

事後評価書（完了後の評価）

都道府県名	北海道	関係市町村	森町
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	モリ森	事業主体	北海道

I 基本事項

1. 地区概要			
漁港名（種別）	インクラギョコウ 石倉漁港（第1種）他	漁場名	—
陸揚金額	1,314 百万円	陸揚量	4,232 トン
登録漁船隻数	104 隻	利用漁船隻数	95 隻
主な漁業種類	ホタテガイ養殖、底建網	主な魚種	ホタテガイ、スケトウダラ
漁業経営体数	243 経営体	組合員数	322 人
地区の特徴	当地区は、北海道渡島半島中部の森町に位置し、西は八雲町、東は森町市街地が広がり、北海道で唯一の内湾である噴火湾に面し、ホタテ養殖漁業が盛んに行われている。		
2. 事業概要			
事業目的	港内静穏の解消を目的とした外郭施設の整備、ホタテ養殖漁業等の港内作業効率化を目的とした係留施設及び用地等の拡張整備をすることにより、漁船の安全な係留、漁獲物陸揚等の作業効率向上等、漁業就労環境の改善により、高齢者にも働きやすい環境づくりや新規就業者の育成を促進し、地区の活性化と漁業振興を図る。		
主要工事計画	<p>外郭施設（東防波堤・東護岸・南護岸 計426m）、係留施設（-石倉漁港：3.0m岸壁 131m）、水域施設（-3.5m航路・-3.0m泊地 計7,820㎡）、輸送施設（道路 364m）、漁港施設用地（用地 1式）</p> <p>外郭施設（東防波堤・北防波堤・東護岸 計575m）、係留施設（-鷺ノ木漁港：3.0m岸壁 290m）、輸送施設（道路 552m）、漁港施設用地（用地 9,750㎡）</p>		
事業費	4,015百万円	事業期間	平成13年度～平成24年度

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	
本事業では、平成13年度の事業採択時に事前評価を行っている。その際の分析基礎数値となった各種漁業にかかる漁船数の減少及び労働単価等の下落により、費用対効果分析も平成13年度の1.76から今回評価時には1.14へ減少している。	
2. 事業効果の発現状況	
事業実施以前は、漁港内の港内静穏度が悪く係留施設も不足していた為、漁船係留や漁獲物の陸揚作業等に支障があり、また漁業活動の為に作業用地が不足していたことから、漁労環境上の負担を強いていたが、本事業の実施により改善された。 現時点での費用対効果分析の結果は1.0を上回っており、一定の効果発現が見られる。	
3. 事業により整備された施設の管理状況	
本事業により整備された漁港施設は、漁港管理者である北海道が漁港漁場整備法第26条の規定に基づき漁港管理規定を定め、これに従い、適正に漁港の維持、保全及び運営その他漁港の維持管理を行っている。	
4. 事業実施による環境の変化	
外郭施設、係留施設及び用地の整備により荒天時においても安全な港内作業環境が確保されたことで、基幹漁業であるホタテガイ養殖漁業の安定供給が図られている。	

5. 社会経済情勢の変化				
<p>当該漁港における登録漁船隻数は事業採択時の平成10年には155隻であったが、高齢化に伴う脱退や人口減少等により平成19年には128隻、評価時点の平成28年港勢では104隻にまで減少している。ただし減少の主体は、船揚場を利用する3t未満漁船であり、係留施設を主に利用する3t以上の漁船数は横ばいであり、今後も現状並みの施設利用が見込まれる。</p> <p>また、平成17年には砂原町と森町が合併し、森町となっている。</p>				
6. 今後の課題				
<p>当該漁港施設は十分に利用されている状況にあり、今後登録漁船数等の推移を見ながら、施設の機能保全等を適切に行っていく必要がある。</p>				
7. 事業の投資効果が十分見込まれたか				
平成13年評価時の 費用便益比B/C	1.76	現時点の B/C	1.14	※別紙「費用対効果分析 集計表」のとおり

III 総合評価

本事業では、生産拠点として重要な役割を担っている当該地区において、安全・安心な漁業活動の確保と効率的な陸揚げ及び準備作業を行うことのできるよう、外郭・係留・用地・水域施設をはじめとした漁港施設の整備を行った。

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、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、就労環境の向上による漁業後継者の確保や安定的な水産物の供給による地元漁業者の生活の安定の効果が図られていることが確認された。

