

事前評価書

都道府県名	茨城県	関係市町村	北茨城市
-------	-----	-------	------

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	ヒラメ 平潟	事業主体	茨城県

I 基本事項

1. 地区概要			
漁港名(種別)	平潟漁港	漁場名	
陸揚金額	392 百万円	陸揚量	916 トン
登録漁船隻数	51 隻	利用漁船隻数	83 隻
主な漁業種類	沖合底びき網、小型底びき網、その他釣り	主な魚種	ひらめ、いか類、かれい類 他
漁業経営体数	28 経営体	組合員数	72 人
地区の特徴	平潟漁港は、茨城県最北部・福島県との県境に位置し、古くから沖合底曳網の一大基地として発展してきた生産拠点漁港である。圏域を代表する県沖合底曳網船や小型機船底曳き網船の他、県内他港や他県の沖合底曳網船がヒラメ、ヤリイカ、メヒカリ、アンコウ等を水揚げしている。特に、地元のアンコウを使った郷土料理「どぶ汁」は全国的な知名度を誇る。また、同港には地域の製氷機能が集約されており、県北・県央地域の製氷供給の中心的役割を担っている。		
2. 事業概要			
事業目的	<p>○災害リスクへの対応力強化 当漁港は日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進地域に位置するが、防波堤や岸壁は大規模地震に対応していない。防波堤は漁船が入出港する港口に位置し、岸壁は背後に製氷施設と市場を有するなど、漁港機能の維持に重要な施設であるため、主要防波堤及び岸壁の耐震・耐津波性能を強化し、災害時に機能喪失する恐れを未然に防げるよう取り組む。</p> <p>○就労環境の改善 地盤沈下の影響により、漁船のメンテナンス作業に支障をきたしている船揚場斜路の嵩上げを行うとともに、漁具倉庫周辺の用地や道路の舗装を実施することで、漁具補修作業環境の改善や係船施設との間の輸送機能を強化し、漁具積み替え時間の短縮を図るなど、就労環境を改善することで生産コストを削減する。</p>		
主要工事計画	南防波堤(改良) L=51.0m・内防波堤(改良) L=60.0m ・-5.0m岸壁(改良) L=190.0m ・船揚場斜路(改良) A=1,200㎡・臨港道路(舗装) A=1,400㎡ ・用地(舗装) A=2,000㎡		
事業費	1,605,000千円	事業期間	令和8年～令和17年

II 必須項目

1. 事業の必要性		
<p>平潟漁港は、茨城県北部圏域内で水揚量、漁船隻数ともに2番目の地位を占め、中小型漁船の停泊・水揚の場として中核的な生産を行うとともに、近隣漁港の給氷基地として、本県の生産拠点漁港として位置づけられている。しかし、主要な防波堤や岸壁は大規模地震や津波に対応していないため、大規模自然災害発生時には、漁港機能が喪失することが懸念されている。以上から、茨城県北部圏域の生産拠点漁港の機能維持を図るために、防波堤や岸壁の耐震化・耐津波化を実施する必要がある。</p> <p>また、当漁港の一部道路・用地は未舗装であり、雨天後においては、道路・用地上に大きな水たまりができ、漁具の整理等の作業に支障が生じている。また、船揚場は地盤沈下の影響により、漁船維持のための作業効率、安全性にも問題が生じている。以上から、道路・用地・船揚場の新設・改良を実施する必要がある。</p>		
2. 事業採択要件		
① 計画事業費 1,605,000 千円 (採択要件：50,000千円以上)		
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		
周辺の深浅図、潮位、波浪の状況等を調査		
(2) 施設の利用の見込み等に関する基本的な調査		
登録漁船隻数・利用漁船隻数についての将来予測、係船岸の利用等を調査		
(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		
既設の施設の強化・改良であるため、特になし		
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		
平潟漁業協同組合との調整済み		
(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		
環境部局やその他関係部局との調整は特に必要ない。		
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 :	1.46	※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）	A	
				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	—	
				消費者への安定提供	—	
			漁業活動の効率化	漁港等の機能の強化	—	
		労働環境の向上	就労改善等	B		
	生活	生活者の安全・安心確保	定期船の安定運航	—		
			災害時の緊急対応	—		
	漁業の成長力強化	漁業の生産性向上	生産量等の拡大・安定化や効率化等	A		
水産物流通に与える効果		水産物流通量等の拡大・安定化や効率化、水産物の販路や輸出拡大等	A			
地域経済に与える効果		加工場等関連産業の集積、雇用者数増加、交流人口の増加等	—			
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	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	B		
	循環型社会の構築		リサイクルの促進等	B		
	環境への配慮		生態系への配慮等	B		
	多面的機能発揮に向けた配慮		多面的機能の発揮	B		

