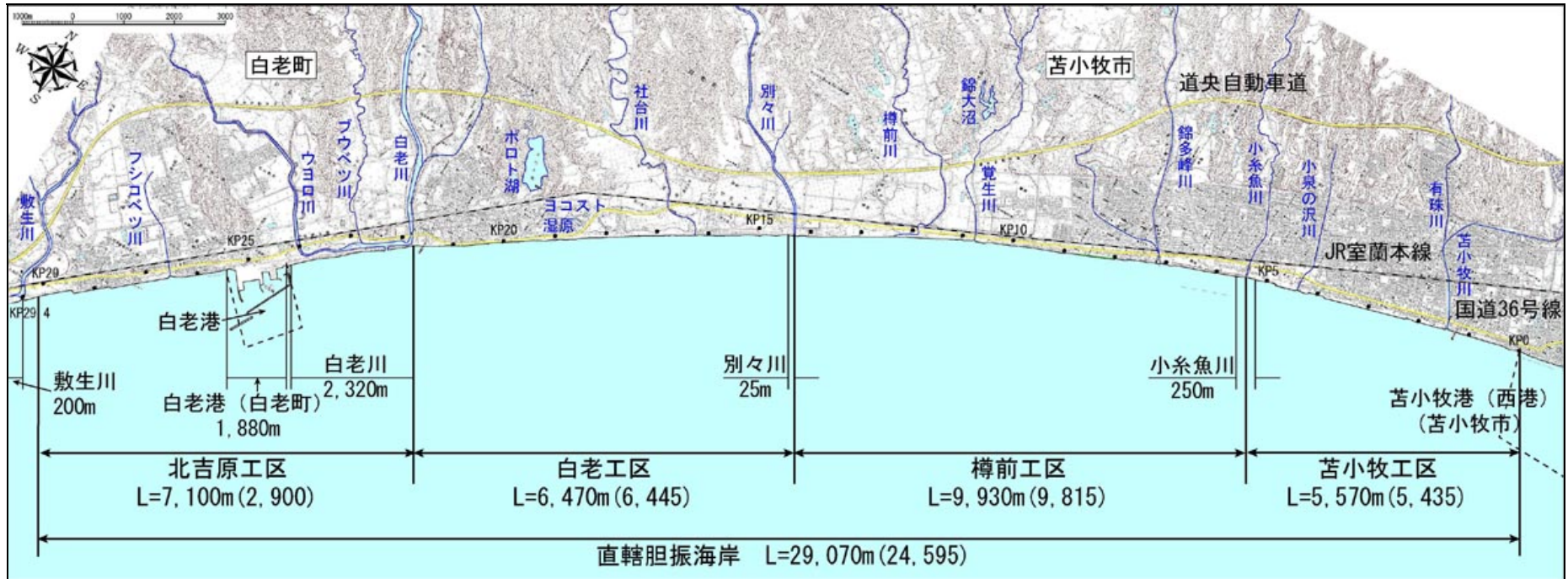


事業名 (箇所名)	胆振海岸直轄海岸保全施設整備事業		担当課	水管理・国土保全局砂防部保全課海岸室	事業 主体	北海道開発局
			担当課長名	五十嵐 崇博		
実施箇所	北海道苫小牧市、白老町					
該当基準	再評価実施後一定期間(3年間)が経過している事業					
事業諸元	人工リーフ等					
事業期間	昭和63年度～					
総事業費 (億円)	約638	残事業費(億円)	約209			
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> ・昭和30年代から侵食が始まり、近5年で最大30m汀線が後退している。 ・平成6年9月の台風24号により下水処理場・住宅等に甚大な被害が発生しているほか、近年の平成15年1月においても護岸被災している。 ・国道36号において越波による交通障害が過去から頻発し、平成23年7月及び9月にも交通規制が行われるなど近年においても被害が発生している。 <p><達成すべき目標></p> <ul style="list-style-type: none"> ・計画規模の波浪による浸水、侵食の防止。 ・被災想定象区域内的の資産及び重要交通網の分布など保全対象に対する効果を総合的に勘案し、効果的・効率的に保全施設を配置し、海岸保全効果の早期発現を図る。 ・背後地に住宅地などが集中する地区、国道や公共施設などに被災が発生している地区における被害軽減を目標に施設配置を計画し、安全度の向上を図る。 <p><政策体系上の位置づけ></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：高潮・侵食等による災害の防止・軽減を推進する 					
便益の主な根拠	<ul style="list-style-type: none"> ・侵食防護面積：132ha 侵食防護戸数：1,454戸 ・浸水防護面積：1,028ha 浸水防護戸数：6,808戸 					
事業全体の投資効 率性	基準年度	平成23年度				
	B:総便益 (億円)	7,620	C:総費用(億円)	862	B/C	8.8
残事業の 投資効率	B:総便益 (億円)	1,393	C:総費用(億円)	119	B/C	11.7
感度分析	残事業(B/C)		全体事業(B/C)			
	残事業費(+10%～-10%)	10.7	～	13.0	8.7	～
	残工期(+10%～-10%)	11.7	～	11.7	8.7	～
	資産(-10%～+10%)	10.6	～	12.9	8.0	～
事業の効 果等	<ul style="list-style-type: none"> ・海岸へ来襲する荒天時の波浪を沖側で砕波させ、その後天端上を進行する際にエネルギーを減少させることにより、波の影響による海岸侵食や越波を低減させ、施設周辺の安定化を図る。また、人工リーフ整備により、周辺海浜地形が安定化し、砂浜が自然に再生していることが確認されている。 					
社会経済 情勢等の 変化	<p><地域開発の状況></p> <ul style="list-style-type: none"> ・海岸線沿いには、北海道の地方中核都市である苫小牧市や白老町の市街地が広がっており、人口については、平成7年以降横ばいであるが、世帯数は増加傾向にある。 ・胆振海岸と平行して位置している国道36号線の交通量は、平成2年以降年ごとに増減はあるものの、ほぼ横ばいである。 <p><地域の協力体制></p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成23年3月31日に水防警報海岸に指定されたことから、危険箇所や水防資材備蓄庫等の合同巡視を関係機関と実施し、災害時に円滑な水防活動が可能となる。 ・白老町秋野地区、北吉原地区では、地域住民の方々と協力して植樹活動を行っている。 ・毎年7月、海岸の環境保全活動として地域住民や関係機関と協力して海岸清掃を行い、海岸の美化意識向上を図っている。 ・沿岸域内市町村で構成される促進期成会より、継続的に直轄海岸保全施設整備事業の促進と防災体制の強化について要望を受けている。 <p><関連事業との整合></p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害時の円滑な防災体制構築や情報伝達を行うために、毎年関係機関と連携した危機管理演習を実施している。 ・水防警報海岸に指定されたことから、毎年水防連絡協議会等を開催し水防体制の充実に努めている。 ・関係自治体に対して、波浪データや海岸空間監視映像など必要な情報を積極的に提供し、災害時の体制強化を実施している。 					
事業の進 捗状況	<ul style="list-style-type: none"> ・昭和63年に直轄事業採択され着手し、人口・資産の集中している苫小牧工区、国道36号が海岸に隣接する白老工区を中心に人工リーフ整備を進めてきた。 ・波浪による直立護岸被災箇所では、災害復旧による緩傾斜護岸の整備を進めた。 ・事業の実施に際しては、海岸が本来有する生物の良好な生育環境に配慮し、美しい自然景観を保全する自然共生型海岸づくりを推進してきた。 ・胆振海岸沿岸域では、これまでに海象観測計、CCTVカメラなどの監視機器を設置し、光ファイバーネットワークの構築等のソフト対策を実施してきた。これにより、CCTVカメラによるリアルタイム監視が可能となり、災害時の初動体制の迅速化を図っている。 					
事業の進 捗の見込 み	<ul style="list-style-type: none"> ・胆振海岸全域を整備するには、長期間を要することから、中期的な目標に基づき事業を進めていく。 ・被災想定象区域内的の資産及び重要交通網の分布など保全対象に対する効果を総合的に勘案し、効果的・効率的に保全施設を配置し、海岸保全効果の早期発現を図る。 ・背後地に住宅地などが集中する地区、国道や公共施設などに被災が発生している地区における被害軽減を目標に施設配置を計画し、安全度の向上を図る。 ・当面の整備としては、平成6年に白老下水処理場への被害、近年も国道36号線(白老市街地)の越波による交通規制が頻発して発生し、背後地の資産も多い白老工区において、海岸保全施設の整備を優先的に実施していく。 					
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"> ・人工リーフの断面形状の改良や、人工リーフ基礎部に使用する材料の見直しにより、コスト縮減を図っている。 <p><代替案立案></p> <ul style="list-style-type: none"> ・胆振海岸は、漂砂供給量が少なくなり海岸侵食が激しいため、汀線際に護岸を設ける線的な防護対策で海岸の保全を行うことは極めて困難である。養浜工・緩傾斜護岸工による代替案を比較した結果、社会性・経済性に優れることから、人工リーフによる現行案を採用する。 					
対応方針	継続					
対応方針 理由	事業の必要性・重要性は変化なく、費用効果等の投資効果も確保されているため、事業を継続する。					
その他	<p><第三者委員会の意見・反映内容></p> <ul style="list-style-type: none"> ・当委員会に提出された再評価原案準備書の対応方針については、北海道開発局案を妥当と判断する。 <p><地方公共団体等の意見></p> <ul style="list-style-type: none"> ・胆振海岸は、人口・資産が集中するとともに、重要な交通アクセスである国道36号、JR室蘭本線が海岸背後に位置し、台風等の異常気象により甚大な侵食・浸水被害の発生が予想されるため、人命と財産を守る観点から、当該事業の継続については、異義はない。なお、事業の実施にあたっては、コストの縮減を図るとともに、これまで以上に効率的・効果的に執行し、早期完成に努めること。 					

