

令和5年度 事業評価（案）

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 担当課長名	水管理・国土保全局 海岸室 吉岡 大蔵	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				評価年度	令和5年度				
該当基準	再評価を実施後一定期間(5年間)が経過している事業であるため、再評価を実施									
主な事業の諸元	人工リーフ、人工リーフ改良、ヘッドランド、突堤、緩傾斜堤防、養浜工、離岸堤、離岸堤改良、堤防液化対策、陸間補強・閉塞 等									
事業期間	事業採択	昭和51年度	完了	令和39年度						
総事業費(億円)	1,080		残事業費(億円)		347					
目的・必要性	<p>《解決すべき課題・背景》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高知海岸の位置する土佐湾沿岸は、台風常襲地帯であるため、台風期における強大な波浪と高潮によって甚大な被害が発生してきた。 ・現在も海岸侵食が進行し、汀線の後退とそれに伴う波の打ち上げ高の増大により、堤防の被災や県道の通行止め等の被害が発生している。 ・早期に施設整備を行い、侵食対策及び高潮・越波対策が必要である。 ・南海トラフを震源とする地震(発生確率は今後30年以内に70～80%程度)が発生した場合、既存堤防の沈下や倒壊、高知市中心部では広域的な地盤沈下による長期浸水(壊滅的な被害)、高知海岸沿岸では来襲する津波による甚大な被害が懸念される。 ・南海トラフを震源とする地震に対して、「人命」を守り、高知県の社会経済を守る「要」となる海岸堤防の地震・津波対策が必要である。 <p>《達成すべき目標》</p> <p>【侵食対策】“ヘッドランド”、“離岸堤”、“人工リーフ”や“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する。さらに、海浜性植物やウミガメ等の生息環境を保全する。</p> <p>【高潮・越波対策】“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する。</p> <p>【地震・津波対策】令和2年度に完了している。</p> <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:87ha、浸水防護面積(高潮):720ha、浸水防護面積(津波):960ha									
事業全体の投資効率性	基準年度		令和5年度							
	B:総便益(億円)	10,303	C:総費用(億円)	1,864	全体B/C	5.5	B-C	8,439	EIRR(%)	9.0
残事業の投資効率性	B:総便益(億円)	1,905	C:総費用(億円)	189	継続B/C	10.1				
感度分析	残事業費 (+10% ~ -10%)		事業全体のB/C (5.5~5.6)		残事業のB/C (9.3~11.1)					
	残工期 (+10% ~ -10%)		(5.5~5.6)		(9.5~10.7)					
	資産 (-10% ~ +10%)		(5.0~6.0)		(9.1~11.1)					
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> ・本事業の整備により、高知海岸からの想定侵食被害及び想定浸水被害が全て解消され、国土保全が図られる。 ・海岸保全施設の整備により、マリンレジャーや高知龍馬マラソンなど、多くの利用客による様々な利用が行われている。 ・安定した砂浜でアカウミガメの上陸・産卵箇所となっており、地域住民や地元小学校による保護活動や海岸清掃が実施されている。 									
社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> ・背後地の高知市、南国市、土佐市は、高知県全体の約6割を占める人口や多くの資産が集積。 ・近年の人口はやや減少しているものの、世帯数は事業の開始頃から現在まで増加傾向 ・海岸線のすぐ背後には、主要県道春野赤岡線が整備され、全国でも有数のハウス園芸地帯が存在。 									
主な事業の進捗状況	<ul style="list-style-type: none"> ・地震・津波対策については、令和2年度に整備完了している。 ・事業の進捗率(事業費ベース)は令和5年度末(予定)で約68%である。 									
主な事業の進捗の見込み	<ul style="list-style-type: none"> ・侵食対策、高潮・越波対策については、戸原工区を対象として、中突堤及びヘッドランド、養浜工を整備。さらに南国工区を対象に人工リーフ改良(離岸堤化)及び養浜工を整備していく。 ・事業の推進を地域から強く望まれており、今後も引き続き計画的に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"> ・戸原工区の突堤整備(5.6号突堤)において、構造及び中詰材の見直しにより消波ブロックを削減することで約2億円(約1億円/基)のコスト縮減を図った。 ・耐震・津波対策事業に実施する鋼管杭工法について、最も経済的となる鋼管杭の杭径の選定を行う事により最大で約6億円のコスト縮減を図った。 ・養浜の材料について、購入砂に代わり河川事業と調整を行い河川掘削土砂を活用する事によりコスト縮減が期待される。 ・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していく。 									
対応方針	継続									
対応方針理由	<ul style="list-style-type: none"> ・当該事業は、現時点においても、その必要性、重要性は変わっておらず、事業の推進を地域から強く望まれており、引き続き事業を継続することが妥当であると考え。 									
その他	<p><第三者委員会の意見・反映内容></p> <ul style="list-style-type: none"> ・「事業継続」とする事業者の判断は「妥当」である。 <p><都道府県の意見・反映内容></p> <ul style="list-style-type: none"> ・高知海岸の背後地には本県経済を支える社会基盤が集積しており、台風等の高波から守り、災害に強い県土を作るためにも、事業の早期完成を目指し、より一層の事業推進をお願いします。 									

