整理番号1

事前評価書

都道府県名	北海道	関係市町村	興部町

事業名	水産物供給基盤整備事業　（　水産流通基盤整備事業(特定)　）		
地区名	興部地区（オコッペ チク）	事業主体	北海道、沙留漁業協同組合

Ⅰ　基本事項

1．地区概要

漁港名（種別）	沙留漁港（第２種）（サルル ギョコウ ダイ シュ）	漁場名	ー
陸揚金額	4,033　百万円	陸揚量	21,202.8　トン
登録漁船隻数	181　隻	利用漁船隻数	156　隻
主な漁業種類	ほたてがい桁網、定置網、貝類養殖	主な魚種	ホタテガイ、スルメイカ、サケ
漁業経営体数	128　経営体	組合員数	105　人
地区の特徴	当地区は、北海道北東部のオホーツク海に面し、その気候風土を活用した第一次産業である農林水産業及びその生産物を原材料とした二次産業が発達している。 水産業においては、当地区の主要漁獲物であるサケ・ホタテガイを始めとした水産物価格の長期低迷に起因する経営の弱体化が危惧されているため、地域の基幹産業である第一次産業の体質強化を図る必要がある。		

2．事業概要

事業目的	食品の安全・安心に対する国民的ニーズの高まりから、漁獲物の衛生管理体制を強化するため、天蓋機能付き岸壁、清浄海水取水施設、排水処理施設を整備する。 また、当地区はオホーツク海に面しているため、冬期間は流氷の到来により結氷することから利用漁船の越冬上架を行う必要があるが、昨今の漁船の大型化により越冬上架用の漁船保管用地に不足を生じているとともに、既設の上架施設では大型化に対応できない状態となっているため、上架施設及び漁船保管用地の整備を図る。
主要工事計画	○水域施設　-3.0m泊地(新設)　A=9,000㎡ ○係留施設　-3.5m岸壁(改良)　L=335.5m、-3.0m岸壁(新設)　L=130.0m -3.5m岸壁(新設)　L=141.0m -3.0m岸壁(改良)　L=277.5m、船揚場(新設)　L=10.0m、 船揚場(改良)　L=10.0m ○輸送施設　道路(新設)　L=161.0m、道路(改良)　L=470.0m ○用地　用地護岸(新設)　L=180.0m、用地護岸(改良)　L=20.0m 用地(新設)　A=7,500.0㎡、用地(改良)　A=15,000.0㎡ ○浄化施設　清浄海水供給施設（新設）　一式 排水処理施設(新設)　一式

事業費	2,950百万円	事業期間	平成25年度～平成33年度

Ⅱ　必須項目

１．事業の必要性

①当該地区が属する圏域は、ほたてがい桁網漁業が主な漁業であり、生産量は年間約22,000トン程度の取扱量となっている。
　また、当該地区は、圏域内の総生産量の90%以上の水揚げを占めるなど流通の拠点として重要な役割を担っている。
②近年の食品に対する安心・安全への国民的ニーズの高まりから、漁獲物に対する衛生管理対策の強化が求められているが、当港においては、直射日光や鳥類等の糞害から漁獲物を防護するための天蓋施設や、荷捌きや岸壁洗浄等に使用するための清浄海水の供給施設、排水処理施設等が未整備な状態である。
　また、当圏域を含むオホーツク海沿岸は冬期間は流氷の到来による越冬上架が必要な地域であるが、近年の漁船の大型化により、上架保管を行うための用地不足や既設の上架施設が大型化に対応できないことから、一部の利用漁船は、大型クレーン車輌による危険な共吊り作業による上架や、近隣港湾の民間上架施設の使用による割高な上架料金や保管料の負担を強いられていうる状況にある。
③衛生管理強化のため係留施設（天蓋施設機能付き）、浄化施設（清浄海水供給施設・排水処理施設）等の整備を促進するとともに、利用漁船の越冬上架を行うための上架用地不足の解消、大型化に対応した上架施設の整備を図る必要がある。

２．事業採択要件

①	計画事業費	2,950,000千円	（採択要件：2,000,000千円以上）
②	漁港種別	第2種漁港	（昭和27年10月に指定）
③	属地陸揚量	21,202.8ｔ（平成23年）	（採択要件：5,000ｔ以上）

