

水産基盤整備事業

完了後の評価(事後評価)結果準備書根拠資料

元稲府地区 直轄特定漁港漁場整備事業

元稲府地区 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 : 網走西部第2圏域の生産拠点及び輸出拠点港として、屋根付き岸壁の整備によりホタテガイ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強化を図る。また、外郭施設等の整備により、非効率な作業を解消するとともに、漁業活動の安全性向上を図る。
- (2) 主要工事計画 : -3.5m岸壁(改良) 190.7m、北防波堤 100m、-3.5m岸壁 94m ほか
- (3) 事業費 : 2,468百万円
- (4) 工期 : 平成24年度～令和元年度

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	5,371,258 (千円)
総便益額(現在価値化)	②	6,475,837 (千円)
総費用総便益比	②÷①	1.21

(2) 総費用の総括

施設名	整備規模	事業費(千円)
北防波堤	(元稲府地区) 100m	294,532
西護岸	(元稲府地区) 102.2m	10,000
-3.5m岸壁	(元稲府地区) 94.0m	190,000
-3.5m岸壁(改良)	(元稲府地区) 190.7m	1,659,213
船揚場(改良)	(元稲府地区) 一式	24,000
道路	(元稲府地区) 217.0m	137,000
用地(改良)	(元稲府地区) 8,800㎡	153,000
計		2,467,745
維持管理費等		18,900
総費用(消費税込)		2,486,645
内、消費税額		188,589
総費用(消費税抜)		2,298,056
現在価値化後の総費用		5,371,258

## (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(主要な内容)
水産物生産コストの削減効果		44,545	<ul style="list-style-type: none"> <li>越波対策による荒天時蓄養施設アクセスの時間削減</li> <li>越波対策による荒天時漁船見回り作業の時間削減</li> <li>係留施設整備による漁船休憩作業及び準備作業時間の削減</li> <li>係留施設整備による漁船耐用年数の延長効果</li> <li>屋根付き岸壁及び取水施設整備によるホタテガイ稚貝養殖作業の効率化</li> <li>用地・道路整備による出荷時間の削減</li> </ul>
漁獲可能資源の維持・培養効果		4,777	<ul style="list-style-type: none"> <li>漁港整備に伴う漁場造成による漁獲資源の増大効果</li> </ul>
漁獲物付加価値化の効果		146,372	<ul style="list-style-type: none"> <li>衛生管理施設整備による魚価の安定化効果</li> <li>衛生管理施設整備によるホタテガイの輸出量増加効果</li> <li>衛生管理型施設整備による漁獲物の品質保持効果</li> </ul>
漁業就業者の労働環境改善効果		15,088	<ul style="list-style-type: none"> <li>係留施設整備による漁船休憩作業環境の改善</li> <li>屋根付き岸壁及び取水施設整備による作業環境の向上</li> </ul>
	計	210,781	

(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)			便益額(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	計	現在価値	
				①	②	③	①×②×③					④	①×④
-13	H24	1.665	1.573	670,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-12	H25	1.601	1.579	590,031	17,195	43,469	17,195	0	0	266	17,461		27,955
-11	H26	1.539	1.510	500,031	25,696	59,715	25,696	0	0	266	25,962		39,956
-10	H27	1.480	1.484	170,031	25,696	56,437	25,696	0	0	266	25,962		38,424
-9	H28	1.423	1.484	159,776	25,696	54,263	25,696	0	0	266	25,962		36,944
-8	H29	1.369	1.446	80,031	25,696	50,867	25,696	0	146,372	15,088	187,156		256,217
-7	H30	1.316	1.401	55,031	25,696	47,376	25,696	0	146,372	15,088	187,156		246,297
-6	R1	1.265	1.363	243,031	25,696	44,305	25,696	0	146,372	15,088	187,156		236,752
-5	R2	1.217	1.342	378	44,545	72,752	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		256,522
-4	R3	1.170	1.295	378	44,545	67,492	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		246,615
-3	R4	1.125	1.191	378	44,545	59,685	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		237,130
-2	R5	1.082	1.070	378	44,545	51,572	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		228,066
-1	R6	1.040	1.000	378	44,545	46,327	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		219,213
0	R7	1.000	1.000	378	44,545	44,545	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		210,782
1	R8	0.962	1.000	378	44,545	42,852	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		202,772
2	R9	0.925	1.000	378	44,545	41,204	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		194,973
3	R10	0.889	1.000	378	44,545	39,601	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		187,385
4	R11	0.855	1.000	378	44,545	38,086	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		180,219
5	R12	0.822	1.000	378	44,545	36,616	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		173,263
6	R13	0.790	1.000	378	44,545	35,191	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		166,518
7	R14	0.760	1.000	378	44,545	33,854	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		160,194
8	R15	0.731	1.000	378	44,545	32,562	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		154,082
9	R16	0.703	1.000	378	44,545	31,315	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		148,180
10	R17	0.676	1.000	378	44,545	30,112	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		142,489
11	R18	0.650	1.000	378	44,545	28,954	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		137,008
12	R19	0.625	1.000	378	44,545	27,841	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		131,739
13	R20	0.601	1.000	378	44,545	26,772	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		126,680
14	R21	0.577	1.000	378	44,545	25,702	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		121,621
15	R22	0.555	1.000	378	44,545	24,722	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		116,984
16	R23	0.534	1.000	378	44,545	23,787	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		112,558
17	R24	0.513	1.000	378	44,545	22,852	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		108,131
18	R25	0.494	1.000	378	44,545	22,005	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		104,126
19	R26	0.475	1.000	378	44,545	21,159	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		100,121
20	R27	0.456	1.000	378	44,545	20,313	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		96,117
21	R28	0.439	1.000	378	44,545	19,555	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		92,533
22	R29	0.422	1.000	378	44,545	18,798	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		88,950
23	R30	0.406	1.000	378	44,545	18,085	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		85,577
24	R31	0.390	1.000	378	44,545	17,373	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		82,205
25	R32	0.375	1.000	378	44,545	16,704	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		79,043
26	R33	0.361	1.000	378	44,545	16,081	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		76,092
27	R34	0.347	1.000	378	44,545	15,457	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		73,141
28	R35	0.333	1.000	378	44,545	14,833	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		70,190
29	R36	0.321	1.000	378	44,545	14,299	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782		67,661

