

事前評価書

都道府県名	長崎県	関係市町村	佐世保市
-------	-----	-------	------

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	タイラ平	事業主体	長崎県

I 基本事項

1. 地区概要			
漁港名（種別）	平漁港（第4種）	漁場名	—
陸揚金額	126 百万円	陸揚量	157.8 トン
登録漁船隻数	77 隻	利用漁船隻数	244 隻
主な漁業種類	延縄、一本釣り、刺し網	主な魚種	たちうお、たい類、いさき
漁業経営体数	49 経営体	組合員数	64 人
地区の特徴	本地区は、五島列島の北端に位置する宇久島に在し、刺し網漁や一本釣りなどを中心に沿岸漁業が盛んである。また、本土との定期航路が就航し、人流・物流の拠点であるとともに、避難港にも指定されており、防災上も極めて重要な役割を担っている。		
2. 事業概要			
事業目的	本地区は、近隣6漁港の陸揚作業を集約しており、水産物の安定供給や防災拠点漁港として重要な機能を有しているが、係留施設の耐震性が確保されておらず、大規模地震の際にその機能が失われる恐れがある。このため、被災時においても早期の水揚げ再開と防災拠点漁港としての役割を果たすため、防波堤や岸壁等の改良を行う。 また、陸揚機能の集約に伴い、陸揚岸壁に屋根を整備することにより就労環境の改善や品質の高い水産物の出荷を目指す。		
主要工事計画	沖防波堤(A)320m、沖防波堤(B)160m、-6.5m岸壁(改良)115m、-4m岸壁(改良)100m、-3m岸壁(改良)16m、護岸(取付)(改良)22m、浮桟橋B(改良)1基		
事業費	2,567百万円	事業期間	平成29年度～平成33年度

II 必須項目

1. 事業の必要性	
①	防災や生産拠点の観点から近年の気象データや沖波等による施設機能の確認を行ったところ、構造安定条件を満たしていないことが判明し、老朽化も著しく倒壊の恐れがあることから、防波堤や岸壁等の改良を行うこととした。
②	浮桟橋Bでは、高速船の大型化により、屋根を設置していない箇所が乗降口となり、雨天時の乗客の動線が確保されていない。このため、屋根を延伸し利便性を確保するものである。
③	直射日光や雨にあたる環境では鮮度保持が困難として屋根構造化への改良を併せて行うことで品質の高い水産物の出荷を目指す
2. 事業採択要件	
①	計画事業費：2,567百万円（採択要件：2,000百万円以上）
②	漁港種別：第4種漁港（昭和26年9月に指定）
③	利用漁船数244隻（採択要件：100隻以上）

3. 事業を実施するために必要な基本的な調査			
	(1) 利用面、防護面、施工面等から適切な位置を選定するための地理的条件、自然条件に関する基本的な調査		
	周辺の深浅図、潮位、波浪等を調査		
	(2) 施設の利用の見込み等に関する基本的な調査		
	登録漁船及び漁獲量についての将来予測、係船岸の利用状況等を調査		
	(3) 自然環境、生活環境等の周辺環境及びそれに与える影響の把握		
	水質、港内藻場の分布等を調査		
4. 事業を実施するために必要な調整			
	(1) 地元漁業者、地元住民等との調整		
	宇久小値賀漁業協同組合を通じて地元住民との調整済		
	(2) 関係都道府県、関係市町村、関係部局（隣接海岸、道路、河川、港湾、環境等）との事前調整		
	長崎県漁港漁場課、長崎県県北振興局、佐世保市水産課等との事前調整済		
5. 事業の投資効果が十分見込まれること			
	費用便益比 B/C :	1.36	※別紙「費用対効果分析集計表」のとおり