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、背後地の利用状況等を調査

（２）施設の利用の見込み等に関する基本的な調査

主要漁業であるほたてがい桁網、さけ定置網及び底建て網について、所属組合員将来予測、係船岸の利用、港内静穏度、海岸の利用状況等を調査

（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）、底質（粒径等）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

沙留漁業協同組合、興部町を通じて地元住民との調整済み

（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

北海道水産局漁港漁村課、オホーツク総合振興局産業振興部水産課・網走建設管理部治水課・紋別出張所、興部町産業振興課との間で事前調整済み、

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：	2.10	※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	生産	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）	―
				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	A
				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	―
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	―
	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	―
	環境への配慮			生態系への配慮等	―
	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、圏域内の漁業生産量の大半の水揚げを占めるなど流通拠点として重要な役割を担っているが、食品に対する安心・安全を求める国民的ニーズの高まりから、漁獲物に対する衛生管理体制の強化が求められていることから、天蓋機能付き岸壁の整備及び清浄海水供給施設、排水処理施設等の整備を進める必要がある。

また、漁船の大型化により越冬上架後の保管用地の不足や、既存上架施設が大型化に対応できないため、一部の大型漁船については、紋別港湾内の民間上架施設を使用し、船体管理のための移動経費や民間施設であるが故の割高な上架料の負担を強いられる。

当該事業は、係留施設、機能施設用地施、上架施設、上架施設等の整備を行うことにより、安全・安心な漁業活動の確保と効率的な陸揚げ、流通システムの構築を図り、流通拠点としての機能の充実を図ることとしたものであり、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：興部地区**

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	水産資源の保護・回復	水産資源の維持・保全	該当無し	―
				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）	該当無し	―
				生産コストの縮減等（効率化・計画性 の向上）	天蓋機能付き岸壁の整備により、直射日光や鳥類の糞害等の障害が解消され、鮮度保持が確保されるとともに、浄化整備によりる衛生細菌の混入防止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	排水処理施設の整備により、市場利用水、岸壁洗浄水等の港内流出による水質悪化を防止できることから「A」と評価した。	A
				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	天蓋機能付き岸壁の整備により、直射日光や鳥類の糞害等の懸念が解消され、鮮度保持が確保されるとともに、浄化施設の整備による衛生細菌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	天蓋機能付き岸壁の整備により、直射日光や鳥類の糞害等の懸念が解消され、鮮度保持が確保されるとともに、浄化施設の整備による衛生細菌の混入防止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	漁船保管施設用地の拡充及び上架施設の大型化により、危険な共吊り作業による上架作業や漁港外の民間上架施設の利用から、身近で安価な公共施設の利用が図られ、漁業経費の負担軽減にも寄与することから、「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	該当無し	―
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	既設岸壁や防波堤等を有効活用した配置としていることから、「B」とした。	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	北海道水産業・漁村振興推進計画において、安全で良質な水産物を安定供給するため、水産物の品質・衛生管理を向上させる屋根付き岸壁や清浄海水導入施設の整備など、流通拠点漁港の整備を推進することとしており、本計画の推進につながることから「A」とした。。	A
	他事業との調整・連携			他事業との調整・連携	該当無し	―
	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	該当無し	―
	環境への配慮			生態系への配慮等	該当無し	―
	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	興部
事業名	水産流通基盤整備事業(特定)	施設の耐用年数	50

