

事後評価書（期中の評価）

都道府県名	北海道	関係市町村	日高町	期中評価実施の理由	④
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	トハマ 富浜	事業主体	北海道		

I 基本事項

1. 地区概要				
漁港名（種別）	富浜漁港（第1種）		漁場名	—
陸揚金額	346	百万円	陸揚量	1,257 トン
登録漁船隻数	38	隻	利用漁船隻数	38 隻
主な漁業種類	刺網、さけ定置網漁業		主な魚種	カレイ、マダラ、タコ、サケ
漁業経営体数	20	経営体	組合員数	51 人
地区の特徴	本地区は、北海道太平洋側日高管内西部の日高町に位置し、古くから漁業で栄えており、さけ定置網、刺網漁業等が営まれている。また、就業人口の約3割が漁業に従事しており、水産業は当地区における基幹産業となっている。			
2. 事業概要				
事業目的	本地区は、漁船の大型化に伴い、係留施設が不足しているため非効率な漁業活動を余儀なくされており、また、野天での水揚げのため水産物の品質低下が懸念されるとともに冬期等は過酷な就労環境となっている。さらに、漁港左岸側からの沿岸漂砂が循環流により港内に押し込まれ、泊地・航路埋塞が急激に進行している。 このため、岸壁の整備により作業効率の向上を図るとともに、岸壁に天蓋施設を設置して衛生管理の推進及び就労環境の向上を図る。さらに、漂砂対策施設の整備により航路・泊地埋塞を防止して漁獲機会の増大及び操船作業環境の改善を図る。			
主要工事計画	南防波堤L=145.0m、北突堤L=40.0m、防砂堤L=350.0m、東護岸L=135.0m、 -4.0m航路A=9,200㎡、-4.0m航路（サンドポケット）一式、 -3.5m泊地A=20,500㎡、-3.0m泊地A=17,700㎡、-3.5m岸壁L=183.0m、 -3.0m岸壁L=150.1m、道路L=440.0m、用地護岸L=80.0m、用地A=5,880㎡			
事業費	4,580百万円		事業期間	平成29年度～令和12年度
既投資事業費	1,493百万円		事業進捗率(%)	27%

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	※別紙「費用対効果分析集計表」のとおり	
総費用（千円）	1,453,834	4,195,796		
総便益（千円）	2,038,746	4,437,145		
費用便益比(B/C)	1.40	1.06		
総費用の変更の理由				
・ 施工方法の変更 ・ 漂砂対策に向けた施設の追加 ・ 漁船大型化等に伴う施設配置の見直しに伴う変更 ・ 道路法線の変更				
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				
①水産物生産コストの削減効果：防砂堤整備に伴う出入港作業時間の短縮を追加				
②漁獲機会の増大効果：防砂堤整備に伴う漁獲機会損失の軽減を追加				
⑤漁業就業者の労働環境改善効果：防砂堤整備に伴う港内操船作業環境の改善を追加				
その他費用対効果分析に係る要因の変化				
・ 整備施設の追加に伴う事業期間の変更 ・ 資材、労務単価の上昇				

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
	計画策定以降も漁協組合員数に大きな変動は無く、漁獲量も1,000 t以上で一定に推移している。
	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
	計画策定以降もさけ置網やかれい等の刺網漁を中心とした漁業形態に大きな変化はない。
	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
	計画策定以降、登録漁船数に大きな変動は無く、当該事業完成後は、漁港が拡張されることに伴い新たに5隻の漁船が外来利用する予定となっている。
	(2) その他社会情勢の変化
	近年、漁港左岸側からの沿岸漂砂が循環流により港内に押し込まれ、航路埋塞が急激に進行している。
3. 事業の進捗状況	
	令和5年度までに南防波堤が完成、東護岸もほぼ完成で計画どおりの進捗であったが、今回新たな施設の追加等もあり、全体の進捗率は27%にとどまっている。
4. 関連事業の進捗状況	
	当地区は、既存施設の機能を適切な状態に維持することを目的として、水産物供給基盤機能保全事業を実施している。
5. 地元（受益者、地方公共団体等）の意向	
	当地区は、係留施設の不足や厳しい就労環境を背景に、地元漁業者をはじめ、ひだか漁業協同組合、日高町から漁港整備の促進について、毎年度要望があげられている。また、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進地域に指定されており、地震対策への期待が大きい。さらに、令和4年以降、沿岸漂砂に伴う航路埋塞に対して、地元漁業者及びひだか漁業協同組合から抜本的な対策についての強い要望がある。
6. 事業コスト縮減等の可能性	
	設計・積算の段階において、経済比較を行いコスト縮減に努めている。
7. 代替案の実現可能性	
	最も経済性・効率性に優れる対策工法を検討し、本事業計画を立案しているため、代替案の可能性はない。

Ⅲ 総合評価

本地区は、圏域内の漁業生産額の約45%の水揚げを占めるなど、生産拠点として重要な役割を担っている。本事業は、効率的な陸揚げ、災害後における漁業活動の早期再開及び沿岸漂砂による漁獲機会喪失の防止を図るために、外郭施設等の整備を行うものである。

残る事業においても、安心安全な漁業活動の確保を図る上で必要不可欠な事業であり、地元も工事の進捗状況及び整備の内容に強い関心を持ち、毎年度、漁港整備の推進について要望が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、1.0を超えており、経済効果についても確認されている。

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、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	北海道	地区名	富浜
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

