

事後評価書（完了後の評価）

都道府県名	北海道	関係市町村	鹿部町
事業名	水産物供給基盤整備事業（水産流通基盤整備事業）		
地区名	シカベ 新鹿部	事業主体	北海道

I 基本事項

1. 地区概要

漁港名（種別）	シカベ ギョウウ 鹿部漁港（第2種）	漁場名	—
陸揚金額	1,936 百万円	陸揚量	7,072 トン
登録漁船隻数	246 隻	利用漁船隻数	192 隻
主な漁業種類	スケトウダラ刺網、ホタテガイ養殖	主な魚種	スケトウダラ、ホタテガイ
漁業経営体数	183 経営体	組合員数	213 人
地区の特徴	本地区は、北海道南部の渡島半島の東部、噴火湾の湾口部に位置し、活火山駒ヶ岳を有する大沼国定公園の一角に含まれ、間欠泉等の温泉資源に恵まれており、年間約20万人の観光客が訪れている。 古くからコンブ漁業を対象とした磯根漁業を中心に営まれてきたが、昭和40年頃からホタテガイ養殖漁業に取り組み、各種技術の発達により安定した生産が可能となったことで、現在では当漁港の基幹産業として、スケトウダラ刺網漁業と並ぶ重要な役割を担うようになっている。また、地区内においても当漁港はホタテガイ成貝を道内へ出荷する他、海外へも輸出するなど水産物流通の拠点的作用を担っている。		

2. 事業概要

事業目的	衛生管理の向上や漁港内の水質環境改善を目的に、東護岸・西護岸への海水交換孔の整備、ヘドロ化した漁港内の汚泥浚渫、一部防波堤撤去による、-3.5m泊地の整備を一体的に実施する。また、吸出しを受けている西護岸270mにフィルター層を整備することで護岸背後の土砂の流出を防止する。 -3.5m岸壁（改良）、-3.0m岸壁（改良）、-2.5m物揚場（改良）には、防雪防暑施設を整備することで、直射日光による水産物の品質低下や異物混入を防止するとともに、漁業者の作業環境の改善を図る。また、岸壁・物揚場の整備にあわせて、岸壁等の背後に道路及び用地を整備することで非効率な作業動線を解消し、漁業活動に要する作業時間の短縮を図る。船揚場にはスベリ材を整備することで、経費の削減等を図る。		
主要工事計画	東護岸（改良）1式、西護岸（改良）1式、西護岸（改良）270m、-3.5m泊地410㎡、-3.5m岸壁（改良）388m、-3.0m岸壁（改良）280m、-2.5m物揚場（改良）110m、船揚場（改良）100m、道路（改良）880m、用地（改良）4,200㎡、汚泥浚渫 43,500㎡		
事業費	3,881百万円	事業期間	平成16年度～平成26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					
本事業では、平成15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追加や分析基礎数値となった各種漁業にかかる漁船数の減少等により、費用対効果分析も平成15年度の3.85から今回評価時には1.10に減少している。					
2. 事業効果の発現状況					
事業実施以前は、陸揚時に漁獲物が露天にさらされることによる日射・雨水・異物混入等の影響が懸念されていたが、防雪防暑施設を整備することにより改善された。また、天蓋施設の整備に併せて、道路、用地を整備することで、非効率な作業動線が解消され、スケトウダラ漁やホタテガイ養殖漁業に要する作業時間が短縮された。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。					
3. 事業により整備された施設の管理状況					
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、保全及び運営その他漁港の維持管理を行っている。					
4. 事業実施による環境の変化					
係留施設に防雪防暑施設が整備されたことで、基幹産業であるスケトウダラ刺網漁業、ホタテガイ養殖漁業の安定供給及び衛生管理の向上が図られた。					
5. 社会経済情勢の変化					
当該漁港における登録漁船隻数は事業採択時の平成16年(2004年)には336隻であったが、高齢化に伴う脱退や人口減少等により平成20年(2008年)には304隻、評価時点の平成30年(2019年)港勢では246隻にまで減少している。しかし、鹿部町では、漁業就業者確保への取り組みとして、道内で唯一、鹿部町にある「北海道立漁業研修所」において就業助成を行っているほか、漁業経営の安定のため、ウニ人工種苗・ナマコ幼生・マダラ人工ふ化放流などの資源作りに取り組むなど漁業後継者の育成に努めている。					
6. 今後の課題					
当該漁港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。					
7. 事業の投資効果が十分見込まれたか					
平成15年評価時の 費用便益比B/C	3.85	現時点の B/C	1.10	※別紙「費用対効果分析 集計表」のとおり	