2　評価項目

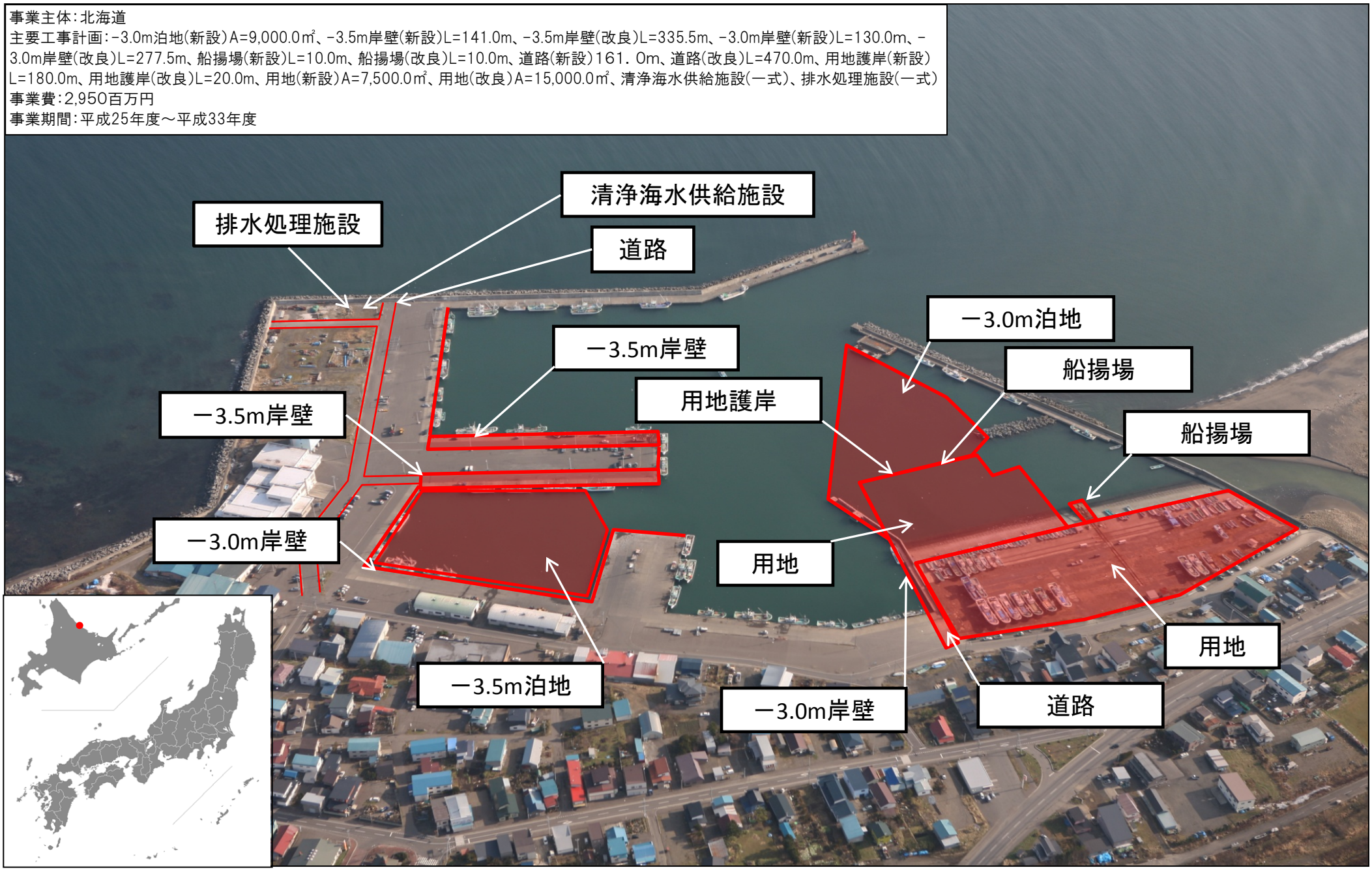
	評価項目		便益額（現在価値化）	
便益の評価項目及び便益額	水産物の生産性向上	①水産物生産コストの削減効果	533,336	千円
		②漁獲機会の増大効果		千円
		③漁獲可能資源の維持・培養効果		千円
		④漁獲物付加価値化の効果	4,316,860	千円
	漁業就労環境の向上	⑤漁業就労環境の労働環境改善効果	252,095	千円
	生活環境の向上	⑥生活環境の改善効果		千円
	地域産業の活性化	⑦漁業外産業への効果		千円
	非常時・緊急時の対処	⑧生命・財産保全・防御効果		千円
		⑨避難・救助・災害対策効果		千円
	自然保全・文化の継承	⑩自然環境保全・修復効果		千円
		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漁港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	5,102,296	千円
総費用額（現在価値化）		C	2,431,731	千円
費用便益比		B／C	2.10	

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
・衛生管理された水産物の供給による漁業外産業への波及効果

