

事前評価書

都道府県名	千葉県	関係市町村	富津市
-------	-----	-------	-----

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	富津	事業主体	千葉県

I 基本事項

1. 地区概要				
漁港名（種別）	富津漁港（第2種）		漁場名	-
陸揚金額	1,199	百万円	陸揚量	3,009 トン
登録漁船隻数	408	隻	利用漁船隻数	408 隻
主な漁業種類	のり類養殖		主な魚種	のり、その他の貝類
漁業経営体数	118	経営体	組合員数	133 人
地区の特徴	富津漁港は、房総半島の東京湾中央部に位置する富津岬を中心に、北側の富津地区と南側の下洲地区の2地区から構成され、のり養殖業や採貝業等が営まれている。特にのり養殖は当該漁港における全陸揚量の約9割を占めており、東京湾漁業の重要な生産拠点となっている。			
2. 事業概要				
事業目的	本地区は、漁船の大型化等により既存の-1.5m泊地では水深が不足し、入出港時には潮待ちが発生するなど、非効率な作業等を強いられている。また、高潮時には係留している漁船の物揚場への乗り上げが発生しており、漁港施設や背後地に浸水被害が発生し、漁具の流出も起きているほか、荒天時に港内へ入ってくる波の影響で船同士の接触や転覆が生じている。 このため、泊地、物揚場、船揚場の増深整備により漁業活動の効率化を図るとともに、物揚場の嵩上げ整備による高潮発生時の漁港施設の被害軽減や漁船の物揚場への乗り上げによる損傷回避や、漁具流出の防止を図る。また、防波堤の延伸整備により港内静穏度の確保を図る。			
主要工事計画	<富津地区> -2.5m泊地(改良)A=41,000m²、船揚場D(改良)L=50m、-2.5m物揚場A(改良)L=130m、-2.5m物揚場B(改良)L=223m、-2.5m物揚場C(改良)L=140m、-2.5m物揚場D(改良)L=270.4m、取付護岸A(改良)L=30m、取付護岸B(改良)L=63m、取付護岸C(改良)L=60m、取付護岸D(改良)L=38.1m <下洲地区> 沖防波堤(新設)L=60m、用地(新設)A=7,800m²			
事業費	2,300百万円		事業期間	令和7年度～令和16年度

Ⅱ 必須項目

1. 事業の必要性		
	富津漁港は、東京湾圏域の生産拠点であるが、漁船の大型化に伴い、水深が不足しており、潮待ちが発生するなど、非効率な作業を余儀なくされている。また、高潮発生時の漁港施設の被害や漁船の物揚場への乗り上げによる損傷、漁具流出等が生じているほか、荒天時に港内へ入ってくる波の影響で船同士の接触や転覆が生じている。 以上から、漁業活動の安全性・効率性の向上のため、泊地、船揚場及び物揚場の増深、物揚場の嵩上げ整備、防波堤の延伸等を行う必要がある。	
2. 事業採択要件		
	①計画事業費 2,300百万円（採択要件：500百万円以上） ②漁港種別 第2種漁港（昭和27年2月29日に指定） ③登録漁船隻数 408隻（令和4年）（採択要件：50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、漂砂、背後地の状況、利用漁船の喫水等を調査済み。	
	（2）施設の利用の見込み等に関する基本的な調査 係船岸の利用状況、港内静穏度等を調査済み。	
	（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 施工箇所における水質状況を調査済み。	
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 富津漁業協同組合、新富津漁業協同組合及び富津市を通じて地元住民との調整済み。	
	（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 富津市との事前調整済み。	
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：	1.25	※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）	A
			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	B
			漁業活動の効率化	漁港等の機能の強化	C
			労働環境の向上	就労改善等	C
	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	D	
		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	C
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		—		
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	—
	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			リサイクルの促進等	A
	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	—

Ⅳ 総合評価

本漁港は、属地陸揚金額約12億円と東京湾圏域におけるノリ養殖業の生産基地として非常に重要な役割を担っているが、近年、漁船の大型化等により水深が不足し、入出港時には潮待ちが発生するなど、非効率な作業等を強いられている。また、高潮時には係留している漁船が物揚場に乗り上げたり、背後地が水没することにより漁港施設の浸水被害が発生し、漁具の流出も起きている。そのため、やむを得ず遠方に漁具を運搬するなどの対応を余儀なくされており、漁業活動に支障を来している。

