

事後評価書（期中の評価）

都道府県名	富山県	関係市町村	射水市	期中評価実施の理由	④
事業名	水産物供給基盤整備事業（漁港施設機能強化事業）				
地区名	新湊 ^{シンミナト}	事業主体	富山県		

I 基本事項

1. 地区概要			
漁港名（種別）	新湊漁港（第3種）	漁場名	—
陸揚金額	1,511 百万円	陸揚量	4,044 トン
登録漁船隻数	97 隻	利用漁船隻数	117 隻
主な漁業種類	定置網、底びき網、かご漁業、刺網漁業	主な魚種	ぶり、かつお、いわし、べにずわい、しらえび、するめいか、あじ、しいら
漁業経営体数	33 経営体	組合員数	220 人
地区の特徴	新湊地区は、古くから能登や佐渡方面への往来の要所にあり、富山湾内漁業の根拠地である。本漁港は漁業を中心として発展した漁村集落を背景にもつ西地区と、昭和49年度より陸揚げ、準備港として拡張整備した東地区とに分かれている。特定重要港湾である伏木富山港と隣接しており、ロシア、東南アジア、韓国と航路を開設しており、背後は臨海工業地帯を形成している。		
2. 事業概要			
事業目的	本地区は取扱量が県内2番目と規模の大きな漁港であり、被災後早期に漁業活動の再開や水産物流通機能を復旧する必要があるため、機能診断を行ったところ、波浪に対して一部の外郭施設の安定性及び天端高が確保されていないことが判明した。また、東地区の外郭施設（護岸）で平成29年度及び令和元年度の台風による高潮により越波が生じ、背後地の倉庫が被害にあった。このため、水産物生産・流通経路等を考慮し、本事業では防波堤及び護岸の拡幅や嵩上げを行い、漁業活動の安全性の向上を図る。		
主要工事計画	防波堤（外A-1）L=50.0m、防波堤 L=350.0m、防波堤（外B） L=197.0m（施設延長L=205.6m）、西防波堤 L=214.3m、西防波堤（護岸）L=67.4m（施設延長L=328.1m）、東防波堤 L=189.0m（施設延長L=195.0m）、護岸（A）L=200.0m		
事業費	1,323百万円	事業期間	平成27年度～令和7年度
既投資事業費	803百万円	事業進捗率（%）	60.68%

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			
	直前の評価	今回の評価	
総費用（千円）	—	1,368,020	※別紙「費用対効果分析集計表」のとおり
総便益（千円）	—	2,943,274	
費用便益比(B/C)	—	2.15	
総費用の変更の理由			
事業採択時に事業評価を行っていない。			
便益算定項目について変更がある場合はその項目と変更の理由			
事業採択時に事業評価を行っていない。			
その他費用対効果分析に係る要因の変化			
事業採択時に事業評価を行っていない。			
2. 漁業情勢、社会経済情勢の変化			
(1) 漁業情勢及び漁港施設、漁場施設等の利用状況と将来見通し			
計画策定後の漁業集落に関わる社会経済状況、自然状況の当初想定との相違と将来見通し 人口減少及び高齢化により、漁船数、組合員数は減少傾向にあるものの漁船の大型化による生産性の向上に取り組んでおり、漁獲量は維持される見込みである。 また、大型台風の襲来等、自然災害は増加傾向にあり、防波堤等の機能強化の必要性は今後さらに増すものと想定される。			
漁業形態、流通形態について当初想定との相違と将来見通し 漁業形態については、当初計画時から現在まで大きな変化はなく、大型定置網漁業等が主体であり、この傾向は続くものと思われる。			
漁港施設等の利用状況について当初想定との相違と将来見通し 漁船数、組合員数は減少傾向にあるが、主体となっている定置網漁業は、組織化されているため、今後も施設等の利用状況は大きく変化しないと考えられる。一方で今後、漁船の大型化により休憩岸壁の不足が生じる可能性がある。			
(2) その他社会情勢の変化			
計画策定当初に比べ人件費や資材費の高騰傾向にあり、計画事業費に影響を与えている。 (参考：事業採択時) 計画期間：平成27年度～令和6年度 計画事業費：918百万円			
3. 事業の進捗状況			
平成27年度から着手し、防波堤から順次整備を進めてきており、進捗率は61%である。今後は防波堤改良を進めつつ、護岸改良に着手し、令和7年度の完成を見込んでいる。			
4. 関連事業の進捗状況			
当地区では水産物供給基盤機能保全事業により外郭施設、係留施設、水域施設等の漁港施設の長寿命化を図りつつ、更新コストの平準化・縮減を行っている。			

