

事後評価書（期中の評価）

都道府県名	三重県	関係市町村	鳥羽市	期中評価実施の理由	④
-------	-----	-------	-----	-----------	---

事業名	水産物供給基盤整備事業（漁港施設機能強化事業）				
地区名	トウシ 答志	事業主体	三重県		

I 基本事項

1. 地区概要					
漁港名（種別）	答志漁港（第2種）		漁場名	—	
陸揚金額	1,257	百万円	陸揚量	5,722	トン
登録漁船隻数	357	隻	利用漁船隻数	396	隻
主な漁業種類	船びき網、刺網、海藻類養殖		主な魚種	かたくちいわし、さわら、わかめ	
漁業経営体数	115	経営体	組合員数	223 人	
地区の特徴	<p>本地区は、鳥羽市の離島である答志島に位置し、いわし類やさわら類、養殖わかめを中心に多様な魚種が陸揚げされ、三重県鳥羽漁業圏域における流通拠点漁港に位置付けられている。</p> <p>また、近年においては脂肪含有量が多いさわらを『答志島トロさわら』としてブランド化を図り、三重ブランドに認定されるなど水産産業振興に取り組んでいる。</p>				
2. 事業概要					
事業目的	<p>本地区は、南海トラフ地震防災対策推進地域に指定されているものの、想定する地震・津波に対して主要施設が安定性を有しておらず、大規模地震が発生した場合には、外郭施設や係留施設の被災により水産物の流通機能喪失が予想される。</p> <p>このことから、主要な防波堤及び岸壁の耐震・耐津波性能強化により、流通拠点漁港として、被災後における水産物流通機能の早期再開を図るものである。</p>				
主要工事計画	東防波堤（改良） L=174.7m、-3.0m岸壁（改良） L=50.0m				
事業費	1,200（百万円）		事業期間	令和5年度～令和11年度	
既投資事業費	480（百万円）		事業進捗率（%）	40%	

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）	—	1,109,375	※別紙「費用対効果分析集計表」とおり
総便益（千円）	—	1,212,346	
費用便益比(B/C)	—	1.09	
総費用の変更の理由			
近年の急激な人件費や資材価格等の変動により、工事価格が上昇していることによるもの。			
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。			
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			
陸揚量・金額ともに安定して推移しており、今後も同程度を維持すると予想される。			
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			
漁業形態や流通形態については、今後も変更の見込みはない。			
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			
組合員数、漁船数は緩やかな減少傾向を示しているが、陸揚量・金額は安定しており、施設等の利用状況に大きな変化は見込まれない。			
(2) その他社会情勢の変化			
(参考：事業採択時) 計画期間：令和5年度～令和9年度 計画事業費：992百万円			
3. 事業の進捗状況			
東防波堤及び-3.0m岸壁を順次整備しており、進捗率は40%である。今後も引き続き計画的に整備を実施する予定である。			
4. 関連事業の進捗状況			
該当事業なし			
5. 地元（受益者、地方公共団体等）の意向			
漁業者や地域住民から早期の防災対策を求められている。			

6. 事業コスト縮減等の可能性	
	設計、積算段階において経済比較を行い最適な工法等を採用し、コスト縮減に努めている。
7. 代替案の実現可能性	
	最も適している対策工法を採用しており、代替案はない。

Ⅲ 総合評価

本事業は、大規模災害が発生した場合、圏域内の生産量の半分以上を水揚げする流通拠点漁港として重要な役割を担う当該地区であることから、災害発生後における水産業の早期回復を図るために、外郭施設、係留施設の整備を行うものであり、事業の進捗率も40%と順調に推移している。

残る事業においても、防災機能の充実を図る上で必要不可欠な事業であり、地元関係者からも早期完了の要望もあ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、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。

さらに、事業効果のうち貨幣化が困難な効果についても、大規模災害時における精神的安心感の効果が見込まれる。

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	三重県	地区名	答志
事業名	漁港施設機能強化事業	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	
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		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	1,212,346	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	1,212,346	千円
総費用額（現在価値化）		C	1,109,375	千円
費用便益比		B / C	1.09	

3 事業効果のうち貨幣化が困難な効果

- ・ 漁港利用者や地域住民等の防災意識の向上と、大規模災害時における精神的安心感の向上効果
- ・ 地震及び津波に対応した防波堤や岸壁の整備により、大規模災害時における加工業など生産活動の継続



-3.0m岸壁(改良)

東防波堤(改良)

事業主体:三重県
主要工事計画:東防波堤(改良)L=174.7m、
-3.0m岸壁(改良)L=50.0m
事業費:1,200百万円
事業期間:令和5年度~令和11年度



