

事前評価書

都道府県名	北海道	関係市町村	ムロラン 室蘭市
-------	-----	-------	-------------

事業名	直轄特定漁港漁場整備事業（直轄漁港整備事業）		
地区名	オイナオン 追直	事業主体	国（北海道開発局）

I 基本事項

1. 地区概要				
漁港名（種別）	追直漁港（第3種）		漁場名	—
陸揚金額	2,979 百万円		陸揚量	18,388 トン
登録漁船隻数	45 隻		利用漁船隻数	88 隻
主な漁業種類	沖合底びき網、サケ定置網、小型定置網		主な魚種	スケトウダラ、カレイ類、スルメイカ
漁業経営体数	17 経営体		組合員数	30 人
地区の特徴	追直漁港は、北海道南西部の太平洋側に位置し、沖合底びき網漁業、サケ定置網等の沿岸漁業、道内外のイカ釣り漁業等の流通拠点、沖合人工島及び港内静穏域を活用したホタテガイ養殖等のつくり育てる漁業の支援基地として重要な役割を担っている。			
2. 事業概要				
事業目的	室蘭圏域の流通拠点漁港として、屋根付き岸壁等の整備によりスケトウダラ等の衛生的な陸揚げ環境を確保し、国内外への水産物供給力の強化を図る。また、岸壁の耐震性能の強化及び耐津波対策、道路の液状化対策により、防災対策の強化を図り、大規模災害時の水産業の早期再開を図る。さらに、防波堤や岸壁等の整備により、漁業活動の安全性の向上を図る。			
主要工事計画	-5.5m岸壁(改良)380m、外防波堤150m、東側防波堤33m ほか			
事業費	8,390百万円		事業期間	平成30年度～平成39年度

II 必須項目

1. 事業の必要性	
	追直漁港は、室蘭市内における沖合底びき網漁業等の拠点であるが、野天で陸揚げ等の作業を行っており、鳥糞等の混入や降雨及び直射日光等の影響における品質低下など衛生管理上の課題があるとともに非効率な漁業活動となっている。また、流通拠点漁港であるものの、耐震性能の強化及び耐津波対策が図られた岸壁がなく、大規模災害による施設被害発生時においては、漁業活動が休止し地域経済に多大な影響を与えることから、水産業の早期再開のための対応が求められている。さらに、港内の静穏度が不足しており陸揚作業時における安全性の確保が求められている。 このため、衛生管理対策のための屋根付き岸壁、大規模災害時における漁業活動の早期再開のための陸揚岸壁の耐震性能の強化・耐津波対策及び道路の液状化対策の整備、並びに漁業活動の安全性の向上を図る防波堤等の整備を行う必要がある。
2. 事業採択要件	
	計画事業費：8,390百万円（採択要件：2,000百万円を超えるもの）
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
	気象・海象等の自然条件、漁港の利用状況及び施工上の制約等の基本的な調査は実施済み。
	（2）施設の利用の見込み等に関する基本的な調査
	現在の漁港の利用状況等を踏まえた、将来的な施設利用見込みについての基本的な調査は実施済み。
	（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
	事業実施による周辺環境への影響については、把握済み。

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		
	室蘭漁業協同組合とは事前調整済み。 詳細については、地元漁業者等も含め、引き続き調整予定。		
	(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		
	漁港管理者（北海道）及び室蘭市とは事前調整済み。		
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 :	1.27	※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	—
				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	A
			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	A	
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	A	
	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	A	

Ⅳ 総合評価

迫直漁港は、室蘭圏域の流通拠点漁港として、沖合底びき網漁業や周辺海域で操業するサケ定置網等の沿岸漁業、道内外のイカ釣り漁業及び沖合人工島を利用したホタテガイ養殖漁業等の漁獲物を国内外へ供給する重要な役割を担っており、衛生管理対策の推進が急務であるとともに、大規模災害時における漁業活動の早期再開、漁業活動の安全性の向上に資する施設整備が必要である。

本事業の必要性、有効性及び効率性は高く、費用便益比も1.0を超え投資効果が十分見込まれることから、事業の実施が妥当であると判断される。

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	オイナオン 追直
事業名	直轄特定漁港漁場整備事業 (直轄漁港整備事業)	施設の耐用年数	50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）	
	水産物の生産性向上	①水産物生産コストの削減効果	894,333	千円
		②漁獲機会の増大効果	116,200	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	3,337,004	千円
	漁業就業環境の向上	⑤漁業就業者の労働環境改善効果	74,686	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	92,944	千円
		⑨避難・救助・災害対策効果	3,886,356	千円
	自然保全・文化の継承	⑩自然環境保全・修復効果		千円
		⑪景観改善効果		千円
		⑫地域文化保全・継承効果		千円
	その他	⑬施設利用者の利便性向上効果		千円
		⑭その他		千円
	計（総便益額） B		8,401,523	千円
	総費用額（現在価値化） C		6,638,414	千円
	費用便益比 B/C		1.27	

3 事業効果のうち貨幣化が困難な効果

- ・衛生管理対策により、品質と鮮度が確保された水産物の輸出が可能となり、輸出货量増大に加え、新たな国や魚種の輸出拡大が図られる。
- ・岸壁の耐震耐津波対策により、大規模災害時においても船舶の係留が可能となり、緊急物資を受け入れることが可能となる。
- ・安定的な外来船利用により、地元での生活物資や資材の調達、飲食店の利用等の地域経済の振興が図られる。
- ・室蘭地域マリンビジョンと連携した地産地消の推進や地域PRの促進が図られる。

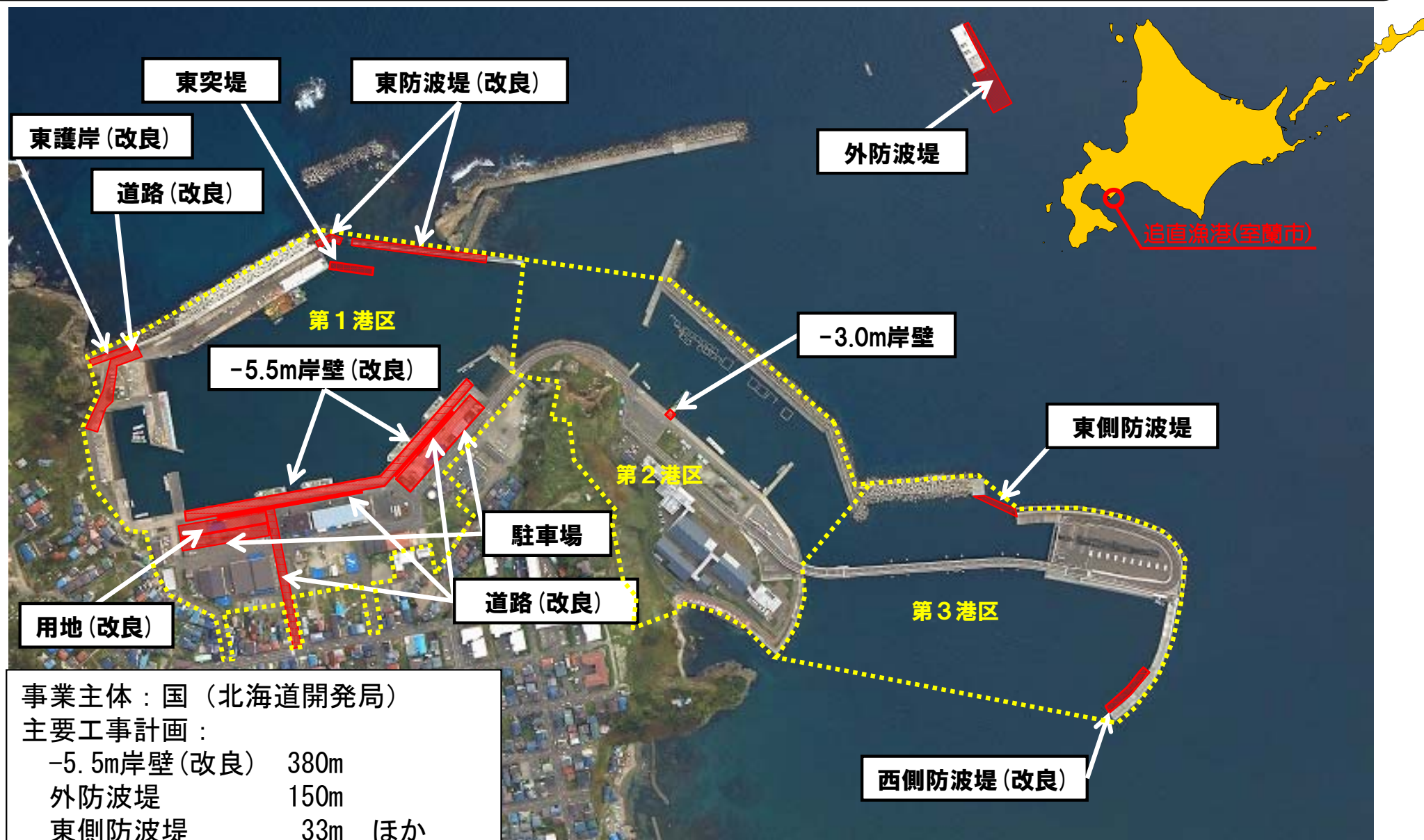
多段階評価の評価根拠について

都道府県名:北海道

地区名:追直

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	該当なし	—	
			資源管理諸施策との連携	該当なし	—	
			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)	該当なし	—
			生産コストの縮減等(効率化・計画性の向上)	外郭施設・係留施設・輸送施設・漁港施設用地の整備により、漁業活動が効率化され、作業時間等の削減が図られることから、「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	該当なし	—
				環境保全効果の持続的な発揮	該当なし	—
		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	衛生管理対策の強化(屋根付き岸壁等)によって、水産物の鮮度保持、作業環境の清潔保持が図られ、水産物の品質が確保されることから、「A」と評価した。	A
				消費者への安定提供	係留施設の耐震性能の強化や耐津波対策、関連道路液状化対策により、大規模災害時の安定生産が可能となり、消費者への安定提供が確保されることから、「A」と評価した。	A
			漁業活動の効率化	漁港機能の強化	屋根付き岸壁、道路、用地の整備とあわせた製氷貯氷施設の建設計画により、漁業活動の効率化が図られ、流通拠点機能の強化が期待されることから、「A」と評価した。	A
			労働環境の向上	就労改善等	外郭施設の整備により、港内静穏度が向上するとともに、屋根付き岸壁の整備により、野天での作業環境の向上が図られることから、「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	該当なし	—
				災害時の緊急対応	地域住民を主体としたソフト対策の取組が実施されるとともに、本事業で整備される防災対策施設によって、緊急物資の輸送等が可能となることから、「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	既設構造物を有効活用した外郭施設・係留施設の改良整備等を行うことで、コスト縮減が期待できることから、「A」と評価した。	A	
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	本事業実施により、漁業者、地域住民、行政及び関係機関により策定された室蘭地域マリンビジョンの実現に向けた取組のさらなる推進が期待される。また、室蘭市地域防災計画との整合も図られていることから、「A」と評価した。	A	
	他事業との調整・連携		他事業との調整・連携	岸壁の耐震性能の強化及び耐津波対策、輸送施設の液状化対策の整備にあたり、地元が取組むソフト対策と連携し、効率的・有効的な防災対策を推進することとし、「A」と評価した。	A	
	循環型社会の構築		リサイクルの促進	施設整備にあたり、ブロック、残土等の発生材は積極的に流用を図る。また、廃棄物の発生を抑制するとともに、法令等を遵守し、リサイクルを促進することとし、「A」と評価した。	A	
	地域に与える効果		産業誘発効果等	岸壁の耐震性能の強化及び耐津波対策、輸送施設の液状化対策の整備により、大規模災害時に水産業の早期再開が可能となり、緊急物資の受け入れによる地域の安全確保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	施設整備実施にあたり、生態系への影響を与えないよう周辺環境に十分配慮することから、「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	本来機能である大規模災害時の水産業の早期再開のほか、緊急物資や怪我人の輸送が可能となることで、漁港背後における人命や資産等の保全が図られることから、「A」と評価した。	A	