当事業では、泊地、船揚場及び物揚場の増深整備を行い、漁業活動の効率性・安全性を向上させ、水産物の生産機能の強化を図るとともに、物揚場の嵩上げ整備を行うことで、漁業活動の安全性・効率性を確保するものであり、費用対効果も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	該当なし	—
			資源管理諸施策との連携	該当なし	—
			生産量の増産(持続・増産・下降抑制)	該当なし	—
			生産コストの縮減等(効率化・計画性の向上)	外郭施設及び係留施設の整備により、漁業活動が効率化され、操船及び作業時間の削減が図られ、生産コストの縮減となる。	A
			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	—
			消費者への安定提供	泊地、係留施設の整備により、操船及び作業時間の削減が図られる。	B
			漁業活動の効率化	泊地、係留施設の整備により、効率的な生産が可能となり、漁港の機能強化が図られる。	C
			労働環境の向上	泊地、係留施設の整備により、操船及び作業時間の削減が図られる。	C
		生活	定期船の安定運航	該当なし	—
			災害時の緊急対応	高潮時に背後地が水没することにより漁港施設の浸水被害が発生していたが、整備することで漁港施設の被害軽減を図る。	D
	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	泊地及び岸壁を増進整備することで、船舶の大型化による水深不足を解消し、生産量の拡大・安定化を図る。	C
		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	該当なし	—
		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	コスト縮減対策		計画時におけるコスト縮減対策の検討	既存の外郭施設及び係留施設を有効に活用し増深整備を行うことでコスト縮減を図っている。	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	該当なし	—
	他事業との調整・連携		他事業との調整・連携	該当なし	—
	循環型社会の構築		リサイクルの促進等	高炉セメント等のリサイクル材の活用が見込まれ、持続可能な環境保全が期待される。	A
	環境への配慮		生態系への配慮等	事業実施時、周辺海域の海洋生物等への配慮を十分に行うこととしている。	B
	多面的機能発揮に向けた配慮		多面的機能の発揮	該当なし	—

費用対効果分析集計表

1 基本情報

都道府県名	千葉県	地区名	富津
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

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	1,763,542	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	453,691	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	4,586	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	2,221,819
総費用額（現在価値化）		C	1,774,165	千円
費用便益比		B／C	1.25	

3 事業効果のうち貨幣化が困難な効果

- ・ 漁業従事者の高齢化が進む中、就労環境の向上により高齢者でも安心して作業が可能となる。さらに後継者の確保にも寄与する。
- ・ 高潮等における漁船や漁港施設の被害等への漁業者及び地区住民の不安の軽減。
- ・ 沖防波堤の延伸による消波ブロックの磯根資源の増大効果が期待できる。