水産流通基盤整備事業(特定)　興部地区　事業概要図

事業主体:北海道
主要工事計画:-3.0m泊地(新設)A=9,000.0㎡、-3.5m岸壁(新設)L=141.0m、-3.5m岸壁(改良)L=335.5m、-3.0m岸壁(新設)L=130.0m、-3.0m岸壁(改良)L=277.5m、船揚場(新設)L=10.0m、船揚場(改良)L=10.0m、道路(新設)161．0m、道路(改良)L=470.0m、用地護岸(新設)L=180.0m、用地護岸(改良)L=20.0m、用地(新設)A=7,500.0㎡、用地(改良)A=15,000.0㎡、清浄海水供給施設(一式)、排水処理施設(一式)
事業費:2,950百万円
事業期間:平成25年度～平成33年度



興部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：　食品に対する安心・安全を求める国民的ニーズの高まりにより、衛生管理の強化された施設による陸揚～流通までの体制構築と、禁煙の漁船の大型化により係船岸、冬期上架のための用地不足に加え、上架施設の大型化が困難なため、臨港での割高な上架や大型クレーン車２台による共吊り上架を行うなど、危険な作業や割高な費用負担など、不便を強いられていることから、天蓋機能施設付岸壁、船揚場、用地などについて整備を行う。

（２）主要工事計画：-3.0m泊地 A=9,000.0㎡、-3.5m岸壁L=141.0m、-3.5m岸壁(改良) L=335.5m、-3.0m岸壁 L=130.0m、-3.0m岸壁(改良) L=277.5m、船揚場 L=10.0m、道路 L=161.0m、L=470.0m、用地護岸L=180.0m、用地護岸(改良)L=20.0m、用地 A=7,500.0㎡、用地(改良)A=15,000.0㎡、清浄海水供給施設 一式、排水処理施設 一式

（３）事　業　費：２,９５０百万円

（４）工　　期：平成２５年度～平成３３年度

２．総費用便益比の算定

（１）総費用総便益比の総括

区分	算定式	数値
総費用（現在価値化）	①	2,431,731　（千円）
総便益額（現在価値化）	②	5,102,296　（千円）
総費用総便益比	②÷①	2.10

（２）総費用の総括

施設名	整備規模	事業費（千円）
-3.0m泊地	A=9,000.0㎡	135,000
-3.5m岸壁	L=335.5m	484,000
-3.0m岸壁	L=130.0m	215,000
-3.0m岸壁	L=418.5m	543,000
船揚場	L=10.0m	350,000
船揚場	L=10.0m	15,000
道路	L=161.0m	87,000
道路	L=470.0m	89,000
用地護岸	L=180.0m	360,000
用地護岸	L=20.0m	4,000
用地	A=7,500.0㎡	188,000
用地	A=15,000.0㎡	180,000
清浄海水供給施設	一式	200,000
排水処理施設	一式	100,000
計		2,950,000
維持管理費等		515
総費用		2,950,515
現在価値化後の総費用		2,431,731

（３）年間標準便益

区分 / 効果項目	年間標準便益額（千円）	効果の要因
水産物生産コストの削減効果	28,466	船揚場整備による上下架作業の効率化 船揚場整備による漁船修理・補修作業の効率化 泊地浚渫による漁船航行作業の効率化 荒天時における強固係留作業・見回り作業の削減
漁獲物付加価値化の効果	275,015	衛生管理対策による漁獲物の付加価値化
漁業就業者の労働環境改善効果	13,704	船揚場整備による上下架作業時の就労環境向上 船揚場整備による漁船修理・補修作業の作業環境向上 係留施設整備による漁船係留作業環境の向上
計	317,185	

