

事後評価書（完了後の評価）

都道府県名	北海道	関係市町村	礼文町
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	礼文船泊 ^{レブン フナボリ}	事業主体	北海道

I 基本事項

1. 地区概要			
漁港名（種別）	西上泊漁港（第1種）ほか ^{ニシウヘドマリ}	漁場名	上泊漁場ほか ^{ウヘドマリ}
陸揚金額	1,027 百万円	陸揚量	1,969.0 トン
登録漁船隻数	287 隻	利用漁船隻数	185 隻
主な漁業種類	刺網漁業、たこ漁業、こんぶ漁業、うに漁業	主な魚種	ほっけ、たこ、こんぶ、うに
漁業経営体数	124 経営体	組合員数	143 人
地区の特徴	<p>礼文町は、日本海上に位置する日本最北域の島である。主な産業は水産業と観光業であり、これらが地域経済を支えている。</p> <p>当町の主な漁業はこんぶ・うに等の磯根漁業や刺網漁業・たこ漁業などの漁船漁業である。また、離島という地理的不利を補うため、HACCP認定を受けるための加工場の整備を推進しているほか、漁業者自ら鮮度を重視するとともに、出荷サイズを均一にするなど、付加価値向上に取り組んでいる。</p>		
2. 事業概要			
事業目的	<p>当地域は、風雪が強く低温の日が多いため厳しい就労環境であり、特に高齢者や女性にとっては過酷なものとなっている。また、航路及び泊地の静穏が悪く、波浪等による漁船の動揺で漁船が損傷するほか、係留漁船の見回りを行うなど、漁業活動が非効率的である。</p> <p>これらのことから各種施設を整備することにより、安全・快適な就労環境づくりと漁業活動の効率化を図る。</p> <p>また、コンブ等の藻場とウニの増殖場整備により、比較的安定した生産量が得られる根付け資源の増産と漁場環境の維持を図る。</p>		
主要工事計画	西上泊漁港：	外郭施設	南防波堤 L=119.0m、北防波堤 L=55.0m、南護岸 L=35.0m、東護岸 L=90.0m
		水域施設	-2.5m泊地 A=5,490㎡、-2.0m泊地 A=530㎡
		係留施設	-2.5m物揚場 A=90.0m、-2.5m物揚場（改良）L=12.2m、-2.0m物揚場 L=34.0m、船揚場 L=40.0m
		輸送施設	道路 L=174.6m
		機能施設	用地 A=1,780㎡、用地（改良）L=15.0m
	浜中漁港： （浜中地区）	外郭施設	外防波堤 L=65.0m、西防波堤（改良）L=69.1m、北防波堤（改良）L=100.5m、東防波堤（改良）L=61.3m、西護岸（改良）L=22.4m、突堤 L=20.0m
		水域施設	-2.5m泊地（改良）A= 6,200㎡
		係留施設	-2.5m物揚場（改良）L=88.4m、-2.0m物揚場（改良）L=106.4m
	浜中漁港： （江戸屋地区）	外郭施設	東防波堤（改良）L=131.3m、南護岸（改良）L=124.0m、東護岸（改良）L=39.6m、突堤（改良）L=49.2m
		係留施設	-2.5m物揚場（改良）L=133.8m、-2.0m物揚場（改良）L=42.1m

主要工事計画	幌泊漁港 :	外郭施設	北防波堤 (改良) L=162.5m、東防波堤 (改良) L=84.0m、北護岸 (改良) L=7.3m、西護岸 (改良) L=69.0m
		水域施設	-2.5m泊地 (改良) A=4,980m ²
		係留施設	-2.5m物揚場 (改良) L=106.7m、-2.5m物揚場 L=67.0m、船揚場 (改良) L=10.0m
		輸送施設	道路 L=54.0m
	須古頓漁港 :	外郭施設	外防波堤 L=80.0m、北護岸 (改良) L=55.0m、突堤D L=20.0m
		係留施設	-2.5m物揚場 (改良) L=114.6m、-2.0m物揚場 (改良) L=142.0m
		機能施設	用地 (改良) A=3,100m ²
内路漁港 :	外郭施設	外防波堤 L=90.0m、南防波堤 (補修) L=42.0m、東防波堤 (補修) L=25.0m	
	係留施設	船揚場 (改良) L=80.0m	
	機能施設	用地 (改良) A=2,180m ²	
	上泊漁場 :	増殖場 (囲い礁)	A=22,400m ²
南高山漁場 :	増殖場 (囲い礁)	A=20,400m ²	
西上泊漁場 :	増殖場 (囲い礁)	A=17,400m ²	
事業費	5,198百万円	事業期間	平成13年度～平成25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14年度の事業採択時に事前評価を行っている。その後の計画変更による事業量の増加や分析基礎数値となった各種漁業の漁船数の減少、労働単価等の下落等により費用対効果が減少したため、最終的な費用対効果は1.05となっている。</p>				
2. 事業効果の発現状況				
<p>事業実施以前は、航路・港内の静穏が悪く、漁業活動にコストを要していたほか、陸揚作業が風雪・低温など過酷な環境下で行われており、陸揚作業に時間を要するなど非効率的な漁業活動が強いられていたが、本事業の実施により改善された。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。</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・保全及び運営その漁港の維持管理を行っている。また漁場施設は、北海道漁場管理要綱に基づき北海道が施設を利用する関係漁業協同組合に委託し、委託業務処理要項に基づき適正な管理を行っている。</p>				
4. 事業実施による環境の変化				
<p>漁場施設の整備により藻場が造成されるとともに各種生物の幼稚仔育成場にもなっており、水産生物の生活史への配慮を見込める水域環境となった。</p>				
5. 社会経済情勢の変化				
<p>当地区の登録漁船隻数は、事業採択時の平成14年では計465隻であったが、高齢化に伴う廃業や人口減少等により、評価時点の平成27年港勢では287隻に減少している。しかし、各漁港の利用漁船隻数は下げ止まりの傾向にあり、今後も現状並みの施設利用が見込まれる。</p>				
6. 今後の課題				
<p>当該漁港施設及び漁場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14年評価時の 費用便益比B/C	2.09	現時点の B/C	1.05	※別紙「費用対効果分析 集計表」のとおり
III 総合評価				
<p>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作業環境づくり、水産資源の生息環境となる漁場等の保全・創造を図るために、外郭・係留・用地・水域施設をはじめとした漁港施設及び漁場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。</p> <p>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。</p>				

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	レブン フナドマリ 礼文船泊
事業名	水産生産基盤整備事業	施設の耐用年数	漁港施設50年 漁場施設30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）	
	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	3,177,357
②漁獲機会の増大効果			2,765,494	千円
③漁獲可能資源の維持・培養効果			876,311	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	2,072,638	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	525,060	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	112,460	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	9,529,320	千円
	総費用額（現在価値化）	C	9,118,594	千円
	費用便益比	B / C	1.05	

3 事業効果のうち貨幣化が困難な効果

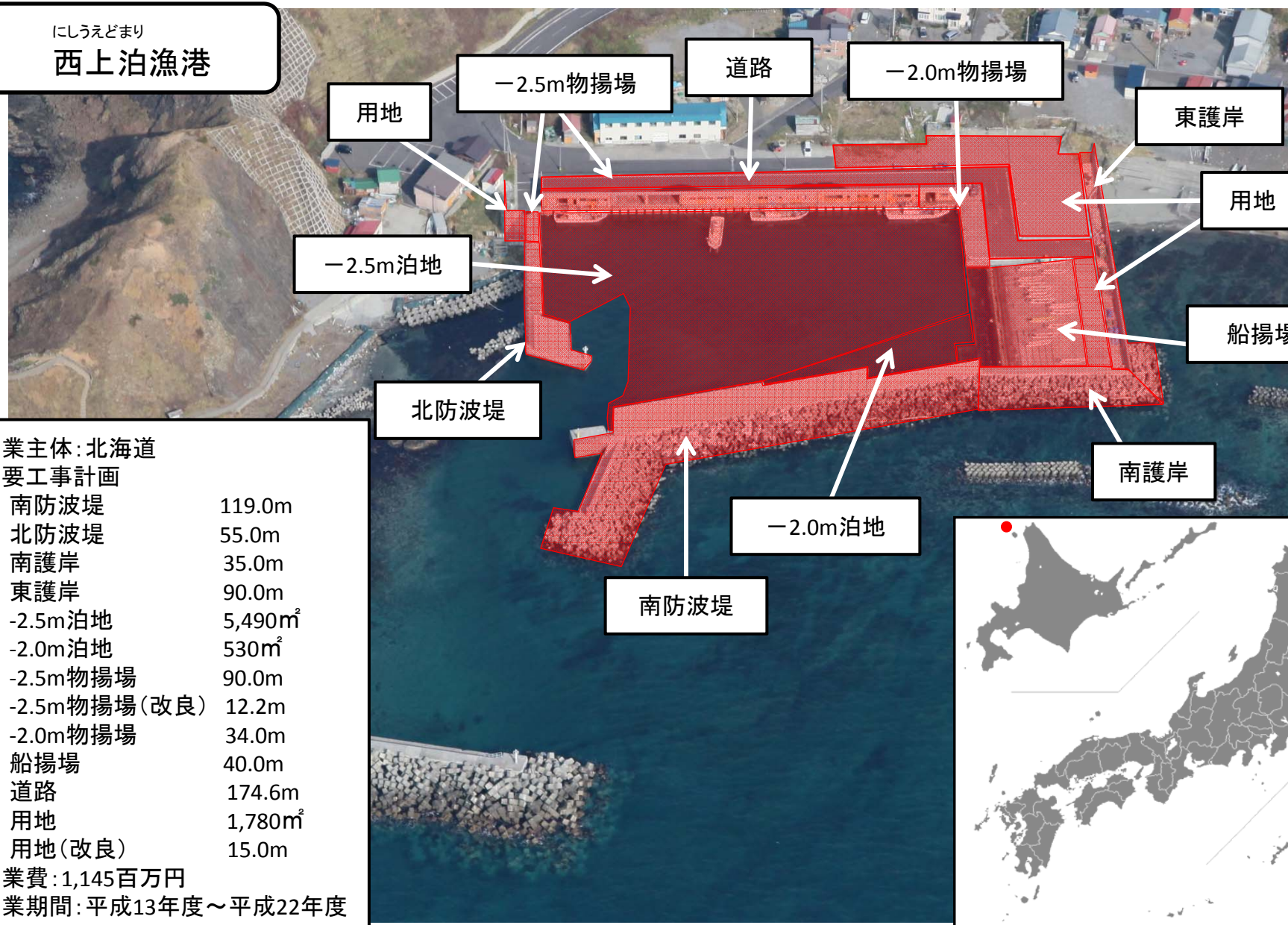
- ・地域産業の活性化が図られる
- ・漁獲物の品質が向上する効果が多大にあり、水産物流通の効率化と一貫した品質管理が図られる
- ・防風雪施設の整備により、防塵や鳥類の糞害対策が図られ、港内の衛生管理体制が確保される

水産生産基盤整備事業 礼文船舶地区

事業概要図

【整理番号18】

にしうえどまり
西上泊漁港



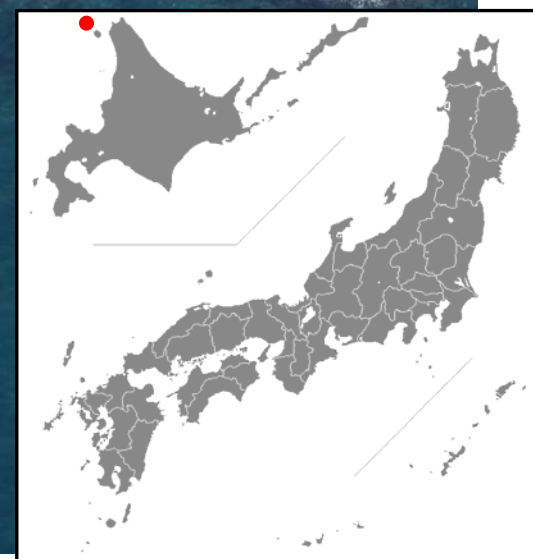
事業主体: 北海道

主要工事計画

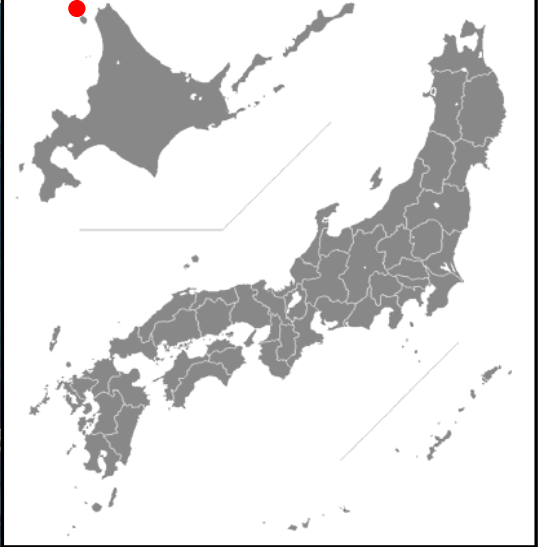
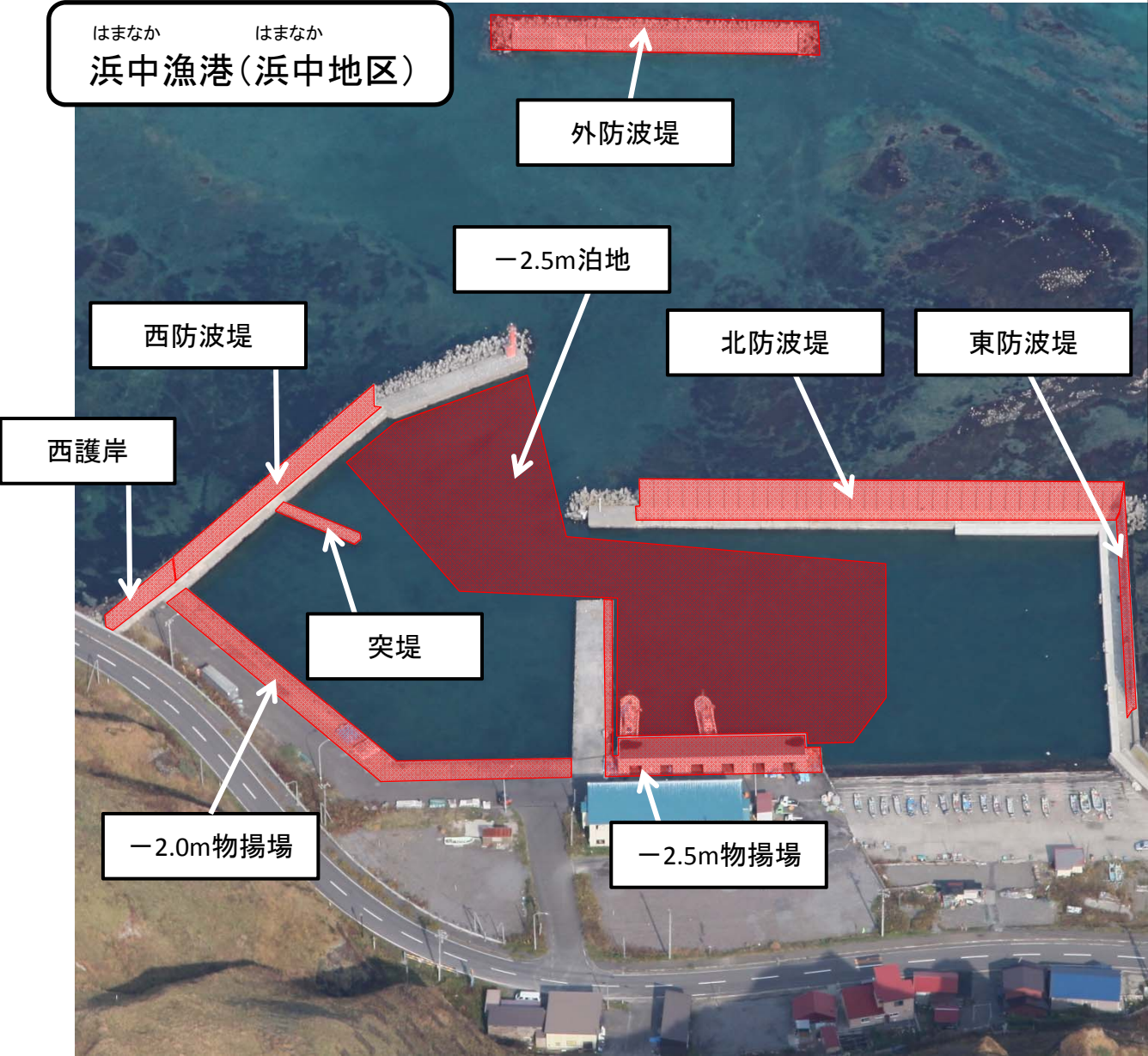
南防波堤	119.0m
北防波堤	55.0m
南護岸	35.0m
東護岸	90.0m
-2.5m泊地	5,490㎡
-2.0m泊地	530㎡
-2.5m物揚場	90.0m
-2.5m物揚場(改良)	12.2m
-2.0m物揚場	34.0m
船揚場	40.0m
道路	174.6m
用地	1,780㎡
用地(改良)	15.0m