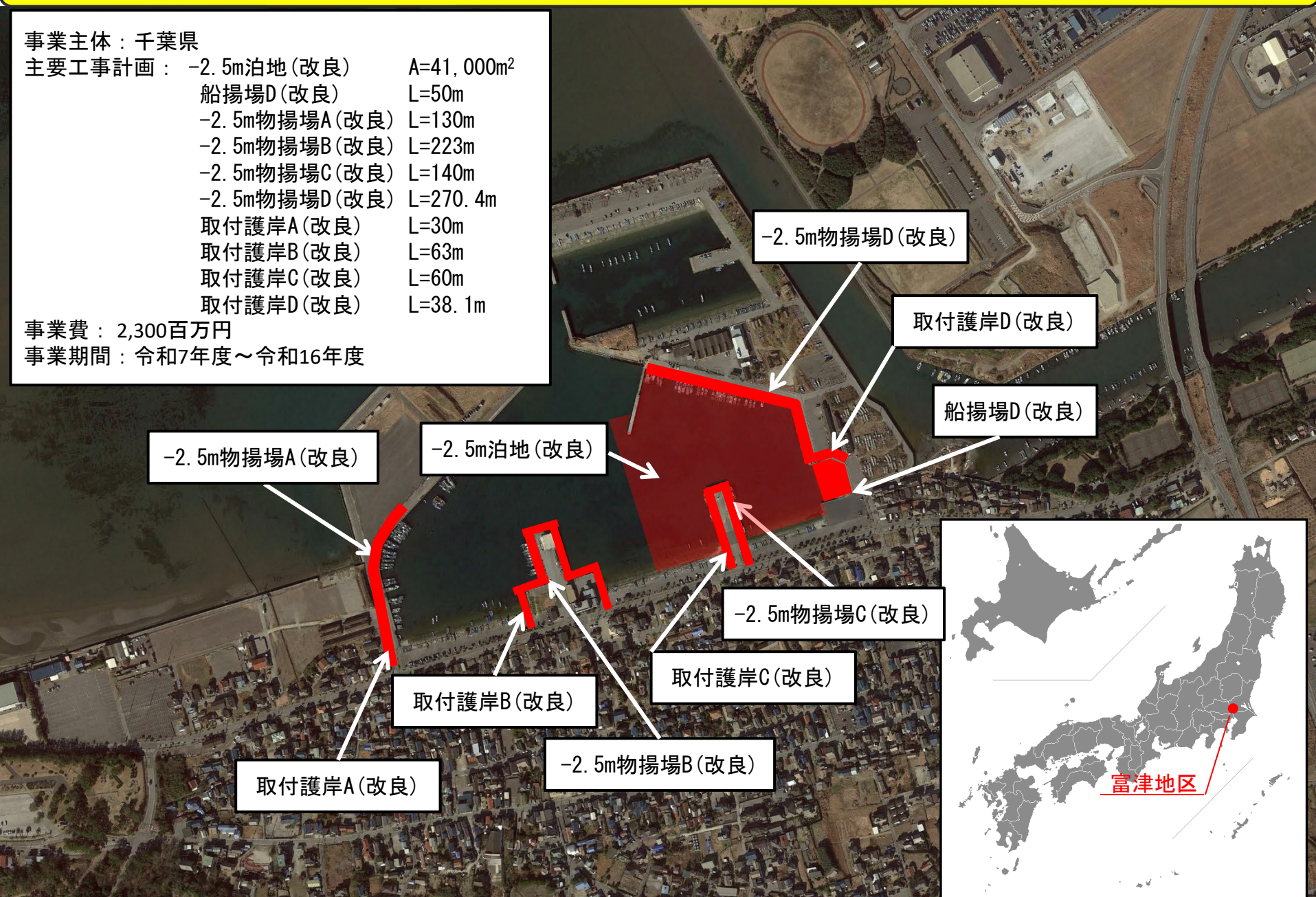
事業主体：千葉県

主要工事計画：

-2.5m泊地(改良)	A=41,000m ²
船揚場D(改良)	L=50m
-2.5m物揚場A(改良)	L=130m
-2.5m物揚場B(改良)	L=223m
-2.5m物揚場C(改良)	L=140m
-2.5m物揚場D(改良)	L=270.4m
取付護岸A(改良)	L=30m
取付護岸B(改良)	L=63m
取付護岸C(改良)	L=60m
取付護岸D(改良)	L=38.1m

事業費：2,300百万円

事業期間：令和7年度～令和16年度





富津漁港 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：本地区は、漁船の大型化等により既存の-1.5m泊地では水深が不足し、入出港時には潮待ちが発生するなど、非効率な作業等を強いられている。また、高潮時には係留している漁船の物揚場への乗り上げが発生しており、漁港施設や背後地に浸水被害が発生し、漁具の流出も起きているほか、荒天時に港内へ入ってくる波の影響で船同士の接触や転覆が生じている。
このため、泊地、物揚場、船揚場の増深整備により漁業活動の効率化を図るとともに、物揚場の嵩上げ整備による高潮発生時の漁港施設の被害軽減や漁船の物揚場への乗り上げによる損傷回避や、漁具流出の防止を図る。また、防波堤の延伸整備により港内静穏度の確保を図る。
- (2) 主要工事計画：-2.5m泊地（改良）41,000㎡、船揚場D（改良）L=50m
-2.5m物揚場A（改良）L=130m、-2.5m物揚場B（改良）L=223m
-2.5m物揚場C（改良）L=140m、-2.5m物揚場D（改良）L= 270.4m
取付護岸A（改良）L=30m、取付護岸B（改良）L=63m
取付護岸C（改良）L=60m、取付護岸D（改良）L=38.1m
沖防波堤（新設）L=60m、用地（新設）7,800㎡
- (3) 事業費：2,300百万円
- (4) 工期：令和7年度～令和16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6年6月改訂 水産庁）及び同「参考資料」（令和6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	1,774,165（千円）
総便益額（現在価値化）	②	2,221,819（千円）
総費用総便益比	②÷①	1.25

