

事前評価書

都道府県名	北海道	関係市町村	浜中町
-------	-----	-------	-----

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	クシロ テリップ 釧路散布	事業主体	北海道

Ⅰ 基本事項

1. 地区概要

漁港名（種別）	テリップ ギョコウ 散布漁港（第2種）	漁場名	—
陸揚金額	1,282 百万円	陸揚量	5,396 トン
登録漁船隻数	303 隻	利用漁船隻数	254 隻
主な漁業種類	採草漁業、定置網漁業	主な魚種	コンブ、サケ、ウニ
漁業経営体数	153 経営体	組合員数	153 人
地区の特徴	当地区は北海道太平洋東部に位置する地域防災計画上の拠点漁港で、3地区構成で河川内に漁港が整備されており、河川上流部の湖沼内に7ヶ所干潟を有する。特に本港地区は、採草漁業、竹定置網漁業、ウニ・7ヶ所増養殖漁業、刺し網漁業が盛んとなっている。地区就業者人口の約7割が漁業に携わる漁業生産地域である。		

2. 事業概要

事業目的	外郭施設、係留施設、浄化施設等の基本施設・機能施設の拡充整備により労働作業の効率化や漁獲から流通加工に至るトータルな衛生管理体制の整備を図るとともに、地域防災拠点漁港として耐震耐津波対策を行うことにより災害に強い漁港づくりを推進する。		
主要工事計画	○外郭施設 東防波堤（新設）L=105.0m、第3西防波堤（新設）L=75.0m 西防波堤（改良）L=54.5m、東護岸（新設）L=140.0m 西護岸（改良）L=44.0m ○水域施設 -3.5m泊地（新設）A=7,310㎡ ○係留施設 -3.5m岸壁（新設・天蓋施設）L=109.8m -3.0m岸壁（新設）L=51.1m ○輸送施設 道路（新設）L=405.0m ○用地 用地（新設）A=3,600㎡ ○浄化施設 排水処理施設 L=185.0m		
事業費	2,900百万円	事業期間	平成26年～平成32年

Ⅱ 必須項目

1. 事業の必要性

①当该地区が属する釧路東部圏域は、コンブ採草漁業が主な漁業であり、生産量は年間約8千トンの取扱量があり、特にコンブは全道の約1割を占めている。また、当地区は、圏域内の生産量の6割以上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。 ②しかし、現在、陸揚げ岸壁に天蓋施設や港外排水施設が未整備で、野天での陸揚げ作業や泊地内排水による漁獲物への異物混入の恐れや鮮度・品質の低下により安全安心な水産物供給が困難な状況である。また、大型漁船に対応した係留施設の未整備により、荒天時の他港避難などを余儀なくされているなど漁業活動に支障を来していることに加え、防災拠点漁港の役割を担うために必要な耐震型岸壁や外郭施設等が未整備である。 ③このため、大型船用の屋根付き岸壁、港外処理施設や耐震型岸壁等の整備を行い、安全・安心な漁業活動の確保及び効率的な陸揚げ、流通システムの構築、さらには災害時における漁港機能の強化を図る必要がある。

2. 事業採択要件

① 計画事業費	2,900百万円	（採択要件：2,000百万円以上）
② 漁港種別	第2種漁港	（平成24年12月に指定）
③ 属地陸揚量	5,396トン（平成23年）	（採択要件5,000トン程度以上）

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の将来予測、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	
	散布漁業協同組合、浜中町を通じて地元住民との調整済	
	(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	
	北海道水産林務部水産局漁港漁村課、釧路総合振興局産業振興部水産課・釧路建設管理部治水課・厚岸出張所、浜中町水産課との間で事前調整済	
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 :	2.09 ※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	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	B		
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	C	
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	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、圏域内の生産量の6割以上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、陸揚げ岸壁に天蓋施設や港外排水施設が未整備で、野天での陸揚げ作業や泊地内排水による漁獲物への異物混入や鮮度・品質の低下のにより安全安心な水産物供給が困難な状況であり、また、大型漁船に対応した係留施設の未整備により、荒天時の他港避難などを余儀なくされているなど漁業活動に支障を来していることに加え、防災拠点漁港の役割を担うために必要な耐震型岸壁や外郭施設等が未整備等課題を有している。

当該事業は、大型船用の天蓋機能付き岸壁、港外処理施設や耐震型岸壁等の整備を行うことにより、安全・安心な漁業活動の確保及び効率的な陸揚げ、流通システムの構築を図り、流通拠点としての機能充実、さらには災害時における防災拠点漁港としての機能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:釧路散布

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	—	
			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、陸揚げ時利用水、岸壁洗浄水等の排水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。	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	岸壁や防波堤等の整備により、安全係留が確保され、荒天時の他港避難や係留時の兩岸ロープ掛けなどを過度な労働が解消されることから、「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	耐震耐津波型岸壁や防波堤等の整備により、災害時における緊急物資の海上輸送や漁業の早期再開が期待されるため、「B」評価とした。	B
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	既存防波堤等を有効活用した配置としていることから、「C」評価とした。	C	
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の安定供給するため、水産物の品質・衛生管理を向上させるため天蓋機能付き岸壁や港外排水施設など、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」評価とした。	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	漁港上流部の湖沼内に有するアサリ生態系に配慮した整備計画であることから「B」評価とした。	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	釧路散布
事業名	水産物供給基盤整備事業	施設の耐用年数	50

