

## 海岸関係の費用便益比（B／C）算定等資料

- 広島港海岸直轄海岸保全施設整備事業…………… P. 1

事業名(箇所名)	直轄海岸保全施設整備事業 (広島港海岸)		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	杉中 洋一																																												
実施箇所	広島県広島市、安芸郡海田町																																															
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																																															
主な事業の諸元	中央西地区 護岸(改良):L=7,158m、堤防(改良):L=1,912m、陸閘:1基 中央東地区 護岸(改良):L=3,020m、堤防(改良):L=665m																																															
事業期間	事業採択	平成 17 年度			完了	令和 5 年度																																										
総事業費(億円)	231			残事業費(億円)	49																																											
目的・必要性	<p>〈解決すべき課題・背景〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> </ul> <p>〈達成すべき目標〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本事業の実施により、高潮対策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。</li> </ul> <p>〈政策体系上の位置付け〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・政策目標:水害等災害による被害の軽減</li> <li>・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。</li> </ul>																																															
便益の主な根拠	防護面積:444ha 浸水戸数:9,870戸 浸水区域における一般資産等評価額:3,833億円																																															
事業全体の投資効率性	基準年度	令和 元 年度																																														
	B:総便益(億円)	3,222.3	C:総費用(億円)	304.5	全体B/C	10.6	B-C	2,917.8	EIRR (%)	37.7																																						
残事業の投資効率性	B:総便益(億円)	259.4	C:総費用(億円)	44.9	継続B/C	5.8																																										
感度分析	<table border="0" style="width:100%; text-align:center;"> <tr> <td></td> <td colspan="4">事業全体のB/C</td> <td colspan="4">残事業のB/C</td> </tr> <tr> <td>需 要 (-10%~+10%)</td> <td>( 9.5</td> <td>~</td> <td>11.6 )</td> <td>( 5.2</td> <td>~</td> <td>6.4 )</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>建 設 費 (+10%~-10%)</td> <td>( 10.4</td> <td>~</td> <td>10.7 )</td> <td>( 5.3</td> <td>~</td> <td>6.4 )</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>建設期間 (+10%~-10%)</td> <td>( 10.5</td> <td>~</td> <td>10.7 )</td> <td>( 5.7</td> <td>~</td> <td>5.9 )</td> <td colspan="3"></td> </tr> </table>										事業全体のB/C				残事業のB/C				需 要 (-10%~+10%)	( 9.5	~	11.6 )	( 5.2	~	6.4 )				建 設 費 (+10%~-10%)	( 10.4	~	10.7 )	( 5.3	~	6.4 )				建設期間 (+10%~-10%)	( 10.5	~	10.7 )	( 5.7	~	5.9 )			
	事業全体のB/C				残事業のB/C																																											
需 要 (-10%~+10%)	( 9.5	~	11.6 )	( 5.2	~	6.4 )																																										
建 設 費 (+10%~-10%)	( 10.4	~	10.7 )	( 5.3	~	6.4 )																																										
建設期間 (+10%~-10%)	( 10.5	~	10.7 )	( 5.7	~	5.9 )																																										
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・想定される浸水地域における一般資産、公共土木施設、公共事業等の被害が軽減できる。</li> </ul> <p>〈貨幣換算が困難な効果〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・人的被害の軽減</li> <li>・背後地域住民の精神的被害の軽減</li> </ul>																																															
社会経済情勢等の変化	・前回評価以降、大きな社会情勢の変化はない。																																															
主な事業の進捗状況	総事業費231億円、既投資額182億円 令和元年度末時点 事業進捗率78%																																															
主な事業の進捗の見込み	令和5年に整備完了予定																																															
コスト縮減や代替案立案等の可能性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・既設護岸の改良に伴い発生する捨石、土砂を資材として再利用することでコストを縮減。</li> <li>・背後者の関係者調整を行い、コンクリート打設を「海上施工」から「陸上施工」に変更することでコストを縮減。</li> </ul>																																															
対応方針	継続																																															
対応方針理由	効率的な事業の実施を図ることにより、十分な投資効果があると判断されるため。																																															
その他	〈第三者委員会の意見・反映内容〉																																															