5. 地元（受益者、地方公共団体等）の意向	
	当地区は、県内にある流通拠点漁港2港の内の1港であり重要な役割を担っている。このため、大規模地震や高波・高潮が発生した場合においても、継続的に、又安全に漁業活動が行えるように、地元漁協関係者を中心に施設の整備への期待は非常に大きい。
6. 事業コスト縮減等の可能性	
	今後さらなる資材費の高騰が懸念されることから、早期に完成するよう施工を進め工期を短縮することにより、事業コストの縮減に取り組んでいく。
7. 代替案の実現可能性	
	西防波堤は整備中であり、代替案はない。今後着手する護岸改良は工法比較により経済性で有利な工法を選定しており代替案はない。

Ⅲ 総合評価

<p>本事業は、流通拠点漁港として重要な役割を担っている当該地区において、大規模地震や高波・高潮が発生した場合でも安全に継続的な漁業活動を行うために、防波堤や護岸の機能強化の整備を行うものである。事業の進捗率は61%と順調に推移している。残る事業においても、事業目的達成を図る上で必要不可欠な事業であり、地元も流通機能強化の対策に強い関心を持ち、要望もあがっているところである。</p> <p>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。</p> <p>以上の結果から、本事業の必要性及び経済性は高いと認められ、事業の継続は妥当であると判断できる。</p>

費用対効果分析集計表

1 基本情報

都道府県名	富山県	地区名	新湊
事業名	漁港施設機能強化事業	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	491,372
②漁獲機会の増大効果			704,997	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				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		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	1,746,905	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	2,943,274	千円
	総費用額（現在価値化）	C	1,368,020	千円
	費用便益比	B / C	2.15	

3 事業効果のうち貨幣化が困難な効果

防波堤等の機能強化による被災の可能性の低下や荒天時の越波の低減により、漁業者の安全・安心が確保されることが期待できる。

漁港施設機能強化事業 新湊地区 事業概要図 【整理番号13】

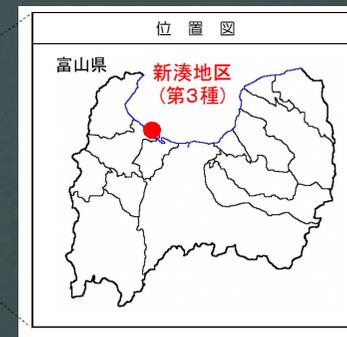
事業主体:富山県

主要工事計画:

防波堤(外A-1) L=50.0m、防波堤 L=350.0m、
防波堤(外B) L=197.0m(施設延長 L=205.6m)、
西防波堤 L=214.3m、
西防波堤(護岸) L=67.4m(施設延長 L=328.1m)、
東防波堤 L=189.0m(施設延長 L=195.0m)、
護岸(A) L=200.0m

事業費:1,323百万円

事業期間:平成27年度~令和7年度



新湊地区 漁港施設機能強化事業の効用に関する説明資料

1. 事業概要

- (1) 事業目的 : 本地区は取扱量が県内2番目と規模の大きな漁港であり、被災後早期に漁業活動の再開や水産物流通機能を復旧する必要がある。機能診断を行ったところ、波浪に対して一部の外郭施設の安定性及び天端高が確保されていないことが判明した。また、東地区の外郭施設(護岸)で平成29年度及び令和元年度の台風による高潮に伴う越波が生じ、背後地の倉庫が被害にあった。このため、水産物生産・流通経路等を考慮し、防波堤及び護岸の拡幅や嵩上げを行い、漁業活動の安全性の向上を図る。
- (2) 主要工事計画 : 防波堤(外A-1) L=50.0m、防波堤 L=350.0m、防波堤(外B) L=197.0m(施設延長L=205.6m)、西防波堤 L=214.3m、西防波堤(護岸) L=67.4m(施設延長L=328.1m)、東防波堤 L=189.0m(施設延長L=195.0m)、護岸(A) L=200.0m
- (3) 事業費 : 1,323百万円
- (4) 工期 : 平成27年度～令和7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4年7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	1,368,020 (千円)
総便益額(現在価値化)	②	2,943,274 (千円)
総費用総便益比	②÷①	2.15

