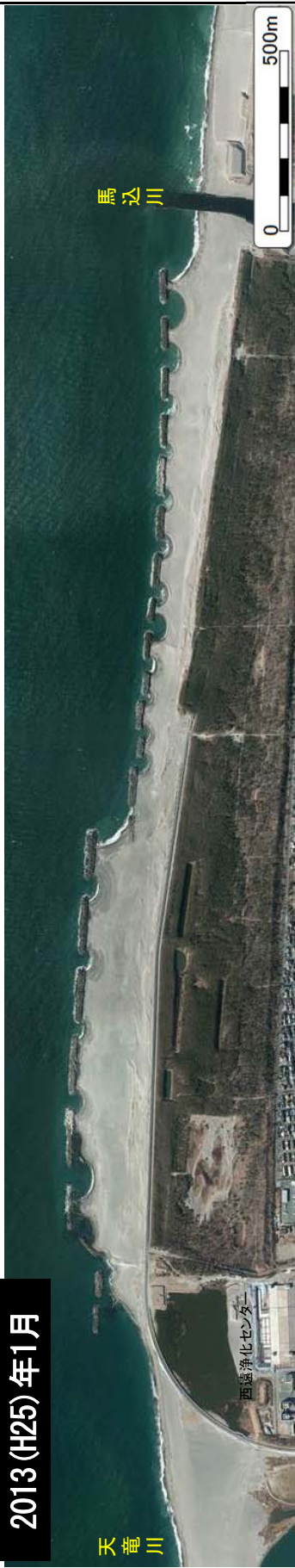
横断面図

突堤標準断面図



砂浜の変化(対策前と対策後)

2013 (H25) 年1月



2016 (H28) 年1月



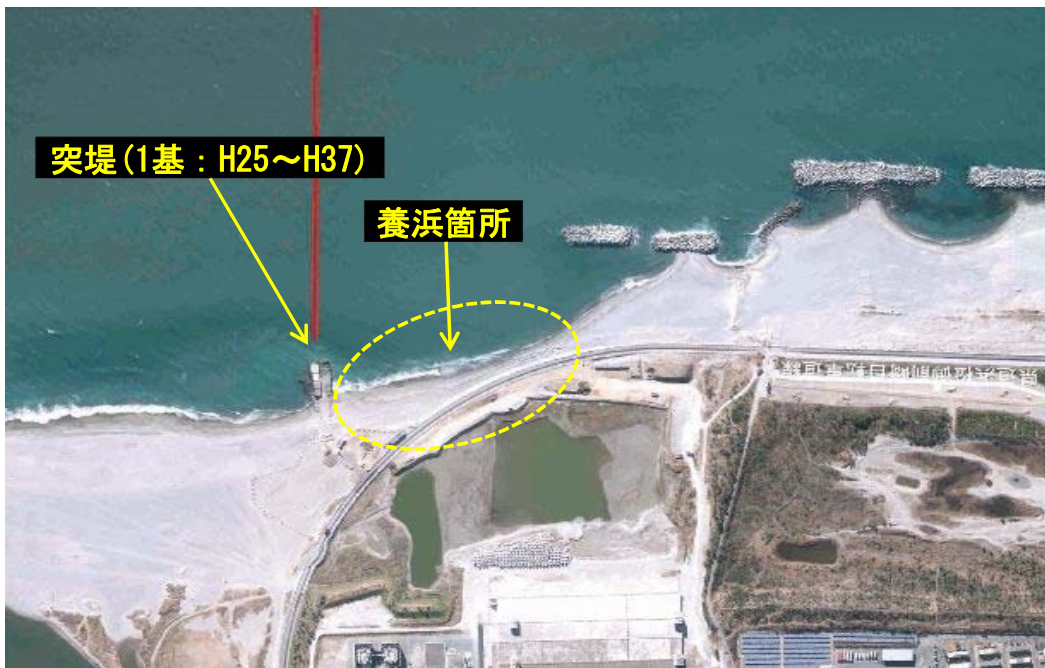
浜松五島海岸空中写真①(突堤、養浜施工部)

平成28年1月撮影



浜松五島海岸空中写真②(突堤、養浜施工部)

平成28年1月撮影





(突堤工施工箇所)

平成28年11月撮影



(突堤工施工箇所)

平成29年1月撮影



(養浜工施工箇所)

平成25年9月撮影