5 高土政第 943 号
令和 5 年 11 月 29 日

四国地方整備局長 様

高知県知事
(公印省略)

四国地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針（原案）
の作成に係る意見照会について（回答）

令和 5 年 11 月 16 日付け国四整企画第 31 号で照会のありましたことについて、別紙のとおり回答します。

【海岸事業】

○高知海岸直轄海岸保全施設整備事業

意見：事業継続に異議はありません。

高知海岸の地震・津波対策は、約13キロメートルの堤防の耐震補強工事が令和3年2月に完成し、県土を津波から守る海岸堤防の「命を守る」対策が大きく前進し、お礼を申し上げます。

高知海岸の背後地には、全国でも有数のハウス園芸地帯や、多種多様な業種が集積する流通団地など、本県経済を支える社会基盤が集積しております。

一方、海岸侵食が進行し、汀線の後退とそれに伴う波のうち上げ高の増大により、海岸堤防の被災や高知海岸に並行して走る主要地方道春野赤岡線の通行止めが、たびたび発生しています。

これらのことから、台風等の高波から守り、災害に強い県土を作るためにも、事業の早期完成を目指し、より一層の事業推進をお願いします。

様式-1 便益一覧表 侵食

様式-2・3 便益一覧表 事業全体

●侵食被害

海岸名	防護面積	一般資産等基礎数量					土地資産基礎数量					一般資産額		土地資産額					資産額合計	備考	
		家屋	農漁家	事業所	道路	護岸等	宅地	農地	林地	道路	砂浜	家屋+農漁家+事業所	道路+護岸等	宅地	農地	林地	道路	砂浜			
		千m ²	戸	戸	戸	km	km	千m ²	千m ²	千m ²	千m ²	千m ²	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円			百万円
高知海岸	174	0	0	0	0.0	0.0	0	0	0	0	174	0	0	0	0	0	0	0	87	87	0年後～10年後
	174	0	0	0	0.0	0.6	0	0	2	0	172	0	1,846	0	0	1	0	0	86	1,933	10年後～20年後
	174	0	0	0	0.5	2.3	0	12	13	4	144	0	7,525	7	25	16	2	72	7,646	20年後～30年後	
	174	4	0	8	1.2	3.4	4	37	19	10	104	89	11,154	49	73	17	6	52	11,439	30年後～40年後	
	174	22	0	75	2.6	2.0	11	52	26	22	64	819	6,782	157	103	18	11	32	7,922	40年後～50年後	

様式-2・3 便益一覧表 残事業

●侵食被害

海岸名	防護面積	一般資産等基礎数量					土地資産基礎数量					一般資産額		土地資産額					資産額合計	備考	
		家屋	農漁家	事業所	道路	護岸等	宅地	農地	林地	道路	砂浜	家屋+農漁家+事業所	道路+護岸等	宅地	農地	林地	道路	砂浜			
		千m ²	戸	戸	戸	km	km	千m ²	千m ²	千m ²	千m ²	千m ²	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円			百万円
高知海岸	122	0	0	0	0.0	0.0	0	0	0	0	122	0	0	0	0	0	0	0	61	61	0年後～10年後
	122	0	0	0	0.0	0.0	0	0	0	0	122	0	0	0	0	0	0	0	61	61	10年後～20年後
	122	0	0	0	0.0	1.7	0	12	5	0	104	0	5,814	5	25	13	1	52	5,908	20年後～30年後	
	122	0	0	0	0.5	2.9	1	36	9	5	71	0	9,526	22	72	13	3	36	9,672	30年後～40年後	
	122	6	0	27	1.7	1.4	5	50	15	15	37	216	4,866	82	101	14	8	19	5,305	40年後～50年後	

様式-1 便益一覧表 事業全体(高潮)

