

事前評価書

都道府県名	北海道	関係市町村	枝幸町
-------	-----	-------	-----

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	オホーツク ^{エサシキタ} 枝幸北	事業主体	北海道、枝幸漁業協同組合

I 基本事項

1. 地区概要			
漁港名（種別）	オホーツク ^{エサシキタ} 枝幸北（第2種）	漁場名	—
陸揚金額	1,370 百万円	陸揚量	3,629 トン
登録漁船隻数	130 隻	利用漁船隻数	107 隻
主な漁業種類	ほたてがい桁曳網漁業、 さけ定置網漁業、 かにかご漁業	主な魚種	ほたてがい、さけ、毛がに
漁業経営体数	55 経営体	組合員数	55 人
地区の特徴	枝幸町は漁業と酪農が基幹産業の町であり、当該地区では、ほたてがい桁曳網漁業やさけ定置網漁業が盛んに営まれている。 枝幸町のほたてがい桁曳網漁業は、4区画造成して4年に1度操業（4輪採）し、漁場から近い地区で陸揚げする操業形態をとっている。また、当該地区では、ほたてがいの輸出に積極的に取り組んでいる。		
2. 事業概要			
事業目的	陸揚げ時の異物混入防止や港内水質の保全など衛生管理体制を強化するため、天蓋施設や排水施設等を整備し、水産物の品質向上を図ることにより、消費者ニーズに対応した水産物を陸揚げするとともに、国際競争力強化による輸出拡大を目指す。 また、漁獲機会増大のため、防波堤などの外郭施設を整備し、水域の静穏を確保することにより出漁日数の増加を図るほか、生産コスト削減のため、水域の増深、及び係留施設・用地等の整備を行う。 さらに、当該漁港は、地域経済を支える重要な役割を担っている生産・流通拠点漁港であることから、地震などの災害時における漁業の早期再開を図るため、耐震化岸壁を整備する。		
主要工事計画	<p>（問牧地区）</p> 外郭施設 外防波堤 L=60.0m 機能施設 用地（改良） L=4,500m ² <p>（目梨泊地区）</p> 外郭施設 東防波堤 L=210.0m、東防波堤（改良）L=25.0m、 東護岸 L=125.0m、南護岸 L=140.0m 水域施設 -4.0m泊地 A=25,000m ² 、-3.5m泊地 A=4,700m ² 係留施設 -4.0m岸壁 L=181.0m、-3.5m岸壁 L=70.0m、船揚場 L=30.0m、 船揚場（上架施設）（漁協施工）一式 輸送施設 道路 L=300.0m 機能施設 用地 A=10,400m ² 、用地（改良）A=7,600m ²		
事業費	3,385百万円	事業期間	H30～H39

II 必須項目

1. 事業の必要性		
<p>当該地区が属する枝幸圏域は、ほたてがい桁曳網漁業やさけ定置網漁業が主な漁業であり、平成27年の属地陸揚量は24,212トンに達している。特に、ホタテガイは圏域全体の陸揚量の約6割を占める重要魚種であるが、当該地区はホタテガイの陸揚港を有しており、生産・流通拠点漁港として重要な役割を担っている。</p> <p>しかし、近年、品質の向上といった消費者ニーズ及び販路拡大のための輸出促進に対して、衛生管理施設が未整備であることから、異物混入による水産物の品質低下の問題が生じている。また、外郭施設等が不足しているため、水域の静穏が悪く出漁日数が制限されることから、漁獲機会を逸しているほか、所要水深が不足しているため漁船の消耗が激しい、係船岸や用地の不足等により効率的な漁業作業ができないなど、生産コストが増大している。さらに、耐震化岸壁が整備されていないため、災害時における漁業の早期再開が課題となっている。</p> <p>このため、衛生管理施設、外郭施設、水域施設、係留施設（耐震化岸壁）、及び用地等の整備を行うことにより、消費者ニーズや水産物輸出に対応した生産体制の整備を行うとともに、漁獲機会の増大、漁業活動の効率化や自然災害に備えた対応力の強化を図る必要がある。</p>		
2. 事業採択要件		
①計画事業費	3,385,000千円（採択要件：2,000,000千円以上）	
②漁港種別	第2種漁港（平成28年3月に指定）	
③属地陸揚量	17,874トン（平成26年）（採択要件：属地陸揚量が5千トン程度以上） ※直近で当該地区がほたてがい陸揚げ地区だったのは平成26年	
3. 事業を実施するために必要な基本的な調査		
（1）利用面、防護面、施工面等から適切な位置を選定するための地理的条件、自然条件に関する基本的な調査		
周辺の深浅図、潮位、波浪、漂砂、背後地の状況等を調査		
（2）施設の利用の見込み等に関する基本的な調査		
利用漁船や陸揚量等について将来予測を行い、係船岸の利用や静穏度解析等を調査		
（3）自然環境、生活環境等の周辺環境及びそれに与える影響の把握		
当該水域における水質（COD等）を調査		
4. 事業を実施するために必要な調整		
（1）地元漁業者、地元住民等との調整		
枝幸漁業協同組合及び枝幸町を通じて、地元漁業者と調整済み		
（2）関係都道府県、関係市町村、関係部局（隣接海岸、道路、河川、港湾、環境等）との事前調整		
枝幸町水産商工課、宗谷総合振興局（水産課、稚内建設管理部）との間で事前協議済み		
5. 事業の投資効果が十分見込まれること		
費用便益比 B/C：	1.30	※別紙「費用対効果分析集計表」のとおり

Ⅲ 優先配慮項目

分類項目			評価指標	評価	
大項目	中項目	小項目			
有効性	生産力の向上と力強い産地づくり	水産資源の保護・回復	水産資源の維持・保全	—	
			資源管理諸施策との連携	—	
		漁家経営の安定 (水産物の安定供給)	生産量の増産（持続・増産・下降抑制）	A	
			生産コストの縮減等（効率化・計画性の向上）	A	
		水域環境の保全・創造	水質・底質の維持・改善	B	
			環境保全効果の持続的な発揮	—	
		陸揚げ荷捌き集出荷流通加工	安全・安心な水産物提供	品質確保	A
				消費者への安定提供	A
			漁業活動の効率化	漁港機能の強化	—
			労働環境の向上	就労改善等	A
		生活	生活者の安全・安心確保	定期船の安定運航	—
				災害時の緊急対応	A
効率性	コスト縮減対策	計画時におけるコスト縮減対策の検討	B		
事業の実施環境等	他計画との整合		地域の水産関連計画等との整合性及び地元調整	A	
	他事業との調整・連携		他事業との調整・連携	A	
	循環型社会の構築		リサイクルの促進	—	
	地域に与える効果		産業誘発効果等	A	
	環境への配慮		生態系への配慮等	B	
	多面的機能発揮に向けた配慮		多面的機能の発揮	—	