胆振海岸直轄海岸保全施設整備事業位置図



事業名 (箇所名)	新潟海岸直轄海岸保全施設整備事業	担当課	水管理・国土保全局砂防部保 全課海岸室	事業 主体	北陸地方整備局
		担当課長名	五十嵐 崇博		
実施箇所	新潟県新潟市				
該当基準	再評価実施後一定期間(3年間)が経過している事業				
事業諸元	離岸堤、人工リーフ等				
事業期間	昭和52年度～平成40年度				
総事業費 (億円)	約353(うち、直轄施行分は約291億円)	残事業費(億円)	約140		
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> 新潟海岸は冬期風浪が非常に激しく、土砂供給も少ないため、海岸保全事業を引き続き実施しなければ、今後の海岸侵食の進行を止められない。 背後地域では、住宅地や学校・医療施設等の公共施設が集積し、海岸線に沿って一般国道402号バイパスが整備中され、背後資産は増加している。 <p><達成すべき目標></p> <ul style="list-style-type: none"> 離岸堤の堆砂効果及び人工リーフの海浜安定効果によって維持される前浜により波の打ち上げの軽減を図る。 波の打ち上げに対し、背後地が低い区間及び、計画海浜断面の形成または、維持が困難な区間について、親水性を考慮した堤防を計画する。 十分安定な砂浜幅のない区間については、堆砂効果を有する離岸堤により、積極的に前浜の形成を図る。 前浜の確保されている区間については、海浜安定効果を有する人工リーフにより、現況での前浜の安定に努める。 <p><政策体系上の位置づけ></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: 高潮・侵食等による災害の防止・軽減を推進する 				
便益の主な根拠	侵食防止面積:143ha、浸水防護面積:185ha、浸水防護戸数:4,763戸				
事業全体の投資効率性	基準年度	平成23年度			
残事業の投資効率	B:総便益(億円)	2,802	C:総費用(億円)	508	B/C
				5.5	B-C
				2,294	EIRR (%)
					8.5
感度分析	B:総便益(億円)	1,212	C:総費用(億円)	101	B/C
				12.0	
	残事業費(+10%~-10%)	10.9	残工費(+10%~-10%)	11.5	資産(-10%~+10%)
		13.4	12.6	10.8	
		5.4	5.4	6.7	
		5.6	5.7	4.5	
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> 離岸堤等の沖合施設が、沖合いで高波を砕波することで、背後の砂浜の回復さらには維持を促進するなどの対策効果を十分に発揮している。 直轄事業着手以来、離岸堤等の沖合施設整備に伴い汀線後退が制御され、砂浜が回復し、回復した砂浜では汀線が維持されている状況にある。 背後地域は家屋が集中し、資産額が大きい地域である。無施設の場合、汀線が後退し、越波による甚大な被害が発生する恐れがある。沖合施設が整備された場合、汀線の後退が防止され、越波被害の防止が期待される。 平成13年度より開始した海浜植生による砂浜安定工の整備によって飛砂量は抑制され、背後地への悪影響(国道402号の交通障害など)の緩和も期待される。 				
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> 新潟海岸の背後地域では海岸線に沿って保安林や公園が整備されるとともに、新潟市の新興住宅地として一部では海岸線間近まで宅地化が進行しており、家屋および学校や病院等といった公共施設等が集積している状況にある。 交通混雑の解消を図り新潟市中心市街地へのアクセスを改善する一般国道402号新潟海岸バイパスが海岸線に沿って整備され、広域ネットワークの形成および都市機能向上支援・日常生活圏の連携強化等が期待される。 				
事業の進捗状況	新潟海岸における海岸保全施設の整備率は平成22年度末現在で約45%であり、これまで侵食が著しい箇所から順次整備進捗を図ってきた。				
事業の進捗の見込み	<ul style="list-style-type: none"> 有明浜工区においては、直轄による海岸保全施設整備事業完了に伴う手続きを行う。 今後は平成19年度に直轄化した金巻町工区の侵食対策を計画的に進めて背後地の安全性を早期に確保するとともに、周辺海岸、河川等と連携して供給土砂の増加による持続可能な海岸保全を推進する。 事業を進めるにあたっては、緊急性の高い区間より順次対応を進める。 				
コスト削減や代替案立案等の可能性	引き続き新技術、施工計画の見直し等の代替案の検討により一層の建設コスト削減に努める。				
対応方針	継続				
対応方針理由	<ul style="list-style-type: none"> 新潟海岸の背後地は政令市となる新潟市のベッドタウンとして海岸線間近まで宅地開発が進み、文教施設や医療施設などの公共施設も集中している。また、海岸線沿いの道路の整備により物流や観光の基幹として、さらなる利用が期待されるなど、ますます周辺整備が促進され、防護の必要性が増す状況にある。さらに、周辺海域は下越地域有数の海水浴やマリンスポーツ等の適地として利用されているとともに、自然愛護活動の場となるなど、市民に親しまれている海岸である。 新潟海岸直轄海岸保全施設事業は、これらの人命、財産の防護、海岸利用の促進、原風景である砂浜景観の回復・維持を成しえるものであり、新潟県の地域発展を支える根幹的社会的資本整備事業である。 				
その他	<p><第三者委員会の意見・反映内容></p> <ul style="list-style-type: none"> 隣接した海岸事業においては、一体とした評価をすることも考えられる。 <p><都道府県の意見・反映内容></p> <ul style="list-style-type: none"> 地域住民の安全・安心の確保や沿線地域の振興のため、事業を継続する必要がある。ただし、前回は回答した通り、7月末に発生した、新潟・福島豪雨を踏まえて事業の優先順位を見直す必要があると考えている。加えて、事業を進めるにあたっては、県や市町村をはじめとした地元との調整を十分に行い、地元の意向を十分に反映させるべきである。また、これまで回答しているとおり、個別の意見照会では国土交通省関係事業全体の優先順位が判断できない。本省の局別ではなく、一括して優先順位を付けられるようにしていただきたい。 				

新潟海岸 位置図



- ・直轄海岸工事施行区域延長: 6,826.4m
 - 有明浜工区 : 3,954.8m
 - 金衛町工区 : 2,871.6m
 - ・沿岸市町村: 新潟市
 - ・沿岸市町村人口: 約81万人(H22国勢調査)
- ※県移管区間は、今回評価の対象外



事業名 (箇所名)	富士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・国土保全局砂防部保全課海岸室 五十嵐 崇博	事業 主体	中部地方整備局					
実施箇所	静岡県沼津市、富士市、静岡市									
該当基準	再評価実施後一定期間(3年間)が経過している事業									
事業諸元	堤防工、人工リーフ工、有脚式離岸堤、ブロック式離岸堤、消波堤工、養浜工、土砂流出防止工 等									
事業期間	事業着手:昭和42年度 / 事業完了:平成43年度									
総事業費 (億円)	約1,112	残事業費(億円)	約332							
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> ・富士海岸が位置する駿河湾沿岸は、台風の常襲地帯であり、過去幾度となく災害に見舞われてきた。 ・特に昭和41年の台風26号では、甚大な被害を被った。 ・近年では沿岸漂砂量の減少等により海岸侵食が進んでいる。 <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 ・離岸堤及び養浜工・土砂流出防止工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 ・海浜利用と漁礁効果に期待した有脚式離岸堤を整備 <p><政策体系上の位置づけ></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: 高潮・侵食等による災害の防止・軽減を推進する 									
便益の主な根拠	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水防護面積: 1.162ha ・浸水防護戸数: 10,276戸 									
事業全体の投資効 率性	基準年度	平成23年度								
残事業の 投資効率	B:総便益 (億円)	9,718	C:総費用(億円)	2,722	B/C	3.6	B-C	6,996	EIRR (%)	6.00
	B:総便益 (億円)	964	C:総費用(億円)	244	B/C	3.9				
感度分析	残事業(B/C)		全体事業(B/C)							
	残事業費(+10%~-10%)	3.6 ~ 4.3	3.5 ~ 3.6							
	残工期(+10%~-10%)	3.9 ~ 4.2	3.4 ~ 3.7							
	資産額(-10%~+10%)	4.3 ~ 3.6	3.9 ~ 3.2							
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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、地域と協働した海岸づくりを実施した。このことから、地域住民による海岸清掃活動や海岸利用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。 									
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> ・沿岸市町の人口は、直轄事業開始時から増加傾向にあり、H7年をピークに若干減少しているものの、大きな変化は見られない。 ・前回評価時から資産、土地利用に関しても、大きな変化は見られない。 									
事業の進捗状況	<ul style="list-style-type: none"> ・前回評価時以降、堤防工・堤防補修工・有脚式離岸堤・養浜工を実施してきた。 ・事業の進捗率は約70%(平成23年度末)であり、概ね計画どおりである。 ・残りの約30%の事業として、沼津工区の有脚式離岸堤、吉原工区の養浜、侵食対策工及び土砂流出防止工、富士工区の離岸堤、蒲原工区の有脚式離岸堤、養浜工の実施が必要であり、十分な整備状況とはいえない。 ・事業は平成43年度で完成予定である。 									
事業の進捗の見込み	<ul style="list-style-type: none"> ・今後は吉原工区の侵食対策工・土砂流出防止工・養浜工、蒲原工区の有脚式離岸堤を実施していく。 									
コスト削減 や代替案 立案等の 可能性	<p>【コスト削減】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・養浜工において、富士山大沢崩れで発生した流出土砂を砂防施設で捕捉し、その土砂を養浜材として利用する等、他事業との連携によりコスト削減(年間約8千万円)に努めている。 ・今後は富士川流域の河川管理者や港湾管理者とも連携し養浜を実施し、さらなるコスト削減に努める。 <p>【代替案立案】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・吉原工区における養浜工の代替案として、突堤または沼津工区で実施の人工リーフ工、蒲原工区で実施の離岸堤等沖合施設整備の方法がある。しかし、吉原工区は、海底地形が他の工区に比べても特に急峻であるため、技術的難易度が高くかつ事業実施期間が長期間となるものと考えられる。 ・現計画の養浜工は、海岸利用、漁業や生態系などの海岸環境にも資することから優れていると考える。 ・以上より、現計画の整備手法が最も適切であると考えます。 									
対応方針	継続									
対応方針理由	事業の必要性、事業進捗の見込み、コスト削減、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> <ul style="list-style-type: none"> ・審議の結果、対応方針(原案)どおり、「継続」で了承された。 <p><都道府県の意見・反映内容></p> <p>(静岡県)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本事業は、地形的な特徴から高波が異常に発達しやすいため過去幾度となく甚大な災害に見舞われ、また近年では沿岸漂砂量の減少等により侵食が進んでいる富士海岸について、甚大な浸水被害や侵食被害の防止を図るとともに、海浜利用と漁礁効果も期待される重要な事業です。 ・今後も、コスト削減の徹底とともに、効果が十分に発現されるよう事業の推進をお願いします。また、各年度の実施に当たっては、引き続き県と十分な調整をお願いします。 									