様式-2 資産データ 事業全体

●浸水被害(高潮) 0年後

・資産データ 国勢調査年:平成27年度 経済センサス調査年:平成28年度

海岸名	防護面積	一般資産等基礎数量								一般資産額						農作物資産額			一般資産額等合計	備考	
		人口	世帯数	事業所数	従業者数	農漁家数	延床面積	水田面積	畑面積	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物			小計
												償却	在庫	償却	在庫						
ha	人	世帯	戸	人	戸	ha	ha	ha	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円		
高知海岸	252	1,237	524	50	318	8	81	995	257	17,252	6,564	1,399	851	38	10	26,114	87	280	367	26,480	1/10確率年
	325	1,759	754	72	446	16	114	1,241	300	24,450	9,458	1,972	1,287	68	18	37,253	108	327	435	37,688	1/20確率年
	376	2,343	994	87	560	27	157	1,380	353	33,559	12,466	2,560	1,696	107	28	50,416	120	385	505	50,921	1/30確率年

様式-3 被害額(事業実施前) 事業全体

海岸名	一般資産額						農作物資産額				公共 土木施設 被害額	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計			
			償却	在庫	償却	在庫							
百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	
高知海岸	4,081	3,424	755	423	9	4	8,696	347	1,120	1,467	15,913	26,076	1/10確率年
	8,134	5,785	1,209	719	19	8	15,875	433	1,307	1,740	29,052	46,667	1/20確率年
	12,841	8,094	1,614	995	29	12	23,586	481	1,541	2,022	43,162	68,770	1/30確率年

様式-2 資産データ 事業全体

●浸水被害(高潮) 10年後

・資産データ 国勢調査年:平成27年度 経済センサス調査年:平成28年度

海岸名	防護面積	一般資産等基礎数量								一般資産額						農作物資産額			一般資産額等合計	備考	
		人口	世帯数	事業所数	従業者数	農漁家数	延床面積	水田面積	畑面積	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物			小計
												償却	在庫	償却	在庫						
ha	人	世帯	戸	人	戸	ha	ha	ha	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円		
高知海岸	269	1,318	560	54	341	9	89	1,059	268	19,068	7,017	1,533	945	45	12	28,619	92	292	384	29,003	1/10確率年
	348	2,057	873	79	517	21	140	1,284	310	30,030	10,940	2,346	1,560	87	23	44,985	112	338	450	45,436	1/20確率年
	399	2,552	1,075	94	640	28	160	1,455	407	34,211	13,476	2,999	1,989	115	30	52,821	127	444	570	53,391	1/30確率年

様式-3 被害額(事業実施前) 事業全体

海岸名	一般資産額						農作物資産額				公共 土木施設 被害額	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計			
			償却	在庫	償却	在庫							
百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	
高知海岸	4,733	3,839	821	473	13	6	9,885	369	1,167	1,536	18,090	29,511	1/10確率年
	10,260	6,732	1,380	839	26	11	19,246	448	1,354	1,801	35,221	56,268	1/20確率年
	15,474	9,161	1,885	1,194	37	15	27,765	508	1,774	2,282	50,810	80,857	1/30確率年

様式-1 便益一覧表 事業全体(高潮)

様式-2 資産データ 事業全体

●浸水被害(高潮) 20年後

・資産データ 国勢調査年:平成27年度 経済センサス調査年:平成28年度

海岸名	防護面積	一般資産等基礎数量								一般資産額						農作物資産額			一般資産額等合計	備考	
		人口	世帯数	事業所数	従業者数	農漁家数	延床面積	水田面積	畑面積	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物			小計
												償却	在庫	償却	在庫						
ha	人	世帯	戸	人	戸	ha	ha	ha	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円		
高知海岸	445	2,432	993	84	387	81	196	1,434	482	41,915	12,445	1,965	1,204	246	65	57,841	125	525	650	58,491	1/10確率年
	518	3,267	1,340	111	610	88	246	1,626	567	52,509	16,795	3,061	2,017	282	74	74,739	142	619	761	75,499	1/20確率年
	563	3,677	1,511	124	709	99	275	1,712	599	58,855	18,950	3,529	2,332	314	83	84,061	149	654	803	84,864	1/30確率年

様式-3 被害額(事業実施前) 事業全体

海岸名	一般資産額							農作物資産額			公共 土木施設 被害額	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計			
			償却	在庫	償却	在庫							
百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	
高知海岸	23,691	8,587	1,200	682	151	53	34,363	500	2,102	2,602	62,885	99,850	1/10確率年
	31,558	12,204	1,893	1,144	176	60	47,034	567	2,476	3,043	86,072	136,149	1/20確率年
	36,788	14,953	2,488	1,560	197	67	56,052	597	2,616	3,213	102,575	161,840	1/30確率年

