

事後評価書（完了後の評価）

都道府県名	北海道	関係市町村	湧別町
事業名	水産物供給基盤整備事業（水産流通基盤整備事業）		
地区名	ユウベツ 湧別	事業主体	北海道

I 基本事項

1. 地区概要			
漁港名（種別）	ユウベツギョウ 湧別漁港（第2種）	漁場名	—
陸揚金額	4,204 百万円	陸揚量	39,634 トン
登録漁船隻数	94 隻	利用漁船隻数	66 隻
主な漁業種類	ほたて桁網、さけ定置網	主な魚種	ホタテガイ、サケ
漁業経営体数	49 経営体	組合員数	111 人
地区の特徴	<p>当地区の主要魚種であるほたてがい桁網漁業は越年貝による大型種苗の放流を行い4輪採製の導入によって安定的な漁獲を維持し、全国の漁獲量の6割弱を当地区を含むオホーツク海沿岸において漁獲している。</p> <p>また、さけ定置網漁業については古くから採卵用の親魚確保を確保し、採卵・受精、稚魚までの飼育を経て放流を行う増殖事業を行っている。近年は安定した水揚げを維持しており、ホタテガイに次いで当地区の主要漁業として位置付けられている。</p>		
2. 事業概要			
事業目的	<p>湧別漁港は、港口付近の高波浪、漂砂による航路・泊地埋塞等によりしばしば出漁が制限されるため、外防波堤や防砂突堤等の外郭施設を整備することで航路静穏及び泊地水域の安全を確保するほか、河川増水時における港内への流木等の流入防止を目的とした導流堤の改良を行い、基本的な漁港機能の維持を図る。</p> <p>また、食品の安全性に対する国民のニーズの高まりから港内の排水経路の見直しや天蓋施設を有する岸壁への改良のほか清浄海水供給施設の整備等により、生産から流通に至る過程における衛生管理の体制づくりを進める。</p> <p>加えて、水産物の販路拡大を目的とし、本事業と連携して背後用地に直販施設や漁村広場を一体的に整備し、施設全体を有機的に活用することで、都市部との交流促進を図る。</p>		
主要工事計画	<p>外防波堤 L=120.0m、導流堤（改良）L=300.0m、防砂突堤 L=570.0m、第3突堤 L=60.0m、-4.0m 航路（補修）A=15,000m²、-3.5m 泊地（補修）A=70,800m²、-3.5m 泊地 A=760m²、-2.5m 泊地（補修）A=32,000m²、-3.5m 岸壁（改良）L=160.0m、船揚場（改良）L=17.7m、船揚場（上架施設）1式、道路（改良）L=1,910.0m、用地 A=8,180m²、用地（改良）A=13,800m²、用地護岸 L=12.0m</p>		
事業費	7,812百万円	事業期間	平成13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				
<p>本事業では、平成24年度に期中の評価を実施し、その後の計画変更による事業量の追加や分析基礎数値となった各漁業種・各魚種の陸揚げ量減少等の影響で、費用便益比も平成24年度の1.25から今回評価時には1.22に減少している。</p>				
2. 事業効果の発現状況				
<p>事業実施以前は、港内静穏度が悪く出港はできても非効率な陸揚げ・準備作業を強いられていたが、本整備事業により港内静穏度が向上することで、陸揚げ・準備作業の効率化が可能となり作業時間の短縮が図られた。</p> <p>また、船揚場の老朽化により、上下架作業に通常よりも時間を要する非効率的な作業となっていたが、船揚場の改良整備及び上下架施設の新設整備により漁船の上下架作業に係る作業時間の短縮が図られたほか、屋根付き岸壁などの衛生管理型施設整備により、日射や鳥糞、降雨等異物混入を防止し、衛生的な荷捌き作業を実践することにより水産物の質の向上が図られた。</p> <p>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。</p>				
3. 事業により整備された施設の管理状況				
<p>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。</p>				
4. 事業実施による環境の変化				
<p>好漁場の多いオホーツク海に面した当漁港において、騒音、振動をはじめ水質汚濁等の環境に配慮した工事を実施した。本事業による環境の変化は見受けられなかった。</p>				
5. 社会経済情勢の変化				
<p>当該漁港における漁業従事者については、平成24年(2012年)には256人、評価時点の令和2年(2020年)港勢では339人と増加傾向が続いており、大きな状況の変化は見られない。このため、将来もこの状況で推移し、漁港施設の利用機会についても、減少の恐れは無いものと判断される。</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24年評価時の費用便益比B/C	1.25	現時点のB/C	1.22	※別紙「費用対効果分析集計表」のとおり

Ⅲ 総合評価

本事業は、流通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衛生的な陸揚げ、流通システムの構築を図るために、外郭施設、係留施設（天蓋施設付き）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	湧別
事業名	水産流通基盤整備事業	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	4,171,148
②漁獲機会の増大効果			8,794,676	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			7,148,049	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	153,253	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	20,267,126	千円
総費用額（現在価値化）		C	16,629,861	千円
費用便益比		B/C	1.22	

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

事業主体:北海道

主要工事計画:外防波堤L=120.0m、導流堤(改良)L=300.0m、防砂突堤L=570.0m、第3突堤L=60.0m

-4.0m航路(補修)A=15,000m²、-3.5m泊地(補修)A=70,800m²、-3.5m泊地A=760m²

-2.5m泊地(補修)A=32,000m²、-3.5m岸壁(改良)L=160.0m、船揚場(改良)L=17.7m

船揚場(上架施設)1式、道路(改良)L=1,910.0m、用地A=8,180m²、用地(改良)A=13,800m²

用地護岸L=12.0m



湧別地区 水産流通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： 湧別漁港は、港口付近の高波浪、漂砂による航路・泊地理塞等によりしばしば出漁が制限されるため、外防波堤や防砂突堤等の外郭施設を整備することで航路静穏及び泊地水域の安全を確保するほか、河川増水時における港内への流木等の流入防止を目的とした導流堤の改良を行い、基本的な漁港機能の維持を図る。
また、食品の安全性に対する国民のニーズの高まりから港内の排水経路の見直しや天蓋施設を有する岸壁への改良のほか清浄海水供給施設の整備等により、生産から流通に至る過程における衛生管理の体制づくりを進める。
加えて、水産物の販路拡大を目的とし、本事業と連携して背後用地に直販施設や漁村広場を一体的に整備し、施設全体を有機的に活用することで、都市部との交流促進を図る。
- (2) 主要工事計画： 外防波堤L=120.0m、導流堤(改良)L=300.0m、防砂突堤L=570.0m、第3突堤L=60.0m、
-4.0m航路(補修)A=15,000m²、-3.5m泊地(補修)A=70,800m²、-3.5m泊地A=760m²、
-2.5m泊地(補修)A=32,000m²、-3.5m岸壁(改良)L=160.0m、船揚場(改良)L=17.7m、
船揚場(上架施設)1式、道路(改良)L=1,910.0m、用地A=8,180m²、用地(改良)A=13,800m²、
用地護岸L=12.0m
- (3) 事業費： 7,812百万円
- (4) 工期： 平成13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2年5月改訂 水産庁)及び同「参考資料」(令和4年7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	16,629,861 (千円)
総便益額(現在価値化)	②	20,267,126 (千円)
総費用総便益比	②÷①	1.22