(2) 総費用の総括

施設名	整備規模	事業費（千円）
-2.5m泊地（改良）	A= 41,000㎡	446,970
船揚場D（改良）	L= 50.0m	36,970
-2.5m物揚場A（改良）	L= 130.0m	20,270
-2.5m物揚場B（改良）	L= 223.0m	28,170
-2.5m物揚場C（改良）	L= 140.0m	21,070
-2.5m物揚場D（改良）	L= 270.4m	1,201,870
取付護岸A（改良）	L= 30.0m	9,570
取付護岸B（改良）	L= 63.0m	12,470
取付護岸C（改良）	L= 60.0m	12,270
取付護岸D（改良）	L= 38.1m	10,370
沖防波堤（新設）	L= 60.0m	444,700
用地（新設）	A= 7,800㎡	55,300
計		2,300,000
維持管理費等		250,000
総費用（消費税込）		2,550,000
内、消費税額		231,818
総費用（消費税抜）		2,318,182
現在価値化後の総費用		1,774,165

(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
水産物生産コスト削減効果		119,774	・－1.5m物揚場（改良）及び－2.5m物揚場（改良）の整備による準備時間の削減効果 ・-1.5m泊地整備による操船時間の削減効果 ・漁船の耐用年数増大効果 ・用地整備による漁具等運搬時間の削減効果 ・用地整備による漁具積み込み・水揚げ作業時間の削減効果
労働環境改善効果		31,263	・水域整備に伴う潮待ち時間の削減
避難・救助・災害対策効果		316	・背後建築物の浸水被害の削減
計		151,353	

(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	労働環境 改善効果	避難・救助 ・災害対策 効果		計	現在価値 (千円)
					③	①×②×③					④	①×④
0	6	1.000	1.000	0	0	0	0	0	0		0	0
1	7	0.962	1.000	256,675	233,341	224,474	0	0	0		0	0
2	8	0.925	1.000	256,675	233,341	215,840	0	0	0		0	0
3	9	0.889	1.000	256,665	233,332	207,432	0	0	0		0	0
4	10	0.855	1.000	218,569	198,700	169,889	6,756	0	0		6,756	5,776
5	11	0.822	1.000	218,569	198,700	163,331	6,756	0	0		6,756	5,553
6	12	0.790	1.000	218,569	198,700	156,973	6,756	0	0		6,756	5,337
7	13	0.760	1.000	218,569	198,700	151,012	6,756	0	0		6,756	5,135
8	14	0.731	1.000	218,569	198,700	145,250	6,756	0	0		6,756	4,939
9	15	0.703	1.000	218,569	198,700	139,686	6,756	0	0		6,756	4,749
10	16	0.676	1.000	218,571	198,701	134,322	6,756	0	0		6,756	4,567
11	17	0.650	1.000	5,000	4,545	2,954	119,774	31,263	316		151,353	98,379
12	18	0.625	1.000	5,000	4,545	2,841	119,774	31,263	316		151,353	94,596
13	19	0.601	1.000	5,000	4,545	2,732	119,774	31,263	316		151,353	90,963
14	20	0.577	1.000	5,000	4,545	2,622	119,774	31,263	316		151,353	87,331
15	21	0.555	1.000	5,000	4,545	2,522	119,774	31,263	316		151,353	84,001
16	22	0.534	1.000	5,000	4,545	2,427	119,774	31,263	316		151,353	80,823
17	23	0.513	1.000	5,000	4,545	2,332	119,774	31,263	316		151,353	77,644
18	24	0.494	1.000	5,000	4,545	2,245	119,774	31,263	316		151,353	74,768
19	25	0.475	1.000	5,000	4,545	2,159	119,774	31,263	316		151,353	71,893
20	26	0.456	1.000	5,000	4,545	2,073	119,774	31,263	316		151,353	69,017
21	27	0.439	1.000	5,000	4,545	1,995	119,774	31,263	316		151,353	66,444
22	28	0.422	1.000	5,000	4,545	1,918	119,774	31,263	316		151,353	63,871
23	29	0.406	1.000	5,000	4,545	1,845	119,774	31,263	316		151,353	61,449
24	30	0.390	1.000	5,000	4,545	1,773	119,774	31,263	316		151,353	59,028
25	31	0.375	1.000	5,000	4,545	1,704	119,774	31,263	316		151,353	56,757
26	32	0.361	1.000	5,000	4,545	1,641	119,774	31,263	316		151,353	54,638
27	33	0.347	1.000	5,000	4,545	1,577	119,774	31,263	316		151,353	52,519
28	34	0.333	1.000	5,000	4,545	1,513	119,774	31,263	316		151,353	50,401