事業費: 1,145百万円

事業期間: 平成13年度~平成22年度



水産生産基盤整備事業 礼文船舶地区 事業概要図 【整理番号18】



事業主体: 北海道
 主要工事計画

外防波堤	65.0m
西防波堤(改良)	69.1m
北防波堤(改良)	100.5m
東防波堤(改良)	61.3m
西護岸(改良)	22.4m
突堤	20.0m
-2.5m泊地(改良)	6,200m ²
-2.5m物揚場(改良)	88.4m
-2.0m物揚場(改良)	106.4m

事業費: 504百万円
 事業期間: 平成14年度～平成20年度

水産生産基盤整備事業 礼文船舶地区 事業概要図

【整理番号18】

はまなか えどや
浜中漁港(江戸屋地区)



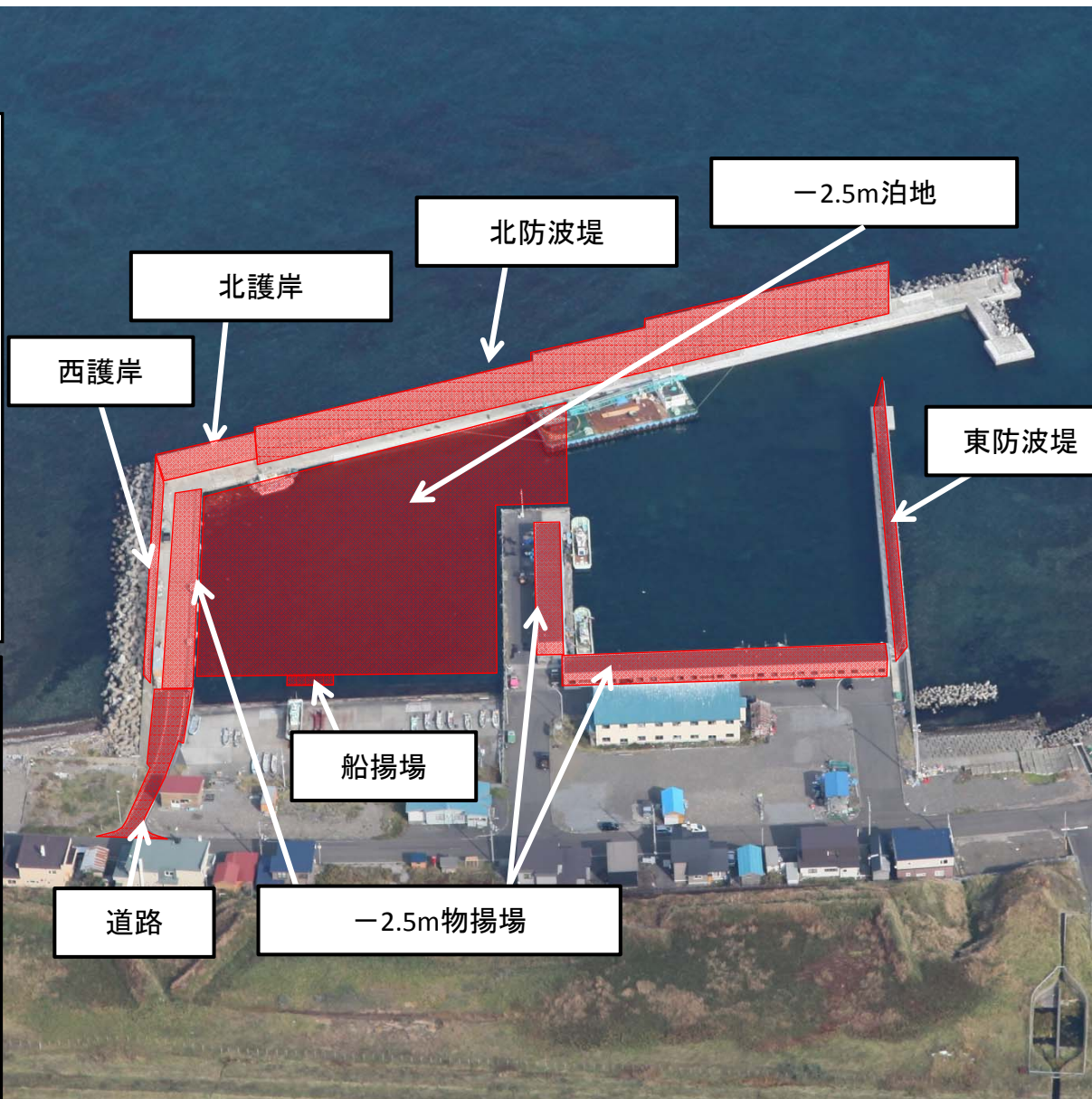
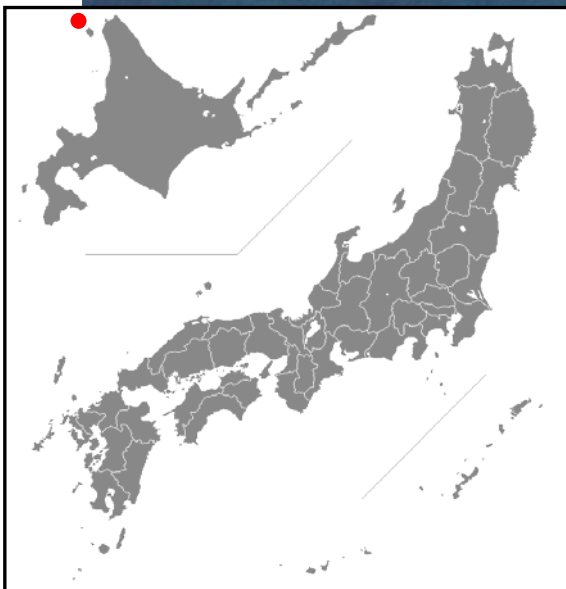
事業主体:北海道
主要工事計画

東防波堤(改良)	131.3m
南護岸(改良)	124.0m
東護岸(改良)	39.6m
突堤(改良)	49.2m
-2.5m物揚場(改良)	133.8m
-2.0m物揚場(改良)	42.1m

事業費:410百万円
事業期間:平成15年度~平成21年度

水産生産基盤整備事業 礼文船舶地区 事業概要図 【整理番号18】

ほろどまり
幌泊漁港



事業主体: 北海道
主要工事計画

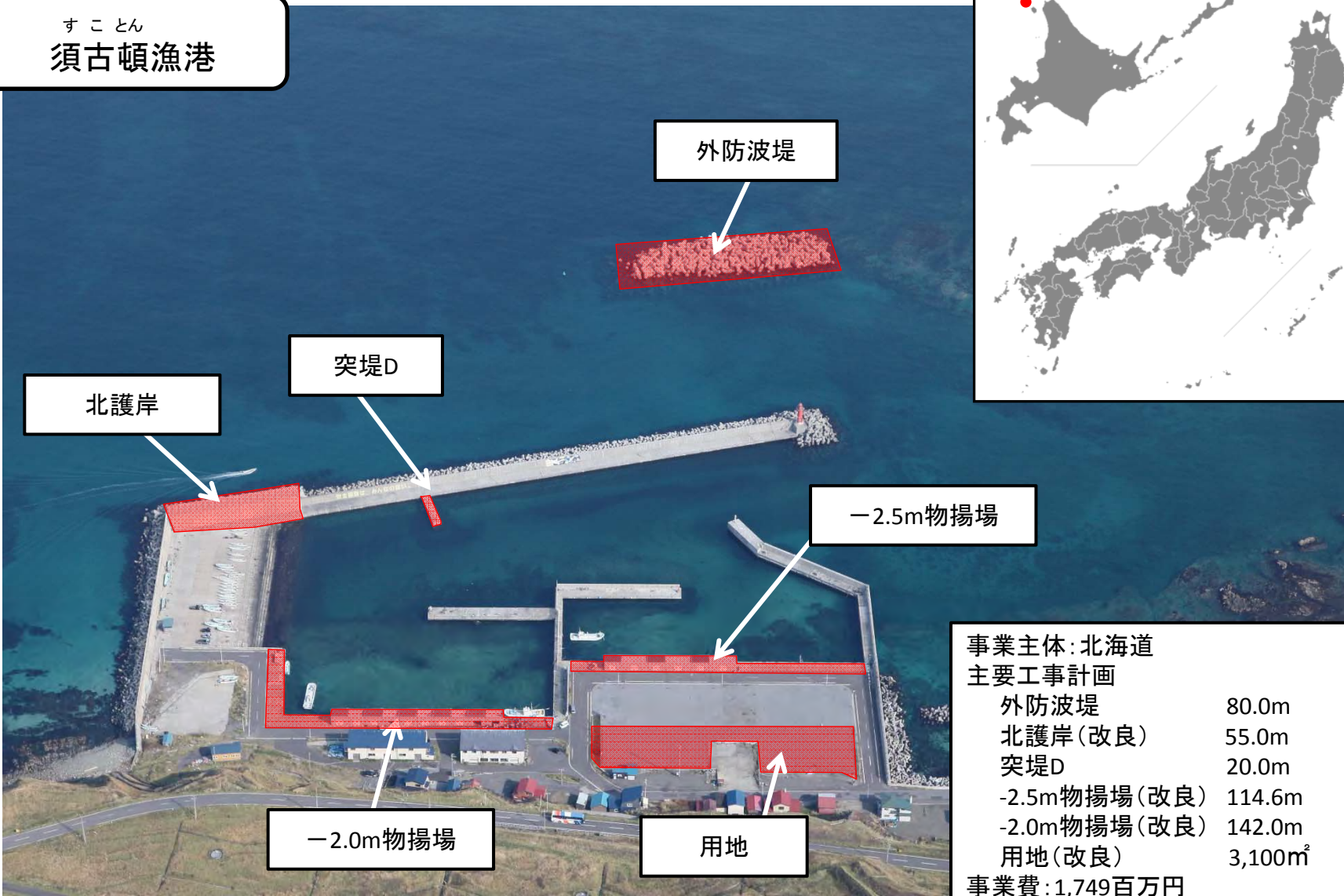
北防波堤(改良)	162.5m
東防波堤(改良)	84.0m
北護岸(改良)	7.3m
西護岸(改良)	69.0m
-2.5m泊地(改良)	4,980m ²
-2.5m物揚場(改良)	106.7m
-2.5m物揚場	67.0m
船揚場(改良)	10.0m
道路	54.0m

事業費: 405百万円

事業期間: 平成17年度~平成20年度

水産生産基盤整備事業 礼文船泊地区 事業概要図 【整理番号18】

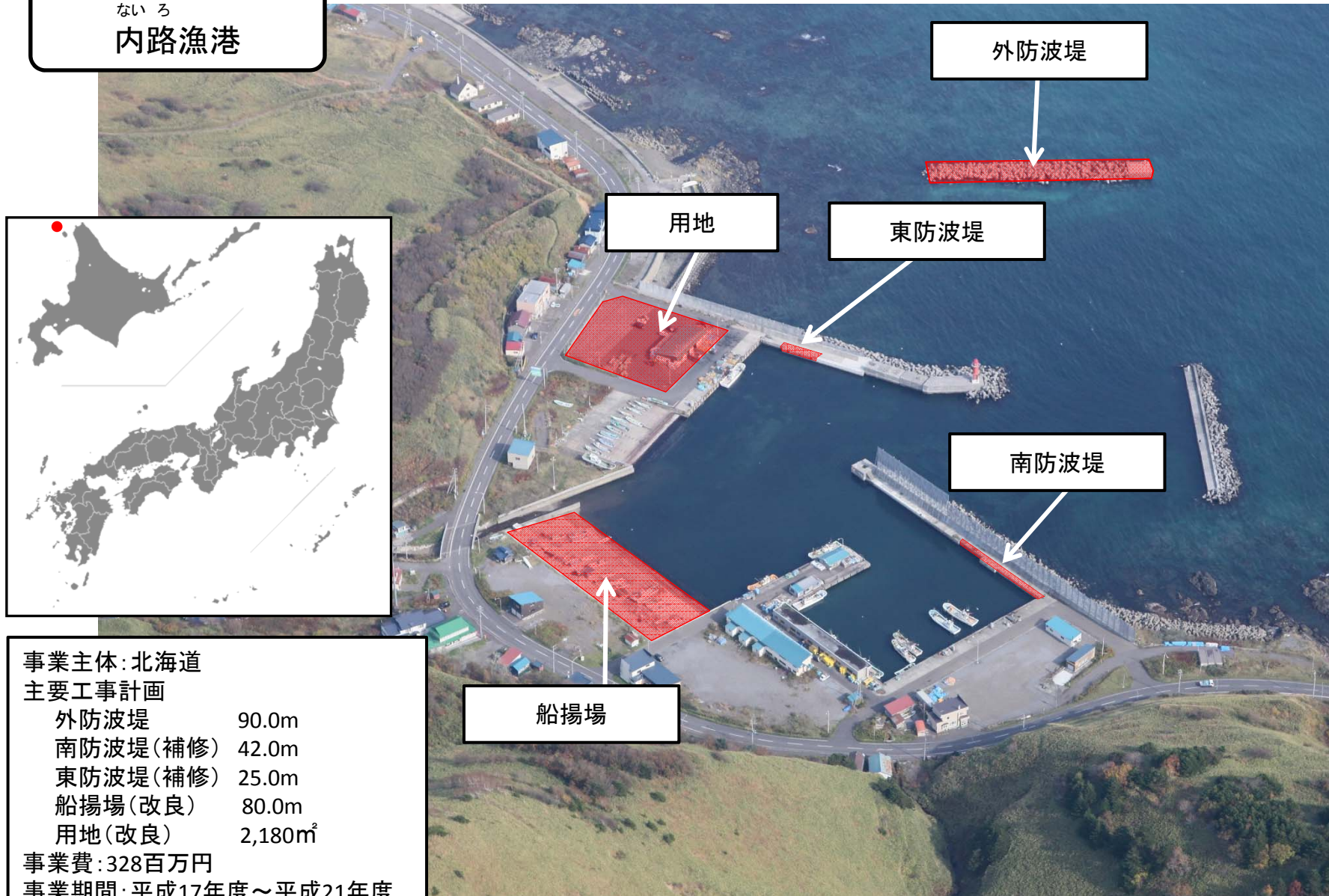
すことん
須古頓漁港



事業主体: 北海道	
主要工事計画	
外防波堤	80.0m
北護岸(改良)	55.0m
突堤D	20.0m
-2.5m物揚場(改良)	114.6m
-2.0m物揚場(改良)	142.0m
用地(改良)	3,100㎡
事業費: 1,749百万円	
事業期間: 平成17年度～平成25年度	