Ⅲ 優先配慮項目

分類項目				評価指標	評価
大項目	中項目		小項目		
有効性	生産力の向上と力強い産地づくり	生産	水産資源の保護・回復	水産資源の維持・保全	－
				資源管理諸施策との連携	－
			漁家経営の安定 （水産物の安定供給）	生産量の増産（持続・増産・下降抑制）	－
				生産コストの縮減等（効率化・計画性 の向上）	B
			水域環境の保全・創造	水質・底質の維持・改善	－
				環境保全効果の持続的な発揮	－
		陸揚げ 荷捌き 集出荷 流通加工	安全・安心な水産物提供	品質確保	B
				消費者への安定提供	A
			漁業活動の効率化	漁港機能の強化	B
			労働環境の向上	就労改善等	A
		生活	生活者の安全・安心確保	定期船の安定運航	A
				災害時の緊急対応	A
効率性	コスト縮減対策			計画時におけるコスト縮減対策の検討	A
事業の実施環境等	他計画との整合			地域の水産関連計画等との整合性及び地元調整	B
	他事業との調整・連携			他事業との調整・連携	－
	循環型社会の構築			リサイクルの促進	－
	地域に与える効果			産業誘発効果等	B
	環境への配慮			生態系への配慮等	－
	多面的機能発揮に向けた配慮			多面的機能の発揮	－

Ⅳ 総合評価

本地区は、水産物の安定供給や防災拠点漁港として重要な機能を有しており、また島の玄関口として定期航路が就航しており、人流・物流の拠点として島民の生活に寄与している。しかし、係留施設の耐震性が確保されておらず、大規模地震の際にその機能が失われる恐れがある。また現状では、荷捌作業を一部露天で行っているが、陽射し及び降雨等による鮮度の低下が発生している。

当該事業は、外郭施設・係留施設等の整備を行うことにより、安全・安心な漁業活動の確保及び、安定した人的・物的流通機能の強化を図るものであり、費用便益比も1.0を超えていることから、事業の実施は妥当であると判断される。

多段階評価の評価根拠について

都道府県名:長崎県

地区名:平

分類項目			評価指標	評価根拠	評価	
大項目	中項目					小項目
有効性	生産力の向上と力強い産地づくり	生産	水産資源の保護・回復	水産資源の維持・保全	該当無し	—
				資源管理諸施策との連携	該当無し	—
			漁家経営の安定(水産物の安定供給)	生産量の増産(持続・増産・下降抑制)	該当無し	—
				生産コストの縮減等(効率化・計画性の向上)	外郭施設の整備により、港内の安全性が向上することから、「B」と評価した。	B
			水域環境の保全・創造	水質・底質の維持・改善	該当無し	—
				環境保全効果の持続的な発揮	該当無し	—
		陸揚げ荷捌き集出荷流通加工	安全・安心な水産物提供	品質確保	陸揚岸壁及び荷捌所前面に防暑・防雨施設(屋根)を整備することにより、漁獲物の品質向上が図られることから「B」と評価した。	B
				消費者への安定提供	外郭施設、係留施設の整備により、港内の安全性が向上し、水産物の安定した出荷に繋がるため、「A」と評価した。	A
			漁業活動の効率化	漁港機能の強化	外郭施設の整備により、港内の安全性が向上し、避難漁港としての機能の強化を図れることから、「B」と評価した。	B
			労働環境の向上	就労改善等	陸揚岸壁及び荷捌所前面に防暑・防雨施設(屋根)を整備することにより、就労環境の改善が図られることから「A」と評価した。	A
		生活	生活者の安全・安心確保	定期船の安定運航	外郭施設の整備により、港内の安全性が向上し、定期船運航の安定化に資するから、「A」と評価した。	A
				災害時の緊急対応	外郭施設、係留施設の整備により、港内の安全性が向上し、災害時の緊急物資等の受け入れ体制の強化を図れることから、「A」と評価した。	A
効率性	コスト縮減対策		計画時におけるコスト縮減対策の検討	防波堤や岸壁(改良)等既存施設の改良による施設整備を計画しており、既存ストックを有効に利用したものであることから「A」と評価した。	A	
事業の実施環境等	他計画との整合		地域の水産関連計画等との整合性及び地元調整	当漁港は、県地域防災計画において、防災拠点漁港として位置づけられており、その機能の強化に寄与することから「B」と評価した。	B	
	他事業との調整・連携		他事業との調整・連携	該当無し	—	
	循環型社会の構築		リサイクルの促進	該当無し	—	
	地域に与える効果		産業誘発効果等	漁港施設の整備により、安全・安心な漁村再生の形成が期待されるものの、域内にのみ波及効果であると考えられることから「B」と評価した。	B	
	環境への配慮		生態系への配慮等	該当無し	—	
	多面的機能発揮に向けた配慮		多面的機能の発揮	該当無し	—	

