

再評価

【海岸事業】

(直轄事業)

- 駿河海岸直轄海岸保全施設整備事業 1
- 東播海岸直轄海岸保全施設整備事業 3

事業名 (箇所名)	駿河海岸直轄海岸保全施設整備事業		担当課 担当課長名	水管理・国土保全局海岸室 小島 優	事業 主体	中部地方整備局										
実施箇所	静岡県焼津市、榛原郡吉田町、牧之原市															
該当基準	再評価実施後一定期間が経過している事業															
事業諸元	堤防、消波堤、有脚式離岸堤、ブロック式離岸堤、粘り強い構造の海岸堤防 等															
事業期間	事業着手：昭和39年度／事業完了：令和16年度															
総事業費 (億円)	約554			残事業費(億円)	約98											
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> 駿河湾に位置する駿河海岸は、地形的な特徴から、高波が異常に発達し、過去から甚大に被害を被っており、近年では沿岸漂砂の減少により海岸侵食が進んでいる。 南海トラフ巨大地震が発生した場合に想定される津波が海岸堤防を越流し、かつ、津波到達時間が早いことから、危険性が非常に高い。 <p><達成すべき目標></p> <ul style="list-style-type: none"> 堤防高の確保や消波堤・離岸堤の消波により越波を未然に防ぐことで甚大な浸水被害を防止 離岸堤及び養浜により汀線後退を未然に防ぐことで甚大な侵食被害を防止 粘り強い構造の海岸堤防により、施設計画上の津波(L1津波)を超える津波に対しても、破堤に至るまでの時間を稼ぐことで甚大な浸水被害を低減 <p><政策体系上の位置付け></p> <ul style="list-style-type: none"> 政策目標：水害等災害による被害の軽減 施策目標：津波・高潮・侵食等による災害の防止・減災を推進する 															
便益の主な根拠	<ul style="list-style-type: none"> 浸水防護面積：1,102ha 浸水防護戸数：5,570戸 															
事業全体の投資効率性	基準年度		平成27年度													
残事業の投資効率	B:総便益(億円)		11,771		C:総費用(億円)		1,450		B/C		8.1	B-C		10,321	EIRR(%)	7.9%
感度分析	B:総便益(億円)		3,942		C:総費用(億円)		99		B/C		39.7					
備考	<p>当面の段階的な整備事業(H28～H34)：B/C=48.2</p> <p>残事業費(+10%～-10%) 36.2 ～ 43.9 8.1 ～ 8.2</p> <p>残工期(+10%～-10%) 38.4 ～ 41.0 7.8 ～ 8.5</p> <p>資産額(+10%～-10%) 35.7 ～ 43.6 7.3 ～ 8.9</p>															
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> 当面的段階的な整備事業(H28～H34)：B/C=48.2 全体計画に位置付けられた事業が完了すれば、計画規模の高潮・高波が発生しても氾濫被害がなくなる。 「粘り強い構造の海岸堤防」は、津波が堤防を越流した場合でも堤防の効果が粘り強く発揮することにより、破堤に至るまでの時間を遅らせることで、浸水被害の軽減や避難のためのリードタイムを長くする効果等が期待される。 															
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> 沿岸市町の人口は、近年若干減少しているものの、大きな変化は見られない。 土地利用については、市街地が近年若干の増加傾向にある。 海岸沿いには、住宅地や工場等が密集しているため、高潮や津波が発生すると甚大な被害が予想される。 															
事業の進捗状況	<ul style="list-style-type: none"> 前回評価時以降、有脚式離岸堤・養浜工・粘り強い構造の海岸堤防を主に実施してきた。 事業の進捗状況は事業費ベースで約82%(令和元年度末)である。 															
事業の進捗の見込み	<ul style="list-style-type: none"> 今後も、離岸堤・養浜・粘り強い構造の海岸堤防について、関係機関と十分な連携・調整を図りながら実施していく。 															
コスト縮減や代替案立案等の可能性	<p>【コスト縮減】</p> <ul style="list-style-type: none"> 養浜工については、他事業における発生土の有効活用を検討するなど、コスト縮減を図る。 裏法被覆工の施工において発生する現況堤防の裏法ブロックは、裏法尻部保護工の基礎ブロックの中詰めとしての再利用を行いコスト縮減を図る。 有脚式離岸堤については、耐波浪性能の向上により堤体規模の縮小を可能にした新工法を採用することで、コスト縮減を図る。 															
対応方針	継続															
対応方針理由	事業の必要性、事業の進捗の見込み、コストの縮減、代替案の立案の可能性等、総合的な判断による。															
その他	<p>【第三者委員会の意見・反映内容】</p> <p>意見なし。</p> <p>【静岡県の意見・反映内容】</p> <p>本事業は、駿河湾の西側に位置する駿河海岸において、高潮災害等を防止するための有脚式離岸堤、養浜などの海岸保全施設の整備や、南海トラフ巨大地震に伴うL1津波を超える津波に対して、できる限り防災機能を発揮させるための粘り強い構造の海岸堤防の整備を進める海岸事業であり、高潮や津波からの被害軽減が期待できる、大変重要な事業です。</p> <p>効果の早期発現が図られるよう、引き続き必要な予算の確保とコスト縮減の徹底に努め、事業を推進するようお願いいたします。</p> <p>なお、各年度の事業実施に当たっては、引き続き県や関係市町と十分な調整をお願いします。</p>															