直轄特定漁港漁場整備事業 追直地区 事業概要図



事業主体：国（北海道開発局）

主要工事計画：

-5.5m岸壁 (改良) 380m

外防波堤 150m

東側防波堤 33m ほか

事業費：84億円

事業期間：平成30年度～平成39年度

追直地区 直轄特定漁港漁場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： 室蘭圏域の流通拠点漁港として、屋根付き岸壁等の整備によりスケトウダラ等の衛生的な陸揚げ環境を確保し、国内外への水産物供給力の強化を図る。また、岸壁の耐震性能の強化及び耐津波対策、道路の液状化対策により、防災対策の強化を図り、大規模災害時の水産業の早期再開を図る。さらに、防波堤や岸壁等の整備により、漁業活動の安全性の向上を図る。
- (2) 主要工事計画： -5.5m岸壁(改良)380m、外防波堤150m、東側防波堤33m ほか
- (3) 事業費： 8,390百万円
- (4) 工期： 平成30年度～平成39年度

2. 総費用便益比の算定

「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン」(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。

(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	6,638,414 (千円)
総便益額(現在価値化)	②	8,401,523 (千円)
総費用総便益比	②÷①	1.27

(2) 総費用の総括

施設名	整備規模	事業費(千円)
外防波堤	L= 150.0 m	2,400,000
西側防波堤(改良)	L= 60.0 m	330,000
東側防波堤	L= 33.0 m	520,000
東防波堤(改良)	L= 192.0 m	500,000
東突堤	L= 45.0 m	300,000
東護岸(改良)	L= 61.0 m	200,000
-5.5m岸壁(改良)	L= 380.0 m	3,800,000
-3.0m岸壁	L= 6.0 m	40,000
道路(改良)	L= 530.0 m	220,000
駐車場	A= 5,400 m ²	60,000
用地(改良)	A= 1,700 m ²	20,000
計		8,390,000
維持管理費等		94,300
総費用(消費税込)		8,484,300
内、消費税額		628,481
総費用(消費税抜)		7,855,819
現在価値化後の総費用		6,638,414

(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		58,174	・ 防波堤整備による迂回航行時間の短縮 ・ 外郭施設整備による陸揚げ作業時間の短縮 ・ 外郭施設整備による見回り作業時間の短縮(第1港区) ・ 外郭施設整備による警戒係留作業時間の短縮 ・ 外郭施設整備による漁船耐用年数の延長(第1港区) ・ 外郭施設整備による他港への移動時間の短縮 ・ 岸壁・道路等の整備による積込み・出荷作業時間の短縮 ・ 外郭施設整備による第3港区での陸揚げ等作業時間の短縮 ・ 護岸整備による清掃作業時間の短縮 ・ 屋根付き岸壁整備による除雪作業時間の短縮 ・ 屋根付き岸壁整備による準備作業時間の短縮 ・ 岸壁整備による他港への移動時間の短縮 ・ 岸壁整備による荷さばき作業時間の短縮 ・ 外郭施設整備による漁船耐用年数の延長(第3港区) ・ 外郭施設整備による見回り作業時間の短縮(第3港区)
漁獲機会の増大効果		6,844	・ 岸壁整備による漁獲量の増加
漁獲物付加価値化の効果		204,411	・ 屋根付き岸壁等の整備による魚価の安定化
漁業就業者の労働環境改善効果		4,726	・ 外郭施設整備による陸揚げ作業環境の改善 ・ 屋根付き岸壁整備による荷さばき・準備作業環境の改善 ・ 岸壁・道路等の整備による積込み・出荷作業環境の改善
生命・財産保全・防御効果		7,028	・ 耐震性能を強化した岸壁等の整備による漁業活動休止被害の回避及び施設復旧費の削減
避難・救助・災害対策効果		257,494	・ 外郭施設整備による海難損失の回避
計		538,677	

(4) 費用及び便益の現在価値算定表

評価期間	年度	割引率	デフレーター	費用(千円)			便益(千円)							
				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)	水産物 生産コストの削減 効果	漁獲機会 の増大効果	漁獲物付 加価値化 の効果	漁業就業 者の労働 環境改善 効果	生命・財 産保全・ 防御効果	避難・救 助・災害 対策効果	計	現在価値 (千円)
		①	②		③	①×②×③							④	①×④
0	29	1.000	1.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	30	0.962	1.000	982,000	909,259	874,707	-	-	-	-	-	-	-	-
2	31	0.925	1.000	1,102,000	1,020,370	943,842	-	-	-	-	-	-	-	-
3	32	0.889	1.000	1,903,054	1,762,087	1,566,495	46	-	-	-	-	-	46	41
4	33	0.855	1.000	1,081,054	1,000,976	855,834	46	-	-	-	-	-	46	39
5	34	0.822	1.000	917,054	849,124	697,980	46	-	-	-	-	-	46	38
6	35	0.790	1.000	881,594	816,291	644,870	614	-	-	-	-	-	614	485
7	36	0.760	1.000	563,452	521,715	396,503	8,284	6,844	-	1,025	-	-	16,153	12,276
8	37	0.731	1.000	369,632	342,252	250,186	14,225	6,844	204,411	2,180	7,028	-	234,688	171,557
9	38	0.703	1.000	375,632	347,807	244,508	14,225	6,844	204,411	2,180	6,934	-	234,594	164,920
10	39	0.676	1.000	221,812	205,381	138,838	45,888	6,844	204,411	4,726	6,842	257,494	526,205	355,715
11	40	0.650	1.000	1,886	1,746	1,135	58,174	6,844	204,411	4,726	6,751	257,494	538,400	349,960
12	41	0.625	1.000	1,886	1,746	1,091	58,174	6,844	204,411	4,726	6,661	257,494	538,310	336,444
13	42	0.601	1.000	1,886	1,746	1,049	58,174	6,844	204,411	4,726	6,572	257,494	538,221	323,471
14	43	0.577	1.000	1,886	1,746	1,007	58,174	6,844	204,411	4,726	6,484	257,494	538,133	310,503
15	44	0.555	1.000	1,886	1,746	969	58,174	6,844	204,411	4,726	6,398	257,494	538,047	298,616
16	45	0.534	1.000	1,886	1,746	932	58,174	6,844	204,411	4,726	6,312	257,494	537,961	287,271
17	46	0.513	1.000	1,886	1,746	896	58,174	6,844	204,411	4,726	6,228	257,494	537,877	275,931
18	47	0.494	1.000	1,886	1,746	863	58,174	6,844	204,411	4,726	6,145	257,494	537,794	265,670
19	48	0.475	1.000	1,886	1,746	829	58,174	6,844	204,411	4,726	6,063	257,494	537,712	255,413
20	49	0.456	1.000	1,886	1,746	796	58,174	6,844	204,411	4,726	5,982	257,494	537,631	245,160
46	75	0.165	1.000	1,886	1,746	288	58,174	6,844	204,411	4,726	4,220	257,494	535,869	88,418
47	76	0.158	1.000	1,886	1,746	276	58,174	6,844	204,411	4,726	4,164	257,494	535,813	84,658
48	77	0.152	1.000	1,886	1,746	265	58,174	6,844	204,411	4,726	4,108	257,494	535,757	81,435
49	78	0.146	1.000	1,886	1,746	255	58,174	6,844	204,411	4,726	4,053	257,494	535,702	78,212
50	79	0.141	1.000	1,886	1,746	246	58,174	6,844	204,411	4,726	3,999	257,494	535,648	75,526
51	80	0.135	1.000	1,886	1,746	236	58,174	6,844	204,411	4,726	3,946	257,494	535,595	72,305
52	81	0.130	1.000	1,886	1,746	227	58,174	6,844	204,411	4,726	3,893	257,494	535,542	69,620
53	82	0.125	1.000	1,832	1,696	212	58,128	6,844	204,411	4,726	3,842	257,494	535,445	66,931
54	83	0.120	1.000	1,832	1,696	204	58,128	6,844	204,411	4,726	3,790	257,494	535,393	64,247
55	84	0.116	1.000	1,832	1,696	197	58,128	6,844	204,411	4,726	3,740	257,494	535,343	62,100
56	85	0.111	1.000	1,292	1,196	133	57,560	6,844	204,411	4,726	3,690	257,494	534,725	59,354
57	86	0.107	1.000	434	402	43	49,890	-	204,411	3,701	3,641	257,494	519,137	55,548
58	87	0.103	1.000	254	235	24	43,949	-	-	2,546	-	257,494	303,989	31,311
59	88	0.099	1.000	254	235	23	43,949	-	-	2,546	-	257,494	303,989	30,095
60	89	0.095	1.000	74	69	7	12,286	-	-	-	-	-	12,286	1,167
計				8,484,300		6,638,414	計							8,401,523