位置図



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・国土保全局砂防部保全課海岸室 五十嵐 崇博	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(3年間)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 等				
事業期間	事業着手:昭和39年度 / 事業完了:平成46年度				
総事業費 (億円)	約524	残事業費(億円)	約159		
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> 駿河海岸が位置する駿河湾は、台風の常襲地帯となっているため、過去幾度となく甚大な災害に見舞われてきた。 特に昭和41年の台風26号では、死者を含む甚大な被害を被った。 また、駿河海岸は直轄施工後においても海岸侵食が進んでいる。 <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 海浜利用と漁礁効果に期待した有脚式(新型)離岸堤を整備 <p><政策体系上の位置づけ></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:高潮・侵食等による災害の防止・軽減を推進する 				
便益の主な根拠	<ul style="list-style-type: none"> 浸水防護面積:1,016ha 浸水防護戸数:5,938戸 				
事業全体の投資効率性	基準年度	平成23年度			
残事業の投資効率	B:総便益(億円)	12,762	C:総費用(億円)	1,206	B/C
	B:総便益(億円)	1,301	C:総費用(億円)	99	B/C
感度分析	残事業(B/C)		全体事業(B/C)		
	残事業費(+10%~-10%)	12.0 ~ 14.6	10.5 ~ 10.7		
	残工期(+10%~-10%)	12.6 ~ 13.4	9.9 ~ 11.0		
	資産額(-10%~-10%)	11.9 ~ 14.5	9.5 ~ 11.6		
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> 全体計画に掲げ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。 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、豊富な水産資源を活用した地引き網に利用客が訪れるほか、教育関連施設(ディスカバリーパーク焼津)と一体で整備された海岸堤防の利用など、人々に親しまれる賑わいの空間が提供されている。 				
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> 沿岸市町の人口は、H17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。 				
事業の進捗状況	<ul style="list-style-type: none"> 前回評価時以降、離岸堤・養浜工を主に実施してきた。 事業の進捗状況は約70%(平成23年度末)である。 残りの約30%の事業として焼津・大井川・川尻工区の有脚式離岸堤及び養浜等の実施が必要であり、十分な整備状況とはいえない。 事業は平成46年度で完成予定である。 				
事業の進捗の見込み	<ul style="list-style-type: none"> 今後は有脚式離岸堤と養浜を実施していく。 事業の実施に際しては特段の支障はない。 				
コスト削減や代替案立案等の可能性	<p>【コスト削減】</p> <ul style="list-style-type: none"> 駿河海岸の急峻な地形特性から、在来工法のブロック式離岸堤に替え、有脚式離岸堤を採用することにより、ブロックの沈下・散乱等による維持的経費が削減され、1基当たり約8.5億円のライフサイクルコストが削減する。 有脚式離岸堤については高度技術提案型総合評価方式にて発注し、性能やコストに優れた工法を採用している。 <p>【代替案立案】</p> <ul style="list-style-type: none"> 有脚式離岸堤に替わる代替案 ①養浜 ②ブロック式離岸堤 コスト面、景観面、利用面、漁業に与える影響を総合的に勘案すると現計画が妥当である。なお、ブロック式離岸堤と比較すると、建設費及び維持管理費が小さく、コスト面で優れている。 				
対応方針	・継続				
対応方針理由	・事業の必要性、事業進捗の見込み、コスト削減、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> <ul style="list-style-type: none"> 審議の結果、対応方針(原案)どおり、「継続」で了承された。 <p><都道府県の意見・反映内容></p> <p>(静岡県)</p> <ul style="list-style-type: none"> 本事業は、地形的な特徴から高波が異常に発達しやすいため過去幾度となく甚大な災害に見舞われ、また近年では沿岸漂砂量の減少等により侵食が進んでいる駿河海岸について、甚大な浸水被害や侵食被害の防止を図るとともに、海浜利用と漁礁効果も期待される重要な事業です。 今後も、コスト削減の徹底とともに、効果が十分に発現されるよう事業の推進をお願いします。また、各年度の実施に当たっては、引き続き県と十分な調整をお願いします。 				

位置図



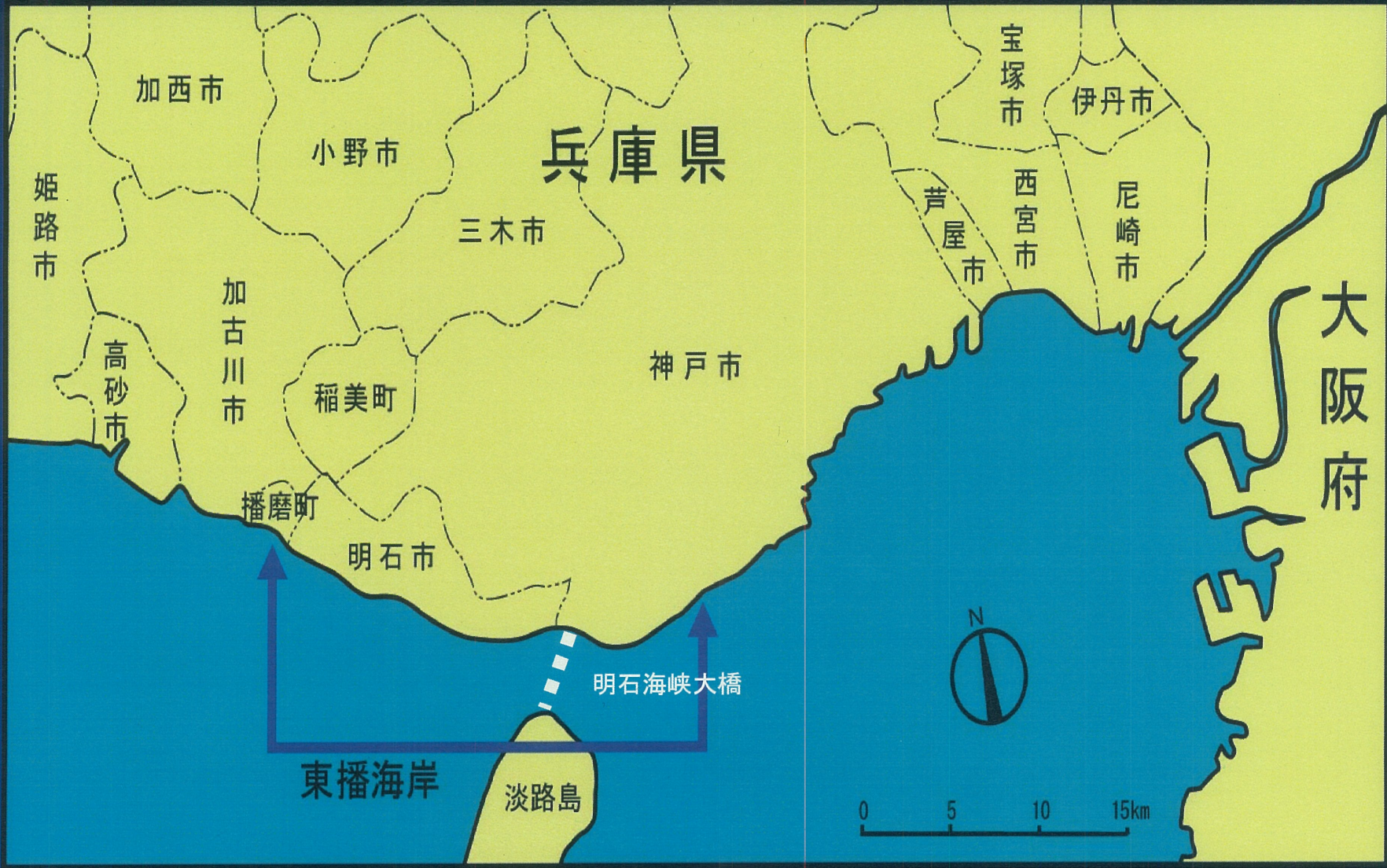
事業名 (箇所名)	伊勢湾西南海岸直轄海岸保全施設整備事業	担当課 担当課長名	水管理・国土保全局砂防部保全課海岸室 五十嵐 崇博	事業 主体	中部地方整備局					
実施箇所	三重県松阪市、多気郡明和町、伊勢市									
該当基準	再評価実施後一定期間(3年間)が経過している事業									
事業諸元	堤防工、養浜工、突堤、耐震工、緩傾斜堤防 等									
事業期間	事業着手:平成4年度 / 事業完了:平成25年度									
総事業費 (億円)	約162	残事業費(億円)	約15							
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> 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。 <p><達成すべき目標></p> <ul style="list-style-type: none"> 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 砂浜幅の不足する箇所での土砂流出防止工・養浜により浜幅を確保し越波災害を防止 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 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 <p><政策体系上の位置づけ></p> <ul style="list-style-type: none"> 政策目標:水害等災害による被害の軽減 施設目標:高潮・侵食等による災害の防止・軽減を推進する 									
便益の主な根拠	浸水防御面積:2,574ha 浸水防御戸数:3,804戸									
事業全体の投資効率性	基準年度	平成23年度								
残事業の投資効率	B:総便益(億円)	1,808	C:総費用(億円)	231	B/C	7.8	B-C	1,577	EIRR (%)	0.24
感度分析	B:総便益(億円)	506	C:総費用(億円)	15	B/C	33.5				
	残事業(B/C)		全体事業(B/C)							
	残事業費(+10%~-10%)	30.7 ~ 36.8		7.8 ~ 7.9						
	残工期(+10%~-10%)	32.5 ~ 33.4		7.6 ~ 7.8						
	資産額(-10%~+10%)	36.9 ~ 30.2		8.6 ~ 7.0						
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> 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。 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。 									
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> 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。 									
事業の進捗状況	<ul style="list-style-type: none"> 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。 建設費ペースの進捗率は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。 事業は平成25年度で完成予定である。 									
事業の進捗の見込み	<ul style="list-style-type: none"> 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。 									
コスト縮減や代替案立案等の可能性	<p>①コスト縮減の可能性</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 <p>②代替案立案の可能性</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。 									
対応方針	継続									
対応方針理由	事業の必要性、事業進捗の見込み、コスト縮減、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> <ul style="list-style-type: none"> 審議の結果、対応方針(原案)どおり、「継続」で了承された。 <p><都道府県の意見・反映内容></p> <p>(三重県)</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。 									

