

事後評価書（完了後の評価）

都道府県名	岩手県	関係市町村	大船渡市
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	オオフナト 大船渡	事業主体	岩手県、大船渡市

I 基本事項

1. 地区概要			
漁港名（種別）	大船渡漁港（第3種）	漁場名	—
陸揚金額	6,300 百万円	陸揚量	25,260 トン
登録漁船隻数	242 隻	利用漁船隻数	443 隻
主な漁業種類	定置網、船びき網、敷網、まき網、貝類養殖	主な魚種	イワシ類、サバ類、サンマ、オキアミ類、カキ類
漁業経営体数	99 経営体	組合員数	411 人
地区の特徴	本地区は、岩手県沿岸南部に位置し、沖合には世界三大漁場の1つである三陸沖漁場があり、全国でも有数の水揚げを誇る大船渡市魚市場を有していることから、定置網漁業・まき網漁業など、県内外の多くの漁船に利用され、本県の水産物流通拠点として重要な役割を担っている。また、本漁港が位置している大船渡湾全域は、養殖漁場として広く利用されており、内湾性の海域を利用したカキ、ホタテ等の海面養殖業が盛んな地域となっているなど、沖合・沿岸漁業の基地だけでなく、養殖漁業の基地としても重要な役割を有している。		
2. 事業概要			
事業目的	<p>本地区は、既存の荷さばき所の老朽化が進行し、衛生管理の高度化の取組が難しい状況であることに加え、係留施設や用地の不足、泊地の静穏度不足により、漁業活動の効率性、安全性が確保されていない状況である。</p> <p>このため、新たに荷さばき所及び関連施設を整備することにより、衛生管理の高度化を図る。また、防波堤の整備により泊地の静穏度確保を図るとともに、岸壁及び用地等の整備により、漁業活動の安全性及び効率性の向上を図る。</p> <p>さらに、今後発生が想定される地震・津波に対して漁港機能を維持できるよう、岸壁の耐震・耐津波化を行い、災害発生後における漁業活動の早期再開が可能な体制を構築する。</p>		
主要工事計画	防波堤L=72m、岸壁・物揚場L=495m、船揚場L=31m、泊地A=1,000m ² 、航路L=16.6m、臨港道路L=1,194m、用地A=33,699m ² 、護岸L=41.7m、荷さばき所N=2棟、鳥獣等侵入防止施設N=1式、清浄海水導入施設N=1式、漁港浄化施設N=1式		
事業費	11,978百万円	事業期間	平成14年度～平成29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、事業採択時に費用対効果分析を実施していない。
2. 事業効果の発現状況	
	<p>事業実施以前は、衛生管理が不十分であったが、高度衛生管理型荷さばき所の整備により、水産物の品質が向上した。また、係留施設や用地の不足、泊地の静穏度不足については、物揚場、用地や防波堤等の整備により、改善が図られた。</p> <p>現時点での費用対効果分析の結果、費用便益比は1.0を上回っており、一定の効果発現が見られる。</p>

3. 事業により整備された施設の管理状況				
<p>本事業により整備した漁港施設は、漁港管理者である岩手県が漁港及び漁場の整備等に関する法律第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。また、荷さばき所についても、所有者である大船渡市が適正に維持管理している。</p>				
4. 事業実施による環境の変化				
<p>本漁港及び周辺海域の環境に変化は認められない。</p>				
5. 社会経済情勢の変化				
<p>本漁港における利用漁船隻数は、平成13年には1,423隻であったが、海洋環境の変化によるサケ、サンマ等の主要魚種の極端な不漁や燃料・資材価格の高止まり等の要因により、令和5年には443隻に減少しているため、漁業、水産加工業のほか、流通業など関連産業に大きな影響を及ぼしている。主要魚種の不漁が継続する一方、これまで漁獲されていなかった魚種の増加が見られることから、これら魚種の有効利用を検討していく必要がある。</p>				
6. 今後の課題				
<p>本事業により、衛生管理の高度化、漁業活動の安全性及び効率性の向上が図られたことから、効果を長期的に持続させていくために、今後は施設の長寿命化対策と計画的な維持管理が重要である。</p> <p>また、本漁港では、近年入港が増加しているイワシのまき網船など大型漁船に対応した大水深岸壁が不足し、陸揚げのための洋上待機が発生しているため、大型漁船に対応した岸壁及び関連施設の整備が必要となっている。</p>				
7. 事業の投資効果が十分見込まれたか				
平成 年評価時の 費用便益比B/C	—	現時点の B/C	1.06	※別紙「費用対効果分析 集計表」のとおり

