

## 再 評 価 書

箇所名	井田地区海岸	事業名	海岸高潮対策事業	課名	港湾・海岸課
事業概要	工 期 (下段前回)*	H3年 ~ H43年	全体事業費	18,099 百万円 (負担率: 国 1/2 : 県 1/2)	
		H3年 ~ H36年	(下段前回)*	16,142 百万円 (負担率: 国 1/2 : 県 1/2)	
<b>事 業 目 的 及 び 内 容</b>					
<p>熊野市から紀宝町に至る熊野灘に面した七里御浜海岸は、太平洋の荒波が直接来襲するため、昭和 34 年伊勢湾台風により大きな被害を受けています。</p> <p>このうち南端の井田地区海岸は、かつて 100m 以上あった砂浜幅が、現在ではほぼ消失している箇所も見られるなど特に侵食が著しく、国土保全の観点での侵食対策が施されていないことから、消波機能が低下し、高潮に対する危険性が增大しています。</p> <p>また、平成 6 年台風 26 号、9 年台風 7 号、9 号により、海岸堤防が破堤し、国道 42 号が通行止めとなったほか、平成 16 年台風 16 号でも人工リーフ末整備箇所まで海浜が国道 42 号近くまで侵食される被害を受けています。</p> <p>井田海岸の堤内側には、災害時輸送道路の第一次緊急輸送道路でもあり、東紀州地域の重要な幹線道路である国道 42 号や JR 紀勢本線（紀伊井田駅）、井田小学校、紀宝町役場井田支所、井田保育所などの重要な施設があり、人工リーフの早急な整備が望まれています。</p> <p>このようなことから、沿岸（リーフ）部での砕波による波の打上げ高の低減や侵食が進む海浜の安定を図り、高潮時の波浪に対する住民の安全を確保するとともに国土の保全を行うため事業を進めています。</p> <p><b>【事業内容】</b> 事業期間 41 年間（平成 3 年度～平成 43 年度）、総事業費 18,099 百万円、事業延長 3,200m 事業概要人工リーフ 11 基 (2,846m)、人工リーフ堤脚保護工 9 基 (354m)</p>					
<b>事 業 主 体 の 再 評 価 結 果</b>					
1 再評価を行った理由					
平成 20 年の再評価実施後、5 年が経過したことから、三重県公共事業再評価実施要綱第 2 条に基づき、再評価を行いました。					
2 事業の進捗状況と今後の見込み					
2-1 事業の進捗状況					
<p>事業着手時、熊野川から近い海岸侵食が深刻であった部分から人工リーフ整備を開始しました。平成 24 年度までに、人工リーフは 11 基のうち 10 基（延長 1,959m）、堤脚保護工は 9 基のうち 8 基（延長 315m）の整備を行い、それぞれ残り 1 基となっています。延長としては全体 3,200m のうち、2,274m が完成しています。</p> <p>また、整備済区間では高波浪時のリーフ部での波浪低減効果や侵食抑制効果が確認されています。</p> <p>なお、整備予定区間の人工リーフについて、人工リーフ間の開口部の洗掘によるリーフの損傷や海浜の侵食に対応する為、平成 22 年度に連続堤構造に変更しています。</p>					
2-2 今後の見込み					
早期完成のため当地区については重点的に投資を行い、平成 43 年度の完成を目指し事業を推進してきます。					
3 事業を巡る社会経済情勢等の変化					
<p>紀伊半島大水害の発生や平成 23 年 3 月 11 日に起きた東日本大震災の厳しい状況の報道により、当地域でも自然災害への関心が高まり、当事業への期待や要請が高まっています。</p> <p>また、当海岸の背後地には依然として人家が密集しており、防護の必要性に変化はありません。</p> <p>これらのことから、事業を取り巻く状況の変化はありません。</p>					
4 事業採択時の費用対効果分析の要因の変化、地元意向の変化等					
4-1 費用対効果分析					
<p>今回の再評価にあたり、平成 25 年度時点の費用対効果分析結果は 1.52 となっています。</p> <p>B（便益）=384.40 億円 C（費用）=253.71 億円 B/C =1.52 (平成 20 年度 B/C=1.66 )</p>					

#### 4-2 その他の効果

七里御浜海岸は、吉野熊野国立公園の指定や、21 世紀に残すべき日本の美しい浜辺として「日本の白砂青松百選」「日本の名松百選」「21 世紀に残したい日本の自然百選」「日本の渚百選」に選定されているほか、平成 16 年 7 月には熊野古道の「浜街道」として世界遺産にも登録されています。

また、紀宝町では、昭和 63 年に日本で初めてウミガメ保護条例を制定し、井田海岸はウミガメの産卵場であり、海岸背後の小学校にてふ化活動が実施されるなどウミガメ保護活動が積極的に行われています。

当事業により、七里御浜の海浜風景やウミガメの産卵環境の保全が期待されます。

#### 4-3 地元意向

自然の消波機能を持つ海浜が消失し、海岸背後地の安全度が年々低下している状況に対して地元は危機感を持っています。熊野市、御浜町、紀宝町で構成される「七里御浜海岸侵食対策連絡協議会（平成 2 年設立）」などから、海岸侵食による砂浜の減少や台風時に高波が堤防を越波し、国道 42 号に被害が及ぶことを懸念されるため、高潮対策事業の促進が強く望まれています。

### 5 コスト削減の可能性や代替案立案の可能性

#### 5-1 コスト削減

当海岸は事業区間が広範囲にわたり、海浜幅や海底地形も様でないことから、同一断面での計画では非常に不経済となってしまいます。このため、測量による地形状況の把握を行い、砂浜の波浪低減効果も加味することで、越波防護上必要な人工リーフの規模を小さくするなど検討を行い、最も経済的になるような計画とすることでコスト削減を図っています。

#### 5-2 周辺環境への配慮

施工済み人工リーフの潜水調査より、ブロックに藻が付着し新たに藻場が創出され、魚の群れが確認されるなど、魚類の生息・生育環境も向上しています。

#### 5-3 代替案

侵食が進む海岸の海浜の安定を図り、高潮時の波浪に対する安全性を確保するためには、海面上にブロックが突出した離岸堤や海岸線上にブロックで堤体を築く消波堤などの整備も考えられます。

しかし、井田地区海岸は、国立公園の指定や「日本の白砂青松百選」の選定、世界遺産登録などから、景観の保全が必要です。このため海面上に施設が現れない人工リーフとしており、代替案はありません。

### 再 評 価 の 経 緯

平成 20 年度に再評価を実施し、事業の妥当性が認められたことから事業継続を了承いただいています。当事業に関して、平成 20 年度に実施した再評価委員会の答申並びにそれに対する対応は以下のとおりです。

#### 【付帯意見】

流域の総合土砂管理の検討、調整を引き続き行っていくこと。

今後事業説明においては、総合行政の観点から津波に対する防災対策を含めて行うこと。

#### 【対応】

国で行う熊野川河口部の河床掘削土砂を海岸の養浜材として活用すべく河川管理者の国などとの調整を進めているところです。

津波に対してハード対策のみで対応することは困難であるため、早期に実施を行えるソフト対策を主として県と町により、防災対策を進めています。

### 事 業 主 体 の 対 応 方 針

三重県公共事業再評価実施要綱第 3 条の視点を踏まえて再評価を行った結果、同要綱第 5 条第 1 項に該当すると判断されるため当事業を継続したいと考えています。

# 井田地区海岸の位置図