2 評価項目

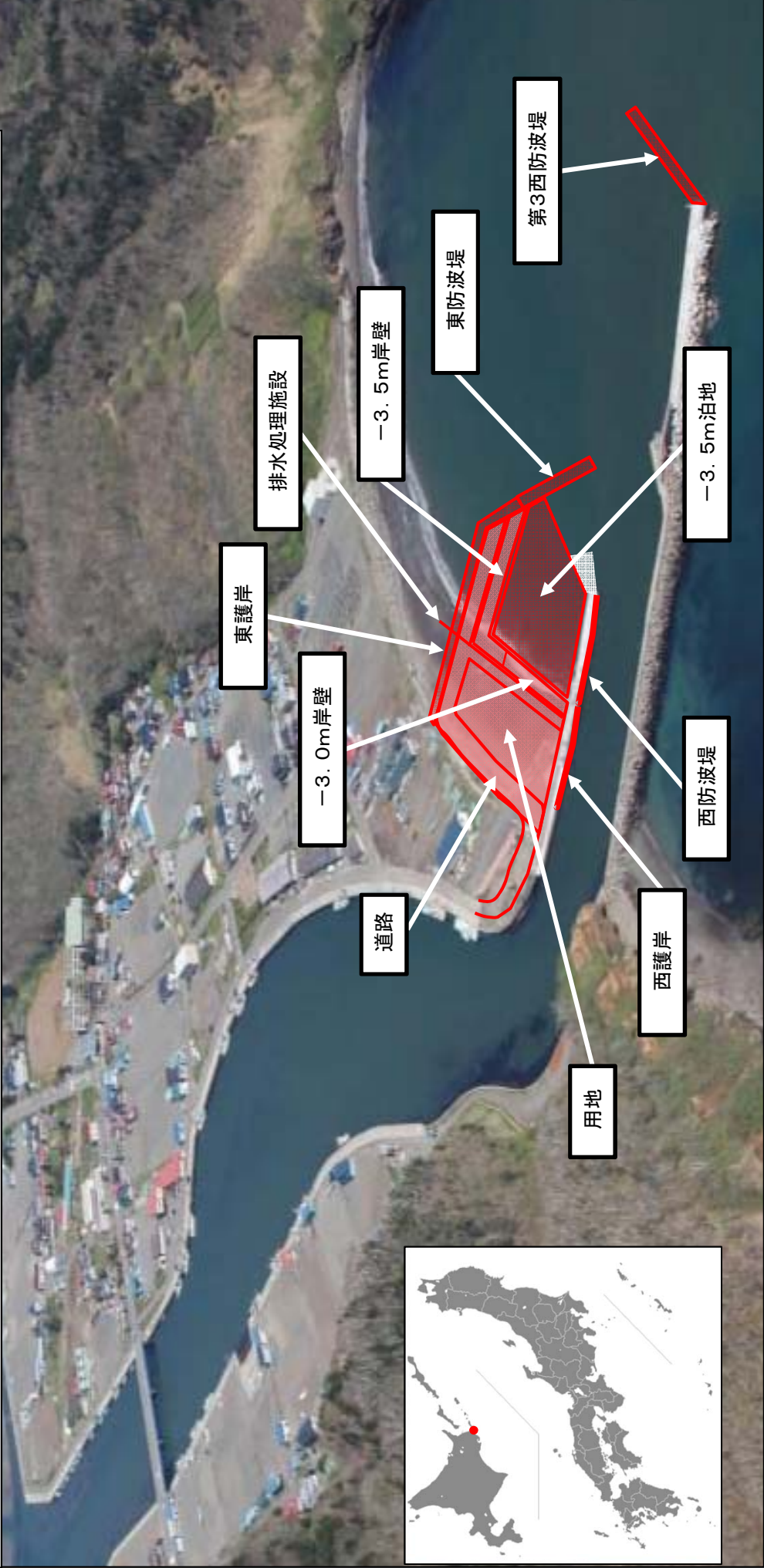
便益の 評価項目 及び 便益額	評価項目		便益額（現在価値化）	
	水産物の生産性向上	①水産物生産コストの削減効果	4,038,654	千円
		②漁獲機会の増大効果		千円
		③漁獲可能資源の維持・培養効果		千円
		④漁獲物付加価値化の効果	436,722	千円
	漁業就労環境の向上	⑤漁業就労環境の労働環境改善効果	738,877	千円
	生活環境の向上	⑥生活環境の改善効果		千円
	地域産業の活性化	⑦漁業外産業への効果		千円
	非常時・緊急時の対処	⑧生命・財産保全・防御効果		千円
		⑨避難・救助・災害対策効果		千円
	自然保全・文化の継承	⑩自然環境保全・修復効果		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		5,214,253	千円	
総費用額（現在価値化） C		2,496,476	千円	
費用便益比 B／C		2.09		