(2) 総費用の総括

施設名	整備規模	事業費(千円)
防波堤(外A-1)	L= 50.0m	171,800
防波堤	L= 350.0m	56,000
防波堤(外B)	L= 197.0m	50,000
西防波堤	L= 214.3m	899,754
東防波堤	L= 189.0m	13,000
西防波堤(護岸)	L= 67.4m	32,000
護岸(A)	L= 200.0m	100,000
計		1,322,554
維持管理費等		50,000
総費用(消費税込)		1,372,554
内、消費税額		119,254
総費用(消費税抜)		1,253,300
現在価値化後の総費用		1,368,020

(3) 年間標準便益

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	25,729	<ul style="list-style-type: none"> ・ 荒天時の避難固定係留作業の解消 ・ 荒天時の避難移動作業の解消 ・ 越波防止による漁船耐用年数の延長
漁獲機会の増大効果	36,915	<ul style="list-style-type: none"> ・ 越波防止による出漁日数の増加
生命・財産保全・防御効果	70,080	<ul style="list-style-type: none"> ・ 高波による施設被害の回避 ・ 災害復旧期間の漁獲高減少の軽減
計	132,724	

(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 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	漁獲機会の 増大効果	生命・財産保全・防 御効果	計 ④	現在価値 (千円) ①×④
					③	①×②×③					
-8	H26	1.369	1.167	0	0	0	0	0	0	0	0
-7	H27	1.316	1.147	42,000	38,889	58,701	0	0	0	0	0
-6	H28	1.265	1.147	79,800	73,889	107,210	0	0	0	0	0
-5	H29	1.217	1.117	106,000	98,149	133,423	0	0	26,523	26,523	32,279
-4	H30	1.170	1.082	100,000	92,593	117,217	0	0	39,570	39,570	46,296
-3	R1	1.125	1.053	245,280	222,982	264,150	0	0	39,570	39,570	44,516
-2	R2	1.082	1.037	130,000	118,182	132,604	0	0	59,175	59,175	64,027
-1	R3	1.040	1.000	99,474	90,431	94,048	0	0	59,175	59,175	61,542
0	R4	1.000	1.000	135,000	122,728	122,728	0	0	59,175	59,175	59,175
1	R5	0.962	1.000	90,000	81,819	78,710	0	0	59,175	59,175	56,926
2	R6	0.925	1.000	105,000	95,455	88,296	0	0	59,175	59,175	54,737
3	R7	0.889	1.000	190,000	172,728	153,555	0	0	62,816	62,816	55,844
4	R8	0.855	1.000	1,000	910	778	25,729	36,915	70,080	132,724	113,479
5	R9	0.822	1.000	1,000	910	748	25,729	36,915	70,080	132,724	109,099
6	R10	0.790	1.000	1,000	910	719	25,729	36,915	70,080	132,724	104,852
7	R11	0.760	1.000	1,000	910	692	25,729	36,915	70,080	132,724	100,870
8	R12	0.731	1.000	1,000	910	665	25,729	36,915	70,080	132,724	97,021
9	R13	0.703	1.000	1,000	910	640	25,729	36,915	70,080	132,724	93,305
10	R14	0.676	1.000	1,000	910	615	25,729	36,915	70,080	132,724	89,721
11	R15	0.650	1.000	1,000	910	592	25,729	36,915	70,080	132,724	86,271
12	R16	0.625	1.000	1,000	910	569	25,729	36,915	70,080	132,724	82,953
13	R17	0.601	1.000	1,000	910	547	25,729	36,915	70,080	132,724	79,767
14	R18	0.577	1.000	1,000	910	525	25,729	36,915	70,080	132,724	76,582
15	R19	0.555	1.000	1,000	910	505	25,729	36,915	70,080	132,724	73,662
16	R20	0.534	1.000	1,000	910	486	25,729	36,915	70,080	132,724	70,875
17	R21	0.513	1.000	1,000	910	467	25,729	36,915	70,080	132,724	68,087
18	R22	0.494	1.000	1,000	910	450	25,729	36,915	70,080	132,724	65,566
19	R23	0.475	1.000	1,000	910	432	25,729	36,915	70,080	132,724	63,044
