

## 事後評価書（期中の評価）

都道府県名	長崎県	関係市町村	平戸市	期中評価実施の理由	④
事業名	水産資源環境整備事業（水産生産基盤整備事業）				
地区名	新獅子	事業主体	平戸市		

## I 基本事項

1. 地区概要					
漁港名（種別）	新獅子（第2種）		漁場名	—	
陸揚金額	304	百万円	陸揚量	534	トン
登録漁船隻数	85	隻	利用漁船隻数	85	隻
主な漁業種類	定置網、引き網漁業		主な魚種	たい類、とびうお、ぶり、いか類	
漁業経営体数	30	経営体	組合員数	96	人
地区の特徴	新獅子漁港は平戸島の中部西海岸に位置し、平戸圏域の生産拠点の役割を担う漁港である。定置網、引き網漁業が盛んで年間500t前後の陸揚量があり、水産業が当地区の基幹産業として地域を支えている。				
2. 事業概要					
事業目的	当漁港は周辺5漁港の漁獲物の陸揚機能集約による規模拡大に対応するため、岸壁、泊地、用地及び臨港道路を整備し、生産力及び品質向上を図るとともに、既存陸揚岸壁の耐震化及び既存防波堤の耐波浪化を行い、災害時の安全性及び持続的な漁業生産を確保する。併せて防風柵、防暑施設及び浮体式係船岸を整備し、漁業就業者の労働環境改善及び漁獲物の鮮度保持を図る。				
主要工事計画	西防波堤(改良)127m、外防波堤(改良)44m、-3m泊地500㎡、-3m蓄養岸壁80m、-3mB岸壁(改良)120m、-2.5m物揚場(改良)33m、臨港道路145m、用地2,500㎡				
事業費	1,160百万円		事業期間	平成30年度～令和9年度	
既投資事業費	850百万円		事業進捗率(%)	73%	

## 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					
	直前の評価	今回の評価	※別紙「費用対効果分析集計表」のとおりに		
総費用（千円）	—	1,515,349			
総便益（千円）	—	1,865,689			
費用便益比(B/C)	—	1.23			
総費用の変更の理由					
事業採択時に、事業評価の対象外であったことから、事業評価を行っていない。					
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					
事業採択時に、事業評価の対象外であったことから、事業評価を行っていない。					
その他費用対効果分析に係る要因の変化					
事業採択時に、事業評価の対象外であったことから、事業評価を行っていない。					

<b>2. 漁業情勢、社会経済情勢の変化</b>	
<b>(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</b>	
	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 組合員数は当初計画時の90名程度からほぼ横ばいで推移している。 後継者支援や新規就業者支援の取り組みにより新規参入者も出てきていることから、今後も同程度に推移すると見込まれる。
	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、当初より定置網、引き網漁業を主体としており、大きな変化はない。また、平戸市漁業協同組合では、水産物の陸揚げ拠点として新獅子漁港（獅子地区）を位置付け、陸揚げ機能の集約化による流通形態の効率化を目指しており、今後も安定的な漁家経営が見込まれる。
	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 組合員数は当初計画時の90名程度からほぼ横ばいで推移しており、今後も同程度に推移することが予測される。 また、本地区は生産拠点漁港であることに加え陸揚げ機能の集約化を行うことで、漁港施設の利用機会は多くなると予測される。
<b>(2) その他社会情勢の変化</b>	
	計画策定時から工事計画数量の変更に加え、主要な建設資材であるコンクリートや捨石等の価格高騰及び労務単価上昇により事業費が増額している。 (参考：事業採択時) 計画期間：平成30年度～令和4年度 計画事業費：510百万円
<b>3. 事業の進捗状況</b>	
	令和6年度までに-3mB岸壁(改良)、-3m泊地及び-3m蓄養岸壁の整備が完成し、事業進捗率は73%である。残事業として、西防波堤(改良)、外防波堤(改良)、-2.5m物揚場(改良)、臨港道路、用地の整備を令和9年度完成に向けて引き続き実施する。
<b>4. 関連事業の進捗状況</b>	
	該当なし。
<b>5. 地元（受益者、地方公共団体等）の意向</b>	
	新獅子漁港は圏域内の生産の拠点漁港として重要な役割を担っており、既存の防波堤や岸壁等の改良により安全性の確保、労働環境の改善及び水産物の鮮度保持が図られ、岸壁や用地等の整備により生産力の向上が図られることから早期完成を求められている。
<b>6. 事業コスト縮減等の可能性</b>	
	用地埋立土について、流用土と購入土をそれぞれ用いるよう計画していたが、受け入れ調整を行うことで全て流用土とし、購入土を使用しなかったことでコスト縮減を図っている。 また、外防波堤(改良)及び-2.5m物揚場(改良)の延長見直しを行っている。
<b>7. 代替案の実現可能性</b>	
	経済性・施工性・効率性に優れる工法を比較検討し事業の実施計画を立案しているため、代替案の可能性はない。

### Ⅲ 総合評価

本事業は、平戸圏域内の生産拠点漁港として重要な役割を担っている当該地区において、既存施設の改良により漁業活動の安全性の確保、漁業従事者の労働環境改善及び水産物の鮮度保持を図り、また陸揚げ機能集約に対応する新たな施設の整備を行い生産力及び品質向上を図るものであり、事業の進捗も73%と順調に推移している。

残る事業においても、生産拠点漁港として本市の基幹産業である漁業活動の中心的役割を果たす上でも必要不可欠な事業であり、地元からも早期完成が求められている。

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、費用便益比は1.0を超えており、経済効果についても確認されている。

