

事前評価

1 基本情報

都道府県名	高知県	所管	本土	事業主体	黒潮町
地区名	黒潮町		所在地	高知県幡多郡黒潮町佐賀	
事業名	漁業集落環境整備事業		管理者	黒潮町	
総事業費	151,000	千円	事業実施 予定期間	令和3年度～令和6年度	

2 必須項目

1. 事業の必要性

本地区は高知市より西に90kmに位置する集落人口1,449人、漁家数269戸（漁家比率43%）で漁業依存度が1位の位置である。地区内の主要産業は水産業であり、中でもかつお一本釣が属地陸揚量の約半数を占めている。

本地区においては、一部の主要な道路を除き、地区内道路は狭隘で、緊急、消防車両の通行に支障がある。

また、地区内の道路が狭隘であるため、地震発生後の徒歩による避難に時間を要することから、避難広場への速やかな避難が可能となるよう新たな避難路を整備する。

併せて、災害弱者である高齢者や低年齢児、体の不自由な方等の命を一時避難後の風雨より守るといった課題があることから、避難広場に屋根を整備し、避難広場の環境改善を図る。

加えて、雨水処理については、豪雨時において水位上昇により地区内の雨水が伊与木川に排水できず、床下浸水等の被害が生じている。このため、排水路及び排水ポンプを整備することにより、豪雨時の浸水被害を軽減させるとともに、漁業集落の環境改善を図る。

2. 事業採択要件

① 計画事業費 151,000千円 （採択要件:30,000千円以上）

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

地理的条件については、地形図及び標高マップを調査済み

自然条件については、防災地図及び地震・津波ハザードマップを全町で作成しており、これを基にして対象事業に必要な状況を調査済み

(2) 施設の利用の見込み等に関する基本的な調査

施設利用の見込みについて、対象集落の人口や世帯数を調査済み

(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

計画する施設周辺の同種施設（集落道、避難路及び避難広場等）の整備状況を把握し、自然環境や生活環境に与える影響を調査済み

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

高知県漁業協同組合佐賀統括支所を通じ、地元漁業者との調整済み

黒潮町役場を通じ、地元自主防災組織、自治会及び住民と調整済み

(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

黒潮町役場を通じ、町内の道路、水道及び消防等の関係部署並びに高知県漁港漁場課と事前調整済み

5. 事業の投資効果が十分見込まれること

総費用額 C		総便益額 B		費用便益比 B/C
140,540	千円	1,198,284	千円	8.53

3 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	安全・安心で快適な漁村の形成	衛生を含む生活環境や労働環境の改善	生活・労働環境の向上 (都市との格差是正)	A
		防災力の向上	ハード面・ソフト面一体的な防災対策	A
		良好な景観の形成や文化等への配慮	景観形成と地域特性への配慮	—
	地域の特性を活かした意欲ある取り組みの推進	都市との交流等	交流の促進等	—
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	B
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	A
	他事業との調整・連携		他事業との調整・連携	A
	循環型社会の構築		リサイクルの促進	A
	地域に与える効果		産業誘発効果等	—
	環境への配慮		生態系への配慮等	A
	多面的機能発揮に向けた配慮		多面的機能の発揮	—

4 総合評価

当該地区は、圏域内のカツオの生産量のほぼ100%の水揚げを占めるなど流通拠点として重要な役割を担っている。

本地区においては、一部の主要な道路を除き、地区内道路は狭隘で、緊急、消防車両の通行に支障がある。また、地区内の道路が狭隘であるため、地震発生後の徒歩による避難に時間を要している。加えて、災害弱者である高齢者や低年齢児、体の不自由な方等の命を一時避難後の風雨より守るといった課題がある。

その他、地区内に排水施設が整備されていないことから、豪雨時には浸水被害が生じており、漁業活動や地区住民の生活に支障が生じている。

当該事業は、避難広場への速やかな避難が可能となるよう避難路を整備するとともに避難広場に屋根を整備することで、避難広場の環境改善を図る。併せて、排水路及び排水ポンプの整備により、豪雨時の浸水被害を軽減させるとともに漁業集落の環境改善を図るとしたものであり、費用便益比率も1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。