(2) 総費用の総括

施設名	整備規模	事業費(千円)
外防波堤	L= 120.0m	1,726,247
導流堤(改良)	L= 300.0m	899,012
防砂突堤	L= 570.0m	2,990,650
第3突堤	L= 60.0m	141,415
-4.0m航路(補修)	A= 15,000m ²	209,518
-3.5m泊地(補修)	A= 70,800m ²	325,224
-3.5m泊地	A= 760m ²	27,224
-2.5m泊地(補修)	A= 32,000m ²	55,907
-3.5m岸壁(改良)	L= 160.0m	414,662
船揚場(改良)	L= 17.7m	105,365
船揚場(上架施設)	1式	291,600
道路(改良)	L= 1,910.0m	216,691
用地	A= 8,180m ²	185,695
用地(改良)	A= 13,800m ²	188,096
用地護岸	L= 12.0m	35,133
計		7,812,439
維持管理費等		24,971
総費用(消費税込)		7,837,410
内、消費税額		712,492
総費用(消費税抜)		7,124,918
現在価値化後の総費用		16,629,861

(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		156,817	<ul style="list-style-type: none"> ・外郭施設整備に伴う港口部静穏度向上による滞船時間の削減 ・外郭施設整備に伴う港内静穏度向上による陸揚・準備作業時間の削減 ・外郭施設整備に伴う港内静穏度向上による荒天時の警戒係留作業時間の削減 ・外郭施設整備に伴う港内静穏度向上による荒天時の漁船見回り作業時間の削減 ・外郭施設整備に伴う港内静穏度向上による漁船耐用年数の延長 ・導流堤改良整備に伴う準備作業時間の短縮 ・導流堤改良整備に伴う海水運搬作業時間の短縮 ・船揚場整備に伴う上下架作業時間の短縮 ・船揚場整備に伴う漁船整備時間の短縮
漁獲機会の増大効果		339,786	<ul style="list-style-type: none"> ・航路静穏度確保に伴う出漁日数の増加 ・航路静穏度確保に伴う漁船積載量の増加
漁獲物付加価値化の効果		187,660	<ul style="list-style-type: none"> ・衛生管理対策整備に伴う漁獲物の鮮度保持による単価下落の防止
漁業就業者の労働環境改善効果		5,921	<ul style="list-style-type: none"> ・外郭施設整備に伴う港口部静穏度向上による航行作業の安全性向上 ・外郭施設整備に伴う港内静穏度向上による陸揚・準備作業環境の改善
	計	690,184	

(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) ③	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 コストの削減 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	計 ④	現在価値 (千円) ①×④	
													④
-21	H13	2.279	1.331	689,916	657,063	1,993,101							
-20	H14	2.191	1.335	686,997	654,283	1,913,768							
-19	H15	2.107	1.362	524,731	499,744	1,434,132							
-18	H16	2.026	1.364	456,269	434,542	1,200,841							
-17	H17	1.948	1.363	207,834	197,937	525,547							
-16	H18	1.873	1.336	163,148	155,379	388,809	4,679				4,679	11,708	
-15	H19	1.801	1.348	321,010	305,724	742,221	4,679				4,679	11,359	
-14	H20	1.732	1.346	535,987	510,464	1,190,030	4,679				4,679	10,908	
-13	H21	1.665	1.263	842,502	802,383	1,687,327	4,679				4,679	9,839	
-12	H22	1.601	1.214	433,000	412,381	801,509	4,679		187,660		192,339	373,832	
-11	H23	1.539	1.259	513,286	488,844	947,185	4,679		187,660		192,339	372,676	
-10	H24	1.480	1.215	834,000	794,286	1,428,285	4,679		187,660		192,339	345,863	
-9	H25	1.423	1.220	462,821	440,782	765,224	4,679		187,660		192,339	333,911	
-8	H26	1.369	1.167	189,199	175,184	279,878	4,679		187,660		192,339	307,285	
-7	H27	1.316	1.147	524,239	485,406	732,697	4,679		187,660		192,339	290,326	
-6	H28	1.265	1.147	427,500	395,833	574,336	4,679		187,660		192,339	279,075	
-5	H29	1.217	1.117	1,000	926	1,259	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	938,228	
-4	H30	1.170	1.082	1,000	926	1,172	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	873,731	
-3	R1	1.125	1.053	1,000	909	1,077	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	817,609	
-2	R2	1.082	1.037	1,000	909	1,020	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	774,410	
-1	R3	1.040	1.000	1,000	909	945	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	717,791	
0	R4	1.000	1.000	1,000	909	909	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	690,184	
1	R5	0.962	1.000	1,000	909	874	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	663,957	
2	R6	0.925	1.000	1,000	909	841	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	638,420	
3	R7	0.889	1.000	1,000	909	808	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	613,573	
4	R8	0.855	1.000	1,000	909	777	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	590,107	
5	R9	0.822	1.000	1,000	909	747	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	567,331	
6	R10	0.790	1.000	1,000	909	718	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	545,245	
7	R11	0.760	1.000	1,000	909	691	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	524,540	
8	R12	0.731	1.000	1,000	909	664	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	504,524	
9	R13	0.703	1.000	1,000	909	639	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	485,199	
10	R14	0.676	1.000	1,000	909	614	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	466,564	
11	R15	0.650	1.000	1,000	909	591	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	448,619	
12	R16	0.625	1.000	1,000	909	568	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	431,365	
13	R17	0.601	1.000	1,000	909	546	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	414,800	
14	R18	0.577	1.000	1,000	909	524	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	398,236	
15	R19	0.555	1.000	1,000	909	504	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	383,052	
16	R20	0.534	1.000	1,000	909	485	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	368,558	
17	R21	0.513	1.000	1,000	909	466	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	354,064	
18	R22	0.494	1.000	1,000	909	449	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	340,951	
19	R23	0.475	1.000	1,000	909	432	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	327,837	
20	R24	0.456	1.000	1,000	909	415	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	314,724	
21	R25	0.439	1.000	1,000	909	399	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	302,991	
22	R26	0.422	1.000	1,000	909	384	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	291,258	
23	R27	0.406	1.000	1,000	909	369	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	280,215	
24	R28	0.390	1.000	1,000	909	355	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	269,172	
25	R29	0.375	1.000	1,000	909	341	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	258,819	
26	R30	0.361	1.000	1,000	909	328	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	249,156	
27	R31	0.347	1.000	1,000	909	315	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	239,494	
28	R32	0.333	1.000	1,000	909	303	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	229,831	
29	R33	0.321	1.000	1,000	909	292	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	221,549	
30	R34	0.308	1.000	1,000	909	280	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	212,577	
31	R35	0.296	1.000	1,000	909	269	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	204,294	