29	35	0.321	1.000	5,000	4,545	1,459	119,774	31,263	316		151,353	48,584
30	36	0.308	1.000	5,000	4,545	1,400	119,774	31,263	316		151,353	46,617
31	37	0.296	1.000	5,000	4,545	1,345	119,774	31,263	316		151,353	44,800
32	38	0.285	1.000	5,000	4,545	1,295	119,774	31,263	316		151,353	43,136
33	39	0.274	1.000	5,000	4,545	1,245	119,774	31,263	316		151,353	41,471
34	40	0.264	1.000	5,000	4,545	1,200	119,774	31,263	316		151,353	39,957
35	41	0.253	1.000	5,000	4,545	1,150	119,774	31,263	316		151,353	38,292
36	42	0.244	1.000	5,000	4,545	1,109	119,774	31,263	316		151,353	36,930
37	43	0.234	1.000	5,000	4,545	1,064	119,774	31,263	316		151,353	35,417
38	44	0.225	1.000	5,000	4,545	1,023	119,774	31,263	316		151,353	34,054
39	45	0.217	1.000	5,000	4,545	986	119,774	31,263	316		151,353	32,844
40	46	0.208	1.000	5,000	4,545	945	119,774	31,263	316		151,353	31,481
41	47	0.200	1.000	5,000	4,545	909	119,774	31,263	316		151,353	30,271
42	48	0.193	1.000	5,000	4,545	877	119,774	31,263	316		151,353	29,211
43	49	0.185	1.000	5,000	4,545	841	119,774	31,263	316		151,353	28,000
44	50	0.178	1.000	5,000	4,545	809	119,774	31,263	316		151,353	26,941
45	51	0.171	1.000	5,000	4,545	777	119,774	31,263	316		151,353	25,881
46	52	0.165	1.000	5,000	4,545	750	119,774	31,263	316		151,353	24,973
47	53	0.158	1.000	5,000	4,545	718	119,774	31,263	316		151,353	23,914
48	54	0.152	1.000	5,000	4,545	691	113,018	31,263	316		144,597	21,979
49	55	0.146	1.000	5,000	4,545	664	113,018	31,263	316		144,597	21,111
50	56	0.141	1.000	5,000	4,545	641	113,018	31,263	316		144,597	20,388
51	57	0.135	1.000	5,000	4,545	614	113,018	31,263	316		144,597	19,521
52	58	0.130	1.000	5,000	4,545	591	113,018	31,263	316		144,597	18,798
53	59	0.125	1.000	5,000	4,545	568	113,018	31,263	316		144,597	18,075
54	60	0.120	1.000	5,000	4,545	545	113,018	31,263	316		144,597	17,352
55	61	0.116	1.000	5,000	4,545	527	113,018	31,263	316		144,597	16,773
56	62	0.111	1.000	5,000	4,545	504	113,018	31,263	316		144,597	16,050
57	63	0.107	1.000	5,000	4,545	486	113,018	31,263	316		144,597	15,472
58	64	0.103	1.000	5,000	4,545	468	113,018	31,263	316		144,597	14,893
59	65	0.099	1.000	5,000	4,545	450	113,018	31,263	316		144,597	14,315
60	66	0.095	1.000	5,000	4,545	432	113,018	31,263	316		144,597	13,737
計				2,550,000	2,318,165	1,774,165	計				2,221,819	

