[整理番号29]

事後評価書（期中の評価）

都道府県名	長崎県	関係市町村	佐世保市	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	楠泊（クスドマリ）	事業主体	長崎県

Ⅰ 基本事項

1．地区概要

漁港名（種別）	楠泊漁港（第2種）	漁場名	ー	
陸揚金額	1,491 百万円	陸揚量	1,702	トン
登録漁船隻数	118 隻	利用漁船隻数	354	隻
主な漁業種類	あぐり網、海面養殖	主な魚種	いわし、たい類、あじ類	
漁業経営体数	73 経営体	組合員数	95	人
地区の特徴	楠泊漁港は、長崎県佐世保市の北西部沿岸に位置し、三方を山に囲まれ、変化に富んだリアス式海岸と深い水深を持つ漁港である。 以前よりいわしのあぐり網漁と煮干し加工業が盛んであり、漁業とその関連業が地域の主要な産業となっている。近年では地元漁協を中心として、つくり育てる漁業（藻場の保全、種苗放流）の推進や、トラフグのブランド化などに積極的に取組んでいる。			

2．事業概要

事業目的	楠泊漁港は潮位差が3.6ｍと大きく、さらに潮位差に対応した施設が限られることから、非効率かつ危険性の高い作業を強いられている。また、休けい用係留岸壁の不足により、荒天時には限られた泊地に密集した係留を余儀なくされており、船舶同士の接触等被害が発生している。 このため、浮体式係船岸や休けい用係留岸壁を整備し、漁業活動の軽労化、安全性・効率性の向上を図る。		
主要工事計画	-2m物揚場(A)L=170m、用地(A) A=1,700㎡、用地(B) A=1,500㎡、 臨港道路L=15m、防波堤(A)L=60m、護岸L=20m、 -2mH物揚場（改良）L=100m		
事業費	2,600千円	事業期間	平成29年度～令和７年度
既投資事業費	1,210千円	事業進捗率(%)	46.54%

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	
総費用（千円）	1,088,090	2,687,889	※別紙「費用対効果分析集計表」のとおり
総便益（千円）	1,775,317	3,301,498	
費用便益比(B/C)	1.63	1.23	

総費用の変更の理由

防波堤（A）、護岸、-2m物揚場（A）について、詳細な土質調査の結果、軟弱地盤層が想定より厚いことが判明し、地盤改良を追加したこと等により、総費用が増となった。

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

前回評価時には計上していなかった、「防波堤整備に伴う避難係留削減効果」、「漁船避難回数削減による操業日数の延長効果」が今後の施設整備により見込まれるため、便益項目に追加した。

その他費用対効果分析に係る要因の変化

人件費・資材費・漁労日数等の単価・数値を更新した。

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

地区人口については1,198人（H29）が1,156人(R2)と横ばい傾向であり、組合員数についても104人（H29）が95人（R2）と横ばいの傾向であり、今後もその傾向が続くと予測される。

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、計画当初からあぐり網や引き網養殖漁業が主で、属人漁獲量は年間10,000トン前後、属地漁獲量は2,000トン前後を推移しており、今後も漁業形態に変化はなく、漁獲量も同程度を推移すると予測される。また、流通形態も大きな変化はみられない。

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

利用漁船隻数は、計画当初の397隻（H29）から354隻（R2）と減少傾向であるものの、県北圏域の中心となる生産拠点漁港であることに加え、浜の活力再生プランに基づく、漁業収入向上及び漁業コスト削減のための取り組みにより、今後も同程度の利用で推移する見通しである。

（２）その他社会情勢の変化

特段の情勢の変化なし。

３．事業の進捗状況
令和元年度までに、給油や陸揚作業を行う-2m物揚場（改良）が完了しており、進捗率は47%である。現在は、防波堤（A）、護岸、-2m物揚場（A）の整備を行っており、残る施設も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
物揚場整備による利便性の向上への期待が強く、本事業の早期完成が望まれている。
６．事業コスト縮減等の可能性
設計・積算の段階において、経済比較を行い、コスト縮減に努めている。
７．代替案の実現可能性
本事業の目的に適した施設整備を検討・計画しており、代替案は無いものと考えている。