様式-2 資産データ 事業全体

●浸水被害(高潮) 30年後

・資産データ 国勢調査年:平成27年度 経済センサス調査年:平成28年度

海岸名	防護面積	一般資産等基礎数量								一般資産額						農作物資産額			一般資産額等合計	備考	
		人口	世帯数	事業所数	従業者数	農漁家数	延床面積	水田面積	畑面積	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物			小計
												償却	在庫	償却	在庫						
ha	人	世帯	戸	人	戸	ha	ha	ha	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円		
高知海岸	599	3,350	1,336	111	695	103	259	1,787	877	55,358	16,753	3,561	2,363	328	86	78,450	156	958	1,114	79,564	1/10確率年
	631	3,863	1,563	129	799	114	293	1,840	899	62,579	19,599	3,976	2,699	363	96	89,312	160	981	1,142	90,454	1/20確率年
	644	4,198	1,709	139	866	116	315	1,840	899	67,300	21,429	4,283	2,869	373	98	96,353	160	981	1,142	97,495	1/30確率年

様式-3 被害額(事業実施前) 事業全体

海岸名	一般資産額							農作物資産額			公共 土木施設 被害額	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計			
			償却	在庫	償却	在庫							
百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円		
高知海岸	39,134	12,971	2,796	1,806	226	73	57,007	623	3,832	4,455	104,323	165,785	1/10確率年
	42,785	15,689	3,204	2,088	242	79	64,088	642	3,925	4,567	117,281	185,936	1/20確率年
	46,236	18,039	3,540	2,328	259	85	70,487	642	3,925	4,567	128,991	204,045	1/30確率年

様式-1 便益一覧表 事業全体(高潮)

様式-2 資産データ 事業全体

●浸水被害(高潮) 40年後

・資産データ 国勢調査年:平成27年度 経済センサス調査年:平成28年度

海岸名	防護面積	一般資産等基礎数量								一般資産額						農作物資産額			一般資産額等合計	備考	
		人口	世帯数	事業所数	従業者数	農漁家数	延床面積	水田面積	畑面積	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物			小計
												償却	在庫	償却	在庫						
ha	人	世帯	戸	人	戸	ha	ha	ha	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円		
高知海岸	654	3,971	1,598	123	756	127	334	1,819	910	71,427	20,031	3,852	2,595	406	107	98,417	159	993	1,152	99,569	1/10確率年
	670	4,290	1,740	138	849	127	354	1,840	910	75,709	21,819	4,227	2,879	410	108	105,152	160	993	1,153	106,305	1/20確率年
	681	4,701	1,918	149	930	129	373	1,840	910	79,757	24,041	4,598	3,079	419	110	112,003	160	993	1,153	113,157	1/30確率年

様式-3 被害額(事業実施前) 事業全体

海岸名	一般資産額						農作物資産額				公共 土木施設 被害額	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計			
			償却	在庫	償却	在庫							
百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	
高知海岸	52,845	16,176	3,061	2,023	321	99	74,525	634	3,972	4,606	136,381	215,513	1/10確率年
	56,750	18,541	3,477	2,309	328	100	81,505	642	3,972	4,614	149,154	235,273	1/20確率年
	59,426	20,263	3,789	2,528	331	101	86,438	642	3,972	4,614	158,181	249,232	1/30確率年

様式-2 資産データ 事業全体

●浸水被害(高潮) 50年後

・資産データ 国勢調査年:平成27年度 経済センサス調査年:平成28年度

海岸名	防護面積	一般資産等基礎数量								一般資産額						農作物資産額			一般資産額等合計	備考	
		人口	世帯数	事業所数	従業者数	農漁家数	延床面積	水田面積	畑面積	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物			小計
												償却	在庫	償却	在庫						
ha	人	世帯	戸	人	戸	ha	ha	ha	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円		
高知海岸	681	4,736	1,935	150	934	129	376	1,840	910	80,337	24,259	4,623	3,092	420	111	112,841	160	993	1,153	113,994	1/10確率年
	704	5,364	2,220	169	1,031	131	418	1,840	931	89,374	27,827	5,109	3,390	438	115	126,254	160	1,016	1,177	127,431	1/20確率年
	715	5,606	2,330	176	1,072	131	431	1,840	942	92,217	29,216	5,326	3,497	444	117	130,818	160	1,028	1,189	132,007	1/30確率年