3. 効果額の算定方法

(1) 水産物生産コストの削減効果

1) －1.5m物揚場（改良）及び－2.5m物揚場（改良）の整備による準備時間の削減効果【富津地区】

現在、－1.5m物揚場及び－2.5m物揚場が高潮時に浸水するため、遠方に漁具を運搬することで浸水対策を行っており、効率的な漁業活動に支障を来している。－1.5m物揚場及び－2.5m物揚場の嵩上げ整備を行うことで、漁具の移動を回避できるため、準備に係る作業時間を短縮できる。

区分		備考
対象漁船隻数（隻）	①	調査日：令和6年1月31日 調査場所：富津漁業協同組合 調査対象者：富津漁業協同組合代表理事 調査実施者：千葉県庁職員 調査実施方法：ヒアリング調査 R4港勢調査 利用漁船隻数
合計	35	
10～20t（地元船）	1	
5～10t（地元船）	30	
3～5t（地元船）	4	
作業人数（人/隻）	②	
平均人数	3.9	
10～20t（地元船）	4	
5～10t（地元船）	4	
3～5t（地元船）	3	
年間作業日数（日）	③	
	190	
作業時間【整備前】（時間/日）	④	
	1.00	
作業時間【整備後】（時間/日）	⑤	
	0.50	
労務単価（円/時間）	⑥	漁業経営調査報告書(R4)
	2,797	
年間便益額（千円/年）	36,270	①×②×③×(④－⑤)×⑥／1,000

2) -1.5m泊地整備による操船時間の削減効果【富津地区】
-1.5m泊地を利用している漁船の大型化等により、水深が不足していることから、漁船の操船に時間を要している。
新たに、-1.5m泊地を-2.5m泊地に増深改良することにより、泊地内での操船時間の短縮及び燃料費の削減が期待できる。

区分		備考
対象漁船隻数（隻）	①	調査日：令和6年1月31日 調査場所：富津漁業協同組合 調査対象者：富津漁業協同組合代表理事 調査実施者：千葉県庁職員 調査実施方法：ヒアリング調査 R4港勢調査 利用漁船隻数
合計	24	
10～20t（地元船）	1	
5～10t（地元船）	20	
3～5t（地元船）	3	
1隻当たり作業員数（人/隻）	②	
平均人数	3.9	
10～20t（地元船）	4	
5～10t（地元船）	4	
3～5t（地元船）	3	
年間作業日数（日）	③	
	190	
1日当り操船時間【整備前】（時間）	④	
	0.40	
1日当り操船時間【整備後】（時間）	⑤	
	0.10	
労務単価（円/時間）	⑥	漁業経営調査報告書(R4)
	2,797	
漁船の平均馬力（PS）	⑦	漁船統計表 総合報告 第75号 令和4年12月31日
平均馬力	221	
10～20t（地元船）	358	
5～10t（地元船）	225	
3～5t（地元船）	150	
標準燃料消費率（kg/ps/h）	⑧	漁船用環境高度対応機関型認定基準
平均燃料消費率	0.17	
10～20t（地元船）	0.17	
5～10t（地元船）	0.17	
3～5t（地元船）	0.17	
油の重量（kg/m3（kg/k1））	⑨	「石油連盟」の統計情報
平均油の重量	820	
10～20t（地元船）	820	
5～10t（地元船）	820	
3～5t（地元船）	820	
燃料単価（円/k1）	⑩	積算資料（2024.7）
平均燃料単価	101,900	
10～20t（地元船）	101,900	
5～10t（地元船）	101,900	
3～5t（地元船）	101,900	
作業時間の削減による年間便益額（千円/年）		$① \times ② \times ③ \times (④ - ⑤) \times ⑥ \div 1,000$
3～20t（地元船）	14,922	
燃料費削減による年間便益額（千円/年）		$① \times ③ \times (④ - ⑤) \times ⑦ \times ⑧ \div ⑨ \times ⑩ \div 1,000$
3～20t（地元船）	6,386	
年間便益額（千円/年）	21,308	合計