水産生産基盤整備事業 礼文船舶地区 事業概要図 【整理番号18】

ないろ
内路漁港



事業主体:北海道

主要工事計画

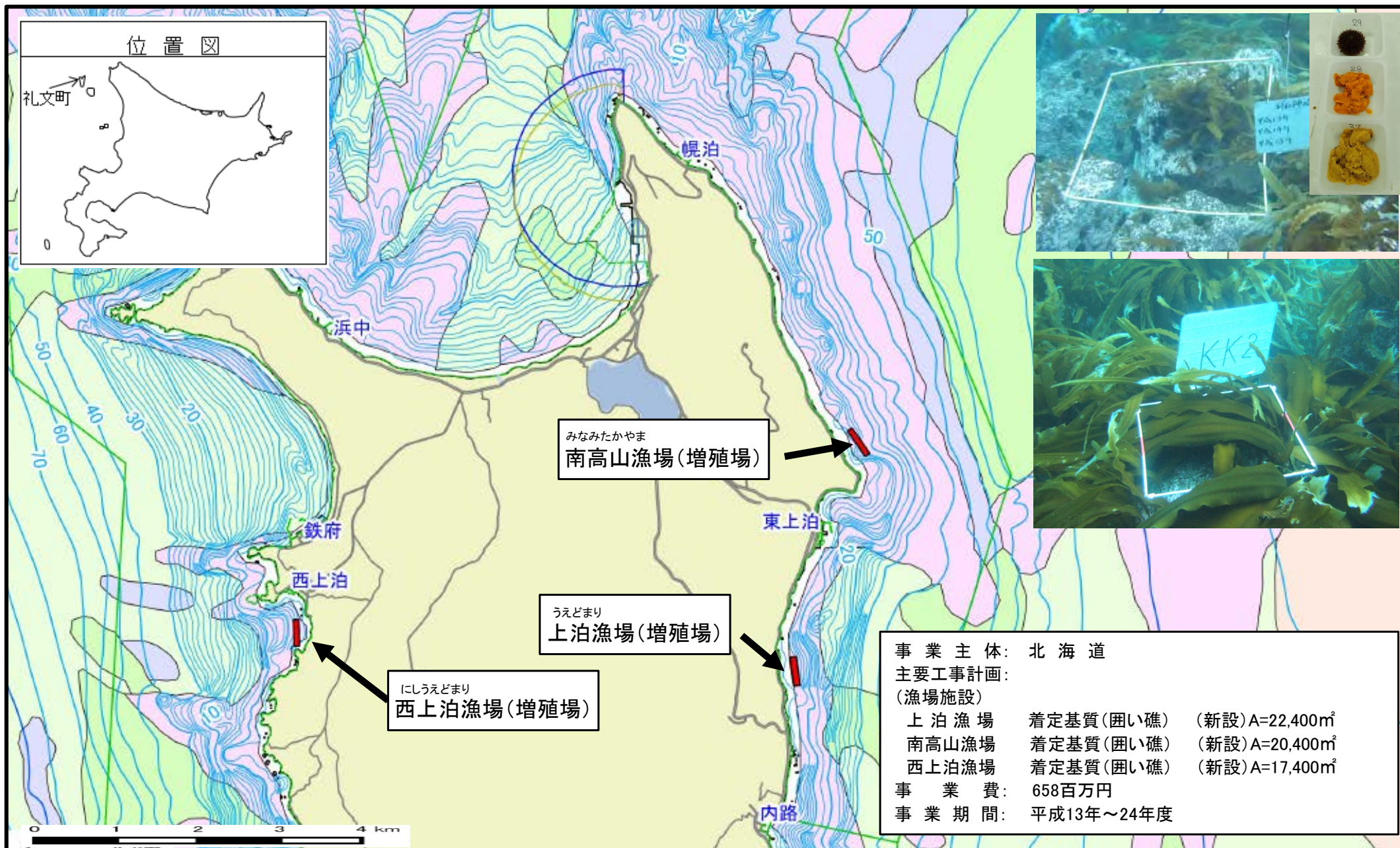
外防波堤	90.0m
南防波堤(補修)	42.0m
東防波堤(補修)	25.0m
船揚場(改良)	80.0m
用地(改良)	2,180㎡

事業費:328百万円

事業期間:平成17年度~平成21年度

水産生産基盤整備事業 礼文船舶地区 事業概要図

【整理番号18】



礼文船泊地区 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 : 当地域は、風雪が強く低温の日が多いため厳しい就労環境であり、特に高齢者や女性にとっては過酷なものとなっている。また、航路及び泊地の静穏が悪く、波浪等による漁船の動揺で漁船が損傷するほか、係留漁船の見回りをを行うなど、漁業活動が非効率的である。
これらのことから各種施設を整備することにより、安全・快適な就労環境づくりと漁業活動の効率化を図る。
また、コンブ等の藻場とウニの増殖場整備により、比較的安定した生産量が得られる根付け資源の増産と漁場環境の維持を図る。

(2) 主要工事計画 : 【西上泊漁港】
南防波堤 L=119.0m、北防波堤 L=55.0m、南護岸 L=35.0m、東護岸 L=90.0m、-2.5m泊地 A=5,490㎡、-2.0m泊地 A=530㎡、-2.5m物揚場 A=90.0m、-2.5m物揚場 (改良) L=12.2m、-2.0m物揚場 L=34.0m、船揚場 L=40.0m、道路 L=174.6m、用地 A=1,780㎡、用地 (改良) L=15.0m
【浜中漁港(浜中地区)】
外防波堤 L=65.0m、西防波堤 (改良) L=69.1m、北防波堤 (改良) L=100.5m、東防波堤 (改良) L=61.3m、西護岸 (改良) L=22.4m、突堤 L=20.0m、-2.5m泊地 (改良) A=6,200㎡、-2.5m物揚場 (改良) L=88.4m、-2.0m物揚場 (改良) L=106.4m
【浜中漁港(江戸屋地区)】
東防波堤 (改良) L=131.3m、南護岸 (改良) L=124.0m、東護岸 (改良) L=39.6m、突堤 (改良) L=49.2m、-2.5m物揚場 (改良) L=133.8m、-2.0m物揚場 (改良) L=42.1m
【幌泊漁港】
北防波堤 (改良) L=162.5m、東防波堤 (改良) L=84.0m、北護岸 (改良) L=7.3m、西護岸 (改良) L=69.0m、-2.5m泊地 (改良) A=4,980㎡、-2.5m物揚場 (改良) L=106.7m、-2.5m物揚場 L=67.0m、船揚場 (改良) L=10.0m、道路 L=54.0m
【須古頓漁港】
外防波堤 L=80.0m、北護岸 (改良) L=55.0m、突堤D L=20.0m、-2.5m物揚場 (改良) L=114.6m、-2.0m物揚場 (改良) L=142.0m、用地 (改良) A=3,100㎡
【内路漁港】
外防波堤 L=90.0m、南防波堤 (補修) L=42.0m、東防波堤 (補修) L=25.0m、船揚場 (改良) L=80.0m、用地 (改良) A=2,180㎡
【上泊漁場・南高山漁場・西上泊漁場】
着底基質 A=6.02ha

(3) 事業費 : 5,198百万円

(4) 工期 : 平成13年度～平成25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	9,118,594 (千円)
総便益額(現在価値化)	②	9,529,320 (千円)
総費用総便益比	②÷①	1.05

(2) 総費用の総括

施設名	整備規模	事業費(千円)
【西上泊漁港】		
南防波堤	L= 119.0m	345,185
北防波堤	L= 55.0m	110,828
南護岸	L= 35.0m	59,109
東護岸	L= 90.0m	128,100
-2.5m泊地	A= 5,490.0m ²	96,580
-2.0m泊地	A= 530.0m ²	5,793
-2.5m物揚場	L= 90.0m	206,190
-2.5m物揚場(改良)	L= 12.2m	15,681
-2.0m物揚場	L= 34.0m	46,263
船揚場	L= 40.0m	53,916
道路	L= 174.6m	49,025
用地	A= 1,780.0m ²	8,023
用地(改良)	L= 15.0m	19,929
【浜中漁港(浜中地区)】		
外防波堤	L= 65.0m	169,880
西防波堤(改良)	L= 69.1m	18,099
北防波堤(改良)	L= 100.5m	49,460
東防波堤(改良)	L= 61.3m	25,605
西護岸(改良)	L= 22.4m	5,564
突堤	L= 20.0m	22,733
-2.5m泊地(改良)	A= 6,200.0m ²	83,717
-2.5m物揚場(改良)	L= 88.4m	107,736
-2.0m物揚場(改良)	L= 106.4m	20,864
【浜中漁港(江戸屋地区)】		
東防波堤(改良)	L= 131.3m	56,512
南護岸(改良)	L= 124.0m	24,911
東護岸(改良)	L= 39.6m	20,790
突堤(改良)	L= 49.2m	55,763
-2.5m物揚場(改良)	L= 133.8m	251,664
-2.0m物揚場(改良)	L= 42.1m	(-2.5m物揚場を含む)
【幌泊漁港】		
北防波堤(改良)	L= 162.5m	87,056
東防波堤(改良)	L= 84.0m	40,897
北護岸(改良)	L= 7.3m	2,022
西護岸(改良)	L= 69.0m	21,116
-2.5m泊地(改良)	A= 4,980.0m ²	50,747
-2.5m物揚場(改良)	L= 106.7m	119,490
-2.5m物揚場	L= 67.0m	64,898
船揚場(改良)	L= 10.0m	(西護岸を含む)
道路	L= 54.0m	18,960
【須古頓漁港】		
外防波堤	L= 80.0m	1,235,223
北護岸(改良)	L= 55.0m	347,007
突堤D	L= 20.0m	40,268
-2.5m物揚場(改良)	L= 114.6m	53,717
-2.0m物揚場(改良)	L= 142.0m	68,513
用地(改良)	A= 3,100.0m ²	4,222
【内路漁港】		
外防波堤	L= 90.0m	220,937
南防波堤(補修)	L= 42.0m	16,844
東防波堤(補修)	L= 25.0m	7,393
船揚場(改良)	L= 80.0m	64,205
用地(改良)	A= 2,180.0m ²	18,837
【上泊漁場・南高山漁場・西上泊漁場】		
着底基質	A= 6.02ha	657,855
計		5,198,125
維持管理費等		73,739
総費用(消費税込)		5,271,866
内、消費税額		252,787
総費用(消費税抜)		5,019,079
現在価値化後の総費用		9,118,594

(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		99,253	<ul style="list-style-type: none"> 【西上泊漁港】 ・漁港拡張に伴う航行時間の削減 ・漁港拡張に伴う陸揚げ作業時間の削減 ・外郭施設整備に伴う係留漁船監視時間の削減 ・用地整備に伴うこんぶ運搬時間の削減 ・漁港拡張に伴う漁獲物運搬時間の削減 ・防風雪施設整備に伴う労働時間及び経費の削減 ・外郭施設整備に伴う静穏度確保による漁船耐用年数の増加 【浜中漁港(浜中地区)】 ・外郭施設整備に伴う航行時間の削減 ・防風雪施設整備に伴う労働時間の削減 ・防風柵整備に伴う係留状況監視時間の削減 ・防風雪施設整備に伴う労働時間及び経費の削減 ・外郭施設整備に伴う静穏度確保による漁船耐用年数の増加 【浜中漁港(江戸屋地区)】 ・防風雪施設整備に伴う労働時間の削減 ・防風雪施設整備に伴う労働時間及び経費の削減 ・防風柵整備に伴う係留状況監視時間の削減 ・防風柵整備に伴う静穏度確保による漁船耐用年数の増加 【幌泊漁港】 ・防風雪施設整備に伴う労働時間の削減 ・防風雪施設整備に伴う労働時間及び経費の削減 ・船揚場整備に伴う労働時間の削減 ・外郭施設及び係留施設整備に伴う漁船耐用年数の増加 【須古頓漁港】 ・外郭施設整備に伴う静穏度確保による航行時間の削減 ・外郭施設等整備に伴う労働時間の削減 ・外郭施設整備に伴う係留状況監視時間の削減 ・外郭施設整備に伴う静穏度確保による漁船耐用年数の増加 ・用地整備に伴う労働時間の削減 【内路漁港】 ・外防波堤整備に伴う静穏度確保による航行時間の削減 ・外郭施設整備に伴う係留漁船監視時間の削減 ・船揚場整備に伴う労働時間の削減 ・外郭施設整備に伴う静穏度確保による漁船耐用年数の増加 ・用地整備に伴う労働時間の削減
漁獲機会の増大効果		87,644	<ul style="list-style-type: none"> 【西上泊漁港】 ・外郭施設整備に伴う静穏度確保による出漁回数の増加 【浜中漁港(浜中地区)】 ・外防波堤整備に伴う静穏度確保による出漁回数の増加 【須古頓漁港】 ・外郭施設整備に伴う静穏度確保による出漁回数の増加 【内路漁港】 ・外防波堤整備に伴う静穏度確保による出漁回数の増加
漁獲可能資源の維持・培養効果		33,325	<ul style="list-style-type: none"> 【上泊漁場】 ・増殖施設整備による生産量の増加 【南高山漁場】 ・増殖施設整備による生産量の増加 【西上泊漁場】 ・増殖施設整備による生産量の増加
漁業就業者の労働環境改善効果		63,468	<ul style="list-style-type: none"> 【西上泊漁港】 ・漁港拡張及び防風雪施設整備に伴う漁業者の快適性・安全性の向上 【浜中漁港(浜中地区)】 ・防風雪施設整備に伴う漁業者の快適性・安全性の向上 【浜中漁港(江戸屋地区)】 ・防風雪施設整備に伴う漁業者の快適性・安全性の向上 【幌泊漁港】 ・防風雪施設整備に伴う漁業者の快適性・安全性の向上 【須古頓漁港】 ・防風雪施設整備に伴う漁業者の快適性・安全性の向上 【内路漁港】 ・外郭施設整備に伴う漁業者の快適性・安全性の向上
漁業外産業への効果		19,993	<ul style="list-style-type: none"> 【上泊漁場】 ・出荷過程における流通業の生産量の増加 【南高山漁場】 ・出荷過程における流通業の生産量の増加 【西上泊漁場】 ・出荷過程における流通業の生産量の増加
自然環境保全・修復効果		4,182	<ul style="list-style-type: none"> 【上泊漁場】 ・増殖施設整備による水質浄化量の増加 【南高山漁場】 ・増殖施設整備による水質浄化量の増加 【西上泊漁場】 ・増殖施設整備による水質浄化量の増加
計		307,867	

(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)						計 ④	現在価値 (千円) ①×④
				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) 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	漁獲可能 資源の 維持・培養 効果	漁業就業者 の労働環境 改善効果	漁業外産業 への効果	自然環境 保全・修復 効果		
-17	13	1.948	1.195	20,948	19,950	46,438							0	0
-16	14	1.873	1.197	269,851	257,001	576,184							0	0
-15	15	1.801	1.222	203,376	193,691	426,265							0	0
-14	16	1.732	1.224	427,561	407,201	863,091							0	0
-13	17	1.665	1.223	779,876	742,739	1,512,502	2,449		3,038		1,802	448	7,737	15,756
-12	18	1.601	1.199	702,713	669,250	1,284,717	8,637		6,076		3,604	894	19,211	36,878
-11	19	1.539	1.210	478,646	455,853	849,134	10,346	16,993	9,113	8,551	5,407	1,340	51,750	96,397
-10	20	1.480	1.207	707,842	674,135	1,204,447	29,647	16,993	15,236	28,554	9,047	2,243	101,720	181,739
-9	21	1.423	1.133	486,481	463,315	747,148	59,011	44,358	18,322	48,517	10,885	2,699	183,792	296,385
-8	22	1.369	1.089	495,738	472,131	703,650	66,358	44,358	20,857	48,517	12,395	3,073	195,558	291,454
-7	23	1.316	1.130	405,686	386,368	574,530	71,638	63,555	25,506	58,927	15,204	3,591	238,421	354,533
-6	24	1.265	1.090	157,955	150,433	207,477	95,784	87,644	28,349	58,927	16,945	3,806	291,455	401,974
-5	25	1.217	1.094	69,914	66,585	88,626	95,784	87,644	33,325	58,927	19,993	4,182	299,855	399,112
-4	26	1.170	1.047	1,479	1,369	1,677	99,253	87,644	33,325	63,468	19,993	4,182	307,865	377,086
-3	27	1.125	1.029	1,479	1,369	1,585	99,253	87,644	33,325	63,468	19,993	4,182	307,865	356,349
-2	28	1.082	1.026	1,479	1,369	1,519	99,253	87,644	33,325	63,468	19,993	4,182	307,865	341,644
-1	29	1.040	1.000	1,479	1,369	1,424	99,253	87,644	33,325	63,468	19,993	4,182	307,865	320,180
0	30	1.000	1.000	1,479	1,369	1,369	99,253	87,644	33,325	63,468	19,993	4,182	307,865	307,865
1	31	0.962	1.000	1,479	1,369	1,316	99,253	87,644	33,325	63,468	19,993	4,182	307,865	296,024
31	61	0.296	1.000	1,479	1,369	406	99,253	87,644		63,468			250,365	74,223
32	62	0.285	1.000	1,479	1,369	390	99,253	87,644		63,468			250,365	71,369
33	63	0.274	1.000	1,479	1,369	375	99,253	87,644		63,468			250,365	68,624
34	64	0.264	1.000	1,479	1,369	361	99,253	87,644		63,468			250,365	65,984
35	65	0.253	1.000	1,394	1,291	327	99,253	87,644		63,468			250,365	63,446
36	66	0.244	1.000	1,339	1,240	302	99,253	87,644		63,468			250,365	61,006
37	67	0.234	1.000	1,260	1,167	273	96,806	87,644		63,468			247,918	58,086
38	68	0.225	1.000	1,098	1,017	229	90,618	87,644		63,468			241,730	54,458
39	69	0.217	1.000	826	765	166	88,909	70,651		54,917			214,477	46,460
40	70	0.208	1.000	636	589	123	69,606	70,651		34,914			175,171	36,486
41	71	0.200	1.000	436	404	81	40,243	43,286		14,951			98,480	19,723
42	72	0.193	1.000	196	181	35	32,896	43,286		14,951			91,133	17,550
43	73	0.185	1.000	196	181	34	27,615	24,089		4,541			56,245	10,415
44	74	0.178	1.000	141	131	23	3,469			4,541			8,010	1,426
45	75	0.171	1.000	78	72	12	3,469			4,541			8,010	1,371
計				5,271,866	5,019,079	9,118,594	計						9,529,320	

