

事後評価書（完了後の評価）

都道府県名	北海道	関係市町村	浦幌町
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	浦幌豊頃	事業主体	北海道

I 基本事項

1. 地区概要			
漁港名（種別）	厚内漁港（第1種）	漁場名	—
陸揚金額	277 百万円	陸揚量	521.4 トン
登録漁船隻数	58 隻	利用漁船隻数	59 隻
主な漁業種類	さけ定置網、かご漁業	主な魚種	サケ、ツブ
漁業経営体数	44 経営体	組合員数	70 人
地区の特徴	本地区は人口が浦幌町全体の5%を占め、そのうち約半分が漁業を営んでいる。古くから主に沿岸漁業が営まれており、特に秋さけ定置網漁業への依存度が極めて高い。		
2. 事業概要			
事業目的	本地区は、外海から波が侵入してくると静穏が悪化し、安全な漁業活動の支障となっている。また、漂砂により航路及び泊地が埋塞し、漁船の航行の支障となっている。 このため、外防波堤及び突堤の新設により漁業活動の安全性の向上を図るとともに、航路及び泊地の浚渫により漁船の航行の円滑化を図る。		
主要工事計画	外防波堤L=156.0m、突堤L=40.0m、東突堤L=20.0m、東防波堤（補修）L=170.0m、東防波堤（改良）L=10.0m、中西防波堤（補修）L=130.0m、中西護岸（補修）L=50.0m、-4.0m航路（新設）A=320㎡、-4.0m航路（補修）A=35,000㎡、-3.5m泊地（補修）A=32,000㎡、-3.0m泊地（新設）A=19,500㎡、-2.5m泊地（補修）A=3,880㎡、-3.0m岸壁L=225.0m、-2.5m物揚場（補修）L=148.7m		
事業費	3,239百万円	事業期間	平成14年度～平成28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24年に期中の評価を実施し、経済効果の妥当性について評価を行った。その際の分析の算定基礎となった労務単価、漁船建造費及び漁獲物の単価の見直しにより、費用便益比率が平成24年の1.29から今回評価時の1.16へ減少している。				
2. 事業効果の発現状況				
事業実施以前は、港内静穏が不十分であったため、沖合は出漁可能な波浪条件でも航路の静穏が悪いことにより出漁できないことがあったが、本事業による外防波堤の延伸や突堤の新設により、出漁日数等の改善が図られた。 また、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				
騒音、振動、水質汚濁等の環境に配慮した施工を行っており、事業実施による環境の変化は生じていない。				
5. 社会経済情勢の変化				
本地区における漁業経営体数は、高齢化による廃業等があったことから、平成14年の83経営体から令和3年には44経営体に減少している。 また、当該漁港における登録漁船数は平成14年には119隻であったが、同様の理由により、令和3年には58隻に減少している。				
6. 今後の課題				
漁船数については減少したものの、漁船の大型化やコロナ禍からの回帰による水産物の需要増などを背景に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。				
7. 事業の投資効果が十分見込まれたか				
平成24年評価時の 費用便益比 B／C	1.29	現時点の B／C	1.16	※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、浦幌町唯一の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陸揚げの効率化により生産拠点としての機能の充実を図るために、外郭施設、水域施設等の整備を行った。

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	浦幌豊頃
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	5,092,785	千円
		②漁獲機会の増大効果	4,589,126	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	230,950	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	9,912,861	千円
総費用額（現在価値化）		C	8,572,989	千円
費用便益比		B／C	1.16	