以上の結果から、本事業は当該地区において漁業経営の安定及び地域経済の振興へ寄与したものとされており、想定した事業効果の発現が認められた。

費用対効果分析集計表

1 基本情報

都道府県名	北海道	地区名	森
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

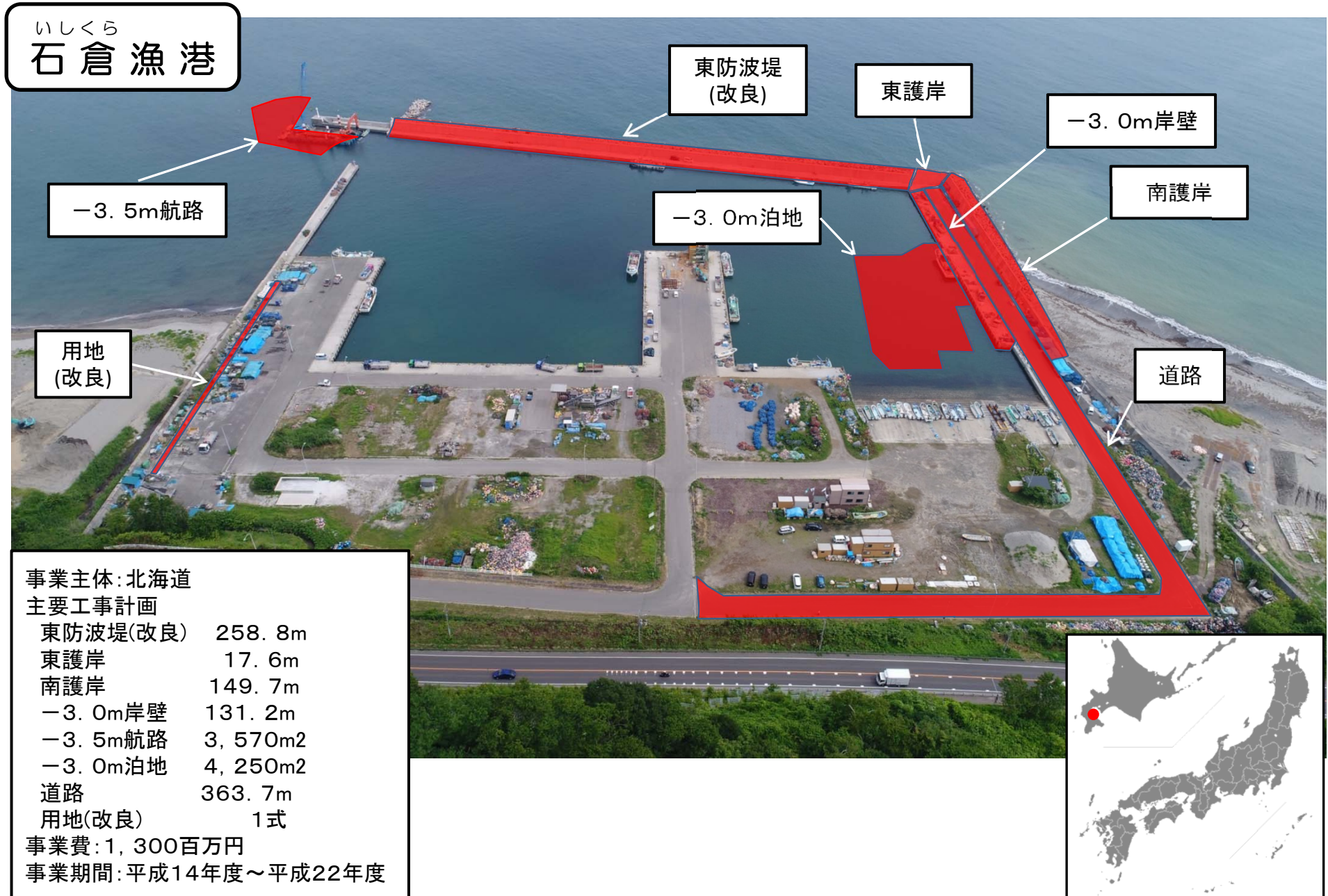
	評価項目		便益額（現在価値化）	
	便益の評価項目及び便益額	水産物の生産性向上	①水産物生産コストの削減効果	6,844,990
②漁獲機会の増大効果				千円
③漁獲可能資源の維持・培養効果				千円
④漁獲物付加価値化の効果				千円
漁業就労環境の向上		⑤漁業就業者の労働環境改善効果	1,920,006	千円
生活環境の向上		⑥生活環境の改善効果		千円
地域産業の活性化		⑦漁業外産業への効果		千円
非常時・緊急時の対処		⑧生命・財産保全・防御効果		千円
		⑨避難・救助・災害対策効果		千円
自然保全・文化の継承		⑩自然環境保全・修復効果		千円
		⑪景観改善効果		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	8,764,996	千円
総費用額（現在価値化）		C	7,669,711	千円
費用便益比		B/C	1.14	