Ⅲ　総合評価

当該地区は、県北圏域の北部を拠点とする九十九島漁業協同組合が本所を構え、栽培漁業やブランド化を推進するなど、生産拠点のみならず活動拠点としても重要な役割を担っている当地区において、安全・安心な漁業活動の確保と効率的かつ安全性の高い陸揚げ、準備作業を実現するため、外郭施設や係留施設等の整備を行うものである。事業の進捗率は総費用の増加により47%であるが、令和元年度までに-2m物揚場（改良）が完成し、現在は防波堤（A）ほか２施設の整備を計画的に実施している。

残る事業においても、漁業活動の安全性・効率性の向上を図る上で必要不可欠な事業であり、地元も強い関心と期待を持ち、早期の事業完了要望が上がっているところである。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。

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、事業の継続は妥当であると判断される。

[整理番号29]

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	楠泊
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	3,175,986	千円
		②漁獲機会の増大効果		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		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	125,512	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		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	3,301,498	千円
総費用額（現在価値化）		C	2,687,889	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

・漁港施設整備による就労環境改善効果により、新規漁業参入者が見込まれる。

水産生産基盤整備事業　楠泊地区　事業概要図　【整理番号29】

事業主体：長崎県

主要工事計画：-2m物揚場(A)170m、防波堤(A)60m、護岸20m、
用地(A)1,700m2、用地(B)1,500m2、臨港道路
15m、-2mH物揚場(改良)100m