答志地区 漁港施設機能強化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、南海トラフ地震防災対策推進地域に指定されているものの、想定する地震・津波に対して主要施設が安定性を有しておらず、大規模地震が発生した場合には、外郭施設や係留施設の被災により水産物の流通機能喪失が予想される。
このことから、主要な防波堤及び岸壁の耐震・耐津波性能強化により、流通拠点漁港として、被災後における水産物流通機能の早期再開を図るものである。
- (2) 主要工事計画：東防波堤（改良） L=174.7m、-3.0m岸壁（改良） L=50.0m
- (3) 事業費：1,200百万円
- (4) 工期：令和5年度～令和11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7年6月改定 水産庁）及び同「参考資料」（令和7年6月 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	1,109,375 (千円)
総便益額（現在価値化）	②	1,212,346 (千円)
総費用総便益比	②÷①	1.09

- (2) 総費用の総括

施設名	整備規模	事業費（千円）
東防波堤（改良）	L= 174.7m	1,064,000
-3.0m岸壁（改良）	L= 50.0m	136,000
計		1,200,000
維持管理費等		6,270
総費用（消費税込）		1,206,270
内、消費税額		109,661
総費用（消費税抜）		1,096,609
現在価値化後の総費用		1,109,375

- (3) 年間標準便益

区分	年間標準便益額（千円）	効果の要因
効果項目		
水産物生産コストの削減効果		
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・防御効果	98,921	・災害時における陸揚げの損失回避効果 ・災害時における施設の復旧費用の軽減効果
避難・救助・災害対策効果		
計	98,921	

(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)						
				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	漁業従業者 の労働環境 改善効果	生命・財産保 全・防御効果 避難・救助・ 災害対策効果	計	現在価値 (千円)	
					③	①×②×③					④	①×④	
-2	5	1.082	1.070	280,110	254,645	294,704							
-1	6	1.040	1.000	200,110	181,918	189,195							
0	7	1.000	1.000	127,360	115,782	115,782							
1	8	0.962	1.000	390,110	354,645	341,005							
2	9	0.925	1.000	105,110	95,555	88,346							
3	10	0.889	1.000	76,360	69,418	61,713							
4	11	0.855	1.000	21,610	19,645	16,793				61,201	61,201	52,315	
5	12	0.822	1.000	110	100	82				98,393	98,393	80,872	
6	13	0.790	1.000	110	100	79				97,383	97,383	76,963	
7	14	0.760	1.000	110	100	76				96,128	96,128	73,049	
8	15	0.731	1.000	110	100	73				94,646	94,646	69,157	
9	16	0.703	1.000	110	100	70				92,958	92,958	65,311	
10	17	0.676	1.000	110	100	68				91,082	91,082	61,532	
11	18	0.650	1.000	110	100	65				89,039	89,039	57,838	
12	19	0.625	1.000	110	100	62				86,848	86,848	54,245	
13	20	0.601	1.000	110	100	60				84,528	84,528	50,765	
14	21	0.577	1.000	110	100	58				82,099	82,099	47,410	
15	22	0.555	1.000	110	100	56				79,579	79,579	44,188	
16	23	0.534	1.000	110	100	53				76,987	76,987	41,104	
17	24	0.513	1.000	110	100	51				74,338	74,338	38,163	
18	25	0.494	1.000	110	100	49				71,648	71,648	35,368	
19	26	0.475	1.000	110	100	47				68,934	68,934	32,719	
20	27	0.456	1.000	110	100	46				66,209	66,209	30,217	
21	28	0.439	1.000	110	100	44				63,486	63,486	27,860	
22	29	0.422	1.000	110	100	42				60,776	60,776	25,645	
23	30	0.406	1.000	110	100	41				58,091	58,091	23,569	
24	31	0.390	1.000	110	100	39				55,440	55,440	21,628	
25	32	0.375	1.000	110	100	38				52,832	52,832	19,818	
26	33	0.361	1.000	110	100	36				50,274	50,274	18,133	
27	34	0.347	1.000	110	100	35				47,774	47,774	16,569	
28	35	0.333	1.000	110	100	33				45,337	45,337	15,119	
29	36	0.321	1.000	110	100	32				42,967	42,967	13,778	
30	37	0.308	1.000	110	100	31				40,670	40,670	12,539	
31	38	0.296	1.000	110	100	30				38,447	38,447	11,398	
32	39	0.285	1.000	110	100	29				36,303	36,303	10,348	
33	40	0.274	1.000	110	100	27				34,237	34,237	9,384	
34	41	0.264	1.000	110	100	26				32,252	32,252	8,500	
35	42	0.253	1.000	110	100	25				30,349	30,349	7,691	
36	43	0.244	1.000	110	100	24				28,527	28,527	6,951	
37	44	0.234	1.000	110	100	23				26,786	26,786	6,276	
38	45	0.225	1.000	110	100	23				25,126	25,126	5,660	
39	46	0.217	1.000	110	100	22				23,545	23,545	5,100	
40	47	0.208	1.000	110	100	21				22,042	22,042	4,591	
41	48	0.200	1.000	110	100	20				20,615	20,615	4,129	
42	49	0.193	1.000	110	100	19				19,263	19,263	3,710	
43	50	0.185	1.000	110	100	19				17,984	17,984	3,330	
44	51	0.178	1.000	110	100	18				16,774	16,774	2,987	
45	52	0.171	1.000	110	100	17				15,633	15,633	2,676	
46	53	0.165	1.000	110	100	16				14,557	14,557	2,396	
47	54	0.158	1.000	110	100	16				13,544	13,544	2,144	
48	55	0.152	1.000	110	100	15				12,592	12,592	1,916	
49	56	0.146	1.000	110	100	15				11,697	11,697	1,712	
50	57	0.141	1.000	110	100	14				10,858	10,858	1,528	
51	58	0.135	1.000	110	100	14				10,072	10,072	1,363	
52	59	0.130	1.000	110	100	13				9,336	9,336	1,215	
53	60	0.125	1.000	110	100	13				8,647	8,647	1,082	
54	61	0.120	1.000	110	100	12				3,200	3,200	385	
計				1,206,270	1,096,609	1,109,375	計					1,212,346	