以上の結果から、本事業の必要性及び経済性は高いと認められ、計画を変更の上、事業の継続は妥当であると判断される。

## 費用対効果分析集計表

## 1 基本情報

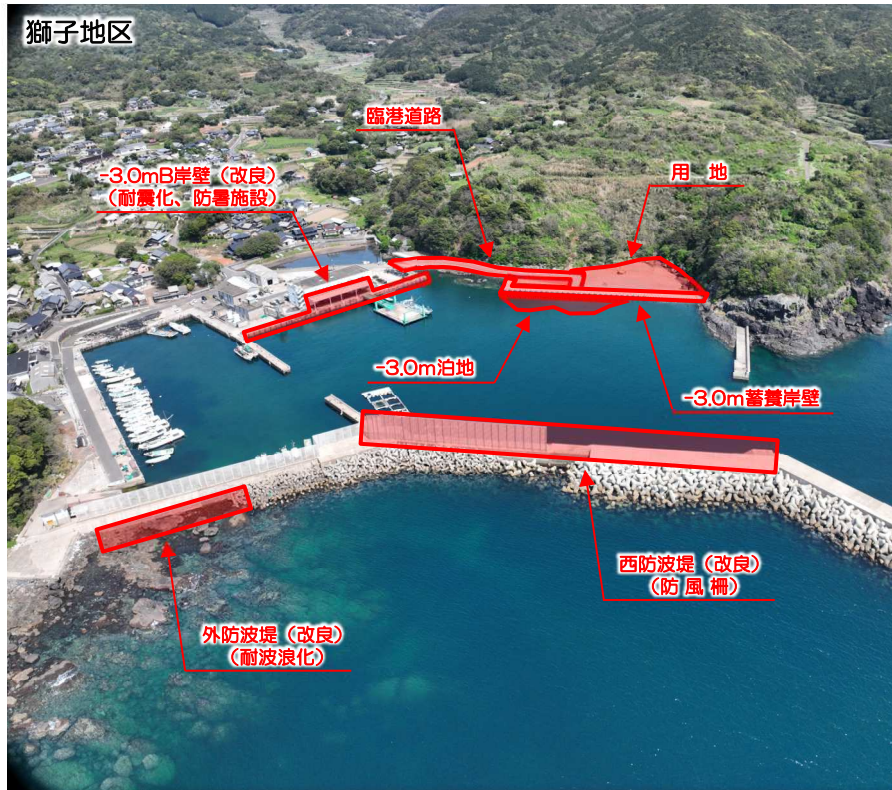
都道府県名	長崎県	地区名	新獅子
事業名	水産生産基盤整備事業	施設の耐用年数	50年

## 2 評価項目

	評価項目		便益額（現在価値化）	
	便益の 評価項目 及び 便益額	水産物の生産性向上	①水産物生産コストの削減効果	1,154,708
②漁獲機会の増大効果			281,298	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			262,710	千円
漁業就業環境の向上		⑤漁業就業者の労働環境改善効果	68,440	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		千円
非常時・緊急時の対処		⑧生命・財産保全・防御効果	98,533	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	1,865,689	千円
総費用額（現在価値化）		C	1,515,349	千円
費用便益比		B / C	1.23	

## 3 事業効果のうち貨幣化が困難な効果

・ 漁業者の安心度の向上



事業主体 : 平戸市  
 主要工事計画 : [獅子地区]  
                   西防波堤 (改良) 127m、外防波堤 (改良) 44m、-3m泊地500㎡、  
                   -3m蓄養岸壁80m、-3m B岸壁 (改良) 120m、臨港道路145m、  
                   用地2,500㎡  
                   [根獅子地区]  
                   -2.5m物揚場 (改良) 33m  
 事業費 : 1,160百万円  
 事業期間 : 平成30年度～令和9年度



## 新獅子地区 水産生産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  |                                                                                                                                                                                                                       |
|        |    |    | 蓄養生簀での作業における就労環境改善のため、防風フェンスを設置する。<br>蓄養生簀による出荷調整を行い出荷量、魚価の安定化を図るため、蓄養施設<br>(-3.0m蓄養岸壁、臨港道路、-3.0m泊地、用地)の整備を行う。<br>鮮度保持のため、既設岸壁の一部に屋根を設置すると共に、老朽化対策に伴<br>う現行基準に対応した改良を行う。<br>物揚場での準備作業等における安全性向上を図るため、浮体式係船岸を整備<br>する。 |
| (2) 主要 | 工事 | 計画 | 画                                                                                                                                                                                                                     |
|        |    |    | 西防波堤(改良) 127m -3.0m蓄養岸壁 80m 臨港道路 145m<br>-3.0m泊地 500㎡ 用地 2,500㎡ -3.0mB岸壁(改良) 120m<br>外防波堤(改良) 44m -2.5m物揚場(改良) 33m                                                                                                    |
| (3) 事業 |    | 費  |                                                                                                                                                                                                                       |
|        |    |    | 1,160百万円                                                                                                                                                                                                              |
| (4) 工期 |    | 期  |                                                                                                                                                                                                                       |
|        |    |    | 平成30年度～令和9年度                                                                                                                                                                                                          |

## 2. 総費用便益比の算定

## (1) 総費用総便益比の総括

区分	算定式	数値
総費用（現在価値化）	①	1,515,349（千円）
総便益額（現在価値化）	②	1,865,689（千円）
総費用総便益比	②÷①	1.23

## (2) 総費用の総括

施設名	整備規模	事業費（千円）
西防波堤（改良）	L= 127.0m	185,308
臨港道路	L= 145.0m	233,731
-3.0m蓄養岸壁	L= 80.0m	332,284
-3.0m泊地	A= 500.0m <sup>2</sup>	19,060
用地	A= 2,500.0m <sup>2</sup>	94,092
外防波堤（改良）	L= 44.0m	112,492
-3.0mB岸壁（改良）	L= 120.0m	105,104
-2.5m物揚場（改良）	L= 33.0m	77,929
計		1,160,000
維持管理費等		290,249
総費用（税込み）		1,450,249
現在価値化後の総費用		1,515,349