[整理番号5]

32	R36	0.285	1.000	1,000	909	259	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	196,702
33	R37	0.274	1.000	1,000	909	249	156,817	339,786	187,660	5,921	690,184	189,110
34	R38	0.264	1.000	1,000	909	240	152,138	339,786	187,660	5,921	685,505	180,973
35	R39	0.253	1.000	1,000	909	230	152,138	339,786	187,660	5,921	685,505	173,433
36	R40	0.244	1.000	1,000	909	222	152,138	339,786	187,660	5,921	685,505	167,263
37	R41	0.234	1.000	1,000	909	213	9,742		187,660		197,402	46,192
38	R42	0.225	1.000	1,000	909	205	9,742				9,742	2,192
39	R43	0.217	1.000	1,000	909	197	9,742				9,742	2,113
40	R44	0.208	1.000	1,000	909	189	9,742				9,742	2,026
41	R45	0.200	1.000	1,000	909	182	9,742				9,742	1,948
42	R46	0.193	1.000	1,000	909	175	9,742				9,742	1,880
43	R47	0.185	1.000	1,000	909	168	9,742				9,742	1,802
44	R48	0.178	1.000	1,000	909	162	9,742				9,742	1,734
計				7,862,439	7,455,719	16,629,861	計				20,267,126	

※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) 外郭施設整備に伴う港内静穏度向上による漁船待機時間の削減

現在、航路の静穏度が悪く、出漁ができていても出入港時に波待ちをしている。
しかし、漁港が整備されれば、漁船待機時間がなくなり、生産コストの削減を図ることが出来る。

区分		備考	
(1) 作業時間の削減			
対象隻数(隻)	①	調査日：令和4年10月20日 調査対象者：湧別漁業協同組合職員 調査実施者：オホーツク総合振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査	
ほたてがい桁網びき漁業			12
かれい刺網漁業			13
底建網漁業			9
ほっきがい桁びき網漁業			7
たこ函漁業			8
小型定置網漁業			17
さけ定置網漁業			4
毛がに籠漁業			4
ます小定置網漁業			13
にしん刺網漁業			19
対象作業人数(人/隻)	②	ヒアリング調査(①と同じ) 出入港時の滞船が解消し、出入港作業時間が短縮する	
ほたてがい桁網びき漁業			6
かれい刺網漁業			1
底建網漁業			5
ほっきがい桁びき網漁業			2
たこ函漁業			1
小型定置網漁業			1
さけ定置網漁業			13
毛がに籠漁業			5
ます小定置網漁業			5
にしん刺網漁業			1
対象作業日数(日/年)	③	ヒアリング調査(①と同じ)	
ほたてがい桁網びき漁業			21
かれい刺網漁業			5
底建網漁業			6
ほっきがい桁びき網漁業			9
たこ函漁業			2
小型定置網漁業			7
さけ定置網漁業			10
毛がに籠漁業			10
ます小定置網漁業			7
にしん刺網漁業			3
対象作業時間(整備前)(時間/回)	④	ヒアリング調査(①と同じ)	
ほたてがい桁網びき漁業			6.00
かれい刺網漁業			1.33
底建網漁業			3.00
ほっきがい桁びき網漁業			3.50
たこ函漁業			3.00
小型定置網漁業			2.00
さけ定置網漁業			6.50
毛がに籠漁業			7.00
ます小定置網漁業			2.00
にしん刺網漁業			1.33
対象作業時間(整備後)(時間/回)	⑤	ヒアリング調査(①と同じ)	
ほたてがい桁網びき漁業			5.33
かれい刺網漁業			0.67
底建網漁業			2.33
ほっきがい桁びき網漁業			2.83
たこ函漁業			2.50
小型定置網漁業			1.50
さけ定置網漁業			5.83
毛がに籠漁業			6.50
ます小定置網漁業			1.33
にしん刺網漁業			0.67
漁業者労務単価(円/時間)	⑥	2,086	令和2年漁業経営調査報告 漁業者労務単価 (大海区別・北海道日本海北区)
作業時間の短縮(千円/年)			
ほたてがい桁網びき漁業		2,113	
かれい刺網漁業		89	

底建網漁業	⑦	377	$① \times ② \times ③ \times (④ - ⑤) \times ⑥ / 1000$
ほっきがい桁びき網漁業		176	
たこ函漁業		17	
小型定置網漁業		124	
さけ定置網漁業		727	
毛がに籠漁業		209	
ます小定置網漁業		636	
にしん刺網漁業		78	
対象年間便益額 (千円/年)	⑧	4,546	⑦の合計
(2) 燃料費の削減			
燃料単価 (円/年)	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)
ほたてがい桁網びき漁業		79.1	
かれい刺網漁業		79.1	
底建網漁業		79.1	
ほっきがい桁びき網漁業		77.1	
たこ函漁業		77.1	
小型定置網漁業		77.1	
さけ定置網漁業		79.1	
毛がに籠漁業		79.1	
ます小定置網漁業		77.1	
にしん刺網漁業	77.1		
漁船燃費(円/時間)	⑩	0.17	「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(円/時間)	⑪		北海道漁船統計表 (令和2年)
ほたてがい桁網びき漁業		452	
かれい刺網漁業		248	
底建網漁業		248	
ほっきがい桁びき網漁業		55	
たこ函漁業		55	
小型定置網漁業		55	
さけ定置網漁業		248	
毛がに籠漁業		248	
ます小定置網漁業		55	
にしん刺網漁業	55		
燃料重量(円/時間)	⑫		「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
ほたてがい桁網びき漁業		860	
かれい刺網漁業		860	
底建網漁業		860	
ほっきがい桁びき網漁業		820	
たこ函漁業		820	
小型定置網漁業		820	
さけ定置網漁業		860	
毛がに籠漁業		860	
ます小定置網漁業		820	
にしん刺網漁業	820		
作業時間の短縮 (千円/年)	⑬		$① \times ③ \times (④ - ⑤) \times (⑨ \times ⑩ \times ⑪) / (⑫ \times 1,000) / 1,000$
ほたてがい桁網びき漁業		1,193	
かれい刺網漁業		166	
底建網漁業		140	
ほっきがい桁びき網漁業		37	
たこ函漁業		7	
小型定置網漁業		52	
さけ定置網漁業		104	
毛がに籠漁業		78	
ます小定置網漁業		54	
にしん刺網漁業	33		
対象年間便益額 (千円/年)	⑭	1,864	⑬の合計

2) 外郭施設整備に伴う港内静穏度向上による陸揚・準備作業時間の削減
 整備前は、港内静穏度が悪く、出漁はできても非効率な陸揚げ・準備作業を強いられていた。
 港内静穏度が向上することで、陸揚げ・準備作業の効率化が可能となり、作業時間の短縮が図られる。