（４）総便益算出表

評価期間	年度	割引率 ①	便益（千円） 水産物生産コストの削減効果	漁獲物の付加価値の効果	労働環境改善効果			計 ②	割引後効果額合計（千円） ①×②
-4	21	1.000	0	0	0			0	0
-3	22	1.125	0	0	0			0	0
-2	23	1.082	0	0	0			0	0
-1	24	1.040	0	0	0			0	0
0	25	1.000	0	0	0			0	0
1	26	0.962	0	0	0			0	0
2	27	0.925	0	0	0			0	0
3	28	0.889	7,084	0	300			7,384	6,564
4	29	0.855	7,084	0	300			7,384	6,313
5	30	0.822	28,466	0	13,704			42,170	34,664
6	31	0.790	28,466	0	13,704			42,170	33,314
7	32	0.760	28,466	0	13,704			42,170	32,049
8	33	0.731	28,466	0	13,704			42,170	30,826
9	34	0.703	28,466	275,015	13,704			317,185	222,981
10	35	0.676	28,466	275,015	13,704			317,185	214,417
11	36	0.650	28,466	275,015	13,704			317,185	206,170
12	37	0.625	28,466	275,015	13,704			317,185	198,241
47	72	0.158	28,466	275,015	13,704			317,185	50,115
48	73	0.152	28,466	275,015	13,704			317,185	48,212
49	74	0.146	28,466	275,015	13,704			317,185	46,309
50	75	0.141	28,466	275,015	13,704			317,185	44,723
51	76	0.135	28,466	275,015	13,704			317,185	42,820
52	77	0.130	28,466	275,015	13,704			317,185	41,234
53	78	0.125	21,382	275,015	13,404			309,801	38,725
54	79	0.120	21,382	275,015	13,404			309,801	37,176
55	80	0.116		275,015				275,015	31,902
56	81	0.111		275,015				275,015	30,527
57	82	0.107		275,015				275,015	29,427
58	83	0.103		275,015				275,015	28,327
計									5,102,296

３．効果額の算定方法

（１）水産物生産コストの削減効果

①船揚場整備による上下架作業の効率化

区分			備考
冬期休漁前後の上下架作業	①	320	沙留漁協ヒアリング（H24） 労務単価については漁業経営調査報告(H22)
漁船修理・補修に関わる上下架作業	②	640	
紋別港への移動時間・経費の削減	③	146	
その他諸経費 （紋別港での上下架料金）	④	359	
その他諸経費 （紋別港での滞架料金　120日間）	⑤	83	
その他諸経費 （紋別港で上下架を行う漁船数）	⑥	2	
年間便益額（千円/年）		1,989	①＋②＋③＋（（④＋⑤）×⑥）

②船揚場整備による漁船修理・補修作業の効率化

区分			備考
労務単価	①	1,569	漁業経営調査報告(H22)
3ｔ未満船(3人/隻)	②	88	港勢調査（階層別隻数） 沙留漁協ヒアリング（H24） 1隻当たり所要人数 年間必要日数（10日間） 5t未満船については、1h削減 5t以上船については、2h削減
3～5t未満船(5人/隻)	③	10	
5～10t未満船(8人/隻)	④	30	
10～15t未満船(8人/隻)	⑤	25	
15t以上船(8人/隻)	⑤	1	
年間便益額（千円/年）		18,985	((①×３)×②)+((①×５)×③)+(((①×８）×④)×２)＋(((①×８）×⑤)×２)＋(((①×８)×⑥)×２)

③泊地浚渫による漁船航行作業の効率化

区分			備考
潮待ち待機時間の削減	①	2	沙留漁協ヒアリング（H24） 1隻当たり所要人数 漁港利用隻数（主として10t以上の大型船）
年間作業日数	②	2	
漁港利用隻数	③	13	
1隻当たり所要人数	④	5	
労務単価	⑤	1,569	漁業経営調査報告(H22)
年間便益額（千円/年）		408	（②×③－⑤×⑥）×①×④

④荒天時における強固係留作業・見回り作業の削減

区分			備考
強固係留作業			沙留漁協ヒアリング（H24）
作業の削減時間	①	1	
年間作業日数	②	5	
作業対象隻数	③	5	
所要人数	④	3	
見回り作業			
1日当たり作業削減回数	⑤	2	
1日当たり作業時間削減	⑥	1	
作業対象隻数	⑦	5	
年間作業日数	⑧	74	
所要人数	⑨	3	
労務単価	⑩	1,569	漁業経営調査報告(H22)
年間便益額（千円/年）		7,084	(((①×②×③×④)×⑩)＋(((⑤×⑥×⑦×⑧×⑨)×⑩)×２))