位置図



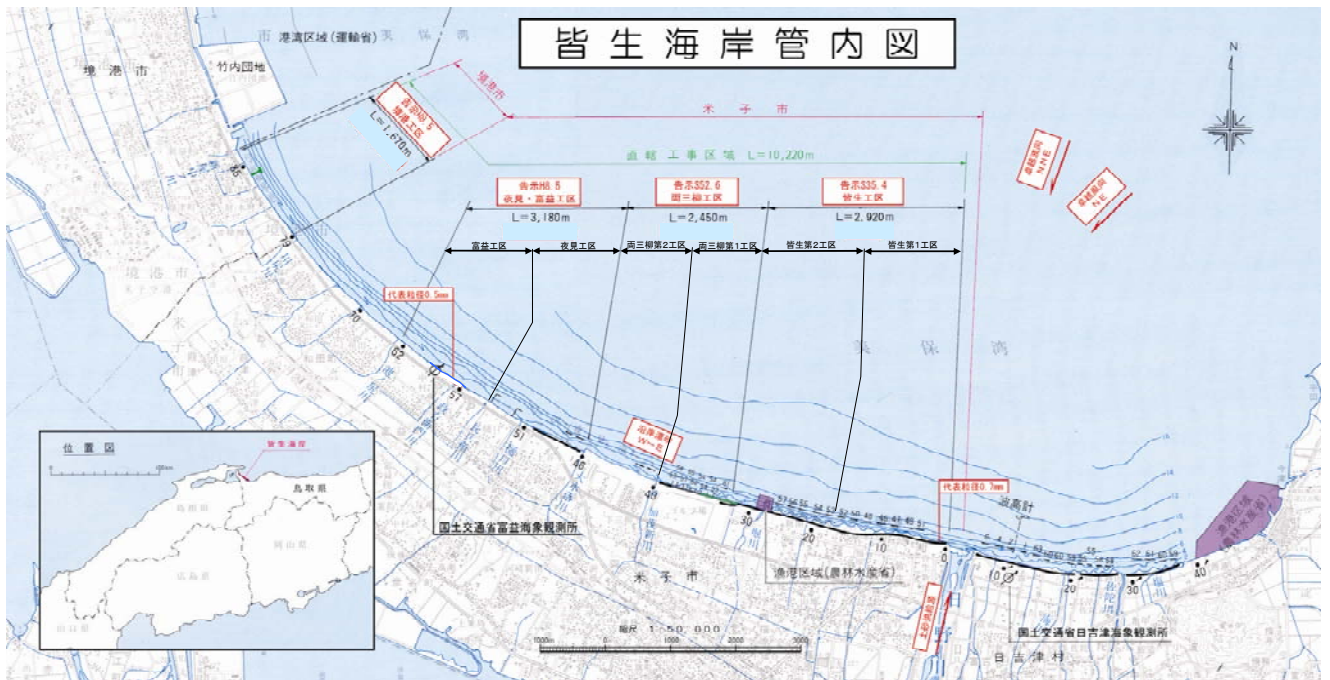
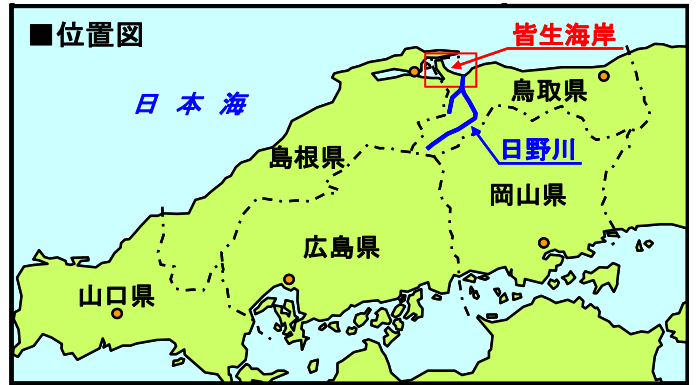
事業名 (箇所名)	東播海岸直轄海岸保全施設整備事業	担当課 担当課長名	水管理・国土保全局砂防部保全課海岸室 五十嵐 崇博	事業 主体	近畿地方整備局					
実施箇所	兵庫県神戸市垂水区、明石市、播磨町									
該当基準	再評価実施後一定期間(3年間)が経過している事業									
事業諸元	護岸、離岸堤、突堤(及び養浜)									
事業期間	昭和36年度～平成27年度									
総事業費 (億円)	約332	残事業費(億円)	約26							
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> 東播海岸は、台風による高波浪や昭和30年代半ばまで続けられた海砂利採取など、様々な要因により侵食が進んだ。 侵食による砂浜の消失は、台風等の高波による高潮災害が頻発する要因ともなり、昭和39年の台風20号では東播海岸の各地で多くの高潮災害が発生した。 現在も高潮対策上必要な護岸高が確保されていない地区があり、地域全体の浸水防護の観点からも早急な対策の実施が必要である。 <p><達成すべき目標></p> <ul style="list-style-type: none"> 東播海岸では、護岸とともに離岸堤や養浜を組み合わせた面的な整備を行ってきた。 護岸は、高潮や波浪、津波から背後地を防護する。 離岸堤は、波の勢いを低減し、陸上部への波の侵入を防止する。 養浜は砂浜の持つ消波機能により越波を防止するとともに、海岸利用空間として、また海浜植物の生育やウミガメの上陸・産卵など動植物の生育環境を創出する。 今後は当面の整備目標として人命に影響するような床上浸水被害を極力減少させることを目的に事業を継続して推進する。 <p><政策体系上の位置づけ></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:高潮・侵食等による災害の防止・軽減を推進する 									
便益の主な根拠	侵食防護面積:45ha、浸水防護面積:163ha、浸水防護戸数:2,538戸									
事業全体の投資効 率性	基準年度	平成23年度								
残事業の投資効 率性	B:総便益 (億円)	1,728	C:総費用(億円)	1,491	B/C	1.2	B-C	236	EIRR (%)	4.3
感度分析	B:総便益 (億円)	615	C:総費用(億円)	22.3	B/C	27.6				
感度分析	残事業費(+10%~-10%)		残事業(B/C)		全体事業(B/C)					
感度分析	残工期(+10%~-10%)		25.0 ~ 30.7		1.2 ~ 1.2					
感度分析	資産(-10%~+10%)		27.6 ~ 27.8		1.2 ~ 1.2					
感度分析			24.8 ~ 30.3		1.1 ~ 1.3					
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> 過去には著しい海岸侵食を受けて来たところではあるが、現在は海岸保全施設の整備効果により養浜工を整備した区域も含め海岸線は安定しており、モニタリングを継続する。 計画規模の高潮に対して、明石川以西の播磨・明石西部工区については、人命に影響するような床上浸水は解消されているが、明石川以東の明石東部・垂水工区は、一部床上浸水する区域(護岸、離岸堤、養浜の未整備箇所)が残っている。 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、海岸環境の保全にも寄与。 地域の安全度の向上によって、沿岸域には住宅や商工業施設が集積し、地域振興にも寄与。 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。 									
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> 東播海岸の背後は市街地や産業が発展し、海岸線に沿って国道2号、JR山陽本線、山陽電鉄などの主要交通幹線網があり、土地利用の高度化が進んでいる。 東播海岸の背後地の神戸市垂水区、明石市、播磨町の人口も緩やかではあるものの上昇傾向にある。 									
事業の進捗状況	<ul style="list-style-type: none"> 明石川以西については、播磨工区が平成16年度に整備が完了し、明石西部工区については、養浜事業が一部残るのみとなっている。 一方、明石川以東の明石東部・垂水工区については、離岸堤・養浜整備が残っているとあわせて、護岸の未整備箇所も一部残っている。 現在は、垂水工区の護岸未整備箇所について優先的に事業を進めるよう重点的な施工計画を実施している。 									
事業の進捗の見込み	<ul style="list-style-type: none"> 早期の効果発現が期待される護岸未整備箇所の護岸整備を当面の整備として推進する。 海岸事業の推進には地域からの強い要望もあり、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。 事業を進めるにあたっては、地域や関係者との合意形成を得られた地区から優先的に整備を進めていく。 									
コスト縮減や代替案立案等の可能性	<ul style="list-style-type: none"> 東播海岸では、事業区域内の砂などを可能な限り流用するなどコスト縮減を図るとともに、発生材を抑制して環境負荷の低減を実現している。 事業実施にあたっては新技術の活用等により、建設コスト縮減と早期事業完成に努める。 									
対応方針	継続									
対応方針理由	<ul style="list-style-type: none"> 東播海岸の背後地は、兵庫県神戸市垂水区、明石市および播磨町の人口、産業が集中しており、土地利用も高度化している。 また、海岸線に沿って、国道2号やJR山陽本線、山陽電鉄など地域の主要な幹線交通網が充実し、東西人流・物流の大動脈であることから、これら重要な社会資本整備の安全確保は、地域経済を左右する重要事項のひとつであると言える。 さらに、改正海岸法に則り海岸利用や環境保全にも配慮した安全安心な海岸づくりが求められており、様々な視点からも早期の安全確保が必要な海岸である。 									
その他	<p><第三者委員会の意見・反映内容></p> <ul style="list-style-type: none"> 近畿地方整備局事業評価監視委員会(平成23年度第5回)『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、おおむね適切に進められており、対応方針(原案)のとおり「事業継続」でよいと判断される。』 <p><都道府県の意見・反映内容></p> <ul style="list-style-type: none"> 東播海岸は、神戸市垂水区から加古郡播磨町に至る延長約26kmの海岸であり、背後には民家が密集し、さらに国道2号、JR山陽本線、山陽電鉄など、地域の主要な交通幹線が控えている重要な海岸である。 当海岸では、昭和40年の台風23号により家屋流失壊145戸、半壊903戸と甚大な被害を受けるなど、昭和以降、台風による深刻な浸水被害を受けてきた。 この浸水被害を防止するため、現在では垂水工区の西舞子地区などで防潮堤の整備を進めて頂いており、地元住民もその整備を強く望んでいる。 こうしたことから、背後地を浸水被害から防護し、安全で安心な海岸の整備に資するため、引き続き本事業を推進して頂きたい0時に防潮堤の整備については、今後発生が危惧される東南海・南海地震に伴う津波に対しても防護効果があることから、早期完成に取り組んで頂きたい。 									