Ⅳ 総合評価

当該地区は、圏域全体の陸揚量の約6割を占めるホタテガイの陸揚港を有し、生産・流通拠点漁港として重要な役割を担っているが、消費者ニーズや輸出促進に対応するための衛生管理施設が未整備であることから、異物混入による水産物の品質低下の問題が生じている。また、外郭施設等が不足しているため、水域の静穏が悪く出漁日数が制限されることから、漁獲機会を逸しているほか、所要水深が不足しているため漁船の消耗が激しいこと、係船岸や用地の不足等により効率的な漁業作業ができないことなどから、生産コストが増大している。さらに、耐震化岸壁が整備されていないため、災害時における漁業の早期再開等の課題を有している。

当該事業は、衛生管理施設、外郭施設、水域施設、係留施設（耐震化岸壁）、及び用地等の整備を行うことにより、消費者ニーズや水産物輸出に対応した生産体制の整備を行うとともに、漁獲機会の増大、生産コスト削減による漁業活動の効率化及び自然災害に備えた対応力の強化を目的としたものであり、費用便益比率も1を超えていることから、事業の実施は妥当であると判断される。

多段階評価の評価根拠について

都道府県名:北海道

地区名:オホーツク枝幸北

分類項目			評価指標	評価根拠	評価	
大項目	中項目	小項目				
有効性	生産力の向上と力強い産地づくり	生産	水産資源の維持・保全	該当無し	—	
			水産資源の保護・回復	資源管理諸施策との連携	該当無し	—
			漁家経営の安定(水産物の安定供給)	生産量の増産(持続・増産・下降抑制)	外郭施設の整備により航路静穏が向上し、さけ定置網漁業などの出漁日数が増加するため、安定した漁獲量の増産が期待されることから、「A」と評価した。	A
				生産コストの縮減等(効率化・計画性の向上)	外郭施設の整備による漁船耐用年数の延長や係留施設の整備による係留待ち時間の解消等、大幅な生産コストの縮減が期待されることから、「A」と評価した。	A
			水域環境の保全・創造	水質・底質の維持・改善	排水施設整備により、漁業系排水の港内への流入を防ぎ、港内の水質・底質の改善が期待されることから、「B」と評価した。	B
		環境保全効果の持続的な発揮		該当無し	—	
		陸揚げ荷捌き集出荷流通加工	安全・安心な水産物提供	品質確保	天蓋施設の整備により、鳥糞などの異物混入を未然に防ぐことにより、水産物の劣化を防止するとともに、食中毒細菌等の混入防止が期待されることから、「A」と評価した。	A
				消費者への安定提供	外郭施設の整備により、航路静穏が向上し、出漁日数が増大することにより、水産物の流通安定化に向けたロットの確保が期待されることから、「A」と評価した。	A
			漁業活動の効率化	漁港機能の強化	該当無し	—
			労働環境の向上	就労改善等	外郭施設の整備により、漁船の耐用年数の延長などの財産保全が図られるほか、他港避難、強固係留等の労働力削減など、快適性・安全性が向上するため、漁業活動の効率化が期待されることから、「A」と評価した。	A
	生活	生活者の安全・安心確保	定期船の安定運航	該当無し	—	
			災害時の緊急対応	耐震岸壁整備により地震時の岸壁倒壊を防ぎ、ソフト対策と併せることで緊急物資搬入など、効率的かつ効果的な防災活動が期待されることから、「A」と評価した。	A	
	効率性	コスト縮減対策	計画時におけるコスト縮減対策の検討	既存の外郭施設や係留施設等を有効活用しつつ、漁港機能の強化を図るものであることから、「B」と評した。	B	
	事業の実施環境等	他計画との整合		地域の水産関連計画等との整合性及び地元調整	「安全で良質な道産水産物の安定供給と消費拡大」などを目的とした北海道水産業・漁村振興推進計画の推進につながるものと期待されることから、「A」と評した。	A
他事業との調整・連携		他事業との調整・連携	枝幸町まちづくり計画に基づき、荷捌き施設等の整備を行い、衛生管理体制及び陸揚げ・出荷体制の強化推進につながるものと期待されることから「A」と評した。	A		
循環型社会の構築		リサイクルの促進	該当無し	—		
地域に与える効果		産業誘発効果等	漁港整備により、付加価値が向上した水産物の水揚げが可能となり、地区内外の加工業者に対して波及効果が期待されることから、「A」と評価した。	A		
環境への配慮		生態系への配慮等	外郭施設等の配置検討の際には、漁業活動及び漁場に配慮し、工事实施においても生物や自然環境に与える影響を考慮することから「B」と評価した。	B		
多面的機能発揮に向けた配慮		多面的機能の発揮	該当無し	—		

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	オホーツク枝幸北
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