区分		備考
対象隻数(隻)		
ほたてがい桁網びき漁業	12	① 調査日：令和4年10月20日 調査対象者：湧別漁業協同組合職員 調査実施者：オホーツク総合振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査
かれい刺網漁業	13	
底建網漁業	9	
ほっきがい桁びき網漁業	7	
たこ函漁業	8	
小型定置網漁業	17	
さけ定置網漁業	4	
毛がに籠漁業	4	
ます小定置網漁業	13	
にしん刺網漁業	19	
対象作業人数(人/隻)		
ほたてがい桁網びき漁業	6	② ヒアリング調査(①と同じ)
かれい刺網漁業	1	
底建網漁業	5	
ほっきがい桁びき網漁業	2	
たこ函漁業	1	
小型定置網漁業	1	
さけ定置網漁業	13	
毛がに籠漁業	5	
ます小定置網漁業	5	
にしん刺網漁業	1	
対象作業日数(日/年)		
ほたてがい桁網びき漁業	21	③ ヒアリング調査(①と同じ)
かれい刺網漁業	5	
底建網漁業	6	
ほっきがい桁びき網漁業	9	
たこ函漁業	2	
小型定置網漁業	7	
さけ定置網漁業	10	
毛がに籠漁業	10	
ます小定置網漁業	7	
にしん刺網漁業	3	
対象作業時間(整備前)(時間/回)		
ほたてがい桁網びき漁業	2.00	④ ヒアリング調査(①と同じ)
かれい刺網漁業	2.50	
底建網漁業	2.00	
ほっきがい桁びき網漁業	2.00	
たこ函漁業	2.00	
小型定置網漁業	2.00	
さけ定置網漁業	2.50	
毛がに籠漁業	2.00	
ます小定置網漁業	2.00	
にしん刺網漁業	2.50	

対象作業時間(整備後)(時間/回)				
ほたてがい桁網びき漁業		1.40		
かれい刺網漁業		1.75		
底建網漁業		1.40		
ほっきがい桁びき網漁業		1.40		
たこ函漁業	⑤	1.40	ヒアリング調査(①と同じ) 整備前と比較して約3割削減	
小型定置網漁業		1.40		
さけ定置網漁業		1.75		
毛がに籠漁業		1.40		
ます小定置網漁業		1.40		
にしん刺網漁業		1.75		
漁業者労務単価(円/時間)	⑥	2,086	令和2年漁業経営調査報告 漁業者労務単価	
作業時間の短縮(千円/年)				
ほたてがい桁網びき漁業		1,892		
かれい刺網漁業		102		
底建網漁業		338		
ほっきがい桁びき網漁業		158		
たこ函漁業	⑦	20	①×②×③×(④-⑤)×⑥/1000	
小型定置網漁業		149		
さけ定置網漁業		814		
毛がに籠漁業		250		
ます小定置網漁業		569		
にしん刺網漁業		89		
対象年間便益額(千円/年)	⑧	4,381		⑦の合計

3) 外郭施設整備に伴う港内静穏度向上による荒天時の警戒係留作業時間の削減
 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強固な係留（警戒係留・時化つなぎ）を実施していた。
 外郭施設等の整備により、港内静穏度が向上することで、強固な係留作業が不要となり作業時間の短縮が図られる。

区分		備考
対象隻数(隻)		
ほたてがい桁網びき漁業	12	① 調査日：令和4年10月20日 調査対象者：湧別漁業協同組合職員 調査実施者：オホーツク総合振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査
かれい刺網漁業	13	
底建網漁業	9	
ほっきがい桁びき網漁業	7	
たこ函漁業	8	
小型定置網漁業	17	
さけ定置網漁業	4	
毛がに籠漁業	4	
ます小定置網漁業	13	
にしん刺網漁業	19	
対象作業人数(人/隻)		
ほたてがい桁網びき漁業	2	② ヒアリング調査(①と同じ)
かれい刺網漁業	2	
底建網漁業	2	
ほっきがい桁びき網漁業	2	
たこ函漁業	2	
小型定置網漁業	2	
さけ定置網漁業	2	
毛がに籠漁業	2	
ます小定置網漁業	2	
にしん刺網漁業	2	
対象回数(整備前)(回/年)		
ほたてがい桁網びき漁業	21.7	③ 対象漁船の操業期間における当該地域の過去10カ年(H28~R2)の年平均波浪注意報発令回数(別表)
かれい刺網漁業	21.7	
底建網漁業	21.7	
ほっきがい桁びき網漁業	15.3	
たこ函漁業	21.7	
小型定置網漁業	4.9	
さけ定置網漁業	10.1	
毛がに籠漁業	6.9	
ます小定置網漁業	2.7	
にしん刺網漁業	21.7	
対象回数(整備後)(回/年)		
ほたてがい桁網びき漁業	1.00	④ ヒアリング調査(①と同じ) 整備後においても年に1回程度警戒係留作業を実施
かれい刺網漁業	1.00	
底建網漁業	1.00	
ほっきがい桁びき網漁業	1.00	
たこ函漁業	1.00	
小型定置網漁業	1.00	
さけ定置網漁業	1.00	
毛がに籠漁業	1.00	
ます小定置網漁業	1.00	
にしん刺網漁業	1.00	

対象作業時間 (時間/回)			
ほたてがい桁網びき漁業	⑤	1.00	ヒアリング調査(①と同じ)
かれい刺網漁業		1.00	
底建網漁業		1.00	
ほっきがい桁びき網漁業		1.00	
たこ函漁業		1.00	
小型定置網漁業		1.00	
さけ定置網漁業		1.00	
毛がに籠漁業		1.00	
ます小定置網漁業		1.00	
にしん刺網漁業		1.00	
漁業者労務単価(円/時間)	⑥	2,086	令和2年漁業経営調査報告 漁業者労務単価
作業時間の短縮 (千円/年)	⑦		①×②×(③-④)×⑤×⑥/1000
ほたてがい桁網びき漁業		1,036	
かれい刺網漁業		1,123	
底建網漁業		777	
ほっきがい桁びき網漁業		418	
たこ函漁業		691	
小型定置網漁業		277	
さけ定置網漁業		152	
毛がに籠漁業		98	
ます小定置網漁業		92	
にしん刺網漁業	1,641		
対象年間便益額 (千円/年)	⑧	6,305	⑦の合計

