

事後評価書（完了後の評価）

都道府県名	静岡県	関係市町村	静岡市
事業名	水産物供給基盤整備事業（水産流通基盤整備事業）		
地区名	由比	事業主体	静岡市

I 基本事項

1. 地区概要					
	漁港名（種別）	由比漁港（第 2 種）		漁場名	
	陸揚金額	2, 669	百万円	陸揚量	1450. 5 トン
	登録漁船隻数	133	隻	利用漁船隻数	164 隻
	主な漁業種類	船びき網		主な魚種	桜えび
	漁業経営体数	103	経営体	組合員数	590 人
	地区の特徴	由比漁港は駿河湾の深奥部に位置し、東名高速道路、国道 1 号、JR東海道線が海岸線に平行して建設されており、その背後には急峻な山地が迫っている。			
2. 事業概要					
	事業目的	本事業は、外港整備を行うことで泊地及び用地不足を解消し、効率的且つ安全な漁港施設を整備することで、生産コストの縮減と漁獲物の品質確保による水産物の安定供給を図り、漁業の安定経営を目的とする。また、水産物、漁港、海を連続的な観光資源とすることにより、都市住民との交流の促進を図り、漁港周辺の賑わい創出を目的とする。			
	主要工事計画	南防波堤（嵩上げ）L=350m、南防波堤（延伸）L=100m、西護岸L=209m ほか			
	事業費	3, 519百万円		事業期間	平成14年度～平成25年度

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				
本事業では、事業採択時に費用対効果分析を実施していない。				
2. 事業効果の発現状況				
事業実施以前は狭隘な漁港であり、漁業活動に支障をきたしていたが、南防波堤を含む外港が整備されたことで港内静穏度が向上し、同時に泊地が拡大されることで、操業機会の増加や作業時間の短縮が図られ、漁業活動が効率的に行えるようになった。また、現時点での費用対効果分析の結果は1.0を上回っており、一定の効果発現が見られる。				
3. 事業により整備された施設の管理状況				
本事業により整備された施設は、漁港管理者である静岡市が漁港漁場整備法第26条の規定に基づき漁港管理規定を定め、これに従い、適正に漁港の維持、保全及び運営その他漁港の維持管理を行っている。				
4. 事業実施による環境の変化				
外港整備により用地が拡大し、これまで狭隘な内港に存置していた荷捌き所を広大なスペースな外港に移転することで、漁業者や仲買人が効率的に作業を行えるようになった。				
5. 社会経済情勢の変化				
平成24年に外港に衛生管理型新荷捌所が完成し、それまで別々に開設されていた由比と蒲原の市場が統合された。				
6. 今後の課題				
地域振興と漁業・水産業発展を図るために由比漁港を最大限活用する。				
7. 事業の投資効果が十分見込まれたか				
平成 年評価時の 費用便益比B／C	—	現時点の B／C	1.04	※別紙「費用対効果分析 集計表」のとおり

III 総合評価

本事業では、効率的かつ安全・安心な漁業活動及び流通の確保を図るために、南防波堤等の整備を行った。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、貨幣化困難な効果については、整備による用地拡大により様々なイベントを漁港内で開催することが可能となり、地域のふれあいの場として活用されている。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た。				
---	--	--	--	--

