

事後評価書（期中の評価）

都道府県名	新潟県	関係市町村	佐渡市	期中評価実施の理由	③
-------	-----	-------	-----	-----------	---

事業名	水産資源環境整備事業（水産生産基盤整備事業）			
地区名	ワシザキ 鷺崎地区	事業主体	新潟県	

I 基本事項

1. 地区概要				
漁港名（種別）	ワシザキ 鷺崎漁港（第4種）	漁場名	－	
陸揚金額	458 百万円	陸揚量	866.9	トン
登録漁船隻数	73 隻	利用漁船隻数	89	隻
主な漁業種類	大型定置網、小型定置網、刺網	主な魚種	ぶり類、するめいか、とびうお類	
漁業経営体数	36 経営体	組合員数	67	人
地区の特徴	鷺崎漁港は新潟県佐渡島の北端に位置する。本漁港は、佐渡最北端の大型定置網の基地として県内有数のブリの漁獲量を誇っており、佐渡圏域の生産拠点漁港に位置付けられている。また、佐渡沖合漁場で操業する漁船の避難漁港としての役割も担っている。			
2. 事業概要				
事業目的	避難漁港としての役割を確実に果たすとともに、漁業活動及び背後集落の安全性確保など防災機能全体を向上させるため、防波堤等の整備を行う。			
主要工事計画	東防波堤(改良)L=749m、第2南防波堤(改良)L=15m、西防波堤(改良)L=91m、東防波堤(改良)L=100m、東護岸(改良)L=92m、用地舗装A=1,480㎡			
事業費	5,301百万円	事業期間	平成14年度～平成30年度	
既投資事業費	5,091百万円	事業進捗率(%)	96%	

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	※別紙「費用対効果分析集計表」のとおり
総費用（千円）	5,502,326	7,328,204	
総便益（千円）	7,132,519	8,454,823	
費用便益費(B/C)	1.30	1.15	
総費用の変更の理由			
事業内容の見直しを行い、内防波堤L=90m、泊地浚渫A=2,000㎡、防風防暑施設N=1式及び臨港道路L=220mを削減した。一方、資材単価等の上昇、上部工打設工法の変更(生コンプラントからの供給不足による分割施工)、測量結果を踏まえた消波ブロック据付個数増加等の要因により、総額として事業費増となった。			
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			
工事種目を削減したことにより、それに伴う便益（内防波堤設置に伴う作業時間削減・漁船耐用年数増及び作業環境改善効果、浚渫による迂回操船時間削減及び漁船耐用年数増、防風防暑施設設置に伴う作業時間削減、道路整備に伴う移動時間短縮）を削除した。			
その他費用対効果分析に係る要因の変化			
対象漁船隻数及び総トン数について直近の港勢調査結果に更新した。 漁船建造費について直近の数値に更新した。 労働単価について直近の数値に更新した。			

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
	漁港集落人口は、H14当時は296人であったが、H22では231人、H27は182人と減少傾向にある。
	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、大型定置網、小型定置網、刺網が主に行われており、現在も変化はなく今後ともその傾向が続くことが予測される。
	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
	漁業従事者は、H14当時は98人であり、H22予測を88人としていたが、実績は72人であった。平成20年に災害の影響もあり大幅な減少があったもののそれ以降は比較的安定しており、H27実績は67人である。今後もこの状況で推移し、漁港施設の利用機会は十分見込まれると予測される。
(2) その他社会情勢の変化	
燃料費の高止まりにより厳しい漁業経営となっている。 利用漁船数は減少傾向にあるが、陸揚量及び陸揚金額は増加傾向にある。 地区の漁家比率は依然として高く、漁業の重要性は益々高くなっている。 平成20年の災害や東日本大震災により、地域の防災に対する意識は高まっている。	
3. 事業の進捗状況	
	平成28年度までに東防波堤の一部を除いて計画どおり整備を実施しており、進捗率は96%となっている。今後は、東防波堤の一部残りについて、平成30年度までに整備完了する予定である。
4. 関連事業の進捗状況	
	特になし
5. 地元（受益者、地方公共団体等）の意向	
	地元漁協及び住民は事業に協力的であり、地域の安全・安心に資する漁港事業の早期完成を希望している。
6. 事業コスト縮減等の可能性	
	災害で破損した消波ブロックを消波工の中詰めとすることでコスト縮減に努めている。
7. 代替案の実現可能性	
	最も適している対策工法を検討・計画しており代替案は考えられない。