20	R24	0.456	1.000	1,000	910	415	25,729	36,915	70,080	132,724	60,522
21	R25	0.439	1.000	1,000	910	399	25,729	36,915	70,080	132,724	58,266
22	R26	0.422	1.000	1,000	910	384	25,729	36,915	70,080	132,724	56,010
23	R27	0.406	1.000	1,000	910	369	25,729	36,915	70,080	132,724	53,886
24	R28	0.390	1.000	1,000	910	355	25,729	36,915	70,080	132,724	51,762
25	R29	0.375	1.000	1,000	910	341	25,729	36,915	70,080	132,724	49,772
26	R30	0.361	1.000	1,000	910	329	25,729	36,915	70,080	132,724	47,913
27	R31	0.347	1.000	1,000	910	316	25,729	36,915	70,080	132,724	46,055
28	R32	0.333	1.000	1,000	910	303	25,729	36,915	70,080	132,724	44,197
29	R33	0.321	1.000	1,000	910	292	25,729	36,915	70,080	132,724	42,604
30	R34	0.308	1.000	1,000	910	280	25,729	36,915	70,080	132,724	40,879
31	R35	0.296	1.000	1,000	910	269	25,729	36,915	70,080	132,724	39,286
32	R36	0.285	1.000	1,000	910	259	25,729	36,915	70,080	132,724	37,826
33	R37	0.274	1.000	1,000	910	249	25,729	36,915	70,080	132,724	36,366
34	R38	0.264	1.000	1,000	910	240	25,729	36,915	70,080	132,724	35,039
35	R39	0.253	1.000	1,000	910	230	25,729	36,915	70,080	132,724	33,579
36	R40	0.244	1.000	1,000	910	222	25,729	36,915	70,080	132,724	32,385
37	R41	0.234	1.000	1,000	910	213	25,729	36,915	70,080	132,724	31,057
38	R42	0.225	1.000	1,000	910	205	25,729	36,915	70,080	132,724	29,863
39	R43	0.217	1.000	1,000	910	197	25,729	36,915	70,080	132,724	28,801
40	R44	0.208	1.000	1,000	910	189	25,729	36,915	70,080	132,724	27,607
41	R45	0.200	1.000	1,000	910	182	25,729	36,915	70,080	132,724	26,545

42	R46	0.193	1.000	1,000	910	176	25,729	36,915	70,080	132,724	25,616
43	R47	0.185	1.000	1,000	910	168	25,729	36,915	70,080	132,724	24,554
44	R48	0.178	1.000	1,000	910	162	25,729	36,915	70,080	132,724	23,625
45	R49	0.171	1.000	1,000	910	156	25,729	36,915	43,557	106,201	18,160
46	R50	0.165	1.000	1,000	910	150	25,729	36,915	30,511	93,154	15,370
47	R51	0.158	1.000	1,000	910	144	25,729	36,915	30,511	93,154	14,718
48	R52	0.152	1.000	1,000	910	138	25,729	36,915	10,906	73,549	11,179
49	R53	0.146	1.000	1,000	910	133	25,729	36,915	10,906	73,549	10,738
50	R54	0.141	1.000	1,000	910	128	25,729	36,915	10,906	73,549	10,370
51	R55	0.135	1.000	1,000	910	123	25,729	36,915	10,906	73,549	9,929
52	R56	0.130	1.000	1,000	910	118	25,729	36,915	10,906	73,549	9,561
53	R57	0.125	1.000	1,000	910	114	25,729	36,915	7,264	69,908	8,738
計				1,372,554	1,253,345	1,368,020	計				2,943,274

※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) 荒天時の避難固定係留作業の解消

既設外郭施設には天端高が低いものがあり(防波堤(外A-1)、防波堤、西防波堤、西防波堤(護岸)、東防波堤、護岸(A))、荒天時には越波が激しく背後泊地が荒れるため係留している漁船は、安全な場所へ移動してロープで固定している。
これら外郭施設の改良により越波が低減され、避難固定作業が解消される。