III 総合評価

本事業は、流通拠点漁港として水産物の衛生管理対策や安全で効率的な漁業活動の確保を図るために、高度衛生管理型荷さばき所、防波堤、岸壁及び用地等の整備を行った。

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、費用便益比は1.0を超えており、経済効果が確認されている。

さらに、事業効果のうち貨幣化が困難な効果についても、魚価の向上や交流人口の増加といった効果も認められている。

以上の結果から、本事業は漁業経営の安定及び地域経済の振興へ寄与したものとなっており、想定した事業効果の発現が認められる。

費用対効果分析集計表

1 基本情報

都道府県名	岩手県	地区名	大船渡
事業名	水産流通基盤整備事業	施設の耐用年数	50年 (荷さばき所:38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）	
	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	19,996,888
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			12,371,808	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	2,803,873	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	703,463	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	35,876,032	千円
総費用額（現在価値化）		C	33,974,964	千円
費用便益比		B / C	1.06	

3 事業効果のうち貨幣化が困難な効果

- ・高度衛生管理による魚価の向上
- ・荷さばき所の見学者や併設の展望デッキ、展示室及び食堂の利用者などの交流人口の増加による地域活性化
- ・岸壁の耐震・耐津波化による安心感の向上
- ・漁業就労環境の改善による労働意欲の向上