Ⅲ 総合評価

本事業は、避難漁港、生産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、安全・安心な漁業活動の確保を図るために、外郭施設等の整備を行うものであり、事業の進捗率も96%と順調に推移している。

残る事業においても、安全・安心な漁業活動の確保を図る上で必要不可欠な事業であり、地元も地域の安全安心に資する漁港事業の早期完成に強い期待を持ち、要望もあがっているところである。

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。

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された。

費用対効果分析集計表

1 基本情報

都道府県名	新潟県	地区名	鷲崎地区
事業名	水産生産基盤整備事業	施設の耐用年数	50年

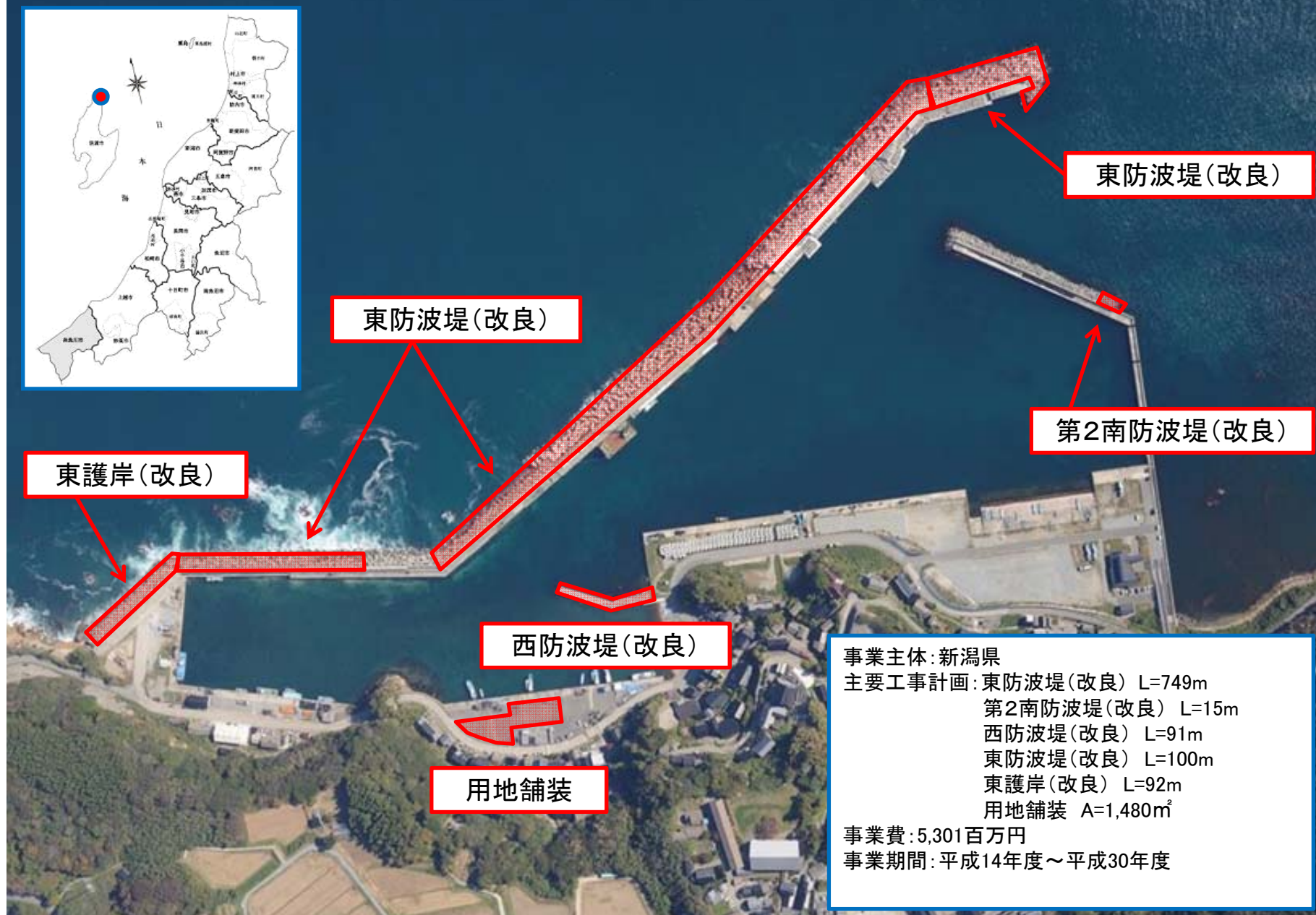
2 評価項目

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	543,703	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		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		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	3,607,116	千円
		⑨避難・救助・災害対策効果	4,304,004	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	8,454,823	千円
総費用額（現在価値化）		C	7,328,204	千円
費用便益比		B／C	1.15	

3 事業効果のうち貨幣化が困難な効果

越波の影響がなくなり、荒天時の地域住民の不安が解消される。

水産生産基盤整備事業 鷺崎地区 事業概要図 【整理番号 18】