3 事業効果のうち貨幣化が困難な効果

- ・就労環境の向上による漁業後継者の確保
- ・安定的な水産物の供給による地元漁業者の生活の安定の確保
- ・背後地の生命・財産の保全及び防護効果

水産生産基盤整備事業 森地区 事業概要図

【整理番号20】

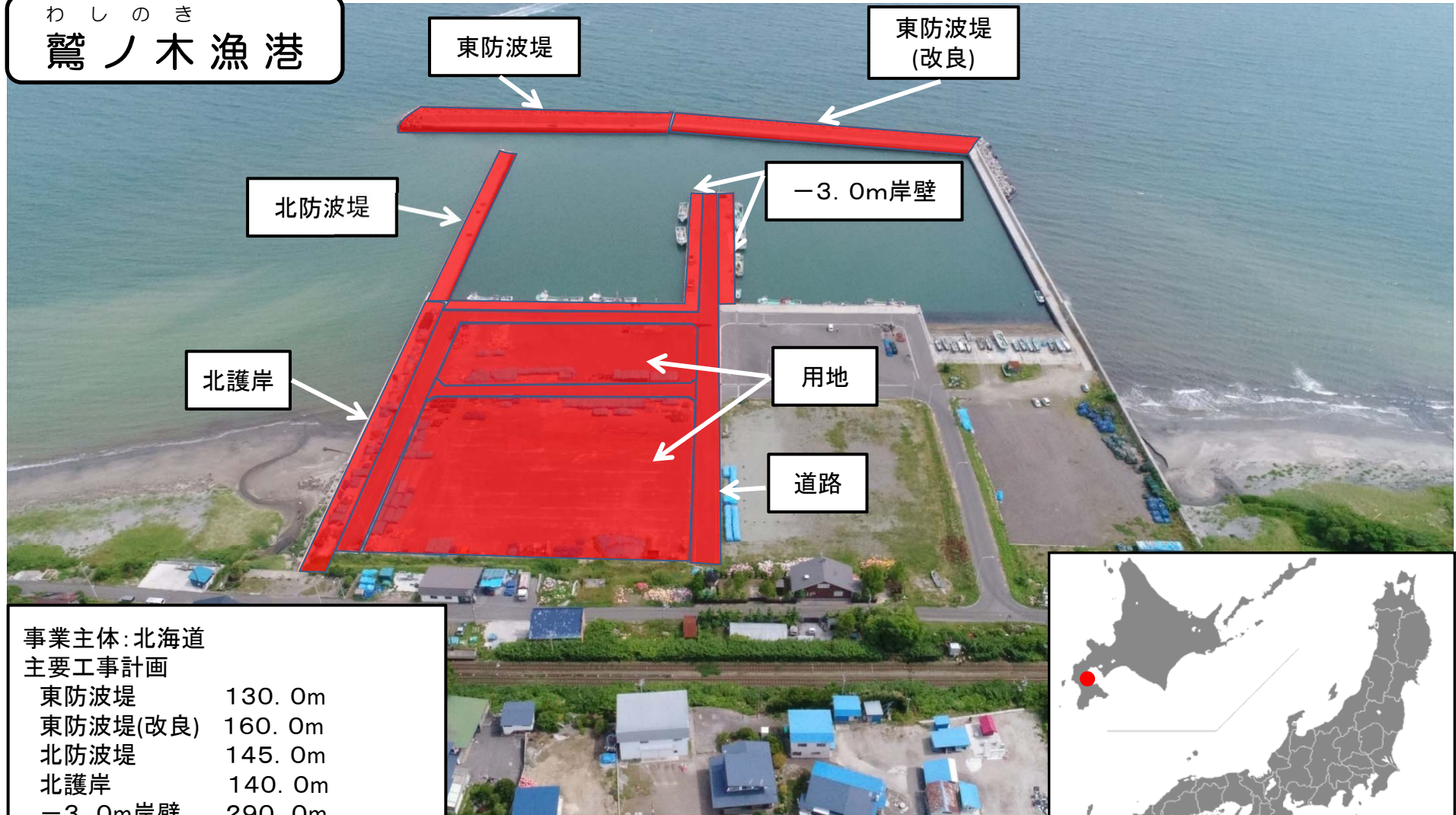


水産生産基盤整備事業 森地区 事業概要図

【整理番号20】

わしのき

鷲ノ木漁港



事業主体:北海道

主要工事計画

東防波堤 130.0m

東防波堤(改良) 160.0m

北防波堤 145.0m

北護岸 140.0m

-3.0m岸壁 290.0m

道路 552.2m

用地 9,750m²

事業費:2,715百万円

事業期間:平成13年度~平成24年度



森地区 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 : 港内静穏の解消を目的とした外郭施設の整備、ホタテ養殖漁業等の港内作業効率化を目的とした係留施設及び用地等の拡張整備をすることにより、漁船の安全な係留、漁獲物陸揚げ等の作業効率向上等、漁業就労環境の改善により、高齢者にも働きやすい環境づくりや新規就業者の育成を促進し、地区の活性化と漁業振興を図る。
- (2) 主要工事計画 : (石倉漁港) 北防波堤(改良)L=258.8m、東護岸L=17.6m、南護岸L=149.7m、-3.0m岸壁L=131.2m、-3.5m航路A=3,570m²、-3.0m泊地A=4,250m²、道路L=363.7m、用地(改良)1式
- (鷺ノ木漁港) 東防波堤L=130.0m、東防波堤(改良)L=160.0m、北防波堤L=145.0m、北護岸L=140.0m、-3.0m岸壁L=290.0m、道路L=552.2m、用地9,750m²
- (3) 事業費 : 4,015百万円
- (4) 工期 : 平成13年度～平成24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」（平成29年4月改訂水産庁）及び同「参考資料」（平成30年5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	7,669,711（千円）
総便益額（現在価値化）	②	8,764,996（千円）
総費用総便益比	②÷①	1.14

(2) 総費用の総括

施設名	整備規模	事業費（千円）
(石倉漁港) 東防波堤（改良）	L= 258.8m	757,706
東護岸	L= 17.6m	53,932
南護岸	L= 149.7m	117,091
-3.0m岸壁	L= 131.2m	217,038
-3.5m航路	A= 3,570.0m ²	26,377
-3.0m泊地	A= 4,250.0m ²	7,255
道路	L= 363.7m	110,454
用地（改良）	1式	9,959
(鷺ノ木漁港) 東防波堤	L= 130.0m	965,898
東防波堤（改良）	L= 160.0m	487,576
北防波堤	L= 145.0m	323,542
北護岸	L= 140.0m	241,218
-3.0m岸壁	L= 290.0m	407,712
道路	L= 552.2m	97,043
用地	A= 9,750.0m ²	192,448
計		4,015,249
維持管理費等		39,317
総費用（消費税込み）		4,054,566
うち、消費税額		194,549
総費用（消費税抜き）		3,860,017
現在価値化後の総費用		7,669,711

(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		211,123	石倉漁港、鷺ノ木漁港：外郭施設整備に伴う労働時間・経費の削減 石倉漁港、鷺ノ木漁港：係留施設整備に伴う労働時間・経費の削減 石倉漁港、鷺ノ木漁港：外郭施設整備に伴う漁船耐用年数の延長
漁業就業者の労働環境改善効果		61,903	石倉漁港、鷺ノ木漁港：漁港拡張に伴う漁業者の安全性・快適性向上
計		273,026	

(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	漁業就業者 の労働環境 改善効果	計	現在価値 (千円)
				①	②	③				
-17	13	1.948	1.195	545,108	519,150	1,208,447			0	0
-16	14	1.873	1.197	476,513	453,822	1,017,450			0	0
-15	15	1.801	1.222	510,616	486,301	1,070,228			0	0
-14	16	1.732	1.224	402,586	383,415	812,676			0	0
-13	17	1.665	1.223	459,586	437,701	891,328			0	0
-12	18	1.601	1.199	567,001	540,001	1,036,606			0	0
-11	19	1.539	1.210	304,708	290,198	540,563			0	0
-10	20	1.480	1.207	63,874	60,832	108,686	172,290	27,258	199,548	295,380
-9	21	1.423	1.133	161,811	154,106	248,513	172,290	27,258	199,548	284,019
-8	22	1.369	1.089	44,519	42,399	63,190	199,298	27,258	226,556	310,058
-7	23	1.316	1.130	205,429	195,647	290,928	199,298	61,903	261,201	343,723
-6	24	1.265	1.090	275,369	262,256	361,703	199,298	61,903	261,201	330,503
-5	25	1.217	1.094	786	749	997	211,123	61,903	273,026	332,178
-4	26	1.170	1.047	786	728	892	211,123	61,903	273,026	319,402
-3	27	1.125	1.029	786	728	843	211,123	61,903	273,026	307,117
-2	28	1.082	1.026	786	728	808	211,123	61,903	273,026	295,305
-1	29	1.040	1.000	786	728	757	211,123	61,903	273,026	283,947
0	30	1.000	1.000	786	728	728	211,123	61,903	273,026	273,026
1	31	0.962	1.000	786	728	700	211,123	61,903	273,026	262,525
30	60	0.308	1.000	786	715	220	211,123	61,903	273,026	84,179
31	61	0.296	1.000	786	715	212	211,123	61,903	273,026	80,941
32	62	0.285	1.000	786	715	204	211,123	61,903	273,026	77,828
33	63	0.274	1.000	786	715	196	211,123	61,903	273,026	74,835
34	64	0.264	1.000	786	715	188	211,123	61,903	273,026	71,957
35	65	0.253	1.000	786	715	181	211,123	61,903	273,026	69,189
36	66	0.244	1.000	786	715	174	211,123	61,903	273,026	66,528
37	67	0.234	1.000	786	715	168	211,123	61,903	273,026	63,969
38	68	0.225	1.000	786	715	161	211,123	61,903	273,026	61,509
39	69	0.217	1.000	786	715	155	211,123	61,903	273,026	59,143
40	70	0.208	1.000	554	504	105	38,833	34,645	73,478	15,305
41	71	0.200	1.000	554	504	101	38,833	34,645	73,478	14,716
42	72	0.193	1.000	318	289	56	11,825	34,645	46,470	8,949
43	73	0.185	1.000	318	289	54	11,825		11,825	2,190
44	74	0.178	1.000	318	289	51	11,825		11,825	2,105
計				4,054,552	3,859,977	7,669,711	計			8,764,996