評価期間	年度	割引率	デフレーター	費用(千円)			便益額(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	計	現在価値	
						①×②×③							④
30	R37	0.308	1.000	378	44,545	13,720	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782	64,921	
31	R38	0.296	1.000	378	44,545	13,185	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782	62,391	
32	R39	0.285	1.000	378	44,545	12,695	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782	60,073	
33	R40	0.274	1.000	378	44,545	12,205	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782	57,754	
34	R41	0.264	1.000	378	44,545	11,760	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782	55,646	
35	R42	0.253	1.000	378	44,545	11,270	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782	53,328	
36	R43	0.244	1.000	378	44,545	10,869	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782	51,431	
37	R44	0.234	1.000	378	44,545	10,424	44,545	4,777	146,372	15,088	210,782	49,323	
38	R45	0.225	1.000	347	27,350	6,154	27,350	4,777	146,372	0	178,499	40,162	
39	R46	0.217	1.000	347	18,849	4,090	18,849	4,777	146,371	0	169,997	36,889	
40	R47	0.208	1.000	347	18,849	3,921	18,849	4,777	146,371	0	169,997	35,359	
41	R48	0.200	1.000	347	18,849	3,770	18,849	4,777	146,371	0	169,997	33,999	
42	R49	0.193	1.000	347	18,849	3,638	18,849	4,777	0	0	23,626	4,560	
43	R50	0.185	1.000	347	18,849	3,487	18,849	4,777	0	0	23,626	4,371	
44	R51	0.178	1.000	347	18,849	3,355	18,849	4,777	0	0	23,626	4,205	
計				2,486,645		5,371,258	計						6,475,837

※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 越波対策による荒天時蓄養施設アクセスの時間削減

荒天時に護岸から越波が生じることにより、船揚場のアクセスに支障が生じていたが、防波堤の整備により、荒天時においても安全にアクセスすることが可能となり、荒天時に待機を余儀なくされていた時間の削減が図られた。

区分				数量	備考
影響日数	[整備前]	コンブ保管(0~3t漁業者)	(日/年) ①	1.9	調査日：令和7年7月31日 調査対象者：雄武漁業協同組合、雄武町職員 調査実施者：網走開発建設部紋別港湾事務所職員
	[整備後]	コンブ保管(0~3t漁業者)	(日/年) ②	0.0	漁協ヒアリング(①と同じ)
利用回数		コンブ保管(0~3t漁業者)	(回/日) ③	1	漁協ヒアリング(①と同じ)
待機時間		コンブ保管(0~3t漁業者)	(時間/日) ⑤	3	漁協ヒアリング(①と同じ)
漁業者労務単価		コンブ保管(0~3t漁業者)	(円/時間) ⑥	1,632	令和5年漁業経営調査報告書(農林水産省大臣官房統計部、令和7年3月)
年間便益額		コンブ保管(0~3t漁業者)	(千円/年) ⑦	28	(①-②)×③×④×⑤×⑥/1,000

##### ② 越波対策による荒天時漁船見回り作業の時間削減

荒天時に波浪注意報以上が発令された場合、漁船の係留状況等を確認するための見回り作業が行われていたが、防波堤の整備により、荒天時においても係留場所の静穏度が保たれることから、見回り・警戒係留作業に要する時間・移動経費の削減が図られた。