鷲崎地区水産生産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 : 避難漁港としての役割を確実に果たすとともに、漁業活動及び背後集落の安全性確保など防災機能全体を向上させるため、防波堤等の整備を行う。
- (2) 主要工事計画 : 東防波堤(改良)L=749m、第2南防波堤(改良)L=15m、西防波堤(改良)L=91m、東防波堤(改良)L=100m、東護岸(改良)L=92m、用地舗装A=1,480m²
- (3) 事業費 : 5,301百万円
- (4) 工期 : 平成14年度～平成30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ガイドライン」(平成29年4月改定 水産庁)及び同「参考資料」(平成29年5月改定 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	7,328,204 (千円)
総便益額(現在価値化)	②	8,454,823 (千円)
総費用総便益比	②÷①	1.15

(2) 総費用の総括

施設名	整備規模	事業費(千円)
東防波堤(改良)	L= 749.0m	4,418,319
第2南防波堤(改良)	L= 15.0m	94,758
西防波堤(改良)	L= 91.0m	39,111
東防波堤(改良)	L= 100.0m	514,045
東護岸(改良)	L= 92.0m	229,720
用地舗装	A= 1,480.0m ²	5,038
計		5,300,991
維持管理費等		22,400
総費用(消費税込)		5,323,391
内、消費税額		296,804
総費用(消費税抜)		5,026,587
現在価値化後の総費用		7,328,204

(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		17,948	- 西防波堤改良に伴う交差待機時間の削減 - 東防波堤改良に伴う荒天時避難等の削減 - 第2南防波堤改良に伴う作業時間の削減
生命・財産保全・防御効果		135,750	・外郭施設整備に伴う背後民家・公共施設等の浸水防護効果
避難・救助・災害対策効果		161,977	・外郭施設整備に伴う避難漁船の災害対策効果
計		315,675	

