事後評価書 (期中の評価)

都道府県名	高知県関係市町村		寸 黒	県潮町	期中評価実施の理由	3
事業名	水産物供給基準	盤整備事業	(水産流	通基盤整備事業)
地区名	^{サガ} 佐 賀	事業主体		高知県		

I 基本事項

	坐个子员							
1.	地区概要							
	漁港名(種別)	佐賀漁港	巷(第3種)		漁場名			
	陸揚金額	513	百万	円	陸揚量	1066	トン	
	登録漁船隻数	295	隻	7	利用漁船隻数	370	隻	
	主な漁業種類	小型底びき網,	沿岸かつおー	本釣	主な魚種	かつお類,	しいら類	
	漁業経営体数	122	経営	体	組合員数	357	人	
	地区の特徴	置する。土佐西南 オ祭りなどのイベ 農業ではシメジな	大規模公園に隊 ントも開催され どキノコ類の制	接し、 、県内 は お は は は が 盛 が 盛	風光明媚な景観が 外から多くの観光	間町の合併により誕生 形成されており、漁 客も訪れている。温 地区沖を流れる黒潮 る。	港背後地ではカツ 暖多雨な気候で、	
2.	事業概要							
	事業目的	泊地の静穏度の向上を図るための、防波堤や突堤など外郭施設の整備、モジャコの安定供給やイワシ活餌の供給体制を構築するための水面や施設用地の整備を実施し、県西南部の陸揚げ・流通 及び避難拠点漁港としての機能の確保を図る。						
	主要工事計画	防波堤(Ⅲ)L=25	Om, 突堤(1)L=8	80m, 突均	堤(2)L=80m, 南防	i波堤L=100m, 道路L	=120mなど	
	事業費		5,829 百万	H	事業期間	平成14年度~	平成32年度	
	既投資事業費	Ę	5,044 百万	円事	事業進捗率(%)	73.	9	

Ⅱ 点検項目

1	費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化	
	19 17 20 20 17 20 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17	

	直前の評価	今回の評価	
総費用(千円)	8, 622, 343	11, 250, 113	┃ ┃ Ⅰ Ⅰ※別紙「費用対効果分析集計表」のと
総便益(千円)	18, 916, 494	12, 345, 281	次別級「貨用対別未力が未計を」のと おり
費用便益比(B/C)	2. 19	1. 10	

総費用の変更の理由

外郭施設の整備に伴い、蓄養水面の静穏は確保されているものの、養殖イケスを設置するための水深が確保されておらず、設置できる場所が限られていることから、網の破損や、活餌の搬入・供給時等に不便をきたしているため、浚渫を実施する必要がある。また、現在市場が手狭になっており、漁船の陸揚待ち等が発生し、漁獲物の鮮度低下や、漁業者の就労時間の増加を招いている。このため、荷捌所背後の臨港道路の改良(法線の変更)を行い、荷捌所用地の拡張を行うこととする。

便益算定項目について変更がある場合はその項目と変更の理由

移設後の蓄養施設は周辺が防波堤に囲まれており、移設前と比べ静穏度の向上が考えられることから、 快適性の向上を便益として計上した。

また、今後の水揚げ金額の見通しは立っているが、計画策定時と比べ属地陸揚量・属地陸揚金額は減少傾向であるため、活餌入手に必要な経費の削減は除外した。

その他費用対効果分析に係る要因の変化

本事業では、事業着手以降、投資額について実績と今後の見通しにより再度評価した。また、人件費の 見直しや陸揚げ量の近年の実績への見直しを行っている。

このことにより費用便益比率は、平成25年の2.19から平成30年の1.13となっている。

2. 漁業情勢、社会経済情勢の変化

(1) 漁業情勢及び漁港施設、漁場施設等の利用状況と将来見通し

計画策定後の漁業集落に関わる社会経済状況、自然状況の当初想定との相違と将来見通し

属地陸揚量・属地陸揚金額については、当初計画時には好漁という状況であったが、水産資源の状況の変化が生じたために、当初想定よりも大きく減少し、過去10年間(H18年からH28年)の平均値では、1,263トン、624百万円であるが、近隣2市場をH32年度に佐賀漁港に統合予定のため、統合後には現在と同水準の1,622トン、736百万円になる見通しとなる。

漁業形態、流通形態について当初想定との相違と将来見通し

漁業形態については、当初も現在も釣り漁業が主に行われているが、漁業従事者の平均年齢が上昇 したこと等により、操業の低下が進んでおり、今後ともその傾向が続くことが予測される。なお、 漁船数の低下は下げ止まりの状態にあることから、これによる変化は生じていない。