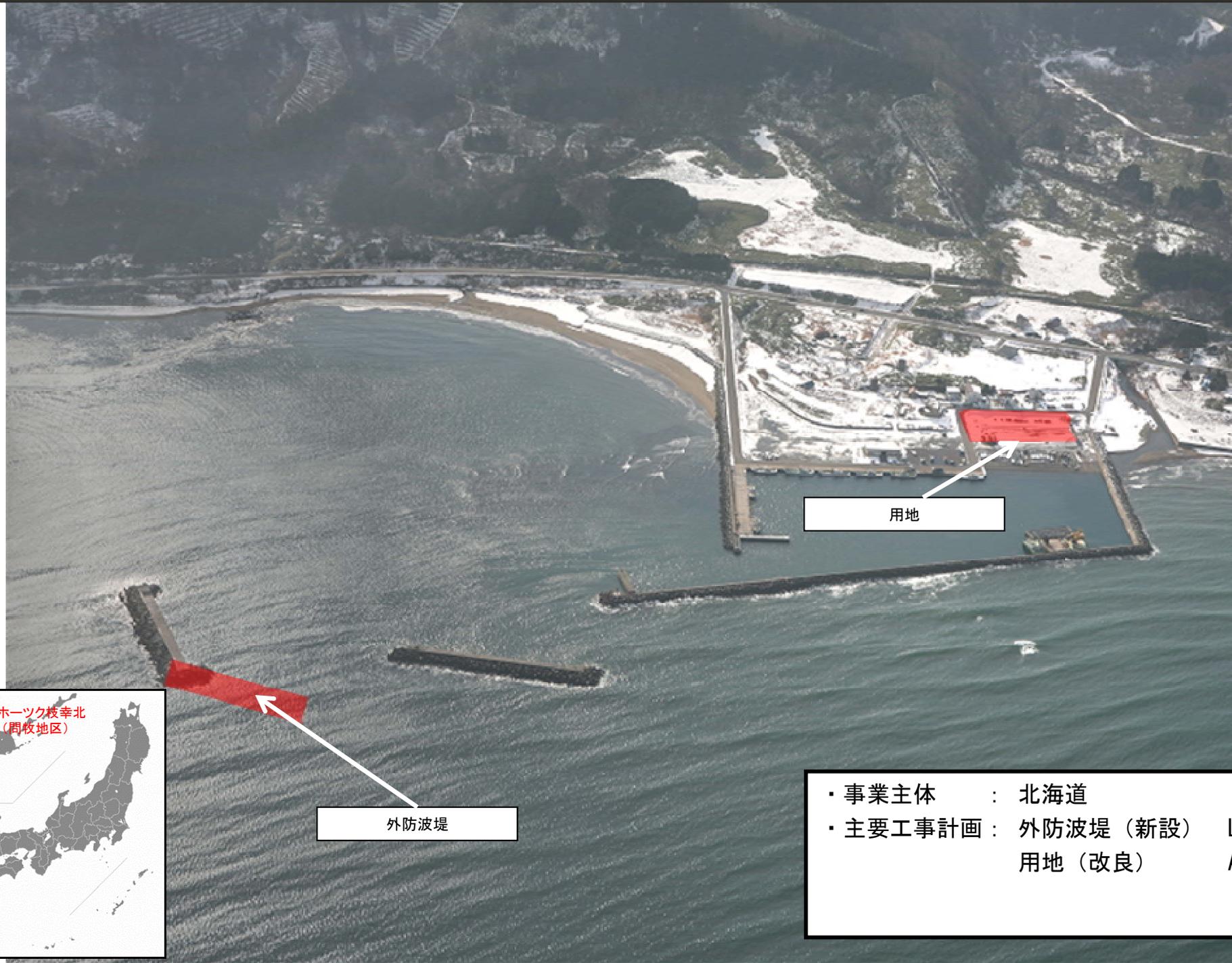
	評価項目		便益額（現在価値化）	
	便益の 評価項目 及び 便益額	水産物の生産性向上	①水産物生産コストの削減効果	1,415,524
②漁獲機会の増大効果			503,591	千円
③漁獲可能資源の維持・培養効果			0	千円
④漁獲物付加価値化の効果			1,248,270	千円
漁業就労環境の向上		⑤漁業就労環境の労働環境改善効果	10,518	千円
生活環境の向上		⑥生活環境の改善効果	0	千円
地域産業の活性化		⑦漁業外産業への効果	0	千円
非常時・緊急時の対処		⑧生命・財産保全・防御効果	84,211	千円
		⑨避難・救助・災害対策効果	0	千円
自然保全・文化の継承		⑩自然環境保全・修復効果	0	千円
		⑪景観改善効果	0	千円
		⑫地域文化保全・継承効果	0	千円
その他		⑬漁港利用者の利便性向上効果	0	千円
		⑭その他	0	千円
計（総便益額）		B	3,262,114	千円
総費用額（現在価値化）		C	2,509,901	千円
費用便益比		B/C	1.30	

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

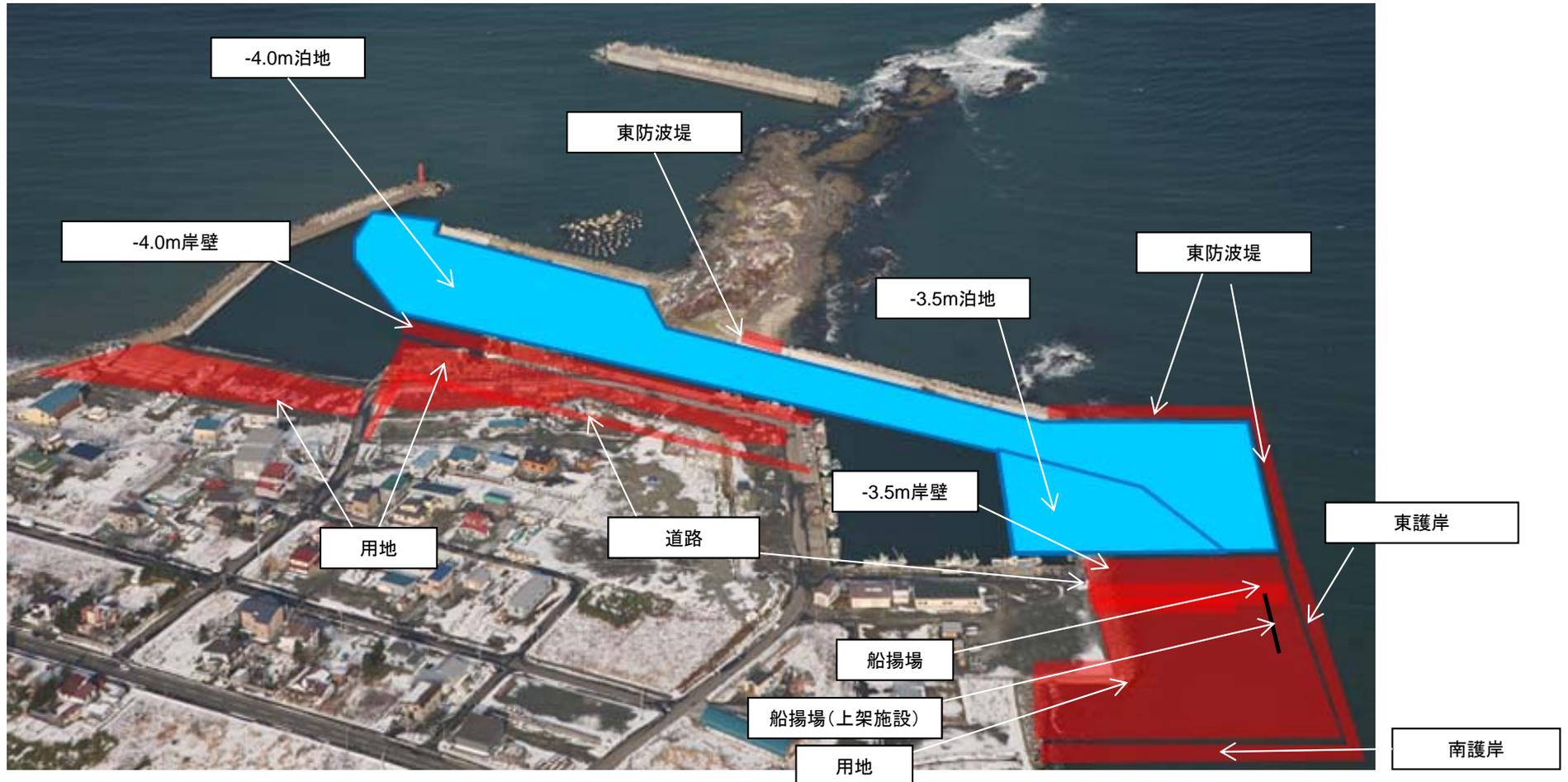


- ・事業主体 : 北海道、枝幸漁業協同組合
- ・主要工事計画 : 問牧地区…外防波堤、用地
目梨泊地区…東防波堤、-4.0m岸壁 等
- ・事業費 : 3,385百万円
- ・事業期間 : 平成30年度～平成39年度