事業費　：1,200百万円

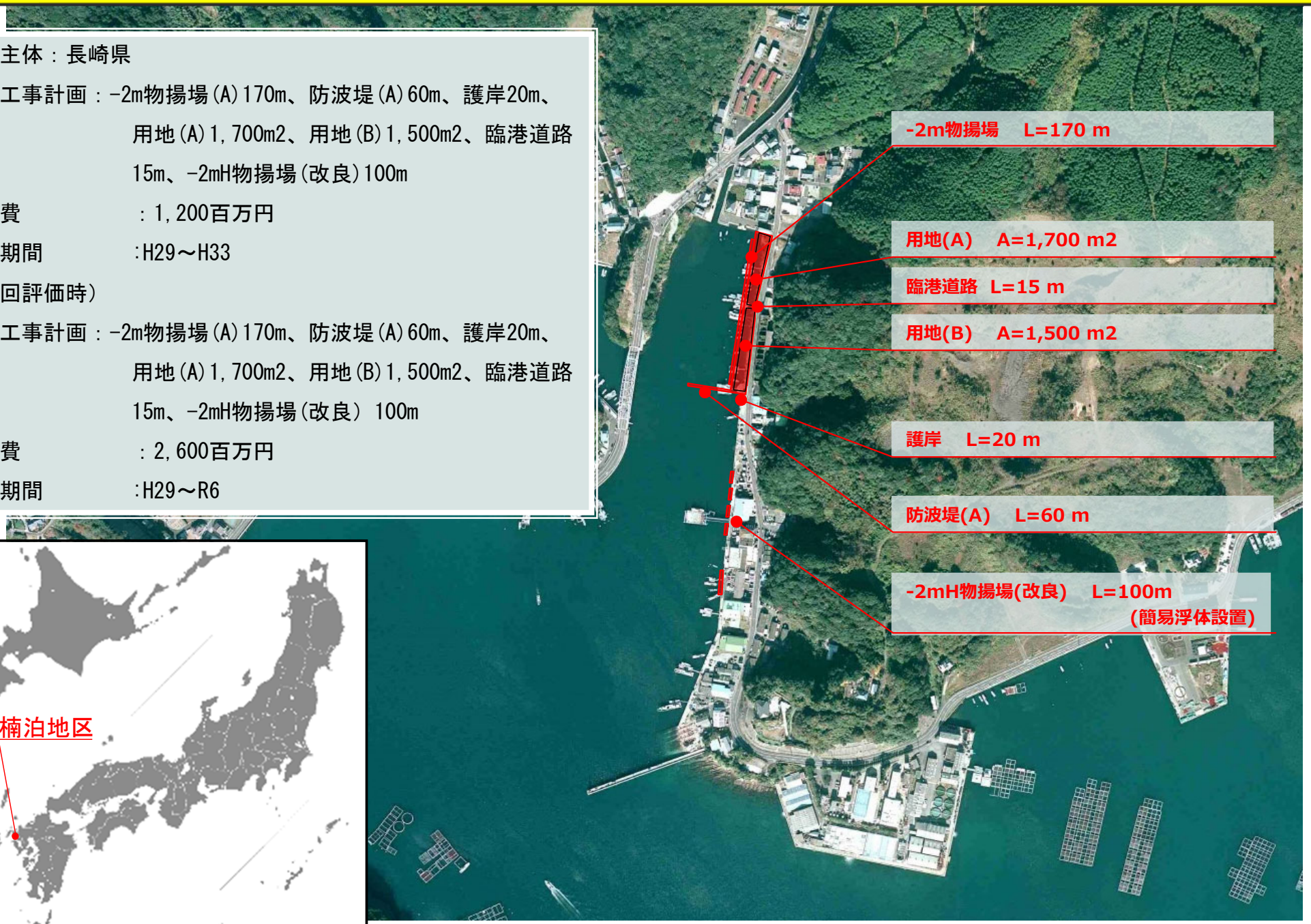
事業期間　:H29～H33

（今回評価時）

主要工事計画：-2m物揚場(A)170m、防波堤(A)60m、護岸20m、
用地(A)1,700m2、用地(B)1,500m2、臨港道路
15m、-2mH物揚場(改良) 100m

事業費　：2,600百万円

事業期間　:H29～R6



楠泊地区　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　：　楠泊漁港は潮位差が3.6ｍと大きく、さらに潮位差に対応した施設が限られることから、非効率かつ危険性の高い作業を強いられている。また、休けい用係留岸壁の不足により、荒天時には限られた泊地に密集した係留を余儀なくされており、船舶同士の接触等被害が発生している。
このため、浮体式係船岸や休けい用係留岸壁を整備し、漁業活動の軽労化、安全性・効率性の向上を図る。

（２）　主　　要　　工　　事　　計　　画　：　-2m物揚場(A)　L=170m、用地(A)　A=1,700m2、用地(B)　A=1,500㎡
道路 L=15m、防波堤(A)　L=60m、護岸　L=20m、-2mH物揚場（改良）
L=100m

（３）　事　　業　　費　：　2,600百万円

（４）　工　　期　：　平成29年度～令和７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」（令和２年５月改訂 水産庁）及び同「参考資料」（令和４年７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	2,687,889　（千円）
総便益額（現在価値化）	②	3,301,498　（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）
-2m物揚場(A)	L= 170m	1,725,389
用地(A)	A= 1,700m2	22,141
用地(B)	A= 1,500m2	21,457
臨港道路	L= 15m	20,245
防波堤(A)	L= 60m	400,063
護岸	L= 20m	189,229
-2mH物揚場（改良）	L= 100m	221,476
計		2,600,000
維持管理費等		502,677
総費用（消費税込）		3,102,677
内、消費税額		229,827
総費用（消費税抜）		2,872,850
現在価値化後の総費用		2,687,889

（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	166,299	・係留施設の拡充整備に伴う係船および移動時間の短縮 ・静穏度の向上に伴う漁船耐用年数の延長 ・用地整備に伴う漁具修理作業時間の短縮 ・物揚場整備に伴う陸揚げ作業時間の短縮 ・物揚場整備に伴う給油作業時間の短縮
漁業就業者の労働環境改善効果	6,572	・係留施設の整備による漁業者の労働環境改善効果
計	172,871	