Ⅳ 総合評価

本地区は、茨城県北部圏域内における生産拠点漁港として地域水産業を支える重要な役割を担っている。

当該事業の実施により、主要防波堤、陸揚・準備岸壁が耐震化・耐津波化され、大規模自然災害発生時においても、拠点機能の維持を図ることが可能となるとともに、港口部の静穏性が向上することにより、出漁日数の増加も見込まれる。

また、船揚場の改良や道路・用地の整備により、漁港内での就労環境が大幅に改善する。費用便益比率も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

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	水産資源の維持・保全	水産資源の維持・保全	該当なし	—
			水産資源の保護・回復	資源管理諸施策との連携	該当なし	—
			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)	主要防波堤、陸揚・準備岸壁の耐震・耐津波・耐波浪化により、大規模自然災害発生後においても漁港の機能が維持され、漁業活動が継続されるため、Aと評価した。	A
				生産コストの縮減等(効率化・計画性の向上)	南防波堤の強化により荒天時の港内静穏度が向上し、係留作業や見回り作業が軽減されるため、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	該当なし	—	
			環境保全効果の持続的な発揮	該当なし	—	
		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	該当なし	—
				消費者への安定提供	該当なし	—
			漁業活動の効率化	漁港等の機能の強化	該当なし	—
			労働環境の向上	就労改善等	道路・用地の整備により、雨天後の水たまりやぬかるみが無くなり、就労環境が改善されることからBとした。	B
		生活	生活者の安全・安心確保	定期船の安定運航	該当なし	—
				災害時の緊急対応	該当なし	—
		漁業の成長力強化	漁業の生産性向上	生産量等の拡大・安定化や効率化等	南防波堤の強化により、港口部の静穏度が向上し、荒天翌日の操業が可能となるため、Aと評価した。	A
			水産物流通に与える効果	水産物流通量等の拡大・安定化や効率化、水産物の販路や輸出拡大等	主要防波堤、陸揚・準備岸壁の耐震・耐津波・耐波浪化により、大規模自然災害発生後においても漁港の機能が維持され、漁業活動が継続されるため、Aと評価した。	A
			地域経済に与える効果	加工場等関連産業の集積、雇用者数増加、交流人口の増加等	該当なし	—

効率性	コスト削減対策	計画時におけるコスト削減対策の検討	本事業対象の護岸改良に用いる部材や施工方法の決定に際しては、コスト面についても十分検討された結果であることから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	『茨城県 県 北部圏域 総合水産基盤整備事業計画』での「生産拠点港」としての位置づけや『北茨城市総合計画』の施策である「農林水産業の振興」と整合性が図られている。また、地元漁協との調整は済んでいることから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	別事業（浜プラン）と連携して本港の生産拠点機能の向上が見込まれるため、Bと評価した。	B
	循環型社会の構築	リサイクルの促進等	本県では「茨城県リサイクル建設資材率先利用指針」・「茨城県における建設工事に係る資材の再資源化等に関する指針」等に基づき、工事業者に対しリサイクルの促進を要請しており、本事業においてもリサイクル品の使用、廃材等の再資源化が見込まれる。	B
	環境への配慮	生態系への配慮等	南防波堤の強化により、防波堤前面に消波ブロックが設置され、魚介類の新たな生息域となることも期待されることからBと評価した。	B
	多面的機能発揮に向けた配慮	多面的機能の発揮	南防波堤の強化により大規模自然災害時以外においても、荒天時の港口部の静穏度が向上することにより、荒天時の港内作業が軽減されることからBと評価した。	B

費用対効果分析集計表

1 基本情報

都道府県名	茨城県	地区名	平潟
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	851,599
②漁獲機会の増大効果			773,826	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	23,676	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	250,239	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	1,899,341	千円
総費用額（現在価値化）		C	1,298,388	千円
費用便益比		B / C	1.46	