（２）漁獲物付加価値化の効果

①衛生管理対策による漁獲物の付加価値化

区分			備考
ホタテガイ桁びき網漁業			
年間陸揚げ量		19,950	港勢調査（H22）
年間陸揚げ金額		1,686,391	沙留漁協ヒアリング（H24）
単価	①	86	
衛生管理出荷量	②	19,590	
衛生管理による価格向上	③	10%	北海道開発局による調査結果
サケ定置網漁業			
年間陸揚げ金額	④	1,032,014	港勢調査（H22）
操業隻数	⑤	8	沙留漁協ヒアリング（H24）
衛生管理出荷隻数	⑥	8	
衛生管理に係る価格向上	⑦	10%	北海道開発局による調査結果
鮮魚（タコ箱・マス定置網）			
年間陸揚げ金額	⑧	61,747	港勢調査（H22）
操業隻数	⑨	20	沙留漁協ヒアリング（H24）
衛生管理出荷隻数	⑩	20	
衛生管理に係る価格向上	⑪	10%	北海道開発局による調査結果
衛生管理施設の維持管理費用	⑫	3,000	
年間便益額（千円/年）		275,015	①×②×③＋④×⑤／⑥×⑦＋⑧×⑨／⑩×⑪－⑫

（３）漁業就業者の労働環境改善効果

①船揚場整備による上下架作業時の就労環境向上

区分			備考
冬期休漁前後の上下架作業			
３ｔ未満船	①	0	88隻 3人／隻 作業時間0時間
３～５ｔ未満船	②	22	10隻 5人／隻 作業時間1.5時間
５～１０ｔ未満船	③	67	30 隻 5人／隻 作業時間1.5時間
１０～１５ｔ未満船	④	120	25隻 8人／隻 作業時間2時間
１５ｔ以上船	⑤	5	1隻 8人／隻 作業時間2時間
漁船修理・補修等の上下架作業			
３ｔ未満船	⑥	0	88隻 3人／隻 作業時間0時間
３～５ｔ未満船	⑦	45	10隻 5人／隻 作業時間3時間
５～１０ｔ未満船	⑧	135	30 隻 5人／隻 作業時間3時間
１０～１５ｔ未満船	⑨	240	25隻 8人／隻 作業時間4時間
１５ｔ以上船	⑩	10	1隻 8人／隻 作業時間4時間
作業前の基準値	⑪	1.191	作業ランクＢ（平成２４年度公共土木工事設計労務単価から算出）
作業後の基準値	⑫	1.000	作業ランクC（平成２４年度公共土木工事設計労務単価から算出）
労務単価	⑬	1,569	漁業経営調査報告(H22)
年間便益額（千円/年）		644	各階層毎の便益算定((⑪－⑫)×隻数×人数×作業時間×⑬

沙留漁協ヒアリング（Ｈ２４）

②船揚場整備による漁船修理・補修等作業の作業環境向上

区分			備考
３ｔ未満船	①	3,956	88隻 3人／隻 作業時間5時間
３～５ｔ未満船	②	749	10隻 5人／隻 作業時間5時間
５～１０ｔ未満船	③	4,315	30 隻 8人／隻 作業時間6時間
１０～１５ｔ未満船	④	3,596	25隻 8人／隻 作業時間6時間
１５ｔ以上船	⑤	144	1隻 8人／隻 作業時間6時間
作業前の基準値	⑥	1.191	作業ランクＢ（平成２４年度公共土木工事設計労務単価から算出）
作業後の基準値	⑦	1.000	作業ランクC（平成２４年度公共土木工事設計労務単価から算出）
労務単価	⑧	1,569	漁業経営調査報告(H22)
年間便益額（千円/年）		12,760	各階層毎の便益算定((⑥－⑦)×隻数×人数×作業時間×⑧

沙留漁協ヒアリング（Ｈ２４）

②係留施設整備による漁船係留作業環境の向上

区分		備考
漁港利用隻数	5	沙留漁協ヒアリング（H24）
所要人数／隻	2	
年間作業日数	200	
作業時間／回	0.5	
作業前の基準値	1.191	作業ランクＢ（平成２４年度公共土木工事設計労務単価から算出）
作業後の基準値	1.000	作業ランクC（平成２４年度公共土木工事設計労務単価から算出）
労務単価	1,569	漁業経営調査報告(H22)
年間便益額（千円/年）	300	（②－③）×①×④×⑤×⑥