- ・事業主体 : 北海道
- ・主要工事計画 : 外防波堤（新設） L=60m
用地（改良） A=4,500m²

水産流通基盤整備事業 オホーツク枝幸北地区〔オホーツク枝幸北漁港（目梨泊地区）〕事業概要図【整理番号2】



・事業主体	北海道、枝幸漁業協同組合	
・主要工事計画	東防波堤（新設・改良）	L=210m / L=25m
	東護岸（新設）	L=125m
	南護岸（新設）	L=140m
	-4.0m泊地（新設）	A=25,000㎡
	-3.5m泊地（新設）	A=4,700㎡
	-4.0m岸壁（新設）	L=181m
	-3.5m岸壁（新設）	L=70m
	船揚場（新設）	L=30m
	船揚場（上架施設）	一式（漁協施工）
	道路（新設）	L=300m
	用地（新設・改良）	A=10,400㎡ / A=7,600㎡

オホーツク枝幸北地区 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 : 当該地区で生産されたほたてがいは国内外に広く流通し、EU諸国への輸出にも積極的に取り組んでいる。しかしながら、鳥糞や直射日光等による陸揚げ時の鮮度低下など、品質・衛生管理対策が課題となっており、消費・輸出拡大と国内水産物の競争力強化を図るため、衛生管理対策を推進する。
また、各地区の課題である航路・港内静穏や越波、用地不足に対応するため、外郭施設の新設・改良、岸壁の整備を進める。
併せて、漁船の大型化に伴い水深が不足している状況であるため、岸壁や水域施設の増深を行うとともに、地域の水産物流通拠点として、災害時においても早期に水産業の機能回復を図るため、岸壁の耐震化を図る。
- (2) 主要工事計画 : 【間牧地区】
外防波堤L=60m、用地（改良）A=4,500㎡

【目梨泊地区】
東防波堤L=210m、東防波堤（改良）L=25m、東護岸L=125m、南護岸L=140m、
-4.0m泊地A=25,000㎡、-3.5m泊地A=4,700㎡、-4.0m岸壁L=181m、
-3.5m岸壁L=70m、船揚場L=30m、船揚場（上架施設）1式、道路L=300m、
用地A=10,400㎡、用地（改良）A=7,600㎡
- (3) 事業費 : 3,385百万円
- (4) 工期 : 平成30年度～平成39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29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	2,509,901 (千円)
総便益額(現在価値化)	②	3,262,114 (千円)
総費用総便益比	②÷①	1.30

(2) 総費用の総括

施設名	整備規模	事業費(千円)
【問牧地区】		
外防波堤	L=60.0m	360,000
用地(改良)	A=4,500㎡	20,000
【目梨泊地区】		
東防波堤	L=210.0m	630,000
東防波堤(改良)	L=25.0m	30,000
東護岸	L=125.0m	330,000
南護岸	L=140.0m	280,000
-4.0m泊地	A=25,000㎡	60,000
-3.5m泊地	A=4,700㎡	220,000
-4.0m岸壁	L=181.0m	630,000
-3.5m岸壁	L=70.0m	140,000
船揚場	L=30.0m	45,000
船揚場(上架施設) ※枝幸漁協施工	1式	500,000
道路	L=300.0m	40,000
用地	A=10,400㎡	60,000
用地(改良)	A=7,600㎡	40,000
計		3,385,000
維持管理費等		22,420
総費用(消費税込)		3,407,420
内、消費税額		252,382
総費用(消費税抜)		3,155,038
現在価値化後の総費用		2,509,901

(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		85,881	【問牧地区】 ・外郭施設整備に伴う漁船耐用年数の延長 ・外郭施設整備に伴う係留状況確認時間の短縮 ・外郭施設整備に伴う漁船の航行時間の短縮効果 ・用地舗装に伴う労働時間・経費の削減 ・外郭施設の整備に伴う波待ち時間の解消 【目梨泊地区】 ・航路泊地の整備に伴う漁船の航行時間の短縮効果 ・外郭施設整備に伴う漁船耐用年数の延長 ・リフト式上架施設整備に伴う上下架時間の短縮 ・用地整備に伴う漁船移動時間の削減効果 ・用地整備に伴う漁具移動時間の削減効果 ・外郭施設整備に伴う係留状況確認時間の短縮 ・外郭施設整備に伴う漁船避難時間の短縮 ・係留施設整備に伴う係留待ち時間の短縮 ・外郭施設整備に伴う陸揚げ作業時間の短縮 ・用地整備に伴う漁具の保管作業時間の短縮 ・道路整備に伴う漁獲物の陸上運送時間の短縮 ・外郭施設整備に伴う漁船の警戒係留作業時間の短縮
漁獲機会の増大効果		34,700	【問牧地区】 ・外郭施設整備に伴う出漁可能回数の増加
漁獲物付加価値化の効果		86,013	【目梨泊地区】 ・衛生管理整備による魚価低下防止効果
漁業事業者の労働環境改善効果		549	【問牧】 ・用地整備に伴う漁業者の快適性・安全性の向上 【目梨泊】 ・用地整備に伴う漁業者の快適性・安全性の向上 ・外郭施設整備に伴う漁業者の快適性・安全性の向上
生命・財産保全・防御効果		5,365	【目梨泊】 ・耐震岸壁整備による震災後における漁業活動休止の回避に伴う漁業所得の維持及び災害復旧費用の回避
計		212,508	