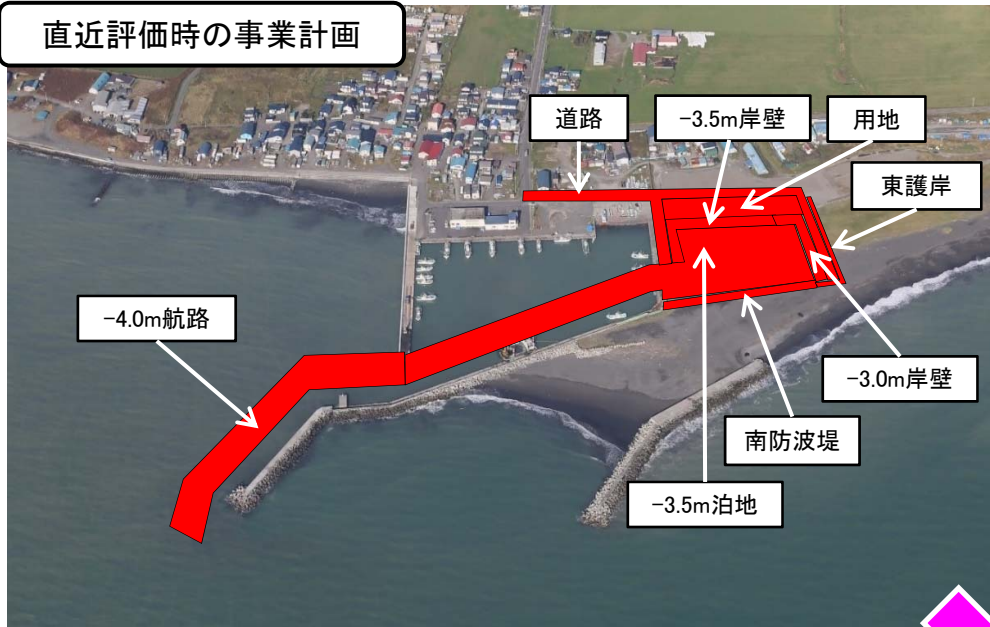
便 益 の 評 価 項 目 及 び 便 益 額	評価項目		便益額（現在価値化）	
	水産物の生産性向上	①水産物生産コストの削減効果	2,843,112	千円
		②漁獲機会の増大効果	923,868	千円
		③漁獲可能資源の維持・培養効果		千円
		④漁獲物付加価値化の効果	178,566	千円
	漁業就業環境の向上	⑤漁業就業者の労働環境改善効果	142,266	千円
	生活環境の向上	⑥生活環境の改善効果		千円
	地域産業の活性化	⑦漁業外産業への効果		千円
	非常時・緊急時の対処	⑧生命・財産保全・防御効果	349,333	千円
		⑨避難・救助・災害対策効果		千円
	自然保全・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		4,437,145	千円
	総費用額（現在価値化） C		4,195,796	千円
	費用便益比 B／C		1.06	

3 事業効果のうち貨幣化が困難な効果

就労環境の改善による漁業後継者の確保
就労環境の改善及び漁業活動の効率化による労働意欲の向上

水産生産基盤整備事業 富浜地区 事業概要図 【整理番号11】

直近評価時の事業計画



事業主体: 北海道

主要工事計画: 南防波堤145.0m、東護岸135.0m、-4.0m航路9,200㎡、
-3.5m泊地20,500㎡、-3.5m岸壁175.7m、-3.0m岸壁95.2m
道路490.0m、用地5,000 ㎡

事業費: 1, 600百万円

事業期間: 平成29年度～令和8年度

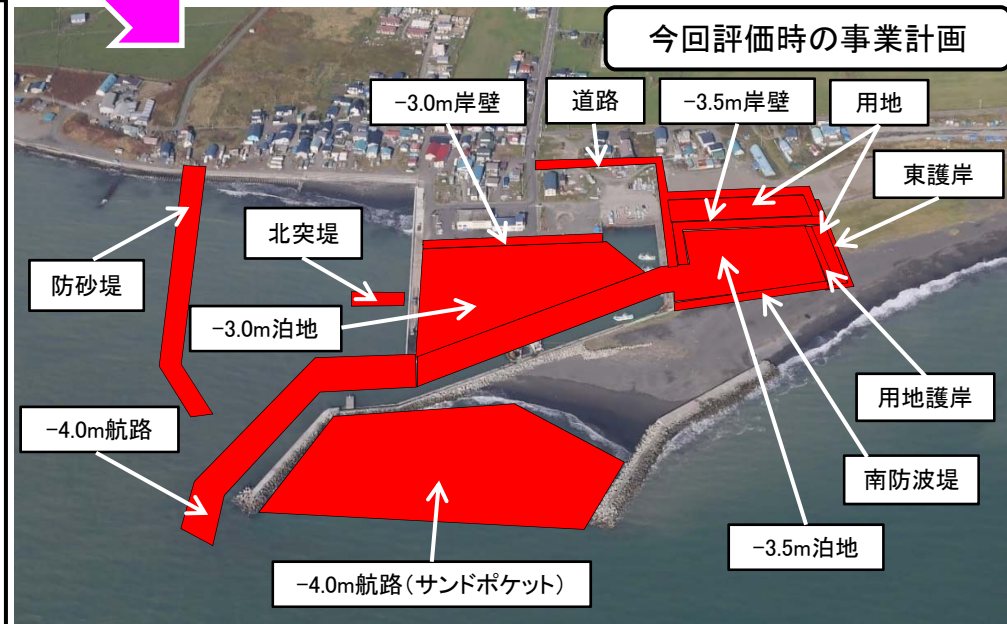
(今回評価時)

主要工事計画: 南防波堤145.0m、北突堤40.0m、防砂堤350.0m、東護岸
135.0m、-4.0m航路9,200㎡、-4.0m航路(サンドポケット)一式、-3.5m
泊地20,500㎡、-3.0m泊地17,700㎡、-3.5m岸壁183.0m、-3.0m岸
壁150.1m、道路440.0m、用地護岸80.0m、用地5,880㎡