※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

【西上泊漁港】

(1) 水産物生産コストの削減効果

1) 漁港拡張に伴う航行時間の短縮

漁港の拡張（外郭施設・係留施設の整備、水域施設の拡張）により、円滑な出入港が可能となるため、航行時間が短縮される。

区分		備考
整備前1回当たり航行時間（時間/回）	① 0.17	調査日：平成30年6月 調査場所：宗谷合同庁舎 調査対象者：船泊漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査
整備後1回当たり航行時間（時間/回）	② 0.08	
対象隻数（隻）	③ 5	
1隻当たり乗員数（人/隻）	④ 1	
年間作業回数（回/年）	⑤ 165	
1回当たり乗員数（人/回）	⑥ 5	
労務単価（円/時間）	⑦ 1,568	
年間便益額（千円/年）	116	$(①-②) \times ⑤ \times ⑥ \times (⑦ \div 1,000)$

2) 漁港拡張に伴う陸揚げ作業時間の削減

漁港の拡張（係留施設・道路の整備、用地の拡張）により陸揚げ作業スペースが確保され、作業効率が向上することにより陸揚げ作業時間が削減される。

区分		備考
整備前1回当たり作業時間（時間/回）	①	調査日：平成30年6月 調査場所：宗谷合同庁舎 調査対象者：船泊漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査
刺網漁業	4.00	
うに漁業	0.25	
採藻漁業	0.25	
整備後1回当たり作業時間（時間/回）	②	
刺網漁業	3.00	
うに漁業	0.17	
採藻漁業	0.17	
対象隻数（隻）	③	
刺網漁業	5	
うに漁業	18	
採藻漁業	10	
1隻当たり作業人数（人/隻）	④	
刺網漁業	6	
うに漁業	2	
採藻漁業	3	
年間作業回数（回/年）	⑤	
刺網漁業	165	
うに漁業	50	
採藻漁業	21	
1回当たり作業人数（人/回）	⑥	
刺網漁業	30	
うに漁業	36	
採藻漁業	30	
労務単価（円/時間）	⑦ 1,568	平成28年漁業経営調査報告（農林水産省）
陸揚げ作業削減便益（千円/年）	⑧	$(①-②) \times ⑤ \times ⑥ \times (⑦ \div 1,000)$
刺網漁業	7,762	
うに漁業	226	
採藻漁業	79	
年間便益額（千円/年）	8,067	⑧の合計

【整理番号18】

3) 外郭施設整備に伴う係留漁船監視時間の削減

外郭施設整備による越波防止により港内の静穏が確保されるため、漁船係留状況監視時間が削減される。

区分		備考
整備前1日当たり作業時間(時間/日)	① 0.83	調査日:平成30年6月
整備後1日当たり作業時間(時間/日)	② 0.00	調査場所:宗谷合同庁舎
対象隻数(船外機船を除く全隻)(隻)	③ 5	調査対象者:船泊漁業協同組合職員
1隻当たり作業人数(人/隻)	④ 2	調査実施者:北海道職員
1日当たり作業人数(人/日)	⑤ 10	調査実施方法:ヒアリング調査
年間作業日数(注意報)(日/年)	⑥ 140	※状況によって、係留を強固にする必要があるため、漁船係留状況の監視は1隻当たり2人体制で行っている
労務単価(円/時間)	⑦ 1,568	当該地区における過去10ヶ年(H15~H17)の年間波浪注意報発令回数(出典:札幌管区気象台)
係留漁船監視時間削減便益額(人件費見合い・注意報)(千円/年)	⑧ 1,822	平成28年漁業経営調査報告(農林水産省)
整備前年間移動日数(注意報)(日/年)	⑨ 140	$(①-②) \times ⑤ \times ⑥ \times (⑦ \div 1,000)$
整備後年間移動日数(日/年)	⑩ 0	当該地区における過去10ヶ年(H15~H17)の年間波浪注意報発令回数(出典:札幌管区気象台)
移動距離(km)(自宅~西上泊漁港往復)	⑪ 10	調査日:平成30年6月
対象隻数(船外機船を除く全隻)(隻)	⑫ 5	調査場所:宗谷合同庁舎
1隻当たり見回り車両数(台/隻)	⑬ 1	調査対象者:船泊漁業協同組合職員
走行経費原単位(一般道路(市街地)での小型貨物(30km/h))(円/km)	⑭ 24.26	調査実施者:北海道職員
GDPデフレーター(H29/H20)	⑮ 0.988	調査実施方法:ヒアリング調査
係留漁船監視時間削減便益額(油代見合い・注意報)(千円/年)	⑯ 168	時間価値原単位及び走行経費原単位(平成20年価格)の算出方法(平成20年11月、国土交通省道路局)
整備前1日当たり作業時間(時間/日)	⑰ 0.83	内閣府経済社会総合研究所公表
整備後1日当たり作業時間(時間/日)	⑱ 0.50	$(⑨-⑩) \times ⑪ \times ⑫ \times ⑬ \times (⑭ \div 1,000) \times ⑮$
対象隻数(船外機船を除く全隻)(隻)	⑲ 5	調査日:平成30年6月
1隻当たり作業人数(人/隻)	⑳ 2	調査場所:宗谷合同庁舎
1日当たり作業人数(人/回)	㉑ 10	⑰×⑱
年間作業日数(警報)(日/年)	㉒ 10	調査対象者:船泊漁業協同組合職員
労務単価(円/時間)	㉓ 1,568	調査実施者:北海道職員
係留漁船監視時間削減便益額(人件費見合い・警報)(千円/年)	㉔ 52	調査実施方法:ヒアリング調査
年間便益額(千円/年)	㉕ 2,042	$(⑰-⑱) \times ⑲ \times ㉒ \times ㉓ \div 1,000$

4) 用地整備に伴うこんぶ運搬時間の削減

用地整備により遠距離にある干場までこんぶを運搬する必要がなくなるため、こんぶ運搬時間が削減される。

区分		備考
整備前1回当たり作業時間(時間/回)	① 0.17	調査日:平成30年6月
整備後1回当たり作業時間(時間/回)	② 0.00	調査場所:宗谷合同庁舎
対象隻数(こんぶ漁業)(隻)	③ 10	調査対象者:船泊漁業協同組合職員
1隻当たり作業人数(人/隻)	④ 3	調査実施者:北海道職員
年間作業回数(回/年)	⑤ 21	調査実施方法:ヒアリング調査
1回当たり作業人数(人/回)	⑥ 30	③×④
労務単価(円/時間)	⑦ 1,568	平成28年漁業経営調査報告(農林水産省)
年間便益額(千円/年)	168	$(①-②) \times ⑤ \times ⑥ \times (⑦ \div 1,000)$

5) 漁港拡張に伴う漁獲物運搬時間の削減

漁港拡張(道路の整備、用地の拡張)により、漁獲物出荷作業スペースの確保や輸送車両の通行円滑化が図られ、漁獲物運搬時間が削減される。

区分		備考
整備前1回当たり作業時間(時間/回)	① 0.67	調査日:平成30年6月
整備後1回当たり作業時間(時間/回)	② 0.50	調査場所:宗谷合同庁舎
1回当たり作業人数(人/回)	③ 1	調査対象者:船泊漁業協同組合職員
年間作業回数(回/年)	④ 165	調査実施者:北海道職員
労務単価(円/時間)	⑤ 1,568	調査実施方法:ヒアリング調査
年間便益額(千円/年)	44	平成28年漁業経営調査報告(農林水産省)
		$(①-②) \times ③ \times ④ \times (⑤ \div 1,000)$

【整理番号18】

6) 防風雪施設整備に伴う労働時間及び経費の削減

防風柵・屋根付き防風雪施設の整備により、漁業者が自ら仮設防風雪小屋等を設置する必要がなくなるため、これに係る労働時間と経費が削減される。

区分		備考
整備前年間作業回数 (回/年)	① 1	調査日：平成30年6月 調査場所：宗谷合同庁舎 調査対象者：船泊漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査
整備後年間作業回数 (回/年)	② 0	
1回当たり設置単価 (千円/回)	③ 70	
対象経営体数 (刺網漁業) (経営体)	④ 5	
1回当たり単価 (千円/回)	⑤ 350	
施設設置経費削減便益額 (資材費見合い) (千円/年)	⑥ 350	③×④ ※仮設防風雪小屋等の設置に要する資材費 (①-②)×⑤
整備前年間作業回数 (回/年)	⑦ 2	調査日：平成30年6月 調査場所：宗谷合同庁舎 調査対象者：船泊漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査
整備後年間作業回数 (回/年)	⑧ 0	
1回当たり作業人数 (人/回)	⑨ 2	
1回当たり作業時間 (時間/回)	⑩ 3	
対象経営体数 (敷網漁業) (経営体)	⑪ 5	
労務単価 (円/時間)	⑫ 1,568	
施設設置経費削減便益額 (人件費見合い) (千円/年)	⑬ 94	
年間便益額 (千円/年)	444	(⑦-⑧)×⑨×⑩×⑪×(⑫÷1,000) ※漁業者が仮設防風雪小屋等の設置に要する人件費見合額 ⑥+⑬

7) 外郭施設整備に伴う静穏度確保による漁船耐用年数の増加

外郭施設整備による越波防止により港内の静穏が確保され、漁船同士や係船岸との接触が防がれるため、漁船耐用年数が増加する。

区分		備考
対象漁船t数 (船外機船を除く全隻) (t)	① 23.8	平成27年港勢調査
漁船t数当たり建造費 (千円/t)	② 2,946	
整備前漁船耐用年数 (年)	③ 7.00	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-平成30年5月
整備後漁船耐用年数 (年)	④ 10.17	
年間便益額 (千円/年)	3,122	

(①×②/③)-(①×②/④)

(2) 漁獲機会の増大効果

1) 外郭施設整備に伴う静穏度確保による出漁回数の増加

外郭施設整備による航路静穏確保により、出漁日数が増加する。

区分		備考
整備前年間延べ出漁回数 (回/年)	①	調査日：平成30年6月 調査場所：宗谷合同庁舎 調査対象者：船泊漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査
刺網漁業	165	
なまこけたびき網漁業	56	
うに漁業	50	
採藻漁業	21	
採貝漁業	21	
整備後年間延べ出漁回数 (回/年)	②	
刺網漁業	206	
なまこけたびき網漁業	72	
うに漁業	63	
採藻漁業	26	
採貝漁業	26	
荒天時/平常時1日当たりの漁獲量比	③ 1.0	平成23~27年港勢調査
年間漁獲高 (直近5年平均・消費税抜き) (千円/年)	④	
刺網漁業	69,453	
なまこけたびき網漁業	18,130	
うに漁業	53,075	
採藻漁業	24,602	
採貝漁業	1,982	
所得率 (%)	⑤ 56.6	平成28年漁業経営調査報告 (農林水産省)
出漁可能回数増加便益額 (千円/年)	⑥	(②-①)×③×(④÷①)×⑤
刺網漁業	7,824	
なまこけたびき網漁業	2,280	
うに漁業	6,199	
採藻漁業	2,678	
採貝漁業	216	
年間便益額 (千円/年)	19,197	⑥の合計

(3) 漁業就業者の労働環境改善効果

1) 漁港拡張及び防風雪施設整備に伴う漁業者の快適性・安全性の向上

漁港拡張（係留施設・道路の整備、用地の拡張）による作業スペースの確保等により、人と車両の動線が確保されることで車両接触事故の発生が防止される。また、防風柵・屋根付き防風雪施設の整備により作業時の天候による悪影響が緩和される。これらにより漁業者の労働環境の向上が図られる。

区分		備考
整備前作業状況基準値	①	H30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）
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	1.401	
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	1.157	
整備後作業状況基準値	②	
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	1.000	
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	1.000	
対象隻数（刺網漁業）（隻）	③	調査日：平成30年6月 調査場所：宗谷合同庁舎 調査対象者：船泊漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査
1隻当たり作業人数（刺網漁業）（人/隻）	④	
年間作業回数（回/年）	⑤	
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	45	
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	120	
1回当たり実労働時間（陸揚・陸上作業・出荷）（時間/回）	⑥	
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	3.00	
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	3.00	
1回当たり実労働時間（翌日出漁準備）（時間/回）	⑦	
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	3.00	
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	3.00	
労務単価（円/時間）	⑧	平成28年漁業経営調査報告（農林水産省）
1回当たり作業人数（人/回）	⑨	③×④
労働環境改善便益額（刺網漁業・冬期間・陸上作業員）（千円/年）	⑩	$(①-②) \times ⑤ \times (⑥+⑦) \times (⑧ \div 1,000) \times ⑨$
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	5,093	
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	5,317	
年間便益額（千円/年）	10,410	⑩の合計

【浜中漁港（浜中地区）】

(1) 水産物生産コストの削減効果

1) 外防波堤整備に伴う静穏度確保による航行時間の削減

外防波堤の整備により、円滑な出入港が可能となるため、航行時間が短縮される。

区分		備考
整備前1回当たり航行時間（時間/回）	①	調査日：平成30年6月 調査場所：宗谷合同庁舎 調査対象者：船泊漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査
刺網漁業	0.17	
たこ漁業	0.17	
敷網漁業	0.17	
整備後1回当たり航行時間（時間/回）	②	
刺網漁業	0.08	
たこ漁業	0.08	
敷網漁業	0.08	
対象隻数（隻）	③	調査日：平成30年6月 調査場所：宗谷合同庁舎 調査対象者：船泊漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査
刺網漁業	3	
たこ漁業	2	
敷網漁業	1	
1隻当たり乗員数（人/隻）	④	
刺網漁業	1	
たこ漁業	1	
敷網漁業	5	
年間作業回数（回/年）	⑤	
刺網漁業	195	
たこ漁業	64	
敷網漁業	1	
1回当たり乗員数（人/回）	⑥	③×④
刺網漁業	3	
たこ漁業	2	
敷網漁業	5	
労務単価（円/時間）	⑦	平成28年漁業経営調査報告（農林水産省）
航行時間短縮便益額（千円/年）	⑧	$(①-②) \times ⑤ \times ⑥ \times (⑦ \div 1,000)$
刺網漁業	83	
うに漁業	18	
採藻漁業	1	
年間便益額（千円/年）	102	⑧の合計

2) 防風雪施設整備に伴う労働時間の削減

防風柵・屋根付き防風雪施設の整備に伴い天候による作業時の悪影響が緩和され、作業効率が向上することにより、労働時間が削減される。

区分		備考	
整備前1回当たり作業時間(時間/回)	①	調査日：平成30年6月 調査場所：宗谷合同庁舎 調査対象者：船泊漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査	
刺網漁業	4.00		
たこ漁業	2.00		
敷網漁業	3.00		
整備後1回当たり作業時間(時間/回)	②		
刺網漁業	3.00		
たこ漁業	1.00		
敷網漁業	2.00		
対象隻数(刺網漁業)(隻)	③		※整備前作業時間 ・刺網漁業：4時間00分(陸揚げ・陸上作業・出荷) ・たこ漁業：2時間00分(陸揚げ・陸上作業・出荷) ・敷網漁業：3時間00分(陸揚げ・陸上作業・出荷)
対象隻数(たこ漁業)(隻)	2		※整備後作業時間 ・刺網漁業：3時間00分(陸揚げ・陸上作業・出荷) ・たこ漁業：1時間00分(陸揚げ・陸上作業・出荷) ・敷網漁業：2時間00分(陸揚げ・陸上作業・出荷)
1隻当たり作業人数(人/隻)	④	※上記作業の内容 ・陸揚げ：係留した漁船からの漁獲物陸揚げ ・陸上作業：網外し・選別・計量 ・出荷：箱詰め・車両積込み	
年間作業回数(回/年)	⑤	※年間作業回数は、支障が生じている回数を計上	
刺網漁業	195	③×④	
たこ漁業	64		
敷網漁業	1		
1回当たり作業人数(人/回)	⑥		
刺網漁業	18	③×④	
たこ漁業	4		
敷網漁業	10		
労務単価(円/時間)	⑦	1,568	平成28年漁業経営調査報告(農林水産省)
労働時間削減便益額(千円/年)	⑧		
刺網漁業	5,504	(①-②)×⑤×⑥×(⑦÷1,000)	
たこ漁業	401		
敷網漁業	16		
年間便益額(千円/年)		5,921	⑧の合計