※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

生命・財産保全・防御効果

1) 災害時における陸揚げの損失回避効果

主要な陸揚岸壁である-3.0m岸壁を耐震化することにより、大規模災害後に水産業の早期再開が図られ、漁業生産が維持される。

答志漁港

区分			備考
年間陸揚金額 (千円/年)	I-①	876,000	港勢調査(R1-R5平均値)
漁業経費率 (%)	I-②	0.667	漁業経営調査報告(R5年)
1年目の休業損失額 (千円)	I-③	267,399	$I-① \times (1 - I-②) \times 11/12$ ※震災1ヶ月目を以降を対象とする
社会的割引率 (%)	I-④	0.962	水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン (4%)
2年目の休業損失額 (千円)	I-⑤	140,244	$I-① \times (1 - I-②) \times I-④ \times 1/2 \times 12/12$ ※1年目の復旧率を50%と想定
災害1回当たりの被害軽減額 (千円/回)	I-⑥	407,643	$I-③ + I-⑤$
耐震性能を強化した施設が計算開始からt年目に機能を発揮する確率 ※ここでは、1年目の確率を示す	I-⑦	0.03291	港湾整備事業の費用対効果マニュアルR6.6 参考資料1, 2 (南海トラフ事例引用)
年間便益額 (千円/年) ※ここでは、1年目の便益額を示す	I-⑧	13,416	$I-⑥ \times I-⑦$

鳥羽漁業圏域の内、離島漁業圏域

区分			備考
年間陸揚金額 (千円/年)	II-①	1,587,000	港勢調査(R1-R5平均値)
漁業経費率 (%)	II-②	0.667	漁業経営調査報告(R5年)
1年目の休業損失額 (千円)	II-③	484,432	$II-① \times (1 - II-②) \times 11/12$ ※震災1ヶ月目を以降を対象とする
社会的割引率 (%)	II-④	0.962	水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン (4%)
2年目の休業損失額 (千円)	II-⑤	254,073	$II-① \times (1 - II-②) \times II-④ \times 1/2 \times 12/12$ ※1年目の復旧率を50%と想定
災害1回当たりの被害軽減額 (千円/回)	II-⑥	738,505	$II-③ + II-⑤$
耐震性能を強化した施設が計算開始からt年目に機能を発揮する確率 ※ここでは、1年目の確率を示す	II-⑦	0.03291	港湾整備事業の費用対効果マニュアルR6.6 参考資料1, 2 (南海トラフ事例引用)
年間便益額 (千円/年) ※ここでは、1年目の便益額を示す	II-⑧	24,304	$II-⑥ \times II-⑦$

災害1回当たりの被害軽減額 (千円/回)	①	1,146,148	$I-⑥ + II-⑥$
年間便益額 (千円/年) ※ここでは、1年目の便益額を示す	②	37,720	$I-⑧ + II-⑧$

2) 防波堤・岸壁の耐震・耐津波性能の強化に伴う施設被害の軽減効果
 防波堤・岸壁の耐震・耐津波性能を強化することにより、災害発生時における施設の復旧費用の軽減効果が期待される。