費用対効果分析集計表

1 基本情報

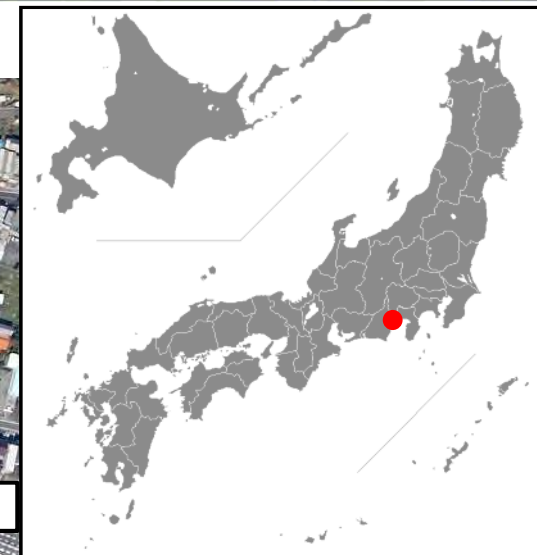
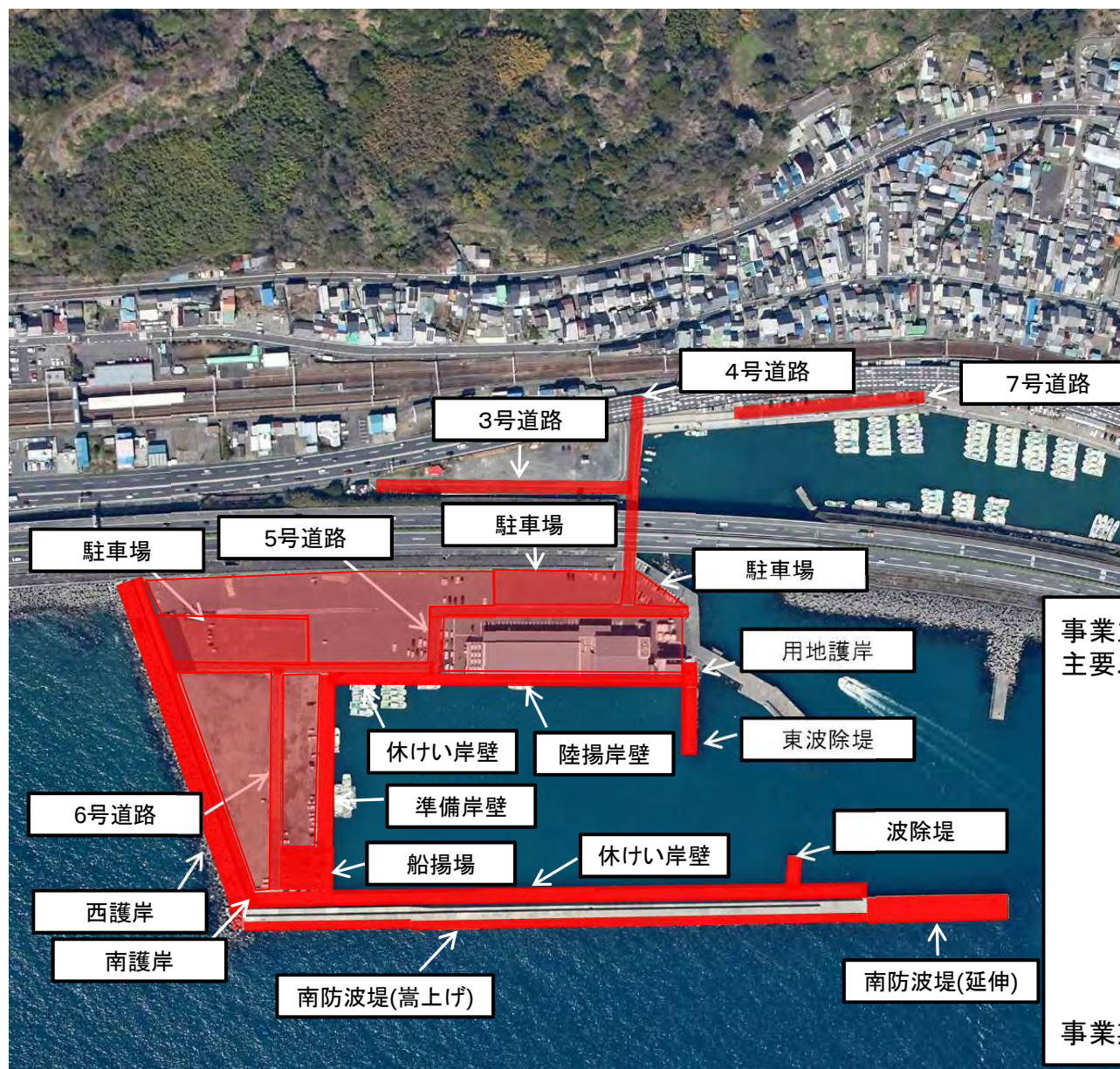
都道府県名	静岡県	地区名	ユイ 由比
事業名	水産流通基盤整備事業	施設の耐用年数	50

2 評価項目

便益の 評価項目 及び 便益額	評価項目		便益額（現在価値化）	
	水産物の生産性向上	①水産物生産コストの削減効果	2, 993, 889	千円
		②漁獲機会の増大効果	1, 922, 742	千円
		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	180, 617	千円
	漁業就労環境の向上	⑤漁業就業者の労働環境改善効果	1, 197, 906	千円
	生活環境の向上	⑥生活環境の改善効果		千円
	地域産業の活性化	⑦漁業外産業への効果	913, 650	千円
	非常時・緊急時の対処	⑧生命・財産保全・防御効果		千円
		⑨避難・救助・災害対策効果		千円
	自然保全・文化の継承	⑩自然環境保全・修復効果		千円
		⑪景観改善効果		千円
		⑫地域文化保全・継承効果		千円
	その他	⑬施設利用者の利便性向上効果		千円
⑭その他			千円	
計（総便益額）		B	7, 208, 804	千円
総費用額（現在価値化）		C	6, 943, 485	千円
費用便益比		B／C	1. 04	