事業費: 4, 580百万円

事業期間: 平成29年度～令和12年度

今回評価時の事業計画



富浜地区 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：本地区では、漁船の大型化及び慢性的な陸揚岸壁・用地の不足により、漁船の陸揚げ待ちなど非効率な漁業活動を余儀なくされているため、防波堤・護岸・航路・泊地・岸壁・道路・用地を整備する。なお、岸壁の整備にあたっては漁港の防災減災対策を推進するため、耐震・耐津波性能の向上を図る。また、漁港における就労環境の改善及び衛生管理体制を強化するため、岸壁に天蓋施設を整備する。さらに、沿岸漂砂に起因する航路埋塞による出漁機会の減少を防ぐため、漂砂対策のための施設を整備し、漁獲機会の増大を図る。
- (2) 主要工事計画：南防波堤 L=145.0m、北突堤L=40.0m、防砂堤L=350.0m、東護岸 L=135.0m、-4.0m航路 A=9,200㎡、-4.0m航路（サンドポケット）一式、-3.5m泊地 A=20,500㎡、-3.0m泊地A=17,700㎡、-3.5m岸壁 L=183.0m、-3.0m岸壁 L=150.1m、道路 L=440.0m、用地護岸L=80.0m、用地 A=5,880㎡
- (3) 事業費：4,580百万円
- (4) 工期：平成29年度～令和12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	4,195,796（千円）
総便益額（現在価値化）	②	4,437,145（千円）
総費用総便益比	②÷①	1.06

(2) 総費用の総括

施設名	整備規模	事業費（千円）
南防波堤	L= 145.0m	794,966
北突堤	L= 40.0m	150,000
防砂堤	L= 350.0m	1,396,000
東護岸	L= 135.0m	369,452
-4.0m航路	A= 9,200㎡	60,000
-4.0m航路(サンドポケット)	一式	142,000
-3.5m泊地	A= 20,500㎡	289,274
-3.0m泊地	A= 17,700㎡	144,000
-3.5m岸壁	L= 183.0m	684,633
-3.0m岸壁	L= 150.1m	310,301
道路	L= 440.0m	36,462
用地護岸	L= 80.0m	160,000
用地	A= 5,880㎡	40,000
計		4,577,088
維持管理費等		29,950
総費用（消費税込）		4,607,038
内、消費税額		415,060
総費用（消費税抜）		4,191,978
現在価値化後の総費用		4,195,796

(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		169,728	・漁港拡張に伴う陸揚げ待ちなどの漁労活動時間の短縮 ・適正な航路・泊地・岸壁水深の確保による漁船耐用年数の延長 ・防砂堤整備に伴う出入港待ちなどの漁労作業時間の短縮
漁獲機会の増大効果		55,153	・防砂堤整備による漁獲機会喪失の抑止
漁獲物付加価値化の効果		10,660	・衛生管理体制の強化による漁獲物の付加価値化
漁業就業者の労働環境改善効果		8,493	・天蓋施設整備に伴う労働環境改善効果
生命・財産保全・防御効果		16,301	・耐震岸壁の整備による漁業所得の維持及び災害復旧費用の回避 ※平均年間便益（初年度は36,802千円）
計		260,335	