(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 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 削減効果	漁獲機会 の増大効果	漁獲物付加 価値化の効果	漁業従業者 の労働環境 改善効果	避難・救助・ 災害対策効果			
														③
0	29	1.000	1.000			0						0	0	
1	30	0.962	1.000	146,000	135,185	129,986						0	0	
2	31	0.925	1.000	156,013	144,456	133,558	22,140				415	22,555	20,853	
3	32	0.889	1.000	204,013	188,901	167,932	22,140				415	22,555	20,051	
4	33	0.855	1.000	550,013	509,271	435,327	22,140				415	22,555	19,280	
5	34	0.822	1.000	550,129	509,379	418,672	23,766				415	24,181	19,875	
6	35	0.790	1.000	245,275	227,106	179,485	23,766				415	24,181	19,111	
7	36	0.760	1.000	740,329	685,490	520,916	29,248				415	29,663	22,541	
8	37	0.731	1.000	283,329	262,342	191,691	29,248				415	29,663	21,674	
9	38	0.703	1.000	251,419	232,795	163,559	29,248				415	5,365	35,028	24,610
10	39	0.676	1.000	260,419	241,129	162,898	52,297				415	5,365	58,077	39,235
11	40	0.650	1.000	452	419	272	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	138,041	
12	41	0.625	1.000	452	419	262	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	132,732	
13	42	0.601	1.000	452	419	252	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	127,627	
14	43	0.577	1.000	452	419	242	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	122,718	
15	44	0.555	1.000	452	419	233	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	117,998	
16	45	0.534	1.000	452	419	224	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	113,460	
17	46	0.513	1.000	452	419	215	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	109,096	
18	47	0.494	1.000	452	419	207	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	104,900	
19	48	0.475	1.000	452	419	199	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	100,865	
20	49	0.456	1.000	452	419	191	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	96,986	
21	50	0.439	1.000	452	419	184	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	93,256	
22	51	0.422	1.000	452	419	177	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	89,669	
23	52	0.406	1.000	452	419	170	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	86,220	
24	53	0.390	1.000	452	419	163	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	82,904	
25	54	0.375	1.000	452	419	157	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	79,715	
26	55	0.361	1.000	452	419	151	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	76,649	
27	56	0.347	1.000	452	419	145	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	73,701	
28	57	0.333	1.000	452	419	140	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	70,867	
29	58	0.321	1.000	452	419	134	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	68,141	
30	59	0.308	1.000	452	419	129	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	65,520	
31	60	0.296	1.000	452	419	124	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	63,000	
32	61	0.285	1.000	452	419	119	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	60,577	
33	62	0.274	1.000	452	419	115	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	58,247	
34	63	0.264	1.000	452	419	110	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	56,007	
35	64	0.253	1.000	452	419	106	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	53,853	
36	65	0.244	1.000	452	419	102	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	51,782	
37	66	0.234	1.000	452	419	98	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	49,790	
38	67	0.225	1.000	452	419	94	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	47,875	
39	68	0.217	1.000	452	419	91	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	46,034	
40	69	0.208	1.000	452	419	87	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	44,263	
41	70	0.200	1.000	452	419	84	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	42,561	
42	71	0.193	1.000	452	419	81	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	40,924	
43	72	0.185	1.000	452	419	78	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	39,350	
44	73	0.178	1.000	452	419	75	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	37,836	
45	74	0.171	1.000	452	419	72	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	36,381	
46	75	0.165	1.000	452	419	69	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	34,982	
47	76	0.158	1.000	452	419	66	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	33,636	
48	77	0.152	1.000	452	419	64	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	32,343	
49	78	0.146	1.000	452	419	61	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	31,099	
50	79	0.141	1.000	452	419	59	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	29,903	
51	80	0.135	1.000	452	419	57	85,881	34,700	86,013	549	5,365	212,508	28,752	
52	81	0.130	1.000	439	406	53	63,741	34,700	86,013	134	5,365	189,953	24,712	
53	82	0.125	1.000	439	406	51	63,741	34,700	86,013	134	5,365	189,953	23,762	
54	83	0.120	1.000	439	406	49	63,741	34,700	86,013	134	5,365	189,953	22,848	
55	84	0.116	1.000	323	299	35	62,115	34,700	86,013	134	5,365	188,327	21,781	
56	85	0.111	1.000	177	164	18	62,115	34,700	86,013	134	5,365	188,327	20,943	
57	86	0.107	1.000	33	31	3	56,633	34,700	86,013	134	5,365	182,845	19,552	
58	87	0.103	1.000	33	31	3	56,633	34,700	86,013	134	5,365	182,845	18,800	
59	88	0.099	1.000	33	31	3	56,633	34,700	86,013	134		177,480	17,546	
60	89	0.095	1.000	33	31	3	33,584	34,700	86,013	134		154,431	14,680	
計				3,407,420	3,155,038	2,509,901					計		3,262,114	

※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

【問牧地区】

(1) 水産物生産コストの削減効果

1) 外郭施設整備に伴う漁船耐用年数の延長

区分		備考
対象隻数 (隻)	①	
3~5t 船	3	
5~10t 船	4	
10~20t 船	10	調査日：平成28年12月15日
対象漁船ト数 (t)	②	調査対象者：枝幸漁業協同組合職員
3~5t 船	12.9	調査実施者：北海道職員
5~10t 船	32.1	調査実施方法：ヒアリング調査
10~20t 船	141.4	
総ト数 (t)	③	②の総計
漁船耐用年数 (年)		
整備前	④	7.00
整備後	⑤	10.17
漁船建造費 (千円/t)	⑥	2,992
年間便益額 (千円/年)	24,834	$(③ \times ⑥ / ④) - (③ \times ⑥ / ⑤)$

2) 外郭施設整備に伴う係留状況確認時間の短縮

区分		備考
荒天時 (見回り) 日数 (日/年)		
整備前 (波高4.5m以上~)	①	51
整備後 (波高6.0m以上~)	②	5
見回り時間 (時間/日)	③	1.33
見回り作業員数 (人/隻)	④	2
対象隻数 (隻)	⑤	15
漁業者労務単価 (円/時間)	⑥	2,127
漁船見回り時間短縮便益額 (千円/年)	⑦	3,903
見回り (車両移動) 距離 (km/日)	⑧	10
車両台数 (台/隻/日)	⑨	1
車両走行経費原単位 (一般道路 (市街地) での小型貨物 (30km/h))	⑩	24.26
GDPデフレーター (H28/H20)	⑪	0.985
車両燃料費削減便益額 (千円/年)	⑫	164
年間便益額 (千円/年)	4,067	$⑦ + ⑫$

3) 外郭施設整備に伴う漁船避難時間の短縮

区分		備考
荒天時 (避難) 日数 (日/年)		
整備前 (波高6.0m以上~)	①	5
整備後 (波高7.5m以上~)	②	2
漁船移動時間 (時間/日)	③	2.5
避難作業員数 (人/隻)	④	3
対象隻数 (隻)	⑤	10
漁業者労務単価 (円/時間)	⑥	2,127
漁船避難時間短縮便益額 (千円/年)	⑦	479
漁船移動時間 (時間/日)	⑧	2.0
燃料消費量 (kg/ps・hr)	⑨	0.17
漁船馬力 (ps)	⑩	366
燃料単価 (円/l)	⑪	62.7
燃料重量 (kg/m ³)	⑫	860
漁船燃料費削減便益額 (千円/年)	⑬	272
車両移動距離 (km/日)	⑭	10
車両台数 (台/隻/日)	⑮	1
車両走行経費原単位 (一般道路 (市街地) での小型貨物 (30km/h))	⑯	24.26
GDPデフレーター (H28/H20)	⑰	0.985
車両燃料費削減便益額 (千円/年)	⑱	7
年間便益額 (千円/年)	757	$⑦ + ⑬ + ⑱$

4) 用地舗装に伴う労働時間・経費の削減

区分		備考
対象隻数 (隻)	①	
10~20t 船	10	
上下架作業時間 (時間/隻/日)		調査日：平成28年12月15日
整備前	②	1.5
整備後	③	0.5
年間作業日数 (日/年)	④	2
作業人数 (人/隻)	⑤	12
漁業者労務単価 (円/時間)	⑥	2,127
年間便益額 (千円/年)	510	$(① \times ② \times ④ \times ⑤) - (① \times ③ \times ④ \times ⑤)$

5) 外郭施設の整備に伴う波待ち時間の解消

区分		備考
対象隻数 (隻)	①	
なまこ桁曳網	2	
さけ定置	1	
小定置	8	
たこ函	3	
刺網	6	
波待ち時間 (時間/日)		
整備前	② 1.5	
整備後	③ 0	
波待ち日数 (日/年)	④	調査日：平成28年12月15日 調査対象者：枝幸漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査
なまこ桁曳網	8	
さけ定置	15	
小定置	13	
たこ函	10	
刺網	3	
延べ乗船人数 (人)	⑤	
なまこ桁曳網	8	
さけ定置	14	
小定置	26	
たこ函	6	
刺網	20	
漁業者労務単価 (円/時間)	⑥ 2,127	平成27年漁業経営調査報告 (農林水産省)
波待ち時間短縮便益額 (千円/年)		
なまこ桁曳網	⑦ 204	
さけ定置	670	(②-③)×④×⑤×⑥
小定置	1,078	
たこ函	191	
刺網	191	
年間便益額 (千円/年)	2,334	⑦の総計