区分				数量	備考
1) 見回り作業回数・時間の削減					
対象漁船隻数		漁船(10~20t)	(隻) ①	8	調査日：令和7年7月31日 調査対象者：雄武漁業協同組合、雄武町職員 調査実施者：網走開発建設部紋別港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
対象回数		漁船(10~20t)	(回/年) ②	19.7	札幌管区気象台より紋別北部地区雄武町 波浪注意報発令回数10ヵ年平均(4~12月)
対象作業人数		漁船(10~20t)	(人/隻) ③	1	漁協ヒアリング(①と同じ)
波浪注意報以上発令一回当たりの平均継続時間		漁船(10~20t)	(時間) ④	31.8	漁協ヒアリング(①と同じ)
見回り時間間隔	[整備前]	漁船(10~20t)	(時間) ⑤	8	漁協ヒアリング(①と同じ)
	[整備後]	漁船(10~20t)	(時間) ⑥	24	漁協ヒアリング(①と同じ)
作業時間	[整備前]	漁船(10~20t)	(時間/回) ⑦	0.83	漁協ヒアリング(①と同じ)
	[整備後]	漁船(10~20t)	(時間/回) ⑧	0.50	漁協ヒアリング(①と同じ)
漁業者労務単価		漁船(10~20t)	(円/時間) ⑨	2,508	令和5年漁業経営調査報告書(農林水産省大臣官房統計部、令和7年3月)
年間便益額		漁船(10~20t)	(千円/年) ⑩	1,042	①×②×③×(④/⑤×⑦-④/⑥×⑧)×⑨/1,000

2) 車両移動経費の削減						
対象漁船隻数	ホタテガイ、ナマコ (10～20t)	(隻)	⑪	8	漁協ヒアリング (①と同じ)	
対象回数	ホタテガイ、ナマコ (10～20t)	(回/年)	⑫	19.7	札幌管区気象台より紋別北部地区雄武町 波浪注意報発令回数10ヵ年平均 (4～12月)	
対象車両台数	ホタテガイ、ナマコ (10～20t)	(台/隻)	⑬	1	漁協ヒアリング (①と同じ)	
波浪注意報以上発令一回当たりの平均継続時間	ホタテガイ、ナマコ (10～20t)	(時間)	⑭	31.8	漁協ヒアリング (①と同じ)	
見回り時間間隔	整備前	ホタテガイ、ナマコ (10～20t)	(時間)	⑮	8	漁協ヒアリング (①と同じ)
	整備後	ホタテガイ、ナマコ (10～20t)	(時間)	⑯	24	漁協ヒアリング (①と同じ)
走行距離	ホタテガイ、ナマコ (10～20t)	(km/往復)	⑰	10	一般道 (平地) ・乗用車類 ・速度20km	
走行経費	ホタテガイ、ナマコ (10～20t)	(円/km)	⑱	23.57	費用分析マニュアル (令和7年8月、国土交通省道路局)	
GDPデフレーター	ホタテガイ、ナマコ (10～20t)	(R6/R6)	⑲	1.000	内閣府経済社会総合研究所	
年間便益額	ホタテガイ、ナマコ (10～20t)	(千円/年)	⑳	98	$\frac{⑪ \times ⑫ \times ⑬ \times (⑭ / ⑮ - ⑭ / ⑯) \times ⑰ \times ⑱ \times ⑲}{1,000}$	
年間便益額		千円/年		1,140	⑩+㉑の合計	

### ③ 係留施設整備による漁船休憩作業及び準備作業時間の削減

防波堤の係留施設への改良およびアクセス道路の整備により、係留作業時間及び準備時の駐車車両から漁船までの移動時間の削減が図られた。

区分			数量	備考		
1) 係留作業時間の削減						
対象漁船隻数	タコ函 (5～10t)	(隻)	①	3	調査日：令和7年7月31日 調査対象者：雄武漁業協同組合、雄武町職員 調査実施者：網走開発建設部紋別港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査	
	タコ函 (10～20t)	(隻)		4		
	サケ定置網 (10～20t)	(隻)		2		
乗組員数	タコ函 (5～10t)	(人/隻)	②	2.0	漁協ヒアリング (①と同じ)	
	タコ函 (10～20t)	(人/隻)		2.0		
	サケ定置網 (10～20t)	(人/隻)		10.0		
出漁日数	タコ函 (5～10t)	(日/年)	③	125	漁協ヒアリング (①と同じ)	
	タコ函 (10～20t)	(日/年)		125		
	サケ定置網 (10～20t)	(日/年)		45		
係留時間	[整備前]	タコ函 (5～10t)	(時間/日)	④	0.50	漁協ヒアリング (①と同じ)
		タコ函 (10～20t)	(時間/日)		0.50	
		サケ定置網 (10～20t)	(時間/日)		0.50	
	[整備後]	タコ函 (5～10t)	(時間/日)	⑤	0.25	漁協ヒアリング (①と同じ)
		タコ函 (10～20t)	(時間/日)		0.25	
		サケ定置網 (10～20t)	(時間/日)		0.25	
漁業者労務単価	タコ函 (5～10t)	(円/時間)	⑥	2,843	令和5年漁業経営調査報告書 (農林水産省大臣官房統計部、令和7年3月)	
	タコ函 (10～20t)	(円/時間)		2,508		
	サケ定置網 (10～20t)	(円/時間)		2,508		
作業時間の短縮	タコ函 (5～10t)	(千円/年)	⑦	533	$① \times ② \times ③ \times (④ - ⑤) \times ⑥$	
	タコ函 (10～20t)	(千円/年)		627		
	サケ定置網 (10～20t)	(千円/年)		564		
①年間便益額		千円/年		1,724	⑦の合計	