(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） ③	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	漁獲機会 の増大効果	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・防衛 効果	計	現在価値 （千円）	
												④	①×④	
-7	29	1.316	1.337	28,196	26,107	45,935								
-6	30	1.265	1.295	193,959	179,592	294,203								
-5	1	1.217	1.260	194,152	176,502	270,652								
-4	2	1.170	1.241	151,033	137,303	199,360								
-3	3	1.125	1.197	243,199	221,090	297,725								
-2	4	1.082	1.101	169,849	154,408	183,943								
-1	5	1.040	1.000	240,700	218,818	227,571								
0	6	1.000	1.000	272,000	247,273	247,273								
1	7	0.962	1.000	273,000	248,182	238,751								
2	8	0.925	1.000	487,000	442,727	409,522								
3	9	0.889	1.000	483,000	439,091	390,352								
4	10	0.855	1.000	735,000	668,182	571,296								
5	11	0.822	1.000	524,238	476,580	391,749								
6	12	0.790	1.000	582,414	529,467	418,279								
7	13	0.760	1.000	599	545	414	169,728	55,153	10,660	8,493	36,802	280,836	213,435	
8	14	0.731	1.000	599	545	398	169,728	55,153	10,660	8,493	35,309	279,343	204,200	
9	15	0.703	1.000	599	545	383	169,728	55,153	10,660	8,493	33,815	277,849	195,328	
10	16	0.676	1.000	599	545	368	169,728	55,153	10,660	8,493	32,429	276,463	186,889	
11	17	0.650	1.000	599	545	354	169,728	55,153	10,660	8,493	31,042	275,076	178,799	
12	18	0.625	1.000	599	545	341	169,728	55,153	10,660	8,493	29,762	273,796	171,123	
13	19	0.601	1.000	599	545	328	169,728	55,153	10,660	8,493	28,588	272,622	163,846	
14	20	0.577	1.000	599	545	314	169,728	55,153	10,660	8,493	27,308	271,342	156,564	
15	21	0.555	1.000	599	545	302	169,728	55,153	10,660	8,493	26,242	270,276	150,003	
16	22	0.534	1.000	599	545	291	169,728	55,153	10,660	8,493	25,175	269,209	143,758	
17	23	0.513	1.000	599	545	280	169,728	55,153	10,660	8,493	24,108	268,142	137,557	
18	24	0.494	1.000	599	545	269	169,728	55,153	10,660	8,493	23,041	267,075	131,935	
19	25	0.475	1.000	599	545	259	169,728	55,153	10,660	8,493	22,081	266,115	126,405	
20	26	0.456	1.000	599	545	249	169,728	55,153	10,660	8,493	21,228	265,262	120,959	
21	27	0.439	1.000	599	545	239	169,728	55,153	10,660	8,493	20,375	264,409	116,076	
22	28	0.422	1.000	599	545	230	169,728	55,153	10,660	8,493	19,521	263,555	111,220	
23	29	0.406	1.000	599	545	221	169,728	55,153	10,660	8,493	18,668	262,702	106,657	
24	30	0.390	1.000	599	545	213	169,728	55,153	10,660	8,493	17,921	261,955	102,162	
25	31	0.375	1.000	599	545	204	169,728	55,153	10,660	8,493	17,174	261,208	97,953	
26	32	0.361	1.000	599	545	197	169,728	55,153	10,660	8,493	16,428	260,462	94,027	
27	33	0.347	1.000	599	545	189	169,728	55,153	10,660	8,493	15,788	259,822	90,158	
28	34	0.333	1.000	599	545	181	169,728	55,153	10,660	8,493	15,148	259,182	86,307	
29	35	0.321	1.000	599	545	175	169,728	55,153	10,660	8,493	14,508	258,542	82,992	
30	36	0.308	1.000	599	545	168	169,728	55,153	10,660	8,493	13,867	257,901	79,434	
31	37	0.296	1.000	599	545	161	169,728	55,153	10,660	8,493	13,334	257,368	76,181	
32	38	0.285	1.000	599	545	155	169,728	55,153	10,660	8,493	12,694	256,728	73,168	
33	39	0.274	1.000	599	545	149	169,728	55,153	10,660	8,493	12,267	256,301	70,227	
34	40	0.264	1.000	599	545	144	169,728	55,153	10,660	8,493	11,734	255,768	67,523	
35	41	0.253	1.000	599	545	138	169,728	55,153	10,660	8,493	11,201	255,235	64,574	
36	42	0.244	1.000	599	545	133	169,728	55,153	10,660	8,493	10,774	254,808	62,173	
37	43	0.234	1.000	599	545	128	169,728	55,153	10,660	8,493	10,347	254,381	59,525	
38	44	0.225	1.000	599	545	123	169,728	55,153	10,660	8,493	9,921	253,955	57,140	
39	45	0.217	1.000	599	545	118	169,728	55,153	10,660	8,493	9,494	253,528	55,016	
40	46	0.208	1.000	599	545	113	169,728	55,153	10,660	8,493	9,067	253,101	52,645	
41	47	0.200	1.000	599	545	109	169,728	55,153	10,660	8,493	8,747	252,781	50,556	
42	48	0.193	1.000	599	545	105	169,728	55,153	10,660	8,493	8,320	252,354	48,704	
43	49	0.185	1.000	599	545	101	169,728	55,153	10,660	8,493	8,000	252,034	46,626	
44	50	0.178	1.000	599	545	97	169,728	55,153	10,660	8,493	7,680	251,714	44,805	
45	51	0.171	1.000	599	545	93	169,728	55,153	10,660	8,493	7,360	251,394	42,988	
46	52	0.165	1.000	599	545	90	169,728	55,153	10,660	8,493	7,040	251,074	41,427	
47	53	0.158	1.000	599	545	86	169,728	55,153	10,660	8,493	6,720	250,754	39,619	
48	54	0.152	1.000	599	545	83	169,728	55,153	10,660	8,493	6,507	250,541	38,082	
49	55	0.146	1.000	599	545	80	169,728	55,153	10,660	8,493	6,187	250,221	36,532	
50	56	0.141	1.000	599	545	77	169,728	55,153	10,660	8,493	5,974	250,008	35,251	
51	57	0.135	1.000	599	545	74	169,728	55,153	10,660	8,493	5,760	249,794	33,722	
52	58	0.130	1.000	599	545	71	169,728	55,153	10,660	8,493	5,440	249,474	32,432	
53	59	0.125	1.000	599	545	68	169,728	55,153	10,660	8,493	5,227	249,261	31,158	
54	60	0.120	1.000	599	545	65	169,728	55,153	10,660	8,493		244,034	29,284	
55	61	0.116	1.000	361	328	38								
56	62	0.111	1.000	185	168	19								
計				4,607,038	4,191,978	4,195,796	計							4,437,145

※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) 漁船の陸揚げ待機時間の削減

従来から陸揚岸壁が不足し陸揚げ待ちが生じていたが、近年の漁船大型化により岸壁がさらに不足し、慢性的な陸揚げ待ちを余儀なくされている。漁港を拡張し岸壁等を整備することで、スムーズな陸揚作業が可能となることから、陸揚げ待機時間の削減について便益として計上する。なお、本漁港を利用する全ての隻数ではなく、実際に陸揚げ待ちが生じている漁船の隻数を便益として計上する。

区分			備考
陸揚げ待機隻数（隻）	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））	①	2
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		3
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ、シヤモ兼漁）		4
			調査日：令和3年5月28日
待機作業員数（人/隻）	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））	②	5
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		4
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ、シヤモ兼漁）		4
			調査場所：日高振興局
対象日数（日/年）	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））	③	197
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		197
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ、シヤモ兼漁）		169
			調査対象者：ひだか漁業協同組合職員
陸揚げ待機時間「整備前」（時間/日）		④	1.5
陸揚げ待機時間「整備後」（時間/日）		⑤	0.0
漁業者労務単価（円/時間）		⑥	1,901
階層毎の年間便益額（千円/年）	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））	⑦	5,617
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		6,741
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ、シヤモ兼漁）		7,710
			①×②×③×（④－⑤）×⑥/1,000
年間便益額（千円/年）			20,068
			⑦の合計

2) 漁船の陸揚げ待機時の燃料費削減

従来から陸揚岸壁が不足し陸揚げ待ちが生じていたが、近年の漁船大型化により岸壁がさらに不足し、慢性的な陸揚げ待ちを余儀なくされている。漁港を拡張し岸壁等を整備することで、スムーズな陸揚作業が可能となることから、陸揚げ待機中の燃料費削減について便益として計上する。なお、本漁港を利用する全ての隻数ではなく、実際に陸揚げ待ちが生じている漁船の隻数を便益として計上する。

区分			備考
対象隻数（隻）	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））	①	2
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		3
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ、シヤモ兼漁）		4
			調査日：令和3年5月28日
対象日数（日/年）	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））	②	197
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		197
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ、シヤモ兼漁）		169
			調査場所：日高振興局
陸揚げ待機時間「整備前」（時間/日）		③	1.5
陸揚げ待機時間「整備後」（時間/日）		④	0.0
漁船燃費（k g /PS・h）		⑤	0.17
対象漁船馬力	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））	⑥	660
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		360
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ、シヤモ兼漁）		360
			調査対象者：ひだか漁業協同組合職員
燃料単価（円/L）		⑦	96.5
燃料重量（kg/m3）		⑧	860
階層毎の年間便益額（千円/年）	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））	⑨	7,441
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		6,088
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ、シヤモ兼漁）		6,963
			①×②×（③－④）×（⑤×⑥×⑦/⑧×1,000）/1,000
年間便益額（千円/年）			20,492
			⑨の合計