位置図



<再評価>

事業名 (箇所名)	東播海岸直轄海岸保全施設整備事業	担当課 担当課長名	水管理・国土保全局海岸室 小島 優	事業 主体	近畿地方整備局
実施箇所	兵庫県神戸市垂水区、明石市				
該当基準	社会経済情勢の急激な変化、技術革新等により再評価の実施の必要が生じた事業				
事業諸元	護岸、離岸堤、突堤及び養浜				
事業期間	昭和36年度～令和5年度				
総事業費 (億円)	320	残事業費(億円)	21		
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> 東播海岸は、台風による高波浪や海砂利採取など様々な要因により海岸侵食が進行していた。 昭和以降10回以上の台風による深刻な浸水被害を受けてきた。 塩屋東地区、狩口地区では、背後に国道2号、JR山陽本線及び山陽電鉄が位置しており、浸水に加え侵食・越波による交通遮断が発生すると、当該地域における東西の交通が寸断される。 <p><達成すべき目標></p> <ul style="list-style-type: none"> 東播海岸では、海岸保全施設の整備により、海岸線の後退を防止する。 海岸保全施設の整備により、過去の台風被害から床上浸水被害を防止する。 塩屋東地区および狩口地区の事業実施により、を侵食や越波から防護し、交通遮断を防止する。 離岸堤や突堤(養浜)実施により、砂浜を創生・維持し、海岸利用空間として、また海浜植生の繁茂、アカウミガメの上陸産卵、離岸堤付近では藻場の生育、魚類の生息などの海岸環境として、保全する。 未整備箇所である明石 西外港地区、狩口地区、塩屋東地区について、台風の高潮による床上浸水被害等を防止するため、護岸や堤防、消波堤の整備を進める。 <p><政策体系上の位置付け></p> <ul style="list-style-type: none"> 政策目標: 水害等災害による被害の軽減 施策目標: 津波・高潮・侵食等による災害の防止・減災を推進する 				
便益の主な根拠	侵食防止面積: 45ha 浸水防護面積: 163ha				
事業全体の投資効率性	基準年度		令和元年度		
残事業の投資効率	B:総便益(億円)		C:総費用(億円)		
感度分析	B:総便益(億円)		C:総費用(億円)		
感度分析	残事業(B/C)		全体事業(B/C)		
感度分析	残工期(+10%~-10%)		残工期の±10%が1年未満のため、実施しない。		
感度分析	資産(-10%~+10%)		1.03 ~ 1.26		
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> 明石西部工区は平成21年度に整備が完了しており、海岸線の安定、浸水被害の防止といった効果を発現。残工区についても、これまでの施設整備が進捗。 国道交通途絶の他、鉄道や道路埋設された水道・ガス等ライフラインの途絶防止にも寄与 沿岸地域の安全度の向上に伴い、住宅や商工業施設の集積による地域振興に寄与。 安全で美しい海岸は海水浴場などにも利用され、地域の憩いの場の創出に寄与。 砂浜では海浜植生の繁茂、アカウミガメの上陸産卵、離岸堤付近では藻場の生育、魚類の生息など、海洋環境の保全にも寄与。 				