Ⅲ 総合評価

本事業では、圏域内のスケトウダラやホタテガイの生産量の約半分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当該地区において、防雪防暑施設や取水・排水施設の整備による衛生管理を推進し、安全・安心な漁業活動の確保と効率的な陸揚げ、流通システムを構築するとともに、流通拠点としての機能の充実を図るために、外郭・係留・用地・水域施設等の整備を行った。

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。

さらに、事業効果のうち貨幣化が困難な効果についても、就労環境の向上による漁業後継者の確保や安定的な水産物の供給による地元漁業者の生活の安定の効果が図られていることが確認された。

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。

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	新鹿部
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

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	3,452,323	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	2,447,800	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	1,647,160	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		7,547,283	千円
	総費用額（現在価値化） C		6,821,297	千円
	費用便益比 B／C		1.10	

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
- ・ 安定的な水産物の供給による地元漁業者の生活の安定

水産流通基盤整備事業 新鹿部地区

事業概要図【整理番号2】

しか べ
鹿部漁港



事業主体：北海道

主要工事計画

- | | |
|---------------|----------------------|
| ①東護岸（改良） | 1式 |
| ②西護岸（改良） | 1式 |
| ③西護岸（改良） | 270m |
| ④-3.5m泊地 | 410m ² |
| ⑤-3.5m岸壁（改良） | 388m |
| ⑥-3.0m岸壁（改良） | 280m |
| ⑦-2.5m物揚場（改良） | 110m |
| ⑧船揚場（改良） | 100m |
| ⑨道路（改良） | 880m |
| ⑩用地（改良） | 4,200m ² |
| ⑪汚泥浚渫 | 43,500m ² |

事業費：3,881百万円

事業期間：平成16年度～平成26年度

-3.0m岸壁（天蓋施設）



新鹿部地区 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：衛生管理の向上や漁港内の水質環境改善を目的に、東護岸・西護岸への海水交換孔の整備、ヘドロ化した漁港内の汚泥浚渫、一部防波堤撤去による-3.5m泊地の整備を一体的に実施する。また、吸出しを受けている西護岸270mにフィルター層を整備することで護岸背後の土砂の流出を防止する。
-3.5m岸壁（改良）、-3.0m岸壁（改良）、-2.5m物揚場（改良）には、防雪防暑施設を整備することで、直射日光による水産物の品質低下や異物混入を防止するとともに、漁業者の作業環境の改善を図る。また、岸壁・物揚場の整備にあわせて、岸壁等の背後に道路及び用地を整備することで非効率な作業動線を解消し、漁業活動に要する作業時間の短縮を図る。船揚場ではスベリ材を整備することで、経費の削減等を図る。
- (2) 主要工事計画：東護岸（改良）1式、西護岸（改良）1式、西護岸（改良）270m、-3.5m泊地 410㎡、-3.5m岸壁（改良）388m、-3.0m岸壁（改良）280m、-2.5m物揚場（改良）110m、船揚場（改良）100m、道路（改良）880m、用地（改良）4,200㎡、汚泥浚渫 43,500㎡
- (3) 事業費：3,881百万円
- (4) 工期：平成16年度～平成26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」（令和2年5月改訂水産庁）及び同「参考資料」（令和2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	6,821,297（千円）
総便益額（現在価値化）	②	7,547,283（千円）
総費用総便益比	②÷①	1.10

(2) 総費用の総括

施設名	整備規模	事業費（千円）
東護岸（改良）	1式	235,750
西護岸（改良）	1式	107,162
西護岸（改良）	L= 270m	99,352
-3.5m泊地	A= 410㎡	12,446
-3.5m岸壁（改良）	L= 388m	1,118,870
-3.0m岸壁（改良）	L= 280m	772,983
-2.5m物揚場（改良）	L= 110m	339,541
船揚場（改良）	L= 100m	28,860
道路（改良）	L= 880m	88,327
用地（改良）	A= 4,200㎡	71,582
汚泥浚渫	A= 43,500㎡	1,006,194
計		3,881,067
維持管理費等		31,741
総費用（消費税込）		3,912,808
内、消費税額		204,727
総費用（消費税抜）		3,708,081
現在価値化後の総費用		6,821,297