3) 漁船の陸揚げ作業時間の削減

当該漁港では、十分な静穏度が確保されておらず、静穏の悪い中での陸揚げ作業となるため、慎重な作業を行わなければならず、非効率的な状況となっている。漁港の拡張により、港内の静穏度が確保されることから、陸揚げ作業時間の短縮が図られる。

区分			備考
対象隻数（隻）	10～20t漁船（サケ定置）	①	1
	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		4
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		5
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ、シヤモ兼漁）		8
作業人数（人/隻）	10～20t漁船（サケ定置）	②	7
	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		5
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		4
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ、シヤモ兼漁）		4
作業時間「整備前」（時間/隻・回）	10～20t漁船（サケ定置）	③	4.00
	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		4.00
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		1.00
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ、シヤモ兼漁）		1.00
作業時間「整備後」（時間/隻・回）	10～20t漁船（サケ定置）	④	3.60
	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		3.60
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		0.60
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ、シヤモ兼漁）		0.60
作業日数（日/年）	10～20t漁船（サケ定置）	⑤	142
	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		197
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		197
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ、シヤモ兼漁）		197
労務単価		⑥	1,901
階層毎の年間便益額（千円/年）	10～20t漁船（サケ定置）	⑦	756
	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		2,996
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		2,996
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ、シヤモ兼漁）		4,794
年間便益額（千円/年）			11,542
			⑦の合計

4) 漁具漁網の運搬・洗浄・保管作業に要する作業時間の削減

現在、サケ定置網漁業に係る漁具の洗浄・補修作業は、用地の不足により、漁港から離れた作業場に漁具を運搬し洗浄等を行っている。本事業計画で用地を新設することにより、漁港内で漁具の洗浄・補修作業が可能になるため、運搬時間の削減効果を便益として計上する。

区分			備考
対象隻数（隻） 10～20t漁船（サケ定置網）		①	1
作業人員「整備前」（人/隻）		②	12
作業人員「整備後」（人/隻）		③	12
作業時間「整備前」（時間/隻・回）		④	6.50
作業時間「整備後」（時間/隻・回）		⑤	5.00
作業回数（日）「整備前」（日/年）		⑥	30
作業回数（日）「整備後」（日/年）		⑦	30
労務単価		⑧	1,901
年間便益額（千円/年）			1,027
			①×②×④×⑥－（①×③×⑤×⑦）×⑧/1,000

5) 荷捌き作業に要する作業時間の削減

現在、刺し網漁で漁獲された水産物は、荷さばきスペースの不足により、漁港から離れた作業場に運搬し網外し等を行っている。網外し終了後は、再び漁港内の荷さばき所まで運搬しており、水産物流通の作業効率が悪い状況にある。本事業計画で岸壁を新設することにより、漁港内での作業が可能となることから、運搬時間の削減効果を便益として計上する。

区分			備考
対象隻数（隻）	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））	①	4
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		5
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ、シヤム兼漁））		8
作業人数〔整備前〕 （人/隻）	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））	②	10
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		8
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ、シヤム兼漁））		8
作業人数〔整備後〕 （人/隻）	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））	③	8
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		6
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ、シヤム兼漁））		6
作業時間〔整備前〕 （時間/隻・回）	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））	④	3.00
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		3.00
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ、シヤム兼漁））		3.00
作業時間〔整備後〕 （時間/隻・回）	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））	⑤	2.50
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		2.50
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ、シヤム兼漁））		2.50
作業回数（回/年）	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））	⑥	197
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		197
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ、シヤム兼漁））		169
労務単価		⑦	1,901
階層毎の年間便益額 （千円/年）	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））	⑧	14,980
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		16,852
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ、シヤム兼漁））		23,131
年間便益額（千円/年）			54,963
			⑦の合計

6) 荒天時の漁船見回りに要する人件費の削減

整備前は、波浪注意報が発令されるような荒天時には漁船の見回り作業を1日に複数回行っていた。外郭施設等の整備により、港内静穏度が向上することで、荒天時における漁船の見回り作業時間及び経費の削減が図られる。なお、整備後においても、波浪注意報発令時には最低1回は漁船の見回り作業を実施するものとする。

区分			備考
対象隻数（隻）	10～20t漁船	①	1
	5～10t漁船		4
	3～5t漁船		13
対象回数〔整備前〕 （回/年）	10～20t漁船	②	37.1
	5～10t漁船		37.1
	3～5t漁船		37.1
対象回数〔整備後〕 （回/年）	10～20t漁船	③	2.1
	5～10t漁船		2.1
	3～5t漁船		2.1
日当たり作業回数（回/日）		④	2
対象作業人数（人/隻）		⑤	3
作業時間〔整備前〕 （時間/回）	10～20t漁船	⑥	2.00
	5～10t漁船		1.50
	3～5t漁船		1.00
作業時間〔整備後〕 （時間/回）	10～20t漁船	⑦	0.50
	5～10t漁船		0.50
	3～5t漁船		0.50
労務単価		⑧	1,901
階層毎の年間便益額 （千円/年）	10～20t漁船	⑨	599
	5～10t漁船		1,597
	3～5t漁船		2,595
年間便益額（千円/年）			4,791
			⑨の合計

7) 荒天時の漁船見回りに要する車両運転費の削減

整備前は、波浪注意報が発令されるような荒天時には漁船の見回り作業を1日に複数回行っていた。外郭施設等の整備により、港内静穏度が向上することで、荒天時における漁船の見回り作業における車両経費の削減が図られる。なお、整備後においても、波浪注意報発令時には最低1回は漁船の見回り作業を実施するものとする。