3 事業効果のうち貨幣化が困難な効果

- ・就労環境の向上に係る漁業後継者の確保が見込まれる。
- ・安定的な水産物の供給による地元漁業者の生活の安定が見込まれる。

水産生産基盤整備事業 浦幌豊頃地区 事業概要図 【整理番号31】

事業主体:北海道

主要工事計画:外防波堤 156m

突堤 40m

東突堤 20m

東防波堤(補修) 170m

東防波堤(改良) 10m

中西防波堤(補修) 130m

中西護岸(補修) 50m

-4.0m航路320m²

-4.0m航路(補修)35,000m²

-3.5m泊地(補修)32,000m²

-3.0m泊地 19,500m²

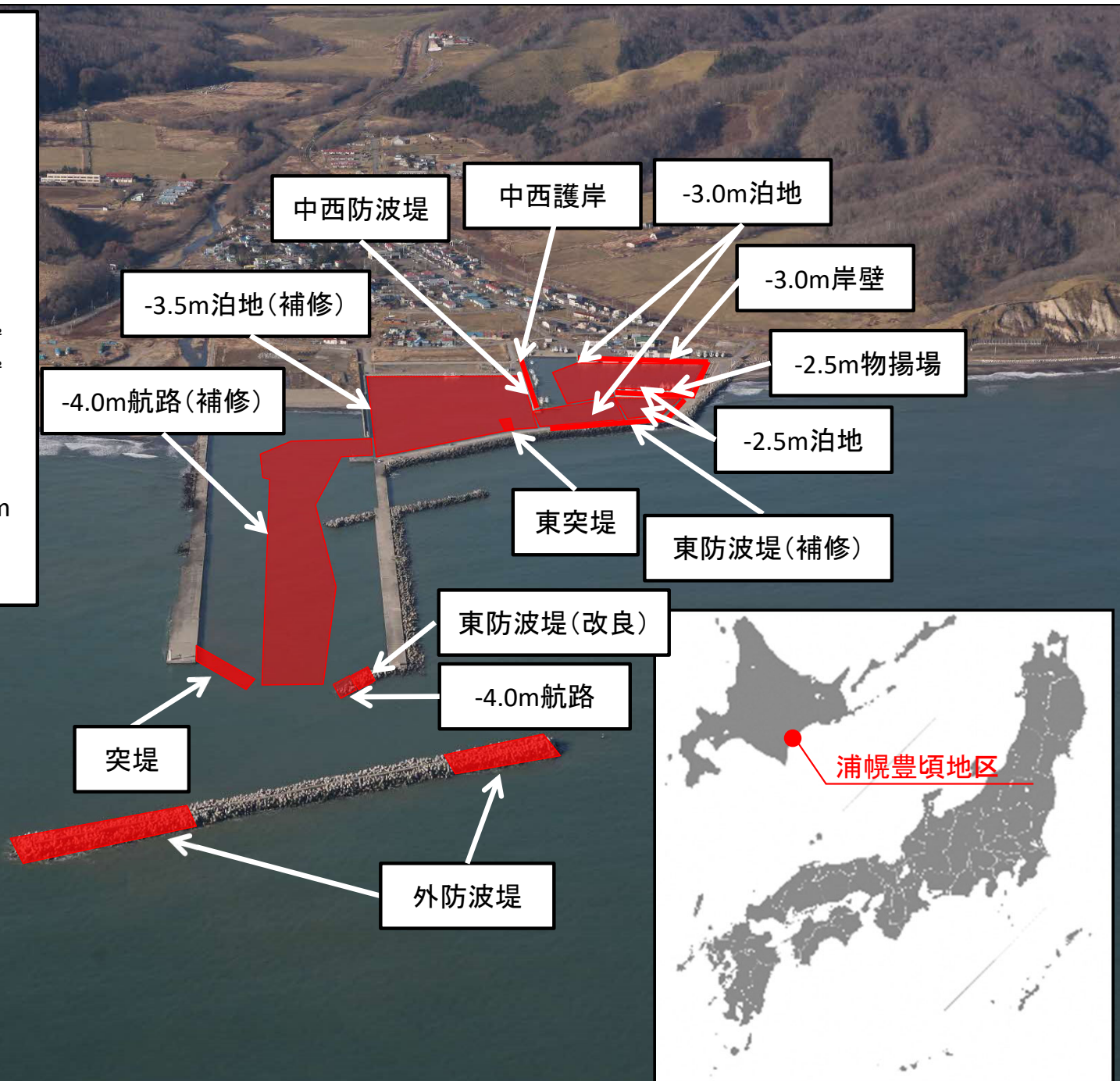
-2.5m泊地(補修)3,880m²

-3.0m岸壁 225m

-2.5m物揚場(補修)148.7m

事業費:3,239百万円

事業期間:平成14年度~平成28年度



浦幌豊頃地区 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：港内静穏度が確保されていないことや堆積した漂砂等により非効率な漁業活動を余儀なくされていることから、外郭施設、水域施設、係留施設等の整備を行い、水産物の生産性向上や漁業就業環境の向上及び生活環境の向上を図る。
- (2) 主要工事計画：外防波堤L=156.0m、突堤L=40.0m、東突堤L=20.0m、東防波堤（補修）L=170.0m、東防波堤（改良）L=10.0m、中西防波堤（補修）L=130.0m、中西護岸（補修）L=50.0m、-4.0m航路（新設）A=320㎡、-4.0m航路（補修）A=35,000㎡、-3.5m泊地（補修）A=32,000㎡、-3.0m泊地（新設）A=19,500㎡、-2.5m泊地（補修）A=3,880㎡、-3.0m岸壁L=225.0m、-2.5m揚場（補修）L=148.7m
- (3) 事業費：3,239百万円
- (4) 工期：平成14年度～平成28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5年6月改訂 水産庁）及び同「参考資料」（令和5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	8,572,989（千円）
総便益額（現在価値化）	②	9,912,861（千円）
総費用総便益比	②÷①	1.16

(2) 総費用の総括

施設名	整備規模	事業費（千円）
外防波堤	L= 156.0m	1,553,427
突堤	L= 40.0m	360,081
東突堤	L= 20.0m	40,898
東防波堤(補修)	L= 170.0m	46,541
東防波堤(改良)	L= 10.0m	191,859
中西防波堤(補修)	L= 130.0m	79,716
中西護岸(補修)	L= 50.0m	52,910
-4.0m航路	A= 320㎡	12,943
-4.0m航路(補修)	A= 35,000㎡	248,360
-3.5m泊地(補修)	A= 32,000㎡	46,143
-3.0m泊地	A= 19,500㎡	253,722
-2.5m泊地(補修)	A= 3,880㎡	19,173
-3.0m岸壁	L= 225.0m	216,067
-2.5m揚場(補修)	L= 148.7m	117,652
計		3,239,492
維持管理費等		810,561
総費用（消費税込）		4,050,053
内、消費税額		341,659
総費用（消費税抜）		3,708,394
現在価値化後の総費用		8,572,989