※評価期間は、便益対象施設が複数ある場合、各施設の整備毎に効果が発生するものとして算定

※端数処理のため各項目の和は必ずしも合計とはならない。

3. 効果額の算定方法

(1) 水産物生産コストの削減効果

① 防波堤整備による迂回航行時間の短縮

区分			数量	備考	
対象漁船隻数	沖合底びき網漁業(100～200 t) (隻)		①	5	調査日：平成28年11月1日 調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
	サケ定置網漁業(10～20 t) (隻)			1	
	イカ釣り(外来)漁業(5～10 t) (隻)			19	
	イカ釣り(外来)漁業(10～20 t) (隻)			20	
対象日数	沖合底びき網漁業(100～200 t) (日/年)		②	2	対象期間における沖波が2.0m以上、3.0m未満の操業日数(出典) 追直漁港波向別波高頻度表
	サケ定置網漁業(10～20 t) (日/年)			1	
	イカ釣り(外来)漁業(5～10 t) (日/年)			1	
	イカ釣り(外来)漁業(10～20 t) (日/年)			1	
人件費削減	対象作業人数	沖合底びき網漁業(100～200 t) (人/隻)	③	14	調査日：平成28年11月1日 調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
		サケ定置網漁業(10～20 t) (人/隻)		8	
		イカ釣り(外来)漁業(5～10 t) (人/隻)		4	
		イカ釣り(外来)漁業(10～20 t) (人/隻)		4	
	迂回航行時間(往復)	整備前 (時間/日)	④	1.34	
		整備後 (時間/日)	⑤	0.00	
	漁業者労務単価	沖合底びき網漁業(100～200 t) (円/時間)	⑥	2,550	漁業経営調査報告書(平成28年11月農林水産省)より算定(別紙参照)
		サケ定置網漁業(10～20 t) (円/時間)		2,952	
		イカ釣り(外来)漁業(5～10 t) (円/時間)		2,731	
		イカ釣り(外来)漁業(10～20 t) (円/時間)		2,952	
	迂回航行時間の短縮	沖合底びき網漁業(100～200 t) (千円/年)	⑦	478	①×②×③×(④－⑤)×⑥/1,000 ※漁船階層別・漁業種別に算出
		サケ定置網漁業(10～20 t) (千円/年)		32	
		イカ釣り(外来)漁業(5～10 t) (千円/年)		278	
		イカ釣り(外来)漁業(10～20 t) (千円/年)		316	
年間便益額 (千円/年)		⑧	1,104	⑦の合計	
漁船燃費消費量 (kg/PS・h)		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、水産庁)	
航行経費の削減	漁船馬力	沖合底びき網漁業(100～200 t) (PS)	⑩	923	調査日：平成28年11月1日 調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
		サケ定置網漁業(10～20 t) (PS)		366	
		イカ釣り(外来)漁業(5～10 t) (PS)		203	
		イカ釣り(外来)漁業(10～20 t) (PS)		366	
	燃油重量	沖合底びき網漁業(100～200 t) (kg/m3)	⑪	860	石油連盟統計情報
		サケ定置網漁業(10～20 t) (kg/m3)		820	
		イカ釣り(外来)漁業(5～10 t) (kg/m3)		820	
		イカ釣り(外来)漁業(10～20 t) (kg/m3)		820	
	燃油単価	沖合底びき網漁業(100～200 t) (円/L)	⑫	49.8	石油製品価格調査(経済産業省資源エネルギー庁)
		サケ定置網漁業(10～20 t) (円/L)		83.9	
		イカ釣り(外来)漁業(5～10 t) (円/L)		83.9	
		イカ釣り(外来)漁業(10～20 t) (円/L)		83.9	
	迂回航行経費の削減	沖合底びき網漁業(100～200 t) (千円/年)	⑬	122	①×②×(④－⑤)×⑨×⑩/⑪×⑫×1,000/1,000 ※漁船階層別・漁業種別に算出
		サケ定置網漁業(10～20 t) (千円/年)		9	
		イカ釣り(外来)漁業(10～20 t) (千円/年)		90	
		沖合底びき網漁業(100～200 t) (千円/年)		171	
年間便益額 (千円/年)		⑭	392		
前特定計画における便益対象施設の整備延長 (m)		⑮	93.0		
本特定計画における便益対象施設の整備延長 (m)		⑯	57.0		
按分率 (%)		⑰	38.0	⑯/(⑮+⑯)	
年間便益額 (千円/年)			568	(⑧+⑭)×⑰	

② 外郭施設整備による陸揚げ作業時間の短縮

区分				数量	備考	
対象漁船隻数	沖合底びき網漁業(100～200 t)		(隻)	①	5	調査日：平成28年11月1日 調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
	サケ定置網漁業(10～20 t)		(隻)		1	
	イカ釣り(外来)漁業(3～5 t)		(隻)		1	
	イカ釣り(外来)漁業(5～10 t)		(隻)		19	
	イカ釣り(外来)漁業(10～20 t)		(隻)		20	
対象日数	沖合底びき網漁業(100～200 t)		(日/年)	②	160	
	サケ定置網漁業(10～20 t)		(日/年)		63	
	イカ釣り(外来)漁業(3～5 t)		(日/年)		39	
	イカ釣り(外来)漁業(5～10 t)		(日/年)		39	
	イカ釣り(外来)漁業(10～20 t)		(日/年)		39	
対象作業人数	沖合底びき網漁業(100～200 t)		(人/隻)	③	14	
	サケ定置網漁業(10～20 t)		(人/隻)		8	
	イカ釣り(外来)漁業(3～5 t)		(人/隻)		4	
	イカ釣り(外来)漁業(5～10 t)		(人/隻)		4	
	イカ釣り(外来)漁業(10～20 t)		(人/隻)		4	
作業時間	整備前	沖合底びき網漁業(100～200 t)		(時間/日)	④	1.00
		サケ定置網漁業(10～20 t)		(時間/日)		0.50
		イカ釣り(外来)漁業(3～5 t)		(時間/日)		1.50
		イカ釣り(外来)漁業(5～10 t)		(時間/日)		1.50
		イカ釣り(外来)漁業(10～20 t)		(時間/日)		1.50
	整備後	沖合底びき網漁業(100～200 t)		(時間/日)	⑤	0.70
		サケ定置網漁業(10～20 t)		(時間/日)		0.35
		イカ釣り(外来)漁業(3～5 t)		(時間/日)		1.05
		イカ釣り(外来)漁業(5～10 t)		(時間/日)		1.05
		イカ釣り(外来)漁業(10～20 t)		(時間/日)		1.05
漁業者労務単価	沖合底びき網漁業(100～200 t)		(円/時間)	⑥	2,550	漁業経営調査報告書(平成28年11月農林水産省)より算定(別紙参照)
	サケ定置網漁業(10～20 t)		(円/時間)		2,952	
	イカ釣り(外来)漁業(3～5 t)		(円/時間)		1,541	
	イカ釣り(外来)漁業(5～10 t)		(円/時間)		2,731	
	イカ釣り(外来)漁業(10～20 t)		(円/時間)		2,952	
作業時間の短縮	沖合底びき網漁業(100～200 t)		(千円/年)	⑦	8,568	①×②×③×(④－⑤)×⑥/1,000 ※漁船階層別・漁業種別に算出
	サケ定置網漁業(10～20 t)		(千円/年)		223	
	イカ釣り(外来)漁業(3～5 t)		(千円/年)		108	
	イカ釣り(外来)漁業(5～10 t)		(千円/年)		3,643	
	イカ釣り(外来)漁業(10～20 t)		(千円/年)		4,145	
年間便益額			(千円/年)	⑧	16,687	⑦の合計
前特定計画における便益対象施設の整備延長			(m)	⑨	433.0	
本特定計画における便益対象施設の整備延長			(m)	⑩	355.0	
按分率			(%)	⑪	45.1	⑩/(⑨+⑩)
年間便益額				(千円/年)	7,526	⑧×⑪

調査日：平成28年11月1日
 調査対象者：室蘭漁協組合職員
 調査実施者：室蘭港湾事務所職員
 調査実施方法：ヒアリング調査

漁業経営調査報告書(平成28年11月農林水産省)より算定(別紙参照)

①×②×③×(④－⑤)×⑥/1,000
 ※漁船階層別・漁業種別に算出

⑦の合計

⑩/(⑨+⑩)

③ 外郭施設整備による見回り作業時間の短縮(第1港区)

区分				数量	備考	
対象漁船隻数		沖合底びき網漁業(100～200 t) (隻)		①	5	調査日：平成28年11月1日 調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
		イカ釣り(外来)漁業(10～20 t) (隻)			4	
対象日数		沖合底びき網漁業(100～200 t) (日/年)		②	69.8	対象漁船の漁期間における当該地域の過去10カ年(H19～H28)における年平均波浪注意報発令延べ日数(出典)札幌管区气象台
		イカ釣り(外来)漁業(10～20 t) (日/年)			41.6	
対象作業人数		沖合底びき網漁業(100～200 t) (人/隻)		③	2	
		イカ釣り(外来)漁業(10～20 t) (人/隻)			2	
見回り時間の短縮	作業時間	整備前	沖合底びき網漁業(100～200 t) (時間/日)	④	1.20	調査日：平成28年11月1日 調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
			イカ釣り(外来)漁業(10～20 t) (時間/日)		0.50	
		整備後	沖合底びき網漁業(100～200 t) (時間/日)	⑤	0.40	
			イカ釣り(外来)漁業(10～20 t) (時間/日)		0.00	
	作業回数	整備前 (回/日)		⑥	3	
		整備後 (回/日)			⑦	
	漁業者労務単価		沖合底びき網漁業(100～200 t) (円/時間)	⑧	2,550	漁業経営調査報告書(平成28年11月農林水産省)より算定(別紙参照)
			イカ釣り(外来)漁業(10～20 t) (円/時間)		2,952	
	作業時間の短縮		沖合底びき網漁業(100～200 t) (千円/年)	⑨	5,696	①×②×③×(④×⑥－⑤×⑦)×⑧/1,000 ※漁船階層別・漁業種別に算出
			イカ釣り(外来)漁業(10～20 t) (千円/年)		1,474	
年間便益額 (千円/年)			⑩	7,170	⑨の合計	
見回り経費の削減	車両台数		沖合底びき網漁業(100～200 t) (台/人)	⑪	1	調査日：平成28年11月1日 調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
	陸上移動距離		沖合底びき網漁業(100～200 t) (km)	⑫	8.0	
	走行経費 (円/km)		⑬	19.69	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)一般道路(平地)・乗用車・速度20km	
	GDPデフレータ	平成28年		⑭	1.030	内閣府経済社会総合研究所(H28)
		平成20年		⑮	1.043	
	車両経費の削減		沖合底びき網漁業(100～200 t) (千円/年)	⑯	217	①×②×③×⑪×⑫×(⑥－⑦)×⑬×⑭/⑮/1,000
前特定計画における便益対象施設の整備延長 (m)			⑰	433.0		
本特定計画における便益対象施設の整備延長 (m)			⑱	355.0		
按分率 (%)			⑲	45.1	⑱/(⑰+⑱)	
年間便益額 (千円/年)				3,332	(⑩+⑯)×⑲	