（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）						
				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	漁業就業者の労働環境改善効果		計	現在価値（千円）		
		①	②		③	①×②×③				④	①×②×④		
−6	28	1.265	1.147	0	0	0				0	0		
−5	29	1.217	1.117	54,000	50,000	67,969				0	0		
−4	30	1.170	1.082	120,137	111,238	140,821				0	0		
−3	1	1.125	1.053	277,728	252,480	299,094				0	0		
−2	2	1.082	1.037	380,735	346,123	388,361				0	0		
−1	3	1.040	1.000	382,556	347,778	361,689				0	0		
0	4	1.000	1.000	787,456	715,869	715,869				0	0		
1	5	0.962	1.000	407,771	370,700	356,614				0	0		
2	6	0.925	1.000	155,671	141,519	130,905				0	0		
3	7	0.889	1.000	69,754	63,412	56,374				0	0		
4	8	0.855	1.000	10,054	9,140	7,814	166,299	6,572		172,871	147,805	142,186	5,619
5	9	0.822	1.000	10,054	9,140	7,513	166,299	6,572		172,871	142,100	136,698	5,402
6	10	0.790	1.000	10,054	9,140	7,220	166,299	6,572		172,871	136,568	131,377	5,192
7	11	0.760	1.000	10,054	9,140	6,946	166,299	6,572		172,871	131,382	126,388	4,995
8	12	0.731	1.000	10,054	9,140	6,681	166,299	6,572		172,871	126,369	121,565	4,804
9	13	0.703	1.000	10,054	9,140	6,425	166,299	6,572		172,871	121,529	116,909	4,620
10	14	0.676	1.000	10,054	9,140	6,178	166,299	6,572		172,871	116,861	112,418	4,443
11	15	0.650	1.000	10,054	9,140	5,941	166,299	6,572		172,871	112,366	108,095	4,272
12	16	0.625	1.000	10,054	9,140	5,712	166,299	6,572		172,871	108,045	103,937	4,108
13	17	0.601	1.000	10,054	9,140	5,493	166,299	6,572		172,871	103,896	99,946	3,950
14	18	0.577	1.000	10,054	9,140	5,274	166,299	6,572		172,871	99,747	95,955	3,792
15	19	0.555	1.000	10,054	9,140	5,072	166,299	6,572		172,871	95,944	92,296	3,647
16	20	0.534	1.000	10,054	9,140	4,881	166,299	6,572		172,871	92,313	88,804	3,509
17	21	0.513	1.000	10,054	9,140	4,689	166,299	6,572		172,871	88,683	85,312	3,371
18	22	0.494	1.000	10,054	9,140	4,515	166,299	6,572		172,871	85,399	82,152	3,247
19	23	0.475	1.000	10,054	9,140	4,341	166,299	6,572		172,871	82,114	78,992	3,122
20	24	0.456	1.000	10,054	9,140	4,168	166,299	6,572		172,871	78,829	75,833	2,997
21	25	0.439	1.000	10,054	9,140	4,012	166,299	6,572		172,871	75,891	73,005	2,885
22	26	0.422	1.000	10,054	9,140	3,857	166,299	6,572		172,871	72,952	70,178	2,773
23	27	0.406	1.000	10,054	9,140	3,711	166,299	6,572		172,871	70,186	67,518	2,668
24	28	0.390	1.000	10,054	9,140	3,564	166,299	6,572		172,871	67,420	64,857	2,563
25	29	0.375	1.000	10,054	9,140	3,427	166,299	6,572		172,871	64,827	62,362	2,465
26	30	0.361	1.000	10,054	9,140	3,299	166,299	6,572		172,871	62,407	60,034	2,372
27	31	0.347	1.000	10,054	9,140	3,171	166,299	6,572		172,871	59,986	57,706	2,280
28	32	0.333	1.000	10,054	9,140	3,043	166,299	6,572		172,871	57,566	55,378	2,188
29	33	0.321	1.000	10,054	9,140	2,934	166,299	6,572		172,871	55,492	53,382	2,110
30	34	0.308	1.000	10,054	9,140	2,815	166,299	6,572		172,871	53,244	51,220	2,024
31	35	0.296	1.000	10,054	9,140	2,705	166,299	6,572		172,871	51,170	49,225	1,945
32	36	0.285	1.000	10,054	9,140	2,605	166,299	6,572		172,871	49,268	47,395	1,873
33	37	0.274	1.000	10,054	9,140	2,504	166,299	6,572		172,871	47,367	45,566	1,801
34	38	0.264	1.000	10,054	9,140	2,413	166,299	6,572		172,871	45,638	43,903	1,735
35	39	0.253	1.000	10,054	9,140	2,312	166,299	6,572		172,871	43,736	42,074	1,663
36	40	0.244	1.000	10,054	9,140	2,230	166,299	6,572		172,871	42,181	40,577	1,604
37	41	0.234	1.000	10,054	9,140	2,139	166,299	6,572		172,871	40,452	38,914	1,538
38	42	0.225	1.000	10,054	9,140	2,056	166,299	6,572		172,871	38,896	37,417	1,479
39	43	0.217	1.000	10,054	9,140	1,983	166,299	6,572		172,871	37,513	36,087	1,426
40	44	0.208	1.000	10,054	9,140	1,901	166,299	6,572		172,871	35,957	34,590	1,367
41	45	0.200	1.000	10,054	9,140	1,828	166,299	6,572		172,871	34,574	33,260	1,314
42	46	0.193	1.000	10,054	9,140	1,764	166,299	6,572		172,871	33,364	32,096	1,268
43	47	0.185	1.000	10,054	9,140	1,691	166,299	6,572		172,871	31,981	30,765	1,216
44	48	0.178	1.000	10,054	9,140	1,627	166,299	6,572		172,871	30,771	29,601	1,170
45	49	0.171	1.000	10,054	9,140	1,563	166,299	6,572		172,871	29,561	28,437	1,124
46	50	0.165	1.000	9,916	9,015	1,487	166,299	6,572		172,871	28,524	27,439	1,084
47	51	0.158	1.000	9,326	8,478	1,339	166,299	6,572		172,871	27,314	26,275	1,038
48	52	0.152	1.000	8,719	7,926	1,205	166,299	6,572		172,871	26,276	25,278	999
49	53	0.146	1.000	7,498	6,816	995	166,299	6,572		172,871	25,239	24,280	960
50	54	0.141	1.000	5,598	5,089	718	166,299	6,572		172,871	24,375	23,448	927
51	55	0.135	1.000	2,283	2,075	280	166,299	6,572		172,871	23,338	22,450	887
52	56	0.130	1.000	983	894	116	166,299	6,572		172,871	22,473	21,619	854
53	57	0.125	1.000	300	273	34	166,299	6,572		172,871	21,609	20,787	822
54	58	0.120	1.000										
計				3,102,677	2,823,547	2,687,889	計				3,301,498	3,175,986	125,512