2) 準備作業時の車両から漁船までの移動時間削減						
対象漁船隻数	タコ函(5~10t)	(隻)	⑧	3	漁協ヒアリング(①と同じ)	
	タコ函(10~20t)	(隻)		4		
	サケ定置網(10~20t)	(隻)		2		
乗組員数	タコ函(5~10t)	(人/隻)	⑨	2	漁協ヒアリング(①と同じ)	
	タコ函(10~20t)	(人/隻)		2		
	サケ定置網(10~20t)	(人/隻)		10		
出漁日数	タコ函(5~10t)	(日/年)	⑩	125	漁協ヒアリング(①と同じ)	
	タコ函(10~20t)	(日/年)		125		
	サケ定置網(10~20t)	(日/年)		45		
移動時間	[整備前]	タコ函(5~10t)	(時間/日)	⑪	0.67	漁協ヒアリング(①と同じ)
		タコ函(10~20t)	(時間/日)		0.67	
		サケ定置網(10~20t)	(時間/日)		0.17	
	[整備後]	タコ函(5~10t)	(時間/日)	⑫	0.0	漁協ヒアリング(①と同じ)
		タコ函(10~20t)	(時間/日)		0.0	
		サケ定置網(10~20t)	(時間/日)		0.0	
漁業者労務単価	タコ函(5~10t)	(円/時間)	⑬	2,843	令和5年漁業経営調査報告書(農林水産省大臣官房統計部、令和7年3月)	
	タコ函(10~20t)	(円/時間)		2,508		
	サケ定置網(10~20t)	(円/時間)		2,508		
移動時間の短縮	タコ函(5~10t)	(千円/年)	⑭	1,429	⑧×⑨×⑩×(⑪-⑫)×⑬/1,000	
	タコ函(10~20t)	(千円/年)		1,680		
	サケ定置網(10~20t)	(千円/年)		384		
②年間便益額		千円/年		3,493	⑭の合計	
年間便益額		千円/年		5,217	1) 年間便益額+2) 年間便益額	

④ 係留施設整備による漁船耐用年数の延長効果

防波堤の係留施設への改良（防げん材設置）により、漁船の耐用年数の向上が図られた。

区分		数量	備考	
対象漁船隻数	タコ函漁業(5~10t) (隻)	①	調査日：令和7年7月31日 調査対象者：雄武漁業協同組合、雄武町職員 調査実施者：網走開発建設部紋別港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査	
	タコ函漁業(10~20t) (隻)			
	サケ定置網(10~20t) (隻)			
平均トン数	タコ函漁業(5~10t) (t)	②	漁協ヒアリング(①と同じ)	
	タコ函漁業(10~20t) (t)			
	サケ定置網(10~20t) (t)			
漁船耐用年数	[整備前]	タコ函漁業(5~10t) (年)	③	減価償却資産の耐用年数等に関する省令(財務省)
		タコ函漁業(10~20t) (年)		
		サケ定置網(10~20t) (年)		
	[整備後]	タコ函漁業(5~10t) (年)	④	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(令和7年6月)
		タコ函漁業(10~20t) (年)		
		サケ定置網(10~20t) (年)		
漁船建造費	タコ函漁業(5~10t) (千円/t)	⑤	造船機統計調査(国土交通省)(R1~R5の平均値)	
	タコ函漁業(10~20t) (千円/t)			
	サケ定置網(10~20t) (千円/t)			
係留月数	タコ函漁業(5~10t) (月)	⑥	漁協ヒアリング(①と同じ)	
	タコ函漁業(10~20t) (月)			
	サケ定置網(10~20t) (月)			
年間便益額	タコ函漁業(5~10t) (千円/年)	⑦	①×②×(1/③-1/④)×⑤×(⑥/12か月)	
	タコ函漁業(10~20t) (千円/年)			
	サケ定置網(10~20t) (千円/年)			
年間便益額 千円/年		11,978	⑦の合計	

⑤ 屋根付き岸壁及び取水施設整備によるホタテガイ稚貝養殖作業の効率化

ホタテガイ稚貝養殖作業用の屋根付き岸壁の拡幅により、作業動線が確保され適正な配置で作業を行えるようになったほか、取水施設整備により各経営体のポンプ準備作業時間の削減が図られた。