費用対効果分析集計表

1 基本情報

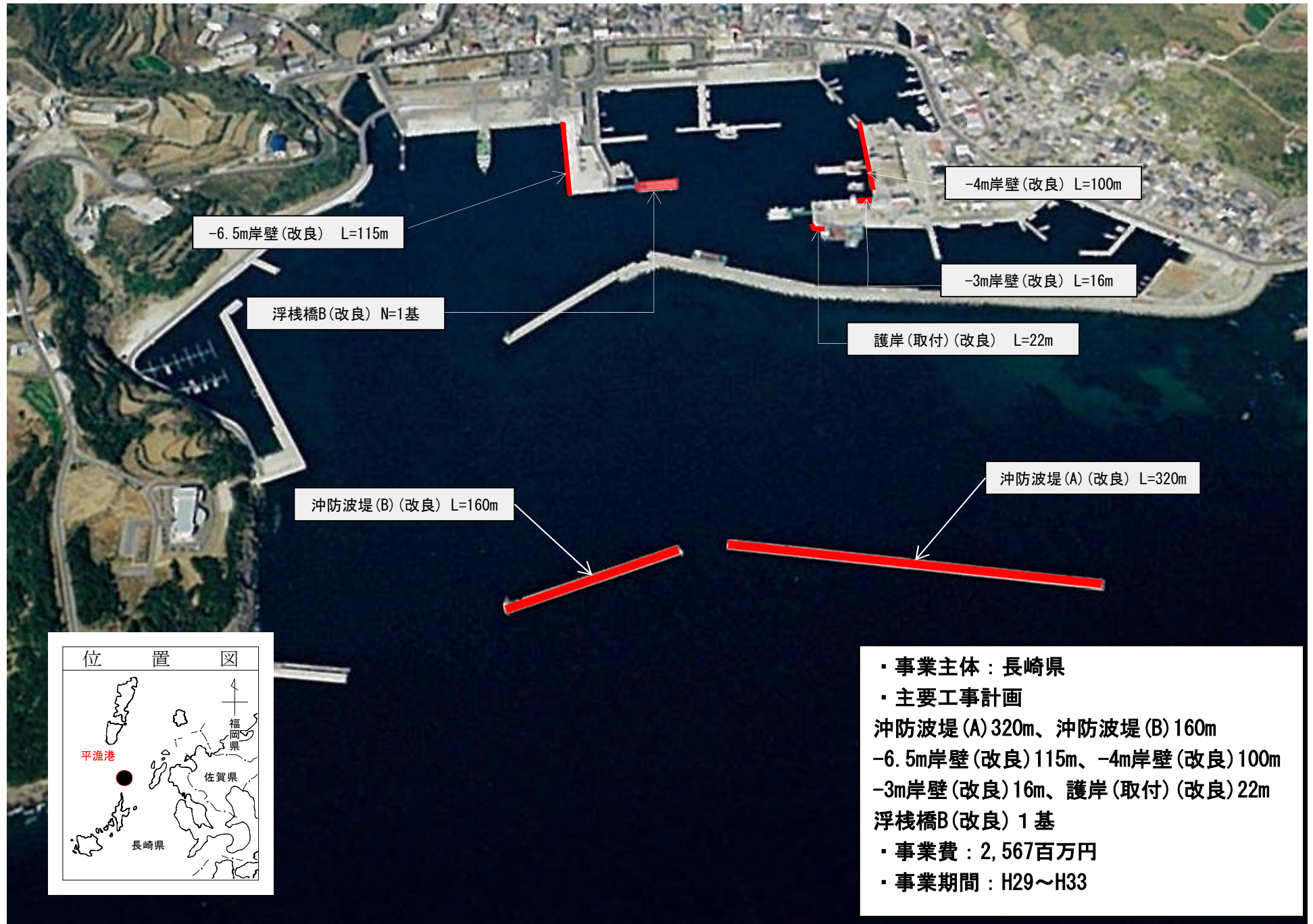
都道府県名	長崎県	地区名	平
事業名	水産生産基盤整備事業	施設の耐用年数	50

