

平成30年度 事業評価(案)

資料-3-2-2

事業名 (箇所名)	担当課		事業 主体	四国地方整備局																																																
	担当課長名	前田 裕太																																																		
実施箇所	高知県高知市、南国市、土佐市																																																			
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	人エリーフ、人エリーフ改良、ハボランド、突堤、縦横斜堤防、養浜工、離岸堤、離岸堤改良、堤防液状化対策、陸間補強、閉塞等																																																			
事業期間	昭和51年度～平成69年度																																																			
総事業費 (億円)	987	残事業費(億円)	365																																																	
目的・必要性	<p>＜達成すべき目標＞</p> <p>【優良対策】“ハボランド”、“離岸堤”、“人エリーフ”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、海浜性植物やウミカメ等の生き環境を保全する。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>【高潮・越波対策】堤防高の確保や“砂浜の形成”により堤防の沈下等を未然に防ぐことで南海トラフを震源とする地震・津波による甚大な被害を防止する。</p> <p>【地震・津波対策】堤防の地震・津波対策”により堤防の沈下等を未然に防ぐことで南海トラフを震源とする地震・津波による甚大な被害を防止する。</p> <p>＜政策体系上の位置付け＞</p> <p>・政策目標:水害等災害による被害の軽減</p> <p>・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</p>																																																			
便益の主たる根拠	<p>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</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">基準年度</th> <th colspan="2">平成30年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B総便益(億円)</td> <td>7,197</td> <td>C総費用(億円)</td> <td>1,314</td> </tr> <tr> <td>B総便益率</td> <td>1,339</td> <td>C総費用(億円)</td> <td>181</td> </tr> <tr> <td>投資効率は</td> <td></td> <td>全体事業(B/C)</td> <td>B/C</td> </tr> <tr> <td>感度分析</td> <td></td> <td>残事業費(+10%~-10%)</td> <td>5.5</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>残工期(+10%~-10%)</td> <td>5.4</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>資産(-10%~+10%)</td> <td>7.8</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>5.6</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>6.7</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>8.2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4.9</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>6.0</td> </tr> </tbody> </table>				基準年度		平成30年度		B総便益(億円)	7,197	C総費用(億円)	1,314	B総便益率	1,339	C総費用(億円)	181	投資効率は		全体事業(B/C)	B/C	感度分析		残事業費(+10%~-10%)	5.5			残工期(+10%~-10%)	5.4			資産(-10%~+10%)	7.8				5.6				6.7				8.2				4.9				6.0
基準年度		平成30年度																																																		
B総便益(億円)	7,197	C総費用(億円)	1,314																																																	
B総便益率	1,339	C総費用(億円)	181																																																	
投資効率は		全体事業(B/C)	B/C																																																	
感度分析		残事業費(+10%~-10%)	5.5																																																	
		残工期(+10%~-10%)	5.4																																																	
		資産(-10%~+10%)	7.8																																																	
			5.6																																																	
			6.7																																																	
			8.2																																																	
			4.9																																																	
			6.0																																																	
事業の効果等	<p>・背後地は、高知市をはじめ人口・資産が集積するともに、全国でも有数のハナス園栽培地帯が存在している。</p> <p>・海岸線のすぐ背後は、観光レクリエーションの拠点桂浜と横良方面、さらには高知龍馬空港を結ぶ観光動線として重要な「桂浜花海道」とも呼ばれる主要県道香野赤岡線が整備されている。</p> <p>・平成26年度の海岸法改正により創設された海岸協力団体が海岸の清掃活動を中心に活動しており、指定団体数も3団体と全国的にも有数である。</p> <p>・高知県や南国市、高知市、土佐市、さらには「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おり、今後も地域と協働した事業を進めていく。</p>																																																			
社会経済情勢の変化	<p>・事業の進捗率(事業費ベース)は平成30年度末(予定)で約63%である。(前回約61%平成28年度末)</p>																																																			
事業の進捗状況	<p>・侵食対策、高潮・越波対策については、突堤延長が計画延長に達していない戸原工区の2基について、今後もし引き続き延伸していく。</p> <p>・地震・津波対策については、対策を実施している南国工区、長浜工区について、早期の完成を目指す。整備効果や砂浜の状況等をモニタリングするとともに、「高知海岸保全プロジェクト委員会」において審議を図り、必要に応じて海岸保全施設計画の見直しを行う。</p> <p>・事業の推進を地域から強く望まれており、今後もし引き続き計画的に事業を推進していく。</p>																																																			
事業の進捗の見込み	<p>・養浜では、河床掘削工事等の関連事業により発生する良質な掘削土を有効活用し、コスト削減している。(今後もし淀川、鏡川等の掘削土を活用し、コスト削減を図っていく。)</p> <p>・工区離岸堤の設置箇所を見直し断面を縮小することで約6億円のコスト削減を図った。また、事業計画の見直しにより整備メニューが変更となり、事業費が縮減された。</p> <p>・新たな海岸保全施設計画について、今後、施設の整備効果や砂浜の状況等をモニタリングするとともに、「高知海岸保全プロジェクト委員会」において審議を図り、必要に応じて海岸保全施設計画の見直しを行う。</p>																																																			
対応方針	<p>・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、事業進捗の見込みからも、引き続き事業を継続することが妥当であると考える。</p> <p>・今後の施設整備にあたっては、更なるコスト削減を図るとともに、環境にも配慮して事業を進め、早期の事業効果の発現に努める。</p> <p>・第三者委員会の意見・反映内容&gt;</p>																																																			
その他	<p>＜都道府県の意見・反映内容＞</p> <p>・高知市を中心とする背後地域を津波による浸水被害や台風等の波浪から守ること、また、震災からの早期の復旧・復興を図るためにも、より一層の事業推進をお願いします。</p>																																																			