※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 事業効果のうち貨幣化が困難な効果

大規模災害に対する漁業関係者、地域住民、来訪者等の不安軽減効果



事業主体: 茨城県

工事計画: 南防波堤(改良)L=51.0m・内防波堤(改良)L=60.0m

-5.0m岸壁(改良)L=190.0m

船揚場斜路(改良)A=1,200m²

臨港道路(舗装)A=1,400m²・用地(舗装)A=2,000m²事業費:1,605 百万円

事業期間: 令和8年度~令和17年度

平潟漁港 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：○災害リスクへの対応力強化
当漁港は日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進地域に位置するが、防波堤や岸壁は大規模地震に対応していない。防波堤は漁船が入出港する港口に位置し、岸壁は背後に製氷施設と市場を有するなど、漁港機能の維持に重要な施設であるため、主要防波堤及び岸壁の耐震・耐津波性能を強化し、災害時に機能喪失する恐れを未然に防げるよう取り組む。
- 就労環境の改善
地盤沈下の影響により、漁船のメンテナンス作業に支障をきたしている船揚場斜路の嵩上げを行うとともに、漁具倉庫周辺の用地や道路の舗装を実施することで、漁具補修作業環境の改善や係船施設との間の輸送機能を強化し、漁具積み替え時間の短縮を図るなど、就労環境を改善することで生産コストを削減する。
- (2) 主要工事計画：南防波堤(改良) L=51.0m・内防波堤(改良) L=60.0m
・-5.0m岸壁(改良) L=190.0m・船揚場斜路(改良) A=1,200m²
・臨港道路(舗装) A=1,400m²・用地(舗装) A=2,000m²
- (3) 事業費：1,605百万円
- (4) 工期：令和8年度～令和17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月改訂 水産庁)及び同「参考資料」(令和7年6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	1,298,388 (千円)
総便益額(現在価値化)	②	1,899,341 (千円)
総費用総便益比	②÷①	1.46

(2) 総費用の総括

施設名	整備規模	事業費(千円)
南防波堤(改良)	L=51.0m	400,000
内防波堤(改良)	L=60.0m	210,000
-5.0m岸壁(改良)	L=190.0m	800,000
船揚場斜路(改良)	A=1,200m ²	140,000
臨港道路(舗装)	A=1,400m ²	35,000
用地(舗装)	A=2,000m ²	20,000
計		1,605,000
維持管理費等		401,250
総費用(消費税込)		2,006,250
内、消費税額		182,386
総費用(消費税抜)		1,823,864
現在価値化後の総費用		1,298,388

(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		113,295	・防波堤等の整備に伴う荒天時見回り点検作業時間の減少 ・防波堤等の整備に伴う荒天時の係船作業時間の減少 ・防波堤の整備に伴う荒天時前後の出漁日数の増加
漁業就業者の労働環境改善効果		1,504	・漁業就業者の労働環境改善
生命・財産保全・防御効果		266,195	・水産業の早期再開による漁業所得の増加 ・施設の復旧費用の軽減効果(耐震・耐津波)
計		380,994	