(3) 年間標準便益

効果項目	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	148,028	・ 静穏度確保による入港時間および陸上作業員待ち時間の短縮 ・ 静穏度確保による漁船係留固定および漁船監視の削減 ・ 静穏度確保による出港時の波待ち時間の削減 ・ 静穏度確保による漁船耐用年数の延長
漁獲機会の増大効果	131,641	・ 静穏度確保による出漁可能日数の増加 ・ 浚渫に伴う漁業機会損失軽減効果
漁業就業者の労働環境改善効果	7,300	・ 静穏度確保による安全性の向上
計	286,969	

(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	デフレ率 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	漁獲機会 の増大効果	漁業就業者 の労働環境 改善効果	計	現在価値 (千円)
				③	④	①×②×③				④	①×④
-21	H14	2.279	1.451	378,914	360,870	1,193,335				0	0
-20	H15	2.191	1.481	411,267	391,683	1,270,961				0	0
-19	H16	2.107	1.483	354,260	337,390	1,054,236				0	0
-18	H17	2.026	1.482	325,406	309,910	930,515				0	0
-17	H18	1.948	1.453	83,580	79,600	225,303				0	0
-16	H19	1.873	1.466	9,980	9,505	26,099	40,116	73,423		113,539	212,659
-15	H20	1.801	1.463	127,632	121,554	320,278	40,116	73,423		113,539	204,484
-14	H21	1.732	1.373	97,876	93,215	221,669	40,116	73,423		113,539	196,650
-13	H22	1.665	1.320	184,692	175,897	386,586	40,116	73,423		113,539	189,042
-12	H23	1.601	1.369	218,731	208,315	456,578	40,116	73,423		113,539	181,776
-11	H24	1.539	1.321	366,287	348,845	709,209	40,116	73,423		113,539	174,737
-10	H25	1.480	1.326	116,971	111,401	218,622	148,028	73,423	7,300	228,751	338,551
-9	H26	1.423	1.268	196,505	181,949	328,302	148,028	73,423	7,300	228,751	325,513
-8	H27	1.369	1.247	301,395	279,069	476,411	148,028	73,423	7,300	228,751	313,160
-7	H28	1.316	1.247	196,183	181,651	298,099	148,028	73,423	7,300	228,751	301,036
-6	H29	1.265	1.214	17,700	16,388	25,167	148,028	131,641	7,300	286,969	363,016
-5	H30	1.217	1.176	17,700	16,388	23,454	148,028	131,641	7,300	286,969	349,241
-4	H31	1.170	1.144	18,027	16,388	21,935	148,028	131,641	7,300	286,969	335,754
-3	R2	1.125	1.127	18,027	16,388	20,778	148,028	131,641	7,300	286,969	322,840
-2	R3	1.082	1.087	18,027	16,388	19,274	148,028	131,641	7,300	286,969	310,500
-1	R4	1.040	1.000	18,027	16,388	17,044	148,028	131,641	7,300	286,969	298,448
0	R5	1.000	1.000	18,027	16,388	16,388	148,028	131,641	7,300	286,969	286,969
1	R6	0.962	1.000	18,027	16,388	15,765	148,028	131,641	7,300	286,969	276,064
2	R7	0.925	1.000	18,027	16,388	15,159	148,028	131,641	7,300	286,969	265,446
3	R8	0.889	1.000	18,027	16,388	14,569	148,028	131,641	7,300	286,969	255,115
4	R9	0.855	1.000	18,027	16,388	14,012	148,028	131,641	7,300	286,969	245,358
5	R10	0.822	1.000	18,027	16,388	13,471	148,028	131,641	7,300	286,969	235,889
6	R11	0.790	1.000	18,027	16,388	12,947	148,028	131,641	7,300	286,969	226,706
7	R12	0.760	1.000	18,027	16,388	12,455	148,028	131,641	7,300	286,969	218,096
8	R13	0.731	1.000	18,027	16,388	11,980	148,028	131,641	7,300	286,969	209,774
9	R14	0.703	1.000	18,027	16,388	11,521	148,028	131,641	7,300	286,969	201,739
10	R15	0.676	1.000	18,027	16,388	11,078	148,028	131,641	7,300	286,969	193,991
11	R16	0.650	1.000	18,027	16,388	10,652	148,028	131,641	7,300	286,969	186,530
12	R17	0.625	1.000	18,027	16,388	10,243	148,028	131,641	7,300	286,969	179,356
13	R18	0.601	1.000	18,027	16,388	9,849	148,028	131,641	7,300	286,969	172,468
14	R19	0.577	1.000	18,027	16,388	9,456	148,028	131,641	7,300	286,969	165,581
15	R20	0.555	1.000	18,027	16,388	9,095	148,028	131,641	7,300	286,969	159,268
16	R21	0.534	1.000	18,027	16,388	8,751	148,028	131,641	7,300	286,969	153,241
17	R22	0.513	1.000	18,027	16,388	8,407	148,028	131,641	7,300	286,969	147,215
18	R23	0.494	1.000	18,027	16,388	8,096	148,028	131,641	7,300	286,969	141,763
19	R24	0.475	1.000	18,027	16,388	7,784	148,028	131,641	7,300	286,969	136,310
20	R25	0.456	1.000	18,027	16,388	7,473	148,028	131,641	7,300	286,969	130,858
21	R26	0.439	1.000	18,027	16,388	7,194	148,028	131,641	7,300	286,969	125,979
22	R27	0.422	1.000	18,027	16,388	6,916	148,028	131,641	7,300	286,969	121,101
23	R28	0.406	1.000	18,027	16,388	6,654	148,028	131,641	7,300	286,969	116,509
24	R29	0.390	1.000	18,027	16,388	6,391	148,028	131,641	7,300	286,969	111,918
25	R30	0.375	1.000	18,027	16,388	6,146	148,028	131,641	7,300	286,969	107,613
26	R31	0.361	1.000	18,027	16,388	5,916	148,028	131,641	7,300	286,969	103,596
27	R32	0.347	1.000	18,027	16,388	5,687	148,028	131,641	7,300	286,969	99,578
28	R33	0.333	1.000	18,027	16,388	5,457	148,028	131,641	7,300	286,969	95,561
29	R34	0.321	1.000	18,027	16,388	5,261	148,028	131,641	7,300	286,969	92,117
30	R35	0.308	1.000	18,027	16,388	5,048	148,028	131,641	7,300	286,969	88,386
31	R36	0.296	1.000	18,027	16,388	4,851	148,028	131,641	7,300	286,969	84,943
32	R37	0.285	1.000	18,027	16,388	4,671	148,028	131,641	7,300	286,969	81,786
33	R38	0.274	1.000	18,027	16,388	4,490	148,028	131,641	7,300	286,969	78,630
34	R39	0.264	1.000	7,571	6,883	1,817				0	0
35	R40	0.253	1.000	7,571	6,883	1,741				0	0
36	R41	0.244	1.000	7,571	6,883	1,679				0	0
37	R42	0.234	1.000	7,571	6,883	1,611				0	0
38	R43	0.225	1.000	7,571	6,883	1,549				0	0
39	R44	0.217	1.000	7,571	6,883	1,494				0	0
40	R45	0.208	1.000	7,571	6,883	1,432				0	0
41	R46	0.200	1.000	7,571	6,883	1,377				0	0
42	R47	0.193	1.000	7,571	6,883	1,328				0	0
43	R48	0.185	1.000	7,571	6,883	1,273				0	0
計				4,165,815	3,829,986	8,572,989	計				9,912,861