## (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		46,832	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 修繕待ち漁具の整備岸壁への移転による周辺地域のゴミ等の除去</li> <li>・ 漁網の補修作業時間の削減効果</li> <li>・ 浮体式係船岸の整備に伴う漁港利用者の労働時間の短縮</li> <li>・ 防波堤の整備に伴う漁船の耐用年数の延長</li> <li>・ 防波堤の整備に伴う係留作業時間の削減効果</li> <li>・ 防波堤の整備に伴う警戒・監視所要時間の短縮効果</li> <li>・ 用地の整備に伴う漁網の耐用年数増加効果</li> <li>・ 防風柵の整備に伴う漁港利用者の労働時間の短縮</li> </ul>
漁獲機会の増大効果		14,280	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 防風柵の整備に伴う出漁日数の増加効果</li> </ul>
漁獲物付加価値化の効果		11,012	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 岸壁改良による漁獲物の付加価値化の効果</li> </ul>
漁業就業者の労働環境改善効果		2,648	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 岸壁改良による漁港利用者の労働環境の改善</li> <li>・ 浮体式係船岸の整備による漁港利用者の労働環境の改善</li> </ul>
生命・財産保全・防御効果		13,757	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 岸壁改良による施設被害回避効果</li> <li>・ 防波堤改良による施設被害回避効果</li> </ul>
計		88,529	

(4) 費用及び便益の現在価値算定表

評価期間	年度	割引率 ①	デフレータ ②	費用 (千円)			便益 (千円)						計 ④	現在価値 (千円) ①×④
				事業費 (維持管理費 含む)	事業費 (税抜) ③	現在価値 (維持管理費 含む) ①×②×③	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	生命・財産 保全・防衛 効果			
												④		
-7	30	1.316	1.401	30,000	27,778	51,212	0	0	0	0	0	0	0	0
-6	1	1.265	1.363	119,820	108,927	187,859	0	0	0	0	0	0	0	0
-5	2	1.217	1.342	100,497	91,360	149,169	0	0	0	0	0	0	0	0
-4	3	1.170	1.295	300,997	273,633	414,545	0	0	4,397	2,495	10,423	17,315	20,256	
-3	4	1.125	1.191	102,497	93,179	124,833	0	0	4,397	2,495	9,476	16,368	18,412	
-2	5	1.082	1.070	102,997	93,633	108,363	0	0	4,397	2,495	8,614	15,506	16,771	
-1	6	1.040	1.000	103,497	94,088	97,851	0	0	4,397	2,495	7,831	14,723	15,312	
0	7	1.000	1.000	103,997	94,542	94,542	0	0	11,012	2,495	7,119	20,626	20,626	
1	8	0.962	1.000	104,497	94,997	91,343	3,527	0	11,012	2,589	6,472	23,600	22,692	
2	9	0.925	1.000	115,177	104,706	96,807	16,328	14,280	11,012	2,648	5,884	50,152	46,368	
3	10	0.889	1.000	5,547	5,043	4,483	57,982	14,280	11,012	2,648	6,014	91,936	81,731	
4	11	0.855	1.000	5,547	5,043	4,311	57,982	14,280	11,012	2,648	5,359	91,281	78,027	
5	12	0.822	1.000	5,547	5,043	4,145	57,982	0	11,012	2,648	4,784	76,426	62,817	
6	13	0.790	1.000	5,547	5,043	3,986	57,982	14,280	11,012	2,648	4,276	90,198	71,285	
7	14	0.760	1.000	5,547	5,043	3,832	57,982	14,280	11,012	2,648	3,826	89,748	68,201	
8	15	0.731	1.000	5,547	5,043	3,685	57,982	14,280	11,012	2,648	3,428	89,350	65,287	
9	16	0.703	1.000	5,547	5,043	3,543	57,982	14,280	11,012	2,648	3,075	88,997	62,528	
10	17	0.676	1.000	5,547	5,043	3,407	57,982	14,280	11,012	2,648	2,761	88,683	59,911	
11	18	0.650	1.000	5,547	5,043	3,276	57,982	14,280	11,012	2,648	2,495	88,417	57,434	
12	19	0.625	1.000	5,547	5,043	3,150	57,982	14,280	11,012	2,648	2,268	88,190	55,083	
13	20	0.601	1.000	5,547	5,043	3,029	57,982	14,280	11,012	2,648	2,062	87,984	52,841	
14	21	0.577	1.000	5,547	5,043	2,912	57,982	14,280	11,012	2,648	1,875	87,797	50,701	
15	22	0.555	1.000	5,547	5,043	2,800	57,982	14,280	11,012	2,648	1,704	87,626	48,656	
16	23	0.534	1.000	5,547	5,043	2,693	57,982	14,280	11,012	2,648	1,549	87,471	46,701	
17	24	0.513	1.000	5,547	5,043	2,589	57,982	14,280	11,012	2,648	1,409	87,331	44,833	
18	25	0.494	1.000	5,547	5,043	2,489	57,982	14,280	11,012	2,648	1,280	87,202	43,045	
19	26	0.475	1.000	5,547	5,043	2,394	57,982	14,280	11,012	2,648	1,164	87,086	41,335	
20	27	0.456	1.000	5,547	5,043	2,302	57,982	14,280	11,012	2,648	1,058	86,980	39,697	
21	28	0.439	1.000	5,547	5,043	2,213	57,982	14,280	11,012	2,648	962	86,884	38,128	
22	29	0.422	1.000	5,547	5,043	2,128	57,982	14,280	11,012	2,648	875	86,797	36,624	
23	30	0.406	1.000	5,547	5,043	2,046	57,982	14,280	11,012	2,648	795	86,717	35,183	
24	31	0.390	1.000	5,547	5,043	1,967	57,982	14,280	11,012	2,648	723	86,645	33,802	
25	32	0.375	1.000	5,547	5,043	1,892	57,982	14,280	11,012	2,648	657	86,579	32,477	
26	33	0.361	1.000	5,547	5,043	1,819	57,982	14,280	11,012	2,648	597	86,519	31,206	
27	34	0.347	1.000	5,547	5,043	1,749	57,982	14,280	11,012	2,648	543	86,465	29,987	
28	35	0.333	1.000	5,547	5,043	1,682	57,982	14,280	11,012	2,648	494	86,416	28,818	
29	36	0.321	1.000	5,547	5,043	1,617	57,982	14,280	11,012	2,648	449	86,371	27,695	
30	37	0.308	1.000	5,547	5,043	1,555	57,982	14,280	11,012	2,648	408	86,330	26,617	
31	38	0.296	1.000	5,547	5,043	1,495	57,982	14,280	11,012	2,648	371	86,293	25,582	
32	39	0.285	1.000	5,547	5,043	1,438	57,982	14,280	11,012	2,648	337	86,259	24,589	
33	40	0.274	1.000	5,547	5,043	1,382	57,982	14,280	11,012	2,648	307	86,229	23,635	
34	41	0.264	1.000	5,547	5,043	1,329	57,982	14,280	11,012	2,648	279	86,201	22,718	
35	42	0.253	1.000	5,547	5,043	1,278	57,982	14,280	11,012	2,648	253	86,175	21,838	
36	43	0.244	1.000	5,547	5,043	1,229	57,982	14,280	11,012	2,648	230	86,152	20,993	
37	44	0.234	1.000	5,547	5,043	1,182	57,982	14,280	11,012	2,648	209	86,131	20,180	
38	45	0.225	1.000	5,547	5,043	1,136	57,982	14,280	11,012	2,648	190	86,112	19,400	
39	46	0.217	1.000	5,547	5,043	1,092	57,982	14,280	11,012	2,648	173	86,095	18,650	
40	47	0.208	1.000	5,547	5,043	1,050	57,982	14,280	11,012	2,648	157	86,079	17,929	
41	48	0.200	1.000	5,547	5,043	1,010	57,982	14,280	11,012	2,648	143	86,065	17,237	
42	49	0.193	1.000	5,547	5,043	971	57,982	14,280	11,012	2,648	130	86,052	16,571	
43	50	0.185	1.000	5,547	5,043	934	57,982	14,280	11,012	2,648	118	86,040	15,932	
44	51	0.178	1.000	5,547	5,043	898	57,982	14,280	11,012	2,648	107	86,029	15,317	
45	52	0.171	1.000	5,547	5,043	863	57,982	14,280	11,012	2,648	98	86,020	14,726	
46	53	0.165	1.000	5,547	5,043	830	57,982	14,280	6,615	153	0	79,030	13,009	
47	54	0.158	1.000	5,547	5,043	798	57,982	14,280	6,615	153	0	79,030	12,509	
48	55	0.152	1.000	5,547	5,043	768	57,982	14,280	6,615	153	0	79,030	12,028	
49	56	0.146	1.000	5,547	5,043	738	57,982	14,280	6,615	153	0	79,030	11,565	
50	57	0.141	1.000	5,547	5,043	710	57,982	14,280	0	153	0	72,415	10,190	
51	58	0.135	1.000				54,455	14,280	0	59	0	68,794	9,308	
52	59	0.130	1.000				41,654	0	0	0	0	41,654	5,419	
53	60	0.125	1.000				0	0	0	0	0	0	0	
計				1,450,249		1,515,349	1,154,708.0	281,297.7	262,710.4	計	68,440.3	98,532.6		1,865,689