④ 外郭施設整備による警戒係留作業時間の短縮

区分			数量	備考
対象漁船隻数	サケ定置網漁業(10～20 t) (隻)	①	1	調査日：平成28年11月1日 調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
対象回数	サケ定置網漁業(10～20 t) (回/年)	②	1.5	対象漁船の漁期間における当該地域の過去10カ年(H19～H28)における年平均波浪警報発令回数(出典)札幌管区気象台
対象作業人数	サケ定置網漁業(10～20 t) (人/隻)	③	2	調査日：平成28年11月1日
作業時間	整備前	サケ定置網漁業(10～20 t) (時間/回)	④	1.00
	整備後	サケ定置網漁業(10～20 t) (時間/回)	⑤	0.00
漁業者労務単価	サケ定置網漁業(10～20 t) (円/時間)	⑥	2,952	調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
作業時間の短縮	サケ定置網漁業(10～20 t) (千円/年)	⑦	9	漁業経営調査報告書(平成28年11月農林水産省)より算定(別紙参照)
前特定計画における便益対象施設の整備延長	(m)	⑧	433.0	①×②×③×(④－⑤)×⑥/1,000
本特定計画における便益対象施設の整備延長	(m)	⑨	355.0	
按分率	(%)	⑩	45.1	⑨/(⑧+⑨)
年間便益額	(千円/年)		4	⑦×⑩

⑤ 外郭施設整備による漁船耐用年数の延長(第1港区)

区分			数量	備考
対象漁船隻数	沖合底びき網漁業(100～200 t) (隻)	①	5	調査日：平成28年11月1日 調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
	イカ釣り(外来)漁業(10～20 t) (隻)		4	
平均トン数	沖合底びき網漁業(100～200 t) (トン/隻)	②	139.6	H26港勢調査の利用漁船隻数の平均トン数
	イカ釣り(外来)漁業(10～20 t) (トン/隻)		17.5	
漁船耐用年数	整備前	③	9.00	減価償却資産の耐用年数等に関する省令(財務省)
	イカ釣り(外来)漁業(10～20 t) (年)		7.00	
	整備後	④	12.17	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、水産庁)
	イカ釣り(外来)漁業(10～20 t) (年)		10.17	
漁船建造費	沖合底びき網漁業(100～200 t) (千円/トン)	⑤	2,625	造船造機統計調査(国土交通省)の鋼船(100～500t未満)より算定
	イカ釣り(外来)漁業(10～20 t) (千円/トン)		3,877	
係留月数	沖合底びき網漁業(100～200 t) (月)	⑥	9	調査日：平成28年11月1日 調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
	イカ釣り(外来)漁業(10～20 t) (月)		6	
耐用年数の延長	沖合底びき網漁業(100～200 t) (千円/年)	⑦	39,772	①×②×(1/③－1/④)×⑤×(⑥/12月) ※漁船階層別・漁業種別に算出
	イカ釣り(外来)漁業(10～20 t) (千円/年)		6,042	
年間便益額	(千円/年)	⑧	45,814	⑦の合計
前特定計画における便益対象施設の整備延長	(m)	⑨	433.0	
本特定計画における便益対象施設の整備延長	(m)	⑩	355.0	
按分率	(%)	⑪	45.1	⑩/(⑨+⑩)
年間便益額	(千円/年)		20,662	⑧×⑪

⑥ 外郭施設整備による他港への移動時間の短縮

区分			数量	備考
対象漁船隻数	沖合底びき網漁業(100～200 t) (隻)	①	5	調査日：平成28年11月1日 調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
対象回数	沖合底びき網漁業(100～200 t) (回/年)	②	2.0	対象漁船の漁期間における当該地域の過去10カ年（H19～H28）における年平均波浪警報発令回数（出典）札幌管区気象台
対象作業人数	沖合底びき網漁業(100～200 t)（乗組員） (人/隻)	③	11	調査日：平成28年11月1日 調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
	沖合底びき網漁業(100～200 t)（運転手） (人/隻)		3	
移動時間の削減（海上）	移動距離（往復） (km)	④	15	図上計測（往復距離）追直漁港～室蘭港
	航行速度 (km/時間)	⑤	27.78	15ノット（1海里=1.852kmで換算）
	移動時間（往復） (時間/回)	⑥	0.54	④/⑤
	漁業者労務単価 沖合底びき網漁業(100～200 t) (円/時間)	⑦	2,550	漁業経営調査報告書（平成28年11月農林水産省）より算定（別紙参照）
	移動時間の削減 沖合底びき網漁業(100～200 t)（乗組員） (千円/年)	⑧	151	①×②×③×⑥×⑦/1,000
	年間便益額 (千円/年)	⑨	151	⑧の合計
移動時間の削減（陸上）	移動時間 沖合底びき網漁業(100～200 t)（乗組員） (時間/回)	⑩	0.25	調査日：平成28年11月1日 調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
			0.50	
	移動時間の削減 沖合底びき網漁業(100～200 t)（乗組員） (千円/年)	⑪	70	①×②×③×⑩×⑦/1,000
			38	
	年間便益額 (千円/年)	⑫	108	⑪の合計
燃料等経費の削減（海上）	漁船燃費消費量 (kg/PS・h)	⑬	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、水産庁）
	漁船馬力 沖合底びき網漁業(100～200 t) (PS)	⑭	923	調査日：平成28年11月1日 調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
	燃油重量 沖合底びき網漁業(100～200 t) (kg/m3)	⑮	860	石油連盟統計情報
	燃料単価 沖合底びき網漁業(100～200 t) (円/L)	⑯	49.8	石油製品価格調査（経済産業省資源エネルギー庁）
	移動経費の削減 沖合底びき網漁業(100～200 t) (千円/年)	⑰	49	①×②×⑥×⑬×⑭/⑮×⑯×1,000/1,000
	年間便益額 (千円/年)	⑱	49	⑰の合計
燃料等経費の削減（陸上）	延べ車両台数 沖合底びき網漁業(100～200 t) (台/回)	⑲	3	調査日：平成28年11月1日 調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
	移動距離（往復） 沖合底びき網漁業(100～200 t) (km)	⑳	5.0	
	走行経費 沖合底びき網漁業(100～200 t) (円/km)	㉑	19.69	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）一般道路（平地）・乗用車・速度20km
	GDPデフレーター 平成28年	㉒	1.030	内閣府経済社会総合研究所（H28）
	平成20年	㉓	1.043	
	移動経費の削減 沖合底びき網漁業(100～200 t) (千円/年)	㉔	1	②×⑱×㉑×㉒/㉓/1,000
	年間便益額 (千円/年)	㉕	1	㉔の合計
	年間便益額 (千円/年)	㉖	309	⑨+㉒+㉓+㉕
前特定計画における便益対象施設の整備延長 (m)		㉗	433.0	
本特定計画における便益対象施設の整備延長 (m)		㉘	355.0	
按分率 (%)		㉙	45.1	㉘/(㉗+㉘)
年間便益額 (千円/年)			139	㉖×㉙

⑦ 岸壁・道路等の整備による積込み・出荷作業時間の短縮

区分				数量	備考
対象トラック台数	沖合底びき網漁業(100～200 t)	(台)	①	30	調査日：平成28年11月1日 調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
対象日数	沖合底びき網漁業(100～200 t)	(日/年)	②	53	
対象作業人数	沖合底びき網漁業(100～200 t)	(人/台)	③	3	
作業時間	整備前	沖合底びき網漁業(100～200 t)	(時間/日)	④	
	整備後	沖合底びき網漁業(100～200 t)	(時間/日)	⑤	
一般利用者労務単価				(円/時間) ⑥	毎月勤労統計調査 地方調査(平成28年4月北海道総合政策部)(別紙参照)
年間便益額				千円/年	5,941 ①×②×③×(④－⑤)×⑥/1,000

⑧ 外郭施設整備による第3港区での陸揚げ等作業時間の短縮

区分				数量	備考		
対象漁船隻数		タコ箱漁業(3～5 t)		(隻)	2	調査日：平成28年11月1日 調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査	
		タコ箱漁業(5～10 t)		(隻)	1		
		ホタテガイ養殖漁業(3～5 t)		(隻)	6		
岸壁作業時間の短縮（陸揚げ・管理作業）	対象日数	タコ箱漁業(3～5 t)		(日/年)	60		
		タコ箱漁業(5～10 t)		(日/年)	60		
		ホタテガイ養殖漁業(3～5 t)		(日/年)	144		
	対象作業人数	タコ箱漁業(3～5 t)		(人/隻)	2		
		タコ箱漁業(5～10 t)		(人/隻)	2		
		ホタテガイ養殖漁業(3～5 t)		(人/隻)	2		
	作業時間	整備前	タコ箱漁業(3～5 t)		(時間/日)		0.50
			タコ箱漁業(5～10 t)		(時間/日)		0.50
			ホタテガイ養殖漁業(3～5 t)		(時間/日)		3.00
		整備後	タコ箱漁業(3～5 t)		(時間/日)		0.20
			タコ箱漁業(5～10 t)		(時間/日)		0.20
			ホタテガイ養殖漁業(3～5 t)		(時間/日)		2.50
	漁業者労務単価	タコ箱漁業(3～5 t)		(円/時間)	1,541		漁業経営調査報告書(平成28年11月農林水産省)より算定(別紙参照)
		タコ箱漁業(5～10 t)		(円/時間)	2,731		
		ホタテガイ養殖漁業(3～5 t)		(円/時間)	1,541		
	作業時間の短縮	タコ箱漁業(3～5 t)		(千円/年)	111		①×②×③×(④－⑤)×⑥/1,000 ※漁船階層別・漁業種別に算出
		タコ箱漁業(5～10 t)		(千円/年)	98		
		ホタテガイ養殖漁業(3～5 t)		(千円/年)	1,331		
年間便益額		(千円/年)	⑧	1,540	⑦の合計		
海上作業時間の短縮	対象日数	ホタテガイ養殖漁業(3～5 t)(1年目・分散)		(日/年)	24	調査日：平成28年11月1日 調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査	
		ホタテガイ養殖漁業(3～5 t)(1年目・管理)		(日/年)	144		
		ホタテガイ養殖漁業(3～5 t)(2年目・出荷)		(日/年)	18		
		ホタテガイ養殖漁業(3～5 t)(2年目・管理)		(日/年)	144		
		ホタテガイ養殖漁業(3～5 t)(3年目・出荷)		(日/年)	48		
		ホタテガイ養殖漁業(3～5 t)(3年目・管理)		(日/年)	144		
	作業時間	整備前	ホタテガイ養殖漁業(3～5 t)(1年目・分散)		(時間/日)		4.50
			ホタテガイ養殖漁業(3～5 t)(1年目・管理)		(時間/日)		1.00
			ホタテガイ養殖漁業(3～5 t)(2年目・出荷)		(時間/日)		1.33
			ホタテガイ養殖漁業(3～5 t)(2年目・管理)		(時間/日)		1.33
			ホタテガイ養殖漁業(3～5 t)(3年目・出荷)		(時間/日)		1.33
			ホタテガイ養殖漁業(3～5 t)(3年目・管理)		(時間/日)		1.33
		整備後	ホタテガイ養殖漁業(3～5 t)(1年目・分散)		(時間/日)		4.05
			ホタテガイ養殖漁業(3～5 t)(1年目・管理)		(時間/日)		0.90
			ホタテガイ養殖漁業(3～5 t)(2年目・出荷)		(時間/日)		1.20
			ホタテガイ養殖漁業(3～5 t)(2年目・管理)		(時間/日)		1.20
	作業時間の短縮	ホタテガイ養殖漁業(3～5 t)(1年目・分散)		(千円/年)	200		①×⑨×③×(⑩－⑪)×⑥/1,000 ※年数別・作業別に算出
		ホタテガイ養殖漁業(3～5 t)(1年目・管理)		(千円/年)	266		
		ホタテガイ養殖漁業(3～5 t)(2年目・出荷)		(千円/年)	43		
		ホタテガイ養殖漁業(3～5 t)(2年目・管理)		(千円/年)	346		
		ホタテガイ養殖漁業(3～5 t)(3年目・出荷)		(千円/年)	115		
		ホタテガイ養殖漁業(3～5 t)(3年目・管理)		(千円/年)	346		
	年間便益額		(千円/年)	⑬	1,316	⑫の合計	
年間便益額				(千円/年)	2,856	⑧＋⑬	