漁港施設等の利用状況について当初想定との相違と将来見通し

漁業従事者は、減少傾向にあるものの、現在は下げ止まりで、将来もこの状況で推移し、漁港施設 の利用機会は現在と変化ないと予測される。

(2) その他社会情勢の変化

特になし

3. 事業の進捗状況

平成29年度までに外郭施設、係留施設、水域施設、輸送施設、漁港施設用地の整備を実施しており、進 捗率は73.9%である。今後は、外郭施設、係留施設、輸送施設、漁港施設用地の整備を計画的に実施す る予定である。

4. 関連事業の進捗状況

特になし

5. 地元 (受益者、地方公共団体等) の意向

平成29年度までに整備された施設は、漁協および漁業者によって有効に活用されており、残事業についても引き続き計画の継続(未整備の施設の実施)が望まれている。

6. 事業コスト縮減等の可能性

|特になし

7. 代替案の実現可能性

当事業で計画されている施設については、地元要望を踏まえ、事業目的の達成に必要な配置と規模で計画された結果であるため、代替案の可能性は無い。

Ⅲ 総合評価

本事業では、荒天時の静穏度の向上及びイワシ活餌の供給機能の構築を図るために、外郭施設などの整備を行うものであり、事業の進捗率は73.9%と推移している。

また、貨幣化が可能な効果について、費用対効果分析を行ったところ、1.0を超えており、経済効果についても確認されている。さらに、事業効果のうち貨幣化が困難な効果についても、地域全体の経済活動を維持する波及効果が認められる。

。 以上の結果から、本事業は当該地区において漁業経営の安定及び地域経済の維持・振興へ寄与したものとなっており、 想定した事業効果の発現が認められ、事業の継続は妥当であると判断された。

費用対効果分析集計表

1 基本情報

都道府県名	高知県	地区名		佐賀(サガ)		
事業名	水産物供給基盤整備事業	施設	の耐用年数	50		

2 評価項目

		便益額(現在価値	直化)	
		①水産物生産コストの削減効果	12, 086, 534	千円
	 水産物の生産性向上	②漁獲機会の増大効果		千円
	水産物の土産性向工 	③漁獲可能資源の維持・培養効果		千円
		④漁獲物付加価値化の効果	238, 781	千円
便 益	漁業就労環境の向上	⑤漁業就業者の労働環境改善効果	19, 966	千円
の 評	生活環境の向上	⑥生活環境の改善効果		千円
価項目	地域産業の活性化	⑦漁業外産業への効果		千円
及	 非常時・緊急時の対処	⑧生命・財産保全・防御効果		千円
び 便	护市时,米心时07 对还	⑨避難・救助・災害対策効果		千円
益 額		⑩自然環境保全・修復効果		千円
	自然保全・文化の継承	⑪景観改善効果		千円
		②地域文化保全・継承効果		千円
	その他	③漁港利用者の利便性向上効果		千円
	C 07 1E	④その他		千円
	計(総便益額)	В	12, 345, 281	千円
	総費用額(現在	E価値化) C	11, 250, 113	千円
	費用便益比	B/C	1. 10	

3 事業効果のうち貨幣化が困難な効果

①漁村の定住化を促進させることによる国土の均衡ある発展 ③カツオー本釣り漁業の括餌(イワシ)販売による収益



【整理番号3】

佐賀地区水産物供給基盤整備事業の効用に関する説明資料

1. 事業概要

(1) 事業目的: 泊地の静穏度の向上を図るための、防波堤や突堤など外郭施設の整備、モジャコの安定供給やイワシ 活餌の供給体制を構築するための水面や施設用地の整備を実施し、県西南部の陸揚げ・流通及び避難拠 点漁港としての機能の確保を図る。

(2) 主 要 工 事 計 画 : 防波堤(Ⅲ)L=250m, 突堤(1)L=80m, 突堤(2)L=80m, 南防波堤L=100m, 道路L=120mなど

(3) 事 業 費: 6,829百万円

(4) 工 期: 平成14年度~平成32年度

2. 総費用便益比の算定

(1)総費用総便益比の総括

「水産基盤整備事業費用対効果分析ガイドライン」(平成29年4月改訂 水産庁)及び同「参考資料」(平成30年5月改訂 水産庁)等に基づき算定

区分	算定式	数值
総費用(現在価値化)	1	11,250,113 (千円)
総便益額(現在価値化)	2	12,345,281 (千円)
総費用総便益比	2÷1	1. 10