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	12,304	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	33,001	千円
	漁業就労環境の向上	⑤漁業就労環境の労働環境改善効果		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	2,800,808	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漁港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		2,846,113	千円
	総費用額（現在価値化） C		2,088,534	千円
	費用便益比 B / C		1.36	

3 事業効果のうち貨幣化が困難な効果

1. 港内静穏度の向上により、本港に避難する外来漁船の耐用年数延長が図られる。
2. 運送業や卸業、製造業、サービス業など地元漁業外産業への波及効果が考えられる。
3. 就労環境の改善による労働意欲の向上が図られる。
4. 外郭施設の整備により、荒天時の漁船保全に対する安心感が得られる。



平地区 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：本地区は、近隣6漁港の陸揚作業を集約しており、水産物の安定供給や防災拠点漁港として重要な機能を有しているが、係留施設の耐震性が確保されておらず、大規模地震の際にその機能が失われる恐れがある。このため、被災時においても早期の水揚げ再開と防災拠点漁港としての役割を果たすため、防波堤や岸壁等の改良を行う。
また、陸揚機能の集約に伴い、陸揚岸壁に屋根を整備することにより就労環境の改善や品質の高い水産物の出荷を目指す。
- (2)主要工事計画：沖防波堤(A)(改良)L=320m、沖防波堤(B)(改良)L=160m、-6.5m岸壁(改良)L=115m、-4m岸壁(改良)L=100m、-3m岸壁(改良)L=16m、護岸(取付)(改良)L=22m、浮桟橋B(改良)N=1基
- (3)事業費：2,567百万円
- (4)工期：平成29年度～平成33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	2,088,534（千円）
総便益額（現在価値化）	②	2,846,113（千円）
総費用総便益比	②÷①	1.36

(2) 総費用の総括

施設名	整備規模	事業費（千円）
沖防波堤(A)(改良)	L= 320.0m	1,610,000
沖防波堤(B)(改良)	L= 160.0m	810,000
-6.5m岸壁(改良)	L= 115.0m	31,500
-4m岸壁(改良)	L= 100.0m	36,000
-3m岸壁(改良)	L= 16.0m	51,000
護岸(取付)(改良)	L= 22.0m	7,500
浮桟橋B(改良)	N= 1.0基	21,000
計		2,567,000
維持管理費等		36,750
総費用（消費税込）		2,603,750
内、消費税額		192,870
総費用（消費税抜）		2,410,880
現在価値化後の総費用		2,088,534

(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		697	・ 漁船の陸揚作業時間の削減効果
漁獲物付加価値化の効果		1,869	・ 屋根整備による漁獲物の付加価値向上効果
生命・財産保全・防御効果		158,625	・ 防波堤の改良に伴う浸水被害からの生命・財産の保全・防御効果 ・ 施設被害回避効果（50年確率波作用時） ・ 施設被害回避効果（地震時） ・ 施設被害回避効果（フェリー接岸施設の被災時） ・ 施設被害回避効果（船舶被害の回避） ・ 施設被害回避効果（生活物資調達コスト増大の回避）
計		161,190	

(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	漁獲物 付加価値化 の効果	生命・財産保全 ・防御効果	計	現在価値 (千円)
					③	①×②×③				④	①×④
0	28	1.000	1.000	0	0	0	0	0	0	0	0
1	29	0.962	1.000	41,000	37,963	36,520	0	0	0	0	0
2	30	0.925	1.000	615,000	569,444	526,736	0	0	0	0	0
3	31	0.889	1.000	645,075	597,292	530,992	0	0	0	0	0
4	32	0.855	1.000	600,300	555,833	475,237	0	0	0	0	0
5	33	0.822	1.000	666,300	616,944	507,128	0	0	0	0	0
6	34	0.790	1.000	735	681	537	697	1,869	158,625	161,190	127,340
7	35	0.760	1.000	735	681	517	697	1,869	158,625	161,190	122,504
53	81	0.125	1.000	660	611	76	697	1,869	158,625	161,190	20,148
54	82	0.120	1.000	435	403	48	697	1,869	158,625	161,190	19,342
55	83	0.116	1.000	435	403	46	697	1,869	158,625	161,190	18,698
計				2,603,750		2,088,534	計				2,846,113