(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		125,133	防雪防暑施設・道路・用地等の整備に伴う作業時間の削減。船揚場整備に伴う、スベリ材設置作業時間の削減、漁船耐用年数の向上、スベリ材経費の削減。
漁獲物付加価値化の効果		88,723	防雪防暑施設整備に伴う漁獲物の単価下落防止。
漁業就業者の労働環境改善効果		59,703	防雪防暑施設・用地等の整備に伴う作業環境の改善。
計		273,559	

(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	デフレーター ②	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 削減効果	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	計	現在価値 (千円)
					③	①×②×③				④	①×④
-16	H16	1. 873	1. 296	93, 292	88, 850	215, 675	0	0	0	0	0
-15	H17	1. 801	1. 295	382, 464	364, 251	849, 541	0	0	0	0	0
-14	H18	1. 732	1. 269	371, 128	353, 455	776, 862	9, 611	0	0	9, 611	16, 646
-13	H19	1. 665	1. 281	402, 926	383, 739	818, 463	9, 611	0	0	9, 611	16, 002
-12	H20	1. 601	1. 278	330, 038	314, 322	643, 127	9, 611	0	0	9, 611	15, 387
-11	H21	1. 539	1. 199	324, 526	309, 072	570, 319	9, 611	0	0	9, 611	14, 791
-10	H22	1. 480	1. 153	601, 142	572, 516	976, 964	9, 611	0	0	9, 611	14, 224
-9	H23	1. 423	1. 196	161, 798	154, 093	262, 252	9, 611	0	0	9, 611	13, 676
-8	H24	1. 369	1. 154	546, 082	520, 078	821, 633	9, 611	0	0	9, 611	13, 157
-7	H25	1. 316	1. 159	22, 598	21, 522	32, 826	9, 611	0	0	9, 611	12, 648
-6	H26	1. 265	1. 108	645, 568	597, 748	837, 816	9, 611	0	0	9, 611	12, 158
-5	H27	1. 217	1. 089	635	588	779	125, 133	88, 723	59, 703	273, 559	332, 921
-4	H28	1. 170	1. 089	635	588	749	125, 133	88, 723	59, 703	273, 559	320, 064
-3	H29	1. 125	1. 061	635	588	702	125, 133	88, 723	59, 703	273, 559	307, 754
-2	H30	1. 082	1. 028	635	588	654	125, 133	88, 723	59, 703	273, 559	295, 991
-1	H31 (R1)	1. 040	1. 000	635	577	600	125, 133	88, 723	59, 703	273, 559	284, 501
0	R2	1. 000	1. 000	635	577	577	125, 133	88, 723	59, 703	273, 559	273, 559
29	R31	0. 321	1. 000	635	577	185	125, 133	88, 723	59, 703	273, 559	87, 812
30	R32	0. 308	1. 000	635	577	178	125, 133	88, 723	59, 703	273, 559	84, 256
31	R33	0. 296	1. 000	635	577	171	125, 133	88, 723	59, 703	273, 559	80, 973
32	R34	0. 285	1. 000	635	577	164	125, 133	88, 723	59, 703	273, 559	77, 964
33	R35	0. 274	1. 000	635	577	158	125, 133	88, 723	59, 703	273, 559	74, 955
34	R36	0. 264	1. 000	635	577	152	125, 133	88, 723	59, 703	273, 559	72, 220
35	R37	0. 253	1. 000	635	577	146	125, 133	88, 723	59, 703	273, 559	69, 210
36	R38	0. 244	1. 000	579	526	128	115, 522	88, 723	59, 703	263, 948	64, 403
37	R39	0. 234	1. 000	579	526	123	115, 522	88, 723	59, 703	263, 948	61, 764
38	R40	0. 225	1. 000	579	526	118	115, 522	88, 723	59, 703	263, 948	59, 388
39	R41	0. 217	1. 000	579	526	114	115, 522	88, 723	59, 703	263, 948	57, 277
40	R42	0. 208	1. 000	579	526	109	115, 522	88, 723	59, 703	263, 948	54, 901
41	R43	0. 200	1. 000	579	526	105	115, 522	88, 723	59, 703	263, 948	52, 790
42	R44	0. 193	1. 000	579	526	102	115, 522	88, 723	59, 703	263, 948	50, 942
43	R45	0. 185	1. 000	579	526	97	115, 522	88, 723	59, 703	263, 948	48, 830
44	R46	0. 178	1. 000	579	526	94	115, 522	88, 723	59, 703	263, 948	46, 983
計				3, 912, 808	3, 708, 081	6, 821, 297	計				7, 547, 283