⑨ 護岸整備による清掃作業時間の短縮

区分				数量	備考
対象回数	整備前	清掃作業	(回/年)	①	2
	整備後	清掃作業	(回/年)	②	0
作業時間	整備前	清掃作業	(時間/回)	③	1.25
	整備後	清掃作業	(時間/回)	④	0.00
対象作業人数		清掃作業	(人/回)	⑤	10
一般利用者労務単価			(円/時間)	⑥	1,859
年間便益額				(千円/年)	46
					(①×③－②×④)×⑤×⑥/1,000

⑩ 屋根付き岸壁整備による除雪作業時間の短縮

区分				数量	備考
対象作業人数	整備前	除雪作業	(人/日)	①	3
	整備後	除雪作業	(人/日)	②	0
作業時間	整備前	除雪作業	(時間/日)	③	2.40
	整備後	除雪作業	(時間/日)	④	0.00
対象回数		除雪作業	(回/年)	⑤	3
一般利用者労務単価			(円/時間)	⑥	1,859
年間便益額				(千円/年)	40
					(①×③－②×④)×⑤×⑥/1,000

⑪ 屋根付き岸壁整備による準備作業時間の短縮

区分				数量	備考	
対象漁船隻数	沖合底びき網漁業(100～200 t)		(隻)	①	5	
	サケ定置網漁業(10～20 t)		(隻)		1	
	イカ釣り(外来)漁業(3～5 t)		(隻)		1	
	イカ釣り(外来)漁業(5～10 t)		(隻)		19	
	イカ釣り(外来)漁業(10～20 t)		(隻)		20	
対象日数	沖合底びき網漁業(100～200 t)		(日/年)	②	160	
	サケ定置網漁業(10～20 t)		(日/年)		63	
	イカ釣り(外来)漁業(3～5 t)		(日/年)		39	
	イカ釣り(外来)漁業(5～10 t)		(日/年)		39	
	イカ釣り(外来)漁業(10～20 t)		(日/年)		39	
対象作業人数	沖合底びき網漁業(100～200 t)		(人/隻)	③	2	
	サケ定置網漁業(10～20 t)		(人/隻)		2	
	イカ釣り(外来)漁業(3～5 t)		(人/隻)		2	
	イカ釣り(外来)漁業(5～10 t)		(人/隻)		2	
	イカ釣り(外来)漁業(10～20 t)		(人/隻)		2	
作業時間	整備前	沖合底びき網漁業(100～200 t)		(時間/日)	④	0.50
		サケ定置網漁業(10～20 t)		(時間/日)		0.50
		イカ釣り(外来)漁業(3～5 t)		(時間/日)		0.33
		イカ釣り(外来)漁業(5～10 t)		(時間/日)		0.33
		イカ釣り(外来)漁業(10～20 t)		(時間/日)		0.33
	整備後	沖合底びき網漁業(100～200 t)		(時間/日)	⑤	0.17
		サケ定置網漁業(10～20 t)		(時間/日)		0.17
		イカ釣り(外来)漁業(3～5 t)		(時間/日)		0.17
		イカ釣り(外来)漁業(5～10 t)		(時間/日)		0.17
		イカ釣り(外来)漁業(10～20 t)		(時間/日)		0.17
一般利用者労務単価			(円/時間)	⑥	1,859	毎月勤労統計調査 地方調査(平成28年4月北海道総合政策部)(別紙参照)
作業時間の短縮	沖合底びき網漁業(100～200 t)		(千円/年)	⑦	982	①×②×③×(④－⑤)×⑥/1,000 ※漁船階層別・漁業種別に算出
	サケ定置網漁業(10～20 t)		(千円/年)		77	
	イカ釣り(外来)漁業(3～5 t)		(千円/年)		23	
	イカ釣り(外来)漁業(5～10 t)		(千円/年)		441	
	イカ釣り(外来)漁業(10～20 t)		(千円/年)		464	
年間便益額				(千円/年)	1,987	⑦の合計

①×②×③×(④－⑤)×⑥/1,000
※漁船階層別・漁業種別に算出

⑫ 岸壁整備による他港への移動時間の短縮

区分			数量	備考
対象漁船隻数	イカ釣り(外来)漁業(5～10 t)	(隻)	①	7
	イカ釣り(外来)漁業(10～20 t)	(隻)		6
対象日数	イカ釣り(外来)漁業(5～10 t)	(日/年)	②	39
	イカ釣り(外来)漁業(10～20 t)	(日/年)		39
海上移動時間の削減	対象人数	(人/隻)	③	4
	移動距離(往復)	(km)	④	15
	航行速度	(km/時間)	⑤	27.78
	移動時間(往復)	(時間/日)	⑥	0.54
	漁業者労務単価	イカ釣り(外来)漁業(5～10 t)	⑦	2,731
		イカ釣り(外来)漁業(10～20 t)		2,952
	移動時間の削減	イカ釣り(外来)漁業(5～10 t)	⑧	1,610
		イカ釣り(外来)漁業(10～20 t)		1,492
	年間便益額	(千円/年)	⑨	3,102
移動経費の削減	漁船燃費消費量	(kg/PS・h)	⑩	0.17
	漁船馬力	イカ釣り(外来)漁業(5～10 t)	⑪	203
		イカ釣り(外来)漁業(10～20 t)		366
	燃油重量	(kg/m3)	⑫	820
	燃油単価	(円/L)	⑬	83.9
	移動時間の削減	イカ釣り(外来)漁業(5～10 t)	⑭	521
		イカ釣り(外来)漁業(10～20 t)		804
	年間便益額	(千円/年)	⑮	1,325
年間便益額				4,427

⑬ 岸壁整備による荷さばき作業時間の短縮

区分			数量	備考
対象漁船隻数	沖合底びき網漁業(100～200 t)	(隻)	①	5
対象日数	沖合底びき網漁業(100～200 t)	(日/年)	②	53.0
陸上作業員数	沖合底びき網漁業(100～200 t)	(人/隻)	③	6
作業時間	整備前	沖合底びき網漁業(100～200 t)	④	1.00
	整備後	沖合底びき網漁業(100～200 t)	⑤	0.70
漁業者労務単価	沖合底びき網漁業(100～200 t)	(円/時間)	⑥	2,550
年間便益額				1,216

⑭ 外郭施設整備による漁船耐用年数の延長(第3港区)

区分			数量	備考
対象漁船隻数	ホタテガイ養殖(3～5 t)	(隻)	①	6
平均トン数	ホタテガイ養殖(3～5 t)	(ト/隻)	②	4.3
漁船耐用年数	整備前	ホタテガイ養殖(3～5 t)	③	7.00
	整備後	ホタテガイ養殖(3～5 t)	④	10.17
漁船建造費	ホタテガイ養殖(3～5 t)	(千円/ト)	⑤	3,877
係留月数	ホタテガイ養殖(3～5 t)	(月)	⑥	12
年間便益額				4,454

⑮ 外郭施設整備による見回り作業時間の短縮(第3港区)

区分				数量	備考
対象漁船隻数			ホタテガイ養殖(3～5 t) (隻) ①	6	調査日：平成28年11月1日 調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
対象日数			ホタテガイ養殖(3～5 t) (日/年) ②	79.1	対象漁船の漁期間における当該地域の過去10カ年(H19～H28)における年平均波浪注意報発令延べ日数(出典)札幌管区気象台
対象作業人数			ホタテガイ養殖(3～5 t) (人/隻) ③	2	
見回り時間の短縮	作業時間	整備前	ホタテガイ養殖(3～5 t) (時間/日) ④	1.20	調査日：平成28年11月1日
		整備後	ホタテガイ養殖(3～5 t) (時間/日) ⑤	0.40	調査対象者：室蘭漁協組合職員
	作業回数	整備前	ホタテガイ養殖(3～5 t) (回/日) ⑥	3	調査実施者：室蘭港湾事務所職員
		整備後	ホタテガイ養殖(3～5 t) (回/日) ⑦	1	調査実施方法：ヒアリング調査
	漁業者労務単価		ホタテガイ養殖(3～5 t) (円/時間) ⑧	1,541	漁業経営調査報告書(平成28年11月農林水産省)より算定(別紙参照)
	作業時間の短縮		ホタテガイ養殖(3～5 t) (千円/年) ⑨	4,681	$① \times ② \times ③ \times (④ \times ⑥ - ⑤ \times ⑦) \times ⑧ / 1,000$
見回り経費の削減	車両台数		ホタテガイ養殖(3～5 t) (台/人) ⑩	1	調査日：平成28年11月1日
	陸上移動距離		ホタテガイ養殖(3～5 t) (km) ⑪	8.0	調査対象者：室蘭漁協組合職員
	走行経費		(円/km) ⑫	19.69	調査実施者：室蘭港湾事務所職員
					調査実施方法：ヒアリング調査
	GDPデフレータ	平成28年	⑬	1.030	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)一般道路(平地)・乗用車・速度20km
		平成20年	⑭	1.043	内閣府経済社会総合研究所(H28)
車両経費の削減		ホタテガイ養殖(3～5 t) (千円/年) ⑮	295	$① \times ② \times ③ \times ⑩ \times ⑪ \times (⑥ - ⑦) \times ⑫ \times ⑬ / ⑭ / 1,000$	
年間便益額 (千円/年)				4,976	⑨ + ⑮