●費用対効果分析結果

都道府県名	34 広島
海岸名	広島港海岸
地区名	地区
海岸管理者	広島県
評価種別	2 再評価

総事業費(税込)	231.00 (億円)
維持管理費(事業費の0.5%)	1.08 (億円/年)
高潮時便益	122.33 (億円/年)

社会的割引率	4.0%
基準年	2019 R1
整備開始年	2005 H17
整備終了年	2023 R5
供用終了年	2073 R55

[分析結果]	
CBR	10.583
NPV	2,917.80 億円
EIRR	37.718%

番号	単位: 億円		単年度の費用・便益				2019年価値換算値		社会的割引率 乗数	割引率	デフレータ		費用整理		便益整理		
	西暦	和暦	費用 (消費税抜き)			便益	費用 (C)	便益 (B)			2011年基準	2019年基準	費用整理 (億円)		便益整理 (億円)		
			事業費	維持管理	計								事業費	維持管理	高潮時	—	
	合計		215.6	53.9	269.5	6.117	304.49	3,222.30			110.7						
1	2005	H17	2.4	0.0	2.4	0.0	4.82	0.00	-14	1.732	94.1	85.0	2.37	0.00	0.00		H17
2	2006	H18	8.7	0.0	8.7	0.0	16.80	0.00	-13	1.665	95.2	86.0	8.68	0.00	0.00		H18
3	2007	H19	11.5	0.0	11.5	0.0	20.89	0.00	-12	1.601	97.2	87.8	11.46	0.00	0.00		H19
4	2008	H20	8.4	0.0	8.4	0.0	14.31	0.00	-11	1.539	100.3	90.6	8.42	0.00	0.00		H20
5	2009	H21	11.8	0.0	11.8	0.0	19.66	0.00	-10	1.480	98.3	88.8	11.80	0.00	0.00		H21
6	2010	H22	9.3	0.0	9.3	0.0	14.91	0.00	-9	1.423	98.7	89.2	9.34	0.00	0.00		H22
7	2011	H23	9.5	0.0	9.5	0.0	14.39	0.00	-8	1.369	100.0	90.3	9.50	0.00	0.00		H23
8	2012	H24	22.8	0.3	23.1	87.5	33.77	115.13	-7	1.316	99.5	89.9	22.75	0.31	87.49		H24
9	2013	H25	17.1	0.3	17.4	87.5	23.86	110.70	-6	1.265	102.2	92.3	17.10	0.31	87.49		H25
10	2014	H26	9.3	0.3	9.6	87.5	12.10	106.44	-5	1.217	106.5	96.2	9.26	0.31	87.49		H26
11	2015	H27	9.4	0.3	9.7	87.5	11.79	102.35	-4	1.170	107.1	96.7	9.44	0.31	87.49		H27
12	2016	H28	11.9	0.3	12.2	87.5	14.11	98.41	-3	1.125	108.0	97.6	11.93	0.31	87.49		H28
13	2017	H29	10.8	0.3	11.1	87.5	11.99	94.63	-2	1.082	110.7	100.0	10.78	0.31	87.49		H29
14	2018	H30	15.0	0.3	15.3	87.5	15.96	90.99	-1	1.040	110.7	100.0	15.04	0.31	87.49		H30
15	2019	R1	13.2	0.3	13.6	87.5	13.55	87.49	0	1.000	110.7	100.0	13.25	0.31	87.49		R1
16	2020	R2	13.9	0.3	14.2	87.5	13.67	84.12	1	0.962	110.7	100.0	13.91	0.31	87.49		R2
17	2021	R3	11.4	0.3	11.7	87.5	10.79	80.89	2	0.925	110.7	100.0	11.36	0.31	87.49		R3
18	2022	R4	9.9	0.3	10.2	87.5	9.08	77.78	3	0.889	110.7	100.0	9.91	0.31	87.49		R4
19	2023	R5	9.3	1.0	10.4	101.6	8.86	86.81	4	0.855	110.7	100.0	9.34	1.03	101.56		R5
20	2024	R6	0.0	1.1	1.1	122.3	0.89	100.55	5	0.822	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R6
21	2025	R7	0.0	1.1	1.1	122.3	0.85	96.68	6	0.790	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R7
22	2026	R8	0.0	1.1	1.1	122.3	0.82	92.96	7	0.760	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R8
23	2027	R9	0.0	1.1	1.1	122.3	0.79	89.39	8	0.731	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R9