様式-3 被害額(事業実施前) 事業全体

海岸名	一般資産額						農作物資産額				公共 土木施設 被害額	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計			
			償却	在庫	償却	在庫							
百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	
高知海岸	59,235	20,389	3,807	2,536	327	101	86,395	642	3,972	4,614	158,103	249,112	1/10確率年
	64,634	22,703	4,184	2,800	337	103	94,761	642	4,065	4,707	173,413	272,882	1/20確率年
	69,371	25,517	4,577	3,027	345	105	102,943	642	4,112	4,754	188,385	296,082	1/30確率年

様式-1 便益一覧表 事業全体(津波)

様式-2 資産データ 事業全体

●浸水被害(津波)

・資産データ

国勢調査年:平成27年度

経済センサス調査年:平成28年度

海岸名	防護面積	一般資産等基礎数量								一般資産額						農作物資産額			一般資産額等合計	備考	
		人口	世帯数	事業所数	従業者数	農漁家数	延床面積	水田面積	畑面積	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物			小計
												償却	在庫	償却	在庫						
ha	人	世帯	戸	人	戸	ha	ha	ha	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円		
高知海岸	954	3,869	1,484	97	612	180	351	2,643	1,830	74,963	18,599	2,924	1,865	548	145	99,045	230	1,997	2,227	101,272	

様式-3 被害額(事業実施前) 事業全体

海岸名	一般資産額						農作物資産額				公共 土木施設 被害額	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稲	畑作物	小計			
			償却	在庫	償却	在庫							
百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円		
高知海岸	42,322	8,788	1,509	975	303	80	53,977	922	7,988	8,909	98,778	161,664	

様式-1 便益一覧表 残事業(高潮)

様式-2 資産データ 残事業

●浸水被害(高潮) 0年後

・資産データ 国勢調査年:平成27年度 経済センサス調査年:平成28年度

海岸名	防護面積	一般資産等基礎数量								一般資産額						農作物資産額			一般資産額等合計	備考	
		人口	世帯数	事業所数	従業者数	農漁家数	延床面積	水田面積	畑面積	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物			小計
												償却	在庫	償却	在庫						
ha	人	世帯	戸	人	戸	ha	ha	ha	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円		
高知海岸	192	1,136	486	45	297	0	62	813	86	13,349	6,095	1,329	820	14	4	21,610	71	93	164	21,775	1/10確率年
	251	1,639	710	65	425	7	91	1,017	118	19,475	8,898	1,884	1,246	40	10	31,552	89	128	217	31,769	1/20確率年
	287	2,177	932	79	539	14	131	1,102	139	28,026	11,690	2,461	1,647	66	18	43,908	96	152	248	44,156	1/30確率年

様式-3 被害額(事業実施前) 残事業

海岸名	一般資産額							農作物資産額			公共 土木施設 被害額	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計			
			償却	在庫	償却	在庫							
百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	
高知海岸	3,325	3,216	736	413	4	2	7,696	284	374	658	14,083	22,437	1/10確率年
	6,351	5,398	1,162	695	8	3	13,616	355	514	869	24,918	39,403	1/20確率年
	10,340	7,581	1,541	962	13	6	20,443	384	607	992	37,411	58,845	1/30確率年

様式-2 資産データ 残事業

●浸水被害(高潮) 10年後

・資産データ 国勢調査年:平成27年度 経済センサス調査年:平成28年度

海岸名	防護面積	一般資産等基礎数量								一般資産額						農作物資産額			一般資産額等合計	備考	
		人口	世帯数	事業所数	従業者数	農漁家数	延床面積	水田面積	畑面積	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物			小計
												償却	在庫	償却	在庫						
ha	人	世帯	戸	人	戸	ha	ha	ha	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円		
高知海岸	207	1,212	520	48	320	1	68	867	96	14,607	6,520	1,453	909	20	5	23,515	76	105	181	23,696	1/10確率年
	273	1,937	828	72	496	12	117	1,059	128	25,055	10,380	2,257	1,518	59	15	39,284	92	140	233	39,517	1/20確率年
	309	2,386	1,013	86	619	15	134	1,177	182	28,678	12,701	2,899	1,940	75	20	46,313	103	199	301	46,614	1/30確率年

様式-3 被害額(事業実施前) 残事業

海岸名	一般資産額							農作物資産額			公共 土木施設 被害額	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計			
			償却	在庫	償却	在庫							
百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	
高知海岸	3,725	3,567	792	458	5	2	8,550	302	421	723	15,646	24,918	1/10確率年
	8,153	6,247	1,325	809	10	4	16,548	370	561	930	30,282	47,760	1/20確率年
	12,567	8,606	1,809	1,158	18	8	24,165	411	794	1,205	44,222	69,592	1/30確率年