※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) 静穏度確保による入港時間の短縮に伴う作業時間の削減

当該漁港は、航路静穏度が悪く、漁船の入港に時間を要しているため、作業に待ち時間が発生している。

外郭施設の整備に伴い、航路静穏度が向上し、入港の際の海上作業員の労務費および漁船燃料費、並びに陸揚作業に係わる陸上作業員の労務費が削減される。

区分			備考
(1) 海上作業時間の削減			
対象隻数 (隻)	①		調査日：令和5年10月24日 調査対象者：大津漁業協同組合職員 調査実施者：十勝総合振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査
さけ定置網漁業		5	
ししゃも桁引き網漁業		14	
ほっき桁引き網漁業		3	
つぶかご漁業		22	
たこ空釣縄漁業		2	
かれい刺網漁業		7	
対象作業人数 (人/隻)	②		ヒアリング調査 (①と同じ)
さけ定置網漁業		10	
ししゃも桁引き網漁業		4	
ほっき桁引き網漁業		3	
つぶかご漁業		6	
たこ空釣縄漁業		6	
かれい刺網漁業		2	
対象作業日数 (日/年)	③		ヒアリング調査 (①と同じ)
さけ定置網漁業		48	
ししゃも桁引き網漁業		24	
ほっき桁引き網漁業		54	
つぶかご漁業		46	
たこ空釣縄漁業		90	
かれい刺網漁業		4	
対象作業時間〔整備前〕 (時間/日)	④		ヒアリング調査 (①と同じ)
さけ定置網漁業		1.0	
ししゃも桁引き網漁業		1.0	
ほっき桁引き網漁業		1.0	
つぶかご漁業		1.0	
たこ空釣縄漁業		1.0	
かれい刺網漁業		1.0	
対象作業時間〔整備後〕 (時間/日)	⑤		ヒアリング調査 (①と同じ)
さけ定置網漁業		0.5	
ししゃも桁引き網漁業		0.5	
ほっき桁引き網漁業		0.5	
つぶかご漁業		0.5	
たこ空釣縄漁業		0.5	
かれい刺網漁業		0.5	
漁業者労務単価 (円/時間)	⑥	2,062	漁業経営調査報告書(R3)
作業時間の短縮 (千円/年)	⑦		$① \times ② \times ③ \times (④ - ⑤) \times ⑥ / 1,000$
さけ定置網漁業		2,474	
ししゃも桁引き網漁業		1,386	
ほっき桁引き網漁業		501	
つぶかご漁業		6,260	
たこ空釣縄漁業		1,113	
かれい刺網漁業		58	
対象年間便益額 (千円/年)	⑧	11,792	⑦の合計
(2) 燃料費の削減			
燃料単価 (円/リットル)	⑨		石油製品価格調査 (経済産業省資源エネルギー庁資源・燃料部)
さけ定置網漁業		109.5	
ししゃも桁引き網漁業		109.5	
ほっき桁引き網漁業		109.5	
つぶかご漁業		109.5	
たこ空釣縄漁業		109.5	
かれい刺網漁業		109.5	
漁船燃費	⑩	0.17	R5.6水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン (「漁船用環境高度対応機関型式認定基準」より)