○波浪注意報発令回数

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
H23年	6	2	4	5	3	0	0	0	3	5	3	7	38
H24年	3	2	0	2	2	0	1	0	0	6	7	6	29
H25年	2	0	2	4	1	0	0	1	2	5	5	6	28
H26年	3	1	2	2	1	1	1	1	3	5	3	5	28
H27年	4	2	4	2	1	2	2	0	2	4	4	4	31
H28年	1	0	1	4	1	1	1	4	1	7	7	7	35
H29年	3	0	1	3	0	1	0	0	3	2	3	6	22
H30年	3	0	3	3	1	1	1	1	1	4	1	6	25
R1年	4	1	3	1	0	1	0	2	1	3	5	6	27
R2年	4	0	0	0	0	0	0	1	1	2	3	4	15
平均	3.3	0.8	2	2.6	1	0.7	0.6	1	1.7	4.3	4.1	5.7	27.8
ホタテ桁網				2.6	1.0	0.7	0.6	1.0	1.7	4.3	4.1	5.7	21.7
カレイ刺し網				2.6	1.0	0.7	0.6	1.0	1.7	4.3	4.1	5.7	21.7
底建て				2.6	1.0	0.7	0.6	1.0	1.7	4.3	4.1	5.7	21.7
ホッキ				2.6	1.0		0.6	1.0	1.7	4.3	4.1		15.3
ホッキ				2.6	1.0	0.7	0.6	1.0	1.7	4.3	4.1	5.7	21.7
小型定置				2.6	1.0	0.7	0.6						4.9
鮭定置									1.7	4.3	4.1		10.1
けがに籠			2.0	2.6	1.0	0.7	0.6						6.9
鱒小定置								1.0	1.7				2.7
鱈刺し網				2.6	1.0	0.7	0.6	1.0	1.7	4.3	4.1	5.7	21.7

4) 外郭施設整備に伴う港内静穏度向上による荒天時の漁船見回り作業時間の削減
 波浪注意報が発令されるような荒天時には、港内静穏度の不足のため、漁船の見回り作業を1日に数回行っている。外郭施設の整備により、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の短縮が図られる。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
(1) 作業時間の削減		
対象隻数(隻)		
ほたてがい桁網びき漁業	12	調査日：令和4年10月20日 調査対象者：湧別漁業協同組合職員 調査実施者：オホーツク総合振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査
かれい刺網漁業	13	
底建網漁業	9	
ほっきがい桁びき網漁業	7	
たこ函漁業	8	
小型定置網漁業	17	
さけ定置網漁業	4	
毛がに籠漁業	4	
ます小定置網漁業	13	
にしん刺網漁業	19	
対象作業人数(人/隻)		
ほたてがい桁網びき漁業	2	ヒアリング調査(①と同じ)
かれい刺網漁業	2	
底建網漁業	2	
ほっきがい桁びき網漁業	2	
たこ函漁業	2	
小型定置網漁業	2	
さけ定置網漁業	2	
毛がに籠漁業	2	
ます小定置網漁業	2	
にしん刺網漁業	2	
対象作業日数(日/年)		
ほたてがい桁網びき漁業	21.7	対象漁船の操業期間における当該地域の過去10カ年(H28~R2)の年平均波浪注意報発令回数
かれい刺網漁業	21.7	
底建網漁業	21.7	
ほっきがい桁びき網漁業	15.3	
たこ函漁業	21.7	
小型定置網漁業	4.9	
さけ定置網漁業	10.1	
毛がに籠漁業	6.9	
ます小定置網漁業	2.7	
にしん刺網漁業	21.7	
対象作業時間(整備前)(時間/日)		
ほたてがい桁網びき漁業	1.30	ヒアリング調査(①と同じ) 自宅との往復時間6分×3回+船内片付け時間60分(片付けは1回のみ)=78分
かれい刺網漁業	1.30	
底建網漁業	1.30	
ほっきがい桁びき網漁業	1.30	
たこ函漁業	1.30	
小型定置網漁業	1.30	
さけ定置網漁業	1.30	
毛がに籠漁業	1.30	
ます小定置網漁業	1.30	
にしん刺網漁業	1.30	

対象作業時間(整備後)(時間/日)				
ほたてがい桁網びき漁業		0.10		
かれい刺網漁業		0.10		
底建網漁業		0.10		
ほっきがい桁びき網漁業		0.10		
たこ函漁業	⑤	0.10	ヒアリング調査(①と同じ) 自宅との往復時間6分×1回(見回り回数が2回/日削減、 片付け作業が解消)=6分	
小型定置網漁業		0.10		
さけ定置網漁業		0.10		
毛がに籠漁業		0.10		
ます小定置網漁業		0.10		
にしん刺網漁業		0.10		
漁業者労務単価(円/時間)	⑥	2,086		令和2年漁業経営調査報告 漁業者労務単価 (大海区別・北海道日本海北区)
作業時間の短縮(千円/年)				
ほたてがい桁網びき漁業		1,304		
かれい刺網漁業		1,412		
底建網漁業		978		
ほっきがい桁びき網漁業		536		
たこ函漁業	⑦	869	①×②×③×(④-⑤)×⑥/1000	
小型定置網漁業		417		
さけ定置網漁業		202		
毛がに籠漁業		138		
ます小定置網漁業		176		
にしん刺網漁業		2,064		
対象年間便益額(千円/年)	⑧	8,096		⑦の合計
(2) 見回り作業時の移動に要する車両燃費の削減				
走行距離(整備前)(km/日)	⑨	8.40		漁協, 漁業者ヒアリング(①と同じ) 漁業者居住区域から漁港までの距離: 往復約2.8km×3回
走行距離(整備後)(km/日)	⑩	2.80		漁協, 漁業者ヒアリング(①と同じ) 漁業者居住区域から漁港までの距離: 往復約2.8km×1回
走行経費(円/時間)	⑪	20.16	時間価値原単位及び走行経費原単位(令和2年価格) 一般道路(平地)・小型貨物 速度40km	
評価基準年デフレーター(R4)	⑫	100.9	内閣府経済社会総合研究所より (R3のGDPデフレーターを準用)	
走行経費設定年のデフレーター(R2)	⑬	101.9	内閣府経済社会総合研究所より (走行経費の設定年(R2)のGDPデフレーター)	
車両経費の削減(千円/年)				
ほたてがい桁網びき漁業		29		
かれい刺網漁業		32		
底建網漁業		22		
ほっきがい桁びき網漁業		12		
たこ函漁業	⑭	19	①×③×(⑨-⑩)×⑪×⑫/⑬/1000	
小型定置網漁業		9		
さけ定置網漁業		5		
毛がに籠漁業		3		
ます小定置網漁業		4		
にしん刺網漁業		46		
対象年間便益額(千円/年)	⑮	181		⑭の合計

5) 外郭施設整備に伴う港内静穏度向上による漁船耐用年数の延長

整備前は、休けい岸壁の静穏度が悪く船体動揺が生じており、漁船と岸壁との衝突が発生することで漁船の耐用年数が減少していた。外郭施設等の整備により、港内の静穏度が向上し、多層係留が解消されることで漁船耐用年数の延長が図られる。