3) 漁船の耐用年数増大効果【富津地区、下洲地区】

富津地区では、高潮時には漁船が物揚場に乗り上げてしまうことや港内への堆砂等の影響により漁船の船底が海底面に接触している。そのため、-1.5m泊地を-2.5m泊地に増深改良し、物揚場を嵩上げ整備することで、漁船の耐用年数を延長させる。

また、下洲地区では荒天時に港内へ入ってくる波の影響で船同士の接触や転覆が生じている。そのため、沖防波堤を整備することで港内の静穏度を向上させ、漁船の耐用年数を延長させる。

区分		備考
【富津地区】		
平均的な漁船の耐用年数（年）	①	減価償却資産の耐用年数等に関する省令(財務省)(FRP船)
想定される耐用年数の延長（年）	②	漁業経済効果調査報告書
	3.17	
対象漁船の総トン数（トン）	③	調査実施方法：R4港勢調査 利用漁船隻数
	268.1	
漁船の建造単価（千円/トン）		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6年6月) 造船造機統計調査(国交省) GDPデフレーター(内閣府)
平成30年～令和4年までの5ヶ年間に100t未満のFRP製漁船の建造費	④	
	4,466	
GDPデフレーター(令和6年)	⑤	
	106.8	
GDPデフレーター(令和4年)	⑥	
	102.7	
FRP製漁船の建造費（千円/トン）		
	⑦ 4,644	④×(⑤/⑥)
【下洲地区】		
対象漁船の総トン数（トン）	⑧	調査実施方法：R4港勢調査 利用漁船隻数
	261.4	
事業費按分	⑨	
按分率	0.105	
漁船の耐用年数増大効果便益額（千円/年）		
富津地区	⑩ 55,440	$\{1/\text{①}-1/(\text{①}+\text{②})\}\times\text{③}\times\text{⑦}$
下洲地区	⑪ 54,055	$\{1/\text{①}-1/(\text{①}+\text{②})\}\times\text{⑧}\times\text{⑦}$
下洲地区(事業費按分)	⑫ 5,675	$\text{⑨}\times\text{⑪}$
年間便益額（千円/年）	61,115	合計(⑩+⑫)

4) 用地整備による漁具等運搬時間の削減【下洲地区】

りの養殖の準備作業用地が不足しているため、その準備期間の間、自宅に毎回持ち帰って作業せざるを得ず、作業効率が悪い。

用地整備により当該運搬時間が削減される。

区分		備考
準備日数（日/年）	①	調査日：令和6年1月31日 調査場所：富津漁業協同組合 調査対象者：富津漁業協同組合代表理事 調査実施者：千葉県庁職員 調査実施方法：ヒアリング調査 R4港勢調査 利用漁船隻数
運搬回数（往復）（回/年）	②	
	2	
対象経営体数（経営体）	③	
	24	
1隻当り作業員数（人/隻）	④	
	2	
潮待ち時間【整備前】（時間）	⑤	
	0.5	
潮待ち時間【整備後】（時間）	⑥	
	0.0	
労務単価（円/時間）	⑦	漁業経営調査報告書(R4)
	2,797	
事業費按分	⑧	
按分率	0.121	
年間便益額（千円/年）	487	$\text{①}\times\text{②}\times\text{③}\times\text{④}\times(\text{⑤}-\text{⑥})\times\text{⑦}\times\text{⑧}/1,000$

5) 用地及び船揚場整備による漁具積み込み・水揚げ作業時間の削減【下洲地区】

船揚場背後は狭隘な用地のため、漁具等の漁船への積み込み・積卸に非効率な時間を要している。用地と船揚場を一体的に整備することにより、当該船揚場を利用する漁船は積み込み・積卸しが容易となることから、作業時間の削減が期待できる。