※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) 修繕待ち漁網の整備岸壁への移転による周辺地域のゴミ等の除去(獅子地区 -3.0m蓄養岸壁、用地)

整備前は、民間事業者は民地に近い用地での作業と修繕待ち漁網の隙間に堆積したゴミ、それによる悪臭等による苦情が起きており、悪臭の防止・軽減のために、修繕する漁網を入れ替えるたびに念入りの清掃作業が行われている。

蓄養岸壁の整備により、修理用地が確保され、人家からの距離も離れるため、清掃作業に要する回数及び作業時間が減少する。作業用地が蓄養岸壁背後に移転することにより、作業用地が今より広く活用でき、漁網を広げて作業ができるため、漁網の手繰り寄せ作業の回数が少なくなり洗浄時間の短縮が図られる。(80分→20分)

作業用地が住宅から離れることにより、必要以上の網洗浄が不要になるため、清掃時間の短縮が図れる。(40分→10分)

区分		備考
対象事業者 A事業者(民間事業者)(人)	①	9
A事業者の漁網入替回数(回/年)	②	90
垣網：7パーツ 主網：2パーツに分割 (7パーツ×6回/年) + (2パーツ×24回/年) =		90回/年
A事業者作業時間(時間/回)		
【整備前】	③	2.0
漁網の洗浄時間 80分 用地の清掃時間 40分		
【整備後】	④	0.5
作業用地が荷さばき所横に移転することにより作業用地が今より広く活用でき、漁網を広げて作業ができるため、漁網の手繰り寄せ作業の回数が少なくなり洗浄時間の短縮が図られる。(80分→20分) また、悪臭による苦情が多かったため漁網の付着物を掃き取りにより処理し、更に高压洗浄機で念入りに清掃していたが、作業用地が荷さばき所横に移転することにより高压洗浄機のための清掃で十分となるため清掃時間の短縮が図れる。(40分→10分) 漁網の洗浄時間 20分 用地の清掃時間 10分		
漁業者労務単価(円/時間)	⑤	2,550
作業時間削減便益額 A事業者(千円/年)	⑥	3,099
対象事業者 B事業者(漁協直営)(人)	⑦	13
B事業者の漁網入替回数(回/年)		
【整備前】	⑧	90.0
垣網：7パーツ 主網：2パーツに分割 (7パーツ×6回/年) + (2パーツ×24回/年) =		90回/年
【整備後】	⑨	30.0
今までは分割して漁網を上げていたが、作業用地が蓄養岸壁背後に移転することにより作業用地が広く活用でき、漁網を広げて作業ができるため、漁網の入れ替え作業の回数の短縮が図れる。(90回/年) 垣網：1パーツ 主網：1パーツ (1パーツ×6回/年) + (1パーツ×24回/年) =		30回/年
B事業者作業時間(時間/回)		
【整備前】	⑩	2.0
漁網の洗浄時間 80分 用地の清掃時間 40分		
【整備後】	⑪	0.5
漁網の洗浄時間 20分 用地の清掃時間 10分		
作業時間削減便益額 B事業者(千円/年)	⑫	5,470
総便益額(千円/年)		8,569