※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）係留施設の拡充整備に伴う係船および移動時間の短縮

楠泊漁港では係留施設の不足から他地区の防波堤や護岸への係船を余儀なくされており、他地区までの移動に時間を要するとともに、潮位差が3.6mと大きく、係船・漁具積込み作業にも時間がかかっている。物揚場（簡易浮体式係船岸）の整備により、移動時間及び係船・漁具積込み時間が短縮される。

区分			備考
対象隻数（隻）		43	物揚場整備により係留可能となる隻数
新設物揚場を計画している護岸に係留している漁船	①	8	
他地区の防波堤や護岸に係留している漁船	②	35	
（①該当分）1日当りの漁具積込作業・移動所要時間（時間/日）			
整備前	③	0.60	
係船・漁具積込み作業時間		0.60	
整備後	④	0.30	
係船・漁具積込み作業時間		0.30	調査日：令和４年９月１４日 調査場所：九十九島漁業協同組合 調査対象者：九十九島漁業協同組合職員 調査実施者：県北振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査
（②該当分）1日当りの漁具積込作業・移動所要時間（時間/日）			
整備前	⑤	1.00	
移動時間（楠泊北地区から楠泊西地区：約1.5km（徒歩））		0.40	
係船・漁具積込み作業時間		0.60	
整備後	⑥	0.40	
移動時間（楠泊北地区から新設物揚場：約0.5km（徒歩））		0.10	
係船・漁具積込み作業時間		0.30	
乗組員人数（人/隻）	⑦	2	
漁業者労務単価（円/時間）	⑧	1,907	第68次九州農林水産統計年報（R2～R3）
年間出漁日数（日/年）	⑨	122	
作業時間削減便益額（千円/年）			
①該当分	⑩	1,117	①×⑦×(③－④)×⑧×⑨/1,000
②該当分	⑪	9,771	②×⑦×(⑤－⑥)×⑧×⑨/1,000
総便益額（千円/年）		10,888	⑩＋⑪

２）静穏度の向上に伴う漁船耐用年数の延長

楠泊漁港は係留施設が不足し他地区の護岸等に係留を余儀なくされているが、荒天時には港内が荒れて漁船同士の接触等が生じている。外郭施設、係留施設の整備により、港内の静穏性が確保された場所で漁船の係船が可能となり、漁船の耐用年数が延長される。

区分			備考
対象隻数（隻）	①	43	物揚場整備により係留可能となる隻数
平均ﾄﾝ数（ｔ）	②	2.8	調査日：令和４年９月１４日 調査場所：九十九島漁業協同組合 調査対象者：九十九島漁業協同組合職員 調査実施者：県北振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査
総ﾄﾝ数（ｔ）	③	120	①×②
漁船耐用年数（年）			
整備前	⑤	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	⑥	10.17	令和4年7月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）
漁船建造費（千円/ｔ）	⑦	4,528	造船造機統計調査（国土交通省）
年間便益額（千円/年）		24,276	③×（1/⑤-1/⑥）×⑦