区分			備考
対象漁船隻数(隻)	①		R2港勢調査より
3t未満		36	
3～5t		29	
5～10t		5	
10～20t		24	
平均トン数 (t/隻)	②		R2港勢調査より(該当階層の平均トン数)
3t未満		1.68	
3～5t		4.74	
5～10t		7.08	
10～20t		14.70	
漁船耐用年数(整備前) (年)	③	7.00	減価償却資産の耐用年数等に関する省令(財務省)
漁船耐用年数(整備後) (年)	④	10.17	水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン(「平成25年度実態調査」より)(令和4年7月、水産庁)
漁船建造費 (千円/t)	⑤	4,528	「国土交通省造船機統計調査」より (FRP船)
評価基準年デフレーター(R4)	⑥	100.9	内閣府経済社会総合研究所より (R3の GDP デフレーターを準用)
漁船建造費設定年のデフレーター(R2)	⑦	101.9	内閣府経済社会総合研究所より (走行経費の設定年 (R2) の GDP デフレーター)
耐用年数の延長 (千円/年)	⑧		①×②×(1/③-1/④)×⑤×⑥/⑦
3t未満		12,075	
3～5t		27,444	
5～10t		7,068	
10～20t		70,436	
年間便益額	⑨	117,023	⑧の合計

6) 導流堤改良整備に伴う準備作業時間の短縮

これまで導流堤先の泊地を準備作業のために利用していたが、現在、導流堤上は通行止めとなっており泊地が利用できない状況になっている。ホタテ漁業においては、漁船同士の作業時間が重複することや、準備岸壁が無く、-3.5m岸壁の充足率も不足していることから、陸揚岸壁が空くのを待って作業しているため、一部漁船は準備作業(漁具等の積卸など)に時間を要している。導流堤改修後は、泊地が利用できるようになり、その分準備作業時間の削減を図ることができる。

区分			備考
対象隻数(隻)	①	5	調査日：令和4年10月20日 調査対象者：湧別漁業協同組合職員 調査実施者：オホーツク総合振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査
対象作業人数(人/隻)	②	6	
対象作業日数(日/年)	③	165	
対象作業時間(整備前)(時間/回)	④	1.17	
対象作業時間(整備後)(時間/回)	⑤	0.90	
漁業者労務単価(円/時間)	⑥	2,086	令和2年漁業経営調査報告 漁業者労務単価(大海区別・北海道日本海北区)
作業時間の短縮(千円/年)	⑦	2,788	=①×②×③×(④-⑤)×⑥/1000
対象年間便益額(千円/年)	⑧	2,788	⑦の合計

7) 導流堤改良整備に伴う海水運搬作業時間の短縮

当漁港では、ホタテの稚貝運搬、成貝の砂抜き、加工場などに海水を利用している。しかし、導流堤の隙間から流入する河川水によって、港内全域が淡水化しているため、サロマ湖から海水を運搬している状況にある。改修後は、これらの経費の削減を図ることが出来る。

区分			備考
(1) 作業時間の削減			
対象作業人数(人/日)	①	3	調査日：令和4年10月20日 調査対象者：湧別漁業協同組合職員 調査実施者：オホーツク総合振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査
対象作業日数(日/年)	②	42	ヒアリング調査(①と同じ)
対象作業時間(整備前)(時間/日)	③	4.00	ヒアリング調査(①と同じ)
対象作業時間(整備後)(時間/日)	④	0.00	ヒアリング調査(①と同じ)
漁業者労務単価(円/時間)	⑤	2,086	令和2年漁業経営調査報告 漁業者労務単価(大海区別・北海道日本海北区)
作業時間の短縮(千円/年)	⑥	1,051	①×②×(③-④)×⑤/1000
対象年間便益額	⑦	1,051	⑥の合計
(2) 運搬車両のレンタル費用の削減			
対象車両台数(台/日)	⑧	1	ヒアリング調査(①と同じ)
車両レンタル費用(千円/台・日)	⑨	20	ヒアリング調査(①と同じ)
経費の削減(千円/年)	⑩	840	⑧×⑨×②
対象年間便益額(千円/年)	⑪	840	⑩の合計

8) 船揚場整備に伴う上下架作業時間の短縮

当漁港では、船揚場の老朽化により、上下架作業に通常よりも時間を要する非効率的な作業となっていた。船揚場の改良整備及び上下架施設の新設整備により漁船の上下架作業に係る作業時間が短縮される。

区分			備考
(1) 冬季休漁前後の上下架作業			
対象隻数(隻)	①		調査日：令和4年10月20日 調査対象者：湧別漁業協同組合職員 調査実施者：オホーツク総合振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査
3～5 t 未満漁船		29	
5～10 t 漁船		5	
10～20t 漁船		24	
対象作業人数(人/隻)	②		ヒアリング調査(①と同じ)
3～5 t 未満漁船		5	
5～10 t 漁船		5	
10～20t 漁船		8	
対象作業日数(日/年)	③	2	ヒアリング調査(①と同じ) 上架1回、下架1回、計2回
上下架作業時間(整備前)(時間/回)	④		ヒアリング調査(①と同じ)
3～5 t 未満漁船		0.50	
5～10 t 漁船		1.00	
10～20t 漁船		1.20	
上下架作業時間(整備後)(時間/回)	⑤		ヒアリング調査(①と同じ)
3～5 t 未満漁船		0.30	
5～10 t 漁船		0.80	
10～20t 漁船		1.00	
漁業者労務単価(円/時間)	⑥	2,086	令和2年漁業経営調査報告 漁業者労務単価 (大海区別・北海道日本海北区)
作業時間の短縮(千円/年)	⑦		①×②×③×(④-⑤)×⑥/1000
3～5 t 未満漁船		121	
5～10 t 漁船		21	
10～20t 漁船		160	
対象年間便益額(千円/年)	⑧	302	⑦の合計
(2) 漁船修理・補修に関わる上下架作業			
対象作業日数(日/年)	⑧	2	ヒアリング調査(①と同じ)(①と同じ) 年1回、上架しての点検・補修を実施
作業時間の短縮(千円/年)	⑨		①×②×⑧×(④-⑤)×⑥/1000
3～5 t 未満漁船		121	
5～10 t 漁船		21	
10～20t 漁船		160	
対象年間便益額(千円/年)	⑩	302	⑨の合計

9) 船揚場整備に伴う漁船整備時間の短縮

当漁港では、船揚場が狭隘な状況のため、漁船の修理・補修に十分なスペースが確保できず、隣接する保管漁船との間の限られた作業スペースにおいて修理・補修作業を行っており、非効率な作業となっている。船揚場の整備により修理補修作業の効率化が図られる。