様式-1 便益一覧表 残事業(高潮)

様式-2 資産データ 残事業

●浸水被害(高潮) 20年後

・資産データ 国勢調査年:平成27年度 経済センサス調査年:平成28年度

海岸名	防護面積	一般資産等基礎数量								一般資産額						農作物資産額			一般資産額等合計	備考	
		人口	世帯数	事業所数	従業者数	農漁家数	延床面積	水田面積	畑面積	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物			小計
												償却	在庫	償却	在庫						
ha	人	世帯	戸	人	戸	ha	ha	ha	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円		
高知海岸	233	1,325	566	51	345	7	74	984	96	15,769	7,092	1,569	993	37	10	25,469	86	105	191	25,660	1/10確率年
	300	2,126	899	78	566	14	120	1,166	182	25,753	11,273	2,656	1,798	70	18	41,569	102	199	300	41,870	1/20確率年
	341	2,524	1,067	91	663	25	150	1,252	214	32,056	13,377	3,116	2,108	102	27	50,786	109	234	343	51,128	1/30確率年

様式-3 被害額(事業実施前) 残事業

海岸名	一般資産額							農作物資産額			公共 土木施設 被害額	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計			
			償却	在庫	償却	在庫							
百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	
高知海岸	4,493	3,659	834	489	5	2	9,483	343	421	764	17,353	27,600	1/10確率年
	10,187	7,016	1,513	943	15	7	19,680	407	794	1,201	36,015	56,896	1/20確率年
	14,541	9,640	2,100	1,354	28	13	27,675	437	935	1,371	50,646	79,693	1/30確率年

様式-2 資産データ 残事業

●浸水被害(高潮) 30年後

・資産データ 国勢調査年:平成27年度 経済センサス調査年:平成28年度

海岸名	防護面積	一般資産等基礎数量								一般資産額						農作物資産額			一般資産額等合計	備考	
		人口	世帯数	事業所数	従業者数	農漁家数	延床面積	水田面積	畑面積	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物			小計
												償却	在庫	償却	在庫						
ha	人	世帯	戸	人	戸	ha	ha	ha	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円		
高知海岸	378	2,197	892	78	649	29	134	1,327	492	28,559	11,181	3,149	2,139	116	31	45,174	116	538	653	45,828	1/10確率年
	409	2,710	1,119	96	753	40	167	1,380	514	35,780	14,026	3,563	2,475	151	40	56,036	120	561	681	56,718	1/20確率年
	422	3,045	1,265	106	820	42	189	1,380	514	40,501	15,857	3,871	2,645	161	42	63,077	120	561	681	63,759	1/30確率年

様式-3 被害額(事業実施前) 残事業

海岸名	一般資産額							農作物資産額			公共 土木施設 被害額	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計			
			償却	在庫	償却	在庫							
百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円		
高知海岸	16,878	7,636	2,406	1,599	57	19	28,595	463	2,151	2,613	52,329	83,538	1/10確率年
	19,886	10,304	2,807	1,875	69	25	34,967	482	2,244	2,726	63,989	101,681	1/20確率年
	23,337	12,655	3,143	2,115	85	31	41,366	482	2,244	2,726	75,699	119,790	1/30確率年

様式-1 便益一覧表 残事業(高潮)

様式-2 資産データ 残事業

●浸水被害(高潮) 40年後

・資産データ 国勢調査年:平成27年度 経済センサス調査年:平成28年度

海岸名	防護面積	一般資産等基礎数量								一般資産額						農作物資産額			一般資産額等合計	備考	
		人口	世帯数	事業所数	従業者数	農漁家数	延床面積	水田面積	畑面積	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物			小計
												償却	在庫	償却	在庫						
ha	人	世帯	戸	人	戸	ha	ha	ha	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円		
高知海岸	433	2,818	1,153	90	710	53	209	1,359	524	44,628	14,458	3,439	2,371	194	51	65,142	119	573	691	65,833	1/10確率年
	448	3,137	1,296	105	803	53	229	1,380	524	48,910	16,246	3,815	2,655	198	52	71,876	120	573	693	72,569	1/20確率年
	458	3,548	1,473	116	884	55	248	1,380	524	52,958	18,468	4,185	2,855	207	55	78,728	120	573	693	79,421	1/30確率年