※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) 漁船の陸揚作業時間の削減効果

防波堤及び陸揚岸壁が被災すると、復旧に要する期間は港内静穏度が低下し、平漁港内での陸揚げが困難となるため、小値賀漁港に直接陸揚げする必要があるため、この手間を便益として計上する。

区分		備考
整備前		
年間出漁日数 (日/年)	①	144 第62次長崎農林水産統計年報 (平成26～27年)
漁業者労務単価 (円/hr/人)	②	1,535 第62次長崎農林水産統計年報 (平成26～27年)
平漁港～小値賀漁港往復移動時間 (hr)	③	1.0 調査日：平成28年4月 調査場所：宇久小値賀漁協 調査対象者：漁業組合職員 調査実施者：長崎県職員 調査実施方法：ヒアリング調査
乗組員人数 (人/隻)	④	1
陸揚漁船数 (隻/日) (全体)	⑤	77.0
陸揚漁船数 (隻/日) (漁船3t未満)	⑥	39.0
陸揚漁船数 (隻/日) (漁船3～5t未満)	⑦	34.0
陸揚漁船数 (隻/日) (漁船5t～10t未満)	⑧	2.0
陸揚漁船数 (隻/日) (漁船10t～20t未満)	⑨	2.0
燃料消費量 (リットル/hr) (漁船3t未満)	⑩	39.4
燃料消費量 (リットル/hr) (漁船3～5t未満)	⑪	56.9
燃料消費量 (リットル/hr) (漁船5t～10t未満)	⑫	78.8
燃料消費量 (リットル/hr) (漁船10t～20t未満)	⑬	97.8
重油 (A) (円/リットル)	⑭	64
労働時間削減便益額 (千円/年)	⑮	17,020 $① \times ② \times ③ \times ④ \times ⑤ / 1,000$
漁船燃料費削減便益額 (円/年)	⑯	35,245 $① \times ③ \times (⑥ \times ⑩ + ⑦ \times ⑪ + ⑧ \times ⑫ + ⑨ \times ⑬) \times ⑭ / 1,000$
	⑰	52,265 $⑮ + ⑯$
30～50年確率波の発生確率における年間便益額 (千円/年)	⑱	697 $⑰ \times (1/30 - 1/50)$
整備後	⑲	0 被災なし
年間便益額 (千円/年)		697 $⑱ - ⑲$

(2) 漁獲物付加価値化の効果

1) 防暑・防雨施設整備による漁獲物の付加価値向上効果

現状は、荷捌作業を一部露店で行っており、陽射し及び降雨等による鮮度の低下が発生している。陸揚岸壁及び荷捌所前面に防暑・防雨施設（屋根）を整備することにより、漁獲物の品質向上による魚価の価格向上効果が発生する。対象時期を梅雨から気温が高い6月～11月までとする。

区分		備考
漁獲物の水揚げ量 (kg)		
・ぶり	①	12,759
・ひらす	②	9,684
・いさき	③	25,888
整備前の漁獲物の単価 (円/kg)		調査日：平成28年4月 調査場所：宇久小値賀漁協 調査対象者：漁業組合職員 調査実施者：長崎県職員 調査実施方法：ヒアリング調査
・ぶり	④	333
・ひらす	⑤	675
・いさき	⑥	1,045
整備後の漁獲物の単価 (円/kg)		
※屋根整備と海水滅菌装置整備により品質向上が図られるため、単価10%向上が期待される		
屋根整備費 (千円)	⑦	51,000
海水滅菌装置整備費 (千円)	⑧	43,000
屋根分の単価向上効果	⑨	5% $⑦ / (⑦ + ⑧) \times 10\%$
・ぶり 5%向上	⑩	349
・ひらす 5%向上	⑪	708
・いさき 5%向上	⑫	1,097
年間便益額 (千円/年)	⑬	1,869 $(① \times (⑩ - ④) + ② \times (⑪ - ⑤) + ③ \times (⑫ - ⑥)) / 1000$