30 高土政第 633 号  
平成 30 年 9 月 28 日

四国地方整備局長 様

高知県知事



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)

平成 30 年 9 月 13 日付け国四整企画第 25 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。

高知海岸背後には、人口や経済・社会基盤が集積しており、今後 30 年以内に 70～80%程度の確率で発生すると予測されている南海トラフ地震では、壊滅的な被害を受けることが想定されています。

また、高知海岸に並行して走る主要県道春野赤岡線は、毎年のように襲来する台風等の越波により、度々、通行止めが発生しています。

これらのことから、高知市を中心とする背後地域を津波による浸水被害や台風等の波浪から守ること、また、震災からの早期の復旧・復興を図るためにも、より一層の事業推進をお願いします。

## 【道路事業】

## ○一般国道 55 号高知南国道路

## ○一般国道 55 号南国安芸道路

## ○一般国道 55 号南国安芸道路（芸西西～安芸西）

意見：事業継続に異議はありません。

一般国道 55 号高知南国道路、南国安芸道路は、高知自動車道や高知新港、高知龍馬空港相互の連携を強化し、県東部地域における経済の活性化を図る様々な取り組みを大きく支えるとともに、発生の確率が高まる南海トラフ地震や近年激甚化している豪雨災害等が発生した際の円滑な支援部隊の進出や緊急物資の輸送等において、大変重要な役割を担うことから、住民も開通に大きな期待を寄せています。

このため、開通予定年度が示されている高知南国道路の着実な整備及び南国安芸道路の早期開通に向けた事業推進をお願いします。

# 様式-1 便益一覧表 侵食

様式-1 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 <sup>2</sup>	戸	戸	戸	km	km	千m <sup>2</sup>	千m <sup>2</sup>	千m <sup>2</sup>	千m <sup>2</sup>	千m <sup>2</sup>	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	1,392	0	0	0	0	0	86	1,478	10年後～20年後
	174	0	0	0	0.5	2.3	0	12	13	4	144	0	5,768	9	31	15	2	72	5,897	20年後～30年後	
	174	4	0	5	1.2	3.4	4	37	19	10	104	120	8,490	65	91	16	5	52	8,839	30年後～40年後	
	174	22	2	72	2.6	2.0	11	52	26	22	64	886	5,171	168	127	18	11	32	6,414	40年後～50年後	

様式-1 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 <sup>2</sup>	戸	戸	戸	km	km	千m <sup>2</sup>	千m <sup>2</sup>	千m <sup>2</sup>	千m <sup>2</sup>	千m <sup>2</sup>	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	4,472	5	31	13	1	52	4,573	20年後～30年後	
	122	0	0	0	0.5	2.9	1	36	9	5	71	0	7,255	27	90	13	4	36	7,425	30年後～40年後	
	122	6	0	39	1.7	1.4	5	50	15	15	37	309	3,716	70	126	15	10	19	4,263	40年後～50年後	