3) 防風柵整備に伴う係留状況監視時間の削減

防風柵整備により強風の影響が抑えられ、漁船係留状況監視時間が削減される。

区分		備考	
整備前1日当たり作業時間(時間/日)	①	0.83	調査日：平成30年6月 調査場所：宗谷合同庁舎 調査対象者：船泊漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査
整備後1日当たり作業時間(時間/日)	②	0.00	
対象隻数(船外機船を除く全隻)(隻)	③	6	
1隻当たり作業人数(人/隻)	④	2	※状況によって、係留を強固にする必要があるため、漁船係留状況の監視は1隻当たり2人体制で行っている
1日当たり作業人数(人/日)	⑤	12	③×④
年間作業日数(注意報)(日/年)	⑥	140	当該地区における過去10ヶ年(H15~H17)の年間波浪注意報発令回数(出典：札幌管区気象台)
労務単価(円/時間)	⑦	1,568	平成28年漁業経営調査報告(農林水産省)
係留漁船監視時間削減便益額(人件費見合い・注意報)(千円/年)	⑧	2,186	(①-②)×⑤×⑥×(⑦÷1,000)
整備前年間移動日数(注意報)(日/年)	⑨	140	当該地区における過去10ヶ年(H15~H17)の年間波浪注意報発令回数(出典：札幌管区気象台)
整備後年間移動日数(日/年)	⑩	0	調査日：平成30年6月
移動距離(km)(自宅~浜中(浜中)漁港往復)	⑪	10	調査場所：宗谷合同庁舎
対象隻数(船外機船を除く全隻)(隻)	⑫	6	調査対象者：船泊漁業協同組合職員
1隻当たり見回り車両数(台/隻)	⑬	1	調査実施者：北海道職員
走行経費原単位(一般道路(市街地)での小型貨物(30km/h))(円/km)	⑭	24.26	調査実施方法：ヒアリング調査 時間価値原単位及び走行経費原単位(平成20年価格)の算出方法(平成20年11月、国土交通省道路局)
GDPデフレーター(H29/H20)	⑮	0.988	内閣府経済社会総合研究所公表
係留漁船監視時間削減便益額(油代見合い・注意報)(千円/年)	⑯	201	(⑨-⑩)×⑪×⑫×⑬×(⑭÷1,000)×⑮
整備前1日当たり作業時間(時間/日)	⑰	0.83	調査日：平成30年6月 調査場所：宗谷合同庁舎 調査対象者：船泊漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査
整備後1日当たり作業時間(時間/日)	⑱	0.50	
対象隻数(船外機船を除く全隻)(隻)	⑲	6	
1隻当たり作業人数(人/隻)	⑳	2	※状況によって、係留を強固にする必要があるため、漁船係留状況の監視は1隻当たり2人体制で行っている
1日当たり作業人数(人/回)	㉑	12	⑲×⑳
年間作業日数(警報)(日/年)	㉒	10	当該地区における過去10ヶ年(H15~H17)の年間波浪警報発令回数(出典：札幌管区気象台)
労務単価(円/時間)	㉓	1,568	平成28年漁業経営調査報告(農林水産省)
係留漁船監視時間削減便益額(人件費見合い・警報)(千円/年)	㉔	62	(⑰-⑱)×㉑×㉒×(㉓÷1,000)
年間便益額(千円/年)		2,449	⑧+㉔

【整理番号18】

4) 防風雪施設整備に伴う経費及び労働時間の削減

防風柵・屋根付き防風雪施設の整備により、漁業者が自ら仮設防風雪小屋等を設営する必要がなくなるため、これに係る労働時間と経費が削減される。

区分		備考
整備前年間作業回数 (回/年)	① 1	調査日：平成30年6月
整備後年間作業回数 (回/年)	② 0	調査場所：宗谷合同庁舎
1回当たり設営単価 (千円/回)	③ 70	調査対象者：船泊漁業協同組合職員
対象経営体数 (刺網漁業) (経営体)	④ 3	調査実施者：北海道職員
1回当たり単価 (千円/回)	⑤ 210	調査実施方法：ヒアリング調査
		③×④
		※仮設防風雪小屋等の設営に要する資材費
施設設置経費削減便益額 (資材費見合い) (千円/年)	⑥ 210	(①-②)×⑤
整備前年間作業回数 (回/年)	⑦ 2	調査日：平成30年6月
整備後年間作業回数 (回/年)	⑧ 0	調査場所：宗谷合同庁舎
1回当たり作業人数 (人/回)	⑨ 2	調査対象者：船泊漁業協同組合職員
1回当たり作業時間 (時間/回)	⑩ 3	調査実施者：北海道職員
対象経営体数 (刺網漁業) (経営体)	⑪ 3	調査実施方法：ヒアリング調査
労務単価 (円/時間)	⑫ 1,568	平成28年漁業経営調査報告 (農林水産省)
		(⑦-⑧)×⑨×⑩×⑪×(⑫÷1,000)
		※漁業者が仮設防風雪小屋等の設営に要する人件費見合額
施設設置経費削減便益額 (人件費見合い) (千円/年)	⑬ 56	
年間便益額 (千円/年)	266	⑥+⑬

5) 外郭施設整備に伴う静穏度確保による漁船耐用年数の増加

外郭施設整備による越波防止により港内の静穏が確保され、漁船同士や係船岸との接触が防がれるため、漁船耐用年数が増加する。

区分		備考
対象漁船t数 (船外機船を除く全隻) (t)	① 24.9	平成27年港勢調査
漁船t数当たり建造費 (千円/t)	② 2,946	
整備前漁船耐用年数 (年)	③ 7.00	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-平成30年5月
整備後漁船耐用年数 (年)	④ 10.17	
年間便益額 (千円/年)	3,272	(①×②/③)-(①×②/④)

(2) 漁獲機会の増大効果

1) 外防波堤整備に伴う静穏度確保による出漁可能回数の増加

外郭施設整備による航路静穏確保により、出漁可能回数が増加する。

区分		備考
整備前年間延べ出漁回数 (回/年)	①	
刺網漁業	195	
たこ漁業	64	
うに漁業	31	
採藻漁業	26	
採貝漁業	30	調査日：平成30年6月
整備後年間延べ出漁回数 (回/年)	②	調査場所：宗谷合同庁舎
刺網漁業	241	調査対象者：船泊漁業協同組合職員
たこ漁業	80	調査実施者：北海道職員
うに漁業	39	調査実施方法：ヒアリング調査
採藻漁業	34	
採貝漁業	38	
荒天時/平常時1日当たりの漁獲量比	③ 1.0	
年間漁獲高 (直近5年平均・消費税抜き) (千円/年)	④	
刺網漁業	71,057	平成23~27年港勢調査
たこ漁業	8,665	
うに漁業	46,715	
採藻漁業	19,612	
採貝漁業	2,510	
所得率 (%)	⑤ 56.6	平成28年漁業経営調査報告 (農林水産省)
出漁可能回数増加便益額 (千円/年)	⑥	
刺網漁業	7,677	(②-①)×③×(④÷①)×⑤
たこ漁業	981	
うに漁業	5,424	
採藻漁業	2,612	
採貝漁業	299	
年間便益額 (千円/年)	16,993	⑥の合計

(3) 漁業就業者の労働環境改善効果

1) 防風雪施設整備に伴う漁業者の快適性・安全性の向上

防風柵・屋根付き防風雪施設の整備に伴い天候による作業時の悪影響が緩和されるため、漁業者の労働環境の向上が図られる。

区分		備考
整備前作業状況基準値 ①		H30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）
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	1.401	
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	1.157	
たこ漁業・陸上作業員	1.157	
敷網漁業・陸上作業員	1.157	
整備後作業状況基準値 ②		
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	1.000	
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	1.000	
たこ漁業・陸上作業員	1.000	
敷網漁業・陸上作業員	1.000	
対象隻数（隻） ③		調査日：平成30年6月 調査場所：宗谷合同庁舎 調査対象者：船泊漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査
刺網漁業	3	
たこ漁業	2	
敷網漁業	1	
1隻当たり作業人数（人/隻） ④		
刺網漁業	6	
たこ漁業	2	
敷網漁業	10	
年間作業回数（回/年） ⑤		
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	79	
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	116	
たこ漁業・陸上作業員	64	
敷網漁業・陸上作業員	1	
1回当たり実労働時間（陸揚・陸上作業・出荷）（時間/回） ⑥		
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	3.00	
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	3.00	
たこ漁業・陸上作業員	1.00	
敷網漁業・陸上作業員	2.00	
1回当たり実労働時間（翌日出漁準備）（時間/回） ⑦		
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	3.00	
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	3.00	
たこ漁業・陸上作業員	0.50	
敷網漁業・陸上作業員	1.00	
労務単価（円/時間） ⑧	1,568	平成28年漁業経営調査報告（農林水産省）
1回当たり作業人数（人/回） ⑨		③×④
刺網漁業	18	
たこ漁業	4	
敷網漁業	10	
労働環境改善便益額（刺網漁業・冬期間・陸上作業員）（千円/年） ⑩		(①-②)×⑤×(⑥+⑦)×(⑧÷1,000)×⑨
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	5,365	
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	3,084	
たこ漁業・陸上作業員	95	
敷網漁業・陸上作業員	7	
年間便益額（千円/年）	8,551	⑩の合計

【浜中漁港（江戸屋地区）】

(1) 水産物生産コストの削減効果

1) 防風雪施設整備に伴う労働時間の削減

防風柵・屋根付き防風雪施設の整備に伴い天候による作業時の悪影響が緩和され、作業効率が向上することにより、労働時間が削減される。

区分		備考	
整備前1回当たり作業時間（時間/回）	①	調査日：平成30年6月 調査場所：宗谷合同庁舎 調査対象者：船泊漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査	
刺網漁業	4.00		
たこ漁業	2.00		
整備後1回当たり作業時間（時間/回）	②		
刺網漁業	3.00		
たこ漁業	1.00		
対象隻数（隻）	③		※整備前作業時間 ・刺網漁業：4時間00分（陸揚げ・陸上作業・出荷） ・たこ漁業：2時間00分（陸揚げ・陸上作業・出荷）
刺網漁業	5		※整備後作業時間 ・刺網漁業：3時間00分（陸揚げ・陸上作業・出荷） ・たこ漁業：1時間00分（陸揚げ・陸上作業・出荷）
たこ漁業	2		※上記作業の内容 ・陸揚げ：係留した漁船からの漁獲物陸揚げ ・陸上作業：網外し・選別・計量 ・出荷：箱詰め・車両積み込み
1隻当たり作業人数（人/隻）	④		※年間作業回数は、支障が生じている回数を計上
刺網漁業	6	③×④	
たこ漁業	1		
年間作業回数（回/年）	⑤	平成28年漁業経営調査報告（農林水産省）	
刺網漁業	173		
たこ漁業	21		
1回当たり作業人数（人/回）	⑥	③×④	
刺網漁業	30		
たこ漁業	2	平成28年漁業経営調査報告（農林水産省）	
労務単価（円/時間）	⑦		1,568
陸揚げ作業削減便益（千円/年）	⑧		
刺網漁業		8,138	(①-②)×⑤×⑥×(⑦÷1,000)
たこ漁業		66	
年間便益額（千円/年）		8,204	⑧の合計

2) 防風雪施設整備に伴う労働時間及び経費の削減

防風柵・屋根付き防風雪施設の整備により、漁業者が自ら仮設防風雪小屋等を設置する必要がなくなるため、これに係る労働時間と経費が削減される。

区分		備考	
整備前年間作業回数（回/年）	①	1	調査日：平成30年6月 調査場所：宗谷合同庁舎 調査対象者：船泊漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査
整備後年間作業回数（回/年）	②	0	
1回当たり設置単価（千円/回）	③	70	
対象経営体数（刺網漁業）（経営体）	④	5	
1回当たり単価（千円/回）	⑤	350	③×④
施設設置経費削減便益額（資材費見合い）（千円/年）	⑥	350	(①-②)×⑤
整備前年間作業回数（回/年）	⑦	2	調査日：平成30年6月 調査場所：宗谷合同庁舎 調査対象者：船泊漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査
整備後年間作業回数（回/年）	⑧	0	
1回当たり作業人数（人/回）	⑨	2	
1回当たり作業時間（時間/回）	⑩	3	
対象経営体数（刺網漁業）（経営体）	⑪	5	
労務単価（円/時間）	⑫	1,568	
施設設置経費削減便益額（人件費見合い）（千円/年）	⑬	94	
年間便益額（千円/年）		444	⑥+⑬

【整理番号18】

3) 防風柵整備に伴う係留状況監視時間の削減

防風柵整備により強風の影響が抑えられ、漁船係留状況監視時間が削減される。

区分		備考	
整備前1日当たり作業時間(時間/日)	① 0.83	調査日:平成30年6月 調査場所:宗谷合同庁舎 調査対象者:船泊漁業協同組合職員 調査実施者:北海道職員 調査実施方法:ヒアリング調査 ※状況によって、係留を強固にする必要があるため、漁船係留状況の監視は1隻当たり2人体制で行っている 当該地区における過去10ヶ年(H15~H17)の年間波浪注意報発令回数(出典:札幌管区気象台) 平成28年漁業経営調査報告(農林水産省) $(①-②) \times ⑤ \times ⑥ \times (⑦ \div 1,000)$ 当該地区における過去10ヶ年(H15~H17)の年間波浪注意報発令回数(出典:札幌管区気象台) 調査日:平成30年6月 調査場所:宗谷合同庁舎 調査対象者:船泊漁業協同組合職員 調査実施者:北海道職員 調査実施方法:ヒアリング調査 時間価値原単位及び走行経費原単位(平成20年価格)の算出方法(平成20年11月、国土交通省道路局) 内閣府経済社会総合研究所公表 $(⑨-⑩) \times ⑪ \times ⑫ \times ⑬ \times (⑭ \div 1,000) \times ⑮$	
整備後1日当たり作業時間(時間/日)	② 0.00		
対象隻数(船外機船を除く全隻)(隻)	③ 7		
1隻当たり作業人数(人/隻)	④ 2		
1日当たり作業人数(人/日)	⑤ 14		
年間作業日数(注意報)(日/年)	⑥ 140		
労務単価(円/時間)	⑦ 1,568		
係留漁船監視時間削減便益額(人件費見合い・注意報)(千円/年)	⑧ 2,551		
整備前年間移動日数(注意報)(日/年)	⑨ 140		
整備後年間移動日数(日/年)	⑩ 0		
移動距離(km)(自宅~浜中(江戸屋)漁港往復)	⑪ 10		
対象隻数(船外機船を除く全隻)(隻)	⑫ 7		
1隻当たり見回り車両数(台/隻)	⑬ 1		
走行経費原単位(一般道路(市街地)での小型貨物(30km/h))(円/km)	⑭ 24.26		
GDPデフレーター(H29/H20)	⑮ 0.988		
係留漁船監視時間削減便益額(油代見合い・注意報)(千円/年)	⑯ 235		
整備前1日当たり作業時間(時間/日)	⑰ 0.83	調査日:平成30年6月 調査場所:宗谷合同庁舎 調査対象者:船泊漁業協同組合職員 調査実施者:北海道職員 調査実施方法:ヒアリング調査 ※状況によって、係留を強固にする必要があるため、漁船係留状況の監視は1隻当たり2人体制で行っている 当該地区における過去10ヶ年(H15~H17)の年間波浪警報発令回数(出典:札幌管区気象台) 平成28年漁業経営調査報告(農林水産省) $(⑰-⑱) \times ⑲ \times ⑳ \times (㉑ \div 1,000)$	
整備後1日当たり作業時間(時間/日)	⑱ 0.50		
対象隻数(船外機船を除く全隻)(隻)	⑲ 7		
1隻当たり作業人数(人/隻)	⑳ 2		
1日当たり作業人数(人/回)	㉑ 14		
年間作業日数(警報)(日/年)	㉒ 10		
労務単価(円/時間)	㉓ 1,568		
係留漁船監視時間削減便益額(人件費見合い・警報)(千円/年)	㉔ 72		
年間便益額(千円/年)	㉕ 2,858		
			$⑧+⑩+㉔$

4) 防風柵整備に伴う静穏度確保による漁船耐用年数の増加

防風柵整備により強風の影響が抑えられ、漁船同士や係船岸との接触が防がれるため、漁船耐用年数が増加する。

区分		備考
対象漁船t数(船外機船を除く全隻)(t)	① 33.2	平成27年港勢調査 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-平成30年5月
漁船t数当たり建造費(千円/t)	② 2,946	
整備前漁船耐用年数(年)	③ 7.00	
整備後漁船耐用年数(年)	④ 10.17	
年間便益額(千円/年)	4,355	
		$(① \times ② / ③) - (① \times ② / ④)$