対象漁船馬力			
さけ定置網漁業	⑪	639	北海道漁船統計表（令和3年）
ししゃも桁引き網漁業		277	
ほっき桁引き網漁業		277	
つぶかご漁業		277	
たこ空釣縄漁業		277	
かれい刺網漁業		122	
燃料重量			
さけ定置網漁業	⑫	860	R5.6水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン （「石油連盟の統計情報で示されている各油燃料密度の平均」より）
ししゃも桁引き網漁業		860	
ほっき桁引き網漁業		860	
つぶかご漁業		860	
たこ空釣縄漁業		860	
かれい刺網漁業		860	
燃料費の削減（千円/年）			
さけ定置網漁業	⑬	1,660	$⑪ \times ③ \times (④ - ⑤) \times (⑨ \times ⑩ \times ⑪ / ⑫ \times 1,000) / 1,000$
ししゃも桁引き網漁業		1,007	
ほっき桁引き網漁業		486	
つぶかご漁業		3,034	
たこ空釣縄漁業		540	
かれい刺網漁業		37	
対象年間便益額（千円/年）	⑭	6,764	⑬の合計
（3）陸上作業時間の削減			
対象隻数（隻）			
さけ定置網漁業	⑮	5	調査日：令和5年10月24日 調査対象者：大津漁業協同組合職員 調査実施者：十勝総合振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査
ししゃも桁引き網漁業		14	
ほっき桁引き網漁業		3	
つぶかご漁業		22	
たこ空釣縄漁業		2	
かれい刺網漁業		7	
対象作業人数（人/隻）			
さけ定置網漁業	⑯	8	ヒアリング調査（⑮と同じ）
ししゃも桁引き網漁業		7	
ほっき桁引き網漁業		5	
つぶかご漁業		5	
たこ空釣縄漁業		5	
かれい刺網漁業		3	
対象作業日数（日/年）			
さけ定置網漁業	⑰	48	ヒアリング調査（⑮と同じ）
ししゃも桁引き網漁業		24	
ほっき桁引き網漁業		54	
つぶかご漁業		46	
たこ空釣縄漁業		90	
かれい刺網漁業		4	
対象作業時間〔整備前〕（時間/日）			
さけ定置網漁業	⑱	2.0	ヒアリング調査（⑮と同じ）
ししゃも桁引き網漁業		2.0	
ほっき桁引き網漁業		1.5	
つぶかご漁業		1.5	
たこ空釣縄漁業		1.5	
かれい刺網漁業		1.5	
対象作業時間〔整備後〕（時間/日）			
さけ定置網漁業	⑲	1.5	ヒアリング調査（⑮と同じ）
ししゃも桁引き網漁業		1.5	
ほっき桁引き網漁業		1.0	
つぶかご漁業		1.0	
たこ空釣縄漁業		1.0	
かれい刺網漁業		1.0	
漁業者労務単価（円/時間）	⑳	2,062	漁業経営調査報告書(R3)
作業時間の短縮（千円/年）			
さけ定置網漁業	㉑	1,980	$⑱ \times ⑯ \times ⑰ \times (⑳ - ㉑) \times ㉒ / 1,000$
ししゃも桁引き網漁業		2,425	
ほっき桁引き網漁業		835	
つぶかご漁業		5,217	
たこ空釣縄漁業		928	
かれい刺網漁業		87	
対象年間便益額（千円/年）	㉒	11,472	㉑の合計

2) 静穏度確保による出港時の波待ち時間の削減

当該漁港は、航路の静穏度が悪く、出港時に波待ちをする場合がある。

外部施設の整備により静穏度が向上し、海上作業員の出港時の波待ちに伴う労働時間の削減が図られる。

区分			備考	
対象隻数（隻）				
さけ定置網漁業	①	5	調査日：令和5年10月24日 調査対象者：大津漁業協同組合職員 調査実施者：十勝総合振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査	
ししゃも桁引き網漁業		14		
ほっき桁引き網漁業		3		
つぶかご漁業		22		
たこ空釣縄漁業		2		
かれい刺網漁業		7		
対象作業人数（人/隻）				
さけ定置網漁業	②	10	ヒアリング調査（①と同じ）	
ししゃも桁引き網漁業		4		
ほっき桁引き網漁業		3		
つぶかご漁業		6		
たこ空釣縄漁業		6		
かれい刺網漁業		2		
波待ち日数（日/年）				
さけ定置網漁業	③	15	ヒアリング調査（①と同じ）	
ししゃも桁引き網漁業		7		
ほっき桁引き網漁業		18		
つぶかご漁業		12		
たこ空釣縄漁業		30		
かれい刺網漁業		1		
波待ち時間〔整備前〕（時間/日）		④	1.5	ヒアリング調査（①と同じ）
波待ち時間〔整備後〕（時間/日）		⑤	0.0	ヒアリング調査（①と同じ）
漁業者労務単価（円/時間）		⑥	2,062	漁業経営調査報告書(R3)
波待ち時間の削減（千円/年）				
さけ定置網漁業	⑦	2,320	$① \times ② \times ③ \times (④ - ⑤) \times ⑥ / 1,000$	
ししゃも桁引き網漁業		1,212		
ほっき桁引き網漁業		501		
つぶかご漁業		4,899		
たこ空釣縄漁業		1,113		
かれい刺網漁業		43		
対象年間便益額（千円/年）		⑧	10,088	⑦の合計