調査実施方法：ヒアリング調査  
調査日：令和6年11月25日  
調査場所：平戸市漁協獅子事業所  
調査対象者：平戸市漁協組員  
調査実施者：平戸市職員

令和5年漁業経営調査報告(農林水産省大臣官房統計部、令和7年3月)

①×②×(③①×②×(③-④)×⑤)/1000

調査実施方法：ヒアリング調査  
調査日：令和6年11月25日  
調査場所：平戸市漁協獅子事業所  
調査対象者：平戸市漁協組員  
調査実施者：平戸市職員

⑦×(⑧×⑩⑦×(⑧×⑩-⑨×⑪)×⑤)/1000

⑥+⑫

2) 漁網の補修作業時間の削減効果 (獅子地区 -3.0m蓄養岸壁、用地)

整備前は、狭い面積での修理作業のため、作業自体に時間がかかる上、細かくパーツ分けして作業しており、パーツの入れ替えに時間と労力を費やしている。  
岸壁の整備により、漁網の修理に十分な用地が確保され、修繕漁網のパーツ入れ替え作業と、修理作業時間が削減される。

区分		備考
対象事業者B事業者(漁協直営)		
【整備前】 B事業者作業時間(時間/回) 漁網の入替回数 運動場：2分割 箱網：3分割 垣網：2分割 平均2,600㎡ (7パーツ×6回/年) = 42回/年① 作業時間(時間/回) ② 積込作業 60分 荷卸作業 30分 漁網パーツの入替作業 30分 主網：2パーツに分割 (2パーツ×24回/年) = 48回/年③ 作業時間(時間/回) ④ 積込作業 30分 荷卸作業 15分 漁網パーツの入替作業 15分	2.0 48 1.0	調査実施方法：ヒアリング調査 調査日：令和6年11月25日 調査場所：平戸市漁協獅子事業所 調査対象者：平戸市漁協組合員 調査実施者：平戸市職員
【整備後】 今までは分割して漁網を上げていたが、作業用地が蓄養岸壁背後に移転することにより作業用地が広く活用でき漁網を広げて作業ができるため、漁網の修理作業の回数が減少する。(垣網等 42回→6回 主網 48回→24回) B事業者作業時間(時間/回) 漁網の入替回数 運動場 箱網 垣網 (1パーツ×6回/年) = 6回/年⑤ 作業時間(時間/回) ⑥ 積込作業 120分 荷卸作業 60分 主網：1パーツ (1パーツ×24回/年) = 24回/年⑦ 作業時間(時間/回) ⑧ 積込作業 40分 荷卸作業 20分	6 3.0 24 1.0	
対象事業者(人) B事業者(漁協直営) ⑨	13	
漁業者労務単価(円/時間) ⑩	2,550	令和5年漁業経営調査報告(農林水産省大臣官房統計部、令和7年3月)
垣網等の作業時間削減便益額(千円/年) ⑪	2,188	(①×②-⑤×⑥)×⑨×⑩/1000
主網の作業時間削減便益額(千円/年) ⑫	796	(③×④-⑦×⑧)×⑨×⑩/1000
総便益額(千円/年)	2,983	⑪+⑫

3) 浮体式係船岸の整備に伴う漁港利用者の労働時間の短縮(根獅子地区 -2.5m物揚場(改良))

整備後は潮位の影響を受けることなく、漁具の積込み、荷卸しが可能になるため作業時間が削減される。

区分		備考
作業時間		
【整備前】 積込作業 40分 荷卸作業 40分 【整備後】 積込作業 15分 荷卸作業 15分	① ②	1.3 0.5
対象漁船隻数(隻) 地元漁船(3t未満漁船) 13隻	③	13 令和5年度港勢調査
作業日数 出漁日数(日/年) ④	133	令和5年～令和6年 第71次九州農林水産統計年報
漁業者労務単価(円/時間) ⑤	2,550	令和5年漁業経営調査報告(農林水産省大臣官房統計部、令和7年3月)
年間便益額(千円/年)	3,527	(①-②)×③×④×⑤

4) 防波堤の整備に伴う漁船耐用年数の延長（獅子地区 外防波堤(改良)）

防波堤港外に消波ブロックを設置することにより越波を防止することができ、港内擾乱が抑制されることから、接触による漁船の消耗度が緩和され、耐用年数が延長される。

区分			備考
対象船舶トン数（トン）	①	137.51	3～5 t 20隻 92.11t 5～10 t 3隻 26.4t 10～20 t 1隻 19.0 t
3～5トン	20隻	92.11	令和5年度港勢調査
5～10トン	3隻	26.4	令和5年度港勢調査
10～20トン	1隻	19.0	令和5年度港勢調査
整備前の漁船耐用年数（年）	②	7	減価償却資産の耐用年数等に関する省令(財務省)
整備後の漁船耐用年数（年）	③	10.17	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－（令和7年6月 水産庁）
漁船建造費（千円/トン）	④	4,836	FRP船 造船造機統計調査（国土交通省）
漁船耐用年数の延長効果（千円/年）		29,611	$(1/②-1/③) \times ① \times ④$

5) 防波堤の整備に伴う係留作業時間の削減効果（獅子地区 外防波堤(改良)）

防波堤港外に消波ブロックを設置することにより越波を防止することができ、港内擾乱が抑制されることから、漁船の係留作業時間が短縮される。

区分			備考
港内係留地元漁船数：（隻）	①	35	
年間係留作業支障日数 （荒天時）：（日/年）	2日/月 ②	24	調査実施方法：ヒアリング調査 調査日：令和7年12月16日 調査場所：平戸市漁協獅子事業所 調査対象者：平戸市漁協組合員 調査実施者：平戸市職員
漁業者労務単価（円/時間）	③	2,550	令和5年漁業経営調査報告(農林水産省大臣官房統計部、令和7年3月)
作業員数：（人/隻）	④	2	調査実施方法：ヒアリング調査
係留作業時間：（時間/隻）			調査日：令和7年12月16日 調査場所：平戸市漁協獅子事業所
整備前	60分 ⑤	1.00	調査対象者：平戸市漁協組合員
整備後	30分 ⑥	0.50	調査実施者：平戸市職員
年間便益額：（千円/年）		2,142	$① \times ② \times (⑤ - ⑥) \times ③ \times ④$