(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 レタ 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) ①×②×③	水産物生産 コスト削減 効果	漁業就労 者の労働 環境改善 効果	生命・財産保全・防衛効果			計 ④	現在価値 (千円) ①×④
									水産業の 早期回復	復旧費用の 軽減効果 (耐震・耐 津波)	復旧費用の 軽減効果 (耐波浪)		
0	7	1.000	1.000	0	0	0						0	0
1	8	0.962	1.000	210,000	190,909	183,566						0	0
2	9	0.925	1.000	155,275	141,159	130,510		301				301	278
3	10	0.889	1.000	155,275	141,159	125,490		301				301	268
4	11	0.855	1.000	155,275	141,159	120,663		301				301	257
5	12	0.822	1.000	155,275	141,159	116,022		301				301	247
6	13	0.790	1.000	155,275	141,159	111,560		301				301	238
7	14	0.760	1.000	155,275	141,159	107,269		301				301	229
8	15	0.731	1.000	155,275	141,159	103,144		301				301	220
9	16	0.703	1.000	155,275	141,159	99,177		301				301	211
10	17	0.676	1.000	155,275	141,159	95,362		301				301	203
11	18	0.650	1.000	8,025	7,295	4,739	112,001	1,504	4,221	9,303	16,838	143,867	93,453
12	19	0.625	1.000	8,025	7,295	4,557	112,001	1,504	4,190	9,236	15,154	142,085	88,746
13	20	0.601	1.000	8,025	7,295	4,381	112,001	1,504	4,160	9,170	13,639	140,474	84,365
14	21	0.577	1.000	8,025	7,295	4,213	112,001	1,504	4,130	9,103	12,275	139,013	80,277
15	22	0.555	1.000	8,025	7,295	4,051	112,001	1,504	4,100	9,037	11,047	137,689	76,454
16	23	0.534	1.000	8,025	7,295	3,895	112,001	1,504	4,070	8,970	9,943	136,488	72,872
17	24	0.513	1.000	8,025	7,295	3,745	112,001	1,504	4,040	8,838	8,948	135,301	69,460
18	25	0.494	1.000	8,025	7,295	3,601	112,001	1,504	3,979	8,771	8,054	134,309	66,299
19	26	0.475	1.000	8,025	7,295	3,463	112,001	1,504	3,949	8,705	7,248	133,407	63,321
20	27	0.456	1.000	8,025	7,295	3,330	112,001	1,504	3,919	8,638	6,523	132,585	60,510
21	28	0.439	1.000	8,025	7,295	3,201	112,001	1,504	3,889	8,572	5,871	131,837	57,855
22	29	0.422	1.000	8,025	7,295	3,078	112,001	1,504	3,859	8,505	5,284	131,153	55,341
23	30	0.406	1.000	8,025	7,295	2,960	112,001	1,504	3,829	8,439	4,756	130,529	52,959
24	31	0.390	1.000	8,025	7,295	2,846	112,001	1,504	3,768	8,366	4,280	129,859	50,661
25	32	0.375	1.000	8,025	7,295	2,737	112,001	1,504	3,738	8,239	3,852	129,334	48,515
26	33	0.361	1.000	8,025	7,295	2,631	112,001	1,504	3,708	8,173	3,467	128,853	46,476
27	34	0.347	1.000	8,025	7,295	2,530	112,001	1,504	3,678	8,107	3,120	128,410	44,535
28	35	0.333	1.000	8,025	7,295	2,433	112,001	1,504	3,648	8,040	2,808	128,001	42,685
29	36	0.321	1.000	8,025	7,295	2,339	112,001	1,504	3,618	7,974	2,527	127,624	40,923
30	37	0.308	1.000	8,025	7,295	2,249	112,001	1,504	3,557	7,841	2,275	127,178	39,211
31	38	0.296	1.000	8,025	7,295	2,163	112,001	1,504	3,527	7,774	2,047	126,853	37,607
32	39	0.285	1.000	8,025	7,295	2,080	112,001	1,504	3,497	7,708	1,842	126,552	36,075
33	40	0.274	1.000	8,025	7,295	2,000	112,001	1,504	3,467	7,641	1,658	126,271	34,610
34	41	0.264	1.000	8,025	7,295	1,923	112,001	1,504	3,407	7,509	1,492	125,913	33,185
35	42	0.253	1.000	8,025	7,295	1,849	112,001	1,504	3,376	7,442	1,343	125,666	31,846
36	43	0.244	1.000	8,025	7,295	1,778	112,001	1,504	3,346	7,376	1,209	125,436	30,565
37	44	0.234	1.000	8,025	7,295	1,709	112,001	1,504	3,316	7,309	1,088	125,218	29,338
38	45	0.225	1.000	8,025	7,295	1,644	112,001	1,504	3,286	7,243	979	125,013	28,164
39	46	0.217	1.000	8,025	7,295	1,580	112,001	1,504	3,226	7,110	881	124,722	27,017
40	47	0.208	1.000	8,025	7,295	1,520	112,001	1,504	3,196	7,043	793	124,537	25,940
41	48	0.200	1.000	8,025	7,295	1,461	112,001	1,504	3,165	6,977	714	124,361	24,907
42	49	0.193	1.000	8,025	7,295	1,405	112,001	1,504	3,135	6,911	642	124,193	23,916
43	50	0.185	1.000	8,025	7,295	1,351	112,001	1,504	3,075	6,778	578	123,936	22,949
44	51	0.178	1.000	8,025	7,295	1,299	112,001	1,504	3,045	6,711	520	123,781	22,039
45	52	0.171	1.000	8,025	7,295	1,249	112,001	1,504	3,015	6,645	468	123,633	21,166
46	53	0.165	1.000	8,025	7,295	1,201	112,001	1,504	2,985	6,578	421	123,489	20,328
47	54	0.158	1.000	8,025	7,295	1,155	112,001	1,504	2,924	6,445	379	123,253	19,509
48	55	0.152	1.000	8,025	7,295	1,110	112,001	1,504	2,894	6,379	341	123,119	18,738
49	56	0.146	1.000	8,025	7,295	1,068	112,001	1,504	2,864	6,313	307	122,989	17,998
50	57	0.141	1.000	8,025	7,295	1,027	112,001	1,504	2,834	6,246	277	122,862	17,288
51	58	0.135	1.000	8,025	7,295	987	112,001	1,504	2,804	6,180	249	122,738	16,607
52	59	0.130	1.000	7,750	7,045	917	112,001	1,203	2,743	6,047	224	122,218	15,900
53	60	0.125	1.000	7,750	7,045	881	112,001	1,203	2,713	5,980	202	122,099	15,274
54	61	0.120	1.000	7,750	7,045	847	112,001	1,203	2,683	5,914	181	121,982	14,672
55	62	0.116	1.000	7,750	7,045	815	112,001	1,203	2,653	5,847	163	121,867	14,095
56	63	0.111	1.000	7,750	7,045	784	112,001	1,203	2,623	5,781	147	121,755	13,540
57	64	0.107	1.000	7,750	7,045	753	112,001	1,203	2,563	5,648	132	121,547	12,997
58	65	0.103	1.000	7,750	7,045	724	112,001	1,203	2,532	5,582	119	121,437	12,486
59	66	0.099	1.000	7,750	7,045	697	112,001	1,203	2,502	5,515	107	121,328	11,995
60	67	0.095	1.000	7,750	7,045	670	112,001	1,203	2,472	5,449	96	121,221	11,523
61	68	0.091	1.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計				2,006,250	1,823,864	1,298,388	計					1,899,341	