3 事業効果のうち貨幣化が困難な効果

外港整備による用地拡大に伴い、漁港内で様々なイベントが開催可能となった。



事業主体: 静岡市

主要工事計画: 南防波堤延伸 100m
南防波堤嵩上げ 350m
西護岸 209m
-3m休けい岸壁 376m
-3m陸揚岸壁 115m
-3m準備岸壁 98m
船揚場 35m
臨港道路 923m
駐車場 3454m²
埋立 15,355m²
事業費: 3,519百万円
事業期間: 平成14年度～平成25年度

由比地区 水産流通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 : 外港整備により泊地及び用地不足を解消し、効果的な漁港施設を整備することで生産コストの縮減を図り、水産物の安定供給を目的とする。

(2) 主要工事計画 : 南防波堤(嵩上げ)L=350m、南防波堤(延伸)L=100m、西護岸L=209m ほか

(3) 事業費 : 3,519百万円

(4) 工期 : 平成14年度～平成25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31年4月改訂 水産庁）及び同「参考資料」（平成31年4月改訂 水産庁）等に基づき算定

区分	算定式	数値
総費用（現在価値化）	①	6,943,485（千円）
総便益額（現在価値化）	②	15,240,601（千円）
H14～H25事業費（現在価値化前）	③	3,518,516（千円）
H1～H25事業費（現在価値化前）（外港整備過年度事業費含む）	④	7,443,516（千円）
按分率(%)	⑤	47.3（%）
総費用総便益比	②×⑤÷①	1.04

(2) 総費用の総括

施設名	整備規模	事業費（千円）
南防波堤	L= 350m	473,148
南防波堤	L= 100m	747,837
波除堤	L= 20m	56,000
東波除堤	L= 45m	96,000
西護岸	L= 209m	892,000
南護岸	L= 55m	65,000
-3.0m陸揚岸壁	L= 115m	182,000
-3.0m休けい岸壁	L= 115m	169,000
-3.0m休けい岸壁	L= 261m	64,416
-3.0m準備岸壁	L= 98m	150,000
船揚場	L= 35m	51,000
3号臨港道路	L= 180m	12,527
4号臨港道路	L= 133m	17,621
5号臨港道路	L= 349m	25,396
6号臨港道路	L= 139m	11,938
7号臨港道路	L= 122m	9,270
駐車場	L= 3,454m	27,363
埋立	L= 15,355m	435,000
用地護岸	L= 16m	33,000
計		3,518,516
維持管理費等		75,000
総費用（消費税込）		3,593,516
内、消費税額		174,224
総費用（消費税抜）		3,419,292
現在価値化後の総費用		6,943,485

(3) 年間標準便益

効果項目	区分	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		216,301	1) 陸揚岸壁の整備による準備・陸揚げ・片付け作業時間の短縮 2) 泊地拡大によるシラス漁業における入港待ち時間の短縮及び燃料費の削減 3) 泊地拡大による桜えび漁船の上架作業に伴う移動費及び燃料費の削減効果 4) 外港整備による静穏度の向上に伴う漁船耐用年数の延長 5) 外港整備による静穏度の向上に伴う荒天時における他港への移動費及び燃料費の削減 6) 臨港道路及び駐車場整備による桜えび漁期における港内渋滞緩和に伴う車両通行時間の短縮 7) 外港整備による静穏度改善及び泊地整備に伴う船同士及び岸壁との衝突・損傷事故頻度の減少による修理費の削減
漁獲機会の増大効果		138,251	1) 外港整備による静穏度向上に伴う他港への事前避難の回避による操業機会の増加
漁獲物付加価値化の効果		12,987	1) 市場統一による魚価の向上
漁業就業者の労働環境改善効果		86,133	1) 外港整備による用地拡大に伴い整備された荷捌き施設における桜えび搬出作業時間の短縮 2) 外港整備による静穏度改善及び泊地整備に伴う離着岸時の係留作業、準備、出入港作業時に要する労力の軽減
漁業外産業への効果		71,054	1) 外港整備による臨港道路及び駐車場整備による仲買人の駐車、積込、通行作業時間の短縮 2) 漁獲機会の増大効果に伴う他産業への経済波及効果
計		524,726	