(2) 漁獲機会の増大効果

1) 外郭施設整備に伴う出漁可能回数の増加

区分		備考
年間出漁日数 (日/年)		
整備前	①	
なまこ桁曳網	26	
さけ定置	49	
小定置	42	
たこ函	34	
刺網	9	調査日：平成28年12月15日 調査対象者：枝幸漁業協同組合職員 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	②	
なまこ桁曳網	31	
さけ定置	58	
小定置	50	
たこ函	40	
刺網	10	
整備前平均生産量 (t)	③	
なまこ桁曳網	14.8	平成23～27年における平均陸揚量 (港勢調査)
さけ定置	367.0	
小定置	494.6	
たこ函	46.8	
刺網	26.1	
整備前平均単価 (千円/t)	④	
なまこ桁曳網	3,996.0	平成23～27年における平均陸揚金額 (税抜) (港勢調査)
さけ定置	417.8	
小定置	171.3	
たこ函	561.4	
刺網	458.4	
荒天時と平常時の漁獲量の比率	⑤ 1	調査日：平成28年12月15日 調査対象者：枝幸漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査
所得率 (%)	⑥ 56.3	平成27年漁業経営調査報告 (農林水産省)
漁獲量増加便益額 (千円/年)	⑦	
なまこ桁曳網	6,403	(②-①)×(③/①)×④×⑤×⑥
さけ定置	15,856	
小定置	9,083	
たこ函	2,611	
刺網	747	
年間便益額 (千円/年)	34,700	⑦の総計

(3) 漁業就業者の労働環境改善効果

1) 用地整備に伴う漁業者の快適性・安全性の向上

区分		備考
整備後作業時間 (時間/日)		
3～5 t 船	①	0.5
5～10t船		0.5
10～20t船		0.5
対象隻数 (隻)	②	
3～5 t 船		2
5～10t船		4
10～20t船		10
作業人数 (人/隻)	③	
3～5 t 船		12
5～10t船		12
10～20t船		12
作業日数 (日/年)	④	
3～5 t 船		2
5～10t船		2
10～20t船		2
延べ作業時間 (時間/年)	⑤	
3～5 t 船		24
5～10t船		48
10～20t船		120
計	⑥	192
漁業者労務単価 (円/時間)	⑦	2,127
作業ランク		
整備前	⑧	1.16
整備後	⑨	1.00
年間便益額 (千円/年)		65

調査日：平成28年12月15日
調査対象者：枝幸漁業協同組合職員
調査実施者：北海道職員
調査実施方法：ヒアリング調査

①×②×③×④

⑤の総計

平成27年漁業経営調査報告（農林水産省）

公共工事設計労務単価（平成28年2月版）

⑧-⑨×⑥×⑦

【目梨泊地区】

(1) 水産物生産コストの削減効果

1) 水域施設整備に伴う漁船耐用年数の延長

区分		備考
対象隻数 (隻)	①	
刺網		3
ほたて桁曳網		10
対象漁船ト数 (t)	②	
刺網		33.0
ほたて桁曳網		140.0
漁船耐用年数 (年)		
整備前	③	7.00
整備後	④	10.17
漁船建造費 (千円/t)	⑤	2,992
漁船耐用年数延長便益額 (千円/年)	⑥	
刺網		4,397
ほたて桁曳網		18,652
年間便益額 (千円/年)		23,049

調査日：平成28年12月15日
調査対象者：枝幸漁業協同組合職員
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29年水産基盤整備事業費用対効果分析ガイドライン

(②×⑤/③)-(②×⑤/④)

⑥の総計

2) 外郭施設整備に伴う漁船耐用年数の延長

区分		備考
対象隻数 (隻)	①	
3～5 t 船		1
5～10t船		8
10～20t船 (特殊船)		4
対象漁船ト数 (t)	②	
3～5 t 船		4.8
5～10t船		73.8
10～20t船 (特殊船)		69.0
総ト数 (t)	③	147.6
漁船耐用年数 (年)		
整備前	④	7.00
整備後	⑤	10.17
漁船建造費 (千円/t)	⑥	2,992
年間便益額 (千円/年)		19,664

調査日：平成28年12月15日
調査対象者：枝幸漁業協同組合職員
調査実施者：北海道職員
調査実施方法：ヒアリング調査

②の総計

平成29年水産基盤整備事業費用対効果分析ガイドライン

(③×⑥/④)-(③×⑥/⑤)

3) リフト式上架施設整備に伴う上下架時間の短縮

区分		備考
対象隻数 (隻)	①	
3~5 t 船	1	
5~10t 船	8	
10~20t 船	8	調査日：平成28年12月15日 調査対象者：枝幸漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査
上下架作業時間 (時間/隻/日)		
整備前	②	1.5
整備後	③	0.5
年間作業日数 (日/年)	④	2
作業人数 (人/隻)	⑤	12
漁業者労務単価 (円/時間)	⑥	2,127
上下架作業時間短縮便益額 (千円/年)	⑦	
3~5 t 船		51
5~10t 船		408
10~20t 船		408
年間便益額 (千円/年)		867
		⑦の総計

4) 用地整備に伴う漁船移動時間の削減効果

区分		備考
年間漁船移動日数 (日/年)	①	2
漁船移動時間 (時間/隻/日)	②	2.5
作業人数 (人/隻)	③	6
対象隻数 (隻)	④	2
漁業者労務単価 (円/時間)	⑤	2,127
漁船移動時間削減便益額 (千円/年)	⑥	127
		①×②×③×④×⑤
漁船移動時間 (時間/日)	⑦	2.0
		調査日：平成28年12月15日 調査対象者：枝幸漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査
燃料消費量 (kg/ps・hr)	⑧	0.17
		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- (平成29年5月)
漁船馬力 (ps)	⑨	366
		H27漁船統計表総合報告より10t以上の漁船の数値
燃料単価 (円/l)	⑩	62.7
		石油製品価格調査 (資源エネルギー庁) (平成26~28年の3年間の重油平均価格)
燃料重量 (kg/m ³)	⑪	860
		H29.4費用対効果分析ガイドラインより重油の数値
漁船燃料費削減便益額 (千円/年)	⑫	36
		①×⑦×④×(⑧×⑨×⑩×1,000/⑪)/1,000
車両移動距離 (km/日)	⑬	10
		調査日：平成28年12月15日 調査対象者：枝幸漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査
車両台数 (台/隻/日)	⑭	3
		調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査
車両走行経費原単位 (一般道路 (市街地) での小型貨物 (30km/h))	⑮	24.26
		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 (H28/H20)	⑯	0.985
		内閣府経済社会総合研究所公表
車両燃料費削減便益額 (千円/年)	⑰	3
		①×⑬×⑭×④×⑮×⑯
年間便益額 (千円/年)		166
		⑥+⑫+⑰