(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 (税抜き)	現在価値 (維持管理 費含む)	水産物 生産コスト 削減効果	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)	
					③	①×②×③				④	①×④	
-15	14	1.801	1.121	278,238	264,989	534,991	0	0	0	0	0	
-14	15	1.732	1.138	280,000	266,667	525,604	1,513	0	0	1,513	2,621	
-13	16	1.665	1.138	329,648	313,950	594,864	2,032	0	0	2,032	3,383	
-12	17	1.601	1.161	381,329	363,170	675,047	2,654	0	0	2,654	4,249	
-11	18	1.539	1.163	496,827	473,169	846,904	3,380	0	0	3,380	5,202	
-10	19	1.480	1.162	33,240	31,657	54,443	4,417	0	0	4,417	6,537	
-9	20	1.423	1.139	53,088	50,560	81,947	11,103	0	0	11,103	15,800	
-8	21	1.369	1.149	230,000	219,048	344,558	11,207	0	0	11,207	15,342	
-7	22	1.316	1.147	240,000	228,571	345,018	11,622	52,943	63,171	127,736	168,101	
-6	23	1.265	1.076	340,000	323,810	440,750	12,140	59,730	71,270	143,140	181,072	
-5	24	1.217	1.035	723,585	689,129	868,023	12,763	67,875	80,989	161,627	196,700	
-4	25	1.170	1.073	300,000	285,714	358,689	14,214	86,880	103,665	204,759	239,568	
-3	26	1.125	1.036	650,000	601,852	701,458	14,733	93,668	111,764	220,165	247,686	
-2	27	1.082	1.040	369,295	341,940	384,778	16,081	111,315	132,821	260,217	281,555	
-1	28	1.040	1.000	385,799	357,221	371,510	16,807	120,818	144,160	281,785	293,056	
0	29	1.000	1.000	114,942	106,428	106,428	17,533	130,320	155,498	303,351	303,351	
1	30	0.962	1.000	95,000	87,963	84,620	17,741	133,035	158,737	309,513	297,752	
2	31	0.925	1.000	448	415	384	17,948	135,750	161,977	315,675	291,999	
3	32	0.889	1.000	448	415	369	17,948	135,750	161,977	315,675	280,635	
39	68	0.217	1.000	448	415	90	14,361	135,750	161,977	312,088	67,723	
40	69	0.208	1.000	448	415	86	13,324	135,750	161,977	311,051	64,699	
41	70	0.200	1.000	448	415	83	6,638	135,750	161,977	304,365	60,873	
42	71	0.193	1.000	448	415	80	6,534	135,750	161,977	304,261	58,722	
43	72	0.185	1.000	448	415	77	6,119	80,092	95,566	181,777	33,629	
44	73	0.178	1.000	448	415	74	5,601	73,305	87,467	166,373	29,614	
45	74	0.171	1.000	448	415	71	4,978	65,160	77,748	147,886	25,289	
46	75	0.165	1.000	448	415	68	3,527	46,155	55,072	104,754	17,284	
47	76	0.158	1.000	448	415	66	3,008	39,367	46,973	89,348	14,117	
48	77	0.152	1.000	448	415	63	1,660	21,720	25,916	49,296	7,493	
49	78	0.146	1.000	448	415	61	934	12,217	14,577	27,728	4,048	
50	79	0.141	1.000	448	415	58	0	0	0	0	0	
51	80	0.135	1.000	448	415	56	0	0	0	0	0	
52	81	0.130	1.000	0	0	0	0	0	0	0	0	
計				7,328,204			計					8,454,823

※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) 西防波堤改良に伴う交差待機時間の削減

西防波堤の改良により漁港内の見通しが改善され、漁船交差にかかる待機時間が削減される。

(大型定置網：10トン以上)

区分		備考
対象漁船隻数(船団)	①	2
航行ロス時間(時間)	②	0.33
作業人数(人)	③	10
年間作業日数(日)	④	210
労働単価(円/時間)	⑤	1,652
年間便益額(千円/年)		2,290

(小型定置網：3トン未満)

区分		備考
対象漁船隻数(隻)	①	12
航行ロス時間(時間)	②	0.33
作業人数(人)	③	2
年間作業日数(日)	④	210
労働単価(円/時間)	⑤	1,652
年間便益額(千円/年)		2,748