(2) 漁獲機会の増大効果

① 岸壁整備による漁獲量の増加

区分				数量	備考	
年間陸揚金額	整備前	沖合底びき網漁業(スケトウダラ)	(千円/年・隻)	①	119,929	H22～H26港勢調査より5ヶ年平均値
		沖合底びき網漁業(イカ)	(千円/年・隻)		12,059	
		沖合底びき網漁業(その他)	(千円/年・隻)		64,124	
漁獲率	整備前			②	0.95	調査日：平成28年11月1日 調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
年間陸揚金額	整備後	沖合底びき網漁業(スケトウダラ)	(千円/年・隻)		126,241	①/②
		沖合底びき網漁業(イカ)	(千円/年・隻)	③	12,694	
		沖合底びき網漁業(その他)	(千円/年・隻)		67,499	
漁業所得率			(%)	④	48.9	北海道水産業・漁村のすがた2016(北海道水産林務部)
対象隻数		沖合底びき網漁業	(隻)	⑤	4	調査日：平成28年11月1日 調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
漁獲量増大	沖合底びき網漁業(スケトウダラ)		(千円/年)	⑥	12,346	(③－①)×④×⑤ ※魚種別に算出
	沖合底びき網漁業(イカ)		(千円/年)		1,242	
	沖合底びき網漁業(その他)		(千円/年)		6,602	
年間便益額			(千円/年)	⑦	20,190	⑥の合計
前特定計画における便益対象施設の整備面積			(m2)	⑧	6,870	
本特定計画における便益対象施設の整備面積			(m2)	⑨	3,528	
按分率			(%)	⑩	33.9	⑨/(⑧+⑨)
年間便益額			(千円/年)		6,844	⑦×⑩

(3) 漁獲物付加価値化の効果

① 屋根付き岸壁等の整備による魚価の安定化

区分			数量	備考		
全体陸揚げ金額 (税抜き)	沖合底びき網漁業(スケトウダラ)	(千円/年)	①	1,049,377	H22～H26港勢調査より5ヶ年平均値	
	沖合底びき網漁業(イカ)	(千円/年)		361,781		
	沖合底びき網漁業(その他)	(千円/年)		480,930		
	サケ定置網漁業(サケ)	(千円/年)		158,441		
	イカ釣り外来船(イカ)	(千円/年)		100,845		
魚価安定化率			(%)	②	10.0	直轄特定漁港漁場整備事業計画基礎資料作成その他業務報告書(H26北海道開発局)
魚価の安定化 (荷さばき所の効果含む、維持管理費控除前)	沖合底びき網漁業(スケトウダラ)	(千円/年)	③	189,209	①の合計×② ※荷さばき所利用	
	沖合底びき網漁業(イカ)	(千円/年)				
	沖合底びき網漁業(その他)	(千円/年)	④	25,929	①の合計×② ※荷さばき所利用なし	
	サケ定置網漁業(サケ)	(千円/年)				
イカ釣り外来船(イカ)			(千円/年)			
衛生管理関連施設維持管理費			⑤	204	調査日：平成28年11月1日 調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査	
荷さばき所維持管理費			⑥	1,119		
衛生管理関連施設事業費			(千円)	⑦	3,247,534	対象施設の計画事業費より設定
荷さばき所更新費			(千円)	⑧	171,081	調査日：平成28年11月1日 調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
魚価の安定化	沖合底びき網漁業(スケトウダラ)	(千円/年)	⑨	178,507	(③－(⑤×87.9%+⑥))×⑦/(⑦+⑧) ※荷さばき所利用 ※全体陸揚げ金額のうち荷さばき所を利用する漁業種分の割合：87.9%	
	沖合底びき網漁業(イカ)	(千円/年)				
	沖合底びき網漁業(その他)	(千円/年)				
	サケ定置網漁業(サケ)	(千円/年)	⑩	25,904	④－⑤×12.1% ※荷さばき所利用なし ※全体陸揚げ金額のうち荷さばき所を利用しない漁業種分の割合：12.1%	
	イカ釣り外来船(イカ)	(千円/年)				
年間便益額			(千円/年)		204,411	⑨の合計+⑩の合計

(4) 漁業就業者の労働環境改善効果

① 外郭施設整備による陸揚げ作業環境の改善

区分			数量	備考	
対象漁船隻数	沖合底びき網漁業(100～200 t)	(隻)	①	5	調査日：平成28年11月1日 調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
	サケ定置網漁業(10～20 t)	(隻)		1	
	イカ釣り(外来)漁業(3～5 t)	(隻)		1	
	イカ釣り(外来)漁業(5～10 t)	(隻)		19	
	イカ釣り(外来)漁業(10～20 t)	(隻)		20	
対象日数	沖合底びき網漁業(100～200 t)	(日/年)	②	160	
	サケ定置網漁業(10～20 t)	(日/年)		63	
	イカ釣り(外来)漁業(3～5 t)	(日/年)		39	
	イカ釣り(外来)漁業(5～10 t)	(日/年)		39	
	イカ釣り(外来)漁業(10～20 t)	(日/年)		39	
対象作業人数	沖合底びき網漁業(100～200 t)	(人/隻)	③	14	
	サケ定置網漁業(10～20 t)	(人/隻)		8	
	イカ釣り(外来)漁業(3～5 t)	(人/隻)		4	
	イカ釣り(外来)漁業(5～10 t)	(人/隻)		4	
	イカ釣り(外来)漁業(10～20 t)	(人/隻)		4	
作業状況ランク	整備前	Bランク	④	1. 145	公共工事設計労務単価(H29)(別紙参照)
	整備後	Cランク	⑤	1. 000	
作業時間	沖合底びき網漁業(100～200 t)	(時間/日)	⑥	0. 70	調査日：平成28年11月1日 調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
	サケ定置網漁業(10～20 t)	(時間/日)		0. 35	
	イカ釣り(外来)漁業(3～5 t)	(時間/日)		1. 05	
	イカ釣り(外来)漁業(5～10 t)	(時間/日)		1. 05	
	イカ釣り(外来)漁業(10～20 t)	(時間/日)		1. 05	
漁業者労務単価	沖合底びき網漁業(100～200 t)	(円/時間)	⑦	2, 550	漁業経営調査報告書(平成28年11月農林水産省)より算定(別紙参照)
	サケ定置網漁業(10～20 t)	(円/時間)		2, 952	
	イカ釣り(外来)漁業(3～5 t)	(円/時間)		1, 541	
	イカ釣り(外来)漁業(5～10 t)	(円/時間)		2, 731	
	イカ釣り(外来)漁業(10～20 t)	(円/時間)		2, 952	
作業環境の改善	沖合底びき網漁業(100～200 t)	(千円/年)	⑧	2, 899	①×②×③×(④－⑤)×⑥×⑦/1, 000 ※漁船階層別・漁業種別に算出
	サケ定置網漁業(10～20 t)	(千円/年)		76	
	イカ釣り(外来)漁業(3～5 t)	(千円/年)		37	
	イカ釣り(外来)漁業(5～10 t)	(千円/年)		1, 232	
	イカ釣り(外来)漁業(10～20 t)	(千円/年)		1, 402	
年間便益額		(千円/年)	⑨	5, 646	⑧の合計
前特定計画における便益対象施設の整備延長		(m)	⑩	433. 0	
本特定計画における便益対象施設の整備延長		(m)	⑪	355. 0	
按分率		(%)	⑫	45. 1	⑪/(⑩+⑪)
年間便益額			(千円/年)	2, 546	⑨×⑫

② 屋根付き岸壁整備による荷さばき・準備作業環境の改善

区分					数量	備考				
準備作業	対象漁船隻数	沖合底びき網漁業(100～200 t)			(隻)	①	5	調査日：平成28年11月1日 調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査		
		サケ定置網漁業(10～20 t)			(隻)	①	1			
		イカ釣り(外来)漁業(3～5 t)			(隻)	①	1			
		イカ釣り(外来)漁業(5～10 t)			(隻)	①	19			
		イカ釣り(外来)漁業(10～20 t)			(隻)	①	20			
	対象日数	沖合底びき網漁業(100～200 t)			(日/年)	②	89			
		サケ定置網漁業(10～20 t)			(日/年)	②	14			
		イカ釣り(外来)漁業(3～5 t)			(日/年)	②	13			
		イカ釣り(外来)漁業(5～10 t)			(日/年)	②	13			
		イカ釣り(外来)漁業(10～20 t)			(日/年)	②	13			
	対象作業人数	沖合底びき網漁業(100～200 t)			(人/隻)	③	2			
		サケ定置網漁業(10～20 t)			(人/隻)	③	2			
		イカ釣り(外来)漁業(3～5 t)			(人/隻)	③	2			
		イカ釣り(外来)漁業(5～10 t)			(人/隻)	③	2			
		イカ釣り(外来)漁業(10～20 t)			(人/隻)	③	2			
	作業時間	沖合底びき網漁業(100～200 t)			(時間/日)	④	0.17			
		サケ定置網漁業(10～20 t)			(時間/日)	④	0.17			
		イカ釣り(外来)漁業(3～5 t)			(時間/日)	④	0.17			
		イカ釣り(外来)漁業(5～10 t)			(時間/日)	④	0.17			
		イカ釣り(外来)漁業(10～20 t)			(時間/日)	④	0.17			
	作業状況ランク	整備前			Bランク	⑤	1.145		公共工事設計労務単価(H29)(別紙参照)	
		整備後			Cランク	⑥	1.000			
	一般利用者労務単価					(円/時間)	⑦		1,859	毎月勤労統計調査 地方調査(平成28年4月北海道総合政策部)(別紙参照)
	作業環境の改善	沖合底びき網漁業(100～200 t)			(千円/年)	⑧	41		①×②×③×④×(⑤－⑥)×⑦/1,000 ※漁船階層別・漁業種別に算出	
		サケ定置網漁業(10～20 t)			(千円/年)	⑧	1			
		イカ釣り(外来)漁業(3～5 t)			(千円/年)	⑧	1			
		イカ釣り(外来)漁業(5～10 t)			(千円/年)	⑧	23			
		イカ釣り(外来)漁業(10～20 t)			(千円/年)	⑧	24			
	年間便益額					(千円/年)	⑨		90	⑧の合計
選別作業	対象作業人数	漁業者	沖合底びき網漁業(100～200 t)			(人/隻)	⑩	6	調査日：平成28年11月1日 調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査	
			サケ定置網漁業(10～20 t)			(人/隻)	⑩	12		
	一般利用者	沖合底びき網漁業(100～200 t)			(人/隻)	⑪	2			
		サケ定置網漁業(10～20 t)			(人/隻)	⑪	1			
	作業時間	沖合底びき網漁業(100～200 t)			(時間/日)	⑫	0.70			
		サケ定置網漁業(10～20 t)			(時間/日)	⑫	1.00			
	漁業者労務単価	沖合底びき網漁業(100～200 t)			(人/隻)	⑬	2,550	漁業経営調査報告書(平成28年11月農林水産省)より算定(別紙参照)		
		サケ定置網漁業(10～20 t)			(人/隻)	⑬	2,952			
	作業環境の改善	沖合底びき網漁業(100～200 t)			(千円/年)	⑭	859	①×②×⑫×(⑩×⑬+⑪×⑦)×(⑤－⑥)/1,000 ※漁船階層別・漁業種別に算出		
		サケ定置網漁業(10～20 t)			(千円/年)	⑭	76			
年間便益額					(千円/年)	⑮	935	⑭の合計		
年間便益額					(千円/年)		1,025	⑨+⑮		