東播海岸位置図



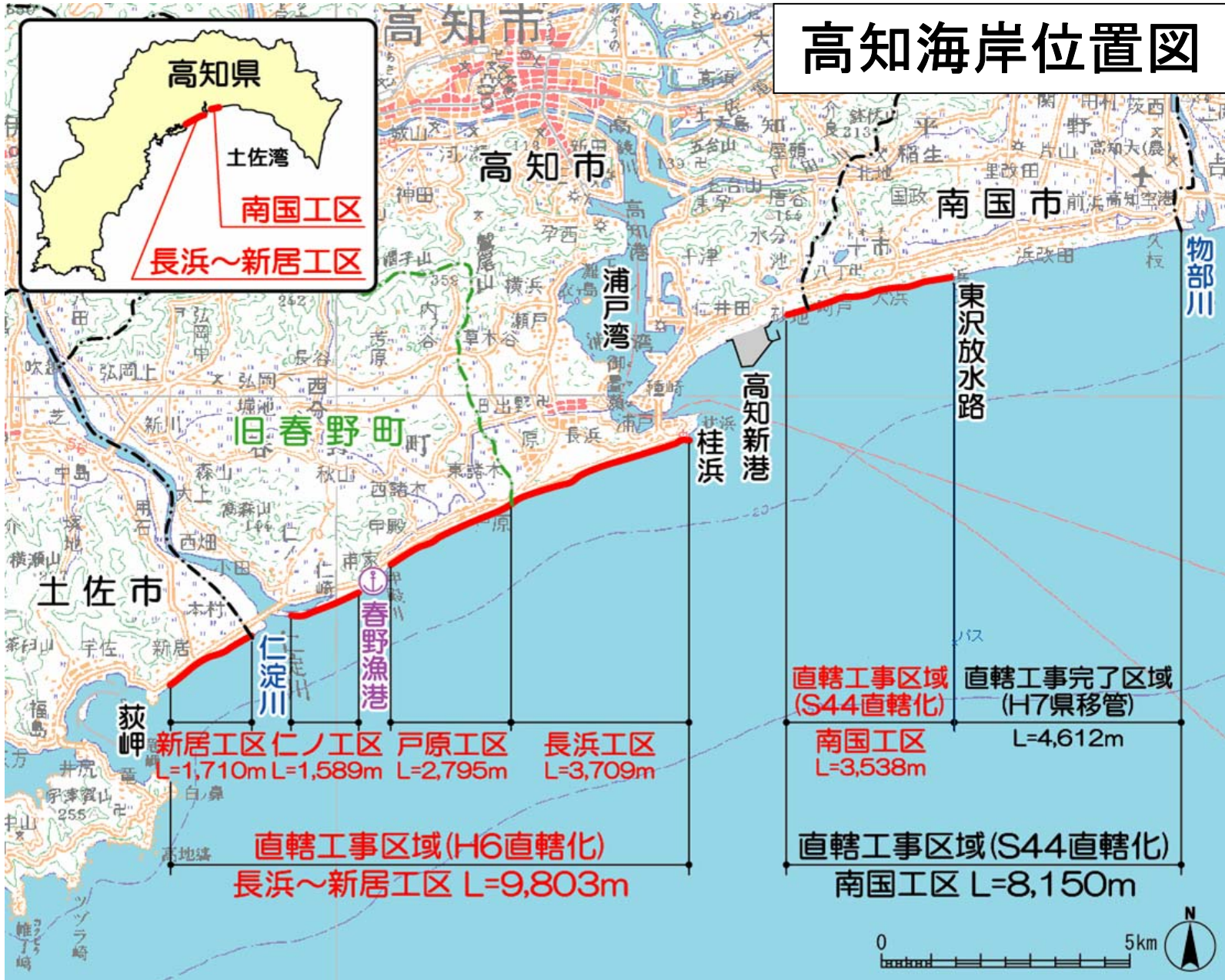
事業名 (箇所名)	皆生海岸直轄海岸保全施設整備事業		担当課	水管理・国土保全局砂防部保全課海岸室		事業 主体	中国地方整備局																	
実施箇所	鳥取県米子市皆生から境港市																							
該当基準	再評価実施後一定期間(3年間)が経過している事業																							
事業諸元	緩傾斜護岸:L=720m、離岸堤:15基、施設改良:5基、人工リーフ:8基 等																							
事業期間	昭和35年度～																							
総事業費 (億円)	約282			残事業費(億円)	約91																			
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> ・白砂青松の景勝地であり、皆生温泉を中心に住民や観光等の憩いの場となっている。また、境港に代表されるように沿岸漁業の場としても重要な海域である。 ・日野川上流域でのかなな流しの終焉により大正末期からこの海岸への供給土量が著しく減少したため、現在の土砂供給で汀線を維持するのは困難となった。 ・これに対応するため、離岸堤、護岸、人工リーフ等の海岸保全施設による海岸侵食対策を実施している。 ・近年では、離岸堤による海岸眺望の阻害やその沖合側に生じる侵食等が生じており、長期的な視点にたった土砂動態メカニズムを考慮した対策が必要となってきている。 <p><達成すべき目標></p> <ul style="list-style-type: none"> ・皆生海岸の土砂動態特性を考慮した海岸保全構造物のみに頼らない海岸整備を実施する。 <p><政策体系上の位置づけ></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:高潮・侵食等による災害の防止・軽減を推進する 																							
便益の主な根拠	<p>侵食防止面積:1.09km² 浸水防護面積:3.70km² 浸水防護世帯数:4,935世帯 侵食防止に係る想定年平均被害軽減期待額:504百万円/年 浸水防護に係る想定年平均被害軽減期待額:30,454百万円/年 侵食防止便益:62億円(B1) 浸水防護便益:3,778億円(B2) 総便益=3,840億円(B)</p>																							
事業全体の投資効率性	基準年度		平成23年度																					
残事業の投資効率性	B:総便益(億円)		3,840		C:総費用(億円)		811		B/C		4.7		B-C		3,029		EIRR(%)		6.6					
感度分析	残事業費(+10%~-10%)		4.7 ~ 4.8		残事業(B/C)		1.2 ~ 1.4		全体事業(B/C)		1.3 ~ 1.3		残工期(+10%~-10%)		4.6 ~ 4.9		1.3 ~ 1.3		資産(-10%~+10%)		4.3 ~ 5.2		1.2 ~ 1.4	
事業の効果等	白砂青松100選、日本の渚100選、日本の水浴場88選に選ばれ、海岸保全の要望は高い。また、砂浜復元による海岸利用客が増加している。既存の皆生地区の離岸堤は沖合侵食による離岸堤法先部の洗掘・沈下が生じ、将来的に施設機能の低下・保全対象の被災が懸念されており、人工リーフへの施設改良により機能の回復による背後地の保全及び景観を回復する。																							
社会経済情勢等の変化	<p>米子市の世帯数は増加しているが人口は横ばい状態である。特に背後地の両三柳地区、河崎地区では住宅化が進んでいる。また、皆生海岸の海水浴利用者は、年間約5万人が利用しており、近年増加傾向にある。</p> <p>【米子市】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○人口 :0.99倍(148,090人/149,584人)<H22国勢調査/H17国勢調査> ○世帯数:1.03倍(57,565世帯/55,499世帯)<H22国勢調査/H17国勢調査> ○皆生海水浴入込客数:1.05倍(58,000人/55,000人)<H22/H20:米子市観光課> 																							
事業の進捗状況	<p>全体事業費約282億円、平成23年度までの事業費約191億円(進捗率68%)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・緩傾斜護岸:全体720mのうち720m:進捗率100% ・離岸堤:全体15基のうち15基:進捗率100% ・施設改良:全体5基のうち2基:進捗率40% ・人工リーフ:全体8基のうち4基:進捗率50% 																							
事業の進捗の見込み	現在までの進捗率は約68%であり、これまでの整備により砂浜が復元され、侵食・浸水被害の防止、観光地域の活性化等の効果が得られている。今後も、地域からの侵食対策、景観改善の要望が強いことから、関係機関並びに地元と合意形成を図りながら、引き続き事業を実施していく。																							
コスト縮減や代替案立案等の可能性	沖合侵食の進む海岸利用客が多い皆生地区では景観に配慮した施設への要望が強い。また、両三柳地区、富益地区では、依然厳しい自然条件下におかれ侵食が進んでいる地区であり、施設整備の要望は強い。皆生地区の既存離岸堤の一部を、両三柳地区、富益地区の人工リーフの材料に活用、他事業との連携によるサンドリサイクル等コスト縮減に努める。																							
対応方針	継続																							
対応方針理由	皆生海岸の海岸保全の必要性、費用対効果、事業の進捗状況から事業継続が妥当である。今後の事業の実施にあたっては、地域と連携を深め、施設整備や維持管理に要する費用について更なるコスト縮減に努力しつつ、効率的で効果的な事業を継続する。																							
その他	<p><第三者委員会の意見・反映内容></p> <ul style="list-style-type: none"> ・審議の結果、対応方針(原案)どおり、「事業継続」で了承された。 <p><都道府県の意見・反映内容></p> <p>(鳥取県)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業再評価に係る対応方針については異存ありません。 ・現在までに実施していただいた侵食対策事業により一部砂浜が復元されております。しかし、依然侵食が進んでいる地区もあり引き続き完成に向けより一層のご尽力をお願いします。 ・併せて、事業の執行に際しては、出来る限り経費の縮減を図られるようお願いいたします。 																							

◆皆生海岸の位置図



事業名 (箇所名)	高知海岸直轄海岸保全施設整備事業	担当課	水管理・国土保全局砂防部保全課海岸室	事業 主体	四国地方整備局					
実施箇所	高知県高知市、南国市、土佐市									
該当基準	再評価実施後一定期間(3年間)が経過している事業									
事業諸元	離岸堤、人工リーフ、ヘッドランド 等									
事業期間	昭和61年度～平成81年度									
総事業費 (億円)	約769	残事業費(億円)	約496							
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> ・高知海岸が位置する土佐湾沿岸は、台風の常襲地帯であり、過去幾度となく甚大な災害に見舞われてきた。 ・また、土佐湾内の供給土砂の減少や防波堤等による沿岸漂砂の遮断など様々な原因より砂浜が減少し、汀線の後退により波のうちあげ高が増大しており、高潮対策及び浸食対策として、海岸保全施設の抜本的な改修を早期に行う必要がある。 ・近年においても、毎年のように越波が発生し、県道の通行止め等の被害が発生している他、築後30年～40年を経過した既設堤防は老朽化が著しく、施設被害を引き起こしている。 <p><達成すべき目標></p> <ul style="list-style-type: none"> ・“堤防高の確保”や“砂浜の形成”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”や“人工リーフと養浜”や“ヘッドランドと養浜”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 ・漁礁効果に期待した離岸堤と海浜利用促進に期待した緩傾斜堤を整備 <p><政策体系上の位置づけ></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:高潮・侵食等による災害の防止・軽減を推進する 									
便益の主な根拠	<ul style="list-style-type: none"> ・侵食防止面積:87ha ・浸水防護面積:735ha ・浸水防護戸数:3,023戸 									
事業全体の投資効率性	基準年度	平成23年度								
残事業の投資効率	B:総便益(億円)	1,285	C:総費用(億円)	710	B/C	1.8	B-C	575	EIRR(%)	4.8%
感度分析	B:総便益(億円)	502	C:総費用(億円)	183	B/C	2.7				
事業の効果等	<p>・全体計画に計上された事業が完了すれば、海岸侵食の進行が制御され侵食被害がなくなり、計画外力が来襲しても越波・浸水被害がなくなる。</p> <p>・高知海岸では、マリッジや数多くの地元行事に利用されており、砂浜の形成が今後の海洋性レクリエーション及び地元行事の受け皿と期待されているとともに、桂浜花海道(県道)からの美しい海岸線が観光スポットとなっている。</p> <p>・ウミガメの上陸・産卵が確認されており、砂浜の拡幅によりウミガメの卵が波にかぶらなくて済み、近年その数は増加傾向にある。</p>									
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> ・高知海岸の背後地は、高知市をはじめ人口・資産の集積する地区である。 ・高知海岸の沿岸市の人口は、直轄事業開始時から増加傾向にあり、H17から若干減少しているものの、大きな変化は見られない。また、沿岸市の世帯数は、直轄事業開始時から年々増加傾向にある。 ・高知海岸のすぐ背後では、観光レクリエーションの拠点である桂浜をつなぐ通称「桂浜花海道」とも呼ばれる主要県道春野赤岡線が走っている他、温暖な気候を利用したハウス園芸によるきゅうり、ピーマン等の生産が盛んで、京阪神、東京市場等に出荷されている。 ・高知県や浸水区域にあたる南国市、高知市、土佐市、更に「直轄高知海岸整備促進期成同盟会」等から、毎年事業の早期完成に関する要望を受けている。 									
事業の進捗状況	<ul style="list-style-type: none"> ・現在までの直轄事業の進捗率(事業費ベース)は平成23年度末時点で約35%の見込みである。 									
事業の進捗の見込み	<ul style="list-style-type: none"> ・越波による交通規制等の被害を解消するために、平成26年度を目標に、仁ノ工区において離岸堤2基の新設を行う。また、突堤延長の短い戸原工区の3基について、平成31年度を目標に順次150mまで延伸していく。 ・自治体等から整備促進要望があり、市民の関心も高く、今後も順調に進捗する見込みである。 									
コスト削減や代替案立案等の可能性	<ul style="list-style-type: none"> ・現在整備中の仁ノ工区の離岸堤については、当初予定していた離岸堤設置箇所の海底地形が詳細測量結果より水深9m程度から水深13m程度へ侵食により大きく変動したことが確認され、当初予定していた設置箇所では大規模かつ高コストとなることから、離岸堤の設置箇所を見直し、断面を縮小することで約6億円(縮減率:約4割)のコスト削減を図る予定である。 ・事業期間が長期であることから、最新の現地条件や事業効果等を確認しつつ、より確実な事業の推進が可能となるよう、状況に応じた対策計画の見直しを行っていく。また、新技術の採用等により、代替案(工法等)の可能性について適宜検討を行っていく。 									
対応方針	継続									
対応方針理由	<ul style="list-style-type: none"> ・事業の必要性、事業進捗の見込み、コスト削減、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>審議の結果、対応方針(原案)どおり、「事業継続」で了承された。</p> <p><都道府県の意見・反映内容></p> <p>事業継続に異議ありません。高知海岸の背後には、主要県道春野赤岡線があり、また園芸作物の栽培が盛んで住家も連担しています。毎年のように県道の通行止め等の越波被害が発生しており、当海岸が県民生活や経済活動へ与える影響が大きいことから、沿岸住民の安全・安心の確保のため、より一層の事業推進をお願いします。</p>									