# 様式-1 便益一覧表 事業全体(高潮)

## 様式-1 便益一覧表 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26年度

海岸名	防護面積 ha	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 百万円	備考
		人口 人	世帯数 世帯	事業所数 戸	従業者数 人	農漁家数 戸	延床面積 ha	水田面積 ha	畑面積 ha	家屋 百万円	家庭用品 百万円	事業所資産		農漁家資産		小計 百万円	水稲 百万円	畑作物 百万円	小計 百万円		
												償却 百万円	在庫 百万円	償却 百万円	在庫 百万円						
高知海岸	252	1,313	560	45	316	11	80	1,091	193	16,626	7,333	1,113	779	53	16	25,920	393	915	1,309	27,229	1/10確率年
	325	1,892	817	62	437	17	113	1,434	203	23,560	10,695	1,545	1,111	79	23	37,014	517	966	1,483	38,497	1/20確率年
	376	2,405	1,024	76	571	23	155	1,626	246	32,420	13,398	2,055	1,452	103	30	49,457	586	1,170	1,756	51,213	1/30確率年

・被害データ

海岸名	一般資産額						農作物資産額				公共 土木施設 被害額 百万円	合計 百万円	備考
	家屋 百万円	家庭用品 百万円	事業所資産		農漁家資産		小計 百万円	水稲 百万円	畑作物 百万円	小計 百万円			
			償却 百万円	在庫 百万円	償却 百万円	在庫 百万円							
高知海岸	2,426	2,581	526	283	14	5	5,835	393	915	1,309	9,885	17,028	1/10確率年
	5,142	4,548	840	488	23	10	11,049	517	966	1,483	18,717	31,250	1/20確率年
	8,742	6,817	1,193	738	31	15	17,535	586	1,170	1,756	29,705	48,996	1/30確率年

## 様式-1 便益一覧表 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26年度

海岸名	防護面積 ha	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 百万円	備考
		人口 人	世帯数 世帯	事業所数 戸	従業者数 人	農漁家数 戸	延床面積 ha	水田面積 ha	畑面積 ha	家屋 百万円	家庭用品 百万円	事業所資産		農漁家資産		小計 百万円	水稲 百万円	畑作物 百万円	小計 百万円		
												償却 百万円	在庫 百万円	償却 百万円	在庫 百万円						
高知海岸	269	1,431	609	48	336	13	88	1,188	193	18,385	7,963	1,211	845	60	18	28,482	428	915	1,343	29,825	1/10確率年
	348	2,134	908	69	527	18	139	1,509	203	29,006	11,876	1,888	1,344	89	26	44,229	544	966	1,510	45,739	1/20確率年
	399	2,582	1,092	81	634	23	159	1,712	289	33,056	14,287	2,348	1,638	108	32	51,469	617	1,373	1,990	53,459	1/30確率年

・被害データ

海岸名	一般資産額						農作物資産額				公共 土木施設 被害額 百万円	合計 百万円	備考
	家屋 百万円	家庭用品 百万円	事業所資産		農漁家資産		小計 百万円	水稲 百万円	畑作物 百万円	小計 百万円			
			償却 百万円	在庫 百万円	償却 百万円	在庫 百万円							
高知海岸	2,872	2,926	570	306	16	6	6,695	428	915	1,343	11,342	19,381	1/10確率年
	6,625	5,517	994	584	27	12	13,758	544	966	1,510	23,307	38,575	1/20確率年
	10,850	7,743	1,399	869	36	17	20,914	617	1,373	1,990	35,428	58,331	1/30確率年

# 様式-1 便益一覧表 事業全体(高潮)

## 様式-1 便益一覧表 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26年度

海岸名	防護面積 ha	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 百万円	備考
		人口 人	世帯数 世帯	事業所数 戸	従業者数 人	農漁家数 戸	延床面積 ha	水田面積 ha	畑面積 ha	家屋 百万円	家庭用品 百万円	事業所資産		農漁家資産		小計 百万円	水稲 百万円	畑作物 百万円	小計 百万円		
												償却 百万円	在庫 百万円	償却 百万円	在庫 百万円						
高知海岸	445	2,575	1,053	91	417	65	195	1,648	417	40,652	13,773	1,621	1,090	207	61	57,404	594	1,984	2,578	59,981	1/10確率年
	519	3,311	1,360	111	623	68	244	1,926	460	50,914	17,789	2,444	1,708	234	68	73,157	694	2,187	2,881	76,039	1/20確率年
	562	3,727	1,535	122	716	73	274	2,022	492	57,089	20,087	2,819	1,966	252	73	82,286	729	2,339	3,068	85,354	1/30確率年

・被害データ

海岸名	一般資産額						農作物資産額				公共 土木施設 被害額 百万円	合計 百万円	備考
	家屋 百万円	家庭用品 百万円	事業所資産		農漁家資産		小計 百万円	水稲 百万円	畑作物 百万円	小計 百万円			
			償却 百万円	在庫 百万円	償却 百万円	在庫 百万円							
高知海岸	19,150	7,615	937	502	113	44	28,360	594	1,984	2,578	48,041	78,979	1/10確率年
	25,793	10,736	1,462	846	136	51	39,025	694	2,187	2,881	66,108	108,014	1/20確率年
	30,555	13,206	1,903	1,160	151	56	47,031	729	2,339	3,068	79,670	129,769	1/30確率年