(2) 漁業就業者の労働環境改善効果

1) 防風雪施設整備に伴う漁業者の快適性・安全性の向上

防風柵・屋根付き防風雪施設の整備に伴い天候による作業時の悪影響が緩和されるため、漁業者の労働環境の向上が図られる。

区分		備考	
整備前作業状況基準値 ①		H30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）	
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	1.401		
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	1.157		
たこ漁業・陸上作業員	1.157		
なまこけたびき網漁業・冬期間・陸上作業員	1.401		
なまこけたびき網漁業・冬期間以外・陸上作業員	1.157		
整備後作業状況基準値 ②			
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	1.000		
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	1.000		
たこ漁業・陸上作業員	1.000		
なまこけたびき網漁業・冬期間・陸上作業員	1.000		
なまこけたびき網漁業・冬期間以外・陸上作業員	1.000		
対象隻数（隻） ③		調査日：平成30年6月 調査場所：宗谷合同庁舎 調査対象者：船泊漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査	
刺網漁業	5		
たこ漁業	2		
なまこけたびき網漁業	3		
1隻当たり作業人数（人/隻） ④			
刺網漁業	6		
たこ漁業	2		
なまこけたびき網漁業	2		
年間作業回数（回/年） ⑤			
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	64		
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	109		
たこ漁業・陸上作業員	21		
なまこけたびき網漁業・冬期間・陸上作業員	11		
なまこけたびき網漁業・冬期間以外・陸上作業員	44		
1回当たり実労働時間（陸揚・陸上作業・出荷）（時間/回） ⑥			
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	3.00		
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	3.00		
たこ漁業・陸上作業員	1.00		
なまこけたびき網漁業・冬期間・陸上作業員	1.00		
なまこけたびき網漁業・冬期間以外・陸上作業員	1.00		
1回当たり実労働時間（翌日出漁準備）（時間/回） ⑦			
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	3.00		
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	3.00		
たこ漁業・陸上作業員	0.50		
なまこけたびき網漁業・冬期間・陸上作業員	0.50		
なまこけたびき網漁業・冬期間以外・陸上作業員	0.50		
労務単価（円/時間） ⑧	1,568		平成28年漁業経営調査報告（農林水産省）
1回当たり作業人数（人/回） ⑨			③×④
刺網漁業	30		
たこ漁業	4		
なまこけたびき網漁業	6		
労働環境改善便益額（刺網漁業・冬期間・陸上作業員）（千円/年） ⑩		(①-②)×⑤×(⑥+⑦)×(⑧÷1,000)×⑨	
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	7,243		
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	4,830		
たこ漁業・陸上作業員	31		
なまこけたびき網漁業・冬期間・陸上作業員	62		
なまこけたびき網漁業・冬期間以外・陸上作業員	97		
年間便益額（千円/年）	12,263	⑩の合計	

【幌泊漁港】

(1) 水産物生産コストの削減効果

1) 防風雪施設整備に伴う労働時間の削減

防風柵・屋根付き防風雪施設の整備に伴い天候による作業時の悪影響が緩和され、作業効率が向上することにより、労働時間が削減される。

区分		備考	
整備前1回当たり作業時間(時間/回)	①	調査日：平成30年6月 調査場所：宗谷合同庁舎 調査対象者：船泊漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査	
刺網漁業	4.00		
敷網漁業	3.00		
たこ漁業	2.00		
なまこけたびき網漁業	2.00		
整備後1回当たり作業時間(時間/回)	②		
刺網漁業	3.00		
敷網漁業	2.00		
たこ漁業	1.00		
なまこけたびき網漁業	1.00		
対象隻数(隻)	③		※整備前作業時間 ・刺網漁業：4時間00分(陸揚げ・陸上作業・出荷) ・敷網漁業：3時間00分(陸揚げ・陸上作業・出荷) ・たこ漁業：2時間00分(陸揚げ・陸上作業・出荷) ・なまこけたびき網漁業：2時間00分(陸揚げ・陸上作業・出荷)
刺網漁業	4		
敷網漁業	1		
たこ漁業	6	※整備後作業時間 ・刺網漁業：3時間00分(陸揚げ・陸上作業・出荷) ・敷網漁業：2時間00分(陸揚げ・陸上作業・出荷) ・たこ漁業：1時間00分(陸揚げ・陸上作業・出荷) ・なまこけたびき網漁業：1時間00分(陸揚げ・陸上作業・出荷)	
なまこけたびき網漁業	3		
1隻当たり作業人数(人/隻)	④	※上記作業の内容 ・陸揚げ：保留した漁船からの漁獲物陸揚げ ・陸上作業：網外し・選別・計量 ・出荷：箱詰め・車両積み込み	
刺網漁業	6		
敷網漁業	4		
たこ漁業	2		
なまこけたびき網漁業	2		
年間作業回数(回/年)	⑤	※年間作業回数は、支障が生じている回数を計上	
刺網漁業	143		
敷網漁業	9		
たこ漁業	145		
なまこけたびき網漁業	45		
1回当たり作業人数(人/回)	⑥	③×④	
刺網漁業	24		
敷網漁業	4		
たこ漁業	12		
なまこけたびき網漁業	6		
労務単価(円/時間)	⑦	1,568	平成28年漁業経営調査報告(農林水産省)
陸揚げ作業削減便益(千円/年)	⑧		(①-②)×⑤×⑥×(⑦÷1,000)
刺網漁業	5,381		
敷網漁業	56		
たこ漁業	2,728		
なまこけたびき網漁業	423		
年間便益額(千円/年)		8,588	⑧の合計

2) 防風雪施設整備に伴う労働時間及び経費の削減

防風柵・屋根付き防風雪施設の整備により、漁業者が自ら仮設防風雪小屋等を設営する必要がなくなるため、これに係る労働時間と経費が削減される。

区分		備考		
整備前年間作業回数(回/年)	①	1	調査日：平成30年6月 調査場所：宗谷合同庁舎 調査対象者：船泊漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査	
整備後年間作業回数(回/年)	②	0		
1回当たり設営単価(千円/回)	③	70		
対象経営体数(刺網漁業)(経営体)	④	4		
1回当たり単価(千円/回)	⑤	280	③×④	
施設設置経費削減便益額(資材費見合い)(千円/年)	⑥	280	※仮設防風雪小屋等の設営に要する資材費 (①-②)×⑤	
整備前年間作業回数(回/年)	⑦	2	調査日：平成30年6月 調査場所：宗谷合同庁舎 調査対象者：船泊漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査	
整備後年間作業回数(回/年)	⑧	0		
1回当たり作業人数(人/回)	⑨	2		
1回当たり作業時間(時間/回)	⑩	3		
対象経営体数(刺網漁業)(経営体)	⑪	4		
労務単価(円/時間)	⑫	1,568		
施設設置経費削減便益額(人件費見合い)(千円/年)	⑬	75		※漁業者が仮設防風雪小屋等の設営に要する人件費見合額 (⑦-⑧)×⑨×⑩×⑪×(⑫÷1,000)
年間便益額(千円/年)		355		⑥+⑬

3) 船揚場整備に伴う労働時間の削減

船揚場に滑り材を整備することにより、上下架作業の効率が向上し、労働時間が削減される。

区分		備考	
整備前1回当たり作業時間(時間/回)	①	調査日：平成30年6月 調査場所：宗谷合同庁舎 調査対象者：船泊漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査 ※整備前作業時間 ・うに漁業：30分(上架：15分・下架：15分) ・採藻漁業：30分(上架：15分・下架：15分) ・採貝漁業：30分(上架：15分・下架：15分) ・養殖(こんぶ)漁業：30分(上架：15分・下架：15分) ※整備後作業時間 ・うに漁業：10分(上架：5分・下架：5分) ・採藻漁業：10分(上架：5分・下架：5分) ・採貝漁業：10分(上架：5分・下架：5分) ・養殖(こんぶ)漁業：10分(上架：5分・下架：5分)	
うに漁業	0.50		
採藻漁業	0.50		
整備後1回当たり作業時間(時間/回)	②		
うに漁業	0.17		
採藻漁業	0.17		
対象隻数(隻)	③		
うに漁業	28		
採藻漁業	12		
1隻当たり作業人数(人/隻)	④		
うに漁業	2	③×④	
採藻漁業	2		
年間作業回数(回/年)	⑤	平成28年漁業経営調査報告(農林水産省)	
うに漁業	50		
採藻漁業	21		
1回当たり作業人数(人/回)	⑥	$(①-②) \times ⑤ \times ⑥ \times (⑦ \div 1,000)$	
うに漁業	56		
採藻漁業	24		
労務単価(円/時間)	⑦	1,568	⑧の合計
労働時間削減便益額(千円/年)	⑧	1,449	
うに漁業	1,449	261	
採藻漁業	261	1,710	
年間便益額(千円/年)		1,710	

4) 外郭施設及び係留施設整備による漁船耐用年数の延長

外郭施設整備に伴う越波防止による港内静穏の確保と係留施設整備に伴う休けい岸壁の確保により、漁船同士や係船岸との接触が防がれるため、漁船耐用年数が増加する。

区分		備考	
対象漁船t数(船外機船を除く全隻)(t)	①	49.5	平成27年港勢調査
漁船t数当たり建造費(千円/t)	②	2,946	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-平成30年5月
整備前漁船耐用年数(年)	③	7.00	
整備後漁船耐用年数(年)	④	10.17	
年間便益額(千円/年)		6,499	$(① \times ② / ③) - (① \times ② / ④)$

(2) 漁業就業者の労働環境改善効果

1) 防風雪施設整備に伴う漁業者の快適性・安全性の向上

防風柵・屋根付き防風雪施設の整備に伴い天候による作業時の悪影響が緩和されるため、漁業者の労働環境の向上が図られる。

区分		備考
整備前作業状況基準値 ①		H30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）
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	1.401	
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	1.157	
敷網漁業・陸上作業員	1.157	
なまこけたびき網漁業・冬期間・陸上作業員	1.401	
なまこけたびき網漁業・冬期間以外・陸上作業員	1.157	
たこ漁業・陸上作業員	1.157	
整備後作業状況基準値 ②		
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	1.000	
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	1.000	
敷網漁業・陸上作業員	1.000	
なまこけたびき網漁業・冬期間・陸上作業員	1.000	
なまこけたびき網漁業・冬期間以外・陸上作業員	1.000	
たこ漁業・陸上作業員	1.000	
対象隻数（隻） ③		調査日：平成30年6月 調査場所：宗谷合同庁舎 調査対象者：船泊漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査
刺網漁業	4	
敷網漁業	1	
なまこけたびき網漁業	3	
たこ漁業	6	
1隻当たり作業人数（人/隻） ④		
刺網漁業	6	
敷網漁業	4	
なまこけたびき網漁業	2	
たこ漁業	2	
年間作業回数（回/年） ⑤		
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	34	
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	109	
敷網漁業・陸上作業員	6	
なまこけたびき網漁業・冬期間・陸上作業員	11	
なまこけたびき網漁業・冬期間以外・陸上作業員	34	
たこ漁業・陸上作業員	145	
1回当たり実労働時間（陸揚・陸上作業・出荷）（時間/回） ⑥		
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	3.00	
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	3.00	
敷網漁業・陸上作業員	2.00	
なまこけたびき網漁業・冬期間・陸上作業員	1.00	
なまこけたびき網漁業・冬期間以外・陸上作業員	1.00	
たこ漁業・陸上作業員	1.00	
1回当たり実労働時間（翌日出漁準備）（時間/回） ⑦		
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	3.00	
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	3.00	
敷網漁業・陸上作業員	1.00	
なまこけたびき網漁業・冬期間・陸上作業員	0.50	
なまこけたびき網漁業・冬期間以外・陸上作業員	0.50	
たこ漁業・陸上作業員	0.50	
労務単価（円/時間） ⑧	1,568	平成28年漁業経営調査報告（農林水産省）
1回当たり作業人数（人/回） ⑨		③×④
刺網漁業	24	
敷網漁業	4	
なまこけたびき網漁業	6	
たこ漁業	12	
労働環境改善便益額（刺網漁業・冬期間・陸上作業員）（千円/年） ⑩		(①-②)×⑤×(⑥+⑦)×(⑧÷1,000)×⑨
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	3,078	
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	3,864	
敷網漁業・陸上作業員	18	
なまこけたびき網漁業・冬期間・陸上作業員	62	
なまこけたびき網漁業・冬期間以外・陸上作業員	75	
たこ漁業・陸上作業員	643	
年間便益額（千円/年）	7,740	⑩の合計

【須古頓漁港】

(1) 水産物生産コストの削減効果

- 1) 外郭施設等の整備に伴う静穏度確保による航行時間の削減
 外郭施設の整備により、円滑な出入港が可能となるため、航行時間が短縮される。

区分		備考	
整備前1回当たり航行時間(時間/回)	①	調査日：平成30年6月 調査場所：宗谷合同庁舎 調査対象者：船泊漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査	
刺網漁業	0.17		
たこ漁業	0.17		
整備後1回当たり航行時間(時間/回)	②		
刺網漁業	0.08		
たこ漁業	0.08		
対象隻数(隻)	③		
刺網漁業	2		
たこ漁業	4		
1隻当たり乗員数(人/隻)	④		
刺網漁業	1		
たこ漁業	1		
年間作業回数(回/年)	⑤	③×④	
刺網漁業	182		
たこ漁業	62		
1回当たり乗員数(人/回)	⑥	③×④	
刺網漁業	2		
たこ漁業	4		
労務単価(円/時間)	⑦	1,568	平成28年漁業経営調査報告(農林水産省)
航行時間短縮便益額(千円/年)	⑧		
刺網漁業		51	(①-②)×⑤×⑥×(⑦÷1,000)
たこ漁業		35	
年間便益額(千円/年)	⑨	86	⑧の合計
9次計画整備費用	⑩	351,700	9次計画整備実績
現計画整備費用	⑪	1,272,177	本計画整備実績
按分係数	⑫	0.783	⑩÷(⑨+⑪)
年間便益額(千円/年)		67	⑨×⑫

2) 外郭施設等の整備に伴う労働時間の削減

- 外防波堤の整備に伴い港口からの波浪を抑えることにより、作業中の漁船の動揺を防ぐとともに、屋根付き防風雪施設を整備することで天候による作業時の悪影響が緩和されるため、作業効率が向上し、労働時間が削減される。

区分		備考	
整備前1回当たり作業時間(時間/回)	①	調査日：平成30年6月 調査場所：宗谷合同庁舎 調査対象者：船泊漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査	
刺網漁業	4.00		
たこ漁業	2.00		
なまこけたびき網漁業	2.00		
整備後1回当たり作業時間(時間/回)	②		
刺網漁業	3.00		
たこ漁業	1.00		
なまこけたびき網漁業	1.00		
対象隻数(隻)	③		
刺網漁業	2		※整備前作業時間 ・刺網漁業：4時間00分(陸揚げ・陸上作業・出荷) ・たこ漁業：2時間00分(陸揚げ・陸上作業・出荷) ・なまこけたびき網漁業：2時間00分(陸揚げ・陸上作業・出荷)
たこ漁業	4		
なまこけたびき網漁業	1		
1隻当たり作業人数(人/隻)	④	※整備後作業時間 ・刺網漁業：3時間00分(陸揚げ・陸上作業・出荷) ・たこ漁業：1時間00分(陸揚げ・陸上作業・出荷) ・なまこけたびき網漁業：1時間00分(陸揚げ・陸上作業・出荷)	
刺網漁業	6		
たこ漁業	2		
なまこけたびき網漁業	2	※上記作業の内容 ・陸揚げ：係留した漁船からの漁獲物陸揚げ ・陸上作業：網外し・選別・計量 ・出荷：箱詰め・車両積み込み	
年間作業回数(回/年)	⑤		
刺網漁業	182		
たこ漁業	62	※年間作業回数は、支障が生じている回数を計上	
なまこけたびき網漁業	45		
1回当たり作業人数(人/回)	⑥		
刺網漁業	12	③×④	
たこ漁業	8		
なまこけたびき網漁業	2		
労務単価(円/時間)	⑦	1,568	平成28年漁業経営調査報告(農林水産省)
労働時間削減便益(千円/年)	⑧		
刺網漁業		3,425	(①-②)×⑤×⑥×(⑦÷1,000)
たこ漁業		778	
なまこけたびき網漁業		141	
年間便益額(千円/年)	⑨	4,344	⑧の合計
9次計画整備費用	⑩	351,700	9次計画整備実績
現計画整備費用	⑪	1,394,407	本計画整備実績
按分係数	⑫	0.799	⑩÷(⑨+⑪)
年間便益額(千円/年)		3,469	⑨×⑫