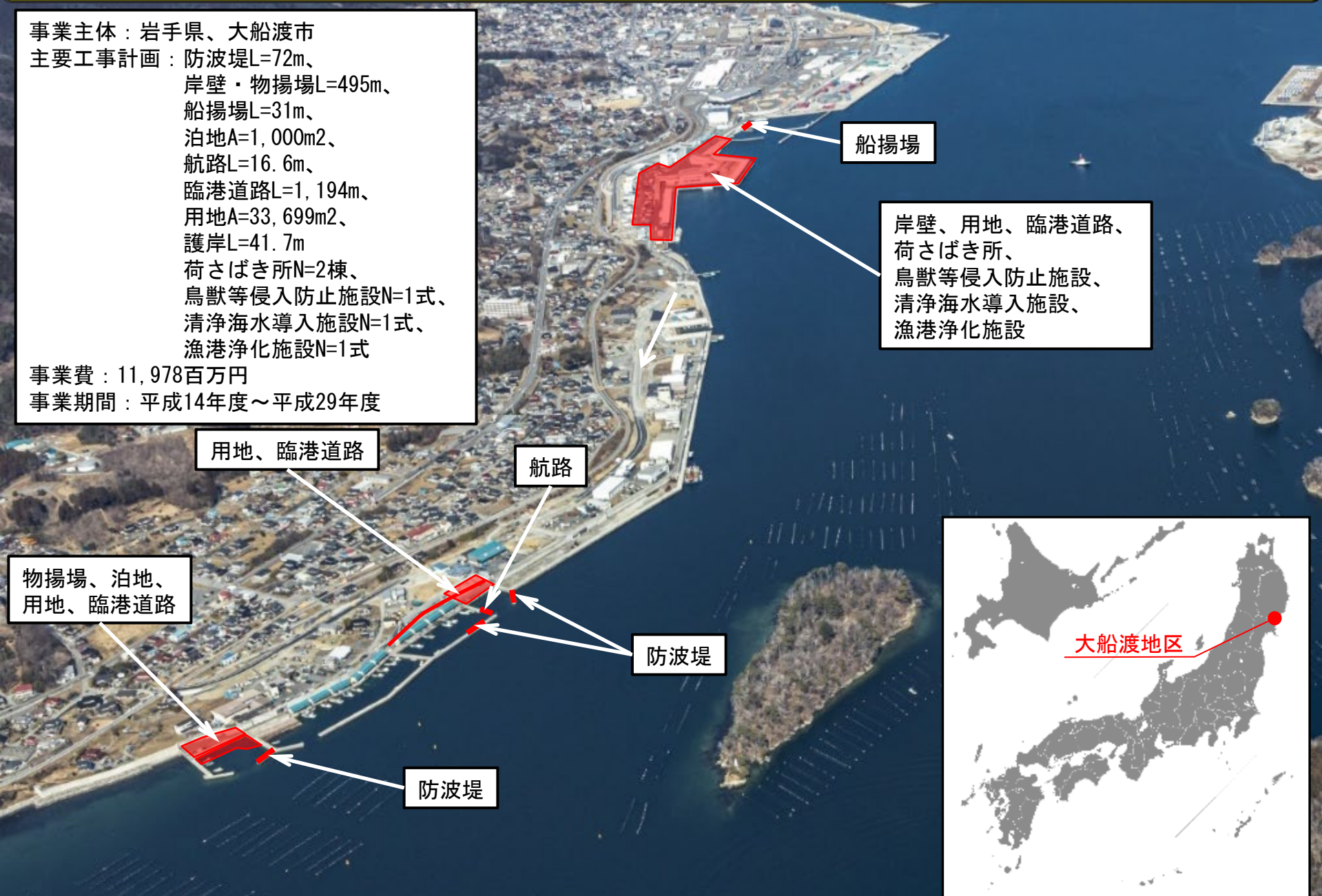
水産流通基盤整備事業 大船渡地区 事業概要図 【整理番号5】

事業主体：岩手県、大船渡市

主要工事計画：防波堤L=72m、
岸壁・物揚場L=495m、
船揚場L=31m、
泊地A=1,000m²、
航路L=16.6m、
臨港道路L=1,194m、
用地A=33,699m²、
護岸L=41.7m
荷さばき所N=2棟、
鳥獣等侵入防止施設N=1式、
清浄海水導入施設N=1式、
漁港浄化施設N=1式

事業費：11,978百万円

事業期間：平成14年度～平成29年度



大船渡地区 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 : 本地区は、大船渡圏域の流通拠点としての役割のほか、大船渡湾を利用した海面養殖業の基地としても重要な役割を担っているが、既存の荷さばき所の老朽化が進行し、衛生管理の高度化の取組が難しい状況であることに加え、係留施設や用地の不足、泊地の静穏度不足により、漁業活動の効率性、安全性が確保されていない状況である。
このため、新たに荷さばき所及び関連施設を整備することにより、衛生管理の高度化を図る。また、防波堤の整備により泊地の静穏度確保を図るとともに、岸壁及び用地等の整備により、漁業活動の安全性及び効率性の向上を図る。
さらに、今後発生が想定される地震・津波に対して漁港機能を維持できるよう、岸壁の耐震・耐津波化を行い、災害発生後における漁業活動の早期再開が可能な体制を構築する。
- (2) 主要工事計画 : 防波堤L=72m、岸壁・物揚場L=495m、船揚場L=31m、泊地A=1,000m²、航路L=16.6m、臨港道路L=1,194m、用地A=33,699m²、護岸L=41.7m、荷さばき所N=2棟、鳥獣等侵入防止施設N=1式、清浄海水導入施設N=1式、漁港浄化施設N=1式
- (3) 事業費 : 11,978百万円
- (4) 工期 : 平成14年度～平成29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7年6月改定 水産庁) 及び同「参考資料」(令和7年6月 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	33,974,964 (千円)
総便益額(現在価値化)	②	35,876,032 (千円)
総費用総便益比	②÷①	1.06