※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) 防波堤等の整備に伴う荒天時見回り点検作業時間の減少

現在、台風等の高波浪時は波が防波堤を越え港内まで入り込み、漁船の被害が心配で日に何度も見回り点検を行っている。

防波堤の強化により、高波浪時の越波が軽減され、漁船を安心して係留できるようになることで見回り点検の作業時間が削減される。

区分		備考
年間荒天日数（日/年）	①	22.4
対象漁船隻数（隻）	②	42.0
1隻あたり見回り人数（人/隻）	③	1.0
1日あたり見回り回数（回/日）【整備前】	④	5.0
1日あたり見回り回数（回/日）【整備後】	⑤	2.5
1回あたり見回り時間（時間/回）【整備前】	⑥	0.67
1回あたり見回り時間（時間/回）【整備後】	⑦	0.50
労務単価（円/時）	⑧	2,278
年間便益額（千円/年）		4,501
		$① \times ② \times ③ \times \{ (④ \times ⑥) - (⑤ \times ⑦) \} \times ⑧ \div 1000$

2) 防波堤等の整備に伴う荒天時の係船作業時間の減少

現在、荒天時においては、越波により泊地内の静穏度が確保されないため、通常時に比べ係船作業に多くの時間を費やしている。防波堤の強化に伴い港内静穏度が向上し、係船作業時間の短縮が見込まれる。

区分		備考
年間荒天日数（日/年）	①	22.4
対象漁船隻数（隻）	②	42.0
係船作業人数（人/隻）	③	2.5
1回あたり係船作業時間（時間/回）【整備前】	④	0.50
1回あたり係船作業時間（時間/回）【整備後】	⑤	0.08
労務単価（円/時）	⑥	2,278
年間便益額（千円/年）		2,250
		$① \times ② \times ③ \times (④ - ⑤) \times ⑥ \div 1000$

3) 防波堤の整備に伴う漁船耐用年数の増加

平潟漁港は波浪注意報や警報解除前後においては波が防波堤を越え港内まで入り込み、港口部の静穏度が悪化する。これにより、漁船同士や岸壁への接触等が生じ、漁船の耐用年数が減少する。

防波堤の強化に伴い荒天時の越波が防止され、港口部の静穏度が向上するため、港内での漁船同士や岸壁への接触が解消され、漁船の耐用年数が向上する。

区分		備考
登録漁船の総トン数の合計（トン）	①	240.4
		過去3か年の階層別の登録漁船隻数及び総トン数から1隻あたりの総トン数（階層別）の平均値を求め、将来の登録漁船隻数（階層別）に乗じて設定