(3) 生命・財産保全・防御効果

1) 防波堤の改良に伴う浸水被害からの生命・財産の保全・防御効果

防波堤が被災すると、波が港内の岸壁を越え、背後地の家屋棟の浸水被害が発生するため、これを便益として計上する。

区分		備考
1年平均超過確率	①	1
10年平均超過確率	②	0.1
20年平均超過確率	③	0.05
30年平均超過確率	④	0.0333
40年平均超過確率	⑤	0.0250
50年平均超過確率	⑥	0.0200
1～10年の年平均超過確率	⑦	0.9
10～20年の年平均超過確率	⑧	0.05
20～30年の年平均超過確率	⑨	0.0167
30～40年の年平均超過確率	⑩	0.0083
40～50年の年平均超過確率	⑪	0.0050
1年確率の想定被害額(千円)	⑫	0
10年確率の想定被害額(千円)	⑬	109,774
20年確率の想定被害額(千円)	⑭	138,613
30年確率の想定被害額(千円)	⑮	181,907
40年確率の想定被害額(千円)	⑯	181,907
50年確率の想定被害額(千円)	⑰	181,907
1～10年確率規模の平均想定被害額(千円)	⑱	54,887
10～20年確率規模の平均想定被害額(千円)	⑲	124,193
20～30年確率規模の平均想定被害額(千円)	⑳	160,260
30～40年確率規模の平均想定被害額(千円)	㉑	181,907
40～50年確率規模の平均想定被害額(千円)	㉒	181,907
1～10年確率規模の年平均想定被害額(千円)	㉓	49,398
10～20年確率規模の年平均想定被害額(千円)	㉔	6,209
20～30年確率規模の年平均想定被害額(千円)	㉕	2,671
30～40年確率規模の年平均想定被害額(千円)	㉖	1,515
40～50年確率規模の年平均想定被害額(千円)	㉗	909
30～50年確率規模までの年平均想定被害軽減額(千円) ＝一般資産被害額(千円)	㉘	2,424
公共土木被害額(千円)	㉙	4,363
公益事業等被害額(千円)	㉚	72
年間便益額(千円/年)	㉛	6,859
整備後	㉜	0
年間便益額(千円)		6,859

浸水域における家屋、家庭用品及び事業所の資産額に被害率を乗じたものを総和して算定。
・家屋棟数：87棟
・事業所数：20棟

2) 施設被害回避効果(50年確率波作用時)

防波堤を改良することで、防波堤、浮桟橋等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)		
沖防波堤(A)	①	2,697,210
沖防波堤(B)	②	854,916
合計	⑬	3,552,126
30～50年確率波の発生確率における年間便益額(千円/年)	⑭	47,362
整備後	⑮	0
年間便益額(千円)		47,362

3) 施設被害回避効果（地震時）

係留施設を改良することで、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）		
-4.0m岸壁 ①	34,966	漁港台帳：施設番号(47)施設建設費
護岸（取付） ②	19,593	漁港台帳：施設番号(41)施設建設費
-6.5m岸壁 ③	457,505	漁港台帳：施設番号(166)施設建設費
合計 ④	512,064	①+②+③
レベル1地震動の発生確率における年間便益額（千円/年） ⑤	6,828	④×1/75
整備後 ⑥	0	被災なし
年間便益額（千円）	6,828	⑤-⑥

4) 施設被害回避効果（フェリー接岸施設の被災時）

防波堤や可動橋が被災を受けた場合、フェリーの接岸が出来なくなるため、移動手段が高速船しかなくなる。この単価差を便益として計上する。フェリーなるしお（佐世保～宇久間）の利用者は高速船を代替として利用し、フェリー太古（博多～宇久間）の利用者は高速バス（博多～佐世保間）から高速船（佐世保～宇久間）へ乗換を行なうものとする。

区分		備考
被災前		
フェリーなるしお 片道運賃（佐世保～平）（円/人） ①	2,540	九州商船ホームページ
フェリー太古 片道運賃（博多～平）（円/人） ②	3,760	野母商船ホームページ
フェリーなるしお 年間乗降客数（人） ③	31,786	九州商船ヒアリング（平成26年1月～12月）
フェリー太古 年間乗降客数（人） ④	11,664	野母商船ヒアリング（平成26年1月～12月）
運賃合計（円） ⑤	124,593,080	①×③+②×④
被災時		
高速船 片道運賃（佐世保～平）（円/人） ⑥	4,560	九州商船ホームページ
高速バス 片道運賃（博多～佐世保）（円/人） ⑦	2,260	西鉄バスホームページ
運賃合計（円） ⑧	224,492,640	③×⑥+④×（⑥+⑦）
30～50年確率波の発生確率における年間便益額（千円/年） ⑨	1,332	（⑧-⑤）×（1/30-1/50）/1000
年間便益額（千円） ⑩	1,332	⑨