③ 岸壁・道路等の整備による積み込み・出荷作業環境の改善

区分				数量	備考
対象漁船隻数	沖合底びき網漁業(100～200 t)	(隻)	①	5	調査日：平成28年11月1日 調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
対象日数	沖合底びき網漁業(100～200 t)	(日/年)	②	53.0	
対象作業人数	漁業者	沖合底びき網漁業(100～200 t)	(人/隻)	③	
	一般利用者	沖合底びき網漁業(100～200 t)	(人/隻)	④	
作業状況ランク	整備前	Bランク	⑤	1.145	公共工事設計労務単価(H29)(別紙参照)
	整備後	Cランク	⑥	1.000	
作業時間	沖合底びき網漁業(100～200 t)	(時間/日)	⑦	1.58	調査日：平成28年11月1日 調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
漁業者労務単価	沖合底びき網漁業(100～200 t)	(円/時間)	⑧	2,550	漁業経営調査報告書(平成28年11月農林水産省)より算定(別紙参照)
一般利用者労務単価		(円/時間)	⑨	1,859	毎月勤労統計調査 地方調査(平成28年4月北海道総合政策部)(別紙参照)
年間便益額	(千円/年)			1,155	$\textcircled{1} \times \textcircled{2} \times (\textcircled{3} \times \textcircled{8} + \textcircled{4} \times \textcircled{9}) \times (\textcircled{5} - \textcircled{6}) \times \textcircled{7} / 1,000$

(5) 生命・財産保全・防護効果

① 耐震性能を強化した岸壁等の整備による漁業活動休止被害の回避及び施設復旧費の削減

区分				数量	備考		
休業損失の回避	年間生産額 (税抜き)	沖合底びき網漁業(100～200 t)		(千円/年)	①	1,892,087	H22～H26港勢調査より5ヶ年平均値
		サケ定置網漁業(10～20 t)		(千円/年)		158,441	
		小型定置網漁業(3～5t)		(千円/年)		9,899	
		ホタテガイ養殖漁業(3～5t)		(千円/年)		25,339	
		刺網漁業(3～5t)		(千円/年)			
		刺網漁業(3t未満)		(千円/年)		8,150	
	対象漁船隻数	沖合底びき網漁業(100～200 t)		(隻)	②	5	調査日：平成28年11月1日 調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
		サケ定置網漁業(10～20 t)		(隻)		1	
		小型定置網漁業(3～5t)		(隻)		1	
		ホタテガイ養殖漁業(3～5t)		(隻)		6	
		刺網漁業(3～5t)		(隻)		3	
		刺網漁業(3t未満)		(隻)		3	
	階層別平均トン数	沖合底びき網漁業(100～200 t)		(トン/隻)	③	139.6	H26港勢調査
		サケ定置網漁業(10～20 t)		(トン/隻)		17.5	
		小型定置網漁業(3～5t)		(トン/隻)		4.3	
		ホタテガイ養殖漁業(3～5t)		(トン/隻)		4.3	
		刺網漁業(3～5t)		(トン/隻)		4.3	
		刺網漁業(3t未満)		(トン/隻)		0.7	
	1隻当り年間 生産額	沖合底びき網漁業(100～200 t)		(千円/隻)	④	378,417	①/② ※刺網：①×(②×③/刺網総トン数 15.0t)/②
		サケ定置網漁業(10～20 t)		(千円/隻)		158,441	
		小型定置網漁業(3～5t)		(千円/隻)		9,899	
		ホタテガイ養殖漁業(3～5t)		(千円/隻)		4,223	
		刺網漁業(3～5t)		(千円/隻)		2,336	
		刺網漁業(3t未満)		(千円/隻)		380	
	パース長	沖合底びき網漁業(100～200 t)		(m/隻)	⑤	50.0	調査日：平成28年11月1日 調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
		サケ定置網漁業(10～20 t)		(m/隻)		29.1	
		小型定置網漁業(3～5t)		(m/隻)		18.5	
		ホタテガイ養殖漁業(3～5t)		(m/隻)		18.5	
		刺網漁業(3～5t)		(m/隻)		18.5	
		刺網漁業(3t未満)		(m/隻)		12.9	
	平均陸揚時間	沖合底びき網漁業(100～200 t)		(時間)	⑥	2.50	
		サケ定置網漁業(10～20 t)		(時間)		1.80	
		小型定置網漁業(3～5t)		(時間)		1.10	
		ホタテガイ養殖漁業(3～5t)		(時間)		3.90	
		刺網漁業(3～5t)		(時間)		1.10	
		刺網漁業(3t未満)		(時間)		0.90	
	陸揚所要延長	沖合底びき網漁業(100～200 t)		(m)	⑦	625.0	②×⑤×⑥
		サケ定置網漁業(10～20 t)		(m)		52.4	
		小型定置網漁業(3～5t)		(m)		20.4	
		ホタテガイ養殖漁業(3～5t)		(m)		432.9	
		刺網漁業(3～5t)		(m)		61.1	
		刺網漁業(3t未満)		(m)		34.9	
陸揚利用 延長	整備前	沖合底びき網漁業(100～200 t)		(m)	⑧	300.0	代替港として室蘭港の岸壁(L=50m)利用を想定
		サケ定置網漁業(10～20 t)		(m)		52.4	
		小型定置網漁業(3～5t)		(m)		20.4	
		ホタテガイ養殖漁業(3～5t)		(m)		227.2	
		刺網漁業(3～5t)		(m)		0.0	
		刺網漁業(3t未満)		(m)		0.0	
	整備後	沖合底びき網漁業(100～200 t)		(m)	⑨	600.0	追直漁港の耐震性能を強化した岸壁 (L=150m)利用
		サケ定置網漁業(10～20 t)		(m)		52.4	
		小型定置網漁業(3～5t)		(m)		20.4	
		刺網漁業(3t未満)		(m)		432.9	
		刺網漁業(3～5t)		(m)		61.1	
		刺網漁業(3t未満)		(m)		34.9	

区分					数量	備考		
休業損失の回避	陸揚可能漁船隻数	整備前	沖合底びき網漁業(100～200 t)	(隻)	⑩	2	⑧/⑥/⑤	
			サケ定置網漁業(10～20 t)	(隻)		1		
			小型定置網漁業(3～5t)	(隻)		1		
			ホタテガイ養殖漁業(3～5t)	(隻)		3		
			刺網漁業(3～5t)	(隻)		0		
			刺網漁業(3t未満)	(隻)		0		
		整備後	沖合底びき網漁業(100～200 t)	(隻)	⑪	4	⑨/⑥/⑤	
			サケ定置網漁業(10～20 t)	(隻)		1		
			小型定置網漁業(3～5t)	(隻)		1		
			刺網漁業(3t未満)	(隻)		6		
			刺網漁業(3～5t)	(隻)		3		
			刺網漁業(3t未満)	(隻)		3		
	震災後の生産額	整備前	沖合底びき網漁業(100～200 t)	(千円)	⑫	756,834	④×⑩	
			サケ定置網漁業(10～20 t)	(千円)		158,441		
			小型定置網漁業(3～5t)	(千円)		9,899		
			ホタテガイ養殖漁業(3～5t)	(千円)		12,669		
			刺網漁業(3～5t)	(千円)		0		
			刺網漁業(3t未満)	(千円)		0		
		整備後	沖合底びき網漁業(100～200 t)	(千円)	⑬	1,513,668	④×⑪	
			サケ定置網漁業(10～20 t)	(千円)		158,441		
			小型定置網漁業(3～5t)	(千円)		9,899		
			ホタテガイ養殖漁業(3～5t)	(千円)		25,338		
			刺網漁業(3～5t)	(千円)		7,008		
			刺網漁業(3t未満)	(千円)		1,140		
	漁業所得率				(%)	⑭	48.9	北海道水産業・漁村のすがた2016(北海道水産林務部)
	休業損失回避額			沖合底びき網漁業(100～200 t)	(千円/回)	⑮	370,092	(⑬－⑫)×⑭
				サケ定置網漁業(10～20 t)	(千円/回)		0	
				小型定置網漁業(3～5t)	(千円/回)		0	
ホタテガイ養殖漁業(3～5t)				(千円/回)	6,195			
刺網漁業(3～5t)				(千円/回)	3,427			
刺網漁業(3t未満)				(千円/回)	557			
震災1回当り削減額				(千円/震災1回)	⑯	357,201	(⑮の合計×11/12+⑮の合計×12/12×0.962(社会的割引率4%))/2	