3 事業効果のうち貨幣化が困難な効果

⑧生命・財産保全・防御効果
⑨避難・救助・災害対策効果

水産物供給基盤整備事業 釧路散布地区 事業概要図

- ・事業主体 : 北海道
- ・主要工事計画 : 東防波堤(新設) L=105.0m、第3西防波堤(新設) L=75.0m、西防波堤(改良) L=140.0m、東護岸(新設) L=54.5m、西護岸(改良) L=44.0m
-3.5m泊地(新設) A=7,310㎡、-3.5m岸壁(新設・天蓋施設) L=109.8m、-3.0m岸壁(新設) L=51.1m、道路(新設) L=405.0m
用地(新設) A=3,600㎡2、排水処理施設(新設) L=185.0m
- ・事業費 : 2,900百万円
- ・事業期間 : 平成26年度～平成32年度



釧路散布地区 水産物供給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： 外郭施設、係留施設、浄化施設等の基本施設・機能施設の拡充整備により労働作業の効率化や漁獲から流通加工に至るトータルな衛生管理体制の整備を図るとともに、地域防災拠点漁港として耐震耐津波対策を行うことにより災害に強い漁港づくりを推進する。
- (2) 主要工事計画： 東防波堤(新設) L=105.0m、第3西防波堤(新設) L=75.0m、西防波堤(改良) L=54.5m、東護岸(新設) L=140.0m、西護岸(改良) L=44.0m、-3.5m泊地(新設) A=7,310m²、-3.5m岸壁(新設・天蓋施設) L=109.8m、-3.0m岸壁(新設) L=51.1m、道路(新設) L=405.0m、用地(新設) A=3,600m²、排水処理施設 L=185.0m
- (3) 事業費： 2,900百万円
- (4) 工期： 平成26年度～平成32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	2,496,476（千円）
総便益額（現在価値化）	②	5,214,253（千円）
総費用総便益比	②÷①	2.09

(2) 総費用の総括

施設名	整備規模	事業費（千円）
第3西防波堤（新設）	L=75.0m	600,000
西防波堤（改良）	L=54.5m	20,000
東防波堤（新設）	L=105.0m	740,000
西護岸（改良）	L=44.0m	20,000
東護岸（新設）	L=140.0m	560,000
-3.5m泊地（新設）	A=7,310.0m ²	80,000
-3.5m岸壁（新設）	L=109.8m	600,000
-3.0m岸壁（新設）	L=51.1m	100,000
道路（新設）	L=405.0m	90,000
用地（新設）	A=3,600.0m ²	60,000
排水処理施設（新設）	L=185.0m	30,000
計		2,900,000
維持管理費等		2,347
総費用		2,902,347
現在価値化後の総費用		2,496,476

(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	247, 396	○陸揚作業時間の削減 ○漁労準備作業時間の削減 ○係留作業時間の削減 ○漁船耐用年数の延長 ○荒天時の強固係留・見回り作業に要する労働力、経費の削減 ○他港への避難作業の解消 ○荒天時後の陸上清掃作業に要する労働力の削減 ○漁具運搬・保管、作業等の労働力の削減
漁獲物付加価値化の効果	26, 752	○衛生管理対策による漁獲物の付加価値化
漁業就労環境の労働環境改善効果	45, 261	○荒天時の作業に関する就労環境の改善 ○陸揚・準備・休憩作業に関する就労環境の改善 ○用地拡張による漁具運搬・保管、作業等の就労環境の改善
計	319, 409	

(4) 総便益算出表

[illegible]

52	77	0.130	247,396	26,752	45,261			319,409	41,523
53	78	0.125	247,396	26,752	45,261			319,409	39,926
54	79	0.120	247,396	26,752	45,261			319,409	38,329
55	80	0.116	247,396	26,752	45,261			319,409	37,051
56	81	0.111	247,396	26,752	45,261			319,409	35,454
57	82	0.107	247,396	26,752	45,261			319,409	34,177
計									5,214,253

3. 効果額の算定方法

(1) 水産物生産コストの削減効果

①陸揚作業時間の削減

区分		備考
労務単価 (円/h r) ①	1,621	漁業経営調査報告 (H23)
整備前の漁労準備作業時間(hr/日) ②	2.0	散布漁協ヒアリング (H25)
整備後の漁労準備作業時間(hr/日) ③	1.5	
陸揚げ作業日数 (日) ④		
さけます流網漁業 (日)		
さんま流網漁業 (日)	17	
刺し網漁業 (日)	20	
さけ定置網漁業 (日)	133	
さけます延縄漁業 (日)	83	
かご漁業 (日)	37	
たこ漁業 (日)	152	
たこ漁業 (日)	44	
陸揚げ漁船数 (隻) ⑤		
さけます流網漁業 (隻)	1	
さんま流網漁業 (隻)	6	
刺し網漁業 (隻)	21	
さけ定置網漁業 (隻)	4	
さけます延縄漁業 (隻)	4	
かご漁業 (隻)	4	
たこ漁業 (隻)	5	
陸揚げ作業人数 (人) ⑥		
さけます流網漁業 (人)	10	
さんま流網漁業 (人)	7	
刺し網漁業 (人)	9	
さけ定置網漁業 (人)	12	
さけます延縄漁業 (人)	9	
かご漁業 (人)	5	
たこ漁業 (人)	5	
年間便益額 (千円/年)	28,858	((②-③) ×④×⑤×⑥×①) / 1000 (※漁業種ごとに計算し合算する。)