3）用地整備に伴う漁具修理作業時間の短縮

楠泊漁港では、他地区の護岸等に係留していた漁船の漁具の修理等は、船内や護岸上等の狭小なスペースで丸めたゴチ網の補修作業を余儀なくされ、作業に時間を要している。物揚場背後に用地が整備されることにより、ゴチ網を広げた効率的な補修作業が可能となり、補修時間が削減される。

区分			備考
対象隻数（隻）	①	43	物揚場整備により係留可能となる隻数
作業員数（人/隻）	②	3	調査日：令和４年９月１４日 調査場所：九十九島漁業協同組合 調査対象者：九十九島漁業協同組合職員 調査実施者：県北振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査
漁具修理作業時間（時間/日）			
整備前　（ゴチ網の補修）	③	4.50	
整備後　（ゴチ網の補修）	④	2.00	
作業日数（日/年）	⑤	88	
12～1月：3日/月、2月：10日/月		16	
3～11月：8日/月		72	
漁業者労務単価（円/時間）	⑥	1,907	第68次九州農林水産統計年報（R2～R3）
年間便益額（千円/年）		54,121	①×②×（③－④）×⑤×⑥/1,000

4）物揚場(浮体式係船岸)の整備に伴う陸揚げ作業時間の短縮・必要人数の削減

楠泊漁港は潮位差が3.6mと大きく、漁獲物の陸揚げ作業は危険性が伴うため、人数や作業時間を要していた。物揚場（浮体式係船岸）の整備により安全で効率的な作業が可能となり、陸揚げ作業に係る人数や作業時間が削減される。

区分			備考
対象隻数（隻）	①	50	調査日：令和４年９月１４日 調査場所：九十九島漁業協同組合 調査対象者：九十九島漁業協同組合職員 調査実施者：県北振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査
対象作業時間（時間/日）			
整備前	②	1.00	
接岸作業		0.20	
陸揚げ作業		0.70	
離岸作業		0.10	
整備後	③	0.50	
接岸作業		0.10	
陸揚げ作業		0.30	
離岸作業		0.10	
作業員数（人/隻）			
整備前	④	4	
整備後	⑤	2	
年間出漁日数（日/年）	⑥	122	第68次九州農林水産統計年報（R2～R3）
漁業者労務単価（円/時間）	⑦	1,907	
年間便益額（千円/年）		34,898	①×（②×④－③×⑤）×⑥×⑦/1,000

5）物揚場(浮体式係船岸)の整備に伴う準備（給油）作業時間の短縮

楠泊漁港は潮位差が3.6mと大きく、給油作業が非効率で時間を要していた。物揚場(浮体式係船岸)の整備により効率的な作業が可能となり、給油作業時間が削減される。

区分			備考
対象隻数（隻）	①	200	調査日：令和４年９月１４日 調査場所：九十九島漁業協同組合 調査対象者：九十九島漁業協同組合職員 調査実施者：県北振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査
対象作業時間（時間/日）（移動時間含む）			
整備前	②	0.50	
接岸作業		0.20	
給油作業		0.20	
離岸作業		0.10	
整備後	③	0.30	
接岸作業		0.10	
給油作業		0.10	
離岸作業		0.10	
作業員数（人/隻）	④	2	
対象作業日数（日/年）	⑤	61	
漁業者労務単価（円/時間）	⑥	1,907	第68次九州農林水産統計年報（R2～R3）
年間便益額（千円/年）		9,306	①×（②－③）×④×⑤×⑥/1,000

6）防波堤整備に伴う漁船避難回数の削減

台風等荒天時には他地区へ避難を余儀なくされているが、避難先が狭く、荒天日前から避難を行っていた。防波堤を整備することで荒天時の避難等を行う必要がなくなり、避難等に要していた作業日数が削減される。

区分			備考
対象隻数（隻）	①	43	物揚場整備により係留可能となる隻数
避難回数（回/年）	②	10	調査日：令和４年９月１４日 調査場所：九十九島漁業協同組合 調査対象者：九十九島漁業協同組合職員 調査実施者：県北振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査
避難日数（日/回）（避難待機、往復移動）	③	2	
作業人数（人）	④	2	
漁業者労務単価（円/日）	⑤	15,262	第68次九州農林水産統計年報（R2～R3）
年間便益額（千円/年）		26,251	①×②×③×④×⑤/1000