## 様式-1 便益一覧表 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26年度

海岸名	防護面積 ha	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 百万円	備考
		人口 人	世帯数 世帯	事業所数 戸	従業者数 人	農漁家数 戸	延床面積 ha	水田面積 ha	畑面積 ha	家屋 百万円	家庭用品 百万円	事業所資産		農漁家資産		小計 百万円	水稲 百万円	畑作物 百万円	小計 百万円		
												償却 百万円	在庫 百万円	償却 百万円	在庫 百万円						
高知海岸	599	3,685	1,484	119	732	84	258	2,065	760	53,736	19,411	2,952	2,021	280	82	78,482	744	3,610	4,355	82,836	1/10確率年
	631	4,175	1,701	132	827	93	291	2,129	770	60,728	22,261	3,266	2,293	303	89	88,940	767	3,661	4,429	93,368	1/20確率年
	644	4,473	1,831	141	886	95	313	2,140	770	65,220	23,960	3,502	2,428	312	91	95,514	771	3,661	4,433	99,946	1/30確率年

・被害データ

海岸名	一般資産額						農作物資産額				公共 土木施設 被害額 百万円	合計 百万円	備考
	家屋 百万円	家庭用品 百万円	事業所資産		農漁家資産		小計 百万円	水稲 百万円	畑作物 百万円	小計 百万円			
			償却 百万円	在庫 百万円	償却 百万円	在庫 百万円							
高知海岸	34,527	13,287	2,230	1,357	172	62	51,636	744	3,610	4,355	87,471	143,461	1/10確率年
	37,442	15,478	2,550	1,629	185	67	57,351	767	3,661	4,429	97,153	158,933	1/20確率年
	39,927	17,420	2,813	1,829	194	71	62,254	771	3,661	4,433	105,458	172,145	1/30確率年

# 様式-1 便益一覧表 事業全体(高潮)

様式-1 便益一覧表 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26年度

海岸名	防護面積 ha	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 百万円	備考	
		人口 人	世帯数 世帯	事業所数 戸	従業者数 人	農漁家数 戸	延床面積 ha	水田面積 ha	畑面積 ha	家屋 百万円	家庭用品 百万円	事業所資産		農漁家資産		小計 百万円	水稲 百万円	畑作物 百万円			小計 百万円
												償却 百万円	在庫 百万円	償却 百万円	在庫 百万円						
高知海岸	654	4,313	1,750	129	789	116	332	2,119	803	69,261	22,895	3,211	2,235	340	99	98,041	764	3,814	4,577	102,618	1/10確率年
	670	4,637	1,893	140	874	116	352	2,140	803	73,361	24,770	3,487	2,458	347	101	104,525	771	3,814	4,585	109,111	1/20確率年
	681	4,969	2,037	150	946	116	371	2,140	803	77,272	26,656	3,767	2,613	353	103	110,763	771	3,814	4,585	115,348	1/30確率年

・被害データ

海岸名	一般資産額						農作物資産額				公共 土木施設 被害額 百万円	合計 百万円	備考
	家屋 百万円	家庭用品 百万円	事業所資産		農漁家資産		小計 百万円	水稲 百万円	畑作物 百万円	小計 百万円			
			償却 百万円	在庫 百万円	償却 百万円	在庫 百万円							
高知海岸	47,408	16,601	2,469	1,589	237	82	68,386	764	3,814	4,577	115,846	188,809	1/10確率年
	50,717	18,830	2,784	1,823	247	85	74,485	771	3,814	4,585	126,178	205,248	1/20確率年
	52,833	20,286	3,040	2,037	251	87	78,533	771	3,814	4,585	133,034	216,152	1/30確率年

様式-1 便益一覧表 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26年度

海岸名	防護面積 ha	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 百万円	備考	
		人口 人	世帯数 世帯	事業所数 戸	従業者数 人	農漁家数 戸	延床面積 ha	水田面積 ha	畑面積 ha	家屋 百万円	家庭用品 百万円	事業所資産		農漁家資産		小計 百万円	水稲 百万円	畑作物 百万円			小計 百万円
												償却 百万円	在庫 百万円	償却 百万円	在庫 百万円						
高知海岸	681	5,012	2,056	151	951	116	373	2,140	803	77,844	26,908	3,788	2,624	354	103	111,621	771	3,814	4,585	116,206	1/10確率年
	704	5,652	2,345	168	1,054	116	416	2,140	824	86,814	30,679	4,178	2,868	365	107	125,011	771	3,916	4,687	129,697	1/20確率年
	715	5,919	2,463	175	1,097	116	430	2,140	835	89,690	32,222	4,356	2,956	369	108	129,701	771	3,966	4,738	134,439	1/30確率年