区分		数量	備考	
対象漁船隻数	ホタテ稚貝養殖(10~20t)(選別出荷作業) (隻)	4	調査日：令和7年7月31日 調査対象者：雄武漁業協同組合、雄武町職員 調査実施者：網走開発建設部紋別港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査	
	ホタテ稚貝養殖(10~20t)(ポンプ準備片付け) (隻)	4		
	ホタテ稚貝養殖(10~20t)(稚貝分散作業) (隻)	4		
	ホタテ稚貝養殖(10~20t)(ポンプ準備片付け) (隻)	4		
対象日数	ホタテ稚貝養殖(10~20t)(選別出荷作業) (日/年)	25	漁協ヒアリング (①と同じ)	
	ホタテ稚貝養殖(10~20t)(ポンプ準備片付け) (日/年)	25		
	ホタテ稚貝養殖(10~20t)(稚貝分散作業) (日/年)	30		
	ホタテ稚貝養殖(10~20t)(ポンプ準備片付け) (日/年)	30		
対象作業人数	[整備前]	ホタテ稚貝養殖(10~20t)(選別出荷作業) (人/隻)	20	漁協ヒアリング (①と同じ)
		ホタテ稚貝養殖(10~20t)(ポンプ準備片付け) (人/隻)	4	
		ホタテ稚貝養殖(10~20t)(稚貝分散作業) (人/隻)	30	
		ホタテ稚貝養殖(10~20t)(ポンプ準備片付け) (人/隻)	4	
	[整備後]	ホタテ稚貝養殖(10~20t)(選別出荷作業) (人/隻)	20	
		ホタテ稚貝養殖(10~20t)(ポンプ準備片付け) (人/隻)	4	
		ホタテ稚貝養殖(10~20t)(稚貝分散作業) (人/隻)	30	
		ホタテ稚貝養殖(10~20t)(ポンプ準備片付け) (人/隻)	4	
作業時間	[整備前]	ホタテ稚貝養殖(10~20t)(選別出荷作業) (時間/日)	4.50	漁協ヒアリング (①と同じ)
		ホタテ稚貝養殖(10~20t)(ポンプ準備片付け) (時間/日)	0.67	
		ホタテ稚貝養殖(10~20t)(稚貝分散作業) (時間/日)	6.50	
		ホタテ稚貝養殖(10~20t)(ポンプ準備片付け) (時間/日)	0.67	
	[整備後]	ホタテ稚貝養殖(10~20t)(選別出荷作業) (時間/日)	4.00	
		ホタテ稚貝養殖(10~20t)(ポンプ準備片付け) (時間/日)	0.00	
		ホタテ稚貝養殖(10~20t)(稚貝分散作業) (時間/日)	6.00	
		ホタテ稚貝養殖(10~20t)(ポンプ準備片付け) (時間/日)	0.00	
漁業者労務単価	ホタテ稚貝養殖(10~20t)(選別出荷作業) (円/時間)	2,508	令和5年漁業経営調査報告書(農林水産省大臣官房統計部、令7年3月)	
	ホタテ稚貝養殖(10~20t)(ポンプ準備片付け) (円/時間)	2,508		
	ホタテ稚貝養殖(10~20t)(稚貝分散作業) (円/時間)	2,508		
	ホタテ稚貝養殖(10~20t)(ポンプ準備片付け) (円/時間)	2,508		
年間便益額	ホタテ稚貝養殖(10~20t)(選別出荷作業) (千円/年)	2,508	①×②×(③×⑤-④×⑥)×⑦	
	ホタテ稚貝養殖(10~20t)(ポンプ準備片付け) (千円/年)	672		
	ホタテ稚貝養殖(10~20t)(稚貝分散作業) (千円/年)	4,514		
	ホタテ稚貝養殖(10~20t)(ポンプ準備片付け) (千円/年)	807		
年間便益額	千円/年	8,501	⑧の合計	