※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) 防雪防暑施設・道路・用地等の整備に伴う作業時間の削減。

(i) 防雪防暑施設整備に併せて岸壁敷等を拡幅することで、スケトウダラ刺網漁業の陸揚げ・網外しの狭隘化を解消するとともに、係船岸の背後に道路・用地を整備することで、非効率な作業動線を解消し、スケトウダラ刺網漁業に要する作業時間の短縮を図る。

区分			備考
対象隻数（隻）	①	67	3～19 t 調査日：令和2年6月1日～7月10日 調査場所：鹿部漁業協同組合 調査対象者：鹿部漁業協同組合職員 調査実施者：北海道渡島総合振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査 (面談・電話・電子メール) ※ 以下「漁協ヒアリング」と表記する。
・1回あたり作業時間（時間／回）	整備前 ②	1.50	漁協ヒアリングによる
	整備後 ③	1.16	
・1回あたり作業人数（人／回）	整備前＝整備後 ④	335	漁協ヒアリングによる：①×漁業者5人/隻
・年間作業回数（回／年）	整備前＝整備後 ⑤	120	漁協ヒアリングによる：年間120日×1回
・漁業者労務単価（円／時間）	⑥	1,926	漁業経営調査報告書（H30）
対象年間便益額（千円／年）		26,324	(②－③) × ④ × ⑤ × ⑥ / 1,000

(ii) 衛生管理の屋根整備に併せて岸壁敷等を拡幅することで、ホタテ養殖漁業の一連の漁労作業に対して狭隘化を解消するとともに、係船岸の背後に道路・用地を整備することで、非効率な作業動線を解消し、ホタテガイ養殖漁業に要する作業時間の短縮を図る。

区分			備考			
対象隻数（隻）			①	32	3～10 t 調査日：令和2年6月1日～7月10日 調査場所：鹿部漁業協同組合 調査対象者：鹿部漁業協同組合職員 調査実施者：北海道渡島総合振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査 （面談・電話・電子メール） ※ 以下「漁協ヒアリング」と表記する。	
・1回あたり作業時間（時間／回）	整備前	ホタテ養殖 出荷 耳吊り 稚貝分散 維持管理（玉付け等）	②	2.00	漁協ヒアリングによる	
				2.00		
				2.50		
				1.50		
	整備後	ホタテ養殖 出荷 耳吊り 稚貝分散 維持管理（玉付け等）	③	1.67		
				1.50		
				2.00		
				1.00		
・1回あたり作業人数（人／回）	整備前＝整備後	ホタテ養殖 出荷 耳吊り 稚貝分散 維持管理（玉付け等）	④	224	漁協ヒアリングによる	①×漁業者7人/隻
				288		①×漁業者9人/隻
				128		①×漁業者4人/隻
				96		①×漁業者3人/隻
・年間作業回数（回／年）	整備前＝整備後	ホタテ養殖 出荷 耳吊り 稚貝分散 維持管理（玉付け等）	⑤	80	漁協ヒアリングによる	80日/年×1回/日
				225		75日/年×3回/日
				80		40日/年×2回/日
				60		60日/年×1回/日
・漁業者労務単価（円／時間）			⑥	1,926	漁業経営調査報告書（H30）	
作業時間の短縮に係る人件費の削減（千円／年）	ホタテ養殖 出荷 耳吊り 稚貝分散 維持管理（玉付け等）	A	11,389	（②－③）×④×⑤×⑥/1000		
		B	62,402			
		C	9,861			
		D	5,546			
対象年間便益額（千円／年）				89,198	A+B+C+D	