区分				数量	備考			
海上移動に要する時間・経費の削減効果	年間出漁日数	沖合底びき網漁業(100～200 t)		(日)	⑰	160	調査日：平成28年11月1日 調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査	
		サケ定置網漁業(10～20 t)		(日)		63		
		小型定置網漁業(3～5t)		(日)		90		
		ホタテガイ養殖漁業(3～5t)		(日)		144		
	乗組員数	沖合底びき網漁業(100～200 t)		(人/隻)	⑱	14		
		サケ定置網漁業(10～20 t)		(人/隻)		8		
		小型定置網漁業(3～5t)		(人/隻)		3		
		ホタテガイ養殖漁業(3～5t)		(人/隻)		2		
	移動距離	整備前	(km)		⑲	15.0		地図計測(往復距離)漁場～室蘭港
		整備後	(km)		⑳	8.0		地図計測(往復距離)漁場～追直漁港
	航行速度		(km/時間)		㉑	27.78	15ノット(1海里=1.852kmで換算)	
	移動時間	整備前	(時間)		㉒	0.54	⑲/㉑	
		整備後	(時間)		㉓	0.29	㉑/㉑	
	漁業者労務単価		沖合底びき網漁業(100～200 t)		(円/時間)	㉔	2,550	漁業経営調査報告書(平成28年11月農林水産省)(別紙参照)
			サケ定置網漁業(10～20 t)		(円/時間)		2,952	
			小型定置網漁業(3～5t)		(円/時間)		1,541	
			ホタテガイ養殖漁業(3～5t)		(円/時間)		1,541	
	移動人件費削減額		沖合底びき網漁業(100～200 t)		(千円/年)	㉕	2,856	⑩×⑰×⑱×(㉒－㉓)×㉔/1,000
			サケ定置網漁業(10～20 t)		(千円/年)		372	
			小型定置網漁業(3～5t)		(千円/年)		104	
			ホタテガイ養殖漁業(3～5t)		(千円/年)		333	
	震災1回当たり削減額		(千円/震災1回)		㉖	3,443	(㉕の合計×11/12+㉕の合計×12/12×0.962(社会的割引率4%))/2	
	漁船燃料消費量		(kg/PS・h)		㉗	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、水産庁)	
	漁船馬力		沖合底びき網漁業(100～200 t)		(PS)	㉘	923	調査日：平成28年11月1日 調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
			サケ定置網漁業(10～20 t)		(PS)		366	
			小型定置網漁業(3～5t)		(PS)		203	
ホタテガイ養殖漁業(3～5t)			(PS)	203				
燃油重量		沖合底びき網漁業(100～200 t)		(kg/m3)	㉙	860	石油連盟統計情報	
		サケ定置網漁業(10～20 t)		(kg/m3)		820		
		小型定置網漁業(3～5t)		(kg/m3)		820		
		ホタテガイ養殖漁業(3～5t)		(kg/m3)		820		
燃料単価		沖合底びき網漁業(100～200 t)		(円/L)	㉚	49.8	石油製品価格調査(経済産業省資源エネルギー庁)	
		サケ定置網漁業(10～20 t)		(円/L)		83.9		
		小型定置網漁業(3～5t)		(円/L)		83.9		
		ホタテガイ養殖漁業(3～5t)		(円/L)		83.9		
燃料費削減額		沖合底びき網漁業(100～200 t)		(千円/年)	㉛	727	⑩×⑰×(㉒－㉓)×㉗×㉘/㉙×㉚×㉛×1,000/1,000	
		サケ定置網漁業(10～20 t)		(千円/年)		100		
		小型定置網漁業(3～5t)		(千円/年)		79		
		ホタテガイ養殖漁業(3～5t)		(千円/年)		381		
震災1回当たり削減額		(千円/震災1回)		㉜	1,209	(㉛の合計×11/12+㉛の合計×12/12×0.962(社会的割引率4%))/2		
岸壁復旧費削減額	岸壁復旧単価		(千円/m)	㉝	1,274	単位延長当たり岸壁の復旧費用(撤去費用込)		
	岸壁延長		(m)	㉞	150	計画施設延長		
	岸壁復旧費		(千円)	㉟	191,100	㉝×㉞		
道路復旧費削減額	道路復旧単価		(千円/m)	㉞	420	単位延長当たり道路の復旧費用(撤去費用込)		
	道路延長		(m)	㉟	160	計画施設延長		
	道路復旧費		(千円)	㊱	67,200	㉞×㉟		
震災1回当たりの便益額		(千円/震災1回)		㊱	620,153	㉞+㉟+㉜+㉝+㉞		
年間便益額		(千円/年)			7,028 ×(74/75) ^{t-1}	㉞×(1/75-1/500)×(74/75) ^{t-1}		

(6) 避難・救助・災害対策効果

① 外郭施設整備による海難損失の回避

区分				数量	備考		
避難船年間受 入隻数	イカ釣り(外来船)		(隻/回)	①	5	調査日：平成28年11月1日 調査対象者：室蘭漁協組合職員 調査実施者：室蘭港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査	
	イタンキ漁港利用漁船		(隻/回)		5		
年間避難機会 (回数)	イカ釣り(外来船)		(回/年)	②	4.7	苫小牧港沖・様似漁港沖波高計観測データ による荒天日数H19～H28の10ヶ年平均（出 典：全国港湾海洋波浪観測年報）	
	イタンキ漁港利用漁船		(回/年)		8.7		
漁船損傷に伴う損失額	漁船建造費		(千円/ト)	③	3,877	造船造機統計調査(国土交通省)のFRP製漁船 (20t未満)より算定	
	漁船トン数	イカ釣り(外来船)		(ト/隻)	④	13.4	H26イカ釣り(外来船)平均トン数
		イタンキ漁港利用漁船		(ト/隻)		5.9	H26イタンキ漁港における漁船の平均トン数
	漁船損傷に伴う損失額 係数			(全損/全損)	⑤	1.00	港湾投資の評価に関する解説書2011
				(重損傷/全損)		0.70	
				(軽損傷/全損)		0.20	
	漁船損傷 損失額	イカ釣り(外 来船)	(全損)		⑥	51,952	③×④×⑤ ※海難損傷・漁業種別に算出
			(重損傷)			36,366	
			(軽損傷)			10,390	
		イタンキ漁港 利用漁船	(全損)			22,874	
			(重損傷)			16,012	
			(軽損傷)			4,575	
漁業休業損失額	損傷修繕期間	(全損)		⑦	180	港湾投資の評価に関する解説書2011	
		(重損傷)			30		
		(軽損傷)			14		
	漁船休業損失額	(全損)		⑧	36,400	港湾投資の評価に関する解説書2011	
	漁業休業損失額	(全損)		⑨	6,552	⑦×⑧/1,000	
		(重損傷)			1,092		
		(軽損傷)			510		
人的被害損失額			(全損)	⑩	200	港湾投資の評価に関する解説書2011	
			(重損傷)		200		
			(軽損傷)		0		
損失区分別損失額原単位	イカ釣り(外 来船)	(全損)		⑪	58,704	⑥+⑨+⑩ ※海難損傷・漁業種別に算出	
		(重損傷)			37,658		
		(軽損傷)			10,900		
	イタンキ漁港 利用漁船	(全損)			29,626		
		(重損傷)			17,304		
		(軽損傷)			5,085		
発生比率			(全損)	⑫	7.8	港湾投資の評価に関する解説書2011	
			(重損傷)		15.8		
			(軽損傷)		21.8		
年間便益額	イカ釣り(外 来船)	(全損)		⑬	107,604	①×②×⑪×⑫ ※海難損傷・漁業種別に算出	
		(重損傷)			139,824		
		(軽損傷)			55,841		
	イタンキ漁港 利用漁船	(全損)			100,521		
		(重損傷)			118,930		
		(軽損傷)			48,221		
前特定計画における便益対象施設の整備延長			(m)	⑭	433.0		
本特定計画における便益対象施設の整備延長			(m)	⑮	355.0		
按分率			(%)	⑯	45.1	⑮/(⑭+⑮)	
年間便益額			(千円/年)		257,494	⑬の合計×⑯	

※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。

■漁業者労務単価(H29)

- ・「平成27年漁業経営調査報告(農林水産省大臣官房統計部、平成28年11月)」により算出した。
- ・「漁業経営調査報告」個人経営体調査における3t未満～20t未満階層、小型定置網及び100t以上各階層の「雇用労賃」及び「雇用者延べ労働時間(海上、陸上労働の合計)」を用いて、1時間当たりの漁業者労務単価を算出した。

北海道太平洋北区

	3t未満	3～5t	5～10t	10～20t	小型定置網	100t以上
延べ労働時間(雇用者:海上)	83	325	1,760	2,483	108	41,124
延べ労働時間(雇用者:陸上)	132	1,094	317	1,931	209	2,751
計①	215	1,419	2,077	4,414	317	43,875
雇用労賃(千円)②	388	2,187	5,673	13,031	548	111,878
労務単価(円/h)(②/①)	1,805	1,541	2,731	2,952	1,729	2,550

※100t以上階層は全国の数

■一般利用者労務単価(H29)

- ・「毎月勤労統計調査 地方調査(北海道総合政策部情報統計局、平成28年4月)」により算出した。
- ・「毎月勤労統計調査」における「現金給与総額」及び「総実労働時間」を用いて、1時間当たりの一般利用者の労務単価を算出した。

年	現金給与 総額 (円)	総実労働 時間 (時間)	一般利用者 労務単価 (円/時間)	公表年月日	備考
H28(2016)	273,797	147.3	1,859	H28.4.27発表	H29年度使用

■ 漁業作業状況ランク(H29)

平成29年度使用漁業作業状況ランク

Aランクの基準値(Sa)	1.490
Bランクの基準値(Sb)	1.145
Cランクの基準値(Sc)	1.000

Aランク	事故・傷害・病気等の危険性が高い作業	報酬日額
とび工	高所作業で落下の危険性が高い	20,800
潜かん工	地下の気密な作業室内での作業で危険性が高い	30,800
削岩工	削岩機や爆薬を使用する作業で危険性が高い	24,800
トンネル特殊工	トンネル内での作業のため、危険性が高い	32,000
トンネル作業員		24,500
潜水土	海面下の作業のため、危険性が高い	36,600
山林砂防工	急傾斜地や狭隘な谷間での作業で危険性が高い	-
橋りょう特殊工	高所作業を伴い、落下等の危険性が高い	27,400
橋りょう塗装工		27,700
平均報酬日額		28,075
Aランクの基準値(Sa)		1.490

Bランク	重労働(通常作業よりも肉体的負担が大きな作業)	報酬日額
石工	人力での屋外作業が主体で重労働	—
ブロック工	人力での屋外作業が主体で重労働	20,400
鉄筋工	人力での屋外作業が主体で重労働	21,300
鉄骨工	人力での屋外作業が主体で重労働	21,900
普通船員	海上での作業で、重労働	20,000
潜水連絡員	海上での作業で、重労働	23,900
潜水送気員	海上での作業で、重労働	23,000
型わく工	人力での屋外作業が主体で重労働	20,500
建築ブロック工	人力での屋外作業が主体で重労働	—
平均報酬日額		21,571
Bランクの基準値(Sb)		1.145

Cランク	通常作業(比較的肉体的負担の小さな作業)	報酬日額
普通作業員	人力での屋外通常作業	15,400
軽作業員	人力での屋外軽作業	12,800
板金工	屋内での作業が主体	22,100
サッシ工	屋内での作業が主体	22,100
内装工	屋内での作業が主体	21,500
ガラス工	屋内での作業が主体	19,400
建具工	屋内での作業が主体	—
ダクト工	屋内での作業が主体	18,600
平均報酬日額		18,843
Cランクの基準値(Sc)		1.000

※報酬日額は、「公共工事設計労務単価(平成29年度)」による。