(刺網：3トン未満、3-5トン未満、5-10トン未満)

区分		備考
対象漁船隻数(隻)(3トン未満)	①a	9
対象漁船隻数(隻)(3-5トン未満)	①b	3
対象漁船隻数(隻)(5-10トン未満)	①c	2
航行ロス時間(時間)	②	0.33
作業人数(人)	③	1
年間作業日数(日)	④	210
労働単価(円/時間)	⑤a	1,652
労働単価(円/時間)	⑤b	1,652
労働単価(円/時間)	⑤c	1,652
年間便益額(千円/年)		1,602

(いか釣り：10トン以上)

区分		備考
対象漁船隻数(隻)	①	1
航行ロス時間(時間)	②	0.33
作業人数(人)	③	1
年間作業日数(日)	④	84
労働単価(円/時間)	⑤	1,652
年間便益額(千円/年)		46

2) 東防波堤改良に伴う荒天時避難等の削減

a) 東防波堤の改良により、しけ時期の漁港内への越波が解消され、それに伴い漁船の固定にかかる作業時間が削減される。

(大型定置網：10トン以上)

区分		備考
対象漁船隻数(船団)	① 2	○平成29年11月現在登録漁船データ一覧表 新潟県農林水産部水産課(※別表参照)
作業時間ロス時間(時間)	② 1.17	○漁協ヒアリング
作業従事者(人)	③ 10	調査日：平成29年11月10日 調査対象者：内海府漁業協同組合職員
年間作業日数(日)	④ 30	調査実施者：県漁港課職員 調査実施方法：ヒアリング調査
労働単価(円/時間)	⑤ 1,652	漁業経営調査報告書(H28)
年間便益額(千円/年)	1,131	①×②×③×④×⑤×97.5%

(いか釣り：10トン以上)

区分		備考
対象漁船隻数(隻)	① 1	○平成29年11月現在登録漁船データ一覧表 新潟県農林水産部水産課(※別表参照)
作業時間ロス時間(時間)	② 1.17	○漁協ヒアリング
作業従事者(人)	③ 2	調査日：平成29年11月10日 調査対象者：内海府漁業協同組合職員
年間作業日数(日)	④ 30	調査実施者：県漁港課職員 調査実施方法：ヒアリング調査
労働単価(円/時間)	⑤ 1,652	漁業経営調査報告書(H28)
年間便益額(千円/年)	113	①×②×③×④×⑤×97.5%

(刺網：5-10トン未満)

区分		備考
対象漁船隻数(隻)	① 2	○平成29年11月現在登録漁船データ一覧表 新潟県農林水産部水産課(※別表参照)
作業時間ロス時間(時間)	② 1.17	○漁協ヒアリング
作業従事者(人)	③ 2	調査日：平成29年11月10日 調査対象者：内海府漁業協同組合職員
年間作業日数(日)	④ 30	調査実施者：県漁港課職員 調査実施方法：ヒアリング調査
労働単価(円/時間)	⑤ 1,652	漁業経営調査報告書(H28)
年間便益額(千円/年)	226	①×②×③×④×⑤×97.5%

b) 東防波堤整備による港内静穏度向上による小型漁船昇降作業時間の削減

(小型定置網：3トン未満)

区分		備考
対象漁船隻数(隻)	① 12	○平成29年11月現在登録漁船データ一覧表 新潟県農林水産部水産課(※別表参照)
作業時間ロス時間(時間)	② 0.67	○漁協ヒアリング
作業従事者(人)	③ 3	調査日：平成29年11月10日 調査対象者：内海府漁業協同組合職員
年間作業日数(日)	④ 30	調査実施者：県漁港課職員 調査実施方法：ヒアリング調査
労働単価(円/時間)	⑤ 1,652	漁業経営調査報告書(H28)
年間便益額(千円/年)	1,166	①×②×③×④×⑤×97.5%