②漁労準備作業時間の削減

区分		備考
労務単価（円/h r） ①	1,621	漁業経営調査報告（H23）
整備前の漁労準備作業時間(hr/日) ②		散布漁協ヒアリング（H25）
さけます流網漁業(hr/日)	2.0	
さんま流網漁業(hr/日)	2.0	
刺し網漁業(hr/日)	3.0	
さけ定置網漁業(hr/日)	1.0	
さけます延縄漁業(hr/日)	1.0	
かご漁業(hr/日)	2.5	
たこ漁業(hr/日)	1.0	
整備後の漁労準備作業時間(hr/日) ③		
さけます流網漁業(hr/日)	1.5	
さんま流網漁業(hr/日)	1.5	
刺し網漁業(hr/日)	2.3	
さけ定置網漁業(hr/日)	0.8	
さけます延縄漁業(hr/日)	0.8	
かご漁業(hr/日)	1.9	
たこ漁業(hr/日)	0.8	
漁労準備作業日数（日） ④		
さけます流網漁業（日）	17	
さんま流網漁業（日）	20	
刺し網漁業（日）	133	
さけ定置網漁業（日）	83	
さけます延縄漁業（日）	37	
かご漁業（日）	152	
たこ漁業（日）	44	
漁労準備作業漁船数（隻） ⑤		
さけます流網漁業（隻）	1	
さんま流網漁業（隻）	6	
刺し網漁業（隻）	21	
さけ定置網漁業（隻）	4	
さけます延縄漁業（隻）	4	
かご漁業（隻）	4	
たこ漁業（隻）	5	
漁労準備作業人数（人） ⑥		
さけます流網漁業（人）	7	
さんま流網漁業（人）	5	
刺し網漁業（人）	8	
さけ定置網漁業（人）	10	
さけます延縄漁業（人）	4	
かご漁業（人）	7	
たこ漁業（人）	3	
年間便益額（千円/年）	31,557	$\left((③ \times ④ \times ⑤) \times ② \times ① \right) \div 1000$ （※漁業種ごとに計算し合算する。）

③係留作業時間の削減

区分		備考
労務単価（円/h r） ①	1,621	漁業経営調査報告（H23）
整備前の係留作業時間（hr/日） ②		散布漁協ヒアリング（H25）
さけます流網漁業（hr/日）	0.4	
さんま流網漁業（hr/日）	0.4	
刺し網漁業（hr/日）	0.4	
さけ定置網漁業（hr/日）	0.5	
さけます延縄漁業（hr/日）	0.4	
かご漁業（hr/日）	0.3	
たこ漁業（hr/日）	0.4	
整備後の係留作業時間（hr/日） ③		
さけます流網漁業（hr/日）	0.3	
さんま流網漁業（hr/日）	0.3	
刺し網漁業（hr/日）	0.3	
さけ定置網漁業（hr/日）	0.4	
さけます延縄漁業（hr/日）	0.3	
かご漁業（hr/日）	0.2	
たこ漁業（hr/日）	0.3	
係留作業日数（日/年） ④		
さけます流網漁業（日/年）	17	
さんま流網漁業（日/年）	20	
刺し網漁業（日/年）	133	
さけ定置網漁業（日/年）	83	
さけます延縄漁業（日/年）	37	
かご漁業（日/年）	152	
たこ漁業（日/年）	44	
係留漁船数（隻） ⑤		
さけます流網漁業（隻）	1	
さんま流網漁業（隻）	6	
刺し網漁業（隻）	21	
さけ定置網漁業（隻）	4	
さけます延縄漁業（隻）	4	
かご漁業（隻）	4	
たこ漁業（隻）	5	
係留作業人数（人） ⑥		
さけます流網漁業（人）	7	
さんま流網漁業（人）	5	
刺し網漁業（人）	8	
さけ定置網漁業（人）	10	
さけます延縄漁業（人）	4	
かご漁業（人）	3	
たこ漁業（人）	3	
年間便益額（千円/年）	4,775	$\left((②-③) \times ④ \times ⑤ \times ⑥ \times ① \right) \div 1000$ （※漁業種ごとに計算し合算する。）