・被害データ

海岸名	一般資産額						農作物資産額				公共 土木施設 被害額 百万円	合計 百万円	備考
	家屋 百万円	家庭用品 百万円	事業所資産		農漁家資産		小計 百万円	水稲 百万円	畑作物 百万円	小計 百万円			
			償却 百万円	在庫 百万円	償却 百万円	在庫 百万円							
高知海岸	52,440	20,285	3,053	2,036	245	86	78,145	771	3,814	4,585	132,377	215,107	1/10確率年
	57,831	22,667	3,341	2,255	261	89	86,444	771	3,916	4,687	146,436	237,567	1/20確率年
	61,889	24,828	3,621	2,426	268	91	93,122	771	3,966	4,738	157,749	255,609	1/30確率年

# 様式-1 便益一覧表 事業全体(津波)

様式-1 便益一覧表 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26年度

海岸名	防護面積 ha	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 百万円	備考	
		人口 人	世帯数 世帯	事業所数 戸	従業者数 人	農漁家数 戸	延床面積 ha	水田面積 ha	畑面積 ha	家屋 百万円	家庭用品 百万円	事業所資産		農漁家資産		小計 百万円	水稻 百万円	畑作物 百万円			小計 百万円
												償却 百万円	在庫 百万円	償却 百万円	在庫 百万円						
高知海岸	954	4,289	1,678	127	707	182	350	3,039	1,659	73,024	21,952	2,728	1,658	448	131	99,941	1,095	7,883	8,978	108,919	

・被害データ

海岸名	一般資産額						農作物資産額				公共 土木施設 被害額 百万円	合計 百万円	備考
	家屋 百万円	家庭用品 百万円	事業所資産		農漁家資産		小計 百万円	水稻 百万円	畑作物 百万円	小計 百万円			
			償却 百万円	在庫 百万円	償却 百万円	在庫 百万円							
高知海岸	41,221	12,254	1,414	873	254	74	56,092	1,095	7,883	8,978	95,020	160,090	



# 様式-1 便益一覧表 残事業(高潮)

様式-1 便益一覧表 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26年度

海岸名	防護面積 ha	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 百万円	備考
		人口 人	世帯数 世帯	事業所数 戸	従業者数 人	農漁家数 戸	延床面積 ha	水田面積 ha	畑面積 ha	家屋 百万円	家庭用品 百万円	事業所資産		農漁家資産		小計 百万円	水稻 百万円	畑作物 百万円	小計 百万円		
												償却 百万円	在庫 百万円	償却 百万円	在庫 百万円						
高知海岸	192	1,150	503	39	295	2	61	899	0	12,820	6,579	1,043	749	30	9	21,230	324	0	324	21,554	1/10確率年
	251	1,689	744	54	416	6	90	1,188	0	18,708	9,735	1,463	1,073	50	15	31,044	428	0	428	31,472	1/20確率年
	287	2,139	932	66	531	9	130	1,305	11	27,024	12,191	1,934	1,402	66	19	42,636	470	51	521	43,157	1/30確率年

・被害データ

海岸名	一般資産額						農作物資産額				公共 土木施設 被害額 百万円	合計 百万円	備考
	家屋 百万円	家庭用品 百万円	事業所資産		農漁家資産		小計 百万円	水稻 百万円	畑作物 百万円	小計 百万円			
			償却 百万円	在庫 百万円	償却 百万円	在庫 百万円							
高知海岸	1,982	2,449	511	278	11	4	5,235	324	0	324	8,868	14,427	1/10確率年
	4,020	4,149	803	473	15	6	9,465	428	0	428	16,034	25,928	1/20確率年
	7,099	6,170	1,130	712	21	9	15,141	470	51	521	25,649	41,311	1/30確率年