区分			備考
年間荒天回数(回/年)	①	10	調査日: 令和4年7月28日
作業時間(時間/回)	②	1.0	調査場所: 新湊漁業協同組合
対象漁船隻数(隻/日)	③	25	調査対象者: 新湊漁業協同組合職員
1隻当たり作業員数(人/隻)	④	3.0	調査実施者: 富山県高岡土木センター
漁業者労務単価(千円/時間)	⑤	1.785	調査実施方法: ヒアリング調査
年間便益額(千円/年)		1,339	『令和2年漁業経営調査報告』 ①×②×③×④×⑤

2) 荒天時の避難移動作業の解消

西地区の西防波堤は天端高が低いため、荒天時には越波が発生し、係船岸への係留が危険な場所が生まれることから、東地区に避難している漁船がいる。

西防波堤等の改良により越波が低減され、東地区への避難が解消される。

区分			備考
年間荒天回数(回/年)	①	10	調査日: 令和4年7月28日
作業時間(時間/回)	②	3.0	調査場所: 新湊漁業協同組合
対象漁船隻数(隻/日)	③	10	調査対象者: 新湊漁業協同組合職員
1隻当たり作業員数(人/隻)	④	3.0	調査実施者: 富山県高岡土木センター
漁業者労務単価(千円/時間)	⑤	1.785	調査実施方法: ヒアリング調査
年間便益額(千円/年)		1,607	『令和2年漁業経営調査報告』 ①×②×③×④×⑤

3) 越波防止による漁船耐用年数の延長

現在、北防波堤、西防波堤等は天端高が低く、荒天時には越波が発生し、背後泊地が荒れるので、係留している漁船は漁船同士あるいは係船岸壁と衝突して傷みが激しい。

防波堤の改良により越波が防止でき、港内が静穏になるので、漁船の耐用年数が延長される。

区分			備考
平均的な漁船の耐用年数(年)	①	7	「減価償却資産の耐用年数等に関する省令」(財務省)及び実態調査
想定される耐用年数の延長(年)	②	3.17	
対象漁船の総トン数(トン)	③	113.0	新湊漁業協同組合ヒアリング(調査日は令和4年7月28日と同一)及びR2港勢調査
漁船の建造単価(千円/トン)	④	4,528	⑤×(⑦/⑥)
FRP製漁船のトン当たりの建造費(千円/トン)	⑤	4,528	「造船造機統計調査」(国土交通省)
GDPデフレーター(R2)	⑥	101.9	内閣府経済社会総合研究所
GDPデフレーター(R4)	⑦	101.9	内閣府経済社会総合研究所 R2を準用
年間便益額(千円/年)		22,784	((1/① - 1/(①+②))) × ③ × ④

(2) 漁獲機会の増大効果

1) 越波防止による出漁日数の増加

港口部や港内の航路では越波が発生するため、出入港の危険性から出漁を取りやめている日がある。

防波堤の改良により越波が低減され、出入港の安全性が向上することで、出漁日数の増加に伴う陸揚金額の増加が見込まれる。

区分			備考
年間陸揚金額(千円/年)	①	1,668,000	近年3ヶ年平均
漁業経費率	②	0.46	漁業経営調査報告(H28~R2年)
出漁不可日数(日/年)	③	10	新湊漁業協同組合ヒアリングによる
年間平均出漁日数(日/年)	④	244	(調査日は令和4年7月28日と同一)
年間便益額(千円/年)		36,915	①×(1-②)×③÷④

(3) 生命・財産保全・防衛効果

1) 高波による施設被害の回避

既設外郭施設では高波に対する安定性が不足している施設があり、設計波（30年確率波）程度の波浪の来襲により被災する危険性がある。これらの施設を機能強化することにより、災害の発生を防止し、災害復旧に要する支出の削減が見込まれるため、この費用を便益計上する。

【対象施設】 防波堤(外A-1)