④漁船耐用年数の延長

区分		備考
漁船建造経費（千円/トン） ①		漁港整備事業費用対効果分析 調査手引き （漁船第311号）
F R P 船（千円/トン）	3,690	
鋼船（千円/トン）	2,840	
アルミ・軽合金船（千円/トン）	5,100	
漁船の耐用年数（年） ②		漁港整備事業費用対効果分析 調査手引き （減価償却資産の耐用年数に関する省令）
F R P 船（年）	7	
鋼船（年）	9	
アルミ・軽合金船（年）	9	
漁船耐用年数の延長（年） ③		漁港整備事業費用対効果分析 調査手引き （漁港経済効果報告書）
F R P 船（年）	10.13	
鋼船（年）	12.13	
アルミ・軽合金船（年）	12.13	
対象漁船の総トン数（トン） ④		散布漁協ヒアリング（H25） H23港勢調査
F R P 船（トン）	347.6	
鋼船（トン）	37.9	
アルミ・軽合金船（トン）	34.2	
年間便益額（千円/年）	64,703	$(③-②) \times ④ \times ①$

⑤荒天時における強固係留作業に要する労働力の削減

区分		備考
労務単価（円/h r） ①	1,621	漁業経営調査報告（H23）
強固係留作業時間（h r /回） ②	1.0	散布漁協ヒアリング（H25）
整備前の強固係留作業回数（回/日） ③	6	
整備後の強固係留作業回数（回/日） ④	3	
整備前の強固係留作業日数（日/年） ⑤	11	
整備後の強固係留作業日数（日/年） ⑥	5	
対象漁船数：5 t 未満船（隻） ⑦	145	
強固係留作業人数（人/隻） ⑧	3	
年間便益額（千円/年）	12,692	$(③-④) \times (⑤-⑥) \times ⑦ \times ⑧ \times ② \times ① / 1000$

⑥荒天時における見回り作業に要する労働力の削減

区分		備考
労務単価（円/h r） ①	1,621	漁業経営調査報告（H23）
整備前の見回り作業時間（h r / 回） ②	1.0	
整備後の見回り作業時間（h r / 回） ③	0.5	
整備前の見回り作業回数（回/日） ④	6	散布漁協ヒアリング（H25）
整備後の見回り作業回数（回/日） ⑤	3	
整備前の見回り作業日数（日/年） ⑥		
見回り作業の削減日数：5 t 未満（日/年）	123	
見回り作業の削減日数：5 t 以上（日/年）	112	
整備後の見回り作業日数（日/年） ⑦		
見回り作業の削減日数：5 t 未満（日/年）	11	
見回り作業の削減日数：5 t 以上（日/年）	11	
対象漁船数（隻） ⑧		
対象漁船数：5 t 未満船（隻）	145	
対象漁船数：5 t 以上船（隻）	11	
見回り係留作業人数（人/隻） ⑨		
見回り係留作業人数：5 t 未満（人/隻）	1	
見回り係留作業人数：5 t 以上（人/隻）	2	
年間便益額（千円/年）	44,890	$\frac{(\text{②}-\text{③}) \times (\text{④}-\text{⑤}) \times \text{⑥} \times \text{⑦} \times \text{⑧} \times \text{⑨} \times \text{①}}{1000}$

⑦荒天時における強固係留作業に要する経費の削減（ロープ等）

区分		備考
ロープ単価（円/m） ①	500	散布漁協ヒアリング（H25）
整備前のロープ使用延長（m） ②	300	
整備後のロープ使用延長（m） ③	150	
対象漁船数：5 t 未満（隻） ④	145	
ロープ耐用年数（年） ⑤	3	
年間便益額（千円/年）	3,625	$(\text{②}-\text{③}) \times \text{①} \times \text{④} / \text{⑤} / 1000$

⑧他港への避難移動・係留に係わる海上移動経費（労働時間、航行燃料費）の削減

区分		備考
労務単価（円／ｈｒ）①	1,621	漁業経営調査報告（H23）
整備前の他港避難回数（回／年）②	6	散布漁協ヒアリング（H25）
整備後の他港避難回数（回／年）③	0	
対象漁船数：５ｔ以上（隻）④	15	
他港避難の作業人数：５ｔ以上（人／隻）⑤	5	
移動往復時間（ｈｒ／回）⑥	5.0	
避難航行経費（円／ｈｒ）⑦	4,870.7	漁船燃油×馬力数÷燃油重量×1000×単価
漁船燃費（ｋｇ／ｐｓ／ｈ）	0.32	漁港整備事業費用対効果分析 調査手引き
対象漁船馬力数（ｐｓ）	170	H23北海道漁船統計表（3t以上10 t未満漁船）
燃油単価（円／ｌ）	77	H23A重油 産業用価格（日本エネルギー経済研究所石油情報センター価格情報）
燃油重量（ｋｇ／ｍ3）	860	漁港整備事業費用対効果分析 調査手引き
航行中の燃料消費率⑧	0.8	漁港整備事業費用対効果分析 調査手引き
年間便益額（千円／年）	5,400	$\left(\left((2)-(3) \right) \times 4 \times 5 \times 6 \times 1 \right) + \left((2)-(3) \right) \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8) \div 1000$