※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。

3-1. 効果額の算定方法（石倉漁港）

(1) 水産物生産コストの削減効果

(i) 石倉漁港：外郭施設整備に伴う労働時間・経費の削減

- i-1 現在当漁港での荒天時は時化になりやすく、東防波堤・東護岸・南護岸から越波し港内攪乱している。このため、時化の度に監視及び強固な係留作業が生じている。外郭施設整備後は越波が防止され、港内静穏度が向上するため、監視や係留作業に係る作業及び陸上移動経費が削減される。

区分		備考
監視回数の削減		年間作業回数が1/2になり、人件費が削減できた 調査日：平成30年8月10日～8月22日 調査場所：北海道渡島総合振興局 調査対象者：森漁業協同組合職員 調査実施者：北海道渡島総合振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査（電話・電子メール） ※以下、「漁協ヒアリング」と表記する
・1回あたり作業時間（時間/回）	整備前＝整備後 ①	0.5 漁協ヒアリングによる
・1回あたり作業人数（人/回）	整備前＝整備後 ②	30 漁協ヒアリングによる ＝対象漁船30隻（3～10t）×漁業者1人 港勢調査H28利用漁船数3～10tと同義
・年間作業回数（回/年）	整備前 ③ 整備後 ④	60 30 漁協ヒアリングによる
・労務単価（円/時間）	⑤	2,037 平成28年度漁業経営調査報告（北海道太平洋北区）
監視回数の削減にかかる人件費の削減（千円/年）	A	917 ①×②×（③－④）×⑤
係留作業回数の削減		年間作業回数が1/2になり、人件費が削減できた 調査日：平成30年8月10日～8月22日 調査場所：北海道渡島総合振興局 調査対象者：森漁業協同組合職員 調査実施者：北海道渡島総合振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査（電話・電子メール） ※以下、「漁協ヒアリング」と表記する
・1回あたり作業時間（時間/回）	整備前＝整備後 ⑥	0.67 漁協ヒアリングによる
・1回あたり作業人数（人/回）	整備前＝整備後 ⑦	60 漁協ヒアリングによる ＝対象漁船30隻×漁業者2人 港勢調査H28利用漁船数3～10tと同義
・年間作業回数（回/年）	整備前 ⑧ 整備後 ⑨	36 18 漁協ヒアリングによる
・労務単価（円/時間）	⑤	2,037 平成28年度漁業経営調査報告
係留作業回数の削減にかかる人件費の削減（千円/年）	B	1,474 （⑥×⑦×（⑧－⑨）×⑤
監視作業にかかる陸上移動経費の削減		年間陸上移動回数削減に伴い移動経費も削減できた
・陸上移動往復時間（時間/回）	整備前＝整備後 ⑩	0.3 漁協ヒアリングによる 地先～石倉漁港
・陸上移動人数（人/回）	整備前＝整備後 ②	30 漁協ヒアリングによる 監視に係る作業人数（人/回）と同様
・年間陸上移動回数（回/年）	整備前 ③ 整備後 ④	60 30 漁協ヒアリングによる 監視に係る年間作業回数（回/年）と同様
・陸上移動往復距離（km/回）	整備前＝整備後 ⑪	8 漁協ヒアリングによる 地先～石倉漁港、往復平均距離
・陸上移動車両台数（台/回）	整備前＝整備後 ⑫	30 漁協ヒアリングによる ＝対象漁船30隻×車両1台
・車両燃費（円/km）	⑬	17.6 漁港漁場整備事業費用対効果分析調査 調査の進め方の手引き 車種別走行経費原単位（平成20年度価格）乗用車30km/h
・GDPデフレーター	H20 ⑭ H30 ⑮	104.3 100.0 内閣府経済社会総合研究所
年間陸上移動回数削減に伴う人件費の削減（千円/年）	C	550 ⑤×⑩×②×（③－④）
年間陸上移動回数削減に伴う燃料費の削減（千円/年）	D	121 ⑩×（③－④）×⑪×⑫×⑬×⑮/⑭
対象年間便益額（千円/年）		3,062 A+B+C+D

(ii) 石倉漁港：係留施設整備に伴う労働時間の削減

ii-1 係留施設（-3.0m岸壁）が少ない為、陸揚げ作業や準備作業を行う際にも待ち時間が生じているが、係留施設整備後は作業効率が良くなり、作業時間の短縮が図られる。

ホタテ養殖漁業作業時間（出荷・耳吊り・稚貝分散・維持管理）の削減		作業時間が短縮され、人件費削減となった		
		調査日：平成30年8月10日～8月22日 調査場所：北海道渡島総合振興局 調査対象者：森漁業協同組合職員 調査実施者：北海道渡島総合振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査（電話・電子メール） ※以下、「漁協ヒアリング」と表記する		
・1回あたり作業時間（時間／回）	整備前	出荷	2.25	漁協ヒアリングによる
		耳吊り	2.75	
		稚貝分散	2.25	
		維持管理（玉付け等）	1.75	
	整備後	出荷	1.50	
		耳吊り	2.00	
		稚貝分散	1.50	
		維持管理（玉付け等）	1.00	
・1回あたり作業人数（人／回）	整備前＝整備後			漁協ヒアリングによる
	出荷	115	=対象漁船23隻(5～10t)×漁業者5人	
	耳吊り	184	=対象漁船23隻×漁業者8人	
	稚貝分散	115	=対象漁船23隻×漁業者5人	
	維持管理（玉付け等）	69	=対象漁船23隻×漁業者3人	
・年間作業回数（回／年）	整備前＝整備後			漁協ヒアリングによる
	出荷	50	=年間50日×1回	
	耳吊り	240	=年間80日×3回	
	稚貝分散	50	=年間50日×1回	
	維持管理（玉付け等）	40	=年間40日×1回	
・労務単価（円／時間）	⑤	2,037	平成28年度漁業経営調査報告	
（出荷）作業時間の短縮に係る人件費の削減（千円／年）	A	8,785	①－②）×③×④×⑤	
（耳吊り）作業時間の短縮に係る人件費の削減（千円／年）	B	67,465		
（稚貝分散）作業時間の短縮に係る人件費の削減（千円／年）	C	8,785		
（維持管理（玉付け等））作業時間の短縮に係る人件費の削減（千円／年）	D	4,217		
対象年間便益額（千円／年）		89,252	A+B+C+D	