(4) 費用及び便益の現在価値算定表

評価期間	年度	割引率	デフ レータ	費用 (千円)			便益 (千円)						計	現在価値 (千円)
				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	漁獲機会 の増大効 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	漁業外産業への 効果			
					③	①×②×③								
-17	14	1.948	1.233	400,000	380,952	915,003						0	0	
-16	15	1.873	1.259	450,000	428,571	1,010,616						0	0	
-15	16	1.801	1.261	400,000	380,952	865,165						0	0	
-14	17	1.732	1.260	335,000	319,048	696,265						0	0	
-13	18	1.665	1.235	400,000	380,952	783,342						0	0	
-12	19	1.601	1.246	400,000	380,952	759,941						0	0	
-11	20	1.539	1.244	400,000	380,952	729,339						0	0	
-10	21	1.480	1.167	310,000	295,238	509,923						0	0	
-9	22	1.423	1.122	193,000	183,810	293,472						0	0	
-8	23	1.369	1.163	180,316	171,730	273,419						0	0	
-7	24	1.316	1.123	25,000	23,810	35,188	202,630	138,251	12,987	86,133		440,001	579,041	
-6	25	1.265	1.127	25,200	24,000	34,216	202,630	138,251	12,987	86,133		440,001	556,601	
-5	26	1.217	1.078	1,500	1,389	1,822	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	638,592	
-4	27	1.170	1.060	1,500	1,389	1,723	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	613,929	
-3	28	1.125	1.060	1,500	1,389	1,656	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	590,317	
-2	29	1.082	1.032	1,500	1,389	1,551	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	567,754	
-1	30	1.040	1.000	1,500	1,389	1,445	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	545,715	
0	31	1.000	1.000	1,500	1,364	1,364	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	524,726	
1	2	0.962	1.000	1,500	1,364	1,312	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	504,786	
2	3	0.925	1.000	1,500	1,364	1,262	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	485,372	
3	4	0.889	1.000	1,500	1,364	1,213	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	466,481	
4	5	0.855	1.000	1,500	1,364	1,166	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	448,641	
5	6	0.822	1.000	1,500	1,364	1,121	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	431,325	
6	7	0.790	1.000	1,500	1,364	1,078	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	414,534	
7	8	0.760	1.000	1,500	1,364	1,037	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	398,792	
8	9	0.731	1.000	1,500	1,364	997	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	383,575	
9	10	0.703	1.000	1,500	1,364	959	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	368,882	
10	11	0.676	1.000	1,500	1,364	922	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	354,715	
11	12	0.650	1.000	1,500	1,364	887	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	341,072	
12	13	0.625	1.000	1,500	1,364	853	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	327,954	
13	14	0.601	1.000	1,500	1,364	820	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	315,360	
14	15	0.577	1.000	1,500	1,364	787	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	302,767	
15	16	0.555	1.000	1,500	1,364	757	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	291,223	
16	17	0.534	1.000	1,500	1,364	728	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	280,204	
17	18	0.513	1.000	1,500	1,364	700	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	269,184	
18	19	0.494	1.000	1,500	1,364	674	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	259,215	
19	20	0.475	1.000	1,500	1,364	648	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	249,245	
20	21	0.456	1.000	1,500	1,364	622	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	239,275	
31	32	0.296	1.000	1,500	1,364	404	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	155,319	
32	33	0.285	1.000	1,500	1,364	389	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	149,547	
33	34	0.274	1.000	1,500	1,364	374	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	143,775	
34	35	0.264	1.000	1,500	1,364	360	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	138,528	
35	36	0.253	1.000	1,500	1,364	345	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	132,756	
36	37	0.244	1.000	1,500	1,364	333	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	128,033	
37	38	0.234	1.000	1,500	1,364	319	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	122,786	
38	39	0.225	1.000	1,500	1,364	307	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	118,063	
39	40	0.217	1.000	1,500	1,364	296	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	113,866	
40	41	0.208	1.000	1,500	1,364	284	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	109,143	
41	42	0.200	1.000	1,500	1,364	273	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	104,945	
42	43	0.193	1.000	1,500	1,364	263	216,301	138,251	12,987	86,133	71,054	524,726	101,272	
43	44	0.185	1.000	1,500	1,364	252	13,671				71,054	84,725	15,674	
44	45	0.178	1.000	1,500	1,364	243	13,671				71,054	84,725	15,081	
計				3,593,516	3,419,292	6,943,485	計							15,240,601