高知海岸位置図

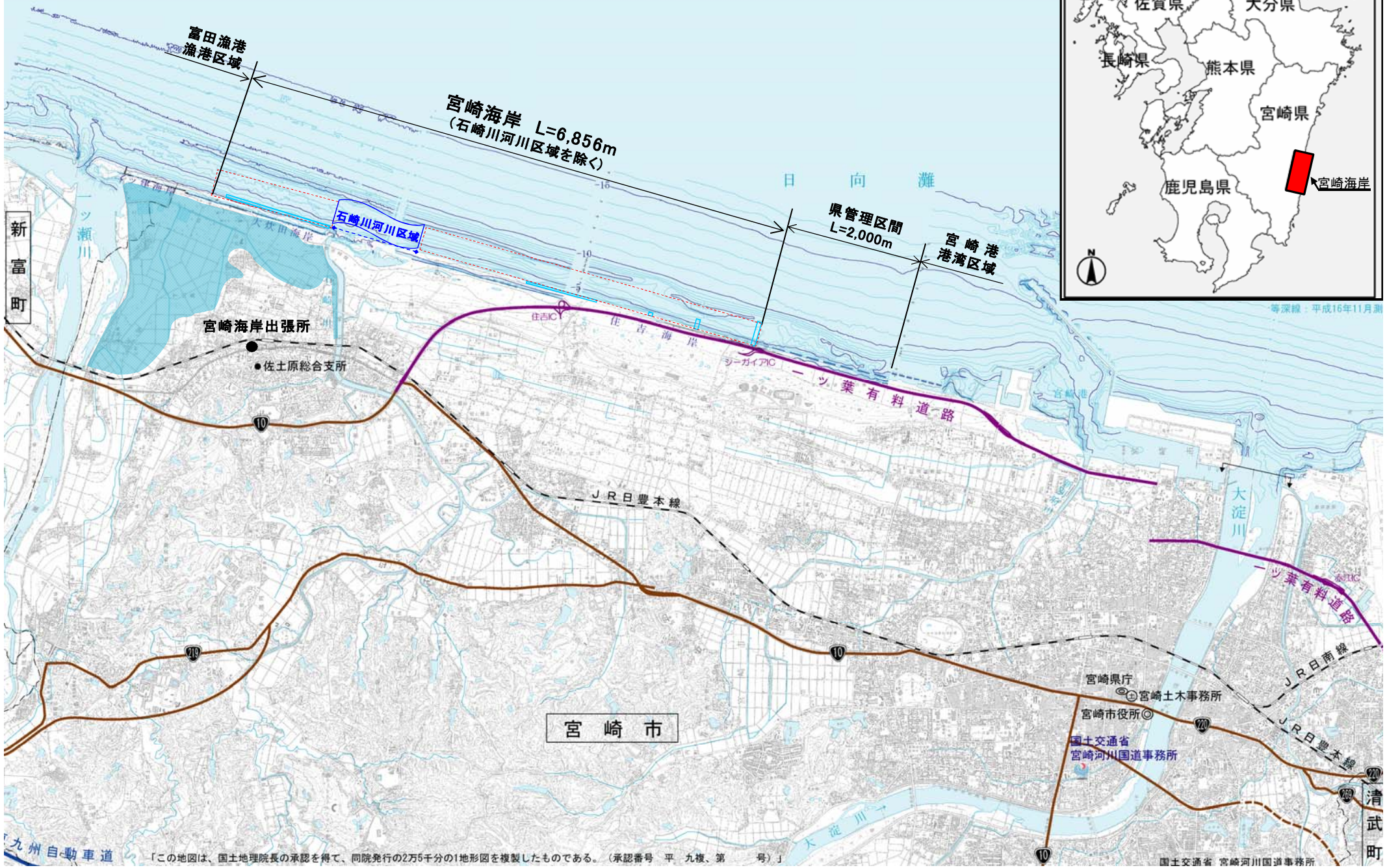


事業名 (箇所名)	宮崎海岸直轄海岸保全施設整備事業		担当課	水管理・国土保全局砂防部保全課海岸室		事業 主体	九州地方整備局													
実施箇所	宮崎県宮崎市																			
該当基準	社会経済情勢の急激な変化、技術革新等により再評価の実施の必要が生じた事業																			
事業諸元	突堤、補助突堤、養浜、隠し護岸																			
事業期間	平成20年度～平成39年度																			
総事業費 (億円)	約230			残事業費(億円)	約204															
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> かつては運動会ができるほどの砂浜が広がっていたが、この20～30年で侵食が進行し、護岸の被災や浜崖の後退が生じている。 約40年間の変化を見ると平均約40m(最大90m)の砂浜が侵食されている。 今後も、侵食(約2.2m/年)が進行すると予想され、背後の有料道路の決壊や低地への越波・浸水により、地域経済への甚大な影響が懸念される。 宮崎県が侵食対策を実施してきたが、多額の費用を要すこと、また、総合的な侵食対策が必要であることから、平成20年度より直轄事業に着手している。 <p><達成すべき目標></p> <ul style="list-style-type: none"> 海岸の環境や利用と調和を図りつつ、海岸侵食に脅かされる海岸背後地の人々の安全・安心を確保するとともに国土を保全する。 <p><政策体系上の位置づけ></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: 高潮・侵食等による災害の防止・軽減を推進する 																			
便益の主な根拠	侵食防護面積: 106ha、浸水防護面積: 437ha、浸水防護戸数: 411戸																			
事業全体の投資効率性	基準年度		平成23年度																	
残事業の投資効率	B:総便益(億円)		2,034		C:総費用(億円)		187		B/C		10.9		B-C		1,847		EIRR(%)		13.5	
感度分析	残事業の投資効率(億円)		2,034		C:総費用(億円)		158		B/C		12.8									
感度分析			残事業(B/C)		全体事業(B/C)															
感度分析	残事業費(+10%～-10%)		10.1 ~ 11.8		11.7 ~ 14.2															
感度分析	残工期(+10%～-10%)		10.5 ~ 11.2		12.3 ~ 13.3															
感度分析	資産(-10%～+10%)		9.8 ~ 12.0		11.6 ~ 14.1															
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> 本事業は「背後地(人家、有料道路等)への越波被害を防止すること」を防護目標とし、そのために突堤等の整備により「浜幅50mの確保」を目指している。 これにより、既往最高潮位+30年確率波高の計画外力において、越波被害及びそれに伴う浸水を防止する。 海岸背後の一本葉有料道路の決壊につながる、土地の侵食を防止する。 白砂青松の良好な景観やアカウミガメの産卵地の保全が図られる。 																			
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> 想定浸水地域内の人口は前回評価(新規事業採択時評価)時点から約7%増加している。 調査・検討に伴う技術的な情報が蓄積してきたこと、また、行政・市民・専門家が三者一体となった取り組み(宮崎海岸トライアングル)を行っていることにより、新たな侵食対策の検討が進められている。 平成23年8月の第9回宮崎海岸侵食対策検討委員会において、「宮崎海岸の侵食対策(案)」を公表し、引き続き検討を行っている。 																			
事業の進捗状況	<p>以下の調査・検討・試験養浜により得た知見を踏まえ、「宮崎海岸の侵食対策(案)」を公表している。</p> <ul style="list-style-type: none"> 調査(汀線・深浅測量、波浪・流況観測、トレーサー調査、環境調査、利用調査等) <ul style="list-style-type: none"> →宮崎海岸全体として北から南に向かう漂砂の卓越が明らかになった(土砂収支を推定) 検討(侵食メカニズムの検討、地形変化モデルの構築・解析、侵食対策案の検討等) <ul style="list-style-type: none"> →区間ごとの防護・環境・利用の特性が明らかになった(防護・環境・利用情報の重ね合わせ) 試験養浜(粒径・投入方法・断面形状・表面の軟度等の工夫、モニタリング調査) <ul style="list-style-type: none"> →養浜による防護・環境・利用への顕著な影響はないことが明らかになった 																			
事業の進捗の見込み	<ul style="list-style-type: none"> 平成23年8月の第9回宮崎海岸侵食対策検討委員会において、「宮崎海岸の侵食対策(案)」の議論が行われた結果、 <ul style="list-style-type: none"> ・突堤の規模、構造、施工順序等 ・隠し護岸の具体的な構造、安全性等 の詳細については、さらなる検討が必要とされたものの、基本的な考え方については委員会の了承を得られたため、今後、詳細検討の進捗に合わせて工事を進める。 ・事業期間は平成20～39年度を予定している。事業中もモニタリング結果の分析を行い、効果を確認しながら必要に応じて見直しを行うなど、整備を段階的に進める。 																			
コスト縮減や代替案立案等の可能性	<ul style="list-style-type: none"> 「宮崎海岸の侵食対策(案)」は、海岸の特徴に応じて、環境・利用面への影響、実現性、経済性等を考慮し、専門家や市民の意見を踏まえたものであり、直轄事業採択時(ヘッドランド)と比較して、本案自体がコスト縮減された代替案である。 ただし、海岸という自然現象の複雑さと未来予測の不確実性を踏まえ、どのような方法をとればよいかを検討・実施し、修正・改善を加えながら、対策を着実に進める(=宮崎海岸ステップアップサイクル)。 ・構造物設計におけるコスト縮減及び施工における新技術・新工法の積極的活用により着実なコスト縮減を図る。 ・海岸への供給土砂を増やす手法については、養浜に際して他事業とも積極的な連携を行うとともに、河川からの土砂供給を増やす取り組みとも連携しつつ、将来的には自然の力による砂浜の回復・維持を目指す。 																			
対応方針	継続																			
対応方針理由	<ul style="list-style-type: none"> ・当事業は、環境や利用と調和を図りつつ、侵食に脅かされる海岸背後地の人々の安全・安心を確保し、国土を保全することを目的としている。 ・行政、市民、専門家が三者一体となった「宮崎海岸トライアングル」と、海岸という複雑な自然現象予測の不確実性を考慮した「宮崎海岸ステップアップサイクル」の二本柱の継続により、段階的に整備を進めていく。 ・侵食が進行することで、背後地の浸水被害、有料道路の交通途絶が懸念されることから、地元自治体等より侵食対策早期実施の要望が寄せられている。 ・事業実施により、海岸侵食に対する安全度の向上が期待でき、事業の費用対効果も十分に見込めることから、引き続き事業を継続していくこととしたい。 																			
その他	<p><第三者委員会の意見・反映内容>審議の結果、対応方針(原案)どおり、「事業継続」で了承された。</p> <p><都道府県の意見・反映内容>「対応方針」の「継続」について異論はなく、侵食対策が背後地の防護、海岸の環境や利用と調和を図りつつ整備を促進していただきたい。</p>																			

宮崎海岸直轄海岸保全施設事業位置図

1:50,000

500m 0 1000 2000



等高線：平成16年11月測

「この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分の1地形図を複製したものである。(承認番号 平 九複、第 号)」