6) 防波堤の整備に伴う警戒・監視所要時間の短縮効果（獅子地区 外防波堤(改良)）

防波堤港外に消波ブロックを設置することにより越波を防止することができ、港内擾乱が抑制されることから、漁船の係留中の動揺が軽減され警戒・監視所要時間が短縮される。

区分			備考
警戒・監視日数：（日/年）	①	24	
警戒・監視対象隻数：（隻）	②	35	調査実施方法：ヒアリング調査 調査日：令和7年12月16日 調査場所：平戸市漁協獅子事業所 調査対象者：平戸市漁協組合員 調査実施者：平戸市職員
1隻当たり警戒・監視員数：（人/隻）	③	2	
漁業者労務単価（円/時間）	④	2,550	令和5年漁業経営調査報告(農林水産省大臣官房統計部、令和7年3月)
1回当たり所要時間：（時間/回）			
整備前	30分 ⑤	0.50	
整備後	15分 ⑥	0.25	
1日当たり所要回数：（回/日）			調査実施方法：ヒアリング調査 調査日：令和7年12月16日 調査場所：平戸市漁協獅子事業所
整備前	⑦	3	調査対象者：平戸市漁協組合員
整備後	⑧	1	調査実施者：平戸市職員
1日当たり所要時間：（時間/日）			
整備前	$⑤ \times ⑦$ ⑨	1.50	
整備後	$⑥ \times ⑧$ ⑩	0.25	
年間便益額：（千円/年）		5,355	$① \times ② \times ③ \times ④ \times (⑨ - ⑩)$

7) 用地の整備に伴う漁網の耐用年数増加効果 (獅子地区 用地)

用地の整備により用地不足が解消されることで、漁網の清掃・補修作業に伴う転置回数が削減され、漁網の摩耗が軽減されることにより耐用年数が増加する。

区分		備考
漁網単価 (定置網) : (千円/セット(垣網・主網))	①	68,200
用地利用経営体 (定置網) : (経営体)	②	2
1経営体当たり定置網数 : (セット(垣網・主網) / 経営体)	③	2
網耐用年数 (定置網) : (年)		
整備前	④	15
整備後	⑤	20
年間便益額 : (千円/年) 定置網		4,546 (1/④-1/⑤) × ① × ② × ③

8) 防風柵の整備に伴う漁港利用者の労働時間の短縮 (獅子地区 西防波堤(改良))

防風柵の整備により、強風の影響を受けることなく、漁具の積込み、荷卸しが可能になるため作業時間が削減される。

区分		備考
作業日数		
出漁日数 (日/年)	①	133 令和5年～令和6年 第71次九州農林水産統計年報
支障割合	②	0.071 過去3年平均の気象データ (2022～2024 気象庁 平戸特別地域気象観測所) 風速5m/s以上15m/s未満、風向WNW～W
対象日数	③	10 ①×②
対象漁船隻数 (隻)	④	35 令和5年度港勢調査
作業時間		
【整備前】	⑤	2.0
積込作業 60分		
荷卸作業 60分		
【整備後】	⑥	1.3
積込作業 40分		
荷卸作業 40分		
作業員数 : (人/隻)	⑦	2
漁業者労務単価 (円/時間)	⑧	2,550 令和5年漁業経営調査報告(農林水産省大臣官房統計部、令和7年3月)
年間便益額 (千円/年)		1,249 (⑤-⑥) × ③ × ④ × ⑦ × ⑧

(2) 漁獲機会の増大効果

1) 防風柵の整備に伴う出漁日数の増加効果 (獅子地区 西防波堤(改良))

防風柵の整備により、従来は強風で出来なかった網の補修等の陸上作業が強風時でも晴天であれば行えるようになることで、その分の出漁日数が増加する。

区分		備考
対象漁船隻数 (隻)	①	35 令和5年度港勢調査
作業員数 : (人/隻)	②	2 調査実施方法: ヒアリング調査 調査日: 令和8年1月6日 調査場所: 平戸市漁協獅子事業所 調査対象者: 平戸市漁協組員 調査実施者: 平戸市職員
作業不能日削減日数 (日/年)	③	10
漁業者労務単価 (円/時間)	④	2,550 令和5年漁業経営調査報告(農林水産省大臣官房統計部、令和7年3月)
1日当りの作業時間 : 8時間	⑤	8
年間便益額 (千円/年)		14,280 ①×②×③×④×⑤

(3) 漁獲物付加価値化の効果

1) 陸揚げ集約と岸壁改良による漁獲物の付加価値化の効果(獅子地区 -3.0mB岸壁(改良))

水揚げされたイカの1/3を魚価の高い福岡・関西へ出荷するよう計画しているが、獅子地区では、現状(整備前)、水揚げ時に日差しや降雨に晒されることによる品質低下が問題となっており、品質低下により魚価が下がったイカについては、福岡等へ出荷するメリットがなくなることから、地場消費に回している状態である。さらに、根獅子地区等では、水揚量が少ないことから、ロットが確保できず、地場で消費せざるを得ない状況となっている。