⑥ 用地・道路整備による出荷時間の削減

衛生管理対応施設として道路及び用地が整備されたことで出荷時の動線が整理され、衛生管理エリアにおける車両同士の輻輳が解消し、トラック出荷作業時間の削減が図られた。

区分		数量	備考
(1)トラック出荷作業時間の削減（第1港区で陸揚する漁業）			
年間出荷日数	サケ定置、底建網等(10～20t) (日/年)	①	225 調査日：令和7年7月31日 調査対象者：雄武漁業協同組合、雄武町職員 調査実施者：網走開発建設部紋別港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
トラック台数	サケ定置、底建網等(10～20t) (台/日)	②	41 漁協ヒアリング(①と同じ)
作業時間	[整備前]サケ定置、底建網等(10～20t) (時間/日)	③	2.0 漁協ヒアリング(①と同じ)
	[整備後]サケ定置、底建網等(10～20t) (時間/日)	④	1.5 漁協ヒアリング(①と同じ)
漁業者労務単価	サケ定置、底建網等(10～20t) (円/時間)	⑤	2,508 令和5年漁業経営調査報告書(農林水産省大臣官房統計部、令和7年3月)
年間便益額	サケ定置、底建網等(10～20t) (千円/年)	⑥	11,568 $① \times ② \times (③ - ④) \times ⑤ / 1,000$
(2)トラック出荷作業時間の削減（第2港区ホタテガイ桁曳網漁業）			
年間出荷日数	ホタテガイ桁曳網(10～20t) (日/年)	⑦	195 漁協ヒアリング(①と同じ)
トラック台数	成貝 (台/日)	⑧	15
	割貝 (台/日)	⑨	5 漁協ヒアリング(①と同じ)
	雑貝 (台/日)	⑩	5
漁業者労務単価	ホタテガイ桁曳網(10～20t) (台/日)	⑪	2,508 令和5年漁業経営調査報告書(農林水産省大臣官房統計部、令和7年3月)
年間便益額	ホタテガイ桁曳網(10～20t) (千円/年)	⑫	6,113 $⑦ \times (⑧ + ⑨ + ⑩) \times (③ - ④) \times ⑪ / 1,000$
年間便益額	千円/年		17,681 ⑥と⑫の合計

(3) 漁獲可能資源の維持・培養効果

① 漁港整備に伴う漁場造成による漁獲資源の増大効果

北防波堤の整備により、二重堤間の水域にウニ、コンブの生息環境が創出され漁獲量の増大が図られた。

区分		数量	備考
藻場面積	コンブ、ウニ (㎡)	① 10,000	藻場面積 10,000㎡ (二重堤背後の創出される静穏域)
採補率	コンブ、ウニ (%)	② 50	調査日：令和7年7月31日 調査対象者：雄武漁業協同組合、雄武町職員 調査実施者：網走開発建設部紋別港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
着生湿重量	コンブ (kg/㎡)	③ 1.61 0.36	令和5年度 元稲府漁港海域環境調査検証業務(北海道開発局)、平成23年度 元稲府漁港海域生態調査業務(北海道開発局)
	ウニ (kg/㎡)		
平均単価	コンブ (円/kg)	④ 762 4,108	漁協ヒアリング (②と同じ)
	ウニ (円/kg)		
漁業経費率	コンブ、ウニ (%)	⑤ 43.5	令和5年漁業経営調査報告書 (農林水産省、令和7年3月)
年間便益額	コンブ (千円/年)	⑥ 3,465 4,178	$① \times ② / 100 \times ③ \times ④ \times (1 - ⑤ / 100) / 1,000$
	ウニ (千円/年)		
年間便益額	千円/年	⑦ 7,643	⑥の合計
按分率		⑧ 62.5%	現計画と次期計画との整備延長按分
年間便益額 (現計画分)	千円/年	4,777	⑦×⑧

(4) 漁獲物付加価値化の効果

① 衛生管理施設整備による魚価の安定化効果

第1港区における屋根付き岸壁及び清浄海水取水施設の整備により、作業中の異物混入や日射の防止は図られ、鮮度を保持したまま市場へ出荷することが可能となり魚価下落防止が図られた。衛生管理対象魚種はサケ及び採藻漁業を除く全魚種であるが、ホタテガイ稚貝養殖漁業は既存の上屋が設置されていることから、当便益からは除外する。

区分			数量	備考
年間生産額	衛生管理対象魚種 (千円)	①	284,768	港勢調査5カ年平均
魚価安定化率	衛生管理対象魚種 (%)	②	10	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)
施設維持管理費	衛生管理対象魚種 (千円)	③	2,700	調査日：令和7年7月31日 調査対象者：雄武漁業協同組合、雄武町職員 調査実施者：網走開発建設部紋別港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
年間便益額	千円/年		25,777	$(① \times ② / 100 - ③)$

② 衛生管理施設整備によるホタテガイの輸出量増加効果

第2港区における屋根付き岸壁の整備により、EU輸出の衛生基準を満たす衛生管理体制が確保され、国内向けと比較し単価の高いEUへのホタテガイの輸出が可能となった。

区分			数量	備考
年間生産量	ホタテガイ(原貝 EU向け) (t)	①	834	調査日：令和7年7月31日 調査対象者：雄武漁業協同組合、雄武町職員 調査実施者：網走開発建設部紋別港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
EU向け単価	ホタテガイ(原貝 EU向け) (円/kg)	②	198	漁協ヒアリング (①と同じ)
漁業経費率	ホタテガイ(原貝 EU向け) (%)	③	43.5	令和5年漁業経営調査報告書 (農林水産省、令和7年3月)
按分率	ホタテガイ(原貝 EU向け) (%)	④	50.0	漁協ヒアリング (①と同じ)
年間便益額	千円/年		46,650	$① \times 1,000 \times ② \times (1 - ③ / 100) \times (1 - ④ / 100) / 1,000$