(2)総費用の総括

施設名	整備規模	事業費 (千円)
防波堤(Ⅲ)	L= 250.0m	3, 917, 130
南防波堤	L= 100.0m	335, 670
西防波堤	L= 30.0m	157, 686
西防波堤(改良)	L= 90.0m	16, 300
突堤(1)	L=80m	430, 830
突堤(2)	L=80m	740, 000
護岸(2)	L= 190.0m	650, 000
-3.0m東岸壁(改良)	L= 30.0m	2,000
-2.0m物揚場	L= 30.0m	60,000
-3.5m航路	L= 600.0m	79, 700
道路	L= 120.0m	20,000
護岸(1)	L= 60.0m	140, 000
用地(埋立)	$A=5, 400.0 \mathrm{m}^2$	50,000
道路①	L= 200.0m	53, 184
畜養水面(浚渫)	$A= 13, 900.0 \mathrm{m}^2$	176, 816
計		6, 829, 316
維持管理費等		144, 000
総費用(消費税込)		6, 973, 316
内、消費税額		383, 190
総費用(消費税抜)		6, 590, 126
現在価値化後の総費用		11, 250, 113

(3)年間標準便益

区分 効果項目	年間標準便益額 (千円)	効果の要因
水産物生産コストの削減効果	404, 163	・防波堤・突堤(1)整備に伴う蓄養水面設置による括餌入手経費削減 ・防波堤・突堤(1)整備に伴う蓄養水面設置による属地水揚量の増加 ・外郭施設及び航路の整備に伴う他港への避難回数の削減 ・防波堤の整備に伴う台風時の係留回数の削減 ・岸壁の改良に伴う漁具管理作業性の向上 ・荷捌所周辺の道路整備による荷捌作業時間の削減 ・外郭の施設整備による漁船損傷事故の解消
漁獲物付加価値化の効果	12, 022	・防波堤(Ⅲ)等の整備に伴う畜養水面設置による養殖収益
漁業就業者の労働環境改善効果	516	・生産者の安全性の向上効果・防波堤(Ⅲ)等の整備に伴う畜養水面作業の快適性向上
計	416, 701	