※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) 陸揚岸壁の整備による準備・陸揚げ・片付け作業時間の短縮

区分		備考
桜えび漁業		
対象隻数 (隻) ①	32	調査日：平成20年6月2日、令和元年8月29日 令和2年1月9日 調査場所：由比港漁業協同組合 調査対象者：由比港漁業協同組合職員 調査実施者：静岡市役所水産漁港課職員 調査実施方法：ヒアリング調査
乗組員数(人/隻) ②	6	
出漁日数(日/年) ③	35	
陸揚げ作業時間 (時間/日)		
整備前 ④	1.17	
整備後 ⑤	0.17	
片付け作業時間 (時間/日)		
整備前 ⑥	0.58	
整備後 ⑦	0.24	
雇用者の時間給(千円/時) ⑧	2.284	
便益額 (千円/年) ⑨	20,567	①×②×③×(④-⑤+⑥-⑦)×⑧
シラス漁業		
対象隻数 (隻) ①	30	調査日：平成20年6月2日、令和元年8月29日 令和2年1月9日 調査場所：由比港漁業協同組合 調査対象者：由比港漁業協同組合職員 調査実施者：静岡市役所水産漁港課職員 調査実施方法：ヒアリング調査
乗組員数(人/隻) ②	3	
出漁日数(日/年) ③	130	
準備作業時間 (時間/日)		
整備前 ④	1.00	
整備後 ⑤	0.83	
雇用者の時間給(千円/時) ⑥	2.284	漁業経営調査報告書(H30) 水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン (参考資料)(H31) 資料①より
便益額 (千円/年) ⑩	4,543	①×②×③×(④-⑤)×⑥
定置網漁業		
対象隻数 (隻) ①	3	調査日：平成20年6月2日、令和元年8月29日 令和2年1月9日 調査場所：由比港漁業協同組合 調査対象者：由比港漁業協同組合職員 調査実施者：静岡市役所水産漁港課職員 調査実施方法：ヒアリング調査
乗組員数(人/隻) ②	10	
出漁日数(日/年) ③	270	
陸揚げ作業時間 (時間/日)		
整備前 ④	3.00	
整備後 ⑤	1.67	
雇用者の時間給(千円/時) ⑥	1.954	漁業経営調査報告書(H30) 水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン (参考資料)(H31) 資料①より
便益額 (千円/年) ⑪	21,050	①×②×③×(④-⑤)×⑥
年間便益額 (千円/年)	46,160	⑨+⑩+⑪

2) 泊地拡大によるシラス漁業における入港待ち時間の短縮及び燃料費の削減

区分		備考
対象隻数 (隻) ①	30	調査日：平成20年6月2日、令和元年8月29日 令和2年1月9日 調査場所：由比港漁業協同組合 調査対象者：由比港漁業協同組合職員 調査実施者：静岡市役所水産漁港課職員 調査実施方法：ヒアリング調査
乗組員数(人/隻) ②	3	
出漁日数(日/年) ③	130	
入港待ち時間 (時間/日)		
整備前 ④	0.5	
整備後 ⑤	0.17	
雇用者の時間給(千円/時) ⑥	2.284	漁業経営調査報告書(H30) 水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン (参考資料)(H31) 資料①より
消費燃料(1/時・隻) ⑦	33	調査日：平成20年6月2日、令和元年8月29日 令和2年1月9日 調査場所：由比港漁業協同組合 調査対象者：由比港漁業協同組合職員 調査実施者：静岡市役所水産漁港課職員 調査実施方法：ヒアリング調査
燃料代(千円/1・隻) ⑧	0.11	
入港待ち時間の短縮便益(千円/年) ⑨	8,819	①×②×③×(④-⑤)×⑥
燃料費の削減便益(千円/年) ⑩	4,672	①×③×(④-⑤)×⑦×⑧
年間便益額 (千円/年)	13,491	⑨+⑩