【整理番号18】

3) 外郭施設整備に伴う係留状況監視時間の削減

外郭施設整備に伴う港口からの波浪や越波の防止により港内の静穏が確保されるため、漁船係留状況監視時間が削減される。

区分		備考
整備前1日当たり作業時間(時間/日)	① 0.83	調査日:平成30年6月 調査場所:宗谷合同庁舎 調査対象者:船泊漁業協同組合職員 調査実施者:北海道職員 調査実施方法:ヒアリング調査 ※状況によって、係留を強固にする必要があるため、漁船係留状況の監視は1隻当たり2人体制で行っている 当該地区における過去10ヶ年(H15~H17)の年間波浪注意報発令回数(出典:札幌管区気象台) 平成28年漁業経営調査報告(農林水産省) $(①-②) \times ⑤ \times ⑥ \times (⑦ \div 1,000)$ 当該地区における過去10ヶ年(H15~H17)の年間波浪注意報発令回数(出典:札幌管区気象台) 調査日:平成30年6月 調査場所:宗谷合同庁舎 調査対象者:船泊漁業協同組合職員 調査実施者:北海道職員 調査実施方法:ヒアリング調査 時間価値原単位及び走行経費原単位(平成20年価格)の算出方法(平成20年11月、国土交通省道路局) 内閣府経済社会総合研究所公表 $(⑨-⑩) \times ⑪ \times ⑫ \times ⑬ \times (⑭ \div 1,000) \times ⑮$
整備後1日当たり作業時間(時間/日)	② 0.00	
対象隻数(全隻)(隻)	③ 44	
1隻当たり作業人数(人/隻)	④ 2	
1日当たり作業人数(人/日)	⑤ 88	
年間作業日数(注意報)(日/年)	⑥ 140	
労務単価(円/時間)	⑦ 1,568	
係留漁船監視時間削減便益額(人件費見合い・注意報)(千円/年)	⑧ 16,034	
整備前年間移動日数(注意報)(日/年)	⑨ 140	
整備後年間移動日数(日/年)	⑩ 0	
移動距離(km)(自宅~須古頓漁港往復)	⑪ 10	
対象隻数(全隻)(隻)	⑫ 44	
1隻当たり見回り車両数(台/隻)	⑬ 1	
走行経費原単位(一般道路(市街地)での小型貨物(30km/h))(円/km)	⑭ 24.26	
GDPデフレーター(H29/H20)	⑮ 0.988	
係留漁船監視時間削減便益額(油代見合い・注意報)(千円/年)	⑯ 1,477	
整備前1日当たり作業時間(時間/日)	⑰ 0.83	調査日:平成30年6月 調査場所:宗谷合同庁舎 調査対象者:船泊漁業協同組合職員 調査実施者:北海道職員 調査実施方法:ヒアリング調査 ※状況によって、係留を強固にする必要があるため、漁船係留状況の監視は1隻当たり2人体制で行っている 当該地区における過去10ヶ年(H15~H17)の年間波浪警報発令回数(出典:札幌管区気象台) 平成28年漁業経営調査報告(農林水産省) $(⑰-⑱) \times ⑲ \times ⑳ \times (㉑ \div 1,000)$ ⑳+㉒+㉓
整備後1日当たり作業時間(時間/日)	⑱ 0.50	
対象隻数(全隻)(隻)	⑲ 44	
1隻当たり作業人数(人/隻)	⑳ 2	
1日当たり作業人数(人/回)	㉑ 88	
年間作業日数(警報)(日/年)	㉒ 10	
労務単価(円/時間)	㉓ 1,568	
係留漁船監視時間削減便益額(人件費見合い・警報)(千円/年)	㉔ 455	
年間便益額(千円/年)	㉕ 17,966	

4) 外郭施設整備に伴う静穏度確保による漁船耐用年数の増加

外郭施設整備に伴う港口からの波浪や越波の防止により港内の静穏が確保され、漁船同士や係船岸との接触が防がれるため、漁船耐用年数が増加する。

区分		備考
対象漁船t数(船外機船を除く全隻)(t)	① 44.2	平成27年港勢調査 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-平成30年5月
漁船t数当たり建造費(千円/t)	② 2,946	
整備前漁船耐用年数(年)	③ 7.00	
整備後漁船耐用年数(年)	④ 10.17	
年間便益額(千円/年)	⑤ 5,794	

5) 用地整備による労働時間の削減

用地整備により遠距離にある干場までこんぶを運搬する必要がなくなるため、こんぶ運搬に係る時間が削減される。

区分		備考
整備前1回当たり作業時間(時間/回)	① 0.17	調査日:平成30年6月 調査場所:宗谷合同庁舎 調査対象者:船泊漁業協同組合職員 調査実施者:北海道職員 調査実施方法:ヒアリング調査 平成28年漁業経営調査報告(農林水産省) $(①-②) \times ③ \times ④ \times (⑤ \div 1,000)$
整備後1回当たり作業時間(時間/回)	② 0.00	
対象隻数(採藻漁業)(隻)	③ 19	
1隻当たり作業人数(人/隻)	④ 3	
年間作業回数(回/年)	⑤ 21	
1回当たり作業人数(人/回)	⑥ 57	
労務単価(円/時間)	⑦ 1,568	
年間便益額(千円/年)	⑧ 319	

(2) 漁獲機会の増大効果

- 1) 外郭施設整備に伴う静穏度確保による出漁回数の増加
 外郭施設整備による航路静穏確保により、出漁回数が増加する。

区分		備考
整備前年間延べ出漁回数 (回/年)	①	
刺網漁業	182	
たこ漁業	62	
なまこけたびき網漁業	45	
うに漁業	50	
採藻漁業	21	
採貝漁業	15	
整備後年間延べ出漁回数 (回/年)	②	調査日：平成30年6月 調査場所：宗谷合同庁舎 調査対象者：船泊漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査
刺網漁業	228	
たこ漁業	78	
なまこけたびき網漁業	56	
うに漁業	63	
採藻漁業	28	
採貝漁業	21	
荒天時/平常時1日当たりの漁獲量比	③	1.0
年間漁獲高 (直近5年平均・消費税抜き) (千円/年)	④	
刺網漁業	30,310	
たこ漁業	8,617	
なまこけたびき網漁業	28,173	平成23～27年港勢調査
うに漁業	86,337	
採藻漁業	41,386	
採貝漁業	3,438	
所得率 (%)	⑤	56.6 平成28年漁業経営調査報告 (農林水産省)
出漁可能回数増加便益額 (千円/年)	⑥	
刺網漁業	3,461	
たこ漁業	1,000	
なまこけたびき網漁業	3,132	(②-①) × ③ × (④ ÷ ①) × ⑤
うに漁業	10,084	
採藻漁業	5,856	
採貝漁業	556	
年間便益額 (千円/年)	24,089	⑥の合計

(3) 漁業就業者の労働環境改善効果

1) 防風雪施設整備に伴う就労環境の改善

屋根付き防風雪施設の整備に伴い天候による作業時の悪影響が緩和されるため、漁業者の労働環境の向上が図られる。

区分		備考
整備前作業状況基準値 ①		H30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)
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	1,401	
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	1,157	
たこ漁業・陸上作業員	1,157	
なまこけたびき網漁業・冬期間・陸上作業員	1,401	
なまこけたびき網漁業・冬期間以外・陸上作業員	1,157	
整備後作業状況基準値 ②		
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	1,000	
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	1,000	
たこ漁業・陸上作業員	1,000	
なまこけたびき網漁業・冬期間・陸上作業員	1,000	
なまこけたびき網漁業・冬期間以外・陸上作業員	1,000	
対象隻数 (隻) ③		調査日：平成30年6月 調査場所：宗谷合同庁舎 調査対象者：船泊漁業協同組合職員・香深漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査
刺網漁業	2	
たこ漁業	4	
なまこけたびき網漁業	1	
1隻当たり作業人数 (人/隻) ④		
刺網漁業	6	
たこ漁業	2	
なまこけたびき網漁業	2	
年間作業回数 (回/年) ⑤		
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	81	
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	101	
たこ漁業・陸上作業員	62	
なまこけたびき網漁業・冬期間・陸上作業員	11	
なまこけたびき網漁業・冬期間以外・陸上作業員	34	
1回当たり実労働時間 (陸揚、陸上作業、出荷) (時間/回) ⑥		
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	3.00	
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	3.00	
たこ漁業・陸上作業員	1.00	
なまこけたびき網漁業・冬期間・陸上作業員	1.00	
なまこけたびき網漁業・冬期間以外・陸上作業員	1.00	
1回当たり実労働時間 (翌日出漁準備) (時間/回) ⑦		
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	3.00	
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	3.00	
たこ漁業・陸上作業員	0.50	
なまこけたびき網漁業・冬期間・陸上作業員	0.50	
なまこけたびき網漁業・冬期間以外・陸上作業員	0.50	
労務単価 (円/時間) ⑧	1,568	平成28年漁業経営調査報告 (農林水産省)
1回当たり作業人数 (人/回) ⑨		③×④
刺網漁業	12	
たこ漁業	8	
なまこけたびき網漁業	2	
労働環境改善便益額 (刺網漁業・冬期間・陸上作業員) (千円/年) ⑩		(①-②)×⑤×(⑥+⑦)×(⑧÷1,000)×⑨
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	3,667	
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	1,790	
たこ漁業・陸上作業員	183	
なまこけたびき網漁業・冬期間・陸上作業員	21	
なまこけたびき網漁業・冬期間以外・陸上作業員	25	
年間便益額 (千円/年) ⑪	5,686	⑩の合計
9次計画整備費用 ⑫	351,700	9次計画整備実績
現計画整備費用 ⑬	1,394,407	本計画整備実績
按分係数 ⑭	0.799	⑬÷(⑫+⑬)
年間便益額 (千円/年)	4,541	⑪×⑭

【内路漁港】

(1) 水産物生産コストの削減効果

1) 外郭施設等の整備に伴う静穏度確保による航行時間の削減

外郭施設の整備により、円滑な出入港が可能となるため、航行時間が短縮される。

区分		備考
整備前1回当たり航行時間(時間/回)	① 0.17	調査日：平成30年6月 調査場所：宗谷合同庁舎 調査対象者：船泊漁業協同組合職員・香深漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査
整備後1回当たり航行時間(時間/回)	② 0.08	
対象隻数(隻)	③ 9	
1隻当たり乗員数(人/隻)	④ 1	
年間作業回数(回/年)	⑤ 166	
1回当たり乗員数(人/回)	⑥ 9	③×④
労務単価(円/時間)	⑦ 1,568	平成28年漁業経営調査報告(農林水産省)
年間便益額(千円/年)	211	(①-②)×⑤×⑥×(⑦÷1,000)

2) 外郭施設整備に伴う係留漁船監視時間の削減

外郭施設整備に伴う港口からの波浪の防止により港内の静穏が確保されるため、漁船係留状況監視時間が削減される。

区分		備考	
整備前1日当たり作業時間(時間/日)	① 0.83	調査日：平成30年6月 調査場所：宗谷合同庁舎 調査対象者：船泊漁業協同組合職員・香深漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査	
整備後1日当たり作業時間(時間/日)	② 0.00		
対象隻数(船外機船を除く全隻)(隻)	③ 10		
1隻当たり作業人数(人/隻)	④ 2		※状況によって、係留を強固にする必要があるため、漁船係留状況の監視は1隻当たり2人体制で行っている
1日当たり作業人数(人/日)	⑤ 20		③×④
年間作業日数(注意報)(日/年)	⑥ 140	当該地区における過去10ヶ年(H15~H17)の年間波浪注意報発令回数(出典：札幌管区気象台)	
労務単価(円/時間)	⑦ 1,568	平成28年漁業経営調査報告(農林水産省)	
係留漁船監視時間削減便益額(人件費見合い・注意報)(千円/年)	⑧ 3,644	(①-②)×⑤×⑥×(⑦÷1,000)	
整備前年間移動日数(注意報)(日/年)	⑨ 140	当該地区における過去10ヶ年(H15~H17)の年間波浪警報発令回数(出典：札幌管区気象台)	
整備後年間移動日数(日/年)	⑩ 0	調査日：平成30年6月	
移動距離(km)(自宅~内路漁港往復)	⑪ 10	調査場所：宗谷合同庁舎	
対象隻数(全隻)(隻)	⑫ 10	調査対象者：船泊漁業協同組合職員・香深漁業協同組合職員	
1隻当たり見回り車両数(台/隻)	⑬ 1	調査実施者：北海道職員	
走行経費原単位(一般道路(市街地)での小型貨物(30km/h))(円/km)	⑭ 24.26	調査実施方法：ヒアリング調査	
GDPデフレーター(H29/H20)	⑮ 0.988	時間価値原単位及び走行経費原単位(平成20年価格)の算出方法(平成20年11月、国土交通省道路局)	
係留漁船監視時間削減便益額(油代見合い・警報)(千円/年)	⑯ 336	内閣府経済社会総合研究所公表	
		(⑨-⑩)×⑪×⑫×⑬×(⑭÷1,000)×⑮	
整備前1日当たり作業時間(時間/日)	⑰ 0.83	調査日：平成30年6月 調査場所：宗谷合同庁舎 調査対象者：船泊漁業協同組合職員・香深漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査	
整備後1日当たり作業時間(時間/日)	⑱ 0.50		
対象隻数(船外機船を除く全隻)(隻)	⑲ 10		
1隻当たり作業人数(人/隻)	⑳ 2		※状況によって、係留を強固にする必要があるため、漁船係留状況の監視は1隻当たり2人体制で行っている
1日当たり作業人数(人/回)	㉑ 20		⑲×⑳
年間作業日数(警報)(日/年)	㉒ 10	当該地区における過去10ヶ年(H15~H17)の年間波浪警報発令回数(出典：札幌管区気象台)	
労務単価(円/時間)	㉓ 1,568	平成28年漁業経営調査報告(農林水産省)	
係留漁船監視時間削減便益額(人件費見合い・警報)(千円/年)	㉔ 103	(⑰-⑱)×㉑×㉒×(㉓÷1,000)	
年間便益額(千円/年)	4,083	⑧+⑯+㉔	

3) 船揚場整備に伴う労働時間の削減

船揚場に滑り材を整備することにより、上下架作業の効率が向上し、労働時間が削減される。

区分		備考	
整備前1回当たり作業時間(時間/回)	①	調査日：平成30年6月 調査場所：宗谷合同庁舎 調査対象者：船泊漁業協同組合職員・香深漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査 ※整備前作業時間 ・うに漁業：30分(上架：15分・下架：15分) ・採藻漁業：30分(上架：15分・下架：15分) ・採貝漁業：30分(上架：15分・下架：15分) ・養殖(こんぶ)漁業：30分(上架：15分・下架：15分) ※整備後作業時間 ・うに漁業：10分(上架：5分・下架：5分) ・採藻漁業：10分(上架：5分・下架：5分) ・採貝漁業：10分(上架：5分・下架：5分) ・養殖(こんぶ)漁業：10分(上架：5分・下架：5分)	
うに漁業	0.50		
採藻漁業	0.50		
採貝漁業	0.50		
養殖(こんぶ)漁業	0.50		
整備後1回当たり作業時間(時間/回)	②		
うに漁業	0.17		
採藻漁業	0.17		
採貝漁業	0.17		
養殖(こんぶ)漁業	0.17		
対象隻数(隻)	③		
うに漁業	24		
採藻漁業	12		
採貝漁業	12		
養殖(こんぶ)漁業	16		
1隻当たり作業人数(人/隻)	④		
うに漁業	2		
採藻漁業	2		
採貝漁業	2		
養殖(こんぶ)漁業	2		
年間作業回数(回/年)	⑤		
うに漁業	43		
採藻漁業	21		
採貝漁業	21		
養殖(こんぶ)漁業	1		
1回当たり作業人数(人/回)	⑥	③×④	
うに漁業	48		
採藻漁業	24		
採貝漁業	24		
養殖(こんぶ)漁業	32		
労務単価(円/時間)	⑦	1,568	平成28年漁業経営調査報告(農林水産省)
労働時間削減便益額(千円/年)	⑧		(①-②)×⑤×⑥×(⑦÷1,000)
うに漁業		1,068	
採藻漁業		261	
採貝漁業		261	
養殖(こんぶ)漁業		17	
年間便益額(千円/年)		1,607	⑧の合計

4) 外防波堤整備に伴う静穏度確保による漁船耐用年数の増加

外防波堤整備に伴う港口からの波浪の防止により港内の静穏が確保され、漁船同士や係船岸との接触が防がれるため、漁船耐用年数が増加する。

区分		備考	
対象漁船t数(船外機船を除く全隻)(t)	①	50.1	平成27年港勢調査
漁船t数当たり建造費(千円/t)	②	2,946	
整備前漁船耐用年数(年)	③	7.00	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-平成30年5月
整備後漁船耐用年数(年)	④	10.17	
年間便益額(千円/年)		6,577	(①×②/③)-(①×②/④)

5) 用地整備に伴う労働時間の削減

用地整備により遠距離にある干場までこんぶを運搬する必要がなくなるため、こんぶ運搬に係る時間が削減される。

区分		備考		
整備前1回当たり作業時間(時間/回)	①	0.17	調査日：平成30年6月 調査場所：宗谷合同庁舎 調査対象者：船泊漁業協同組合職員・香深漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査 ※整備前作業時間 ・うに漁業：30分(上架：15分・下架：15分) ・採藻漁業：30分(上架：15分・下架：15分) ・採貝漁業：30分(上架：15分・下架：15分) ・養殖(こんぶ)漁業：30分(上架：15分・下架：15分) ※整備後作業時間 ・うに漁業：10分(上架：5分・下架：5分) ・採藻漁業：10分(上架：5分・下架：5分) ・採貝漁業：10分(上架：5分・下架：5分) ・養殖(こんぶ)漁業：10分(上架：5分・下架：5分)	
整備後1回当たり作業時間(時間/回)	②	0.00		
対象隻数(採藻漁業)(隻)	③	12		
1隻当たり作業人数(人/隻)	④	2		
年間作業回数(回/年)	⑤	21		
1回当たり作業人数(人/回)	⑥	24		
労務単価(円/時間)	⑦	1,568		平成28年漁業経営調査報告(農林水産省)
年間便益額(千円/年)		134		(①-②)×⑤×⑥×(⑦÷1,000)