1トンあたり漁船建造費（千円/トン）	②	4,851.0	「造船機械統計調査（国土交通省）」による令和元年1月～令和5年12月までの5ヶ年間に建造された100t未満のFRP製漁船のトンあたり建造費4,700千円/トンにR5yoyobi GDP ^テ フルークにより現在価値化（R7：109.5、R5：106.1） 4,700×（109.5÷106.1）=4,851 ※R7のGDP ^テ フルークは未発表のため、R6値を使用）
漁船の耐用年数（整備前）	③	7.00	「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）」P4 FRP船の耐用年数
漁船の耐用年数（整備後）	④	10.17	④+3.17 H25年度実態調査では3.17年延長（「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）」P4）
年間便益額（千円/年）		51,929	{(②÷③)-(②÷④)}×①

4) 港口部の静穏度向上に伴う出漁日数の増加による漁業所得の増加

波浪注意報や警報解除前後においても波が防波堤を越え港内まで入り込み、港口部の静穏度が悪化するため、出漁することができないでいる。

防波堤の強化に伴い荒天時の越波が防止され、港口部の静穏度が向上するため、操業日数が増加し、漁業所得が増加する。

区分			備考
年間荒天日数（日/年）	①	22.4	過去10か年（2012～2021）の波浪注意報相当波高（3.0m以上）の平均日数（nowphas観測地点：小名浜港）
対象漁船隻数（隻）	②	42.0	登録漁船隻数
出漁1回あたりの水揚量（kg/回・隻）	③	151.0	漁業経営調査報告（2020～2022）、港勢調査（2019～2021）を用いて設定
漁獲量1kgあたりの水揚金額（千円/kg）	④	0.383	港勢調査（2019～2021）を用いて設定
漁業経費率	⑤	0.51	漁業経営調査報告（2020～2022）、港勢調査（2019～2021）を用いて設定
年間便益額（千円/年）		53,321	①×②×③×④×（1-⑤）

(2) 漁業就業者の労働環境改善効果

1) 船揚場改良による労働環境改善効果

地盤沈下の影響により斜路全体が沈下したため、船揚場での漁船の補修作業は海水につかりながら行っている。船揚場の改良により、斜路が嵩上げされるため、海水につかりながらの作業が解消され、労働環境が改善される。

区分			備考
年間漁船メンテナンス回数 (回/年・隻)	①	2.0	調査日：令和6年12月11日 調査場所：平潟漁業協同組合 調査対象者：平潟漁業協同組合職員 調査実施者：茨城県水産振興課職員 調査実施方法：ヒアリング調査
対象漁船隻数 (隻)	②	42.0	登録漁船全隻
メンテナンス1回あたり所要時間 (時間/回)	③	24.00	調査日：令和6年12月11日 調査場所：平潟漁業協同組合 調査対象者：平潟漁業協同組合職員 調査実施者：茨城県水産振興課職員 調査実施方法：ヒアリング調査
メンテナンス1回あたり所要人数 (人/回)	④	2.00	
労務単価 (円/時)	⑤	2,278	漁業経営調査報告(2020~2022)、港勢調査(2019~2021)を用いて設定
作業ランク【整備前】B	⑥	1.131	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)
作業ランク【整備後】C	⑦	1.000	
年間便益額 (千円/年)		1,203	①×②×③×④×⑤×(⑥-⑦)÷1000

施設整備前後の労働環境評価チェックシート

	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が発生したことがある	2	○	水につかりながらの作業で足元が不安定になり転倒	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				
		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	○		転倒による軽い捻挫・打撲	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				酷暑、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	○		常に水につかりながらの作業環境である	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	○		ぬかるみ・水たまりで足元が不安定な中、体勢を維持しながら作業を行う必要があり、負担が大きい	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			9	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

2) 臨港道路・用地の整備に伴う労働環境改善効果

漁具倉庫に隣接する用地及び周囲の臨港道路は未舗装であり、雨天後においても水たまりができるなど水はけが悪いため、漁具倉庫外での漁具補修作業等に支障が生じている。臨港道路・用地の整備により、雨天後の漁具補修作業等への影響が解消される。