⑨他港への避難移動・係留に係わる陸上移動経費（労働時間、車両燃料費）の削減

区分		備考
労務単価（円／h r） ①	1,621	漁業経営調査報告（H23）
整備前の他港避難回数（回／年） ②	6	散布漁協ヒアリング（H25）
整備後の他港避難回数（回／年） ③	0	
対象漁船数：5 t 以上（隻） ④	15	
一隻あたりの車両台数（台／隻） ⑤	1	
陸上作業人数（人／台） ⑥	5	
車両運搬作業人数（人／台） ⑦	1	
陸上移動にかかる時間（h r／回） ⑧	4.0	
陸上移動往復距離（k m） ⑨	42.5	
車両燃費（円／k m） ⑩	17.6	漁港整備事業費用対効果分析 調査手引き
年間便益額（千円／年）	3,515	$\frac{((③-②) \times ④ \times ⑤ \times ⑥ \times ⑧ \times ①) + ((③-②) \times ④ \times ⑤ \times ⑦ \times ⑧ \times ①) + ((③-②) \times ④ \times ⑤ \times ⑨ \times ⑩ \times 2)}{1000}$

⑩他港への見回り作業に係わる陸上移動経費（労働時間、車両燃料費）の削減

区分		備考
労務単価（円/h r） ①	1,621	漁業経営調査報告（H23）
整備前の他港避難回数（回/年） ②	11	散布漁協ヒアリング（H25）
整備後の他港避難回数（回/年） ③	0	
対象漁船数：5 t 以上（隻） ④	15	
一隻あたりの車両台数（台/隻） ⑤	1	
陸上作業人数（人/台） ⑥	5	
陸上移動にかかる時間（h r /回） ⑦	4.0	
陸上移動往復距離（k m） ⑧	42.5	
車両燃費（円/k m） ⑨	17.6	漁港整備事業費用対効果分析 調査手引き
年間便益額（千円/年）	5,423	$\left(((③ - ②) \times ④ \times ⑤ \times ⑥ \times ⑦ \times ①) + ((③ - ②) \times ④ \times ⑤ \times ⑧ \times ⑨) \right) / 1000$

⑪荒天時後の陸上清掃作業に要する労働力の削減

区分		備考
労務単価（円/h r） ①	1,621	漁業経営調査報告（H23）
整備前の清掃活動回数（回/年） ②	56	散布漁協ヒアリング（H25） H23港勢調査
整備後の清掃活動回数（回/年） ③	6	
対象漁船数（隻） ④	160	
清掃作業人数（人/隻） ⑤	1	
清掃作業にかかる時間（h r /回） ⑦	2.0	
年間便益額（千円/年）	25,936	$(③ - ②) \times ④ \times ⑤ \times ⑦ \times ① / 1000$

⑫用地拡張による漁具運搬・保管、作業等の労働力の削減

区分		備考
労務単価（円/h r） ①	1,621	漁業経営調査報告（H23）
整備前の運搬等作業時間（h r /日） ②	5.0	散布漁協ヒアリング（H25）
整備後の運搬等作業時間（h r /日） ③	0.0	
対象経営体数（経営体） ④	4	
作業人数（人/経営体） ⑤	2	
年間作業日数（日/年） ⑥	40	
年間便益額（千円/年）	2,594	$(③ - ②) \times ④ \times ⑤ \times ⑥ \times ① / 1000$

⑬用地拡張による漁具運搬・保管、作業等係わる陸上運搬経費（車両燃料費）の削減

区分		備考
整備前の運搬等作業回数（回/年） ①	75	散布漁協ヒアリング（H25）
整備後の運搬等作業回数（回/年） ②	0	
対象経営体数（経営体） ③	4	
陸上運搬往復距離（k m/回） ④	1.0	
車両燃費（円/k m） ⑤	17.6	漁港整備事業費用対効果分析 調査手引き
年間便益額（千円/年）	5	$(②-①) \times ③ \times ④ \times ⑤ / 1000$

⑭用地拡張による定置網の網広げ準備作業に要する労働力の削減

区分		備考
労務単価（円/h r） ①	1,621	漁業経営調査報告（H23）
整備前の作業日数（日/年） ②	50	散布漁協ヒアリング（H25）
整備後の作業日数（日/年） ③	0	
対象経営体数（経営体） ④	4	
作業人数（人/経営体） ⑤	12	
作業時間（h r/日） ⑥	8.0	
年間便益額（千円/年）	12,449	$(③-②) \times ④ \times ⑤ \times ⑥ \times ① / 1000$

⑮用地拡張による延縄漁業の漁具作業に要する労働力の削減

区分		備考
労務単価（円/h r） ①	1,621	漁業経営調査報告（H23）
整備前の作業日数（日/年） ②	10	散布漁協ヒアリング（H25）
整備後の作業日数（日/年） ③	5	
対象経営体数（経営体） ④	4	
作業人数（人/経営体） ⑤	2	
作業時間（h r/日） ⑥	8.0	
年間便益額（千円/年）	519	$(③-②) \times ④ \times ⑤ \times ⑥ \times ① / 1000$