5) 用地整備に伴う漁具移動時間の削減効果

区分		備考
数量 (隻orカ統)	①	
たこ函	2	
さけ定置	3	
小定置	4	
移動時間 (時間/日)	②	
たこ函	0.5	
さけ定置	0.5	
小定置	0.5	調査日：平成28年12月15日 調査対象者：枝幸漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査
年間作業日数 (日/年)	③	6
たこ函	6	
さけ定置	60	
小定置	30	
作業人数 (人/隻)	④	2
たこ函	2	
さけ定置	20	
小定置	10	
漁業者労務単価 (円/時間)	⑤	2,127
		平成27年漁業経営調査報告 (農林水産省)
漁具移動時間削減便益額 (千円/年)	⑥	
たこ函	25	
さけ定置	3,828	
小定置	1,276	
年間便益額 (千円/年)	5,129	⑥の総計
		①×②×③×④×⑤

6) 外郭施設整備に伴う係留状況確認時間の短縮

区分		備考
荒天時（見回り）日数（日/年）		
整備前（波高4.5m以上～）	①	51
整備後（波高6.0m以上～）	②	5
見回り時間（時間/日）	③	1.33
見回り作業員数（人/隻）	④	2
対象隻数（隻）	⑤	6
漁業者労務単価（円/時間）	⑥	2,127
漁船見回り時間短縮便益額（千円/年）	⑦	1,561
見回り（車両移動）距離（km/日）	⑧	10
車両台数（台/隻/日）	⑨	1
車両走行経費原単位（一般道路（市街地）での小型貨物（30km/h））	⑩	24.26
GDPデフレーター（H28/H20）	⑪	0.985
車両燃料費削減便益額（千円/年）	⑫	65
年間便益額（千円/年）		⑦+⑫

7) 外郭施設整備に伴う漁船避難時間の短縮

区分		備考
荒天時（避難）日数（日/年）		
整備前（波高6.0m以上～）	①	5
整備後（波高7.5m以上～）	②	2
漁船移動時間（時間/日）	③	2.5
避難作業員数（人/隻）	④	3
対象隻数（隻）	⑤	6
漁業者労務単価（円/時間）	⑥	2,127
漁船避難時間短縮便益額（千円/年）	⑦	287
漁船移動時間（時間/日）	⑧	2.0
燃料消費量（kg/ps・hr）	⑨	0.17
漁船馬力（ps）	⑩	366
燃料単価（円/l）	⑪	62.7
燃料重量（kg/m ³ ）	⑫	860
漁船燃料費削減便益額（千円/年）	⑬	163
車両移動距離（km/日）	⑭	10
車両台数（台/隻/日）	⑮	1
車両走行経費原単位（一般道路（市街地）での小型貨物（30km/h））	⑯	24.26
GDPデフレーター（H28/H20）	⑰	0.985
車両燃料費削減便益額（千円/年）	⑱	4
年間便益額（千円/年）		⑦+⑬+⑱

8) 係留施設整備に伴う係留待ち時間の短縮

区分		備考
対象隻数 (隻)	①	
小定置 (0~3 t 未満)	7	
小定置 (10~20 t 未満)	1	
たこ (5~10 t 未満)	2	
係留待ち時間 (時間/日)	②	
小定置 (0~3 t 未満)	0.5	
小定置 (10~20 t 未満)	0.5	
たこ (5~10 t 未満)	0.5	
年間操業日数 (日/年)	③	
小定置 (0~3 t 未満)	46	調査日：平成28年12月15日
小定置 (10~20 t 未満)	46	調査対象者：枝幸漁業協同組合職員
たこ (5~10 t 未満)	25	調査実施者：北海道職員
		調査実施方法：ヒアリング調査
係留待ち時間発生割合	④	
小定置 (0~3 t 未満)	0.3	
小定置 (10~20 t 未満)	0.3	
たこ (5~10 t 未満)	0.3	
作業人数 (人/隻)	⑤	
小定置 (0~3 t 未満)	2	
小定置 (10~20 t 未満)	4	
たこ (5~10 t 未満)	2	
漁業者労務単価 (円/時間)	⑥	2,127 平成27年漁業経営調査報告 (農林水産省)
係留待ち時間短縮便益額 (千円/年)	⑦	
小定置 (0~3 t 未満)	205	①×②×③×④×⑤×⑥
小定置 (10~20 t 未満)	59	
たこ (5~10 t 未満)	32	
計	⑧	⑦の総計
燃料消費量 (kg/ps・hr)	⑨	0.17 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 (平成29年5月)
漁船馬力 (ps)	⑩	
小定置 (0~3 t 未満)	49	北海道漁船統計表 (平成27年、北海道水産林務部)
小定置 (10~20 t 未満)	366	
たこ (5~10 t 未満)	203	
燃料単価 (円/l)	⑪	62.7 石油製品価格調査 (資源エネルギー庁) (平成26~28年の3年間の重油平均価格)
燃料重量 (kg/m ³)	⑫	
小定置 (0~3 t 未満)	860	石油連盟統計情報
小定置 (10~20 t 未満)	860	
たこ (5~10 t 未満)	860	
漁船燃料費削減便益額 (千円/年)	⑬	
小定置 (0~3 t 未満)	21	①×②×③×④×(⑨×⑩×⑪×⑫/1,000)/1,000
小定置 (10~20 t 未満)	23	
たこ (5~10 t 未満)	13	
計	⑭	⑬の総計
年間便益額 (千円/年)		353 ⑧+⑭

9) 外郭施設整備に伴う陸揚げ作業時間の短縮

区分		備考
陸揚げ待ち時間 (時間/日)		
整備前	①	
ほたてがい桁曳網	1.6	
たこ漁業	1.0	
刺網	1.8	
整備後	②	
ほたてがい桁曳網	1.4	
たこ漁業	0.6	
刺網	1.6	
陸揚げ時間短縮日数 (日/年)	③	
ほたてがい桁曳網	38	調査日：平成28年12月15日
たこ漁業	8	調査対象者：枝幸漁業協同組合職員
刺網	5	調査実施者：北海道職員
		調査実施方法：ヒアリング調査
対象隻数 (隻)	④	
ほたてがい桁曳網	10	
たこ漁業	2	
刺網	3	
作業人数 (人/隻)	⑤	
ほたてがい桁曳網	8	
たこ漁業	4	
刺網	5	
漁業者労務単価 (円/時間)	⑥	2,127 平成27年漁業経営調査報告 (農林水産省)
陸揚げ待ち時間短縮便益額 (千円/年)	⑦	
ほたてがい桁曳網 ※4年に1度の水揚げのため、1/4	323	(①-②)×③×④×⑤×⑥
たこ漁業	54	
刺網	32	
年間便益額 (千円/年)		409 ⑦の総計