(2) 総費用の総括

施設名	整備規模	事業費(千円)
防波堤	L= 20.1m	29,000
防波堤	L= 31.5m	108,359
防波堤	L= 19.9m	34,605
-2m泊地	A= 1,000m ²	1,000
航路	L= 16.6m	9,941
-5m岸壁	L= 327.1m	3,883,477
-5m岸壁	L= 117.7m	623,038
-2m物揚場	L= 50.5m	57,940
船揚場(改良)	L= 30.9m	122,460
臨港道路	L= 95.0m	1,000
臨港道路	L= 935.4m	523,500
臨港道路	L= 163.8m	71,701
用地	A= 6,592m ²	1,717,735
用地	A= 535m ²	1,000
用地	A= 24,940m ²	786,228
用地	A= 1,632m ²	31,346
護岸	L= 41.7m	76,859
荷さばき所	N= 2棟	2,786,485
鳥獣等侵入防止施設	N= 1式	22,327
清浄海水導入施設	N= 1式	43,333
漁港浄化施設	N= 1式	69,192
計		11,000,526
維持管理費等		1,372,796
総費用(消費税込)		12,373,322
内、消費税額		705,373
総費用(消費税抜)		11,667,949
現在価値化後の総費用		33,974,964

※総費用には東日本大震災により発生した手戻り復旧費を含まない。

(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		696,934	<ul style="list-style-type: none"> ・ 静穏度向上に伴う出漁時間の削減 ・ 物揚場・用地などの整備に伴う作業時間の削減 ・ 静穏度の向上に伴う荒天時の漁船避難時間の削減 ・ 船揚場の改良に伴う漁船上下架作業時間の削減 ・ 船揚場の改良に伴う漁船船底修理費削減 ・ 臨港道路の整備に伴う水産物運搬コスト等の削減 ・ 用地整備に伴う漁具等運搬コスト等の削減 ・ 市場機能存続による代替市場への陸揚げコスト増大回避 ・ 市場機能存続による代替市場への陸送コスト増大回避 ・ 市場機能存続による代替市場からの買受人陸送コスト増大回避
漁獲物付加価値化の効果		431,537	<ul style="list-style-type: none"> ・ 衛生管理面の強化による価格維持効果
漁業就業者の労働環境改善効果		97,801	<ul style="list-style-type: none"> ・ 閉鎖型荷さばき所等の整備に伴う労働環境改善効果
生命・財産保全・防御効果		33,407	<ul style="list-style-type: none"> ・ 災害時における陸揚げの損失回避効果 ・ 災害時における施設被害の回避効果
計		1,259,679	