3) 静穏度確保による漁船保留固定および漁船監視の削減

当該漁港は、静穏度が悪く、保留固定作業や漁船の監視作業に時間を要している状況にある。

外部施設が整備されることにより、静穏度が向上し、保留固定時間および監視作業時間が削減される。

区分			備考
(1) 係留固定時間の短縮			
対象隻数（隻）	①		調査日：令和5年10月24日 調査対象者：大津漁業協同組合職員 調査実施者：十勝総合振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査
さけ定置網漁業		5	
ししゃも桁引き網漁業		14	
ほっき桁引き網漁業		3	
つぶかご漁業		22	
たこ空釣縄漁業		2	
かれい刺網漁業		7	
対象作業人数〔整備前〕（人/隻）	②		ヒアリング調査（①と同じ）
さけ定置網漁業		3	
ししゃも桁引き網漁業		3	
ほっき桁引き網漁業		3	
つぶかご漁業		3	
たこ空釣縄漁業		3	
かれい刺網漁業		2	
対象作業人数〔整備後〕（人/隻）	③		ヒアリング調査（①と同じ）
さけ定置網漁業		3	
ししゃも桁引き網漁業		3	
ほっき桁引き網漁業		3	
つぶかご漁業		3	
たこ空釣縄漁業		3	
かれい刺網漁業		2	
対象作業日数（日/年）	④		ヒアリング調査（①と同じ）
さけ定置網漁業		25	
ししゃも桁引き網漁業		12	
ほっき桁引き網漁業		30	
つぶかご漁業		15	
たこ空釣縄漁業		47	
かれい刺網漁業		2	
対象作業時間〔整備前〕（時間/日）	⑤		ヒアリング調査（①と同じ）
さけ定置網漁業		1.0	
ししゃも桁引き網漁業		1.0	
ほっき桁引き網漁業		1.0	
つぶかご漁業		1.0	
たこ空釣縄漁業		1.0	
かれい刺網漁業		1.0	
対象作業時間〔整備後〕（時間/日）	⑥		ヒアリング調査（①と同じ）
さけ定置網漁業		0.5	
ししゃも桁引き網漁業		0.5	
ほっき桁引き網漁業		0.5	
つぶかご漁業		0.5	
たこ空釣縄漁業		0.5	
かれい刺網漁業		0.5	
漁業者労務単価（円/時間）	⑦	2,062	漁業経営調査報告書(R3)
作業時間の短縮（千円/年）	⑧		①×②×④×⑤×⑦/1,000－①×③×④×⑥×⑦/1,000
さけ定置網漁業		387	
ししゃも桁引き網漁業		520	
ほっき桁引き網漁業		278	
つぶかご漁業		1,021	
たこ空釣縄漁業		291	
かれい刺網漁業		29	
対象年間便益額（千円/年）	⑨	2,526	⑧の合計

(2) 漁船監視の削減：荒天時			
対象隻数（隻）	⑩		調査日：令和5年10月24日 調査対象者：大津漁業協同組合職員 調査実施者：十勝総合振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査
さけ定置網漁業		5	
ししゃも桁引き網漁業		14	
ほっき桁引き網漁業		3	
つぶかご漁業		22	
たこ空釣縄漁業		2	
かれい刺網漁業		7	
対象作業人数【整備前】（人/隻）	⑪		ヒアリング調査（⑩と同じ）
さけ定置網漁業		3	
ししゃも桁引き網漁業		3	
ほっき桁引き網漁業		3	
つぶかご漁業		3	
たこ空釣縄漁業		3	
かれい刺網漁業		1	
対象作業人数【整備後】（人/隻）	⑫		ヒアリング調査（⑩と同じ）
さけ定置網漁業		1	
ししゃも桁引き網漁業		1	
ほっき桁引き網漁業		1	
つぶかご漁業		1	
たこ空釣縄漁業		1	
かれい刺網漁業		1	
対象作業日数（日/年）	⑬		ヒアリング調査（⑩と同じ）
さけ定置網漁業		25	
ししゃも桁引き網漁業		12	
ほっき桁引き網漁業		30	
つぶかご漁業		15	
たこ空釣縄漁業		47	
かれい刺網漁業		2	
対象作業時間【整備前】（時間/日）	⑭		ヒアリング調査（⑩と同じ）
さけ定置網漁業		4.5	
ししゃも桁引き網漁業		3.0	
ほっき桁引き網漁業		3.0	
つぶかご漁業		4.5	
たこ空釣縄漁業		4.5	
かれい刺網漁業		3.0	
対象作業時間【整備後】（時間/日）	⑮		ヒアリング調査（⑩と同じ）
さけ定置網漁業		1.0	
ししゃも桁引き網漁業		1.0	
ほっき桁引き網漁業		1.0	
つぶかご漁業		1.0	
たこ空釣縄漁業		1.0	
かれい刺網漁業		1.0	
漁業者労務単価（円/時間）	⑯	2,062	漁業経営調査報告書(R3)
作業時間の短縮（千円/年）	⑰		$⑩ \times ⑪ \times ⑬ \times ⑭ \times ⑯ / 1,000 - ⑩ \times ⑫ \times ⑬ \times ⑮ \times ⑯ / 1,000$
さけ定置網漁業		3,222	
ししゃも桁引き網漁業		2,771	
ほっき桁引き網漁業		1,485	
つぶかご漁業		8,506	
たこ空釣縄漁業		2,423	
かれい刺網漁業		58	
対象年間便益額（千円/年）	⑱	18,465	⑰の合計