3) 泊地拡大による桜えび漁船の上架作業に伴う移動費及び燃料費の削減効果

区分		備考
対象隻数 (隻/回)	①	58
乗組員数 (人/隻)	②	4
海上移動時間 (時間/回)	③	2.0
上架回数 (回/年)	④	1
燃料費 [海上] (千円/隻)	⑤	5.5
消費燃料 [海上] (l/隻)	⑥	50
燃料代 [海上] (千円/l・隻)	⑦	0.11
車両台数 (台/隻・回)	⑧	1
陸上移動人員① (人/隻)	⑨	2
陸上移動人員② (人/隻)	⑩	6
陸上移動時間 (時間/回)	⑪	1
燃料費 [陸上] (千円/台)	⑫	1.0
消費燃料 [陸上] (l/台)	⑬	8
燃料代 [陸上] (千円/l・台)	⑭	0.13
雇用者の時間給 (千円/時)	⑮	2,284
土地借地料 (千円/年)	⑯	935.85
海上移動時間削減便益 (千円/年)	⑰	1,060
陸上移動①時間削減便益 (千円/年)	⑱	265
陸上移動②時間削減便益 (千円/年)	⑲	795
移動時間削減総便益 (千円/年)	⑳	2,120
海上移動燃料費削減便益 (千円/年)	㉑	319
陸上移動燃料費削減便益 (千円/年)	㉒	58
燃料費削減総便益 (千円/年)	㉓	377
年間便益額 (千円/年)		3,433

4) 外港整備による静穏度の向上に伴う漁船耐用年数の延長

区分		備考
対象隻数 (隻)		
桜えび漁業	①	76
シラス漁業	②	30
定置網漁業	③	3
刺網漁業	④	24
平均ト数 (t)		
桜えび漁業	⑤	6.6
シラス漁業	⑥	5.9
定置網漁業	⑦	13.8
刺網漁業	⑧	3.4
総ト数 (t)	⑨	802
漁船耐用年数 (年/隻)		
整備前	⑩	7
整備後	⑪	10.17
漁船建造費 (千円/t)	⑫	2,946
年間便益額 (千円/年)		105,208

5) 外港整備による静穏度の向上に伴う荒天時における他港への移動費及び燃料費の削減

区分		備考
対象隻数(隻/回)	①	133
避難回数(回/年)	②	3
乗組員数(人/隻)	③	3
海上移動時間(時間/回)	④	3.0
燃料費[海上](千円/隻)	⑤	22.0
消費燃料[海上](l/隻)	⑥	200
燃料代[海上](千円/l・隻)	⑦	0.11
車両台数(台/隻・回)	⑧	1
陸上移動人員①(人/隻)	⑨	2
陸上移動人員②(人/隻)	⑩	5
陸上移動時間(時間/回)	⑪	2
係留及び係留解除時間(時間/回)	⑫	0.75
燃料費[陸上](千円/台)	⑬	2.1
消費燃料[陸上](l/台)	⑭	16
燃料代[陸上](千円/l・台)	⑮	0.13
雇用者の時間給(千円/時)	⑯	2,284
海上移動時間削減便益(千円/年)	⑰	8,202
陸上移動①時間削減便益(千円/年)	⑱	3,645
陸上移動②時間削減便益(千円/年)	⑲	9,113
係留及び係留解除時間削減便益(千円/年)	⑳	3,417
移動時間削減総便益(千円/年)	㉑	24,377
海上移動燃料費削減便益(千円/年)	㉒	8,778
陸上移動燃料費削減便益(千円/年)	㉓	838
燃料費削減総便益(千円/年)	㉔	9,616
年間便益額(千円/年)		33,993

調査日：平成20年6月2日、令和元年8月29日
令和2年1月9日
調査場所：由比港漁業協同組合
調査対象者：由比港漁業協同組合職員
調査実施者：静岡市役所水産漁港課職員
調査実施方法：ヒアリング調査

漁業経営調査報告書(H30)
水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン
(参考資料)(H31) 資料①より

①×③×④×⑮×②
①×⑨×⑪×⑮×②
①×⑩×⑪×⑮×②
①×⑩×⑪×⑮×②
⑰+⑱+⑲+⑳
①×⑤×②
①×⑨×⑬×②
㉒+㉓
㉑+㉔

6) 臨港道路及び駐車場整備による桜えび漁期における港内渋滞緩和に伴う車両通行時間の短縮

区分		備考
桜えび漁乗組員数(人)	①	503
対象日数(日/年)	②	35
通行回数(回/日)	③	2
通行時間(時間/回)		
整備前	④	0.33
整備後	⑤	0.16
雇用者の時間給(千円/時)	⑥	2,284
年間便益額(千円/年)		13,671