24	2028	R10	0.0	1.1	1.1	122.3	0.76	85.95	9	0.703	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R10
25	2029	R11	0.0	1.1	1.1	122.3	0.73	82.64	10	0.676	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R11
26	2030	R12	0.0	1.1	1.1	122.3	0.70	79.46	11	0.650	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R12
27	2031	R13	0.0	1.1	1.1	122.3	0.67	76.41	12	0.625	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R13
28	2032	R14	0.0	1.1	1.1	122.3	0.65	73.47	13	0.601	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R14
29	2033	R15	0.0	1.1	1.1	122.3	0.62	70.64	14	0.577	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R15
30	2034	R16	0.0	1.1	1.1	122.3	0.60	67.93	15	0.555	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R16
31	2035	R17	0.0	1.1	1.1	122.3	0.58	65.31	16	0.534	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R17
32	2036	R18	0.0	1.1	1.1	122.3	0.55	62.80	17	0.513	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R18
33	2037	R19	0.0	1.1	1.1	122.3	0.53	60.39	18	0.494	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R19
34	2038	R20	0.0	1.1	1.1	122.3	0.51	58.06	19	0.475	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R20
35	2039	R21	0.0	1.1	1.1	122.3	0.49	55.83	20	0.456	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R21
36	2040	R22	0.0	1.1	1.1	122.3	0.47	53.68	21	0.439	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R22
37	2041	R23	0.0	1.1	1.1	122.3	0.45	51.62	22	0.422	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R23
38	2042	R24	0.0	1.1	1.1	122.3	0.44	49.63	23	0.406	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R24
39	2043	R25	0.0	1.1	1.1	122.3	0.42	47.72	24	0.390	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R25
40	2044	R26	0.0	1.1	1.1	122.3	0.40	45.89	25	0.375	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R26
41	2045	R27	0.0	1.1	1.1	122.3	0.39	44.12	26	0.361	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R27
42	2046	R28	0.0	1.1	1.1	122.3	0.37	42.43	27	0.347	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R28
43	2047	R29	0.0	1.1	1.1	122.3	0.36	40.79	28	0.333	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R29
44	2048	R30	0.0	1.1	1.1	122.3	0.35	39.23	29	0.321	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R30
45	2049	R31	0.0	1.1	1.1	122.3	0.33	37.72	30	0.308	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R31