平成23年度

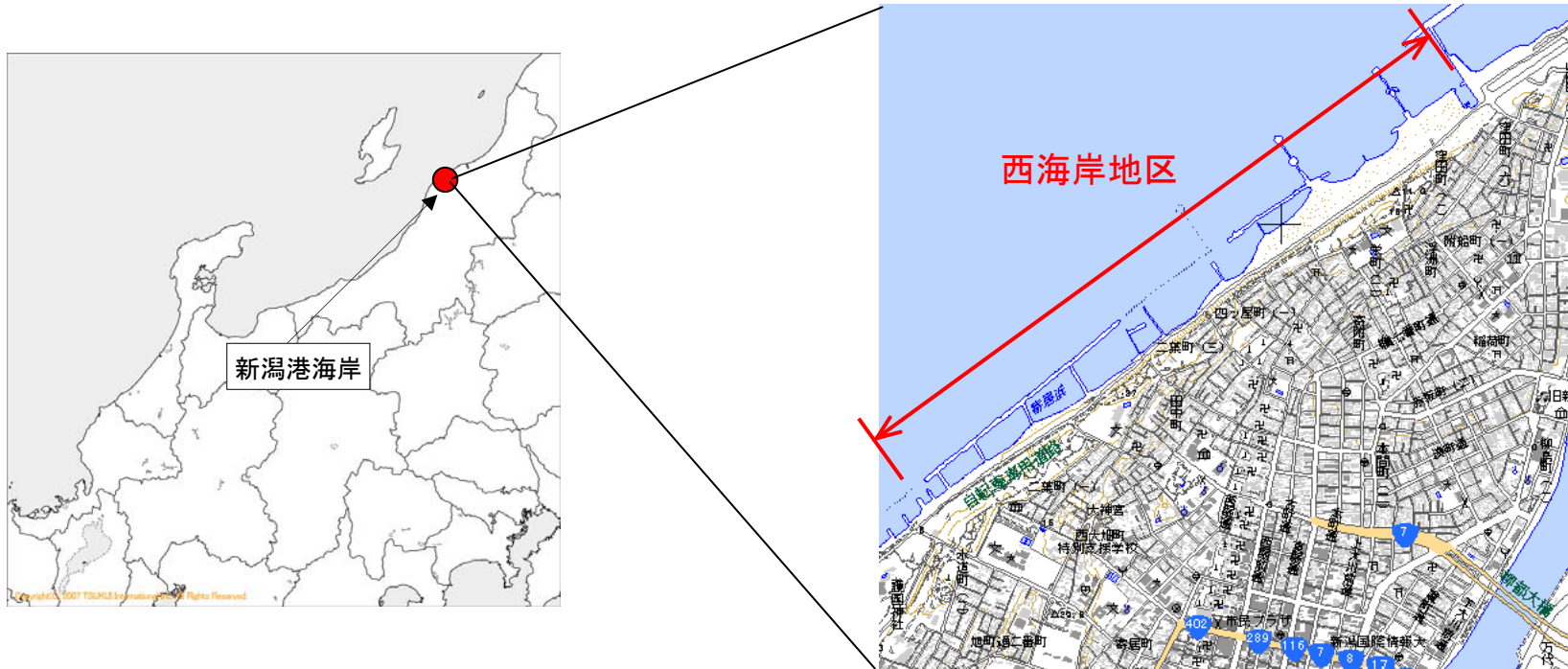
新規事業採択時評価

再評価

事後評価

事業名(箇所名)	新潟港海岸 直轄海岸保全施設整備事業	担当課	本省港湾局海岸・防 災課	事業 主体	北陸地方整備局					
		担当課長名	丸山 隆英							
実施箇所	新潟県新潟市									
該当基準	再評価実施後一定期間(3年間)が経過している事業									
主な事業の諸元	離岸堤<潜堤>(2,390m)、突堤(5基)、護岸<養浜>(2,540m)									
事業期間	事業採択	昭和61年度	完了	平成33年度						
総事業費(億円)	502	残事業費(億円)		135						
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> 新潟港海岸西海岸地区では、明治後半から大規模な汀線後退が始まり、海岸汀線が市街地に迫っていた。これに対し、昭和20年代から離岸堤・縦堤・護岸が整備されたが、離岸堤の被災や沈下、飛散等が続き、繰り返し復旧や改良が行われてきた。さらに、沖合の侵食が進み、離岸堤の倒壊による更なる汀線後退が懸念されていた。そこで恒久的な侵食対策が必要となっていた。 <p><達成すべき目標></p> <ul style="list-style-type: none"> 本事業の実施により、土地、資産の保全及び浸水被害の軽減を図ること。 <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	侵食面積 51ha 浸水面積 260ha 浸水戸数 約17,000戸 浸水区域における一般資産等評価額：約7,284億円									
事業全体の投資効率性	基準年度	平成23年度			全体 B/C	2.6	B-C	1,201	EIRR (%)	5.9
	B:総便益 (億円)	1,936	C:総費用(億円)	735						
残事業の投資効率性	B:総便益 (億円)	573	C:総費用(億円)	146	継続 B/C	3.9				
感度分析					事業全体 (B/C)			残事業 (B/C)		
	需要 (-10%~+10%)	2.4	~	2.9	3.5	~	4.3			
	建設費 (+10%~-10%)	2.6	~	2.7	3.7	~	4.2			
	建設期間 (+10%~-10%)	2.6	~	2.7	3.9	~	4.1			
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> 想定される地域における土地、資産等の被害が軽減できる。 その他、定性的な効果として、背後道路への侵食の進行を防ぐことにより、交通遮断を防止できる。また、面的防護方式による海岸保全施設の整備によって、砂浜が創出され、海岸利用の機会向上が期待できる。さらに人的な被害を軽減するとともに、地域住民の不安を解消できる。 									
社会経済情勢等の変化	特になし									
主な事業の進捗状況	総事業費 502億円、既投資額367億円 平成23年度末現在 事業進捗率約73%									
主な事業の進捗の見込み	平成33年度完成予定									
コスト縮減や代替案立案等の可能性	養浜砂に他事業から発生する良質な砂を使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	十分な事業の投資効果及び進捗の目処が確認されたため									
その他	平成23年度 第2回北陸地方整備局事業評価監視委員会において、審議の結果「事業継続」で了承された。									

位置図：新潟港海岸(西海岸地区)



平成23年度

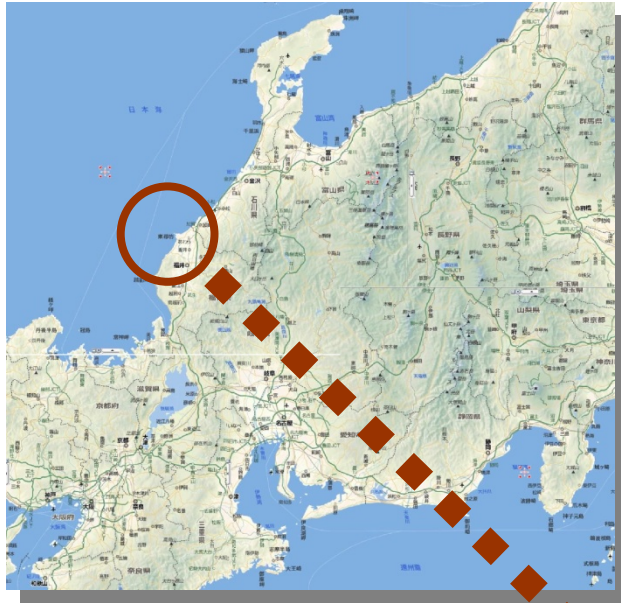
新規事業採択時評価

再評価

事後評価

事業名(箇所名)	福井港海岸 直轄海岸保全施設整備事業		担当課	本省港湾局海岸・ 防災課		事業 主体	北陸地方整備局			
			担当課長名	丸山 隆英						
実施箇所	福井県福井市、坂井市									
該当基準	事業採択後長期間（5年間）が経過した時点で継続中の事業									
主な事業の諸元	離岸堤<潜堤>（2,140m）、護岸（改良）（2,600m）									
事業期間	事業採択	平成16年度	完了	平成29年度						
総事業費(億円)	179		残事業費(億円)		100					
目的・必要性	<p>〈解決すべき課題・背景〉</p> <ul style="list-style-type: none"> 福井港海岸の背後には県内有数の工業団地が立地しており、国家石油備蓄基地や企業群など、重要な産業・エネルギー施設が集積している。当海岸では、日本海で特徴的な冬季の高波によって護岸前面での侵食が進行しており、それに伴う波高増大により、消波ブロックの沈下や護岸背後の地盤陥没などが発生している。加えて、大規模地震の発生時には地盤の液状化による護岸の倒壊が懸念されており、対策が必要となっている。 <p>〈達成すべき目標〉</p> <ul style="list-style-type: none"> 本事業の実施により、高波により想定される浸水被害を軽減すること。 <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	浸水面積：約271ha 浸水戸数：約20戸 浸水区域における一般資産等評価額：約181億円									
事業全体の投資効率性	基準年度	平成23年度								
	B:総便益(億円)	975	C:総費用(億円)	182	全体B/C	5.4	B-C	793	EIRR(%)	14.2
残事業の投資効率性	B:総便益(億円)	553	C:総費用(億円)	98	継続B/C	5.7				
感度分析			事業全体（B/C）			残事業（B/C）				
	需要（-10%～+10%）		4.8	～	5.9	5.1	～	6.2		
	建設費（+10%～-10%）		5.1	～	5.7	5.2	～	6.3		
	建設期間（+10%～-10%）		5.2	～	5.5	5.6	～	5.8		
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> 想定される浸水地域における一般資産、公益事業等の被害が軽減できる。 その他、定性的な効果として、背後の国家石油備蓄基地を防護することにより、国内の石油安定供給体制の維持を図ることができる。さらに人的な被害を軽減するとともに、地域住民の不安を解消できる。 									
社会経済情勢等の変化	特になし									
主な事業の進捗状況	総事業費 179億円、既投資額79億円 平成23年度末現在 事業進捗率約44%									
主な事業の進捗の見込み	平成29年度完成予定									
コスト縮減や代替案立案等の可能性	地盤改良工法の見直し等によりコスト縮減に取り組んでいる。									
対応方針	継続									
対応方針理由	十分な事業の投資効果及び進捗の目処が確認されたため									
その他	平成23年度 第4回北陸地方整備局事業評価監視委員会において、審議の結果「事業継続」で了承された。									