(4) 費用及び便益の現在価値算定表

(4	ノラ	1 用及 U	関金のと	見任価値算足	:衣						
				費	用(千円)				便益(千円])	
評価期間	年度	割引率	デフ レータ	事業費 (維持管理 費含む)	事業費 (税抜)	現在価値 (維持管 理費含 む)	水産物 生産コスト 削減効果	漁獲物 付加価値化 の効果	漁業就業者 の労働環境 改善効果	計	現在価値 (千円)
		1	2		3	$0\times2\times3$				4	1)×4)
-17	13	1.948	1. 195	452,000	430, 477	1,002,090				0	0
-16	14	1.873	1. 197	812,000	773, 334	1, 733, 800				0	0
-15	15	1.801	1. 222	722,000	687, 620	1, 513, 329				0	0
-14	16	1. 732	1. 224	612,000	582, 858	1, 235, 640	1,776		516	2, 292	3, 970
-13	17	1.665	1. 223	371, 330	353, 648	720, 132	1,776		516	2, 292	3, 816
-12	18	1.601	1. 199	422, 000	401, 905	771, 496	1,776		516	2, 292	3, 669
-11	19	1. 539	1. 210	392, 000	373, 334	695, 219	1, 776		516	2, 292	3, 527
-10	20	1. 480	1. 207	502, 000	478, 096	854, 052	1, 776		516	2, 292	3, 392
-9	21	1. 423	1. 133	402, 000	382, 858	617, 266	1, 776		516	2, 292	3, 262
-8	22	1.369	1.089	237, 000	225, 715	336, 505	370, 651		516	371, 167	508, 128
-7	23	1.316	1. 130	61, 686	58, 749	87, 364	370, 651		516	371, 167	488, 456
-6	24	1. 265	1.090	7,000	6, 667	9, 193	379, 257		516	379, 773	480, 413
-5	25	1. 217	1.094	47, 000	44, 762	59, 596	379, 257		516	379, 773	462, 184
-4	26	1.170	1.047	32, 000	29, 630	36, 296	379, 257		516	379, 773	444, 334
-3	27	1. 125	1.029	2,000	1,852	2, 144	379, 257		516	379, 773	427, 245
-2	28	1.082	1.026	2,000	1,852	2,056	379, 257		516	379, 773	410, 914
-1	29	1.040	1.000	2,000	1,852	1, 926	379, 257		516	379, 773	394, 964
0	30	1.000	1.000	2,000	1,852	1,852	379, 257		516	379, 773	379, 773
1	31	0.962	1.000	12,000	11, 112	10, 690	379, 257		516	379, 773	365, 342
2	32	0.925	1.000	1, 777, 300	1, 645, 649	1, 522, 225	379, 257		516	379, 773	351, 290
3	33	0.889	1.000	2,000	1,852	1,646	404, 163	12, 022	516	416, 701	370, 447
4	34	0.855	1.000	2,000	1,852	1, 583	404, 163	12, 022	516	416, 701	356, 279
5	35	0.822	1.000	2,000	1,852	1, 522	404, 163	12, 022	516	416, 701	342, 528
6	36	0.790	1.000	2,000	1, 852	1, 463	404, 163	12,022	516	416, 701	329, 194
7	37	0.760	1.000	2,000	1,852	1, 408	404, 163	12, 022	516	416, 701	316, 693
8	38	0.731	1.000	2,000	1, 852	1, 354	404, 163	12,022	516	416, 701	304, 608
9	39	0.703	1.000	2,000	1,852	1, 302	404, 163	12, 022	516	416, 701	292, 941
10	40	0.676	1.000	2,000	1,852	1, 252	404, 163	12,022	516	416, 701	281, 690
11	41	0.650	1.000	2,000	1, 852	1, 204	404, 163	12,022	516	416, 701	270, 856
12	42	0.625	1.000	2,000	1, 852	1, 158	404, 163	12,022	516	416, 701	260, 438
13	43	0.601	1.000	2,000	1,852	1, 113	404, 163	12, 022	516	416, 701	250, 437
14	44	0.577	1.000	2,000	1, 852	1,069	404, 163	12,022	516	416, 701	240, 436
15	45	0.555	1.000	2,000	1,852	1,028	404, 163	12, 022	516	416, 701	231, 269
16	46	0.534	1.000	2,000	1,852	989	404, 163	12, 022	516	416, 701	222, 518
17	47	0.513	1.000	2,000	1,852	950	404, 163	12, 022	516	416, 701	213, 768
18	48	0.494	1.000	2,000	1,852	915	404, 163	12, 022	516	416, 701	205, 850
19	49	0.475	1.000	2,000	1,852	880	404, 163	12, 022	516	416, 701	197, 933
20	50	0.456	1.000	2,000	1,852	845	404, 163	12, 022	516	416, 701	190, 016
21	51	0. 439	1.000	2,000	1,852	813	404, 163	12, 022	516	416, 701	182, 932
22	52	0.422	1.000	2,000	1, 852	782	404, 163	12,022	516	416, 701	175, 848
23	53	0.406	1.000	2,000	1,852	752	404, 163	12, 022	516	416, 701	169, 181
24	54	0.390	1.000	2,000	1, 852	722	404, 163	12, 022	516	416, 701	162, 513
25	55	0.375	1.000	2,000	1,852	695	404, 163	12, 022	516	416, 701	156, 263
26	56	0.361	1.000	2,000	1, 852	669	404, 163	12, 022	516	416, 701	150, 429
27	57	0. 347	1.000	2,000	1, 852	643	404, 163	12, 022	516	416, 701	144, 595
28	58	0.333	1.000	2,000	1, 852	617	404, 163	12, 022	516	416, 701	138, 761
29	59	0.321	1.000	2,000	1,852	594	404, 163	12, 022	516	416, 701	133, 761
30	60	0.308	1.000	2,000	1,852	570	404, 163	12, 022	516	416, 701	128, 344
31	61	0. 296	1.000	2,000	1,852	548	404, 163	12, 022	516	416, 701	123, 343