区分			備考
対象隻数(隻)			
ほたてがい桁網びき漁業	①	12	調査日：令和4年10月20日 調査対象者：湧別漁業協同組合職員 調査実施者：オホーツク総合振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査
かれい刺網漁業		13	
底建網漁業		9	
ほっきがい桁びき網漁業		7	
たこ函漁業		8	
小型定置網漁業		17	
さけ定置網漁業		4	
毛がに籠漁業		4	
ます小定置網漁業		13	
にしん刺網漁業		19	
対象作業人数(人/隻)			
ほたてがい桁網びき漁業	②	8	ヒアリング調査(①と同じ)
かれい刺網漁業		5	
底建網漁業		5	
ほっきがい桁びき網漁業		3	
たこ函漁業		3	
小型定置網漁業		3	
さけ定置網漁業		5	
毛がに籠漁業		5	
ます小定置網漁業		3	
にしん刺網漁業		3	
対象作業日数(日/年)			
ほたてがい桁網びき漁業	③	10	ヒアリング調査(①と同じ)
かれい刺網漁業		10	
底建網漁業		10	
ほっきがい桁びき網漁業		10	
たこ函漁業		10	
小型定置網漁業		10	
さけ定置網漁業		10	
毛がに籠漁業		10	
ます小定置網漁業		10	
にしん刺網漁業		10	
対象作業時間(整備前)(時間/回)		④	
対象作業時間(整備後)(時間/回)	⑤	5.00	ヒアリング調査(①と同じ)
漁業者労務単価(円/時間)	⑥	2,086	令和2年漁業経営調査報告 漁業者労務単価 (大海区別・北海道日本海北区)
作業時間の短縮(千円/年)			
ほたてがい桁網びき漁業	⑦	2,003	①×②×③×(④-⑤)×⑥/1000
かれい刺網漁業		1,356	
底建網漁業		939	
ほっきがい桁びき網漁業		438	
たこ函漁業		501	
小型定置網漁業		1,064	
さけ定置網漁業		417	
毛がに籠漁業		417	
ます小定置網漁業		814	
にしん刺網漁業		1,189	
対象年間便益額(千円/年)		⑧	

(2) 漁獲機会の増大効果

1) 航路静穏度確保に伴う出漁日数の増加

当漁港では、航路の静穏度が悪く、漁場は操業可能な波浪条件であっても、出漁ができないことがある。
外郭施設整備に伴う航路静穏度の確保により、出漁日数の増加が図られる。

区分		備考
年間漁獲金額(千円/年)		
ほたてがい桁網びき漁業	①	H28～R2港勢調査より 5カ年平均
かれい刺網漁業	2,928,507	
ほっきがい桁びき網漁業	6,073	
たこ函漁業	10,602	
小型定置・ます小定置・底建網	22,295	
さけ定置網漁業	163,318	
にしん刺網漁業	831,238	
	8,320	
年間出漁日数(整備前)(日/年)		
ほたてがい桁網びき漁業	②	調査日:令和4年10月20日 調査対象者:湧別漁業協同組合職員 調査実施者:オホーツク総合振興局職員 調査実施方法:ヒアリング調査
かれい刺網漁業	160	
ほっきがい桁びき網漁業	52	
たこ函漁業	64	
小型定置・ます小定置・底建網	12	
さけ定置網漁業	68	
にしん刺網漁業	77	
	20	
年間出漁日数(整備後)(日/年)		
ほたてがい桁網びき漁業	③	ヒアリング調査(②と同じ)
かれい刺網漁業	178	
ほっきがい桁びき網漁業	61	
たこ函漁業	75	
小型定置・ます小定置・底建網	16	
さけ定置網漁業	79	
にしん刺網漁業	88	
	26	
1日当たり漁獲金額(千円/日)		
ほたてがい桁網びき漁業	④	①÷②
かれい刺網漁業	18,303	
ほっきがい桁びき網漁業	117	
たこ函漁業	166	
小型定置・ます小定置・底建網	1,858	
さけ定置網漁業	2,402	
にしん刺網漁業	10,795	
	416	
所得率(%)	⑤	63.1 令和2年漁業経営調査報告
漁獲量の増大(千円/年)		
ほたてがい桁網びき漁業	⑥	(③-②)×④×⑤
かれい刺網漁業	207,885	
ほっきがい桁びき網漁業	664	
たこ函漁業	1,152	
小型定置・ます小定置・底建網	4,690	
さけ定置網漁業	16,672	
にしん刺網漁業	74,928	
	1,575	
対象年間便益額(千円/年)	⑦	307,566 ⑥の合計

2) 航路静穏度確保に伴う漁船積載量の増加

特に、ホタテ桁網および鮭定置漁業において、出漁はできても入港時に港口で危険性があるため、漁業者の判断で漁獲量を80% に制限することがある。漁港施設が整備されることで、これが解消され漁獲高の増加が見込まれる。

注) 前記「便益項目2-1」の整備前の出漁日数および漁獲高は80%積載日を含んでおり、その日の20%分は含まれていない。

区分			備考
年間漁獲金額(千円/年)	①		H28～R2港勢調査より 5カ年平均
ほたてがい桁網びき漁業		2,928,507	
さけ定置網漁業		831,238	
年間出漁日数(整備前)(日/年)	②		調査日:令和4年10月20日 調査対象者:湧別漁業協同組合職員 調査実施者:オホーツク総合振興局職員 調査実施方法:ヒアリング調査
ほたてがい桁網びき漁業		160	
さけ定置網漁業		77	
1日当たり漁獲金額(千円/日)	③		①÷②
ほたてがい桁網びき漁業		18,303	
さけ定置網漁業		10,795	
80%積載日(日/年)	④		ヒアリング調査(①と同じ)(②と同じ)
ほたてがい桁網びき漁業		11	
さけ定置網漁業		5	
所得率(%)	⑤	63.1	令和2年漁業経営調査報告
漁獲量の増大(千円/年)	⑥		③×0.2×④×⑤
ほたてがい桁網びき漁業		25,408	
さけ定置網漁業		6,812	
対象年間便益額(千円/年)	⑦	32,220	⑥の合計

(3) 漁獲物付加価値の効果

1) 衛生管理対策整備に伴う漁獲物の鮮度保持による単価下落の防止

屋根付き岸壁などの衛生管理型施設整備により、日射や鳥糞、降雨等異物混入を防止し、衛生的な荷捌き作業を実践することにより水産物の質の向上が図られ、安全安心な水産物の供給が可能となる。当漁港における衛生管理対象魚種は、ホタテ・サケ・マスである。

区分			備考
漁獲金額(千円/年)	①		H30～R2港勢調査より(3カ年平均)
ホタテ		2,782,839	
サケ		735,379	
マス		95,557	
魚価安定化率(%)	②	10	衛生管理型漁港における整備の効果算定について(北海道開発局)
衛生管理対象隻数(隻)	③		調査日:令和4年10月20日 調査対象者:湧別漁業協同組合職員 調査実施者:オホーツク総合振興局職員 調査実施方法:ヒアリング調査
ホタテ		6	
サケ		3	
マス		3	
操業隻数(隻)	④		ヒアリング調査(③と同じ)
ホタテ		12	
サケ		4	
マス		13	
魚価の安定化(千円/年)	⑤		①×②×(③/④)
ホタテ		139,142	
サケ		55,153	
マス		2,205	
年間便益額	⑥	196,500	⑤の合計
単独事業整備での事業費(紫外線滅菌装置、海水ろ過装置、紫外線オゾン殺菌装置、塩素滅菌装置、貯水槽)	⑦	18,338	実績より
本計画における対象施設整備費用(-3.5m岸壁(改良)、用地(改良))※用地改良はH21整備箇所が対象	⑧	389,273	
対象年間便益額	⑨	187,660	