(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 レータ ②	費用 (千円)			便益 (千円)				計 ④	現在価値 (千円) ①×④
				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	生命・財産 保全・防御 効果		
					③	①×②×③						
-23	14	2.465	1.728	200,000	190,476	811,243					0	0
-22	15	2.370	1.763	450,000	428,571	1,790,641					0	0
-21	16	2.279	1.766	1,300,000	1,238,095	4,982,471					0	0
-20	17	2.191	1.764	793,434	755,651	2,920,698	189				189	414
-19	18	2.107	1.730	1,083,034	1,031,461	3,759,520	189				189	398
-18	19	2.026	1.745	560,034	533,366	1,885,475	189				189	383
-17	20	1.948	1.742	584,121	556,306	1,887,681	189				189	368
-16	21	1.873	1.635	1,232,314	1,173,632	3,594,042	189				189	354
-15	22	1.801	1.572	621,284	591,699	1,675,149	189				189	340
-14	23	1.732	1.630	1,066,775	1,015,976	2,867,727	189				189	327
-13	24	1.665	1.573	43,034	40,985	107,346	189				189	315
-12	25	1.601	1.579	856,656	815,863	2,062,526	189				189	303
-11	26	1.539	1.510	952,202	881,669	2,049,506	189				189	291
-10	27	1.480	1.484	1,204,566	1,115,339	2,450,046	189				189	280
-9	28	1.423	1.484	33,226	30,765	64,982	679,784	431,537	97,801		1,209,122	1,720,958
-8	29	1.369	1.446	86,672	80,252	158,815	679,784	431,537	97,801		1,209,122	1,654,767
-7	30	1.316	1.401	35,422	32,798	60,467	696,934	431,537	97,801	51,069	1,277,341	1,680,894
-6	1	1.265	1.363	35,422	32,202	55,537	696,934	431,537	97,801	48,064	1,274,336	1,612,442
-5	2	1.217	1.342	35,422	32,202	52,578	696,934	431,537	97,801	45,237	1,271,509	1,546,985
-4	3	1.170	1.295	35,422	32,202	48,785	696,934	431,537	97,801	42,576	1,268,848	1,484,373
-3	4	1.125	1.191	35,422	32,202	43,141	696,934	431,537	97,801	40,071	1,266,343	1,424,464
-2	5	1.082	1.070	35,422	32,202	37,268	696,934	431,537	97,801	37,715	1,263,987	1,367,128
-1	6	1.040	1.000	35,422	32,202	33,490	696,934	431,537	97,801	36,496	1,262,768	1,313,279
0	7	1.000	1.000	35,422	32,202	32,202	696,934	431,537	97,801	33,407	1,259,679	1,259,679
1	8	0.962	1.000	35,422	32,202	30,963	696,934	431,537	97,801	31,443	1,257,715	1,209,341
2	9	0.925	1.000	35,422	32,202	29,773	696,934	431,537	97,801	29,593	1,255,865	1,161,118
3	10	0.889	1.000	35,422	32,202	28,627	696,934	431,537	97,801	27,853	1,254,125	1,114,913
4	11	0.855	1.000	35,422	32,202	27,526	696,934	431,537	97,801	26,214	1,252,486	1,070,630
5	12	0.822	1.000	35,422	32,202	26,468	696,934	431,537	97,801	24,672	1,250,944	1,028,185
6	13	0.790	1.000	35,422	32,202	25,450	696,934	431,537	97,801	23,221	1,249,493	987,492
7	14	0.760	1.000	35,422	32,202	24,471	696,934	431,537	97,801	21,855	1,248,127	948,474
8	15	0.731	1.000	35,422	32,202	23,530	696,934	431,537	97,801	20,569	1,246,841	911,055
9	16	0.703	1.000	35,422	32,202	22,625	696,934	431,537	97,801	19,359	1,245,631	875,164
10	17	0.676	1.000	35,422	32,202	21,755	696,934	431,537	97,801	18,220	1,244,492	840,734
11	18	0.650	1.000	35,422	32,202	20,918	696,934	431,537	97,801	17,148	1,243,420	807,702
12	19	0.625	1.000	35,422	32,202	20,113	696,934	431,537	97,801	16,140	1,242,412	776,007
13	20	0.601	1.000	35,422	32,202	19,340	696,934	431,537	97,801	15,190	1,241,462	745,590
14	21	0.577	1.000	35,422	32,202	18,596	696,934	431,537	97,801	14,297	1,240,569	716,398
15	22	0.555	1.000	35,422	32,202	17,881	696,934	431,537	97,801	13,455	1,239,727	688,376
16	23	0.534	1.000	35,422	32,202	17,193	696,934	431,537	97,801	12,664	1,238,936	661,478
17	24	0.513	1.000	35,422	32,202	16,532	696,934	431,537	97,801	11,920	1,238,192	635,655
18	25	0.494	1.000	35,422	32,202	15,896	696,934	431,537	97,801	11,219	1,237,491	610,860
19	26	0.475	1.000	35,422	32,202	15,284	696,934	431,537	97,801	10,558	1,236,830	587,052
20	27	0.456	1.000	35,422	32,202	14,697	696,934	431,537	97,801	9,938	1,236,210	564,190
21	28	0.439	1.000	35,422	32,202	14,131	696,934	431,537	97,801	9,353	1,235,625	542,234
22	29	0.422	1.000	35,422	32,202	13,588	696,934	431,537	97,801	8,803	1,235,075	521,147
23	30	0.406	1.000	35,422	32,202	13,065	696,934	431,537	97,801	8,285	1,234,557	500,892
24	31	0.390	1.000	35,422	32,202	12,563	696,934	431,537	97,801	7,798	1,234,070	481,437
25	32	0.375	1.000	35,422	32,202	12,080	696,934	431,537	97,801	7,338	1,233,610	462,748
26	33	0.361	1.000	35,422	32,202	11,615	696,934	431,537	97,801	6,908	1,233,180	444,795
27	34	0.347	1.000	35,422	32,202	11,168	696,934	431,537	97,801	6,501	1,232,773	427,546
28	35	0.333	1.000	35,422	32,202	10,739	696,934	431,537	97,801	6,119	1,232,391	410,975
29	36	0.321	1.000	2,230	2,027	650	17,339			5,758	23,097	7,406
30	37	0.308	1.000	2,196	1,996	615	17,150			5,420	22,570	6,959
31	38	0.296	1.000	2,196	1,996	592	17,150			5,101	22,251	6,597
32	39	0.285	1.000	2,196	1,996	569	17,150			4,801	21,951	6,257
33	40	0.274	1.000	2,196	1,996	547	17,150			4,518	21,668	5,939
34	41	0.264	1.000	2,196	1,996	526	17,150			4,253	21,403	5,641
35	42	0.253	1.000	2,196	1,996	506	17,150			4,003	21,153	5,360
36	43	0.244	1.000	2,196	1,996	486	17,150			3,767	20,917	5,097
37	44	0.234	1.000	2,196	1,996	468	17,150			3,546	20,696	4,849
38	45	0.225	1.000	2,196	1,996	450	17,150			3,337	20,487	4,615
39	46	0.217	1.000	2,196	1,996	432	17,150			3,141	20,291	4,395
40	47	0.208	1.000	2,196	1,996	416	17,150			2,956	20,106	4,188
41	48	0.200	1.000	2,196	1,996	400	17,150			2,782	19,932	3,992
42	49	0.193	1.000	2,196	1,996	384	17,150			2,619	19,769	3,807
計				12,373,322	11,667,949	33,974,964	計					35,876,032