【整理番号3】

32	62	0. 285	1.000	2,000	1,852	528	404, 163	12, 022	516	416, 701	118, 760
33	63	0.274	1.000	2, 000	1,852	507	404, 163	12, 022	516	416, 701	114, 176
34	64	0.264	1.000	2,000	1,852	489	404, 163	12, 022	516	416, 701	110, 009
35	65	0. 253	1.000	2,000	1,852	469	404, 163	12, 022	516	416, 701	105, 425
36	66	0. 244	1.000	2,000	1,852	452	402, 387	12, 022		414, 409	101, 116
37	67	0. 234	1.000	2,000	1,852	433	402, 387	12, 022		414, 409	96, 972
38	68	0. 225	1.000	2,000	1,852	417	402, 387	12, 022		414, 409	93, 242
39	69	0.217	1.000	2,000	1,852	402	402, 387	12, 022		414, 409	89, 927
40	70	0.208	1.000	2,000	1,852	385	402, 387	12, 022		414, 409	86, 197
41	71	0.200	1.000	2, 000	1,852	370	402, 387	12, 022		414, 409	82, 882
42	72	0. 193	1.000	2,000	1,852	357	33, 512	12, 022		45, 534	8, 788
43	73	0. 185	1.000	2,000	1,852	343	33, 512	12, 022		45, 534	8, 424
44	74	0.178	1.000	2,000	1,852	330	24, 906	12, 022		36, 928	6, 573
45	75	0. 171	1.000	2,000	1,852	317	24, 906	12, 022		36, 928	6, 315
46	76	0. 165	1.000	2,000	1,852	306	24, 906	12, 022		36, 928	6, 093
47	77	0.158	1.000	2,000	1,852	293	24, 906	12, 022		36, 928	5, 835
48	78	0. 152	1.000	2,000	1,852	282	24, 906	12, 022		36, 928	5, 613
49	79	0. 146	1.000	2,000	1,852	270	24, 906	12, 022		36, 928	5, 391
50	80	0. 141	1.000	2,000	1,852	261	24, 906	12, 022		36, 928	5, 207
51	81	0. 135	1.000	2,000	1,852	250	24, 906	12,022		36, 928	4, 985
52	82	0. 130	1.000	2,000	1,852	241	24, 906	12, 022		36, 928	4, 801
53	83	0. 125	1.000	2,000	1,852	232	0			0	0
54	84	0. 120	1.000	2,000	1,852	222	0			0	0
		計		6, 973, 316	6, 590, 126	11, 250, 113	3 計 12,3			12, 345, 281	

※評価期間は、便益対象施設が複数ある場合、各施設の整備毎に効果が発生するものとして算定 ※端数処理のため各項目の和は必ずしも合計とはならない。

3. 効果額の算定方法

- (1) 水産物生産コストの削減効果
 - ①活餌購入費用の削減

蓄養水面の整備による活餌購入手間の削減

大型船 (60~220 t)

区分		備考
隼人への活餌購入時間の短縮(h) ①	30	隼人(平均往復時間)
津久見への活餌購入時間の短縮(h) ②	13	津久見(平均往復時間)
宇和島への活餌購入時間の短縮(h) 3	10	宇和島(平均往復時間)
家島への活餌購入時間の短縮 (h) ④	19	家島(平均往復時間)
年間調達回数 ⑤	10	
所要人数(人/隻) ⑥		漁協ヒアリング
対象隻数(活餌購入場所:隼人) ⑦	2	調査日:平成30年11月 調査場所:高知県漁協佐賀統括支所
対象隻数(活餌購入場所:津久見)	1	調査対象者:高知県漁業協同組合職員
対象隻数(活餌購入場所:宇和島) ⑨	1	調査実施者:高知県職員
対象隻数(活餌購入場所:家島) ⑩	2	
燃料費(円/隻) ⑪	210,000	建設物価 H30.11
漁業者労務単価(円/h) ⑫	1,851	平成28年漁業経営調査報告
隼人への活餌購入時間の短縮による年間便益額 ③	26, 412	$(\textcircled{6} \times \textcircled{7} \times \textcircled{1} \times \textcircled{2} + \textcircled{1} \times \textcircled{7}) \times \textcircled{5} / 1000$
津久見への活餌購入時間の短縮による年間便益額 ⑭	6, 912	$(6 \times 8 \times 2 \times 12 + 11 \times 8) \times 5/1000$
宇和島への活餌購入時間の短縮による年間便益額 ⑤	5, 802	$(6 \times 9 \times 3 \times 12 + 11 \times 9) \times 5/1000$
家島への活餌購入時間の短縮による年間便益額 ⑯	18, 267	$((\bigcirc \times ())))))))))))))$
年間便益額(千円/年)	57, 393	

中型船 (19~50 t)