区分			備考
対象隻数（隻）	10～20t漁船	①	1
	5～10t漁船		4
	3～5t漁船		13
対象日数（日/年）	10～20t漁船	②	37.1
	5～10t漁船		37.1
	3～5t漁船		37.1
			2
日当たり作業回数（回/日）		③	2
対象車両台数（台/隻）		④	1
走行距離〔整備前〕（k m/日）		⑤	3.0
走行距離〔整備後〕（k m/日）		⑥	1.0
走行経費〔整備後〕（円/k m）		⑦	20.16
走行経費〔整備前〕（円/k m）		⑧	20.16
G D Pデフレータ（R 6）		⑨	106.9
G D Pデフレータ（R 4）		⑩	102.7
階層毎の年間便益額	10～20t漁船	⑪	3
	5～10t漁船		12
	3～5t漁船		40
年間便益額（千円/年）			55
			⑪の合計

8) 適正な航路泊地水深・港内静穏度の確保に伴う漁船耐用年数の延長

現状では5～10t船、10～20t船がやむなく、水深の不十分な～2.5m物揚げ場を利用して陸揚げ作業を行っており、船底を損傷している状況にある。このため、水域施設や係留施設の整備により、適正な水深が確保されることで漁船の被害が防止され、耐用年数の延長が図られることから便益として計上する。

区分			備考
対象隻数（隻）	10～20t漁船（FRP船）	①	1
	5～10t漁船（FRP船）		4
	3～5t漁船（FRP船）		13
総トン数（トン）	10～20t漁船（FRP船）	②	16.0
	5～10t漁船（FRP船）		38.8
	3～5t漁船（FRP船）		54.8
			7.00
漁船耐用年数〔整備前〕（年）		③	7.00
漁船耐用年数〔整備後〕（年）		④	10.00
漁船1トン当たり建造費（税別）（千円/トン）		⑤	4,466
G D Pデフレータ（R 6）		⑥	106.9
G D Pデフレータ（R 4）		⑦	102.7
階層毎の年間便益額	10～20t漁船（FRP船）	⑧	3,188
	5～10t漁船（FRP船）		7,730
	3～5t漁船（FRP船）		10,918
（千円/年）			21,836
年間便益額（千円/年）			⑧の合計

9) 漁港拡張に伴う他港からの航行時間の短縮

富浜漁港の近隣漁港である厚賀漁港のホッキガイ漁場は富浜漁港に隣接しており、厚賀漁港所属のホッキガイ漁船について、富浜漁港の利用要望がある。しかし、富浜漁港内の岸壁に空きがなく、厚賀漁港所属漁船を受け入れ出来ない状況である。漁港拡張に伴い、厚賀漁港所属漁船も富浜漁港での係留が可能となる。ホッキガイの漁期内は富浜漁港を利用することで、航行時間の短縮が図られることから便益として計上する。

区分			備考
対象隻数（隻）	小型底引き網（ホッキガイ）	①	5
対象日数（日/年）		②	44
対象作業人数（人/隻）		③	4
作業時間〔整備前〕（時間/日）		④	2.00
作業時間〔整備後〕（時間/日）		⑤	0.60
労務単価		⑥	1,901
年間便益額（千円/年）			2,342
			①×②×③×④－⑤×⑥/1,000

10) 漁港拡張に伴う他港からの漁船燃料費の削減

富浜漁港の周辺にはホッキガイの漁場が位置しており、近隣の厚賀漁港からも操業が見られる。厚賀漁港所属の漁船について、富浜漁港の利用要望があるものの漁港内の岸壁に空きがなく受け入れ出来ない状況である。漁港拡張に伴い、厚賀漁港の漁船も富浜漁港での係留が可能となる。ホッキガイの漁期内は富浜漁港を利用することで、航行時間の短縮が図られることから燃料費の削減効果を計上する。

区分			備考
対象隻数（隻）	小型底引き網（ホッキガイ）	①	5
対象日数（日/年）		②	44
作業時間〔整備前〕（時間/日）		③	2.00
作業時間〔整備後〕（時間/日）		④	0.60
漁船燃費（k g / P S ・ h ）		⑤	0.17
対象漁船馬力		⑥	360
燃料単価（円/L）		⑦	96.5
燃料重量（kg/m3）		⑧	860
年間便益額（千円/年）			2,115
			①×②×③－④×⑤×⑥×⑦／⑧×1,000 /1,000

11) 防砂堤整備に伴う出入港作業時間の短縮

現在、漂砂の影響により港口の水深が浅くなっており、砕波が生じているため、安全な出入港が可能になるまで波待ちする必要がある。
外郭施設等の整備に伴う港口の水深確保により、砕波の発生が防止され、出入港作業時間の短縮が図られる。

区分			備考
対象隻数（隻）	10～20t漁船（サケ定置）	①	1
	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		4
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		5
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ、シヤム兼漁））		8
			41
対象日数（日/年）	10～20t漁船（サケ定置）	②	41
	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		66
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		66
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ、シヤム兼漁））		66
			66
対象作業人数（人/隻）	10～20t漁船（サケ定置）	③	7
	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		5
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		4
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ、シヤム兼漁））		4
			4
陸揚待機時間〔整備前〕（時間/日）		④	1.50
陸揚待機時間〔整備後〕（時間/日）		⑤	0.00
漁業者労務単価（円/時間）		⑥	1,901
階層毎の年間便益額（千円/年）	10～20t漁船（サケ定置）	⑦	818
	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		3,764
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		3,764
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ、シヤム兼漁））		6,022
			⑦の合計
年間便益額（千円/年）			14,368

12) 防砂堤整備に伴う漁船燃料費の削減

現在、漂砂の影響により港口の水深が浅くなっており、砕波が生じているため、安全な出入港が可能になるまで波待ちする必要がある。
外郭施設等の整備に伴う港口の水深確保により、砕波の発生が防止され、漁船燃料費の削減が図られる。