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> 東播海岸の背後地のうち、神戸市垂水区付近は六甲山地が海岸に迫り、わずかな低地部に国道2号、JR山陽本線、山陽電鉄などの主要交通が集中している。 沿岸では、海苔の養殖が行われ、タイやタコを漁獲する漁業活動の盛んな地域である。 阪神地区に隣接するため、早くから開発による市街地化が進行している。 明石市の西部より播磨町にかけての海域は、「播磨工業整備特別地域」として、昭和40年台より埋め立てが行われ、大規模な工業地帯となっている。 本事業により整備された砂浜は、海水浴場としても利用されており、近年では、20万人以上の海水浴客で賑わっている。 垂水工区(塩屋東地区及び狩口地区)について、関係機関協議及び用地交渉を継続中であり、事業期間が延長することとなった。 				
事業の進捗状況	<ul style="list-style-type: none"> 東播海岸事業の整備率は、平成30年度末までで約91%であり、残りの明石東部工区・垂水工区の未整備箇所について、早期の完了に向けて事業実施中である。 明石川以西については、平成27年度には播磨工区を兵庫県に引渡し、明石西部工区についても引渡しに向け調整中。隣接する海岸管理者(兵庫県、神戸市、明石市)と連携を図りながら事業に取り組んでいる。 一方、明石川以東の明石東部・垂水工区については、堤防・護岸、消波堤について、一部未整備箇所が残っている。 未整備箇所である明石 西外港地区、狩口地区、塩屋東地区について、台風の高潮による床上浸水被害等を防止するため、護岸や堤防、消波堤の整備を進める。 				
事業の進捗の見込み	・海岸事業の推進には地域からの強い要望もあり、明石東部工区・垂水工区の未整備箇所について、今後も引き続き地域との対話のもとで、事業を推進していく。				
コスト縮減や代替案立案等の可能性	<ul style="list-style-type: none"> 護岸を越波抑制効果の高い上部フレア護岸とすることで、従来の護岸方式(直立式+消波ブロック)よりも護岸天端高を抑えることができ、コスト縮減を図るとともに、景観(海への眺望)に配慮した構造とする。 上部フレア護岸の採用により、直立式+消波ブロックを採用した場合より約13,000万円の縮減(縮減率40%) 				
対応方針	継続				
対応方針理由	・東播海岸直轄海岸保全施設整備事業は、事業の必要性等に関する視点、事業進捗の見込みの視点、コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点から継続が妥当である。				
その他	<p><第三者委員会の意見・反映内容></p> 審議の結果、「東播海岸直轄海岸保全施設整備事業」の再評価は、当委員会に提出された資料、説明の範囲において、おおむね適切であり、対応方針(原案)のとおり「事業継続」することが妥当とされた。				
その他	<p><都道府県の意見・反映内容></p> 当海岸では、昭和以降、台風による深刻な被害を受けてきた。これらの浸水被害を防止するため、現在、明石西外港地区で堤防の整備が進められている。また、塩屋東地区、狩口地区では消波堤等の整備に着手されようとしており、地元住民もその整備を強く望んでいる。早期完成に取り組んでいただきたい。				

位置図



東播海岸位置図