③ 衛生管理型施設整備による漁獲物の品質保持効果

第2港区における屋根付き岸壁の整備により、ホタテガイの異物混入の防止や鮮度保持が図られ、魚価の低下を未然に防止することが可能となり、魚価の安定化が図られた。なお、当該便益はEU輸出分を除く金額で便益を算定している。

区分			数量	備考
陸揚金額	ホタテガイ (千円/年)	①	1,259,400	港勢調査5カ年平均 (EU向け金額(税抜)を除く)
魚価安定化率	ホタテガイ (%)	②	10	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)
施設維持管理費	ホタテガイ (千円/年)	③	2,700	調査日：令和7年7月31日 調査対象者：雄武漁業協同組合、雄武町職員 調査実施者：網走開発建設部紋別港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
按分率	ホタテガイ (%)	④	60	漁協ヒアリング (①と同じ)
年間便益額	千円/年		73,944	$(① \times ② / 100 - ③) \times ④ / 100$

(5) 漁業就業者の労働環境改善効果

① 係留施設整備による漁船休憩作業環境の改善

西防波堤の港内側に-3.5m岸壁と道路が整備されたことにより、海中転落等の危険性がなくなり利用漁船の係留作業時の安全性の向上が図られた。

区分		数量	備考	
係留隻数	タコ函漁業(5~10t) (隻)	3	調査日：令和7年7月31日 調査対象者：雄武漁業協同組合、雄武町職員 調査実施者：網走開発建設部紋別港湾事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査	
	タコ函漁業(10~20t) (隻)	4		
	サケ定置網漁業(10~20t) (隻)	2		
乗組員数	タコ函漁業(5~10t) (人/隻)	2	漁協ヒアリング (①と同じ)	
	タコ函漁業(10~20t) (人/隻)	2		
	サケ定置網漁業(10~20t) (人/隻)	10		
出漁日数	タコ函漁業(5~10t) (日/年)	125	漁協ヒアリング (①と同じ)	
	タコ函漁業(10~20t) (日/年)	125		
	サケ定置網漁業(10~20t) (日/年)	45		
係留時間	タコ函漁業(5~10t) (時間/日)	0.25	漁協ヒアリング (①と同じ)	
	タコ函漁業(10~20t) (時間/日)	0.25		
	サケ定置網漁業(10~20t) (時間/日)	0.25		
漁業作業ランク	[整備前]	タコ函漁業(5~10t) (Bランク)	1.154	公共工事設計労務単価(令和7年度) (国土交通省)
		タコ函漁業(10~20t) (Bランク)	1.154	
		サケ定置網漁業(10~20t) (Bランク)	1.154	
	[整備後]	タコ函漁業(5~10t) (Cランク)	1.000	
		タコ函漁業(10~20t) (Cランク)	1.000	
		サケ定置網漁業(10~20t) (Cランク)	1.000	
労務単価	タコ函漁業(5~10t) (円/時間)	2,843	令和5年漁業経営調査報告書 (農林水産省、令和7年3月)	
	タコ函漁業(10~20t) (円/時間)	2,508		
	サケ定置網漁業(10~20t) (円/時間)	2,508		
年間便益額	タコ函漁業(5~10t) (千円/年)	82	①×②×③×④× (⑤-⑥) ×⑦/1,000	
	タコ函漁業(10~20t) (千円/年)	97		
	サケ定置網漁業(10~20t) (千円/年)	87		
年間便益額	千円/年	266	⑧の合計	

② 屋根付き岸壁及び取水施設整備による作業環境の向上

ホタテガイ稚貝養殖漁業の屋根付き岸壁の拡幅及び取水施設が整備されたことにより、陸揚げ時の日射、降雨等の影響、現状の投げ込みホース輻輳・露出による転倒等の危険性や取水ポンプ準備作業などの重労働がなくなり、就労環境の改善が図られた。また、ホタテガイ桁曳網漁業の屋根付き岸壁が整備されたことで就労環境の改善が図られた。