※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) 静穏度向上に伴う出漁時間の削減

本地区は、荒天時に波浪等の影響により、漁港内での出漁準備作業等において慎重な作業を余儀なくされている。防波堤等の整備により、港内の静穏度が向上し、出漁にかかる航行時間の削減が図られる。

区分		備考
対象漁船数 (隻) ①		
カキ養殖	19	〔漁業者等アンケート①〕 調査日：令和6年12月 調査対象者：漁港施設利用者 調査実施者：岩手県職員 調査実施方法：アンケート調査
ホタテ養殖	1	
ウニ	10	
アワビ	4	
ナマコ	6	
対象日数 (日/年) ②		
カキ養殖	169	〔漁業者等聞き取り①〕 調査日：令和7年4月15日 調査場所：大船渡市漁協会議室 調査対象者：同漁協市町長等 調査実施者：岩手県職員 調査実施方法：ヒアリング調査
ホタテ養殖	23	
ウニ	6	
アワビ	2	
ナマコ	8	
航行作業時間 [整備前] (時間/日) ③		
カキ養殖	0.433	漁業者等アンケート①
ホタテ養殖	0.433	
ウニ	0.333	
アワビ	0.333	
ナマコ	0.333	
航行作業時間 [整備後] (時間/日) ④		
カキ養殖	0.267	
ホタテ養殖	0.333	
ウニ	0.267	
アワビ	0.233	
ナマコ	0.267	
1隻当り乗組員数 (人/隻) ⑤		
カキ養殖	1.8	漁業経営調査報告書 (R5)
ホタテ養殖	2.5	
ウニ	1.5	
アワビ	1.3	
ナマコ	1.2	
漁業者労務単価 [定置船を含まない] (円/時間) ⑥	2,179	
時間削減便益額 (千円/年) ⑦		
カキ養殖	2,091	①×②×(③-④)×⑤×⑥/1,000
ホタテ養殖	13	
ウニ	13	
アワビ	2	
ナマコ	8	
年間便益額 (千円/年)	2,127	⑦の合計

2) 物揚場・用地などの整備に伴う作業時間の削減（養殖漁業等）

本地区は、物揚場や背後用地等が狭く利用が錯綜しているため、出漁準備作業や接岸作業、水揚げ作業に多くの時間を要し、非効率な作業状況となっている。物揚場や用地などを整備することにより、地元船の水揚げ作業時間の削減が図られる。