防暑施設の整備により魚価の低下がなくなり、また、陸揚機能を集約することによりロットも確保できることから、福岡・関西への出荷量増が見込まれる。

区分				備考
消費地市場における魚価(福岡・関西出荷用)	2,200 千円/t	①	2,200	
消費地市場における魚価(地場消費用)	1,300 "	②	1,300	調査実施方法:ヒアリング調査 調査日:令和6年11月25日 調査場所:平戸市漁協獅子事業所 調査対象者:平戸市漁協組合員 調査実施者:平戸市職員
<b>【整備前】</b>				
イカの陸揚量(獅子地区)	51.9 t/年			
福岡・関西の出荷(1/6)	$51.9 \times 1/6 =$	③	8.6	令和5年度港勢調査
地場消費(5/6)	$51.9 \times 5/6 =$	④	43.3	
イカの陸揚量(根獅子地区等)	5.5 t/年			
地場消費(全部)	$5.5 \times 1/1 =$	⑤	5.5	
<b>【整備後】</b>				
イカの陸揚量	57.4 t/年		57.4	
福岡・関西の出荷(1/3)	$57.4 \times 1/3 =$	⑥	19.1	
地場消費(2/3)	$57.4 \times 2/3 =$	⑦	38.3	
漁業所得率	$1 - 0.467 =$	⑧	0.533	令和5年漁業経営調査報告(農林水産省大臣官房統計部、令和7年3月)
漁獲物の収益(千円/年)		⑨	5,037	$(① \times (⑥ - ③) - ②) \times ((④ + ⑤) - ⑦) \times ⑧$
輸送コスト				
福岡・関西	平均 400円/5kg			調査実施方法:ヒアリング調査 調査日:令和6年11月25日 調査場所:平戸市漁協獅子事業所 調査対象者:平戸市漁協組合員 調査実施者:平戸市職員
地場(九州)	" 200円/5kg			
<b>【整備前】</b>				
福岡・関西出荷の年間必要経費	$8.6 \times 400/5$	688 千円/年	⑩	688
地場消費の年間必要経費	$48.8 \times 200/5$	1,952 千円/年	⑪	1,952
<b>【整備後】</b>				
福岡・関西出荷の年間必要経費	$19.1 \times 400/5$	1,528 千円/年	⑫	1,528
地場消費の年間必要経費	$38.3 \times 200/5$	1,532 千円/年	⑬	1,532
獅子地区集約の年間必要経費	$5.5 \times 200/5$	220 千円/年	⑭	220
輸送にかかる必要経費(千円/年)			⑮	640
				$(⑫ + ⑬ + ⑭) - (⑩ + ⑪)$
総便益額(千円/年)			4,397	⑨ - ⑮

2) 蓄養岸壁整備による漁獲物の付加価値化の効果(獅子地区 -3.0m蓄養岸壁、臨港道路)

陸揚機能の獅子地区への集約に伴い、根獅子地区等で鮮魚として取り扱っていたブリやタイを獅子地区の生簀で蓄養し、活魚の取扱量の増加を計画しているが、地区内に係留施設が不足していることから、定置網等の陸揚げや準備との調整により、出荷や生簀補修など蓄養作業を制限せざるを得ない状況となっている。蓄養岸壁等の整備により、他漁業との調整が不要となり、効率的に作業ができるため、これまで鮮魚として出荷していた魚を活魚として出荷できるようになり、活魚出荷量の増加が見込まれる。

区分		備考	
対象水産物の活魚としての出荷量			
【整備前】			
(獅子地区)			
ぶりの陸揚量	70.8 t/年	①	
たいの陸揚量	80.8 "	②	
ぶりの活魚出荷分(1/6)	$70.8 \times 1/6 =$	③	11.8
たいの活魚出荷分( " )	$80.8 \times 1/6 =$	④	13.5
ぶりの鮮魚出荷分(5/6)	$70.8 \times 5/6 =$	⑤	59.0
たいの鮮魚出荷分( " )	$80.8 \times 5/6 =$	⑥	67.3
(根獅子地区等)			
ぶりの陸揚量	2.3 t/年	⑦	
たいの陸揚量	0.8 "	⑧	
ぶりの鮮魚出荷分(全部)	$2.3 \times 1/1 =$	⑨	2.3
たいの鮮魚出荷分( " )	$0.8 \times 1/1 =$	⑩	0.8
【整備後】			
ぶりの陸揚量	73.1 t/年		
たいの陸揚量	81.6 "		
ぶりの活魚出荷分(1/3)	$73.1 \times 1/3 =$	⑪	24.4
たいの活魚出荷分( " )	$81.6 \times 1/3 =$	⑫	27.2
ぶりの鮮魚出荷分(2/3)	$73.1 \times 2/3 =$	⑬	48.7
たいの鮮魚出荷分( " )	$81.6 \times 2/3 =$	⑭	54.4
産地市場の魚価(ブリ鮮魚)	200 円/kg	⑮	200
産地市場の魚価(ブリ活魚)	500 円/kg	⑯	500
産地市場の魚価(タイ鮮魚)	570 円/kg	⑰	570
産地市場の魚価(タイ活魚)	1,200 円/kg	⑱	1,200
漁業所得率	$1 - 0.467 =$	⑲	0.533
便益額(ぶり) (千円/年)		⑳	$((\text{⑮}-\text{⑱}) \times (\text{⑪}-\text{③})) \times \text{⑲}$
便益額(たい) (千円/年)		㉑	$((\text{⑰}-\text{⑱}) \times (\text{⑫}-\text{④})) \times \text{⑲}$
総便益額(千円/年)			$\text{㉑} + \text{㉒}$

(4) 漁業就業者の労働環境改善効果

1) 岸壁改良による漁港利用者の労働環境の改善(獅子地区 -3.0m B岸壁(改良))