中型船(19~50 t)		1				
区分			備考			
隼人への活餌購入時間の短縮(h)	1	30	隼人(平均往復時間)			
津久見への活餌購入時間の短縮(h)	2	13	津久見(平均往復時間)			
宇和島への活餌購入時間の短縮(h)	3	10	宇和島(平均往復時間)			
家島への活餌購入時間の短縮(h)	4	19	家島(平均往復時間)			
年間調達回数(町内船)	(5)	38				
年間調達回数(町外船)	6	12				
所要人数(人/隻)	7	12				
対象隻数(町内船)(活餌購入場所:隼人)	8	4	Math U.S. B			
対象隻数(町内船)(活餌購入場所:津久見)	9	2	漁協ヒアリング 調査日:平成30年11月			
対象隻数(町内船)(活餌購入場所:宇和島)		2	調査場所:高知県漁協佐賀統括支所			
対象隻数(町内船)(活餌購入場所:家島)	(1)	2	調査対象者:高知県漁業協同組合職員 調査実施者:高知県職員			
対象隻数(町外船)(活餌購入場所:隼人)	12	4				
対象隻数(町外船)(活餌購入場所:津久見)	13	2				
対象隻数(町外船)(活餌購入場所:宇和島)	14)	2				
対象隻数(町外船)(活餌購入場所:家島)	15	2				
燃料費(円/隻)	16	84, 000	建設物価 H30.11			
漁業者労務単価(円/h)	17)	1,851	平成28年漁業経営調査報告			
隼人への活餌購入時間の短縮による年間便益額	18	150, 072	$((\textcircled{7} \times \textcircled{8} \times \textcircled{1} \times \textcircled{1} + \textcircled{16} \times \textcircled{8}) \times \textcircled{5} + (\textcircled{7} \times \textcircled{12} \times \textcircled{1} \times \textcircled{1} + \textcircled{16} \times \textcircled{12}) \times \textcircled{6}) / 1000$			
津久見への活餌購入時間の短縮による年間便益額	19	37, 275	$((\textcircled{7} \times \textcircled{9} \times \textcircled{2} \times \textcircled{7} + \textcircled{16} \times \textcircled{9}) \times \textcircled{5} + (\textcircled{7} \times \textcircled{3} \times \textcircled{2} \times \textcircled{7} + \textcircled{16} \times \textcircled{3}) \times \textcircled{6}) / 1000$			
宇和島への活餌購入時間の短縮による年間便益額	20	30, 612	$((\cancel{7} \times \cancel{0} \times \cancel{3} \times \cancel{0} + \cancel{0} \times \cancel{0}) \times \cancel{5} + (\cancel{7} \times \cancel{0} \times \cancel{3} \times \cancel{0} + \cancel{0} \times \cancel{0}) \times \cancel{6})/1000$			
家島への活餌購入時間の短縮による年間便益額	21)	50, 602	$(((\textcircled{7} \times (\textcircled{1}) \times (\textcircled{4} \times (\textcircled{1}) + (\textcircled{1}) \times (\textcircled{1}) \times (\textcircled{5}) + ((\textcircled{7} \times (\textcircled{1}) \times (\textcircled{4} \times (\textcircled{1}) + (\textcircled{1}) \times (\textcircled{1}) \times (\textcircled{1})) \times (\textcircled{5})) / 1000$			
年間便益額(千円/年)		268, 561	(8+(9+20+2)			

小型船 (5~14 t)

区分		備考	
購入時間の短縮(h) ①	10	宇和島(平均往復時間)	
年間調達回数(町内船) ②	30	What wall was	
年間調達回数(町外船) 3		漁協ヒアリング 調査日:平成30年11月	
所要人数(人/隻) ④	3	調査場所:高知県漁協佐賀統括支所	
対象隻数(町内船) ⑤	9	調査対象者:高知県漁業協同組合職員 調査実施者:高知県職員	
対象隻数(町外船) ⑥	12		
燃料費(円/隻)	12,600	建設物価 H30.11	
漁業者労務単価(円/h)	1,851	平成28年漁業経営調査報告	
年間便益額(千円/年)	42, 921	$\begin{array}{l} (5 \times 4 \times 1 \times 8 + 7 \times 5) \times 2/1,000 + (6 \times 4 \times 1) \times 8 + 7 \times 6) \times 3/1,000 \end{array}$	

③漁船避難時間の削減

外郭施設の整備に伴う静穏度の向上

19 t 型

10 七里			
区分			備考
年間避難回数 (回/年) (6	
避難行動短縮時間 (h/回) (避難港:上川口漁港) (漁協ヒアリング
避難行動短縮時間 (h/回) (避難港:清水漁港) (3)	3	調査日:平成30年11月 調査場所:高知県漁協佐賀統括支所
避難隻数(隻)(避難港:上川口漁港)	D	6	調査対象者:高知県漁業協同組合職員
避難隻数(隻)(避難港:清水漁港) (5)	7	調査実施者:高知県職員
所要人数(人/隻) (3)	6	
所要燃料費(円/隻) (8,4	100	建設物価 H30.11
漁業者労務単価(円/h)	1,8	351	平成28年漁業経営調査報告
年間便益額(避難港:清水漁港)	1, 7	'52	$(\cancel{\texttt{6}} \times \cancel{\texttt{5}} \times \cancel{\texttt{3}} \times \cancel{\texttt{8}} + \cancel{\texttt{7}} \times \cancel{\texttt{5}}) \times \cancel{\texttt{1}} / 1000$
年間便益額(避難港:上川口漁港)	0 7	'02	$(\textcircled{6} \times \textcircled{4} \times \textcircled{2} \times \textcircled{8} + \textcircled{7} \times \textcircled{4}) \times \textcircled{1}/1000$
年間便益額(千円/年)	2, 4	154	(9)+(ii)