(3) 漁船監視の削減：通常時			
対象隻数（隻）	⑱		ヒアリング調査（⑩と同じ）
さけ定置網漁業		5	
ししゃも桁引き網漁業		14	
ほっき桁引き網漁業		3	
つぶかご漁業		22	
たこ空釣縄漁業		2	
かれい刺網漁業		7	
対象作業人数（人/隻）	⑳		ヒアリング調査（⑩と同じ）
さけ定置網漁業		2	
ししゃも桁引き網漁業		1	
ほっき桁引き網漁業		1	
つぶかご漁業		2	
たこ空釣縄漁業		2	
かれい刺網漁業		1	
対象作業日数（日/年）	㉑		ヒアリング調査（⑩と同じ）
さけ定置網漁業		33	
ししゃも桁引き網漁業		15	
ほっき桁引き網漁業		40	
つぶかご漁業		30	
たこ空釣縄漁業		64	
かれい刺網漁業		2	
対象作業時間〔整備前〕（時間/日）	㉒		ヒアリング調査（⑩と同じ）
さけ定置網漁業		2.0	
ししゃも桁引き網漁業		1.0	
ほっき桁引き網漁業		1.0	
つぶかご漁業		2.0	
たこ空釣縄漁業		2.0	
かれい刺網漁業		1.0	
対象作業時間〔整備後〕（時間/日）	㉓		ヒアリング調査（⑩と同じ）
さけ定置網漁業		0.0	
ししゃも桁引き網漁業		0.0	
ほっき桁引き網漁業		0.0	
つぶかご漁業		0.0	
たこ空釣縄漁業		0.0	
かれい刺網漁業		0.0	
漁業者労務単価（円/時間）	㉔	2,062	漁業経営調査報告書(R3)
作業時間の短縮（千円/年）	㉕		$⑱ \times ㉒ \times ㉑ \times (㉒ - ㉓) \times ㉔ / 1,000$
さけ定置網漁業		1,361	
ししゃも桁引き網漁業		433	
ほっき桁引き網漁業		247	
つぶかご漁業		5,444	
たこ空釣縄漁業		1,056	
かれい刺網漁業		29	
対象年間便益額（千円/年）	㉖	8,570	㉕の合計

4）航路静穏度向上および堆砂防止による、漁船耐用年数の延長および漁船修繕費用の削減

当漁港は、航路静穏度が悪いことや、漂砂により航路水深が浅くなることにより、漁船に損傷を与えている状況にある。

外郭施設が整備されることにより、航路の静穏度向上および航路水深が確保され、漁船の耐用年数の延長および修繕費用が削減される。

区分			備考
(1) 耐用年数の延長			
対象隻数（隻）	①	59	港勢調査(R3)
平均トン数（t）	②	6.2	港勢調査(R3)
総トン数（t）	③	364.0	$① \times ②$
漁船耐用年数（年）			
整備前	④	7.00	減価償却資産の耐用年数等に関する省令(財務省)
整備後	⑤	10.17	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(R5)
漁船建造費（千円/t）	⑥	4,754	造船造船統計調査(国土交通省)
GDPデフレーター（R5/R3）（R5年度はR4年度を適用・102.5/101.8）	⑦	1.007	内閣府経済社会総合研究所公表
年間便益額（千円/年）	⑧	77,601	$(1/④ - 1/⑤) \times ⑥ \times ③ \times ⑦$
(2) 修繕費用の削減			
年間修繕件数〔整備前〕（件/年）	⑨	5	調査日：令和5年10月24日 調査対象者：大津漁業協同組合職員 調査実施者：十勝総合振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査
年間修繕件数〔整備後〕（件/年）	⑩	0	ヒアリング調査（⑨と同じ）
プロペラ修繕費用（千円/件）	⑪	150	ヒアリング調査（⑨と同じ）
年間便益額（千円/年）	⑫	750	$(⑨ - ⑩) \times ⑪$