調査日：平成20年6月2日、令和元年8月29日
令和2年1月9日
調査場所：由比港漁業協同組合
調査対象者：由比港漁業協同組合職員
調査実施者：静岡市役所水産漁港課職員
調査実施方法：ヒアリング調査

漁業経営調査報告書(H30)
水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン
(参考資料)(H31) 資料①より

①×②×③×(④-⑤)×⑥

7) 外港整備による静穏度改善及び泊地整備に伴う船同士及び岸壁との衝突・損傷事故頻度の減少による修理費の削減

区分		備考
船同士の衝突・損傷事故頻度(回/年)		
整備前	①	0.33
整備後	②	0.10
衝突・損傷事故隻数(隻)	③	2
船同士の衝突・損傷事故削減便益(千円/年)	④	230
岸壁との衝突・損傷事故頻度(回/年)		
整備前	⑤	0.33
整備後	⑥	0.10
衝突・損傷事故隻数(隻)	⑦	1
衝突・損傷事故の修理費(千円/回・隻)	⑧	500
岸壁との衝突・損傷事故削減便益(千円/年)	⑨	115
年間便益額(千円/年)		345

調査日：平成20年6月2日、令和元年8月29日
令和2年1月9日
調査場所：由比港漁業協同組合
調査対象者：由比港漁業協同組合職員
調査実施者：静岡市役所水産漁港課職員
調査実施方法：ヒアリング調査

①-②×⑦×③
⑤-⑥×⑦×⑧
④+⑨

(2) 漁獲機会の増大効果

1) 外港整備による静穏度向上に伴う他港への事前避難の回避による操業機会の増加

区分			備考
桜えび漁業			
避難回数 (回/年)	①	3	調査日：平成20年6月2日、令和元年8月29日 令和2年1月9日
出漁機会草加日数 (日/回)	②	2	調査場所：由比港漁業協同組合 調査対象者：由比港漁業協同組合職員 調査実施者：静岡市役所水産漁港課職員 調査実施方法：ヒアリング調査
日平均水揚げ金額 (千円/日)	③	66,514	資料③より
漁業所得率 (%)	④	33.1	H30漁業経営調査報告書 資料②より
便益額 (千円/年)	⑤	132,097	①×②×③×④/100
シラス漁業			
避難回数 (回/年)	①	3	調査日：平成20年6月2日、令和元年8月29日 令和2年1月9日
出漁機会草加日数 (日/回)	②	3	調査場所：由比港漁業協同組合 調査対象者：由比港漁業協同組合職員 調査実施者：静岡市役所水産漁港課職員 調査実施方法：ヒアリング調査
日平均水揚げ金額 (千円/日)	③	1,191	資料③より
漁業所得率 (%)	④	33.1	H30漁業経営調査報告書 資料②より
便益額 (千円/年)	⑥	3,548	①×②×③×④/100
定置網漁業			
避難回数 (回/年)	①	3	調査日：平成20年6月2日、令和元年8月29日 令和2年1月9日
出漁機会草加日数 (日/回)	②	6	調査場所：由比港漁業協同組合 調査対象者：由比港漁業協同組合職員 調査実施者：静岡市役所水産漁港課職員 調査実施方法：ヒアリング調査
日平均水揚げ金額 (千円/日)	③	415	資料③より
漁業所得率 (%)	④	29.7	H30漁業経営調査報告書 資料②より
便益額 (千円/年)	⑦	2,219	①×②×③×④/100
刺網漁業			
避難回数 (回/年)	①	3	調査日：平成20年6月2日、令和元年8月29日 令和2年1月9日
出漁機会草加日数 (日/回)	②	2	調査場所：由比港漁業協同組合 調査対象者：由比港漁業協同組合職員 調査実施者：静岡市役所水産漁港課職員 調査実施方法：ヒアリング調査
日平均水揚げ金額 (千円/日)	③	195	資料③より
漁業所得率 (%)	④	33.1	H30漁業経営調査報告書 資料②より
便益額 (千円/年)	⑧	387	①×②×③×④/100
年間便益額 (千円/年)		138,251	⑤+⑥+⑦+⑧

(3) 漁獲物付加価値化の効果

1) 市場統一による魚価の向上

区分			備考
由比市場年間陸揚げ量 (t/年)	①	465.5	資料③より
由比市場と蒲原市場の価格差 (千円/t)	②	31	過去5年平均価格差より
水産基盤整備費 (百万円)	③	7,444	外港整備事業費
荷捌き施設整備費 (百万円)	④	824	荷捌き所整備事業費
水産基盤整備費比率 (%)	⑤	90.0	③/④
年間便益額 (千円/年)		12,987	①×②×⑤