(iii) 石倉漁港：外郭施設整備に伴う漁船耐用年数の延長

iii-1 現在当漁港での荒天時は北東の風が強いため時化になりやすく、東防波堤等から越波し港内の静穏が保たれない状況である。このため、港内泊地係留時に漁船が岸壁に叩きつけられたり漁船同士が接触することにより、度々浸水等の事故にあってている。外郭施設整備後は越波が防止され港内静穏度が向上するため、これらの事故が解消され漁船の耐用年数が延長する。

		漁協ヒアリングによる	
・対象漁船t数（t）	①	188.2	係留施設利用漁船30隻：港勢調査（H28）3～10t利用漁船の総トン数と同義
・漁船t当たり建造費（千円／t）	②	2,946	漁港漁場整備事業費用対効果分析調査 調査の進め方の手引き
・GDPデフレーター	H28 ③	103.1	内閣府経済社会総合研究所
	H30 ④	100.0	
	⑤	2,857	②×④／③
・耐用年数（年間）	整備前 ⑥	7	漁港漁場整備事業費用対効果分析調査 調査の進め方の手引き
	整備後 ⑦	10.17	
対象年間便益額（千円／年）		23,946	①×⑤／⑥）－（①×⑤／⑦）

(2) 漁業就業者の労働環境改善効果

(i) 石倉漁港：漁港拡張整備に伴う漁業者の労働環境改善

i-1 現在、係留施設が少なく狭隘な中での漁労作業となっており、苦痛を伴っている。漁港拡張整備後は、労働環境が改善される。

区分		備考
ホタテ養殖漁業にかかる労働環境の改善		作業効率が良くなり、労働環境が改善された 調査日：平成30年8月10日～8月22日 調査場所：北海道渡島総合振興局 調査対象者：森漁業協同組合職員 調査実施者：北海道渡島総合振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査（電話・電子メール） ※以下、「漁協ヒアリング」と表記する
・作業状況の基準値（作業ランク）	整備前 ① 整備後 ②	漁協ヒアリングによる Bランク 平成28年度漁業経営調査報告 Cランク
・作業時間（時間／回）	整備後 出荷 耳吊り 稚貝分散 維持管理（玉付け等）	ii-1の1回あたり作業時間（整備後）と同義 1.50 2.00 1.50 1.00
・労働環境が図られる人数（人／年）	整備後 出荷 耳吊り 稚貝分散 維持管理（玉付け等）	ii-1の1回あたり作業人数と同義 115 184 115 69
・労働環境が図られる年間作業回数（回／年）	整備後 出荷 耳吊り 稚貝分散 維持管理（玉付け等）	ii-1の年間作業回数と同義 50 240 50 40
・労務単価（円／時間）	⑥	2,037 平成28年度漁業経営調査報告
（出荷）作業に係る労働環境改善（千円／年）	A	2,758
（耳吊り）作業に係る労働環境改善（千円／年）	B	28,246
（稚貝分散）作業に係る労働環境改善（千円／年）	C	2,758
（維持管理（玉付け等））作業に係る労働環境改善（千円／年）	D	883
対象年間便益額（千円／年）		34,645 A+B+C+D

$$((1)-(2)) \times (3) \times (4) \times (5) \times (6)$$

3-2. 効果額の算定方法（鷲ノ木漁港）

(1) 水産物生産コストの削減効果

(i) 鷲ノ木漁港：外郭施設整備に伴う労働時間・経費の削減

- i-1 現在、東防波堤と突堤の間の港口が広いため、著しく港内の静穏が確保されていない状況にある。このため、時化の度に漁船の監視を行い、時化の規模が大きい場合は漁船を強固に係留し直す作業が生じている。外郭施設整備後は、港内静穏度が向上するため、監視及び係留作業回数が軽減されるとともに、作業にかかわる陸上移動経費も軽減される。

区分		備考
監視回数の削減		年間作業回数が1/2になり、人件費が削減できた 調査日：平成30年8月10日～8月22日 調査場所：北海道渡島総合振興局 調査対象者：森漁業協同組合職員 調査実施者：北海道渡島総合振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査（電話・電子メール） ※以下、「漁協ヒアリング」と表記する
・1回あたり作業時間（時間／回）	整備前＝整備後 ①	0.5 漁協ヒアリングによる
・1回あたり作業人数（人／回）	整備前＝整備後 ②	13 漁協ヒアリングによる ＝対象漁船13隻（3～10t）×漁業者1人 港勢調査H28利用漁船数3～10tと同義
・年間作業回数（回／年）	整備前 ③ 整備後 ④	60 30 漁協ヒアリングによる
・労務単価（円／時間）	⑤	2,037 平成28年度漁業経営調査報告（北海道太平洋北区）
監視回数の削減にかかる人件費の削減（千円／年）	A	397 ①×②×（③－④）×⑤
係留作業回数の削減		年間作業回数が1/2になり、人件費が削減できた 調査日：平成30年8月10日～8月22日 調査場所：北海道渡島総合振興局 調査対象者：森漁業協同組合職員 調査実施者：北海道渡島総合振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査（電話・電子メール） ※以下、「漁協ヒアリング」と表記する
・1回あたり作業時間（時間／回）	整備前＝整備後 ⑥	0.67 漁協ヒアリングによる
・1回あたり作業人数（人／回）	整備前＝整備後 ⑦	26 漁協ヒアリングによる ＝対象漁船13隻×漁業者2人 港勢調査H28利用漁船数3～10tと同義
・年間作業回数（回／年）	整備前 ⑧ 整備後 ⑨	36 18 漁協ヒアリングによる
・労務単価（円／時間）	⑤	2,037 平成28年度漁業経営調査報告
係留作業回数の削減にかかる人件費の削減（千円／年）	B	639 ⑥×⑦×（⑧－⑨）×⑤
監視作業にかかる陸上移動経費の削減		年間陸上移動回数削減に伴い移動経費も削減できた
・陸上移動往復時間（時間／回）	整備前＝整備後 ⑩	0.1 漁協ヒアリングによる 地先～鷲ノ木漁港
・陸上移動人数（人／回）	整備前＝整備後 ②	13 漁協ヒアリングによる 監視に係る作業人数（人／回）と同様
・年間陸上移動回数（回／年）	整備前 ③ 整備後 ④	60 30 漁協ヒアリングによる 監視に係る年間作業回数（回／年）と同様
・陸上移動往復距離（km／回）	整備前＝整備後 ⑪	1 漁協ヒアリングによる 地先～鷲ノ木漁港、往復平均距離
・陸上移動車両台数（台／回）	整備前＝整備後 ⑫	13 漁協ヒアリングによる ＝対象漁船13隻×車両1台
・車両燃費（円／km）	⑬	25.26 漁港漁場整備事業費用対効果分析調査 調査の進め方の手引き 車種別走行経費原単位（平成20年度価格）乗用車10km/h
・GDPデフレーター	H20 ⑭ H30 ⑮	104.3 100.0 内閣府経済社会総合研究所
年間陸上移動回数削減に伴う人件費の削減（千円／年）	C	79 ⑤×⑩×②×（③－④）
年間陸上移動回数削減に伴う燃料費の削減（千円／年）	D	9 ⑩×（③－④）×⑪×⑫×⑬×⑮／⑭
対象年間便益額（千円／年）		1,124 A+B+C+D