46	2050	R32	0.0	1.1	1.1	122.3	0.32	36.27	31	0.296	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R32
47	2051	R33	0.0	1.1	1.1	122.3	0.31	34.87	32	0.285	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R33
48	2052	R34	0.0	1.1	1.1	122.3	0.30	33.53	33	0.274	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R34
49	2053	R35	0.0	1.1	1.1	122.3	0.28	32.24	34	0.264	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R35
50	2054	R36	0.0	1.1	1.1	122.3	0.27	31.00	35	0.253	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R36
51	2055	R37	0.0	1.1	1.1	122.3	0.26	29.81	36	0.244	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R37
52	2056	R38	0.0	1.1	1.1	122.3	0.25	28.66	37	0.234	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R38
53	2057	R39	0.0	1.1	1.1	122.3	0.24	27.56	38	0.225	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R39
54	2058	R40	0.0	1.1	1.1	122.3	0.23	26.50	39	0.217	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R40
55	2059	R41	0.0	1.1	1.1	122.3	0.22	25.48	40	0.208	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R41
56	2060	R42	0.0	1.1	1.1	122.3	0.22	24.50	41	0.200	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R42
57	2061	R43	0.0	1.1	1.1	122.3	0.21	23.56	42	0.193	110.7	100.0	1.08	1.08	122.33		R43
58	2062	R44	0.0	0.8	0.8	34.8	0.14	6.45	43	0.185	110.7	100.0	0.77	34.84			R44
59	2063	R45	0.0	0.8	0.8	34.8	0.14	6.20	44	0.178	110.7	100.0	0.77	34.84			R45
60	2064	R46	0.0	0.8	0.8	34.8	0.13	5.97	45	0.171	110.7	100.0	0.77	34.84			R46
61	2065	R47	0.0	0.8	0.8	34.8	0.13	5.74	46	0.165	110.7	100.0	0.77	34.84			R47
62	2066	R48	0.0	0.8	0.8	34.8	0.12	5.52	47	0.158	110.7	100.0	0.77	34.84			R48
63	2067	R49	0.0	0.8	0.8	34.8	0.12	5.30	48	0.152	110.7	100.0	0.77	34.84			R49
64	2068	R50	0.0	0.8	0.8	34.8	0.11	5.10	49	0.146	110.7	100.0	0.77	34.84			R50
65	2069	R51	0.0	0.8	0.8	34.8	0.11	4.90	50	0.141	110.7	100.0	0.77	34.84			R51
66	2070	R52	0.0	0.8	0.8	34.8	0.10	4.71	51	0.135	110.7	100.0	0.77	34.84			R52
67	2071	R53	0.0	0.8	0.8	34.8	0.10	4.53	52	0.130	110.7	100.0	0.77	34.84			R53
68	2072	R54	0.0	0.8	0.8	34.8	0.10	4.36	53	0.125	110.7	100.0	0.77	34.84			R54
69	2073	R55	0.0	0.0	0.0	20.8	0.01	2.50	54	0.120	110.7	100.0	0.05	20.77			R55
70	2074	R56	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	55	0.116	110.7	100.0	0.00	0.00			R56
71	2075	R57	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	56	0.111	110.7	100.0	0.00	0.00			R57
72	2076	R58	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	57	0.107	110.7</						