50 t 型

区分		備考	
年間避難回数(回/年)	1	6	
避難行動短縮時間 (h/回) (避難港:上川口漁港)	2	1	漁協ヒアリング
避難行動短縮時間 (h/回) (避難港:清水漁港)	3	3	調査日:平成30年11月 調査場所:高知県漁協佐賀統括支所
避難隻数(隻)(避難港:上川口漁港)	4	2	調査対象者:高知県漁業協同組合職員
避難隻数(隻)(避難港:清水漁港)	5	4	調査実施者:高知県職員
所要人数(人/隻)	6	12	
所要燃料費(円/隻)	7	84,000	建設物価 H30.11
漁業者労務単価(円/h)	8	1,851	平成28年漁業経営調査報告
年間便益額(避難港:清水漁港)	9	3, 615	$(\textcircled{6} \times \textcircled{5} \times \textcircled{3} \times \textcircled{8} + \textcircled{7} \times \textcircled{5}) \times \textcircled{1}/1000$
年間便益額(避難港:上川口漁港)	10	1, 274	$(\textcircled{6} \times \textcircled{4} \times \textcircled{2} \times \textcircled{8} + \textcircled{7} \times \textcircled{4}) \times \textcircled{1}/1000$
年間便益額(千円/年)		4, 889	(9)+(ii)

④台風時の係留回数の削減

外郭施設の整備に伴う静穏度の向上

区分		備考
年間係留作業回数(整備前) ①	5	流劫 , 元月、 6
年間係留作業回数(整備後) ②		漁協ヒアリング 調査日:平成30年11月
避難隻数(隻) ③	13	調査場所:高知県漁協佐賀統括支所
作業人数(人/隻/回) ④	5	調査対象者:高知県漁業協同組合職員 調査実施者:高知県職員
作業短縮時間(h/回)4時間→0.5時間 ⑤	3. 5	
漁業者労務単価(円/h) ⑥	1,851	平成28年漁業経営調査報告
年間便益額(千円/年)	1, 263	$(1-2)\times3\times4\times5\times6/1,000$

⑤漁具管理作業性の向上

外郭施設の段差解消による作業性の向上

区分			備考
係留漁船隻数	1	8	
年間管理回数	2		漁協ヒアリング
整備前の漁具管理作業時間(船上)(h)	3		調査日:平成30年11月 調査場所:高知県漁協佐賀統括支所
整備後の漁具管理作業時間(陸上)(h)	4	1	調査対象者:高知県漁業協同組合職員
漁具管理作業時間削減時間 (h / 回)	(5)	2	調査実施者:高知県職員
作業人数(人/回)	6	1	
漁業者労務単価(円/h)	7	1,851	平成28年漁業経営調査報告
年間便益額(千円/年)		1, 776	$\textcircled{1}\times \textcircled{2}\times \textcircled{5}\times \textcircled{6}\times \textcircled{7}/1,000$

⑥荷捌き所周辺整備による荷捌き作業時間の削減

荷捌き所の混雑による待機時間の減少

漁獲物の分別

Im/36/10 (2) 73 73		
区分		備考
荷捌作業時間(整備前) (h/隻) ①		漁協ヒアリング
荷捌作業時間(整備後) (h/隻) ②		調査日:平成30年11月 調査場所:高知県漁協佐賀統括支所
漁業者数(人/隻) ③	1	調査対象者:高知県漁業協同組合職員
出漁日数	200	調査実施者:高知県職員
対象漁船隻数	217	3t未満隻数
漁業者労務単価(円/h) ⑥	1,851	平成28年漁業経営調査報告
年間便益額(千円/年)	16, 066	$(1-2)\times3\times4\times5\times6/1,000$

トラック積み込み

区分		備考
積込作業時間(整備前)(h/隻) ①	0.5	Who will be
積込作業時間(整備後)(h/隻) ②	0.3	漁協ヒアリング 調査日:平成30年11月
車両台数(台/日) 3	50	調査場所:高知県漁協佐賀統括支所
作業者数(人/台)	2	調査対象者:高知県漁業協同組合職員 調査実施者:高知県職員
出漁日数 ⑤	200	
労務単価(円/h) ⑥	2, 210	H29毎月勤労統計調査
年間便益額(千円/年)	8, 840	$(1-2)\times3\times4\times5\times6/1,000$