区分		備考
作業日数（日/年）	①	調査日：令和6年1月31日 調査場所：富津漁業協同組合 調査対象者：富津漁業協同組合代表理事 調査実施者：千葉県庁職員 調査実施方法：ヒアリング調査 R4港勢調査 利用漁船隻数
対象漁船隻数（隻）	②	
	166	
1隻当り作業員数（人/隻）	③	
	2	
潮待ち時間【整備前】（時間）	④	
	0.50	
潮待ち時間【整備後】（時間）	⑤	
	0.25	
労務単価（円/時間）	⑥	漁業経営調査報告書(R4)
	2,797	
事業費按分	⑦	
按分率	0.016	
年間便益額（千円/年）	594	$\text{①}\times\text{②}\times\text{③}\times(\text{④}-\text{⑤})\times\text{⑥}\times\text{⑦}/1,000$

(2) 漁業就業者の労働環境改善効果

1) 水域整備に伴う潮待ち時間の削減【富津地区】

- 1.5m泊地を利用している漁船の大型化等により、水深が不足していることから、潮待ち時間が発生している。
- 1.5m泊地を-2.5m泊地に増深改良することで、漁船の潮待ち時間が削減される。

区分		備考
対象漁船隻数（隻）	①	調査日：令和6年1月31日 調査場所：富津漁業協同組合 調査対象者：富津漁業協同組合代表理事 調査実施者：千葉県庁職員 調査実施方法：ヒアリング調査 R4港勢調査 利用漁船隻数
合計	24	
10～20t（地元船）	1	
5～10t（地元船）	20	
3～5t（地元船）	3	
1隻当たり作業員数（人/隻）	②	
平均人数	3.9	
10～20t（地元船）	4	
5～10t（地元船）	4	
3～5t（地元船）	3	
年間潮待ち回数（回/年）	③	
	55	
潮待ち時間【整備前】（時間）	④	
	2	
潮待ち時間【整備後】（時間）	⑤	
	0	
労務単価（円/時間）	⑥	漁業経営調査報告書(R4)
	2,797	
年間便益額（千円/年）	28,797	①×②×③×(④－⑤)×⑥／1,000

2) 物揚場段差解消による作業効率向上【富津地区】

- 1.5m物揚場を利用している漁船の大型化等により、物揚げ場との高低差が大きくなり危険回避のため作業を慎重に行うことから作業効率が悪くなっている。
- 1.5m物揚場を嵩上げすることで、作業時間が削減される。

区分		備考
対象漁船隻数（隻）	①	調査日：令和6年1月31日 調査場所：富津漁業協同組合 調査対象者：富津漁業協同組合代表理事 調査実施者：千葉県庁職員 調査実施方法：ヒアリング調査 R4港勢調査 利用漁船隻数
合計	21	
10～20t（地元船）	1	
5～10t（地元船）	20	
1隻当たり作業員数（人/隻）	②	
平均人数	4.0	
10～20t（地元船）	4	
5～10t（地元船）	4	
年間潮待ち回数（回/年）	③	
	70	
潮待ち時間【整備前】（時間）	④	
	0.30	
潮待ち時間【整備後】（時間）	⑤	
	0.15	
労務単価（円/時間）	⑥	漁業経営調査報告書(R4)
	2,797	
年間便益額（千円/年）	2,466	①×②×③×(④－⑤)×⑥／1,000

(3) 避難・救助・災害対策効果

1) 背後建築物の浸水被害の削減【富津地区】

- 1.5m物揚場は高潮時には、背後が浸水し、漁具倉庫が浸水被害を受けている。
- 1.5m物揚場を嵩上げ整備することにより、背後の浸水を防ぐことができ、漁具倉庫の浸水被害が削減される。

区分		備考
被害額の実績値（千円）	①	調査日：令和6年1月31日 調査実施方法：ヒアリング調査
	3,000	
GDPデフレーター(令和6年)	②	GDPデフレーター(内閣府)
	106.8	
GDPデフレーター(令和元年)	③	
	101.2	
被害発生周期（年）	④	調査日：令和6年1月31日 調査実施方法：ヒアリング調査
	10	
年間便益額（千円/年）	316	①×②／③／④