1 0) 用地整備に伴う漁具の保管作業時間の短縮

区分		備考
作業時間(時間/日) ほたてがい(分散・放流)		
整備前 ①	2.00	調査日：平成28年12月15日 調査対象者：枝幸漁業協同組合職員 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 ②	1.67	
作業日数(日/年) ほたてがい(分散・放流) ③	7	
作業人数(人/日) ほたてがい(分散・放流) ④	10	
漁業者労務単価(円/時間) ⑤	2,127	
年間便益額(千円/年)	49	(①-②)×③×④×⑤

1 1) 外部施設整備に伴う漁船の警戒係留作業時間の短縮

区分		備考
対象隻数(隻) ①		調査日：平成28年12月15日 調査対象者：枝幸漁業協同組合職員 調査実施者：北海道職員 調査実施方法：ヒアリング調査
さけ定置	3	
小定置	3	
刺網	3	
荒天時(警戒係留作業)日数(日/年)		
整備前(波高4.5m以上～) ②	51	
整備後(波高6.0m以上～) ③	5	
係留作業時間(時間/日) ④	0.5	
作業人数(人/日) ⑤		
さけ定置	5	
小定置	2	
刺網	4	
漁業者労務単価(円/時間) ⑥	2,127	平成27年漁業経営調査報告(農林水産省)
係留時間短縮便益額(千円/年) ⑦		
さけ定置	733	
小定置	293	
刺網	587	
年間便益額(千円/年)	1,613	⑦の総計

(3) 漁獲物付加価値化の効果

1) 衛生管理整備による魚価低下防止効果

区分		備考
陸揚金額(千円/年) ①		平成23～27年における平均陸揚金額(税抜)(港勢調査)
ほたてがい	5,112,168	
衛生管理効果率(%) ②		北海道での他漁港における実態調査
ほたてがい	10.0	
按分率 ③	0.17	枝幸町における天蓋施設整備(関連する岸壁を含む)に係る事業費(単位：千円)により按分
魚価低下防止便益額(千円/年) ④		
ほたてがい	86,810	①×②×③
施設の維持管理費(千円/年) ⑤	797	近隣漁港の実績：漁組ヒアリング
年間便益額(千円/年)	86,013	

(4) 漁業就業者の労働環境改善効果

1) リフト式上架施設整備に伴う漁業者の快適性・安全性の向上

区分		備考
整備後作業時間 (時間/日)		
3～5 t 船	①	0.5
5～10t船		0.5
10～20t船		0.5
対象隻数 (隻)	②	
3～5 t 船		1
5～10t船		8
10～20t船		8
作業人数 (人/隻)	③	
3～5 t 船		12
5～10t船		12
10～20t船		12
作業日数 (日/年)	④	
3～5 t 船		2
5～10t船		2
10～20t船		2
延べ作業時間 (時間/年)	⑤	
3～5 t 船		12
5～10t船		96
10～20t船		96
計	⑥	204
漁業者労務単価 (円/時間)	⑦	2,127
作業ランク		
整備前	⑧	1.16
整備後	⑨	1.00
年間便益額 (千円/年)		69

調査日：平成28年12月15日
 調査対象者：枝幸漁業協同組合職員
 調査実施者：北海道職員
 調査実施方法：ヒアリング調査

①×②×③×④

⑤の総計

平成27年漁業経営調査報告 (農林水産省)

公共工事設計労務単価 (平成28年2月版)

(⑧-⑨)×⑥×⑦

2) 外郭施設整備に伴う漁業者の快適性・安全性の向上

区分		備考
整備後作業時間 (時間/日)		
ほたてがい桁曳網	①	1.4
たこ漁業		0.6
刺網		1.6
対象隻数 (隻)	②	
ほたてがい桁曳網		10
たこ漁業		2
刺網		3
作業人数 (人/隻)	③	
ほたてがい桁曳網		8
たこ漁業		4
刺網		5
作業日数 (日/年)	④	
ほたてがい桁曳網		38
たこ漁業		8
刺網		5
延べ作業時間 (時間/年)	⑤	
ほたてがい桁曳網 ※4年に1度の水揚げのため、1/4		1,064
たこ漁業		38
刺網		120
計	⑥	1,222
漁業者労務単価 (円/時間)	⑦	2,127
作業ランク		
整備前	⑧	1.16
整備後	⑨	1.00
年間便益額 (千円/年)		415

調査日：平成28年12月15日
 調査対象者：枝幸漁業協同組合職員
 調査実施者：北海道職員
 調査実施方法：ヒアリング調査

①×②×③×④

⑤の総計

平成27年漁業経営調査報告 (農林水産省)

公共工事設計労務単価 (平成28年2月版)

(⑧-⑨)×⑥×⑦

(5) 生命・財産保全・防御効果

1) 耐震岸壁整備による震災後における漁業活動休止の回避に伴う漁業所得の維持及び災害復旧費用の回避

(a) 漁業所得減少の回避

区分		備考
年間陸揚げ金額（千円/年）	① 1,540,952	平成23～27年における平均陸揚げ金額（税抜）（港勢調査）
主要な陸揚係船岸の耐震化率（％）	② 18.8	耐震延長(61.6m)/陸揚げ係船岸総延長(328m)
漁業所得率（％）	③ 56.3	平成27年漁業経営調査報告（農林水産省） 漁船漁業平均
休業損失の回避額（年間）（千円）	④ 162,931	①×②×③
1年目の休業損失額（震災1ヶ月後から便益対象期間）	⑤ 149,353	④×11/12
社会的割引率（災害復旧の経過年数：2年）	⑥ 0.962	費用対効果分析のガイドライン（平成29年4月水産庁）
2年目の休業損失額（休業損失額の50％）	⑦ 78,370	④/2×⑥×12/12
休業損失の回避額（震災1回あたり）（千円）	⑧ 227,723	⑤+⑦

(b) 災害復旧費の回避

区分		備考
築造当時の建設費（千円）	⑨ 47,800	漁港台帳より過去の整備実績
築造当時の漁港デフレーター（S59.3.31）	⑩ 1.189	漁港漁場漁村ポケットブック2017
社会的割引率（災害復旧の経過年数：2年）	⑪ 0.962	費用対効果分析のガイドライン（平成29年4月水産庁）
災害復旧期間（年）	⑫ 2	過去事例
災害復旧費の回避額（年間）（千円）	⑬ 28,417	⑨×⑩/⑫
災害復旧費の回避額（震災1回あたり）（千円）	⑭ 55,754	⑬+⑬×⑪
震災1回あたり便益額（千円）	⑮ 283,477	⑧+⑭

(c) 災害発生確率の設定

区分		備考
レベル0地震動の再現期間（年）	⑯ 31	気象庁地震データベース
レベル1地震動の再現期間（年）	⑰ 75	気象庁地震データベース
災害発生確率（％）	⑱ 2	1/⑯-1/⑰
年間便益額（千円/年）	5,365	⑮×⑱

※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。