(4) 漁業就業者の労働環境改善効果

1) 外郭施設整備に伴う港口部静穏度向上による航行作業の安全性向上

現在、漁船漁業者は、航路静穏度が悪いことにより、入出港時の航行において、危険な状況を強いられている。
漁港施設が整備されることで、静穏度が向上し漁船業者の安全性が確保される。

区分		備考
対象隻数(隻)		
ほたてがい桁網びき漁業	12	調査日：令和4年10月20日 調査対象者：湧別漁業協同組合職員 調査実施者：オホーツク総合振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査
かれい刺網漁業	13	
底建網漁業	9	
ほっきがい桁びき網漁業	7	
たこ函漁業	8	
小型定置網漁業	17	
さけ定置網漁業	4	
毛がに籠漁業	4	
ます小定置網漁業	13	
にしん刺網漁業	19	
対象作業人数(人/隻)		
ほたてがい桁網びき漁業	6	ヒアリング調査(①と同じ)
かれい刺網漁業	1	
底建網漁業	5	
ほっきがい桁びき網漁業	2	
たこ函漁業	1	
小型定置網漁業	1	
さけ定置網漁業	13	
毛がに籠漁業	5	
ます小定置網漁業	5	
にしん刺網漁業	1	
対象作業日数(日/年)		
ほたてがい桁網びき漁業	21	ヒアリング調査(①と同じ)
かれい刺網漁業	5	
底建網漁業	6	
ほっきがい桁びき網漁業	9	
たこ函漁業	2	
小型定置網漁業	7	
さけ定置網漁業	10	
毛がに籠漁業	10	
ます小定置網漁業	7	
にしん刺網漁業	3	
対象作業時間(時間/回)		
ほたてがい桁網びき漁業	5.33	ヒアリング調査(①と同じ)
かれい刺網漁業	0.67	
底建網漁業	2.33	
ほっきがい桁びき網漁業	2.83	
たこ函漁業	2.50	
小型定置網漁業	1.50	
さけ定置網漁業	5.83	
毛がに籠漁業	6.50	
ます小定置網漁業	1.33	
にしん刺網漁業	0.67	

作業状況ランク(整備前)	⑤	1.148	<Bランク> : 公共工事設計労務単価 (令和3年度版)
作業状況ランク(整備後)	⑥	1.000	<Cランク> : 公共工事設計労務単価 (令和3年度版)
漁業者労務単価(円/時間)	⑦	2,086	令和2年漁業経営調査報告 漁業者労務単価 (大海区別・北海道日本海北区)
作業環境の改善(千円/年)	⑧		①×②×③×④×(⑤-⑥)×⑦/1000
ほたてがい桁網びき漁業		2,488	
かれい刺網漁業		13	
底建網漁業		194	
ほっきがい桁びき網漁業		110	
たこ函漁業		12	
小型定置網漁業		55	
さけ定置網漁業		936	
毛がに籠漁業		401	
ます小定置網漁業		187	
にしん刺網漁業	12		
対象年間便益額(千円/年)	⑨	4,408	⑧の合計

	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	○		漁船の動揺により漁業者の転倒が定期的に発生していた 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		○		
	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	○		転倒による軽度の打撲等	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・波浪の影響を強く受ける	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	○		船体動揺を伴う漁船航行の作業	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	2			

2) 外郭施設整備に伴う港内静穏度向上による陸揚・準備作業環境の改善
 整備前は振れ込み波の影響により、港内静穏度が悪く、出漁はできても漁船からの転落や転倒等、危険性が高い状況での作業を強いられていた。
 港内静穏度が向上することで、陸揚げ・準備の作業環境改善が図られる。

区分		備考
対象隻数(隻)		
ほたてがい桁網びき漁業	12	調査日：令和4年10月20日 調査対象者：湧別漁業協同組合職員 調査実施者：オホーツク総合振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査
かれい刺網漁業	13	
底建網漁業	9	
ほっきがい桁びき網漁業	7	
たこ函漁業	8	
小型定置網漁業	17	
さけ定置網漁業	4	
毛がに籠漁業	4	
ます小定置網漁業	13	
にしん刺網漁業	19	
対象作業人数(人/隻)		
ほたてがい桁網びき漁業	6	ヒアリング調査(①と同じ)
かれい刺網漁業	1	
底建網漁業	5	
ほっきがい桁びき網漁業	2	
たこ函漁業	1	
小型定置網漁業	1	
さけ定置網漁業	13	
毛がに籠漁業	5	
ます小定置網漁業	5	
にしん刺網漁業	1	
対象作業日数(日/年)		
ほたてがい桁網びき漁業	21	ヒアリング調査(①と同じ)
かれい刺網漁業	5	
底建網漁業	6	
ほっきがい桁びき網漁業	9	
たこ函漁業	2	
小型定置網漁業	7	
さけ定置網漁業	10	
毛がに籠漁業	10	
ます小定置網漁業	7	
にしん刺網漁業	3	
対象作業時間(時間/回)		
ほたてがい桁網びき漁業	1.40	ヒアリング調査(①と同じ)
かれい刺網漁業	1.75	
底建網漁業	1.40	
ほっきがい桁びき網漁業	1.40	
たこ函漁業	1.40	
小型定置網漁業	1.40	
さけ定置網漁業	1.75	
毛がに籠漁業	1.40	
ます小定置網漁業	1.40	
にしん刺網漁業	1.75	

作業状況ランク(整備前)	⑤	1,148	<Bランク>：公共工事設計労務単価 (令和3年度版)
作業状況ランク(整備後)	⑥	1,000	<Cランク>：公共工事設計労務単価 (令和3年度版)
漁業者労務単価(円/時間)	⑦	2,086	令和2年漁業経営調査報告 漁業者労務単価 (大海区別・北海道日本海北区)
作業環境の改善(千円/年)	⑧		①×②×③×④×(⑤-⑥)×⑦/1000
ほたてがい桁網びき漁業		654	
かれい刺網漁業		35	
底建網漁業		117	
ほっきがい桁びき網漁業		54	
たこ函漁業		7	
小型定置網漁業		51	
さけ定置網漁業		281	
毛がに籠漁業		86	
ます小定置網漁業		197	
にしん刺網漁業	31		
対象年間便益額(千円/年)	⑨	1,513	⑧の合計

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	○	漁船の動揺により陸揚げ・準備作業中に漁業者の転倒が定期的に発生していた	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	○		
	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	○	転倒による軽度の打撲等	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	○		
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・波浪の影響を強く受ける	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	○	船体動揺を伴う陸揚げ・準備の作業	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	○		車師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	2		