5) 施設被害回避効果（船舶被害の回避）

防波堤が被災すると、波が港内に直接入り込み、漁船被害が発生するため、これを便益として計上する。

区分		備考
整備前		
登録漁船数（トン）（全体：77隻） ①	239.7	平成26年度港勢調査：登録漁船数
避難漁船数（トン）（全体：76隻） 3t～50t ②	905.7	平成17年（港勢調査）
避難漁船数（トン）（全体：9隻） 50t～200t ③	1,032.7	階層は宇久行政センターにヒアリング調査
漁船建造費（FRP船）（千円/トン） ④	3,352.0	国土交通省「造船造機統計調査」
漁船建造費（鋼船）（千円/トン） ⑤	2,652.0	国土交通省「造船造機統計調査」
30～50年確率波の発生確率における年間便益額（千円/年） ⑥	87,708	{（①+②）×④+③×⑤}×（1/30-1/50）
整備後 ⑦	0	被災なし
年間便益額（千円） ⑧	87,708	⑦-⑥

6) 施設被害回避効果（生活物資調達コスト増大の回避）

防波堤や可動橋が被災を受けた場合、フェリーの接岸が困難となり、一般貨物輸送コストが増大することが想定される。貨物の荷役が困難になることが想定され、通常通りの貨物の搬入搬出は困難になる。

したがって、被災後の復興期間は小値賀漁港を代替港として利用し、宇久島－小値賀島間の荷揚げ可能な船等により運搬するものとする。平漁港で取り扱う貨物の大半は生活物資であり、搬入搬出が出来なければ、島民生活が大きな打撃を受けることから、被災後においても現状と同量の貨物を運搬できる方法が必要となる。ここでは、現実的な手法として「クレーン付台船」の利用を想定する。

区分		備考
整備前		
クレーン付台船運転費（千円／日・台）①	414	港湾・漁港請負工事積算基準（平成28年10月）
引船（500ps）運転費（千円／日・台）②	210	港湾・漁港請負工事積算基準（平成28年10月）
運転費合計（千円）③	624	①＋②
貨物船運航日数（平成27年実績）（日）④	342	調査日：平成28年4月 調査場所：船会社 調査対象者：船会社職員 調査実施者：長崎県職員 調査実施方法：ヒアリング調査
貨物運搬回数（回／日）⑤	3	フェリーなるしお 2回／日 マリンライナー 2回／日（搬入1回、搬出1回）
年間便益額（千円）⑥	640,224	③×④×⑤
30～50年確率波の発生確率における年間便益額（千円／年）⑦	8,536	⑥×（1/30-1/50）
整備後⑧	0	被災なし
年間便益額（千円）⑨	8,536	⑦－⑧