区分			備考		
施設構築費 (構築年単価)	66東防波堤	L=10.0m	①	68,205千円	H8 年整備
	67東防波堤	L=10.0m		125,709千円	H8 年整備
	68東防波堤	L=8.0m		147,001千円	H8 年整備
	68-1東防波堤	L=16.0m		139,022千円	H9 年整備
	68-2東防波堤	L=24.0m		161,429千円	H9 年整備
	68-3東防波堤	L=12.0m		143,699千円	H9 年整備
	68-4東防波堤	L=24.0m		132,065千円	H9 年整備
	73東防波堤	L=32.0m		182,581千円	H12 年整備
	73-1東防波堤	L=16.7m		90,138千円	H13 年整備
	76東防波堤	L=22.0m			
	91-7 -3.0m岸壁	L=50.0m			
漁港デフレータ	66東防波堤	H8	②	1.537	R6年漁港デフレータ
	67東防波堤	H8		1.537	
	68東防波堤	H9		1.581	
	68-1東防波堤	H9		1.581	
	68-2東防波堤	H9		1.581	
	68-3東防波堤	H9		1.581	
	68-4東防波堤	H9		1.581	
	73東防波堤	H9		1.581	
	73-1東防波堤	H9		1.581	
	76東防波堤	H12		1.639	
	91-7 -3.0m岸壁	H13		1.724	
施設復旧費用	66東防波堤	L=10.0m	③	104,831千円	①×②
	67東防波堤	L=10.0m		193,215千円	①×②
	68東防波堤	L=8.0m		232,409千円	①×②
	68-1東防波堤	L=16.0m		219,794千円	①×②
	68-2東防波堤	L=24.0m		255,219千円	①×②
	68-3東防波堤	L=12.0m		227,188千円	①×②
	68-4東防波堤	L=24.0m		208,795千円	①×②
	73東防波堤	L=32.0m		299,250千円	①×②
	73-1東防波堤	L=16.7m		155,398千円	①×②
	76東防波堤	L=22.0m			
	91-7 -3.0m岸壁	L=50.0m			
復旧期間		年	④	2	
1年目復旧費用	66東防波堤	L=10.0m	⑤	52,416千円	③×(1/④) ※1年目の復旧率を50%と想定
	67東防波堤	L=10.0m		96,607千円	
	68東防波堤	L=8.0m		116,204千円	
	68-1東防波堤	L=16.0m		109,897千円	
	68-2東防波堤	L=24.0m		127,610千円	
	68-3東防波堤	L=12.0m		113,594千円	
	68-4東防波堤	L=24.0m		104,397千円	
	73東防波堤	L=32.0m		149,625千円	
	73-1東防波堤	L=16.7m		77,699千円	
	76東防波堤	L=22.0m			
	91-7 -3.0m岸壁	L=50.0m			
社会的割引率		年	⑥	0.962	水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン(4%)
2年目復旧費用	66東防波堤	L=10.0m	⑦	50,400千円	③×(1/④)×⑥ ※2年目の復旧率を50%と想定
	67東防波堤	L=10.0m		92,892千円	
	68東防波堤	L=8.0m		111,735千円	
	68-1東防波堤	L=16.0m		105,670千円	
	68-2東防波堤	L=24.0m		122,702千円	
	68-3東防波堤	L=12.0m		109,225千円	
	68-4東防波堤	L=24.0m		100,382千円	
	73東防波堤	L=32.0m		143,870千円	
	73-1東防波堤	L=16.7m		74,711千円	
	76東防波堤	L=22.0m			
	91-7 -3.0m岸壁	L=50.0m			

災害1回当りの被害軽減額	66東防波堤	L=10.0m	⑧	102,815千円	⑤+⑦
	67東防波堤	L=10.0m		189,499千円	
	68東防波堤	L=8.0m		227,939千円	
	68-1東防波堤	L=16.0m		215,567千円	
	68-2東防波堤	L=24.0m		250,311千円	
	68-3東防波堤	L=12.0m		222,819千円	
	68-4東防波堤	L=24.0m		204,779千円	
	73東防波堤	L=32.0m		293,495千円	
	73-1東防波堤	L=16.7m		152,409千円	
	76東防波堤	L=22.0m			
	91-7 -3.0m岸壁	L=50.0m			
耐震性能を強化した施設が計算開始からt年目に機能を発揮する確率 ※ここでは、1年目の確率を示す			⑨	0.03291	港湾整備事業の費用対効果マニュアルR6.6 参考資料1, 2 (南海トラフ事例引用)
年間便益	66東防波堤	L=10.0m	⑩	3,384千円	⑧×⑨
	67東防波堤	L=10.0m		6,236千円	
	68東防波堤	L=8.0m		7,501千円	
	68-1東防波堤	L=16.0m		7,094千円	
	68-2東防波堤	L=24.0m		8,238千円	
	68-3東防波堤	L=12.0m		7,333千円	
	68-4東防波堤	L=24.0m		6,739千円	
	73東防波堤	L=32.0m		9,659千円	
	73-1東防波堤	L=16.7m		5,016千円	
	76東防波堤	L=22.0m			
	91-7 -3.0m岸壁	L=50.0m			
				61,201千円	⑩合計