区分			備考
建設費用（千円）	①	483,000	漁港台帳より（建設年度：平成6年度）
デフレータ	②	1,182	
災害復旧費用（千円）	③	570,906	築造時の建設費にデフレータを考慮し算出①×②
被害想定期間（年）	④	2	
割引率の合計	⑤	1.962	
発生確率	⑥	1/30	施設の設計波 30年確率波
損壊率（%）	⑦	69.9	被災実績より設定
年間便益額（千円/年）		13,046	③÷④×⑤×⑥×⑦

【対象施設】 防波堤

区分			備考
建設費用（千円）	①	886,000	漁港台帳より（建設年度：平成1年度）
デフレータ	②	1,310	
災害復旧費用（千円）	③	1,160,660	築造時の建設費にデフレータを考慮し算出①×②
被害想定期間（年）	④	2	
割引率の合計	⑤	1.962	
発生確率	⑥	1/30	施設の設計波 30年確率波
損壊率（%）	⑦	69.9	被災実績より設定
年間便益額（千円/年）		26,523	③÷④×⑤×⑥×⑦

【対象施設】 防波堤(外B)

区分			備考
建設費用（千円）	①	654,900	漁港台帳より（建設年度：平成元年度）
デフレータ	②	1,310	
災害復旧費用（千円）	③	857,919	築造時の建設費にデフレータを考慮し算出①×②
被害想定期間（年）	④	2	
割引率の合計	⑤	1.962	
発生確率	⑥	1/30	施設の設計波 30年確率波
損壊率（%）	⑦	69.9	被災実績より設定
年間便益額（千円/年）		19,605	③÷④×⑤×⑥×⑦

【対象施設】西防波堤

区分		備考
建設費用（千円）	①	180 漁港台帳より（建設年度：昭和10年度）
デフレータ	②	10,230
災害復旧費用（千円）	③	1,841 築造時の建設費にデフレータを考慮し算出①×②
被害想定期間（年）	④	2
割引率の合計	⑤	1.962
発生確率	⑥	1/30 施設の設計波 30年確率波
損壊率（%）	⑦	69.9 被災実績より設定
年間便益額（千円/年）		42 ③÷④×⑤×⑥×⑦

【対象施設】西防波堤(護岸)

区分		備考
建設費用（千円）	①	32,600 漁港台帳より（建設年度：昭和45年度）
デフレータ	②	4,888
災害復旧費用（千円）	③	159,349 築造時の建設費にデフレータを考慮し算出①×②
被害想定期間（年）	④	2
割引率の合計	⑤	1.962
発生確率	⑥	1/30 施設の設計波 30年確率波
損壊率（%）	⑦	69.9 被災実績より設定
年間便益額（千円/年）		3,641 ③÷④×⑤×⑥×⑦

2) 災害復旧期間の漁獲高減少の回避

既設外郭施設（防波堤(外A-1)、防波堤、防波堤(外B)、西防波堤、西防波堤(護岸)）が設計波（30年確率波）程度の波を受け被災した場合、航路、泊地内に直接港外の波が侵入して港内静穏度が悪化するため、波が高い日には出漁が困難となり、漁獲高が減少する可能性がある。これら外郭施設を機能強化することにより、この陸揚高の減少を免れるので、この費用を便益として計上する。

区分		備考
年間陸揚金額（千円/年）	①	1,668,000 近年3か年平均金額
漁業経費率	②	0.46 漁業経営調査報告
被災時出漁不可日数（日/年）	③	42 NOWPHASによる富山港の5ヶ年より設定
年間平均出漁日数（日/年）	④	244 漁協ヒアリング
1年目の復旧期間（年）	⑤	0.917 1年目の復旧期間(=11/12)
1年目の被害減少額（千円/年）	⑥	142,122 ①×(③/④)×(1-②)×⑤ ※損失率100%
社会的割引率	⑦	0.962
2年目の損失率(%)	⑧	50.0 施設の復旧に伴い2年目の出漁機会が5割に回復すると想定
2年目の復旧期間（年）	⑨	1 2年目の復旧期間(=12/12)
2年目の被害減少額（千円/年）	⑩	74,539 ①×(③/④)×(1-②)×⑦×(1-⑧)×⑨
発生確率	⑪	1/30 施設の設計波 30年確率波
年間便益額（千円/年）		7,222 (⑥+⑩)×⑪