様式-3 被害額(事業実施前) 残事業

海岸名	一般資産額							農作物資産額			公共 土木施設 被害額	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計			
			償却	在庫	償却	在庫							
百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	
高知海岸	30,590	10,841	2,671	1,816	151	45	46,113	474	2,291	2,765	84,388	133,266	1/10確率年
	33,851	13,156	3,079	2,096	155	46	52,384	482	2,291	2,772	95,863	151,019	1/20確率年
	36,527	14,878	3,391	2,315	158	47	57,316	482	2,291	2,772	104,889	164,978	1/30確率年

様式-2 資産データ 残事業

●浸水被害(高潮) 50年後

・資産データ 国勢調査年:平成27年度 経済センサス調査年:平成28年度

海岸名	防護面積	一般資産等基礎数量								一般資産額						農作物資産額			一般資産額等合計	備考	
		人口	世帯数	事業所数	従業者数	農漁家数	延床面積	水田面積	畑面積	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物			小計
												償却	在庫	償却	在庫						
ha	人	世帯	戸	人	戸	ha	ha	ha	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円		
高知海岸	459	3,583	1,491	117	888	55	250	1,380	524	53,538	18,687	4,210	2,868	208	55	79,565	120	573	693	80,258	1/10確率年
	482	4,211	1,775	136	985	57	293	1,380	546	62,575	22,255	4,697	3,166	226	60	92,978	120	596	716	93,695	1/20確率年
	493	4,453	1,886	143	1,026	57	306	1,380	556	65,418	23,644	4,914	3,273	232	61	97,543	120	608	728	98,271	1/30確率年

様式-3 被害額(事業実施前) 残事業

海岸名	一般資産額							農作物資産額			公共 土木施設 被害額	合計	備考
	家屋	家庭用品	事業所資産		農漁家資産		小計	水稻	畑作物	小計			
			償却	在庫	償却	在庫							
百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	
高知海岸	36,979	15,054	3,417	2,329	158	47	57,983	482	2,291	2,772	106,109	166,865	1/10確率年
	41,735	17,318	3,787	2,587	164	49	65,640	482	2,384	2,866	120,121	188,627	1/20確率年
	46,472	20,133	4,180	2,814	172	51	73,821	482	2,431	2,913	135,093	211,827	1/30確率年

年度	1	建設費(1)				維持費(2)				合計(1)+(2)				費用対効果				
		原価	現在価値	建設費の現在価値	建設費の現在価値	原価	現在価値	維持費の現在価値	維持費の現在価値	原価	現在価値	維持費の現在価値	維持費の現在価値					
S51-47																		
S52-48																		
S53-49																		
S54-50																		
S55-51																		
S56-52																		
S57-53																		
S58-54																		
S59-55																		
S60-56																		
S61-57																		
S62-58																		
S63-59																		
S64-60																		
S65-61																		
S66-62																		
S67-63																		
S68-64																		
S69-65																		
S70-66																		
S71-67																		
S72-68																		
S73-69																		
S74-70																		
S75-71																		
S76-72																		
S77-73																		
S78-74																		
S79-75																		
S80-76																		
S81-77																		
S82-78																		
S83-79																		
S84-80																		
S85-81																		
S86-82																		
S87-83																		
S88-84																		
S89-85																		
S90-86																		
S91-87																		
S92-88																		
S93-89																		
S94-90																		
S95-91																		
S96-92																		
S97-93																		
S98-94																		
S99-95																		
S00-96																		
合計	29,039	6,348	3,467,700	949,035	143,891	78,912	116,619	981	3,651,413	1,030,235	108,029	116,199	184,535	11,966	1,852	128,114	186,387	6.53

様式-2 費用対効果分析 事業全体

年度	1	建設費(1)				維持費(2)				合計(1)+(2)				費用対効果					
		原価	現在価値	建設費の現在価値	建設費の現在価値	原価	現在価値	維持費の現在価値	維持費の現在価値	原価	現在価値	維持費の現在価値	維持費の現在価値						
S51-47																			
S52-48																			
S53-49																			
S54-50																			
S55-51																			
S56-52																			
S57-53																			
S58-54																			
S59-55																			
S60-56																			
S61-57																			
S62-58																			
S63-59																			
S64-60																			
S65-61																			
S66-62																			
S67-63																			
S68-64																			
S69-65																			
S70-66																			
S71-67																			
S72-68																			
S73-69																			
S74-70																			
S75-71																			
S76-72																			
S77-73																			
S78-74																			
S79-75																			
S80-76																			
S81-77																			
S82-78																			
S83-79																			
S84-80																			
S85-81																			
S86-82																			
S87-83																			
S88-84																			
S89-85																			
S90-86																			
S91-87																			
S92-88																			
S93-89																			
S94-90																			
S95-91																			
S96-92																			
S97-93																			
S98-94																			
S99-95																			
S00-96																			
合計	29,039	6,348	3,467,700	949,035	143,891	78,912	116,619	981	3,651,413	1,030,235	108,029	116,199	184,535	11,966	1,852	128,114	186,387	6.53	