(刺網：3トン未満、3-5トン未満)

区分		備考
対象漁船隻数(隻)(3トン未満)	①a 9	○平成29年11月現在登録漁船データ一覧表 新潟県農林水産部水産課(※別表参照)
対象漁船隻数(隻)(3-5トン未満)	①b 3	
作業時間ロス時間(時間)	② 0.67	○漁協ヒアリング
作業従事者(人)	③ 3	調査日：平成29年11月10日 調査対象者：内海府漁業協同組合職員
年間作業日数(日)	④ 30	調査実施者：県漁港課職員 調査実施方法：ヒアリング調査
労働単価(円/時間)	⑤ 1,652	漁業経営調査報告書(H28)
年間便益額(千円/年)	1,165	①(a, b)×②×③×④×⑤×97.5%

c) 東防波堤整備による港内静穏度向上による監視作業時間の削減
(大型定置網：10トン以上－大しけ)

区分		備考
対象漁船隻数(隻)	①	4
整備前の年間作業日数(日)	②	10
整備前の1日当り監視作業時間(時間)	③a	24.00
整備前の1日当り送迎作業時間(時間)	③b	0.33
整備前の監視作業員数(人)	④a	3
整備前の送迎作業員数(人)	④b	6
労働単価(円/時間)	⑤	1,652
年間便益額(千円/年)		4,767
		①×②×③(a, b)×④(a, b)×⑤×97.5%

d) 東防波堤整備による港内静穏度向上による監視作業時間の削減
(大型定置網：10トン以上－しけ)

区分		備考
対象漁船隻数(船団)	①	2
整備前の年間作業日数(日)	②	20
整備前の1日当り監視作業時間(時間)	③	1.00
整備前の監視作業員数(人)	④	1
労働単価(円/時間)	⑤	1,652
年間便益額(千円/年)		64
		①×②×③×④×⑤×97.5%

(小型定置網：3トン未満－大しけ、しけ)

区分		備考
対象漁船隻数(隻)	①	12
整備前の年間作業日数(日)(大しけ)	②a	10
整備前の年間作業日数(日)(しけ)	②b	20
整備前の1日当り監視作業時間(時間)(大しけ)	③a	4.00
整備前の1日当り監視作業時間(時間)(しけ)	③b	1.00
整備前の監視作業員数(人)	④	1
労働単価(円/時間)	⑤	1,652
年間便益額(千円/年)		1,160
		①×②(a, b)×③(a, b)×④×⑤×97.5%

(刺網：3-5トン未満、5-10トン未満－大しけ)

区分		備考
対象漁船隻数(隻)(3-5トン未満)	①a	3
対象漁船隻数(隻)(5-10トン未満)	①b	2
整備前の年間作業日数(日)	②	10
整備前の1日当り監視作業時間(時間)	③	4.00
整備前の監視作業員数(人)	④	1
労働単価(円/時間)	⑤	1,652
年間便益額(千円/年)		322
		①(a, b)×②×③×④×⑤×97.5%

(刺網：3-5トン未満、5-10トン未満－しけ)

区分		備考
対象漁船隻数(隻)(3-5トン未満)	①a	3
対象漁船隻数(隻)(5-10トン未満)	①b	2
整備前の年間作業日数(日)	②	20
整備前の1日当り監視作業時間(時間)	③	1.00
整備前の監視作業員数(人)	④	1
労働単価(円/時間)	⑤	1,652
年間便益額(千円/年)		161
		①(a, b)×②×③×④×⑤×97.5%

(いか釣り：10トン以上－大しけ、しけ)

区分		備考
対象漁船隻数(隻)	①	1
整備前の年間作業日数(日)(大しけ)	②a	10
整備前の年間作業日数(日)(しけ)	②b	20
整備前の1日当り監視作業時間(時間)(大しけ)	③a	4.00
整備前の1日当り監視作業時間(時間)(しけ)	③b	1.00
整備前の監視作業員数(人)	④	1
労働単価(円/時間)	⑤	1,652
年間便益額(千円/年)		96
		①×②(a, b)×③(a, b)×④×⑤×97.5%