●費用対効果分析結果

都道府県名	34	広島
海岸名	広島港海岸	
地区名	地区	
海岸管理者	広島県	
評価種別	2	再評価

総事業費(税込)	48.97	(億円)
維持管理費(事業費の0.5%)	0.22	(億円/年)
高潮時便益	14.08	(億円/年)

社会的割引率	4.0%
基準年	2019 R1
整備開始年	2005 H17
整備終了年	2023 R5
供用終了年	2073 R55

[分析結果]	
CBR	5.779
NPV	214.54 億円
EIRR	22.093%

番号	単位:億円		単年度の費用・便益				2019年価値換算値		社会的割引率 乗数	割引率	デフレータ		費用整理 (億円)	便益整理 (億円)					
	西暦	和暦	費用 (消費税抜き)		便益	費用 (C)	便益 (B)	2011 年基準			2019 年基準	事業費		維持管理	高潮時	-			
	合計	事業費	維持管理	計												費用	便益		-
			44.5	11.1	55.6	704	44.89	259.42			110.7								
1	2005	H17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	-14	1.732	94.1	85.0							H17
2	2006	H18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	-13	1.665	95.2	86.0							H18
3	2007	H19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	-12	1.601	97.2	87.8							H19
4	2008	H20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	-11	1.539	100.3	90.6							H20
5	2009	H21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	-10	1.480	98.3	88.8							H21
6	2010	H22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	-9	1.423	98.7	89.2							H22
7	2011	H23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	-8	1.369	100.0	90.3							H23
8	2012	H24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	-7	1.316	99.5	89.9							H24
9	2013	H25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	-6	1.265	102.2	92.3							H25
10	2014	H26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	-5	1.217	106.5	96.2							H26
11	2015	H27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	-4	1.170	107.1	96.7							H27
12	2016	H28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	-3	1.125	108.0	97.6							H28
13	2017	H29	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	-2	1.082	110.7	100.0							H29
14	2018	H30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	-1	1.040	110.7	100.0							H30
15	2019	R1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0	1.000	110.7	100.0							R1
16	2020	R2	13.9	0.0	13.9	0.0	13.37	0.00	1	0.962	110.7	100.0	13.91	0.00	0.00				R2
17	2021	R3	11.4	0.0	11.4	0.0	10.51	0.00	2	0.925	110.7	100.0	11.36	0.00	0.00				R3
18	2022	R4	9.9	0.0	9.9	0.0	8.81	0.00	3	0.889	110.7	100.0	9.91	0.00	0.00				R4
19	2023	R5	9.3	0.2	9.5	1.1	8.13	0.97	4	0.855	110.7	100.0	9.34	0.18	1.14				R5
20	2024	R6	0.0	0.2	0.2	14.1	0.18	11.57	5	0.822	110.7	100.0	0.22	14.08					R6
21	2025	R7	0.0	0.2	0.2	14.1	0.18	11.13	6	0.790	110.7	100.0	0.22	14.08					R7
22	2026	R8	0.0	0.2	0.2	14.1	0.17	10.70	7	0.760	110.7	100.0	0.22	14.08					R8
23	2027	R9	0.0	0.2	0.2	14.1	0.16	10.29	8	0.731	110.7	100.0	0.22	14.08					R9
24	2028	R10	0.0	0.2	0.2	14.1	0.16	9.89	9	0.703	110.7	100.0	0.22	14.08					R10
25	2029	R11	0.0	0.2	0.2	14.1	0.15	9.51	10	0.676	110.7	100.0	0.22	14.08					R11
26	2030	R12	0.0	0.2	0.2	14.1	0.14	9.15	11	0.650	110.7	100.0	0.22	14.08					R12
27	2031	R13	0.0	0.2	0.2	14.1	0.14	8.80	12	0.625	110.7	100.0	0.22	14.08					R13