※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。

費用対効果算定に用いる原単位表【平成28年11月】

目		細 目	資料・統計詳細	発行者	単 位	数値・金額
漁業関係係	年間出漁日数		第62次長崎農林水産統計年報（平成26～27年）	農林水産省	日／年	144
		漁業者所得	一人当たり一日労務単価	農林水産省	円／日／人	12,284
	漁船耐用年数	鋼船(総トン数が500トン未満のもの)	減価償却資産の耐用年数等に関する省令		年	9
		鋼船(総トン数が500トン以上のもの)			年	12
	漁船耐用年数	FRP船			年	7
		漁船耐用年数延長	水産庁直轄調査		年	3.17
	漁船建造費	鋼船	国土交通省「造船造機統計調査」	漁船協会	千円／ト	2,652
		FRP船		漁船協会	千円／ト	3,227
	労働時間		労働基準法、標準労働時間		hr／日	8
		漁業者労務単価	一人当たり一時間労務単価	農林水産省	円/hr／人	1,535
業務関係係	一般労務単価	一人当たり一時間労務単価	長崎県の統計／毎月勤労統計調査（H26統計資料）	長崎県	円/hr／人	1,712
		労働環境ランク	長崎県基本単価一覧表（H28年11月）	長崎県	円／日	25,044
	"	Bランク		"	円／日	19,811
		Cランク		"	円／日	17,275
	車輦運転労務費	1時間当たり（(運転手一般)÷8h）		長崎県	円／hr	1,925
	燃料消費量	漁船(3.0ト) 70PS【FRP】	長崎県港湾・漁港請負工事積算基準（H28年10月）	"	ℓ／hr	39.4
		漁船(5.0ト) 100PS【FRP】		"	ℓ／hr	56.9
	"	漁船(10.0ト) 180PS【FRP】		"	ℓ／hr	78.8
		漁船(15.0ト) 260PS【FRP】		"	ℓ／hr	97.8
費用関係係	"	漁船(20.0ト) 340PS【FRP】		"	ℓ／hr	129.9
		漁船(3.0ト) 30PS【鋼】		"	ℓ／hr	39.4
	"	漁船(5.0ト) 50PS【鋼】		"	ℓ／hr	56.9
		漁船(6.0ト) 60PS【鋼】		"	ℓ／hr	65.7
	"	漁船(13.0ト) 130PS【鋼】		"	ℓ／hr	90.2
		漁船(15.0ト) 150PS【鋼】		"	ℓ／hr	97.8
	"	漁船(18.0ト) 180PS【鋼】		"	ℓ／hr	117.1
		漁船(20.0ト) 250PS【鋼】		"	ℓ／hr	129.9
	"	ライトバン(1,500cc)	建設機械等損料算定表（H28年10月）	"	ℓ／hr	2.6
		ライトバン(2,000cc)		"	ℓ／hr	3.2
費用関係係	"	【中小型トラック】				
		最大積載質量(750kg)【ｶﾞﾚｯｼﾝ】	建設機械等損料算定表（H28年10月）	長崎県	ℓ／hr	2.7
	"	" (1,250kg)【ｶﾞﾚｯｼﾝ】		"	ℓ／hr	3.1
		" (1,750kg)【ｶﾞﾚｯｼﾝ】		"	ℓ／hr	3.6
	"	最大積載質量(750kg)【ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ】		"	ℓ／hr	2.7
		" (1,250kg)【ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ】		"	ℓ／hr	2.8
	"	" (1,750kg)【ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ】		"	ℓ／hr	3.2
		" (2,000kg)【ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ】		"	ℓ／hr	3.8
	"	【大型トラック】				
		積載質量(1.5t積)	建設機械等損料算定表（H28年10月）	長崎県	ℓ／hr	2.7
費用関係係	"	" (2t積)		"	ℓ／hr	4.2
		" (3～3.5t積)		"	ℓ／hr	4.6
	"	" (4～4.5t積)		"	ℓ／hr	5.9
		" (5～5.5t積)		"	ℓ／hr	6.4
	"	" (6～6.5t積)		"	ℓ／hr	6.6
		" (8t積)		"	ℓ／hr	8.0
	"	" (11t積)		"	ℓ／hr	11.1
		【クレーン付トラック】				
	"	積載質量(2t積)【2t吊】	建設機械等損料算定表（H28年10月）	長崎県	ℓ／hr	4.2
		" (2t積)【2.9t吊】		"	ℓ／hr	4.2
費用関係係	"	" (3t積)【2.9t吊】		"	ℓ／hr	5.7
		" (4t積)【2t吊】		"	ℓ／hr	5.7
	"	" (4t積)【2.9t吊】		"	ℓ／hr	5.7
		" (5t積)【2.9t吊】		"	ℓ／hr	6.4
	"	" (6t積)【2.9t吊】		"	ℓ／hr	7.0
		" (7t積)【2.9t吊】		"	ℓ／hr	7.7
	"	" (8t積)【2.9t吊】		"	ℓ／hr	8.5
		" (10t積)【2.9t吊】		"	ℓ／hr	10.4
	燃料	重油（A）（本土）	長崎県基本単価一覧表（H28年11月）	"	円／ℓ	61
		重油（A）（離島）		"	円／ℓ	65
費用関係係	"	軽油（本土）		"	円／ℓ	70
		軽油（離島）		"	円／ℓ	89
	"	ガソリン（本土）	長崎県基本単価一覧表（H28年11月）より（揮発油税は控除）	"	円／ℓ	62
		ガソリン（離島）	長崎県基本単価一覧表（H28年12月）より（揮発油税は控除）	"	円／ℓ	76