区分			備考
対象隻数（隻）	10～20t漁船（サケ定置）	①	1
	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		4
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		5
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ、シヤム兼漁））		8
			41
対象日数（日/年）	10～20t漁船（サケ定置）	②	41
	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		66
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		66
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ、シヤム兼漁））		66
			66
陸揚待機時間〔整備前〕（時間/日）		③	1.5
陸揚待機時間〔整備後〕（時間/日）		④	0.0
漁船燃費（k g / PS ・ h）		⑤	0.17
対象漁船馬力	10～20t漁船（サケ定置）	⑥	660
	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		660
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		360
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ、シヤム兼漁））		360
			360
燃料単価（円/L）		⑦	96.5
燃料重量（kg/m3）		⑧	860
階層毎の年間便益額（千円/年）	10～20t漁船（サケ定置）	⑨	774
	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		4,986
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		3,399
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ、シヤム兼漁））		5,439
			⑨の合計
年間便益額（千円/年）			14,598

13) 防砂堤整備に伴う港内操船作業時間の短縮

現在、漂砂の影響により港口の水深が浅くなっており、漁船の船底を接触しないように通常より慎重な操船作業が必要となるため、漁船の操船作業に時間を要している。 外郭施設等の整備により、港口の水深不足が解消され、港内操船作業時間の短縮が図られる。

区分			数量	備考
対象隻数（隻）	10～20t漁船（サケ定置）	①	1	調査日：令和3年5月28日
	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		4	
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		5	
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ、シヤム兼漁））		8	
			41	
対象日数（日/年）	10～20t漁船（サケ定置）	②	41	調査場所：日高振興局 調査対象者：ひだか漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査
	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		66	
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		66	
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ、シヤム兼漁））		66	
			66	
対象作業人数（人/隻）	10～20t漁船（サケ定置）	③	7	
	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		5	
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		4	
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ、シヤム兼漁））		4	
			4	
陸揚待機時間〔整備前〕（時間/日）		④	0.33	令和4年 漁業経営調査報告書（農林水産省）
陸揚待機時間〔整備後〕（時間/日）		⑤	0.17	
漁業者労務単価（円/時間）		⑥	1,901	
階層毎の年間便益額（千円/年）	10～20t漁船（サケ定置）	⑦	87	
	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		401	
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		401	
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ、シヤム兼漁））		642	
			⑦の合計	
年間便益額（千円/年）			1,531	

(2) 漁獲機会の増大効果

現在、当漁港では、毎年機能保全事業及び道単独費による維持浚渫を複数回行っているが、沿岸漂砂の影響により周辺水域への堆砂が進み、維持浚渫による航路・泊地の水深確保が困難となってきた。今後、抜本的な漂砂対策を実施しなければ、航路・泊地が埋塞し、漁業活動が不可能になるおそれがある。外郭施設等の整備により、抜本的な漂砂対策を図ることで航路・港口の埋塞量が減少し、安定した漁業活動が可能となる。

区分		数量	備考
年間陸揚金額（千円/年）	①	315,866	港勢調査より 陸揚げ金額の5カ年平均(H30～R4)
対象日数（日）	②	197	最も操業日数の多い刺し網の操業日数
出漁不可能日数（日・年）	③	21	航路埋塞発生→7日後 公示→5日後 入札・発注→5日後 現場着手→4日後 暫定航路確保（合計21日後）
過去5ヶ年の年間平均維持浚渫回数（回/年）	④	2.6	H30～R4年度 合計14回：建設管理部調べ
所得率	⑤	63.0%	
年間便益額（千円/年）	⑤	55,153	①/②×③×④×⑤

(3) 漁獲物付加価値化の効果

当漁港では、漁獲物の陸揚げ作業が野天で行われており、鳥糞や羽毛等の異物混入や直射日光や雨水などによる鮮度低下が懸念されている。-3.5m岸壁に天蓋施設を整備することで、漁港における高度な衛生管理対策が図られ、漁獲物の鮮度が保持されることにより、魚価の低下を未然に防止することが可能となることから便益として計上する。なお、陸揚げ金額は、当該施設を経由して出荷される魚種を対象とする。

区分			備考
陸揚金額（千円/年）	サケ定置、刺網	①	115,604
魚価安定化率（％）		②	10
衛生管理に係る設置の年間維持管理費（千円/年）		③	900
年間便益額（千円/年）			10,660

港勢調査（H30～R4の5カ年平均）
調査日：令和3年5月28日
調査場所：日高振興局
調査対象者：ひだか漁業協同組合職員
調査実施者：北海道職員
調査実施方法：ヒアリング調査

①×②/100-③

(4) 労働環境改善効果

1) 漁港拡張・屋根付き岸壁整備に伴う労働環境改善効果

当漁港では、漁獲物の陸揚げ作業が野天で行われており、厳しい就労環境下での漁労活動となっている。また、港内は十分な静穏度が確保されておらず、陸揚げ時に船体動揺を伴うため、慎重な陸揚げ作業を余儀なくされ、非効率的な作業となっている。漁港の拡張に伴う港内静穏度向上および天蓋施設の整備により、就労環境の改善が図られるため便益として計上する。

区分			備考
対象隻数（隻）	10～20t漁船（サケ定置）	①	1
	5～10t漁船（刺網（カレイ、スイトリダ [＊] 、ホッケ））		4
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スイトリダ [＊] 、ホッケ））		5
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スイトリダ [＊] 、ホッケ）シヤモ兼漁）		8
作業人員（人/隻）	10～20t漁船（サケ定置）	②	7
	5～10t漁船（刺網（カレイ、スイトリダ [＊] 、ホッケ））		5
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スイトリダ [＊] 、ホッケ））		4
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スイトリダ [＊] 、ホッケ）シヤモ兼漁）		4
便益対象日数（日）	10～20t漁船（サケ定置）	③	142
	5～10t漁船（刺網（カレイ、スイトリダ [＊] 、ホッケ））		197
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スイトリダ [＊] 、ホッケ））		197
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スイトリダ [＊] 、ホッケ）シヤモ兼漁）		197
作業時間（時間/隻）	10～20t漁船（サケ定置）	④	3.60
	5～10t漁船（刺網（カレイ、スイトリダ [＊] 、ホッケ））		3.60
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スイトリダ [＊] 、ホッケ））		0.60
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スイトリダ [＊] 、ホッケ）シヤモ兼漁）		0.60
労働環境の基準値〔整備前〕（回/年）		⑤	1,142
労働環境の基準値〔整備後〕（回/年）		⑥	1,000
労務単価（円/時間）		⑦	1,901
階層毎の年間便益額（千円/年）	10～20t漁船（サケ定置）	⑧	966
	5～10t漁船（刺網（カレイ、スイトリダ [＊] 、ホッケ））		3,829
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スイトリダ [＊] 、ホッケ））		638
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スイトリダ [＊] 、ホッケ）シヤモ兼漁）		1,021
年間便益額（千円/年）			6,454