⑯用地拡張によるサケマス流網の準備・片付けに係る運搬作業に要する労働力の削減

区分		備考
労務単価（円/h r） ①	1,621	漁業経営調査報告（H23）
整備前の作業日数（日/年） ②	3	散布漁協ヒアリング（H25）
整備後の作業日数（日/年） ③	0	
対象経営体数（経営体） ④	1	
作業人数（人/経営体） ⑤	7	
作業時間（h r/日） ⑥	8.0	
年間便益額（千円/年）	272	$(③-②) \times ④ \times ⑤ \times ⑥ \times ① / 1000$

⑩用地拡張によるサケマス流網の準備・片付けに係る解体作業に要する労働力の削減

区分		備考
労務単価（円/h r）①	1,621	漁業経営調査報告（H23）
整備前の作業日数（日/年）②	3	散布漁協ヒアリング（H25）
整備後の作業日数（日/年）③	1	
対象経営体数（経営体）④	1	
作業人数（人/経営体）⑤	7	
作業時間（h r/日）⑥	8.0	
年間便益額（千円/年）	182	$(③-②) \times ④ \times ⑤ \times ⑥ \times ① / 1000$

（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
サケ定置網漁業		散布漁協ヒアリング（H25） （H23港勢調査）
年間陸揚げ金額（千円）①	267,519	
操業隻数（隻）②	4	
衛生管理出荷隻数（隻）③	4	
衛生管理に係る価格向上（%）④	10	$① \times (② / ③) \times ④$
年間便益額（千円/年）	26,752	

（3）漁業就業者の労働環境改善効果

①荒天時における強固係留作業に関する就労環境の向上

区分		備考
労務単価（円/h r）①	1,621	漁業経営調査報告（H23）
整備前の作業基準値②	1.175	作業ランクB（H25公共土木工事設計労務単価）
整備後の作業基準値③	1.000	作業ランクC（H25公共土木工事設計労務単価）
強固係留作業回数（回/日）④	3	散布漁協ヒアリング（H25）
強固係留作業日数（日/年）⑤	5	
対象漁船数：5t未満船（隻）⑥	145	
強固係留作業人数（人/隻）⑦	3	
強固係留作業時間（h r/回）⑧	1.0	
年間便益額（千円/年）	1,851	$(②-③) \times ④ \times ⑤ \times ⑥ \times ⑦ \times ⑧ \times ① / 1000$

②荒天時における見回り作業に関する就労環境の向上

区分		備考
労務単価（円/h r）①	1,621	漁業経営調査報告（H23）
整備前の作業基準値②	1.175	作業ランク B（H25公共土木工事設計労務単価）
整備後の作業基準値③	1.000	作業ランク C（H25公共土木工事設計労務単価）
見回り作業回数（回/日）④	3	散布漁協ヒアリング（H25）
見回り作業日数（日/年）⑤	11	
対象漁船数（隻）⑥		
対象漁船数：5 t 未満船（隻）	145	
対象漁船数：5 t 以上船（隻）	11	
見回り係留作業人数（人/隻）⑦		
見回り係留作業人数：5 t 未満（人/隻）	1	
見回り係留作業人数：5 t 以上（人/隻）	2	
見回り作業時間（h r /回）⑧	0.5	
年間便益額（千円/年）	782	$(\text{②}-\text{③}) \times \text{④} \times \text{⑤} \times \text{⑥} \times \text{⑦} \times \text{⑧} \times \text{①} / 1000$

③準備・休憩作業に関する就労環境の改善

区分		備考
労務単価（円/h r）①	1,621	漁業経営調査報告（H23）
整備前の作業基準値②	1.175	作業ランク B（H25公共土木工事設計労務単価）
整備後の作業基準値③	1.000	作業ランク C（H25公共土木工事設計労務単価）
作業日数（日/年）④		散布漁協ヒアリング（H25）
さけます流網漁業（日/年）	17	
さんま流網漁業（日/年）	20	
刺し網漁業（日/年）	133	
さけ定置網漁業（日/年）	83	
さけます延縄漁業（日/年）	37	
かご漁業（日/年）	152	
たこ漁業（日/年）	44	
利用漁船数（隻）⑤		
さけます流網漁業（隻）	1	
さんま流網漁業（隻）	6	
刺し網漁業（隻）	21	
さけ定置網漁業（隻）	4	
さけます延縄漁業（隻）	4	
かご漁業（隻）	4	
たこ漁業（隻）	5	
作業人数（人）⑥		
さけます流網漁業（人）	7	
さんま流網漁業（人）	5	
刺し網漁業（人）	8	
さけ定置網漁業（人）	10	
さけます延縄漁業（人）	4	
かご漁業（人）	3	
たこ漁業（人）	3	
作業時間（h r/日）⑦		
さけます流網漁業（h r/日）	1.8	
さんま流網漁業（h r/日）	1.8	
刺し網漁業（h r/日）	2.6	
さけ定置網漁業（h r/日）	1.2	
さけます延縄漁業（h r/日）	1.1	
かご漁業（h r/日）	2.1	
たこ漁業（h r/日）	1.1	
年間便益額（千円/年）	20,765	$(③-②) \times ④ \times ⑤ \times ⑥ \times ⑦ \times ① / 1000$ （※漁業種ごとに計算し合算する。）