様式-1 便益一覧表 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26年度

海岸名	防護面積 ha	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 百万円	備考
		人口 人	世帯数 世帯	事業所数 戸	従業者数 人	農漁家数 戸	延床面積 ha	水田面積 ha	畑面積 ha	家屋 百万円	家庭用品 百万円	事業所資産		農漁家資産		小計 百万円	水稻 百万円	畑作物 百万円	小計 百万円		
												償却 百万円	在庫 百万円	償却 百万円	在庫 百万円						
高知海岸	207	1,248	543	41	315	3	67	984	0	14,035	7,106	1,135	811	34	10	23,131	355	0	355	23,485	1/10確率年
	272	1,908	831	60	489	7	116	1,263	0	24,154	10,868	1,778	1,300	59	17	38,177	455	0	455	38,632	1/20確率年
	309	2,316	1,000	71	594	9	133	1,391	43	27,660	13,080	2,227	1,588	72	21	44,648	501	203	704	45,352	1/30確率年

・被害データ

海岸名	一般資産額						農作物資産額				公共 土木施設 被害額 百万円	合計 百万円	備考
	家屋 百万円	家庭用品 百万円	事業所資産		農漁家資産		小計 百万円	水稻 百万円	畑作物 百万円	小計 百万円			
			償却 百万円	在庫 百万円	償却 百万円	在庫 百万円							
高知海岸	2,224	2,689	548	296	12	4	5,773	355	0	355	9,780	15,908	1/10確率年
	5,270	4,988	947	563	18	7	11,794	455	0	455	19,978	32,227	1/20確率年
	8,750	7,007	1,327	840	23	10	17,957	501	203	704	30,419	49,081	1/30確率年

# 様式-1 便益一覧表 残事業(高潮)

様式-1 便益一覧表 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26年度

海岸名	防護面積 ha	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 百万円	備考
		人口 人	世帯数 世帯	事業所数 戸	従業者数 人	農漁家数 戸	延床面積 ha	水田面積 ha	畑面積 ha	家屋 百万円	家庭用品 百万円	事業所資産		農漁家資産		小計 百万円	水稲 百万円	畑作物 百万円	小計 百万円		
												償却 百万円	在庫 百万円	償却 百万円	在庫 百万円						
高知海岸	233	1,394	610	44	342	6	73	1,124	0	15,168	7,982	1,231	873	44	13	25,311	405	0	405	25,716	1/10確率年
	300	2,081	896	64	545	9	119	1,380	43	24,835	11,729	2,042	1,478	67	20	40,171	497	203	700	40,872	1/20確率年
	341	2,479	1,064	75	637	14	149	1,477	75	30,968	13,918	2,413	1,732	84	24	49,139	532	356	888	50,027	1/30確率年

・被害データ

海岸名	一般資産額						農作物資産額				公共 土木施設 被害額 百万円	合計 百万円	備考
	家屋 百万円	家庭用品 百万円	事業所資産		農漁家資産		小計 百万円	水稲 百万円	畑作物 百万円	小計 百万円			
			償却 百万円	在庫 百万円	償却 百万円	在庫 百万円							
高知海岸	2,786	2,823	578	310	12	4	6,513	405	0	405	11,033	17,951	1/10確率年
	6,853	5,556	1,090	645	21	9	14,173	497	203	700	24,009	38,882	1/20確率年
	10,585	7,773	1,521	951	28	13	20,871	532	356	888	35,355	57,113	1/30確率年

様式-1 便益一覧表 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26年度

海岸名	防護面積 ha	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 百万円	備考
		人口 人	世帯数 世帯	事業所数 戸	従業者数 人	農漁家数 戸	延床面積 ha	水田面積 ha	畑面積 ha	家屋 百万円	家庭用品 百万円	事業所資産		農漁家資産		小計 百万円	水稲 百万円	畑作物 百万円	小計 百万円		
												償却 百万円	在庫 百万円	償却 百万円	在庫 百万円						
高知海岸	378	2,437	1,012	72	653	25	132	1,519	342	27,615	13,243	2,546	1,787	112	33	45,335	547	1,627	2,174	47,509	1/10確率年
	409	2,927	1,230	85	748	34	166	1,584	353	34,607	16,092	2,860	2,059	136	40	55,793	571	1,677	2,248	58,041	1/20確率年
	422	3,225	1,360	94	807	36	188	1,594	353	39,099	17,792	3,096	2,194	144	42	62,367	574	1,677	2,252	64,619	1/30確率年

・被害データ

海岸名	一般資産額						農作物資産額				公共 土木施設 被害額 百万円	合計 百万円	備考
	家屋 百万円	家庭用品 百万円	事業所資産		農漁家資産		小計 百万円	水稲 百万円	畑作物 百万円	小計 百万円			
			償却 百万円	在庫 百万円	償却 百万円	在庫 百万円							
高知海岸	14,552	7,836	1,847	1,148	49	18	25,451	547	1,627	2,174	43,114	70,740	1/10確率年
	16,621	9,803	2,158	1,409	56	22	30,068	571	1,677	2,248	50,936	83,253	1/20確率年
	19,105	11,745	2,421	1,609	64	26	34,971	574	1,677	2,252	59,242	96,465	1/30確率年