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	黒潮町		
事業名	漁業集落環境整備事業		投資期間	令和3年度～令和6年度		
社会的割引率	4.00%	現在価値化の基準年度	令和3年度	施設の耐用年数	27年	
当該地区における 分析対象となる 施設概要	施設名	整備規模	事業費	備考		
	避難広場(屋根)	N=3箇所	25,000 千円			
	避難路	L=40.0m	31,000 千円			
	避難誘導灯	N=2基	5,000 千円			
	排水路	L=332.0m	9,000 千円			
	排水ポンプ	N=3基	81,000 千円			
			事業費合計	151,000 千円		

2 評価項目

便益の評価項目 及び便益額	評価項目		標準年間便益額
	漁業 集落 環境 施設	避難・救助・災害 対策効果 <地震発生時>	①津波発生時の人的損失軽減効果（死者逸失利益）
②津波避難時間の短縮・避難軽減効果			0 千円
③避難経路の安全性向上効果（環境改善効果）			1 千円
④避難場所の安全性・機能性向上効果（環境改善効果）			720 千円
避難・救助・災害 対策効果 <平常時：避難訓 練時等>		⑤津波避難訓練時間の短縮・避難軽減効果	3 千円
		⑥避難経路の安全性向上効果（環境改善効果）	0 千円
		生活環境の改善効果 <平常時>	⑦時間短縮・労働軽減効果
⑧経費減少効果			0 千円
⑨防災安全・衛生向上効果			479 千円
⑩空間価値向上効果			0 千円
被害額軽減効果 <降雨発生時>		⑪被害額軽減効果	17,138 千円
計		93,544 千円	
総便益額 B	1,198,284 千円	(割引率を4.0%として年間便益額を現在価値化したものの合計)	
総費用額 C	140,540 千円	(割引率を4.0%として年間事業費を現在価値化したものの合計)	
費用便益比	$(B/C) = 1,198,284 / 140,540 = 8.53$		
参 考	純現在価値:	$(B-C) =$	1,057,744 千円
	内部収益率:	$(IRR) =$	36.78 %

3 事業効果のうち貨幣化が困難な効果

- ①津波被災に伴う死者の家族等の悲しみや、傷害に伴う本人の苦痛などの精神的な損害軽減効果
- ②津波被災に伴う死傷者の病院への搬送や治療等にかかる出費減少効果
- ③津波被災に伴う傷害者の逸失利益
- ④津波被災の可能性に対する不安の軽減効果

多段階評価の評価根拠について

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	安全・安心で快適な漁村の形成	衛生を含む生活環境や労働環境の改善	生活・労働環境の向上 (都市との格差是正)	避難路の整備により、避難広場への速やかな避難が可能となる。併せて、避難広場への屋根整備により、特に災害弱者である高齢者や低年齢児、体の不自由な方などの命を一時避難後の風雨より守ることが可能となり、生活環境の向上が期待される。加えて、排水路及び排水ポンプの整備により、豪雨時の浸水被害が軽減されるとともに生活環境の向上が期待されることから、「A」と評価した。	A
		防災力の向上	ハード面・ソフト面一体的な防災対策	避難路の整備により、避難場所への速やかな避難が可能となる。併せて、避難広場への屋根整備により、特に災害弱者である高齢者や低年齢児、体の不自由な方などの命を一時避難後の風雨より守ることが可能となり、防災力の向上が期待される。加えて、排水路及び排水ポンプの整備により、豪雨時の浸水被害が軽減され、防災力の向上が期待されることから、「A」と評価した。	A
		良好な景観の形成や文化等への配慮	景観形成と地域特性への配慮	該当無し	—
	地域の特性を活かした意欲ある取り組みの推進	都市との交流等	交流の促進等	該当無し	—
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	避難路の整備により、避難広場への速やかな避難が可能となり、避難時間の短縮が図られる。加えて、排水路及び排水ポンプの整備により、豪雨時の浸水被害額の軽減が図られることから、「B」と評価した。	B
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	黒潮町総合戦略の推進に資する事業であるとともに、地元調整も図られていることから「B」と評価した。	A
	他事業との調整・連携		他事業との調整・連携	黒潮町総合戦略の推進に資する事業であることから「A」と評価した。	A
	循環型社会の構築		リサイクルの促進	施工にあたり間伐材を活用した工事看板等を利用することでリサイクルの促進に繋がる事業であることから、「A」と評価した。	A
	地域に与える効果		産業誘発効果等	該当無し	—
	環境への配慮		生態系への配慮等	排水路及び排水ポンプの整備時に汚水を海水に流出させないなど生態系及び自然環境への影響を抑制するだけでなく、現状の自然環境の改善に配慮した事業であることから、「A」と評価した。	A
	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	—