(2) 漁獲物付加価値化の効果

①蓄養水面移設による畜養施設規模の増加

区分		備考
移設前		
ョコワの蓄養施設面積 (m²) ①	150	漁協ヒアリング 調査日:平成30年11月 調査場所:高知県漁協佐賀統括支所
モジャコの蓄養施設面積(\mathbf{m}^2) ②	150	調查対象者:高知県漁業協同組合職員調査実施者:高知県職員
ヨコワの蓄養施設収益(千円) ③	16, 502	H28~H30年平均
モジャコの蓄養施設収益(千円) ④	23, 570	H28~H30年平均
移設後		
ョコワの蓄養施設面積 (m^2) ⑤	200	漁協ヒアリング 調査日:平成30年11月 調本提示:真知思海牧佐架な抵本派
モジャコの蓄養施設面積(\mathbf{m}^2) ⑥	200	調査場所:高知県漁協佐賀統括支所 調査対象者:高知県漁業協同組合職員 調査実施者:高知県職員
ヨコワの蓄養施設収益 (千円) ⑦	21, 453	3×5/1
モジャコの蓄養施設収益(千円) ⑧	30, 641	4×6/2
年間便益額(千円/年)	12, 022	(7-3)+(8-4)

(3) 漁業就労者の労働環境改善効果

①生産者の安全性の向上

岸壁の段差を解消することによる安全性の向上

区分		備考
整備前の基準値 (Bランク) ①	1. 157	H30公共工事設計労務単価
整備後の基準値(Cランク)	1.000	H30公共工事設計労務単価
係留漁船隻数 ③		漁協ヒアリング
係留作業者数(人/回) ④	1	調査日:平成30年11月 調査場所:高知県漁協佐賀統括支所
整備後の係留作業時間(陸上)(h) ⑤	1	調査対象者:高知県漁業協同組合職員
年間管理回数 ⑥	60	調査実施者:高知県職員
漁業者所得日額(円/日) ⑦	6,848	H29漁業経営調査報告
年間便益額(千円/年)	516	$(1-2)\times3\times4\times5\times6\times7/1000$

※端数処理のため各項目の和は必ずしも合計とはならない。

施設整備前後の労働環境評価チェックシート 【佐賀漁港】

	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	笠棚的後のカ蜘環境計画テェックシート 【佐貝店		チェ	ック	根拠(評価の目安)
	評価指導		ポイント	整備前	整備後	
危険性	事故等の発生頻度	a 作業中の事故や病気等が頻発している	3			ほぼ毎年のように事故や病気が発生
		b 過去に作業中の事故や病気等が発生したことがある	2	2		直近5年程度での発生がある
		c 過去に発生実績は無いが、発生が懸念される	1			
		d 事故等が発生する危険性は低い	0		0	
	事故等の内容	a 生命にかかわる、後遺症が残る等の重大な事故等	3			海中への転落、漁港施設内での交通事故等
		b 一定期間の通院、入院加療等が必要な事故等	2			転倒、資材の下敷き、落下物の危険等
		c 通院不要で数日で完治するようなごく軽いケガ	1	1		軽い打撲等
		d 事故等が発生する危険性は低い	0		0	
		危険性 小計	0~6	3		
	作業環境	a 極めて過酷な作業環境である	5			酷寒、猛暑、風雪、潮位差が大きい等
		b 風雨等の影響が比較的大きい作業環境である	3	3	3	風雨、波浪の飛沫等
		c 風雨等の影響を受ける場合がある	1			
		d 当該地域における標準的な作業環境である	0			
	重労働性	a 肉体的負担が極めて大きい作業	5			人力での漁船上下架、潮位差の大きい陸揚等
		b 肉体的負担が比較的大きい作業	3	3		長時間の同じ姿勢での作業等
		c 肉体的負担がある作業	1		1	
		d 通常の作業と同等程度の肉体的負担	0			
	 評価ポイント 計			9	4	

Aランクの条件:評価ポイント計16~13ポイント ※必ず「事故の発生頻度」、「事故等の内容」の両方の指標でポイントが上げられていること。

Bランクの条件:評価ポイント計12~6ポイント

Cランクの条件:評価ポイント計5~0ポイント

※各評価指標とも a評価を与える場合には、評価の根拠を明確に示すとともに。必ず評価を裏付ける資料(例:作業状況の写真等)を添付する。