28	2032	R14	0.0	0.2	0.2	14.1	0.13	8.46	13	0.601	110.7	100.0	0.22	14.08					R14
29	2033	R15	0.0	0.2	0.2	14.1	0.13	8.13	14	0.577	110.7	100.0	0.22	14.08					R15
30	2034	R16	0.0	0.2	0.2	14.1	0.12	7.82	15	0.555	110.7	100.0	0.22	14.08					R16
31	2035	R17	0.0	0.2	0.2	14.1	0.12	7.52	16	0.534	110.7	100.0	0.22	14.08					R17
32	2036	R18	0.0	0.2	0.2	14.1	0.11	7.23	17	0.513	110.7	100.0	0.22	14.08					R18
33	2037	R19	0.0	0.2	0.2	14.1	0.11	6.95	18	0.494	110.7	100.0	0.22	14.08					R19
34	2038	R20	0.0	0.2	0.2	14.1	0.11	6.68	19	0.475	110.7	100.0	0.22	14.08					R20
35	2039	R21	0.0	0.2	0.2	14.1	0.10	6.43	20	0.456	110.7	100.0	0.22	14.08					R21
36	2040	R22	0.0	0.2	0.2	14.1	0.10	6.18	21	0.439	110.7	100.0	0.22	14.08					R22
37	2041	R23	0.0	0.2	0.2	14.1	0.09	5.94	22	0.422	110.7	100.0	0.22	14.08					R23
38	2042	R24	0.0	0.2	0.2	14.1	0.09	5.71	23	0.406	110.7	100.0	0.22	14.08					R24
39	2043	R25	0.0	0.2	0.2	14.1	0.09	5.49	24	0.390	110.7	100.0	0.22	14.08					R25
40	2044	R26	0.0	0.2	0.2	14.1	0.08	5.28	25	0.375	110.7	100.0	0.22	14.08					R26
41	2045	R27	0.0	0.2	0.2	14.1	0.08	5.08	26	0.361	110.7	100.0	0.22	14.08					R27
42	2046	R28	0.0	0.2	0.2	14.1	0.08	4.88	27	0.347	110.7	100.0	0.22	14.08					R28
43	2047	R29	0.0	0.2	0.2	14.1	0.07	4.70	28	0.333	110.7	100.0	0.22	14.08					R29
44	2048	R30	0.0	0.2	0.2	14.1	0.07	4.52	29	0.321	110.7	100.0	0.22	14.08					R30
45	2049	R31	0.0	0.2	0.2	14.1	0.07	4.34	30	0.308	110.7	100.0	0.22	14.08					R31
46	2050	R32	0.0	0.2	0.2	14.1	0.07	4.17	31	0.296	110.7	100.0	0.22	14.08					R32
47	2051	R33	0.0	0.2	0.2	14.1	0.06	4.01	32	0.285	110.7	100.0	0.22	14.08					R33
48	2052	R34	0.0	0.2	0.2	14.1	0.06	3.86	33	0.274	110.7	100.0	0.22	14.08					R34
49	2053	R35	0.0	0.2	0.2	14.1	0.06	3.71	34	0.264	110.7	100.0	0.22	14.08					R35
50	2054	R36	0.0	0.2	0.2	14.1	0.06	3.57	35	0.253	110.7	100.0	0.22	14.08					R36
51	2055	R37	0.0	0.2	0.2	14.1	0.05	3.43	36	0.244	110.7	100.0	0.22	14.08					R37
52	2056	R38	0.0	0.2	0.2	14.1	0.05	3.30	37	0.234	110.7	100.0	0.22	14.08					R38
53	2057	R39	0.0	0.2	0.2	14.1	0.05	3.17	38	0.225	110.7	100.0	0.22	14.08					R39
54	2058	R40	0.0	0.2	0.2	14.1	0.05	3.05	39	0.217	110.7	100.0	0.22	14.08					R40
55	2059	R41	0.0	0.2	0.2	14.1	0.05	2.93	40	0.208	110.7	100.0	0.22	14.08					R41
56	2060	R42	0.0	0.2	0.2	14.1	0.04	2.82	41	0.200	110.7	100.0	0.22	14.08					R42
57	2061	R43	0.0	0.2	0.2	14.1	0.04	2.71	42	0.193	110.7	100.0	0.22	14.08					R43
58	2062	R44	0.0	0.2	0.2	14.1	0.04	2.61	43	0.185	110.7	100.0	0.22	14.08					R44
59	2063	R45	0.0	0.2	0.2	14.1	0.04	2.51	44	0.178	110.7	100.0	0.22	14.08					R45
60	2064	R46	0.0	0.2	0.2	14.1	0.04	2.41	45	0.171	110.7	100.0	0.22	14.08					R46
61	2065	R47	0.0	0.2	0.2	14.1	0.04	2.32	46	0.165	110.7	100.0	0.22	14.08					R47
62	2066	R48	0.0	0.2	0.2	14.1	0.04	2.23	47	0.158	110.7	100.0	0.22	14.08					R48
63	2067	R49	0.0	0.2	0.2	14.1	0.03	2.14	48	0.152	110.7	100.0	0.22	14.08					