追加欄
 1,966(注)：全体計画で設定した事業費
 106,063(注)：消費税、ソフトウェアを考慮した事業費

年次	廃止前		高知海岸廃止前		津波高知海岸廃止前		廃止後		高知海岸廃止後		津波高知海岸廃止後		費用対効果		費用対効果		費用対効果 B/C
	便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	費用対効果1	現在価値	費用対効果2	現在価値	
R05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R06	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R07	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R08	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R09	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R10	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R11	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R12	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R13	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R14	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R15	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R16	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R17	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R18	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R19	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R20	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R21	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R22	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R23	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R24	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R25	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R26	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R27	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R28	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R29	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R30	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R31	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R32	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R33	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R34	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R35	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R36	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R37	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R38	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R39	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R40	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R41	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R42	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R43	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R44	39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R45	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R46	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R47	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R48	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R49	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R50	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R51	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R52	47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R53	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R54	49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R55	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R56	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R57	52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R58	53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R59	54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R60	55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R61	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R62	57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R63	58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R64	59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R65	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R66	61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R67	62	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R68	63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R69	64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R70	65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R71	66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R72	67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R73	68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R74	69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R75	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R76	71	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R77	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R78	73	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R79	74	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R80	75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R81	76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R82	77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R83	78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R84	79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R85	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R86	81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R87	82	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,021	928	893	0
R88	83	0															

事業費の内訳書 事業全体

事業費の内訳書

海岸事業

事業名	高知海岸直轄海岸保全施設整備事業 (全体事業費)
-----	--------------------------

※ () 欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度	R5	再評価
------	----	-----

※ 評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
工事費	本工事費		式		69,248		
			式		69,248		
		人工リーフ+改良	基	1	3,276		
		ヘッドランド	基	7	26,585	ヘッドランド6基 + 中突堤 1基	
		緩傾斜堤防	m	566	649		
		養浜工	千m3	1,061	8,220		
		離岸堤+改良	基	25	9,577		
		消波工	式	1	588		
		光ファイバー(OCTV含)	m	10,900	558		
		海岸保全設備(海象計)	式	1	105		
		耐震液化対策	m	13,341	18,867		
	その他	式	1	823			
	附帯工事費			式	-	-	
		水門・樋門		箇所	-	-	
排水機場			基	-	-		
	その他		式	-	-		
用地費及補償費			式	-	0		
	用地費		式	-	-		
	補償費		式	-	0		
間接経費			式	1	20,774	測量設計、機器購入、点検修繕等	
工事諸費			式	1	18,005	人件費、消耗品費等	
事業費計			式	1	108,027		

維持管理費			式	1	11,950	税抜き、供用期間50年間分
-------	--	--	---	---	--------	---------------

※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。

※2 「工種」は、海岸保全施設の技術上の基準について(H16.4.12)の工種に準拠して記載すること。

※3 「金額」については、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。

※4 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。

※5 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

事業費の内訳書

海岸事業

事業名	高知海岸直轄海岸保全施設整備事業 (残事業費)
-----	-------------------------

※ ()欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度	R5	再評価
------	----	-----

※ 評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費	本工事費		式		22,255	
			式		22,255	
		人工リーフ+改良	基	1	44	
		ヘッドランド	基	7	13,677	
		緩傾斜堤防	m	0	0	
		養浜工	千m3	1,044	8,039	
		離岸堤+改良	基	1	495	
		消波工	式	0	0	
		光ファイバー(CCTV含)	m	0	0	
		海岸保全設備(海象計)	式	0	0	
		耐震液状化対策	m	0	0	
	その他	式	0	0		
	附帯工事費	式	-	-		
		水門・樋門	箇所	-	-	
	排水機場	基	-	-		
	その他	式	-	-		
用地費及補償費			式	-	0	
	用地費		式	-	-	
	補償費		式	-	0	
間接経費			式	1	6,677	測量設計、機器購入、点検修繕等
工事諸費			式	1	5,786	人件費、消耗品費等
事業費 計			式	1	34,718	

維持管理費			式	1	11,800	税抜き、供用期間50年間分
-------	--	--	---	---	--------	---------------

- ※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。
- ※2 「工種」は、海岸保全施設の技術上の基準について(H16.4.12)の工種に準拠して記載すること。
- ※3 「金額」については、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。
- ※4 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。
- ※5 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。