区分		数量	備考
1) ホタテガイ稚貝養殖の就労環境の改善			
対象経営体数	ホタテガイ養殖(出荷放流)(10~20t)(隻)	①	4 調査日:令和7年7月31日 調査対象者:雄武漁業協同組合、雄武町職員 調査実施者:網走開発建設部紋別港湾事務所職員 調査実施方法:ヒアリング調査
	ホタテガイ養殖(稚貝分散)(10~20t)(隻)		
対象日数	ホタテガイ養殖(出荷放流)(10~20t)(日/年)	②	25 漁協ヒアリング(①と同じ)
	ホタテガイ養殖(稚貝分散)(10~20t)(日/年)	30	
対象作業人数	ホタテガイ養殖(出荷放流)(10~20t)(人/日)	③	20 漁協ヒアリング(①と同じ)
	ホタテガイ養殖(稚貝分散)(10~20t)(人/日)	30	
対象作業時間	ホタテガイ養殖(出荷放流)(10~20t)(時間)	④	4.0 漁協ヒアリング(①と同じ)
	ホタテガイ養殖(稚貝分散)(10~20t)(時間)	6.0	
作業状況ランク	[整備前]ホタテガイ養殖(出荷放流)(10~20t)(Bランク)	⑤	1,154 公共工事設計労務単価(令和7年度)(国土交通省)
	[整備前]ホタテガイ養殖(稚貝分散)(10~20t)(Bランク)	1,154	
[整備後]	ホタテガイ養殖(出荷放流)(10~20t)(Cランク)	⑥	1,000 公共工事設計労務単価(令和7年度)(国土交通省)
	ホタテガイ養殖(稚貝分散)(10~20t)(Cランク)	1,000	
労務単価	ホタテガイ養殖(出荷放流)(10~20t)(円/時間)	⑦	2,508 令和5年漁業経営調査報告書(農林水産省、令和7年3月)
	ホタテガイ養殖(稚貝分散)(10~20t)(円/時間)	2,508	
年間便益額	ホタテガイ養殖(出荷放流)(10~20t)(千円/年)	⑧	3,090 ①×②×③×④×(⑤-⑥)×⑦/1,000
	ホタテガイ養殖(稚貝分散)(10~20t)(千円/年)	8,343	
年間便益額 千円/年		11,433	⑧の合計
2) ホタテガイ桁曳網漁業の就労環境の改善			
対象漁船隻数	ホタテガイ桁曳網(10~20t)(隻)	①	3 調査日:令和7年7月31日 調査対象者:雄武漁業協同組合、雄武町職員 調査実施者:網走開発建設部紋別港湾事務所職員 調査実施方法:ヒアリング調査
対象日数	ホタテガイ桁曳網(10~20t)(日/年)	②	195 漁協ヒアリング(①と同じ)
対象作業人数	ホタテガイ桁曳網(10~20t)(人/日)	③	10 漁協ヒアリング(①と同じ)
対象作業時間	ホタテガイ桁曳網(10~20t)(時間)	④	1.5 漁協ヒアリング(①と同じ)
作業状況ランク	[整備前]ホタテガイ桁曳網(10~20t)(Bランク)	⑤	1,154 公共工事設計労務単価(令和7年度)(国土交通省)
	[整備前]ホタテガイ桁曳網(10~20t)(Bランク)	1,154	
[整備後]	ホタテガイ桁曳網(10~20t)(Cランク)	⑥	1,000 公共工事設計労務単価(令和7年度)(国土交通省)
	ホタテガイ桁曳網(10~20t)(Cランク)	1,000	
労務単価	ホタテガイ桁曳網(10~20t)(円/時間)	⑦	2,508 令和5年漁業経営調査報告書(農林水産省、令和7年3月)
年間便益額		3,389	①×②×③×④×(⑤-⑥)×⑦/1,000
年間便益額 千円/年		14,822	1)年間便益額+2)年間便益額

作業環境ランク表 (5) ①係留施設整備による漁船休憩作業環境の改善

		評価指標	ポイント	整備前	整備後	評価の根拠(整備前)	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	○		十分な作業幅員が確保されておらず、海中転落の危険性が伴う		
		d.事故等が発生する危険性は低い	0		○			
	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ごく軽いケガ	1	○		作業幅が狭い上、護岸であるため防舷材が設置されておらず、漁船の係留を慎重に行う必要がある。	軽い打撲等	
		d.事故等が発生する危険性は低い	0		○			
	危険性小計			0~6	2	0		
	作業環境	a.極めて過酷な作業環境である	5					極寒、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	○		風の影響が強く、係留中に漁船が大きく動揺する。	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						
d.当該地域における標準的な作業環境である		0		○				
重労働性	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作業、潮位差の大きい陸揚げ等	
	b.肉体的負担が比較的大きい作業	3	○		出漁準備の際に、埠頭幅が狭く、車両が進入できないため漁具等の積込作業が重労働である。	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						
	d.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	0			
		作業ランク		B	C			

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

作業環境ランク表 (5) ②屋根付き岸壁及び取水施設整備による作業環境の向上

評価指標		ポイント	整備前	整備後	評価の根拠(整備前)	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	○		冬期の岸壁凍結により、危険な作業状況である。	
		d.事故等が発生する危険性は低い	0		○		
	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			風の影響が強く、作業中に転倒の恐れがある。	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	○			軽い打撲等
		d.事故等が発生する危険性は低い	0		○		
	危険性小計		0~6	2	0		
	作業環境	a.極めて過酷な作業環境である	5				極寒、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	○		夏は日照や雨、秋冬は強風、降雪の影響を受ける。また、特に、ホタテガイは雨に晒すと活力が低下する。	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					
d.当該地域における標準的な作業環境である		0		○			
重労働性	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作業、潮位差の大きい陸揚げ等	
	b.肉体的負担が比較的大きい作業	3	○		野天岸壁での作業は、肉体的な負担が大きい。	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					
	d.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	0			
作業ランク			B	C			

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