2) 船揚場整備に伴うスベリ材設置作業時間の削減

当漁港の船揚場の一部では、スベリ材が設置されていないことから、漁業者が木製のスベリ材を設置して、漁船の上下架作業に利用しており、木製のスベリ材は、消耗が激しいことから、最低年1回の交換作業を行っている。スベリ材の整備後は、漁業者のスベリ材交換作業が不要となり、作業時間の削減が図られる。

区分		備考
・1回あたり作業時間（時間／回）①	2.00	調査日：令和2年6月1日～7月10日 調査場所：鹿部漁業協同組合 調査対象者：鹿部漁業協同組合職員 調査実施者：北海道渡島総合振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査 （面談・電話・電子メール） ※ 以下「漁協ヒアリング」と標記する。
・1回あたり作業人数（人／回）②	45	漁協ヒアリングによる
・年間作業回数（回／年）③	1	漁協ヒアリングによる：年間1回
・漁業者労務単価（円／時間）④	1,926	漁業経営調査報告書（H30）
対象年間便益額（千円／年）	173	①×②×③×④／1,000

3) 船揚場整備に伴う漁船耐用年数の向上

当漁港の船揚場の一部では、スベリ材が設置されていないことから、漁業者が木製のスベリ材を設置して、漁船の上下架作業を行っているが、木製のスベリ材は、消耗が激しく摩擦によって船体に損傷を与えている。スベリ材の整備により、船体への損傷が軽減し、漁船の耐用年数の向上が図られる。

区分		備考
対象隻数（隻）①	45	3t未満 調査日：令和2年6月1日～7月10日 調査場所：鹿部漁業協同組合 調査対象者：鹿部漁業協同組合職員 調査実施者：北海道渡島総合振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査 （面談・電話・電子メール） ※ 以下「漁協ヒアリング」と標記する。
・対象漁船t数（t）②	52.1	漁協ヒアリング：①×1.157t/隻
・FRP漁船t当たり建造費（千円／t）③	3,603	造船造機統計調査（国土交通省） GDPデフレータ（内閣府経済社会総合研究所）
・耐用年数（年間）	整備前 ④ 7 整備後 ⑤ 10.17	R2.5 費用対効果分析ガイドライン参考資料
対象年間便益額（千円／年）	8,358	(②×③／④)－(②×③／⑤)

4) 船揚場整備に伴うスベリ材経費の削減

当漁港の船揚場の一部では、スベリ材が設置されていないことから、漁業者が木製のスベリ材を設置して、漁船の上下架作業に利用している。スベリ材の整備後は、漁業者が木製のスベリ材を購入する必要がなくなることから、経費の削減が図られる。

区分		備考
・スベリ材購入本数（本／年）①	540	調査日：令和2年6月1日～7月10日 調査場所：鹿部漁業協同組合 調査対象者：鹿部漁業協同組合職員 調査実施者：北海道渡島総合振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査 （面談・電話・電子メール） ※ 以下「漁協ヒアリング」と標記する。 スベリ材購入数 ・設置本数（延長方向）27本（C） ・設置本数（横断方向）20本（D） ・必要本数 27本（C）×20本（D）＝540本 ※ スベリ材規格 長さ 3.7m（B）×幅0.18m×高さ 0.09m
・スベリ材単価（円／本）税抜き②	2,000	漁協ヒアリングによる
対象年間便益額（千円／年）	1,080	①×②

(2) 漁獲物付加価値化の効果

1) 防雪防暑施設整備に伴う漁獲物の単価下落防止

-3.0m岸壁等に係る防雪防暑施設の整備により、鳥糞や塵埃等の異物混入の防止や、直射日光・風雪雨の影響を受けずに鮮度を保持したまま市場へ出荷することが可能となる。これにより、魚価の低下を防ぐことが期待できるため、魚価下落防止効果を計上する。