広島港海岸直轄海岸保全施設整備事業  
費用便益の概要

便益

項目	区分	単位当りの便益			効果(平均値)					
		単位	備考	With		Without		差		
				単位	備考	単位	備考	単位	備考	
浸水防護便益	浸水地域(高潮)の被害軽減効果	122	億円/年	高潮時の年平均被害軽減期待額	122	億円/年	0.0	億円/年	122	億円/年

費用

費用項目	建設費、維持管理費
事業の対象施設	護岸(改良)、堤防(改良)、陸閘

## 浸水地域の被害軽減効果

広島港海岸において、当該事業を実施することにより軽減される浸水被害を便益として計上した。算出された被害軽減額は以下のとおり。

(百万円/年)

項目	一般資産被害額	公共土木被害額	公益事業等被害額	計
① Without 時(事業を未実施)	7,598	4,559	76	12,233
② With 時(事業を実施)	0	0	0	0
被害軽減額(①-②)	7,598	4,559	76	12,233

※上記表内数値は、端数処理により合計は必ずしも一致しない。

## 被害軽減額の算出方法

### ① 想定浸水地域内の資産額

現況の海岸保全施設において想定される浸水地域内の一般資産は以下のとおり。

(百万円)

家屋	家庭用品	農漁家資産	事業所	計
163,104	129,765	89	90,363	383,320

※ 家屋、家庭用品及び農漁家資産は、治水経済調査マニュアル(案)各種資産評価単価及びデフレーター(平成 31 年 3 月)における『家屋1㎡あたりの評価額』、『1世帯当たり家庭用品評価額』及び『農漁家1戸当たり償却資産及び在庫資産評価額』を基に算出、事業所は総務省統計局事業所統計調査を基に算出。

### ② 外力規模毎の想定被害額

上記①に対し、外力規模を発生確率年毎に設定し、それぞれの外力規模(10年確率波～50年確率波)で浸水深さを算定し、浸水深さに応じた被害率を乗じることにより被害額を算出した。

(百万円/年)

発生確率	被害額					計
	家屋	家庭用品	農漁家資産	事業所資産	農作物	
1/10	635	417	0	10,132	0	11,184
1/20	4,539	3,059	1	11,916	0	19,516
1/30	13,968	14,877	7	20,527	0	49,379
1/40	27,118	37,696	15	35,001	0	99,830
1/50	38,693	55,062	22	47,313	0	141,090

③ 想定される確率波毎の被害額の算定

上記②で示した発生確率毎の被害軽減額の平均値に、区間確率を乗じて年平均被害軽減額(期待値)を算出し、合計した結果、一般資産等被害額は76.0億円となった。

発生確率	①被害額 (事業を未実施)	②被害額 (事業を実施)	③被害軽減額 (①-②)	④区間平均 被害軽減額	⑤区間確率	⑥年平均 被害軽減額 (④×⑤)	⑦年平均被害軽減額の累計 (=年平均被害軽減期待額)
1	0	0	0				
1/10	11,184	0	11,184	5,592	0.90000	5,033	5,033
1/20	19,516	0	19,516	15,350	0.05000	767	5,800
1/30	49,379	0	49,379	34,447	0.01667	574	6,374
1/40	99,830	0	99,830	74,604	0.00833	622	6,996
1/50	141,090	0	141,090	120,460	0.00500	602	7,598

④ 公共土木施設被害額、公益事業等被害額の算出

③で求めた一般資産等被害額に対して、公共土木施設被害額と公益事業等被害額は以下の比率によって算出される(海岸事業の費用便益分析指針(H16.6)における都市部の比率より)

一般資産等被害額:公共土木被害額:公益事業被害額=100:60:1 = 76.0:45.6:0.8 (億円)

## 事業費の内訳書

海岸事業

事業名： 広島港海岸保全施設整備事業(全体事業費)

評価年度： 令和元年度(再評価)

区分	工種・項目	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費		式	1	14,808	
	護岸	m	10,178	12,929	
	堤防	m	2,577	1,728	
	陸閘	基	1	151	
間接経費		式		4,442	
工事諸費		式		3,850	
事業費計		式		23,100	

維持管理費		式	1	116	
-------	--	---	---	-----	--

## 事業費の内訳書

海岸事業

事業名： 広島港海岸保全施設整備事業(残事業費)

評価年度： 令和元年度(再評価)

区分	工種・項目	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費		式	1	3,139	
	護岸	m	4,619	2,792	
	堤防	m	1,127	347	
	陸閘	基	0	0	
間接経費		式		942	
工事諸費		式		816	
事業費 計		式		4,897	

維持管理費		式	1	24	
-------	--	---	---	----	--