# 様式-1 便益一覧表 残事業(高潮)

様式-1 便益一覧表 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26年度

海岸名	防護面積 ha	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 百万円	備考
		人口 人	世帯数 世帯	事業所数 戸	従業者数 人	農漁家数 戸	延床面積 ha	水田面積 ha	畑面積 ha	家屋 百万円	家庭用品 百万円	事業所資産		農漁家資産		小計 百万円	水稻 百万円	畑作物 百万円	小計 百万円		
												償却 百万円	在庫 百万円	償却 百万円	在庫 百万円						
高知海岸	432	3,065	1,278	82	710	57	207	1,573	385	43,140	16,726	2,805	2,001	173	50	64,895	567	1,830	2,397	67,291	1/10確率年
	448	3,389	1,422	93	795	57	227	1,594	385	47,240	18,602	3,081	2,224	180	52	71,379	574	1,830	2,404	73,784	1/20確率年
	458	3,721	1,566	103	867	57	245	1,594	385	51,151	20,487	3,360	2,379	186	54	77,617	574	1,830	2,404	80,021	1/30確率年

・被害データ

海岸名	一般資産額						農作物資産額				公共 土木施設 被害額 百万円	合計 百万円	備考
	家屋 百万円	家庭用品 百万円	事業所資産		農漁家資産		小計 百万円	水稻 百万円	畑作物 百万円	小計 百万円			
			償却 百万円	在庫 百万円	償却 百万円	在庫 百万円							
高知海岸	27,433	11,151	2,086	1,380	114	38	42,202	567	1,830	2,397	71,490	116,088	1/10確率年
	29,895	13,155	2,393	1,603	117	40	47,202	574	1,830	2,404	79,961	129,568	1/20確率年
	32,011	14,611	2,649	1,816	121	42	51,250	574	1,830	2,404	86,818	140,472	1/30確率年

様式-1 便益一覧表 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26年度

海岸名	防護面積 ha	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 百万円	備考
		人口 人	世帯数 世帯	事業所数 戸	従業者数 人	農漁家数 戸	延床面積 ha	水田面積 ha	畑面積 ha	家屋 百万円	家庭用品 百万円	事業所資産		農漁家資産		小計 百万円	水稻 百万円	畑作物 百万円	小計 百万円		
												償却 百万円	在庫 百万円	償却 百万円	在庫 百万円						
高知海岸	459	3,764	1,585	104	872	57	248	1,594	385	51,723	20,739	3,381	2,390	186	54	78,474	574	1,830	2,404	80,879	1/10確率年
	482	4,404	1,873	121	975	57	291	1,594	407	60,693	24,511	3,771	2,634	197	58	91,864	574	1,932	2,506	94,370	1/20確率年
	492	4,671	1,991	128	1,018	57	305	1,594	417	63,569	26,053	3,950	2,722	202	59	96,555	574	1,983	2,557	99,112	1/30確率年

・被害データ

海岸名	一般資産額						農作物資産額				公共 土木施設 被害額 百万円	合計 百万円	備考
	家屋 百万円	家庭用品 百万円	事業所資産		農漁家資産		小計 百万円	水稻 百万円	畑作物 百万円	小計 百万円			
			償却 百万円	在庫 百万円	償却 百万円	在庫 百万円							
高知海岸	32,465	14,835	2,670	1,827	121	42	51,960	574	1,830	2,404	88,021	142,386	1/10確率年
	37,009	16,992	2,950	2,035	131	44	59,161	574	1,932	2,506	100,220	161,887	1/20確率年
	41,067	19,153	3,230	2,206	138	46	65,839	574	1,983	2,557	111,532	179,929	1/30確率年

# 様式-1 便益一覧表 残事業(津波)

様式-1 便益一覧表 残事業

●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26年度

海岸名	防護面積 ha	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 百万円	備考	
		人口 人	世帯数 世帯	事業所数 戸	従業者数 人	農漁家数 戸	延床面積 ha	水田面積 ha	畑面積 ha	家屋 百万円	家庭用品 百万円	事業所資産		農漁家資産		小計 百万円	水稲 百万円	畑作物 百万円			小計 百万円
												償却 百万円	在庫 百万円	償却 百万円	在庫 百万円						
高知海岸	305	1,679	671	55	483	47	125	514	546	26,024	8,774	1,761	1,055	132	39	37,784	185	2,593	2,778	40,562	