(ii) 鷺ノ木漁港：係留施設整備に伴う労働時間の削減

ii-1 係留施設が少ない為、休憩・準備等の場合は防波堤に係留し陸揚げスペースを確保しているが、作業に待ち時間が生じ効率等が悪かった。係留施設整備後は作業効率が良くなり、ホタテ養殖にかかる各種作業時間の短縮が図られる。

ホタテ養殖漁業作業時間（出荷・耳吊り・稚貝分散・維持管理）の削減			作業時間が短縮され、人件費削減となった 調査日：平成30年8月10日～8月22日 調査場所：北海道渡島総合振興局 調査対象者：森漁業協同組合職員 調査実施者：北海道渡島総合振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査（電話・電子メール） ※以下、「漁協ヒアリング」と表記する
・1回あたり作業時間（時間／回）	整備前	出荷	2.25
		耳吊り	2.75
		稚貝分散 ①	2.25
		維持管理（玉付け等）	1.75
	整備後	出荷	1.50
		耳吊り	2.00
		稚貝分散 ②	1.50
		維持管理（玉付け等）	1.00
・1回あたり作業人数（人／回）	整備前＝整備後		漁協ヒアリングによる
	出荷	65	＝対象漁船13隻×漁業者5人
	耳吊り	104	＝対象漁船13隻×漁業者8人
	稚貝分散 ③	65	＝対象漁船13隻×漁業者5人
	維持管理（玉付け等）	39	＝対象漁船13隻×漁業者3人
・年間作業回数（回／年）	整備前＝整備後		漁協ヒアリングによる
	出荷	50	＝年間50日×1回
	耳吊り	240	＝年間80日×3回
	稚貝分散 ④	50	＝年間50日×1回
	維持管理（玉付け等）	40	＝年間40日×1回
・労務単価（円／時間）	⑤	2,037	平成28年度漁業経営調査報告
（出荷）作業時間の短縮に係る人件費の削減（千円／年）		A	4,965
（耳吊り）作業時間の短縮に係る人件費の削減（千円／年）		B	38,133
（稚貝分散）作業時間の短縮に係る人件費の削減（千円／年）		C	4,965
（維持管理（玉付け等））作業時間の短縮に係る人件費の削減（千円／年）		D	2,383
対象年間便益額（千円／年）			50,446 A+B+C+D

ii-2 i-1と同様、係留施設整備後は作業効率が良くなり、スケトウダラ等底建網にかかる各種作業時間の短縮が図られる。

スケトウダラ等底建網に係る（陸揚・準備）作業時間の削減			作業時間が短縮され、人件費削減となった 調査日：平成30年8月10日～8月22日 調査場所：北海道渡島総合振興局 調査対象者：森漁業協同組合職員 調査実施者：北海道渡島総合振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査（電話・電子メール） ※以下、「漁協ヒアリング」と表記する
・1回当たり作業時間（時間／回）	陸揚作業	整備前 ①	2.5
		整備後 ②	1.5
	準備作業	整備前 ③	2.5
		整備後 ④	1.5
・1回当たり作業人数（人／回）	整備前＝整備後		漁協ヒアリングによる
	陸揚作業 ⑤	70	＝対象漁船10隻×漁業者7人
	準備作業 ⑥	30	＝対象漁船10隻×漁業者3人
・年間作業回数（回／年）	整備前＝整備後		漁協ヒアリングによる
	⑦	160	10月～1月のうち80日×2往復
・労務単価（円／時間）	⑧	2,037	平成28年度漁業経営調査報告
陸揚作業時間の短縮に係る人件費の削減（千円／年）		A	22,814 (①－②) × ⑤ × ⑦ × ⑧
準備作業時間の短縮に係る人件費の削減（千円／年）		B	9,778 (③－④) × ⑥ × ⑦ × ⑧
対象年間便益額（千円／年）			32,592 A+B

(iii) 鷺ノ木漁港：外郭施設整備に伴う漁船耐用年数の延長

iii-1 現在当漁港では、港内の静穏が保たれない状況である。このため港内泊地係留時に漁船が岸壁に叩きつけられたり漁船同士が接触することにより漁船の破損が著しい。外郭施設整備後は越波が防止され港内静穏度が向上するため、これらの事故が解消され漁船の耐用年数が延長する。

			漁協ヒアリングによる
・対象漁船 t 数 (t)	①	84.1	係留施設利用漁船13隻：港勢調査 (H28) 3t以上利用漁船の総トン数と同義
・漁船 t 当たり建造費 (千円/t)	②	2,946	漁港漁場整備事業費用対効果分析調査 調査の進め方の手引き
・GDPデフレーター	H28 ③	103.1	内閣府経済社会総合研究所
	H30 ④	100.0	
	⑤	2,857	②×④/③
・耐用年数 (年間)	整備前 ⑥	7	漁港漁場整備事業費用対効果分析調査 調査の進め方の手引き ・整備前後で漁船使用期間が平均3.17年延長
	整備後 ⑦	10.17	
対象年間便益額 (千円/年)		10,701	(①×⑤/⑥) - (①×⑤/⑦)