令和6年3月版公共工事労務単価に基づく
令和4年 漁業経営調査報告書（農林水産省）

(①×②×③×④) × (⑤-⑥) × ⑦/1,000

⑧の合計

2) 防砂堤整備に伴う港内操船作業環境の改善
整備前は、漂砂の影響により航路・泊地の埋塞が発生していたため、漁船の船底接触等、危険性が高い状況での作業を強いられていた。
外郭施設等の整備により、航路・泊地の埋塞が解消され、港内操船作業環境改善が図られる。

区分			備考
対象隻数（隻）	10～20t漁船（サケ定置）	①	1
	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		4
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		5
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ）シヤモ兼漁）		8
			7
作業人員（人/隻）	10～20t漁船（サケ定置）	②	調査日：令和3年5月28日
	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		調査場所：日高振興局
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		調査対象者：ひだか漁業協同組合職員
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ）シヤモ兼漁）		調査実施者：北海道職員
			調査実施方法：ヒアリング調査
便益対象日数（日）	10～20t漁船（サケ定置）	③	41
	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		66
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		66
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ）シヤモ兼漁）		66
			1.50
作業時間（時間/隻）	10～20t漁船（サケ定置）	④	1.50
	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		1.50
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		1.50
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ）シヤモ兼漁）		1.50
			1.50
労働環境の基準値〔整備前〕（回/年）			⑤ 1,142
労働環境の基準値〔整備後〕（回/年）			⑥ 1,000
労務単価（円/時間）			⑦ 1,901
階層毎の年間便益額（千円/年）	10～20t漁船（サケ定置）	⑧	116
	5～10t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		534
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ））		534
	3～5t漁船（刺網（カレイ、スケトウダラ、ホッケ）シヤモ兼漁）		855
			2,039
年間便益額（千円/年）			⑧の合計

（富浜漁港：水産生産）
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	整備前	整備後	評価の根拠（整備前）	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	レ	降雨時に転倒する事故が発生した。	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	レ	疲労環境を改善する屋根施設を整備することで、降雨時の転倒の危険性が解消される。	
	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、資材の下置き、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	レ	降雨時の転倒による軽いケガが懸念される。	軽い打撲等
		d. 事故等が発生する危険性は低い	0	レ	疲労環境を改善する屋根施設を整備することで、降雨時の転倒の危険性が解消される。	
	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			積寒、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	レ	野天での作業であるため、直射日光や風雨による影響が大きい作業環境にある。	風雨、波浪の飛沫等による影響のある作業である
		c. 風雨等の影響を受ける場合がある	1	レ	疲労環境を改善する屋根施設を整備することで、降雨や直射日光等による影響が少なくなる。	
		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			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			
		d. 通常の作業と同程度度の肉体的負担	0	レ	レ	
評価ポイント 計			6	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

(5) 生命・財産保全・防御効果

1) 震災後における漁業活動休止の回避に伴う漁業所得の維持及び災害復旧費用の回避

甚大な地震災害が発生した場合、漁港施設への被害によって、漁業活動の継続が困難になることから、漁港施設の耐震・耐津波化を図る。耐震岸壁等の整備により、大規模地震の発生後においても、漁業者の収入の維持と災害復旧費の抑制が見込まれることから、便益として計上する。

(A) 耐震化による漁業機会損失の回避

区分	数量	備考
年間陸揚金額（千円/年）	① 315,866	港勢調査より。陸揚げ金額の5カ年平均(R4～H30)
耐震岸壁の延長（m）	② 55.0	うち陸揚げ岸壁の延長
現有陸揚げ岸壁の延長（m）	③ 190.0	
所得率（%）	④ 63.0%	漁業経営調査報告より
社会的割引率	⑤ 0.962	令和6年度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
休業損失の回避額（年間）	⑥ 57,604	①×②/③×④
災害1回当たりの便益額（A）	⑦ 80,511	⑥×11/12+⑥/2×12/12×⑤

(B) 耐震化による災害復旧費の回避

区分	数量	備考
耐震化の延長（m）	⑧ 55.0	耐震化する-3.5m岸壁の延長
	145.0	耐震化する南防波堤の延長
復旧費の単価	⑨ 3,101	被災を受けた場合の施設の復旧費用
	5,757	被災を受けた場合の施設の復旧費用
復旧期間（年）	⑩ 2	
社会的割引率	⑪ 1.962	復旧期間2年間（1+0.962）
災害復旧費の回避額（年間）	⑫ 85,278	⑧×⑨/⑩
	417,383	
震災1回あたりの便益額	167,314	⑪×⑫
	818,904	
震災1回あたりの便益額（B）	⑬ 986,219	

(C) 震災後における漁業活動休止の回避に伴う漁業所得の維持及び災害復旧費用の回避

区分	数量	備考
災害1回当たりの便益額（A）＋震災1回あたりの便益額（B）	⑭ 1,066,730	⑦＋⑬
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	⑮ 0.0345	$Y(t) = (1/24 - 1/139) (1 - 1/24)^{t-1}$
年間便益額（千円/年） ※ここでは、1年目の便益額を示す	36,802	⑭×⑮