(2) 漁獲機会の増大効果

- 1) 外郭施設整備に伴う静穏度確保による出漁可能回数の増加
 外郭施設整備による航路静穏確保により、出漁可能回数が増加する。

区分		備考
整備前年間延べ出漁回数 (回/年)	①	
刺網漁業	166	
なまこけたびき網漁業	56	
うに漁業	43	
採藻漁業	21	
採貝漁業	21	
整備後年間延べ出漁回数 (回/年)	②	調査日：平成30年6月 調査場所：宗谷合同庁舎 調査対象者：船泊漁業協同組合職員・香深漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査
刺網漁業	206	
なまこけたびき網漁業	79	
うに漁業	55	
採藻漁業	26	
採貝漁業	26	
荒天時/平常時1日当たりの漁獲量比	③	1.0
年間漁獲高 (直近5年平均・消費税抜き) (千円/年)	④	
刺網漁業	170,016	
なまこけたびき網漁業	23,457	平成23～27年港勢調査
うに漁業	29,939	
採藻漁業	9,642	
採貝漁業	618	
所得率 (%)	⑤	平成28年漁業経営調査報告 (農林水産省)
出漁可能回数増加便益額 (千円/年)	⑥	
刺網漁業	18,685	
なまこけたびき網漁業	3,865	(②-①) × ③ × (④ ÷ ①) × ⑤
うに漁業	3,698	
採藻漁業	1,049	
採貝漁業	68	
年間便益額 (千円/年)	27,365	⑥の合計

(3) 漁業就業者の労働環境改善効果

1) 外郭施設整備に伴う漁業者の快適性・安全性の向上

外郭施設の整備に伴い港口からの波浪が抑えられることにより、作業中の漁船の動揺が防がれ、漁業者の安全性・就労環境の向上が図られる。

区分		備考
整備前作業状況基準値	①	
刺網漁業・香深・冬期間・陸上作業員	1,401	
刺網漁業・香深・冬期間以外・陸上作業員	1,157	
刺網漁業・船泊・冬期間・陸上作業員	1,401	
刺網漁業・船泊・冬期間以外・陸上作業員	1,157	
整備後作業状況基準値	②	H30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)
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	1,000	
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	1,000	
刺網漁業・船泊・冬期間・陸上作業員	1,000	
刺網漁業・船泊・冬期間以外・陸上作業員	1,000	
対象隻数(隻)	③	
刺網漁業・香深	2	
刺網漁業・船泊	7	
1隻当たり作業人数(人/隻)	④	
刺網漁業・香深	6	
刺網漁業・船泊	6	
年間作業回数(回/年)	⑤	
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	30	
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	136	
刺網漁業・船泊・冬期間・陸上作業員	47	調査日:平成30年6月 調査場所:宗谷合同庁舎 調査対象者:船泊漁業協同組合職員・香深漁業協同組合職員 調査実施者:北海道職員 調査実施方法:ヒアリング調査
刺網漁業・船泊・冬期間以外・陸上作業員	141	
1回当たり実労働時間(陸揚・陸上作業・出荷)(時間/回)	⑥	
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	3.00	
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	3.00	
刺網漁業・船泊・冬期間・陸上作業員	3.00	
刺網漁業・船泊・冬期間以外・陸上作業員	3.00	
1回当たり実労働時間(翌日出漁準備)(時間/回)	⑦	
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	3.00	
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	3.00	
刺網漁業・船泊・冬期間・陸上作業員	3.00	
刺網漁業・船泊・冬期間以外・陸上作業員	3.00	
労務単価(円/時間)	⑧	平成28年漁業経営調査報告(農林水産省)
1回当たり作業人数(人/回)	⑨	
刺網漁業・香深	12	③×④
刺網漁業・船泊	42	
労働環境改善便益額(刺網漁業・冬期間・陸上作業員)(千円/年)	⑩	
刺網漁業・冬期間・陸上作業員	1,358	
刺網漁業・冬期間以外・陸上作業員	2,411	(①-②)×⑤×(⑥+⑦)×(⑧÷1,000)×⑨
刺網漁業・船泊・冬期間・陸上作業員	7,447	
刺網漁業・船泊・冬期間以外・陸上作業員	8,747	
年間便益額(千円/年)	⑪	⑩の合計
	19,963	

【上泊漁場】

(1) 漁獲可能資源の維持・培養効果

1) リシリコンブの生産量の増加効果

区分		備考
造成藻場面積(m ²)	①	22,400
コンブ着生本数(本/m ²)	②	11.0
平均湿重量(kg/本)	③	0.21
漁獲率(%)	④	58.6
乾燥歩留(%)	⑤	18.3
単価(円/kg)	⑥	2,351
漁業経費(千円)	⑦	895
年間便益額(千円/年)		①×②×③×④×⑤×⑥-⑦
		12,150

(2) 漁業外産業への効果

1) 出荷過程における流通業の生産量の増加(直接生産効果(リシリコンブ))

区分		備考
増加生産量 (kg)	① 30,321	(1)より a 海藻着生面積 22,400㎡ b 着生本数 11.0本 c 平均湿重量 0.21kg/㎡ d 漁獲率 58.6% 海藻着生量=a×b×c×d
乾燥歩留 (%)	② 18.3	平成21年度利尻地区増殖場効果調査
産地単価 (円/kg)	③ 2,351	船泊漁協業務報告書 (H23～27年平均)
消費地卸売単価 (円/kg)	④ 2,483	コンブ消費地卸売価格 (H23～27年平均)
流通価格比	⑤ 2.55	小売価格調査及び消費地商談会情報 (H29)
消費地小売単価 (円/kg)	⑥ 6,332	④×⑤
発生便益額	⑦ 22,090	①×②×(⑥-③)
流通過程付加価値率 (%)	⑧ 32.64	小売価格調査及び消費地商談会情報 (H29)
年間便益額 (千円/年)	7,209	⑦×⑧

(3) 自然環境保全・修復効果

1) 増殖施設整備による水質浄化量の増加

区分		備考
増加生産量 (kg)	① 30,321	(4)より
乾燥歩留 (%)	② 18.3	平成21年度利尻地区増殖場効果調査
年間最大現存量 (kg)	③ 5,548	①×②
窒素含有率 (%)	④ 1.30	五訂食品成分表 (マコンブ)
窒素処理当たり下水道費用 (円・kg/年)	⑤ 24,779	水産基盤整備事業費用対効果ガイドライン
窒素除去年あたり経費 (千円/年)	⑥ 1,787	③×④×⑤
年間便益額 (千円/年)	1,787	⑥

【南高山漁場】

(1) 漁獲可能資源の維持・培養効果

1) リシリコンブの生産量の増加効果

区分		備考
造成藻場面積 (㎡)	① 20,400	造成面積
コンブ着生本数 (本/㎡)	② 11.0	平成26年度仙法志神磯地区繁茂状況調査
平均湿重量 (kg/本)	③ 0.21	平成26年度仙法志神磯地区繁茂状況調査
漁獲率 (%)	④ 58.6	平成14・15利尻地区増殖場生物調査
乾燥歩留 (%)	⑤ 18.3	平成21年度利尻地区増殖場効果調査
単価 (円/kg)	⑥ 2,351	船泊漁協業務報告書 (H23～27年平均)
漁業経費 (千円)	⑦ 860	販売手数料3%、雑材料
年間便益額 (千円/年)	11,020	①×②×③×④×⑤×⑥-⑦

(2) 漁業外産業への効果

1) 出荷過程における流通業の生産量の増加(直接生産効果(リシリコンブ))

区分		備考
増加生産量 (kg)	① 27,614	(1)より a 海藻着生面積 20,400㎡ b 着生本数 11.0本 c 平均湿重量 0.21kg/㎡ d 漁獲率 58.6% 海藻着生量=a×b×c×d
乾燥歩留 (%)	② 18.3	平成21年度利尻地区増殖場効果調査
産地単価 (円/kg)	③ 2,351	船泊漁協業務報告書 (H23～27年平均)
消費地卸売単価 (円/kg)	④ 2,483	コンブ消費地卸売価格 (H23～27年平均)
流通価格比	⑤ 2.55	小売価格調査及び消費地商談会情報 (H29)
消費地小売単価 (円/kg)	⑥ 6,332	④×⑤
発生便益額	⑦ 20,117	①×②×(⑥-③)
流通過程付加価値率 (%)	⑧ 32.64	小売価格調査及び消費地商談会情報 (H29)
年間便益額 (千円/年)	6,565	⑦×⑧

(3) 自然環境保全・修復効果

1) 増殖施設整備による水質浄化量の増加

区分		備考
増加生産量 (kg)	① 27,614	(4)より
乾燥歩留 (%)	② 18.3	平成21年度利尻地区増殖場効果調査
年間最大現存量 (kg)	③ 5,053	①×②
窒素含有率 (%)	④ 1.30	五訂食品成分表 (マコンブ)
窒素処理当たり下水道費用 (円・kg/年)	⑤ 24,779	水産基盤整備事業費用対効果ガイドライン
窒素除去年あたり経費 (千円/年)	⑥ 1,627	③×④×⑤
年間便益額 (千円/年)	1,627	⑥

【西上泊漁場】

(1) 漁獲可能資源の維持・培養効果

1) キタムラサキウニの生産量の増加効果

区分		備考
造成藻場面積 (㎡)	① 17,400	造成面積
生産期待量 (g/㎡)	② 331.8	平成20年度西上泊漁場事前調査結果 (年齢ごとの漁獲数×重量)
製品歩留 (%)	③ 25.2	平成28年度幌泊増殖場事前調査結果
単価 (円/kg)	④ 7,853	船泊漁協業務報告書 (H23～27年平均)
漁業経費 (千円)	⑤ 1,263	販売手数料3%、雑材料
年間便益額 (千円/年)	10,155	①×②×③×④-⑤

(2) 漁業外産業への効果

1) 出荷過程における流通業の生産量の増加 (直接生産効果(キタムラサキウニ))

区分		備考
増加生産量 (kg)	① 5,773	(1)より a 海藻着生面積 17,400㎡ b 生産期大量 331.8g/㎡ 海藻着生量=a×b
歩留 (%)	② 25.2	平成21年度利尻地区増殖場効果調査
産地単価 (円/kg)	③ 7,853	船泊漁協業務報告書 (H23～27年平均)
消費地卸売単価 (円/kg)	④ 9,109	コンブ消費地卸売価格 (H23～27年平均)
流通価格比	⑤ 2.30	小売価格調査及び消費地商談会情報 (H29)
消費地小売単価 (円/kg)	⑥ 20,950	④×⑤
発生便益額	⑦ 19,053	①×②×(⑥-③)
流通過程付加価値率 (%)	⑧ 32.64	小売価格調査及び消費地商談会情報 (H29)
年間便益額 (千円/年)	6,219	⑦×⑧

(3) 自然環境保全・修復効果

1) 増殖施設整備による水質浄化量の増加

区分		備考
造成藻場面積 (㎡)	① 17,400	(4)より
ウニの年間階層消費量 (kg/㎡/年)	② 0.7497	平成21年度西上泊漁場事前調査等
乾燥歩留 (%)	③ 18.3	平成21年度利尻地区増殖場効果調査
年間最大現存量 (kg)	③ 2,387	①×②×③
窒素含有率 (%)	④ 1.30	五訂食品成分表 (マコンブ)
窒素処理当たり下水道費用 (円・kg/年)	⑤ 24,779	水産基盤整備事業費用対効果ガイドライン
窒素除去年あたり経費 (千円/年)	⑥ 768	③×④×⑤
年間便益額 (千円/年)	768	⑥

※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。

労働環境改善効果の評価基準

西上泊漁港

(3) 漁業就業者の労働環境改善効果

1) 漁港拡張及び防風雪施設整備に伴う漁業者の快適性・安全性の向上

【冬期間における陸揚げ作業】

評価指標		ポイント	現状	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	○			
		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				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	○			極寒、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				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		○			
	d.通常の作業と同等程度の肉体的負担	0					
作業環境・重労働性 小計			10	2			
評価ポイント 計			13	2			
作業ランク			A	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

労働環境改善効果の評価基準

西上泊漁港

(3) 漁業就業者の労働環境改善効果

1) 漁港拡張及び防風雪施設整備に伴う漁業者の快適性・安全性の向上

【冬期間以外における陸揚げ作業】

評価指標		ポイント	現状	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	○			
		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				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				極寒、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	○			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		○			
	d.通常の作業と同等程度の肉体的負担	0					
作業環境・重労働性 小計			6	2			
評価ポイント 計			9	2			
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

労働環境改善効果の評価基準

浜中漁港(浜中地区)

(3) 漁業就業者の労働環境改善効果

1) 防風雪施設整備に伴う漁業者の快適性・安全性の向上

【冬期間における陸揚げ作業】

評価指標		ポイント	現状	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	○		
		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			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	○			極寒、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				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		○		
	d.通常の作業と同等程度の肉体的負担	0				
作業環境・重労働性 小計			10	2		
評価ポイント 計			13	2		
作業ランク			A	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

労働環境改善効果の評価基準

浜中漁港(浜中地区)

(3) 漁業就業者の労働環境改善効果

1) 防風雪施設整備に伴う漁業者の快適性・安全性の向上

【冬期間以外における陸揚げ作業】

評価指標		ポイント	現状	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	○			
		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				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				極寒、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	○			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		○			
	d.通常の作業と同等程度の肉体的負担	0					
作業環境・重労働性 小計			6	2			
評価ポイント 計			9	2			
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

労働環境改善効果の評価基準

浜中漁港(江戸屋地区)

(2) 漁業就業者の労働環境改善効果

1) 防風雪施設整備に伴う漁業者の快適性・安全性の向上

【冬期間における陸揚げ作業】

評価指標		ポイント	現状	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	○		
		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			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	○			極寒、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				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		○		
	d.通常の作業と同等程度の肉体的負担	0				
作業環境・重労働性 小計			10	2		
評価ポイント 計			13	2		
作業ランク			A	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

労働環境改善効果の評価基準

浜中漁港(江戸屋地区)

(2) 漁業就業者の労働環境改善効果

1) 防風雪施設整備に伴う漁業者の快適性・安全性の向上

【冬期間以外における陸揚げ作業】

評価指標		ポイント	現状	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	○		
		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			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			極寒、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	○		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		○		
	d.通常の作業と同等程度の肉体的負担	0				
作業環境・重労働性 小計			6	2		
評価ポイント 計			9	2		
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

労働環境改善効果の評価基準

幌泊漁港

(2) 漁業就業者の労働環境改善効果

1) 防風雪施設整備に伴う漁業者の快適性・安全性の向上

【冬期間における陸揚げ作業】

評価指標		ポイント	現状	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	○			
		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				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	○			極寒、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				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		○			
	d.通常の作業と同等程度の肉体的負担	0					
作業環境・重労働性 小計			10	2			
評価ポイント 計			13	2			
作業ランク			A	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

労働環境改善効果の評価基準

幌泊漁港

(2) 漁業就業者の労働環境改善効果

1) 防風雪施設整備に伴う漁業者の快適性・安全性の向上

【冬期間以外における陸揚げ作業】

評価指標		ポイント	現状	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	○		
		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			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				極寒、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	○			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		○		
	d.通常の作業と同等程度の肉体的負担	0				
作業環境・重労働性 小計			6	2		
評価ポイント 計			9	2		
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

労働環境改善効果の評価基準

須古頓漁港

(3) 漁業就業者の労働環境改善効果

1) 防風雪施設整備に伴う就労環境の改善

【冬期間における陸揚げ作業】

評価指標		ポイント	現状	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	○		
		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			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	○		極寒、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			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		○		
	d.通常の作業と同等程度の肉体的負担	0				
作業環境・重労働性 小計			10	2		
評価ポイント 計			13	2		
作業ランク			A	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

労働環境改善効果の評価基準

須古頓漁港

(3) 漁業就業者の労働環境改善効果

1) 防風雪施設整備に伴う就労環境の改善

【冬期間以外における陸揚げ作業】

評価指標		ポイント	現状	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	○			
		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				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				極寒、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	○			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		○			
	d.通常の作業と同等程度の肉体的負担	0					
作業環境・重労働性 小計			6	2			
評価ポイント 計			9	2			
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

労働環境改善効果の評価基準

内路漁港

(3) 漁業就業者の労働環境改善効果

1) 外郭施設整備に伴う漁業者の快適性・安全性の向上

【冬期間における陸揚げ作業】

評価指標		ポイント	現状	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	○		
		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			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	○			極寒、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				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		○		
	d.通常の作業と同等程度の肉体的負担	0				
作業環境・重労働性 小計			10	2		
評価ポイント 計			13	2		
作業ランク			A	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

労働環境改善効果の評価基準

内路漁港

(3) 漁業就業者の労働環境改善効果

1) 外郭施設整備に伴う漁業者の快適性・安全性の向上

【冬期間以外における陸揚げ作業】

評価指標		ポイント	現状	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	○			
		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				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				極寒、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	○			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		○			
	d.通常の作業と同等程度の肉体的負担	0					
作業環境・重労働性 小計			6	2			
評価ポイント 計			9	2			
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