(4) 漁業就業者の労働環境改善効果

1) 外港整備による用地拡大に伴い整備された荷捌き施設における桜えび搬出作業時間の短縮

区分			備考
作業人員 (人/日)	①	40.0	調査日：平成20年6月2日、令和元年8月29日 令和2年1月9日
出漁日数 (日/年)	②	35	調査場所：由比港漁業協同組合
作業時間			調査対象者：由比港漁業協同組合職員 調査実施者：静岡市役所水産漁港課職員 調査実施方法：ヒアリング調査
整備前	③	0.67	
整備後	④	0.00	
雇用者の時間給 (千円/時)	⑤	2.284	漁業経営調査報告書 (H30) 水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン (参考資料) (H31) 資料①より
水産基盤整備費 (百万円)	⑥	7,444	外港整備事業費
荷捌き施設整備費 (百万円)	⑦	824	荷捌き所整備事業費
水産基盤整備費比率 (%)	⑧	90.0	⑥/⑦
年間便益額 (千円/年)		1,928	①×②× (③-④) ×⑤×⑧/100

2) 外港整備による静穏度改善及び泊地整備に伴う離着岸時の係留作業、準備、出入港作業時に要する労力の軽減

区分		備考	
桜えび漁乗組員数(人/日)	①	503	調査日：平成20年6月2日、令和元年8月29日 令和2年1月9日 調査場所：由比港漁業協同組合 調査対象者：由比港漁業協同組合職員 調査実施者：静岡市役所水産漁港課職員 調査実施方法：ヒアリング調査
出漁日数(日/年)	②	35	調査実施者：静岡市役所水産漁港課職員 調査実施方法：ヒアリング調査
漁業所得の日額(千円/日)	③	38.264	漁業経営調査報告書(H30) 資料②より
作業状況ランクb	④	1.125	水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン (参考資料)(H31)、平成31年度静岡県建設資材等 価格表 資料④より
作業状況ランクc	⑤	1.000	
年間便益額(千円/年)		84,205	①×②×③×(④-⑤)

(5) 漁業外産業への効果

1) 外港整備による臨港道路及び駐車場整備による仲買人の駐車、積込、通行作業時間の短縮

区分		備考	
仲買業者数(経営体)	①	54	調査日：平成20年6月2日、令和元年8月29日 令和2年1月9日
作業時間			調査場所：由比港漁業協同組合
整備前	②	1.50	調査対象者：由比港漁業協同組合職員
整備後	③	1.33	調査実施者：静岡市役所水産漁港課職員
乗車人数(人/台)	④	6	調査実施方法：ヒアリング調査
雇用者の時間給(千円/時)	⑤	2.284	漁業経営調査報告書(H30) 水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン (参考資料)(H31) 資料①より
対象日数(日)	⑥	270	調査日：平成20年6月2日、令和元年8月29日 令和2年1月9日 調査場所：由比港漁業協同組合 調査対象者：由比港漁業協同組合職員 調査実施者：静岡市役所水産漁港課職員 調査実施方法：ヒアリング調査
年間便益額(千円/年)		33,967	①×(②-③)×④×⑤×⑥/100

2) 漁獲機会の増大効果に伴う他産業への経済波及効果

区分		備考	
漁獲機会の増大に伴う生産額	①	138,251	(2)1) 外港整備による静穏度向上に伴う他港への 事前避難の回避による操業機会の増加より
商業マージン係数	②	0.2453	静岡県「平成23年表一般大分類37部門(29年3月更新) 産業関連表」各種係数より 資料⑤
運輸マージン係数	③	0.0382	
商業・運輸マージンを除いた農林水産業の県内需要額(千円/年)	④	99,057	①-①×(②+③)
雇用者所得係数	⑤	0.0876	静岡県「平成23年表一般大分類37部門(29年3月更新) 産業関連表」各種係数より 資料⑤
営業余剰係数	⑥	0.2388	
税収係数	⑦	0.0480	
年間便益額(千円/年)		37,087	④×(⑤+⑥+⑦)

※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。

評価指標			ポイント	チェック		根拠(評価の目安)
				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			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		✓	
	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ごく軽いケガ	1	✓	✓	軽い打撲等
		d 事故等が発生する危険性は低い	0		✓	
	危険性 小計		0～6			
	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	✓	✓	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	✓	✓	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		✓		
	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				8	2	

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。