区分			備考
漁具倉庫用地・前面臨港道路に雨水がたまる日数（日/年）	①	40.0	雨天日数は1年の10%、そのうち10%が翌日も用地・道路に雨水が残る状態と設定。
漁具倉庫用地・前面臨港道路利用人数（人/日）	②	8.4	登録漁船隻数42隻×乗組員数2名/隻の1割による利用と設定
漁港内作業時間（時間/隻・日）	③	3.0	調査日：令和6年12月11日 調査場所：平潟漁業協同組合 調査対象者：平潟漁業協同組合職員 調査実施者：茨城県水産振興課職員 調査実施方法：ヒアリング調査
労務単価（円/時）	④	2,278	漁業経営調査報告（2019～2021）、港勢調査（2019～2021）を用いて設定
作業ランク【整備前】B	⑤	1.131	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）
作業ランク【整備後】C	⑥	1.000	
年間便益額（千円/年）		301	①×②×③×④×（⑤-⑥）÷1000

施設整備前後の労働環境評価チェックシート

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が発生したことがある	2	○		ぬかるみ・水たまりで足元が不安定になり転倒 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				
		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	○		転倒による軽い捻挫・打撲	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				酷暑、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				風雨、波浪の飛沫等	
	c 風雨等の影響を受ける場合がある	1	○		雨の影響を強く受ける		
	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、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	○		ぬかるみ・水たまりで足元が不安定な中、体勢を維持しながら作業を行う必要があり、負担が大きい	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			7	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

(3) 生命・財産保全・防御効果

1) 防波堤等の耐震・耐津波性能の強化に伴う水産業の早期再開効果

内防波堤・-5.0m岸壁(A)を耐震・耐津波化することにより、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ため、漁業所得の減少が軽減される。

区分		備考
年間陸揚金額（千円/年）	① 442,000	過去3か年の平均単価に属地陸揚量を乗じて設定。
漁業経費率（%）	② 0.512	漁業経営調査報告(2020～2022)、港勢調査(2019～2021)を用いて設定
1年目の休業損失額（千円）	③ 197,721	①×(1-②)×11/12 ※震災1ヶ月目以降を対象とする
社会的割引率	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(令和7年6月)
2年目の休業損失額（千円）	⑤ 103,750	①×(1-②)×④×1/2×12/12 ※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）	⑥ 301,471	③+⑤
耐震性能を強化した施設が計算開始から1年目に機能を発揮する確率	⑦ 0.014	
年間便益額（千円/年） ※ここでは、1年目の便益額を示す	4,221	⑥×⑦(t=1)

2) 防波堤等の耐震・耐津波・耐波浪性能の強化に伴う生命・財産の保全・防御効果

2)-1 防波堤等の耐震・耐津波性能の強化に伴う漁港施設の復旧費用の軽減効果

内防波堤・-5.0m岸壁(A)を耐震・耐津波化することにより、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
被災後の復旧費用（千円）	①	404,867 対象施設：漁港施設台帳より (内防波堤：A17, 22、 -5m岸壁：N12の修築事業費を漁港デフレタにより 現在価値化)
復旧費用の現在価値化（千円）	②	677,504 ①を「留意事項別紙3」令和6年度漁港デフレタ (水産庁)により現在価値化
復旧期間（年）	③	2.0
災害の被害軽減額	④	664,475 $②/③ \times (1+1/1.04)$
耐震性能を強化した施設が計算開始から1年目に機能を発揮する確率	⑤	0.014
年間便益額（千円/年） ※ここでは、1年目の便益額を示す		9,303 $④ \times ⑤$

2)-2 南防波堤の耐波浪化による漁港施設の復旧費用の軽減

南防波堤を耐波浪化することにより、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
被災後の復旧費用（千円）	①	2,342,228 対象施設：漁港施設台帳より (南防波堤：A12, 13, 18, 25の修築事業費を現在 価値化)
復旧費用の現在価値化（千円）	②	3,862,854 ①を漁港デフレタ（2024漁港漁場漁村ハド グック）により現在価値化
波浪による被害率	③	1.000 令和6年度に水産庁が実施した防波堤施設被害 実態調査結果0.1~1.0の最大値
復旧期間（年）	④	2.0
災害の被害軽減額	④	3,788,568 $(② \times ③) / ④ \times (1+1/1.04)$
耐波浪性能を強化した施設が計算開始から1年目に機能を発揮する確率	⑤	0.067
年間便益額（千円/年） ※ここでは、1年目の便益額を示す		252,571 $④ \times ⑤$