3) 第2南防波堤改良に伴う作業時間の削減

a) 第2南防波堤整備による港内静穏度向上による荒天時小型漁船養生作業時間の削減
(採貝藻及び刺網：3トン未満)

区分		備考
対象漁船隻数(隻)	①	39
作業時間ロス時間(時間)	②	0.67
作業従事者(人)	③	3
年間作業日数(日)	④	30
労働単価(円/時間)	⑤	1,652
年間便益額(千円/年)		447
		①×②×③×④×⑤×11.5%

b) 第2南防波堤整備による港内静穏度向上による監視作業時間の削減
(採貝藻及び刺網：3トン未満)

区分		備考
対象漁船隻数(隻)	①	39
整備前の年間作業日数(日)(大しけ)	②a	10
整備前の年間作業日数(日)(しけ)	②b	20
整備前の1日当り監視作業時間(時間)(大しけ)	③a	4.00
整備前の1日当り監視作業時間(時間)(しけ)	③b	1.00
整備前の監視作業員数(人)	④	1
労働単価(円/時間)	⑤	1,652
年間便益額(千円/年)		444
		①×②(a, b)×③(a, b)×④×⑤×11.5%

(8) 生命・財産保全・防御効果

1 1) 外郭施設整備に伴う背後民家・公共施設等の浸水防護効果

一連の外郭施設整備による背後集落の浸水被害防護効果の向上

区分		備考
一般資産被害額(千円/年)	①	42,630
公共土木被害額(千円/年)	②	76,730
公益事業等被害額(千円/年)	③	1,280
飛砂・飛沫便益(千円/年)	④	15,110
年間便益額(千円/年)		135,750
		①+②+③+④

別紙(浸水被害便益の算定)より

(9) 避難・救助・災害対策効果

1 2) 外郭施設整備に伴う避難漁船の災害対策効果

一連の外郭施設整備による避難漁船入港の安全性の向上

区分		備考
対象漁船隻数(隻)	① 15	港勢調査 (H25-H27平均)
対象漁船の総トン数(t)	② 217	
漁船建造費 (千円/ t)	③ 2,992	造船造機統計調査
海難損傷別船体損傷率 (全損)	④a 1.0	港湾投資の評価に関する解説書2011(2-16-36)
海難損傷別船体損傷率 (重損傷)	④b 0.7	
海難損傷別船体損傷率 (軽損傷)	④c 0.2	
損傷別修繕期間 (全損: 日)	⑤a 180	港湾投資の評価に関する解説書2011(2-16-39)
損傷別修繕期間 (重損傷: 日)	⑤b 30	
損傷別修繕期間 (軽損傷: 日)	⑤c 14	
休業損失額 (円)	⑥ 15,200	港湾投資の評価に関する解説書2011(2-16-40)
人的損失額 (全損: 千円/隻)	⑦a 186	港湾投資の評価に関する解説書2011(2-15-21)
人的損失額 (重損傷: 千円/隻)	⑦b 186	
人的損失額 (軽損傷: 千円/隻)	⑦c 0	
事故発生比率 (全損: %)	⑧a 8.5	港湾投資の評価に関する解説書2011(2-15-22)
事故発生比率 (重損傷: %)	⑧b 15.9	
事故発生比率 (軽損傷: %)	⑧c 22.0	
年間便益額 (千円/年)	161,977	$\begin{aligned} & ② \times ③ \times ④(a, b, c) \times ⑧(a, b, c) + ① \times ⑤ \\ & (a, b, c) \times ⑥ \times ⑧(a, b, c) + ① \times ⑦(a, b, c) \\ & \times ⑧(a, b, c) \end{aligned}$