④陸揚げ作業に関する就労環境の改善

区分		備考
労務単価（円/h r）①	1,621	漁業経営調査報告（H23）
整備前の作業基準値②	1.175	作業ランク B（H25公共土木工事設計労務単価）
整備後の作業基準値③	1.000	作業ランク C（H25公共土木工事設計労務単価）
作業日数（日/年）④		散布漁協ヒアリング（H25）
さけます流網漁業（日/年）	17	
さんま流網漁業（日/年）	20	
さけ定置網漁業（日/年）	83	
さけます延縄漁業（日/年）	37	
かご漁業（日/年）	152	
たこ漁業（日/年）	44	
利用漁船数（隻）⑤		
さけます流網漁業（隻）	1	
さんま流網漁業（隻）	6	
さけ定置網漁業（隻）	4	
さけます延縄漁業（隻）	4	
かご漁業（隻）	4	
たこ漁業（隻）	5	
作業人数（人）⑥		
さけます流網漁業（人）	10	
さんま流網漁業（人）	7	
さけ定置網漁業（人）	12	
さけます延縄漁業（人）	9	
かご漁業（人）	5	
たこ漁業（人）	5	
作業時間（h r/日）⑦		
さけます流網漁業（h r/日）	1.5	
さんま流網漁業（h r/日）	1.5	
さけ定置網漁業（h r/日）	1.5	
さけます延縄漁業（h r/日）	1.5	
かご漁業（h r/日）	1.5	
たこ漁業（h r/日）	1.5	
年間便益額（千円/年）	4,453	$(③-②) \times ④ \times ⑤ \times ⑥ \times ⑦ \times ① / 1000$ (※漁業種ごとに計算し合算する。)

⑤陸揚げ作業（刺し網漁業）に関する就労環境の改善

区分		備考
労務単価（円/h r）	①	1,621 漁業経営調査報告（H23）
整備前の作業基準値	②	1,348 作業ランク A（H25公共土木工事設計労務単価）
整備前の作業基準値	③	1,175 作業ランク B（H25公共土木工事設計労務単価）
整備後の作業基準値	④	1,000 作業ランク C（H25公共土木工事設計労務単価）
冬季作業日数（日/年）	⑤	散布漁協ヒアリング（H25）
冬季以外作業日数（日/年）	⑥	
利用漁船数（隻）	⑦	
作業時間（h r/日）	⑧	
年間便益額（千円/年）	14,035	$\left((②-④) \times ⑤ \times ⑦ \times ⑧ \times ① \right) + \left((③-④) \times ⑥ \times ⑦ \times ⑧ \times ① \right) / 1000$

⑥用地拡張による定置網の網広げ作業に関する就労環境の改善

区分		備考
労務単価（円/h r）	①	1,621 漁業経営調査報告（H23）
整備前の作業基準値	②	1,175 作業ランク B（H25公共土木工事設計労務単価）
整備後の作業基準値	③	1,000 作業ランク C（H25公共土木工事設計労務単価）
作業日数（日/年）	④	散布漁協ヒアリング（H25）
対象経営体数（経営体）	⑤	
作業人数（人/経営体）	⑥	
作業時間（h r/日）	⑦	
年間便益額（千円/年）	3,268	$(②-③) \times ④ \times ⑤ \times ⑦ \times ① / 1000$

⑦用地拡張による延縄漁業の漁具作業に関する就労環境の改善

区分		備考
労務単価（円/h r）	①	1,621 漁業経営調査報告（H23）
整備前の作業基準値	②	1,175 作業ランク B（H25公共土木工事設計労務単価）
整備後の作業基準値	③	1,000 作業ランク C（H25公共土木工事設計労務単価）
作業日数（日/年）	④	散布漁協ヒアリング（H25）
対象経営体数（経営体）	⑤	
作業人数（人/経営体）	⑥	
作業時間（h r/日）	⑦	
年間便益額（千円/年）	91	$(②-③) \times ④ \times ⑤ \times ⑦ \times ① / 1000$

⑧用地拡張によるのサケマス流網の解体作業に関する就労環境の改善

区分		備考
労務単価（円/h r）①	1,621	漁業経営調査報告（H23）
整備前の作業基準値②	1.175	作業ランク B（H25公共土木工事設計労務単価）
整備後の作業基準値③	1.000	作業ランク C（H25公共土木工事設計労務単価）
作業日数（日/年）④	1	散布漁協ピアリング [※] （H25）
対象経営体数（経営体）⑤	1	
作業人数（人/経営体）⑥	7	
作業時間（h r/日）⑦	8.0	
年間便益額（千円/年）	16	$(\textcircled{2}-\textcircled{3}) \times \textcircled{4} \times \textcircled{5} \times \textcircled{7} \times \textcircled{1} / 1000$