整備前は、日差しや雨による肉体的疲労などが生じていた。  
防暑施設の整備によりこの弊害が解消され、労働環境が改善される。

区分		備考	
対象漁船隻数(隻)			
地元漁船(3t以上漁船)獅子地区	24 隻		41
外来漁船( " )根獅子地区等	17 "		
作業員数(人)			
地元漁船(搭乗員2名)獅子地区	48 人	①	82
外来漁船( " )根獅子地区等	34 "		
令和5年度港勢調査			
作業状況の基準			
【整備前】	(Bランク)	②	1.043
【整備後】	(Cランク)	③	1.000
漁業者労務単価(円/時間)		④	2,550
令和5年度漁業経営調査報告(農林水産省大臣官房統計部、令和7年3月)			
作業日数			
出漁日数(日/年)			133
長崎県R7原単位			
作業時間			
日差の影響を受ける作業時間(時間/日)		⑤	2.5
荷揚 } 実作業時間 2.5H	60 分		
荷捌 } 90 "	90 "		
雨の影響を受ける作業時間(時間/日)		⑥	4.0
荷揚 } 実作業時間 4.0H	90 分		
荷捌 } 150 "	150 "		
過去3年平均の気象データ(2022~2024 気象庁 平戸特別地域気象観測所) 降雨がない日の半分			
1年間の気象条件			
降雨があった日	109 日/年	(29.9%)	
晴れの日	128 "	(35.1%)	
防暑施設の効果がある日数(出漁日数の内)			
降雨があった日	$133 \times 0.299 =$	40 日/年	⑦
晴れの日	$133 \times 0.351 =$	47 "	⑧
日差の影響を受ける日の年間便益額(千円/年)		⑨	1,056
雨の影響を受ける日の年間便益額(千円/年)		⑩	1,439
年間便益額(千円/年)			$\text{⑨} + \text{⑩}$

2) 浮体式係船岸の整備による漁港利用者の労働環境の改善(根獅子地区 -2.5m物揚場(改良))

整備後は潮位の影響を受けることなく、引き網等漁具の積み込み、積み下ろしが可能になり、また危険性も低くなり、作業の軽労化が図られる。また、女性、高齢者の乗下船等の安全性の向上が期待でき、労働環境の改善が図られる。

区分		備考	
作業状況の基準			
【整備前】	(Bランク)	①	1.043
【整備後】	(Cランク)	②	1.000
漁具の積込、荷卸作業時間(時間/回)			
【整備前】			1.0
【整備後】		③	0.5
対象漁船隻数(隻)			
地元漁船(3t未満漁船)	13隻	④	13
作業日数			
出漁日数(日/年)		⑤	133
漁業者労務単価(円/時間)		⑥	2,550
年間便益額(千円/年)			$(①-②) \times ③ \times ④ \times ⑤ \times ⑥$

3) 用地の整備による補修作業の労働環境改善(獅子地区 -3.0m蓄養岸壁、用地)

漁網補修にかかる用地不足により、狭い用地への山積み漁網パーツの細かな分解作業など、作業に支障を来していたが、用地整備後は、十分な作業面積が確保されることから、労働環境が向上する。

区分		備考	
作業状況の基準			
【整備前】	(Bランク)	①	1.043
【整備後】	(Cランク)	②	1.000
垣網等 網干・補修の作業時間(h/日)		③	3.0
垣網等 作業回数(回)		④	6.0
主網 網干・補修の作業時間(h/日)		⑤	1.0
主網 作業回数(回)		⑥	24.0
作業人数(人/回)		⑦	13.0
漁業者労務単価(円/時間)		⑧	2,550
年間便益額(千円/年)			$(①-②) \times (③ \times ④ + ⑤ \times ⑥) \times ⑦ \times ⑧$

(5) 生命・財産保全・防衛効果

1) 施設被害回避効果(獅子地区 -3.0mB岸壁(改良))

B岸壁を改良することで、岸壁が被災しなくなるため、その災害復旧費(建設費)を便益として計上する。

区分		備考	
整備前			
施設災害復旧費(千円)			
B岸壁(S54築造)	①	165,768	70,660千円/120m×120m×(2.346/1.000)
被災から復旧までの期間(2年)	②	2	港湾投資の評価に関する解説書より
災害の被災軽減額(千円)	③	162,580	$①/② \times (1+1/1.04)$
耐震性能を強化した岸壁が計算開始からt年目に機能を発揮する確率	④	12,612	$③ \times (1/11-1/75) \times (1-1/11)^{t-1}$
年間便益額(千円/年)		12,612	t=1

2) 施設被害回避効果(獅子地区 外防波堤(改良))

外防波堤を改良することで、防波堤が被災しなくなるため、その災害復旧費(建設費)を便益として計上する。

区分		備考	
整備前			
施設災害復旧費(千円)			
外防波堤(S54築造)	①	17,506	17,032千円/1.05/72m×44m×(1.766/1.000)
被災から復旧までの期間(2年)	②	2	港湾投資の評価に関する解説書より
災害の被災軽減額(千円)	③	17,169	$①/② \times (1+1/1.04)$
整備前の設計波の再現期間(年)	④	5	整備前の設計波は整備後における5年確率波相当
整備後の設計波の再現期間(年)	⑤	30	整備後の設計波は30年確率
被害率	⑥	0.4	R3防波堤被災事例の宮ノ浦漁港被災延長の割合(120m/303m)
耐浪化した防波堤が計算開始からt年目に機能を発揮する確率	④	1,145	$③ \times (1/④ \times (1-1/④)^{t-1} - 1/⑤ \times (1-1/⑤)^{t-1}) \times ⑥$
年間便益額(千円/年)		1,145	t=1

## 施設整備前後の労働環境評価チェックシート

岸壁改良（獅子地区）

真夏の直射日光下や降雨時の陸揚げ作業等

評価指標		ポイント	チェック		評価の根拠（整備前）	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			ほぼ毎日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	○		降雨により足場が滑りやすく、転倒や落水の危険がある。	
		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	○		直射日光下での作業で、熱中症のおそれがある。	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				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	3	0			
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	○		降雨の影響が大きい環境である。	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	○		直射日光下のため、陸揚げ作業が重労働。		
	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			7	0			

Aランクの条件：評価ポイント計16~13ポイント

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

## 施設整備前後の労働環境評価チェックシート

浮体式係船岸（根獅子地区）

潮位差3mでの標準作業

評価指標		ポイント	チェック		評価の根拠（整備前）	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			ほぼ毎日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	○		岸壁との高低差により、漁具の積込・積下作業で、転倒や落水の危険性がある。	
		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なごく軽いケガ	1	○		岸壁との高低差により、転倒や落水により軽傷のおそれがある。	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	2	0		
	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	○		岸壁との高低差により、強風の影響が大きい環境である。	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	○		岸壁との高低差により、漁具の積込・積下作業が重労働。	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	0			

Aランクの条件：評価ポイント計16～13ポイント

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