(2) 漁獲機会の増大効果

1) 静穏度確保による出漁可能日数の増加

当該漁港は、静穏度が悪く、沖合は出漁可能な波浪条件でも出漁できないことがある。
外郭施設が整備されることで、出漁日数が増加し、漁獲量の増大が図られる。

区分			備考
年間漁獲金額（千円/年）	①		港勢調査（H29～R3の平均）
さけ定置網漁業		199,819	
ししゃも桁引き網漁業		55,689	
ほっき桁引き網漁業		5,789	
つぶかご漁業		65,981	
たこ空釣縄漁業		41,744	
年間出漁日数〔整備前〕（日/年）	②		調査日：令和5年10月24日 調査対象者：大津漁業協同組合職員 調査実施者：十勝総合振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査
さけ定置網漁業		48	
ししゃも桁引き網漁業		24	
ほっき桁引き網漁業		54	
つぶかご漁業		46	
たこ空釣縄漁業		90	
年間出漁日数〔整備後〕（日/年）	③		ヒアリング調査（H29～R3の平均）
さけ定置網漁業		63	
ししゃも桁引き網漁業		26	
ほっき桁引き網漁業		65	
つぶかご漁業		73	
たこ空釣縄漁業		141	
1日当たり漁獲金額（千円/日）	④		①÷②
さけ定置網漁業		4,163	
ししゃも桁引き網漁業		2,320	
ほっき桁引き網漁業		107	
つぶかご漁業		1,434	
たこ空釣縄漁業		464	
所得率（％）	⑤	56.2	令和3年漁業経営調査報告
漁獲量の増大（千円/年）	⑥		③－②）×④×⑤
さけ定置網漁業		35,093	
ししゃも桁引き網漁業		2,608	
ほっき桁引き網漁業		663	
つぶかご漁業		21,765	
たこ空釣縄漁業		13,294	
年間便益額（千円/年）	⑦	73,423	⑥の総計

2) 浚渫に伴う漁業機会損失軽減効果

当該漁港は、港内への堆砂が進んだため航路・泊地の水深不足が顕著になっている。
このため、対策を実施せず、堆砂により出漁不能となった場合の損失額を便益として計上する。（埋塞が起こりやすい9月で算定）

区分			備考
9月漁獲高（千円）	①	147,988	港勢調査（H29～R3の平均）
航路泊地が埋塞した場合の出漁不能日	②	21	要因発生～（7日）公示～（5日）入札・発注～（5日）現場着手～（4日）出漁可能となるまでの最短期間 H19抜海漁港を参考とした。
所得率（％）	③	56.2	令和3年漁業経営調査報告
年間便益額（千円/年）	④	58,218	①×②/30×③

(3) 漁業就業者の労働環境改善効果

1) 静穏度確保による安全性の向上

当漁港は、静穏度が悪く、陸揚時の船体揺動により船上転倒、海上転落等の危険性がある中での作業を強いられている。

外郭施設が整備されることにより、静穏度が向上し、漁業者の安全性および作業快適性が向上される。

区分			備考
対象隻数（隻）			
さけ定置網漁業	①	5	調査日：令和5年10月24日 調査対象者：大津漁業協同組合職員 調査実施者：十勝総合振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査
ししゃも桁引き網漁業		14	
ほっき桁引き網漁業		3	
つぶかご漁業		22	
たこ空釣縄漁業		2	
かれい刺網漁業		7	
対象作業人数（人/隻）			
さけ定置網漁業	②	18	ヒアリング調査（①と同じ）
ししゃも桁引き網漁業		11	
ほっき桁引き網漁業		8	
つぶかご漁業		11	
たこ空釣縄漁業		11	
かれい刺網漁業		5	
対象作業日数（日/年）			
さけ定置網漁業	③	48	ヒアリング調査（①と同じ）
ししゃも桁引き網漁業		24	
ほっき桁引き網漁業		54	
つぶかご漁業		46	
たこ空釣縄漁業		90	
かれい刺網漁業		4	
対象作業時間（時間/日）			
さけ定置網漁業	④	1.5	ヒアリング調査（①と同じ）
ししゃも桁引き網漁業		1.5	
ほっき桁引き網漁業		0.5	
つぶかご漁業		1.0	
たこ空釣縄漁業		0.5	
かれい刺網漁業		1.0	
漁業者労務単価（円/時間）		⑤	2,062 漁業経営調査報告書(R3)
作業ランク			
整備前	⑥	1,142	<Bランク>：公共工事設計労務単価
整備後	⑦	1,000	<Cランク>：公共工事設計労務単価
作業環境の改善（千円/年）			
さけ定置網漁業	⑧	1,897	①×②×③×④×⑤(⑥-⑦)/1,000
ししゃも桁引き網漁業		1,623	
ほっき桁引き網漁業		190	
つぶかご漁業		3,259	
たこ空釣縄漁業		290	
かれい刺網漁業		41	
年間便益額（千円/年）		⑨	7,300 ⑧の総計

施設整備前後の労働環境評価チェックシート

(3)-1) 静穏度確保による安全性の向上

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等が頻発している	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	○		秋季における波浪及び周辺海域からの漂砂堆積により、港口付近の航路静穏が悪い	
		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	○		転覆などにより、事故の危険性がある	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				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	○		大嵐が来ている際などは、入港に時間がかかるため長時間風雨にさらされる		
	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	○		陸揚時に船体が動揺するため不自然な姿勢での作業を余儀なくされる	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	0		

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