区分			備考
《スケトウダラ刺網》			
・平均漁獲量（t／年）	H26～H30平均 ①	2,067.5	港勢調査(H26～H30)
・t当たり漁獲単価（税抜）整備前	H26～H30平均 ②	115.1	
・魚価安定化率（%）	③	10	直轄特定漁港漁場整備事業計画基礎資料作成（H26 北海道開発局）
・t当たり漁獲単価（税抜）整備後	④	126.6	②+②×③
・スケトウダラ 下落防止額（千円／年）	⑤	23,776	(①×④) - (①×②)
《ホタテガイ養殖》			
・平均陸揚量（t／年）	H26～H30平均 ⑥	2,503.7	港勢調査(H26～H30)
・t当たり陸揚単価（税抜）整備前	H26～H30平均 ⑦	262.8	
・魚価安定化率（%）	⑧	10	直轄特定漁港漁場整備事業計画基礎資料作成（H26 北海道開発局）
・t当たり陸揚単価（税抜）整備後	⑨	289.1	⑦+⑦×⑧
・ホタテガイ 下落防止額（千円／年）	⑩	65,847	(⑥×⑨) - (⑥×⑦)
・天蓋施設維持管理費（千円／年）		⑪ 900	北海道内実績による
対象年間便益額（千円／年）		88,723	⑤+⑩-⑪

(3) 漁業就業者の労働環境改善効果

1) 防雪防暑施設・用地等の整備に伴う作業環境の改善

防雪防暑施設・用地等の整備後は各種作業環境が改善され、作業効率が向上し労働環境の改善が図られる。

区分		備考	
・作業状況の基準値（作業ランク）			調査日：令和2年6月1日～7月10日 調査場所：鹿部漁業協同組合 調査対象者：鹿部漁業協同組合職員 調査実施者：北海道渡島総合振興局職員 調査実施方法：ヒアリング調査 (面談・電話・電子メール) ※ 以下「漁協ヒアリング」と表記する。 漁協ヒアリングによる
	整備前	①	1.155
	整備後	②	1.000
・作業時間（時間／回）	ホタテガイ養殖 出荷 耳吊り 稚貝分散 維持管理（玉付け等）		1.67
			1.50
		③	2.00
			1.00
	スケトウダラ刺網	陸揚・網外し	
・労働環境改善が図られる人数（人／年）	ホタテガイ養殖 出荷 耳吊り 稚貝分散 維持管理（玉付け等）		224
			288
		④	128
			96
	スケトウダラ刺網	陸揚・網外し	
・労働環境改善が図られる年間作業回数（回／年）	ホタテガイ養殖 出荷 耳吊り 稚貝分散 維持管理（玉付け等）		80
			225
		⑤	80
			60
	スケトウダラ刺網	陸揚・網外し	
・漁業者労務単価（円／時間）		⑥	1,926
・労働環境改善（千円／年）	ホタテガイ養殖 出荷 耳吊り 稚貝分散 維持管理（玉付け等）	A	8,933
		B	29,017
		C	6,113
		D	1,719
	スケトウダラ刺網	陸揚・網外し	E
対象年間便益額（千円／年）			59,703
			A+B+C+D+E

作業環境ランク表

評価指標		ポイント	整備前	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	△		岸壁等の狭い用地・道路の作業動線が交錯し、車両事故等の発生が懸念される。	
	d. 事故等が発生する危険性は低い	0		△	防雪防暑施設整備に伴う岸壁の改良や道路・用地の整備により事故の危険性は低い。	
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	△		岸壁等の狭い用地・道路の作業動線が交錯し、車両事故等の発生が懸念される。	軽い打撲等
	d. 事故等が発生する危険性は低い	0		△	防雪防暑施設整備に伴う岸壁の改良や道路・用地の整備により事故の危険性は低い。	
作業環境	危険性 小計		0～6	2	0	
	a. 極めて過酷な作業環境である	5				酷寒、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	△		野天での作業のため、日射や風雨等の影響を多く受ける。	風雨、波浪の飛沫等
	c. 風雨等の影響を受ける場合がある	1		△	防雪防暑施設整備により概ね解消される。	
重労働性	d. 当該地域における標準的な作業環境である	0				
	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、潮位差の大きい陸揚等
	b. 肉体的負担が比較的大きい作業	3	△		岸壁等の狭い用地により、肉体的な負担は大きい。	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		△	防雪防暑施設整備に伴う岸壁の改良により解消される。	
通常の作業と同等程度の肉体的負担		0				
評価ポイント 計			8	2		

A ランクの条件：評価ポイント計16～13ポイント ※必ず「事故等の発生頻度」、「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