・被害データ

海岸名	一般資産額						農作物資産額				公共 土木施設 被害額 百万円	合計 百万円	備考
	家屋 百万円	家庭用品 百万円	事業所資産		農漁家資産		小計 百万円	水稲 百万円	畑作物 百万円	小計 百万円			
			償却 百万円	在庫 百万円	償却 百万円	在庫 百万円							
高知海岸	13,242	4,430	883	531	67	20	19,173	185	2,593	2,778	32,479	54,429	



様式-2 費用対効果分析 残事業

年次	t	便益 (A)		便益 (B)		残存価値①		合計①+②+③+④		費用 (C)		費用対効果比 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	費用	現在価値								
H30	0																		
H31	1																		
H32	2																		
H33	3																		
H34	4																		
H35	5																		
H36	6																		
H37	7																		
H38	8																		
H39	9																		
H40	10																		
H41	11																		
H42	12																		
H43	13																		
H44	14																		
H45	15																		
H46	16																		
H47	17																		
H48	18																		
H49	19																		
H50	20																		
H51	21																		
H52	22																		
H53	23																		
H54	24																		
H55	25																		
H56	26																		
H57	27																		
H58	28																		
H59	29																		
H60	30																		
H61	31																		
H62	32																		
H63	33																		
H64	34																		
H65	35																		
H66	36																		
H67	37																		
H68	38																		
H69	39																		
H70	40																		
H71	41																		
H72	42																		
H73	43																		
H74	44																		
H75	45																		
H76	46																		
H77	47																		
H78	48																		
H79	49																		
H80	50																		
H81	51																		
H82	52																		
H83	53																		
H84	54																		
H85	55																		
H86	56																		
H87	57																		
H88	58																		
H89	59																		
H90	60																		
H91	61																		
H92	62																		
H93	63																		
H94	64																		
H95	65																		
H96	66																		
H97	67																		
H98	68																		
H99	69																		
H00	70																		
H01	71																		
H02	72																		
H03	73																		
H04	74																		
H05	75																		
H06	76																		
H07	77																		
H08	78																		
H09	79																		
H10	80																		
H11	81																		
H12	82																		
H13	83																		
H14	84																		
H15	85																		
H16	86																		
H17	87																		
H18	88																		
H19	89																		
H20	90																		
合計		16,380	1,169	1,617,674	109,805	47,339	22,820	3,382	141	1,084,776	133,935	36,503	33,816	17,033	8,900	1,020	42,716	18,055	7.42

※1: 全体計画で設定した事業費  
 ※2: 消費税、デブローカーを考慮した事業費

# 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)
-----	--------------------------

評価年度	平成30年度	再評価
------	--------	-----

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		63,034		
			式		63,034		
		人工リーフ+改良	基	1	2,662		
		ヘッドランド	基	8	23,260	7基 + 中突堤 1基	
		緩傾斜堤防	m	566	649		
		養浜工	千m <sup>3</sup>	1,061	6,235		
		離岸堤+改良	基	25	9,577		
		消波工	式	1	588		
		光ファイバー(CCTV含)	m	10,900	500		
		海岸保全設備(海象計)	式	1	105		
		地震・津波対策	m	13,341	18,635		
		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	-	192		
	用地費		式	-	-		
	補償費		式	-	192		
間接経費			式	1	18,968	測量設計、機器購入、点検修繕等	
工事諸費			式	1	16,439	人件費、消耗品費等	
事業費 計			式	1	98,633		
維持管理費			式	1	9,150	税抜き、供用期間50年間分	

# 事業費の内訳書 残事業

## 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)
-----	-------------------------

評価年度	平成30年度	再評価
------	--------	-----

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		23,207	
			式		23,207	
		人工リーフ+改良	基	1	553	
		ヘッドランド	基	7	15,338	7基 + 中突堤 1基
		緩傾斜堤防	m	0	0	
		養浜工	千m3	1,044	6,055	
		離岸堤+改良	基	1	495	
		消波工	式	0	0	
		光ファイバー(CCTV含)	式	0	27	
		海岸保全設備(海象計)	式	0	0	
		地震・津波対策	m	155	739	
	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	-	192		
	用地費	式	-	-		
	補償費	式	-	192		
間接経費		式	1	7,020	測量設計、機器購入、点検修繕等	
工事諸費		式	1	6,084	人件費、消耗品費等	
事業費計		式	1	36,503		

維持管理費		式	1	8,900	税抜き、供用期間50年間分
-------	--	---	---	-------	---------------