(2) 漁業就業者の労働環境改善効果

(i) 鷺ノ木漁港：漁港拡張整備に伴う漁業者の安全性・快適性向上

i-1 現在、係留施設が少なく狭隘な中での漁作業となっており、苦痛を伴っている。漁港拡張整備後は、労働環境が改善される。

区分		備考	
ホタテ養殖漁業にかかる労働環境の改善		作業効率が良くなり、労働環境が改善された 調査日：平成30年8月10日～8月22日 調査場所：北海道渡島総合振興局 調査対象者：森漁業協同組合職員 調査実施者：北海道渡島総合振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査 (電話・電子メール) ※以下、「漁協ヒアリング」と表記する	
・作業状況の基準値 (作業ランク)	整備前 ①	1.157	Bランク
	整備後 ②	1.000	Cランク 平成28年度漁業経営調査報告
・作業時間 (時間/回)	整備後		ii-1の1回あたり作業時間 (整備後) と同義
	出荷	1.50	
	耳吊り	2.00	
	稚貝分散	1.50	
・労働環境が図られる人数 (人/回)	整備後		ii-1の1回あたり作業人数と同義
	出荷	65	
	耳吊り	104	
	稚貝分散	65	
・労働環境が図られる年間作業回数 (回/年)	整備後		ii-1の年間作業回数と同義
	出荷	50	
	耳吊り	240	
	稚貝分散	50	
・労働環境が図られる年間作業回数 (回/年)	整備後		ii-1の年間作業回数と同義
	出荷	50	
	耳吊り	240	
	稚貝分散	50	
・維持管理 (玉付け等)		1.00	
・労務単価 (円/時間)	整備後		ii-1の年間作業回数と同義
	出荷	50	
	耳吊り	240	
	稚貝分散	50	
・維持管理 (玉付け等)		1.00	
・労務単価 (円/時間)	⑥	2,037	平成28年度漁業経営調査報告
(出荷) 作業に係る労働環境の改善 (千円/年)	A	1,559	(①-②) × ③ × ④ × ⑤ × ⑥
(耳吊り) 作業に係る労働環境の改善 (千円/年)	B	15,965	
(稚貝分散) 作業に係る労働環境の改善 (千円/年)	C	1,559	
(維持管理 (玉付け等)) 作業に係る労働環境改善 (千円/年)	D	499	
スケトウダラ等底建網 (陸揚作業時間) にかかる労働環境の改善		作業効率が良くなり、労働環境が改善された 漁協ヒアリングによる	
・作業時間 (時間/回)	整備後 ⑦	1.50	ii-2の1回あたり作業時間 (整備後) と同義
・労働環境が図られる人数 (人/年)	整備後 ⑧	70	ii-2の1回あたり作業人数と同義
・労働環境が図られる年間作業回数 (回/年)	整備後 ⑨	160	ii-2の年間作業回数と同義
陸揚作業に係る労働環境の改善 (千円/年)	E	5,373	(①-②) × ⑥ × ⑦ × ⑧ × ⑨
スケトウダラ等底建網 (準備作業時間) にかかる労働環境の改善		作業効率が良くなり、労働環境が改善された 漁協ヒアリングによる	
・作業時間 (時間/回)	整備後 ⑩	1.50	ii-2の1回あたり作業時間 (整備後) と同義
・労働環境が図られる人数 (人/年)	整備後 ⑪	30	ii-2の1回あたり作業人数と同義
・労働環境が図られる年間作業回数 (回/年)	整備後 ⑫	160	ii-2の年間作業回数と同義
準備作業に係る労働環境の改善 (千円/年)	F	2,303	(①-②) × ⑥ × ⑩ × ⑪ × ⑫
対象年間便益額 (千円/年)		27,258	A+B+C+D+E+F

(2) 漁業就業者の労働環境改善効果

(i) 石倉漁港：漁港拡張整備に伴う漁業者の労働環境改善

養殖ホタテ漁業（出荷作業）

評価指標		ポイント	整備前	整備後	評価の根拠	根拠(評価の目安)	
危険性	事故等の発生頻度	a. 作業中の事故や病気等が頻発している	3				ほぼ毎年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等が発生したことがある	2				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	○		係船施設が少なく狭隘下での作業となるため	
		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ごく軽いケガ	1	○		係船施設が少なく狭隘下での作業となるため	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	2	0		
	作業環境	a. 極めて過酷な作業環境である	5				酷寒、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	○		係船施設が少なく狭隘下での作業となるため	風雨、波頭の飛沫等	
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作業、潮位差の大きい陸揚げ等	
	b. 肉体的負担が比較的大きい作業	3				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	○		係船施設が少なく狭隘下での作業となるため		
	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			6	1			
作業ランク			B	C			

Aランクの条件：評価ポイント計16~13ポイント ※必ず「事故の発生頻度」、「事故等の内容」の両方の指標でポイントが上げられていること

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

養殖ホタテ漁業（耳吊り作業）

評価指標		ポイント	整備前	整備後	評価の根拠	根拠(評価の目安)	
危険性	事故等の発生頻度	a. 作業中の事故や病気等が頻発している	3				ほぼ毎年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等が発生したことがある	2				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	○		係船施設が少なく狭隘下での作業となるため	
		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ごく軽いケガ	1	○		係船施設が少なく狭隘下での作業となるため	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	2	0		
	作業環境	a. 極めて過酷な作業環境である	5				酷寒、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	○		係船施設が少なく狭隘下での作業となるため	風雨、波頭の飛沫等	
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作業、潮位差の大きい陸揚げ等	
	b. 肉体的負担が比較的大きい作業	3				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	○		係船施設が少なく狭隘下での作業となるため		
	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			6	1			
作業ランク			B	C			

Aランクの条件：評価ポイント計16~13ポイント ※必ず「事故の発生頻度」、「事故等の内容」の両方の指標でポイントが上げられていること

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

養殖ホタテ漁業（稚貝分散作業）

評価指標		ポイント	整備前	整備後	評価の根拠	根拠(評価の目安)	
危険性	事故等の発生頻度	a. 作業中の事故や病気等が頻発している	3				ほぼ毎年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等が発生したことがある	2				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	○		係船施設が少なく狭隘下での作業となるため	
		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ごく軽いケガ	1	○		係船施設が少なく狭隘下での作業となるため	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	2	0		
	作業環境	a. 極めて過酷な作業環境である	5				酷寒、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	○		係船施設が少なく狭隘下での作業となるため	風雨、波頭の飛沫等	
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作業、潮位差の大きい陸揚げ等	
	b. 肉体的負担が比較的大きい作業	3				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	○		係船施設が少なく狭隘下での作業となるため		
	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			6	1			
作業ランク			B	C			

Aランクの条件：評価ポイント計16～13ポイント ※必ず「事故の発生頻度」、「事故等の内容」の両方の指標でポイントが上げられていること

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

養殖ホタテ漁業（維持管理（玉付け等）作業）

評価指標		ポイント	整備前	整備後	評価の根拠	根拠(評価の目安)	
危険性	事故等の発生頻度	a. 作業中の事故や病気等が頻発している	3				ほぼ毎年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等が発生したことがある	2				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	○		係船施設が少なく狭隘下での作業となるため	
		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ごく軽いケガ	1	○		係船施設が少なく狭隘下での作業となるため	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	2	0		
	作業環境	a. 極めて過酷な作業環境である	5				酷寒、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	○		係船施設が少なく狭隘下での作業となるため	風雨、波頭の飛沫等	
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作業、潮位差の大きい陸揚げ等	
	b. 肉体的負担が比較的大きい作業	3				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	○		係船施設が少なく狭隘下での作業となるため		
	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			6	1			
作業ランク			B	C			