福井港海岸 直轄海岸保全施設整備事業



福井港海岸 福井地区

平成23年度

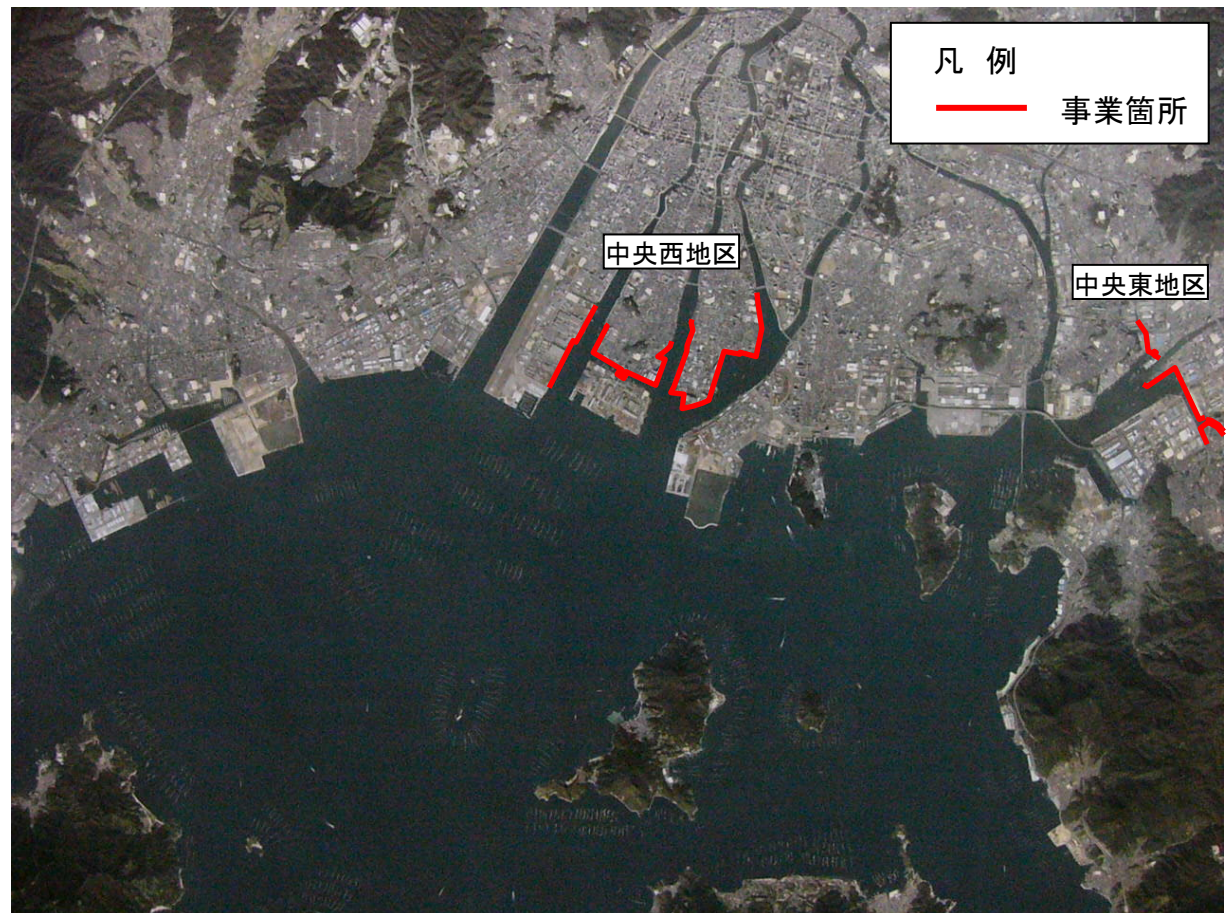
新規事業採択時評価

再評価

事後評価

事業名(箇所名)	広島港海岸 直轄海岸保全施設整備事業		担当課	本省港湾局海岸・防 災課		事業 主体	中国地方整備局			
			担当課長名	丸山 隆英						
実施箇所	広島県広島市、安芸郡海田町									
該当基準	事業採択後長期間(5年間)が経過した時点で継続中の事業									
主な事業の諸元	護岸(改良)、堤防(改良)、陸開									
事業期間	事業採択	平成17年度	完了	平成27年度						
総事業費(億円)	137		残事業費(億円)	73						
目的・必要性	<p>(解決すべき課題・背景)</p> <ul style="list-style-type: none"> 広島港海岸の背後地には人口や資産が集中しており、度々、台風に伴う高潮によって被害を受けてきた。また、広島港海岸の既存施設は、概ね昭和30年～50年代にかけて整備されており、コンクリートの劣化や基礎の洗掘等、老朽化の進行が顕著であることから、対策が必要となっている。 <p>(達成すべき目標)</p> <ul style="list-style-type: none"> 本事業の実施により、高潮及び大規模地震後の津波により想定される浸水被害を軽減すること。 <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	浸水面積 約444ha 浸水戸数 約9,000戸 浸水区域における一般資産等評価額 約3,362億円									
事業全体の投資効率性	基準年度		平成23年度							
	B:総便益(億円)	2,008	C:総費用(億円)	144	全体B/C	13.9	B-C	1,864	EIRR(%)	38.1
残事業の投資効率性	B:総便益(億円)	510	C:総費用(億円)	68	継続B/C	7.5				
感度分析				事業全体(B/C)			残事業(B/C)			
	需要(-10%~+10%)		12.5	~	15.3	6.7	~	8.2		
	建設費(+10%~-10%)		13.3	~	14.6	6.8	~	8.3		
	建設期間(+10%~-10%)		13.9	~	13.9	7.3	~	7.6		
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> 想定される浸水地域における一般資産、公共土木施設、公益事業等の被害が軽減できる。 その他、定性的な効果として、人的な被害を軽減するとともに、地域住民の不安を解消できる。 									
社会経済情勢等の変化	特になし									
主な事業の進捗状況	総事業費137億円、既投資額65億円 平成23年度末時点 事業進捗率47%									
主な事業の進捗の見込み	平成27年度完成予定									
コスト縮減や代替案立案等の可能性	既設護岸の改良に伴い発生する捨石等を資材として再利用することでコストを縮減。									
対応方針	継続									
対応方針理由	十分な事業の投資効果及び進捗の目処が確認されたため									
その他	平成23年度第4回中国地方整備局事業評価監視委員会において、審議の結果「事業継続」で了承された。									

位置図： 広島港海岸



平成23年度

新規事業採択時評価

再評価

事後評価

事業名(箇所名)	撫養港海岸 直轄海岸保全施設整備事業		担当課	港湾局海岸・防災課		事業 主体	四国地方整備局				
実施箇所	徳島県鳴門市										
該当基準	事業採択後長期間(5年間)が経過した時点で継続中の事業										
主な事業の諸元	堤防(改良)、水門(改良)、陸閘(改良)、陸閘										
事業期間	事業採択	平成18年度	完了	平成27年度							
総事業費(億円)	135		残事業費(億円)	84							
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> 今後高い確率で発生すると予測されている東南海・南海地震においては、既存堤防の沈下、倒壊が予測され、その直後に来襲する津波により、住宅や公共施設等が集中している背後の鳴門市中心地域は甚大な被害を受けることが危惧される。このため、老朽化した既存堤防の嵩上げや液状化対策等が急務となっている。 <p><達成すべき目標></p> <ul style="list-style-type: none"> 本事業の実施により、津波等により想定される浸水被害を軽減すること。 <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	浸水面積：約330ha 浸水戸数：約4,400戸 浸水区域における一般資産等評価額：約1,323億円										
事業全体の投資効率性	基準年度		平成23年度								
	B:総便益(億円)	403	C:総費用(億円)	137	全体B/C	2.9	B-C	267	EIRR(%)	11.8	
残事業の投資効率性	B:総便益(億円)	403	C:総費用(億円)	85	継続B/C	4.8					
感度分析				事業全体(B/C)				残事業(B/C)			
	需要(-10%~+10%)		2.7	~	3.2	4.3	~	5.2			
	建設費(+10%~-10%)		2.8	~	3.1	4.3	~	5.3			
	建設期間(+10%~-10%)		2.9	~	3	4.7	~	4.8			
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> 想定される浸水地域における一般資産、公共土木施設、公益事業等の被害が軽減できる。 その他、定性的な効果として、人的な被害を軽減するとともに、地域住民の不安を解消できる。 										
社会経済情勢等の変化	特になし										
主な事業の進捗状況	総事業費135億円、既投資額43億円 平成22年度末時点 事業進捗率約32%										
主な事業の進捗の見込み	平成27年度完成予定										
コスト縮減や代替案立案等の可能性	現地の制約条件などを考慮した場合、現行計画が最適であると判断される。										
対応方針	継続										
対応方針理由	十分な事業の投資効果及び進捗の目処が確認されたため										
その他	平成23年度第3回四国地方整備局事業評価監視委員会において、審議の結果「事業継続」で了承された。										

位置図：撫養港海岸



事業名(箇所名)	須崎港海岸 直轄海岸保全施設整備事業※	担当課	本省港湾局海岸・防 災課	事業 主体	四国地方整備局
		担当課長名	丸山 隆英		
実施箇所	高知県須崎市				
該当基準	再評価実施後一定期間(3年間)が経過している事業				
主な事業の諸元	津波防波堤				
事業期間	事業採択	昭和58年度	完了	平成26年度	
総事業費(億円)	474	残事業費(億円)	27		
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> ・須崎港はリアス式海岸の形状をした天然の良港として、古くから地域の生産、消費物資を取扱う港として重要な役割を果たす一方、昭和21年の昭和南海地震津波等、過去に大きな津波被害を受けており、また今後も高い確率で南海地震等の大規模地震の発生が懸念されている。このため、港内静穏度の確保とともに、恒久的な津波対策が必要となっている。 <p><達成すべき目標></p> <ul style="list-style-type: none"> ・本事業の実施により、港内静穏度の確保、津波等により想定される浸水被害を軽減する。 <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	浸水面積：約402ha→約261ha 浸水戸数：約2,200戸→約1,200戸 浸水区域における一般資産等評価額：約1,457億円→約753億円				
事業全体の投資効率性	基準年度	平成23年度			
	B:総便益(億円)	1,597	C:総費用(億円)	797	全体B/C 2.0 B-C 800 EIRR(%) 6.5
残事業の投資効率性	B:総便益(億円)	468	C:総費用(億円)	28	継続B/C 16.9
感度分析	事業全体(B/C)			残事業(B/C)	
	需要(-10%~+10%)	1.9	~	2.1	16.6 ~ 17.2
	建設費(+10%~-10%)	2	~	2	15.3 ~ 18.8
	建設期間(+10%~-10%)	2	~	2.1	16.5 ~ 17.6
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> ・想定される浸水地域における一般資産・公共土木施設・公益事業等の被害が軽減できる。 ・荒天時の避泊可能隻数が増加できる。 ・静穏度向上により、荒天時における船舶の不荷役時間が減少できる。 ・その他、定性的な効果として、人的な被害を軽減するとともに、地域住民の不安を解消できる。 				
社会経済情勢等の変化	特になし				
主な事業の進捗状況	総事業費 474億円、既投資額447億円 平成22年度末時点 事業進捗率約94%				
主な事業の進捗の見込み	平成26年度完成予定。				
コスト縮減や代替案立案等の可能性	大型作業船の効率的な利用等によりコスト縮減を図っている。				
対応方針	継続				
対応方針理由	十分な事業の投資効果及び進捗の目処が確認されたため				
その他	※港湾整備事業と一体的に整備 平成23年度 第1回 四国地方整備局事業評価監視委員会において、審議の結果「事業継続」で了承された。				



須崎港 湾口地区防波堤整備事業
須崎港海岸直轄海岸保全施設整備事業