７）防波堤整備に伴う漁船避難時の警戒係留作業時間の削減

台風等の荒天時には他地区へ避難を余儀なくされ、強固な係留（警戒係留）作業が必要なため時間を要していたが、防波堤の整備により避難先での警戒係留作業が不要となるため、警戒係留作業が削減される。

区分			備考
対象隻数（隻）	①	43	物揚場整備により係留可能となる隻数
避難回数（回/年）	②	10	調査日：令和４年９月１４日 調査場所：九十九島漁業協同組合 調査対象者：九十九島漁業協同組合職員 調査実施者：県北振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査
作業人数（人）	③	2	
作業時間（時間）	④	4	
漁業者労務単価（円/時間）	⑤	1,907	第68次九州農林水産統計年報（R2～R3）
年間便益額（千円/年）		6,560	①×②×③×④×⑤/1000

（２）漁業就労環境改善効果

１）係留施設の整備による漁業者の労働環境改善効果

楠泊漁港では係留施設が不足し他地区の防波堤や護岸に係留しているため、車両が係留箇所まで行けず出漁準備等の際に漁具の運搬を人力で行っている。また陸揚げ岸壁がないため、漁船を縦付けして陸揚げしている。さらに潮位差も3.6mと大きいことから、非効率で危険な重労働を強いられている。係留施設の整備により作業負荷の軽減が図られ、労働環境が改善される。

(A)養殖を除く漁業（ゴチ網等）

区分			備考
作業状況の基準値			
整備前（Bランク）	①	1.109	作業状況の基準値（R4,長崎県）
整備後（Cランク）	②	1.000	
年間出漁日数（日/年）	③	122	第68次九州農林水産統計年報（R2～R3） 準備・陸揚げ作業に適用
漁業者労務単価（円/時間）	④	1,907	第68次九州農林水産統計年報（R2～R3）
【休けい】			
乗船日数	③	122	第68次九州農林水産統計年報（R2～R3）
対象隻数（隻）	⑤	28	調査日：令和４年９月１４日 調査場所：九十九島漁業協同組合 調査対象者：九十九島漁業協同組合職員 調査実施者：県北振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査
乗船人数（人／隻）	⑥	1	
作業時間	⑦	1.00	
【準備】			
対象隻数（隻）	⑤	50	
乗船人数（人／隻）	⑥	2	
作業時間	⑦	0.50	
【陸揚げ】			
対象隻数（隻）	⑤	50	
乗船人数（人／隻）	⑥	2	
作業時間	⑦	1.00	
軽労化による便益額（千円/年）			（①－②）×③×④×⑤×⑥×⑦/1,000 ※作業別に算出
休けい	⑧	710	
準備	⑧	1,268	
陸揚げ	⑧	2,536	
年間便益額（千円/年）		4,514	⑧の総計

(B)養殖漁業

区分			備考
作業状況の基準値			
整備前（Bランク）	①	1.109	作業状況の基準値（R4,長崎県）
整備後（Cランク）	②	1.000	
漁業者労務単価（円/時間）	④	1,907	第68次九州農林水産統計年報（R2～R3）
【休けい】			調査日：令和４年９月１４日 調査場所：九十九島漁業協同組合 調査対象者：九十九島漁業協同組合職員 調査実施者：県北振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査
乗船日数	③	300	
対象隻数（隻）	⑤	15	
乗船人数（人／隻）	⑥	1	
作業時間	⑦	1.00	
【準備】			
対象日数（日/年）	③	150	
対象隻数（隻）	⑤	20	
乗船人数（人／隻）	⑥	2	
作業時間	⑦	0.50	
【陸揚げ】			
対象日数（日/年）	③	60	
対象隻数（隻）	⑤	20	
乗船人数（人／隻）	⑥	2	
作業時間	⑦	1.00	
軽労化による便益額（千円/年）			（①－②）×③×④×⑤×⑥×⑦/1,000 ※作業別に算出
休けい	⑧	935	
準備	⑧	624	
陸揚げ	⑧	499	
年間便益額（千円/年）		2,058	⑧の総計

※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

(A)養殖を除く漁業（ゴチ網等）・(B)養殖漁業

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	○		梯子を伝って乗り降りしている際に海中に転落する恐れがある	
		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	○		落水した際に擦り傷、打撲のケガが予想される	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	○		風や潮位の影響を強く受ける	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				
重労動性		a　肉体的負担が極めて大きい作業	5	○		潮位差が3.6mと大きく、重労働を強いられている	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				車両の横付けができず運搬距離が長い
		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				11	1		

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