Aランクの条件：評価ポイント計16～13ポイント ※必ず「事故の発生頻度」、「事故等の内容」の両方の指標でポイントが上げられていること

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) 漁業就業者の労働環境改善効果

(i) 鷺ノ木漁港：漁港拡張整備に伴う漁業者の安全性・快適性向上
 養殖ホタテ漁業（出荷作業）

評価指標		ポイント	整備前	整備後	評価の根拠	根拠(評価の目安)	
危険性	事故等の発生頻度	a. 作業中の事故や病気等が頻発している	3				ほぼ毎年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等が発生したことがある	2				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	○		係船施設が少なく狭隘下での作業となるため	
		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ごく軽いケガ	1	○		係船施設が少なく狭隘下での作業となるため	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	2	0		
	作業環境	a. 極めて過酷な作業環境である	5				酷寒、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	○		係船施設が少なく狭隘下での作業となるため	風雨、波頭の飛沫等	
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作業、潮位差の大きい陸揚げ等	
	b. 肉体的負担が比較的大きい作業	3				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	○		係船施設が少なく狭隘下での作業となるため		
	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			6	1			
作業ランク			B	C			

Aランクの条件：評価ポイント計16~13ポイント ※必ず「事故の発生頻度」、「事故等の内容」の両方の指標でポイントが上げられていること

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

養殖ホタテ漁業（耳吊り作業）

評価指標		ポイント	整備前	整備後	評価の根拠	根拠(評価の目安)	
危険性	事故等の発生頻度	a. 作業中の事故や病気等が頻発している	3				ほぼ毎年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等が発生したことがある	2				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	○		係船施設が少なく狭隘下での作業となるため	
		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ごく軽いケガ	1	○		係船施設が少なく狭隘下での作業となるため	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	2	0		
	作業環境	a. 極めて過酷な作業環境である	5				酷寒、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	○		係船施設が少なく狭隘下での作業となるため	風雨、波頭の飛沫等	
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作業、潮位差の大きい陸揚げ等	
	b. 肉体的負担が比較的大きい作業	3				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	○		係船施設が少なく狭隘下での作業となるため		
	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			6	1			
作業ランク			B	C			

Aランクの条件：評価ポイント計16~13ポイント ※必ず「事故の発生頻度」、「事故等の内容」の両方の指標でポイントが上げられていること

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

養殖ホタテ漁業（稚貝分散作業）

評価指標		ポイント	整備前	整備後	評価の根拠	根拠(評価の目安)	
危険性	事故等の発生頻度	a. 作業中の事故や病気等が頻発している	3				ほぼ毎年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等が発生したことがある	2				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	○		係船施設が少なく狭隘下での作業となるため	
		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く軽いケガ	1	○		係船施設が少なく狭隘下での作業となるため	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	2	0		
	作業環境	a. 極めて過酷な作業環境である	5				酷寒、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	○		係船施設が少なく狭隘下での作業となるため	風雨、波頭の飛沫等	
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作業、潮位差の大きい陸揚げ等	
	b. 肉体的負担が比較的大きい作業	3				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	○		係船施設が少なく狭隘下での作業となるため		
	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			6	1			
作業ランク			B	C			

Aランクの条件：評価ポイント計16～13ポイント ※必ず「事故の発生頻度」、「事故等の内容」の両方の指標でポイントが上げられていること

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

養殖ホタテ漁業（維持管理（玉付け等）作業）

評価指標		ポイント	整備前	整備後	評価の根拠	根拠(評価の目安)	
危険性	事故等の発生頻度	a. 作業中の事故や病気等が頻発している	3				ほぼ毎年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等が発生したことがある	2				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	○		係船施設が少なく狭隘下での作業となるため	
		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く軽いケガ	1	○		係船施設が少なく狭隘下での作業となるため	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	2	0		
	作業環境	a. 極めて過酷な作業環境である	5				酷寒、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	○		係船施設が少なく狭隘下での作業となるため	風雨、波頭の飛沫等	
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作業、潮位差の大きい陸揚げ等	
	b. 肉体的負担が比較的大きい作業	3				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	○		係船施設が少なく狭隘下での作業となるため		
	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			6	1			
作業ランク			B	C			

Aランクの条件：評価ポイント計16～13ポイント ※必ず「事故の発生頻度」、「事故等の内容」の両方の指標でポイントが上げられていること

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

底建網漁業（スケトウ等）陸揚作業

評価指標		ポイント	整備前	整備後	評価の根拠	根拠(評価の目安)	
危険性	事故等の発生頻度	a. 作業中の事故や病気等が頻発している	3				ほぼ毎年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等が発生したことがある	2				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	○		係船施設が少なく狭陰下での作業となるため	
		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	○		係船施設が少なく狭陰下での作業となるため	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	2	0		
	作業環境	a. 極めて過酷な作業環境である	5				酷寒、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	○		係船施設が少なく狭陰下での作業となるため	風雨、波頭の飛沫等	
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作業、潮位差の大きい陸揚げ等	
	b. 肉体的負担が比較的大きい作業	3				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	○		係船施設が少なく狭陰下での作業となるため		
	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			6	1			
作業ランク			B	C			

Aランクの条件：評価ポイント計16~13ポイント ※必ず「事故の発生頻度」、「事故等の内容」の両方の指標でポイントが上げられていること

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

底建網漁業（スケトウ等）準備作業

評価指標		ポイント	整備前	整備後	評価の根拠	根拠(評価の目安)	
危険性	事故等の発生頻度	a. 作業中の事故や病気等が頻発している	3				ほぼ毎年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等が発生したことがある	2				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	○		係船施設が少なく狭陰下での作業となるため	
		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	○		係船施設が少なく狭陰下での作業となるため	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	2	0		
	作業環境	a. 極めて過酷な作業環境である	5				酷寒、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	○		係船施設が少なく狭陰下での作業となるため	風雨、波頭の飛沫等	
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作業、潮位差の大きい陸揚げ等	
	b. 肉体的負担が比較的大きい作業	3				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	○		係船施設が少なく狭陰下での作業となるため		
	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			6	1			
作業ランク			B	C			

Aランクの条件：評価ポイント計16~13ポイント ※必ず「事故の発生頻度」、「事故等の内容」の両方の指標でポイントが上げられていること

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