区分		備考
対象漁船数（隻）	①	
カキ養殖	19	
ホタテ養殖	1	
ウニ	10	
アワビ	4	
ナマコ	6	
対象日数（日/年）	②	
カキ養殖	225	
ホタテ養殖	30	
ウニ	8	
アワビ	2	
ナマコ	11	
陸揚作業時間〔整備前〕（時間/日）	③	
カキ養殖	3.000	漁業者等アンケート①
ホタテ養殖	3.167	
ウニ	0.667	
アワビ	0.500	
ナマコ	0.667	
陸揚作業時間〔整備後〕（時間/日）	④	
カキ養殖	2.333	
ホタテ養殖	2.500	
ウニ	0.500	
アワビ	0.333	
ナマコ	0.500	
1隻当り乗組員数（人/隻）	⑤	
カキ養殖	1.8	
ホタテ養殖	2.5	
ウニ	1.5	
アワビ	1.3	
ナマコ	1.2	
漁業者労務単価〔定置船を含まない〕（円/時間）	⑥	2,179 漁業経営調査報告書（R5）
時間削減便益額（千円/年）	⑦	
カキ養殖	11,184	①×②×(③-④)×⑤×⑥/1,000
ホタテ養殖	109	
ウニ	44	
アワビ	4	
ナマコ	29	
年間便益額（千円/年）		⑦の合計
	11,370	

3) 岸壁・用地などの整備に伴う作業時間の削減（沿岸漁業）

本地区は、岸壁や背後用地等が狭く利用が錯綜しているため、出漁準備作業や接岸作業、水揚げ作業に多くの時間を要していることに加え、運搬車両に待機が生じるなど、非効率な作業状況となっている。岸壁や用地などを整備することにより、地元船の水揚げ作業時間等の削減が図られる。

《乗組員》

区分		備考
対象漁船数（隻）	①	
船曳網	6	
火光利用敷網	2	
定置網	5	
イカ釣	4	
磯建網	12	
その他の漁業	63	
カゴ漁業	23	
刺網	38	
火光利用敷網（真鱈）	2	水揚げ統計表（大船渡魚市場（株）） （R3～5平均）
陸揚げ回数（回/年）	②	
船曳網	14	
火光利用敷網	2	
定置網	117	
イカ釣	27	
磯建網	20	
その他の漁業	13	
カゴ漁業	48	
刺網	15	
火光利用敷網（真鱈）	21	
作業及び待機時間（削減時間）（時間/回）	③	
船曳網	1.0	
火光利用敷網	0.5	〔漁業者等聞き取り②〕
定置網	1.0	調査日：令和7年5月12日
イカ釣	0.5	調査場所：大船渡魚市場（株）会議室
磯建網	1.0	調査対象者：同社専務等
その他の漁業	1.0	調査実施者：岩手県職員
カゴ漁業	1.0	調査実施方法：ヒアリング調査
刺網	1.0	
火光利用敷網（真鱈）	1.5	
1隻当り乗組員数（人/隻）	④	
船曳網	3.7	
火光利用敷網	9.1	〔漁業者等アンケート②〕
定置網	11.8	調査日：令和7年4月
イカ釣	1.9	調査対象者：魚市場利用者
磯建網	1.9	調査実施者：岩手県職員
その他の漁業	1.2	調査実施方法：アンケート調査
カゴ漁業	1.4	
刺網	5.0	
火光利用敷網（真鱈）	2.2	
漁業者労務単価〔定置を含む〕（円/時間）	⑤	1,965 漁業経営調査報告書（R5）
時間削減便益額（千円/年）	⑥	
船曳網	611	
火光利用敷網	36	
定置網	13,564	
イカ釣	202	①×②×③×④×⑤/1,000
磯建網	896	
その他の漁業	1,931	
カゴ漁業	3,037	
刺網	5,600	
火光利用敷網（真鱈）	272	
年間便益額（千円/年）	26,149	⑥の合計

《陸上作業員》

区分		備考
対象漁船数 (隻) ①		水揚統計表 (R3~5平均)
船曳網	6	
火光利用敷網	2	
定置網	5	
イカ釣	4	
磯建網	12	
その他の漁業	63	
カゴ漁業	23	
刺網	38	
火光利用敷網 (真鱈)	2	
陸揚げ回数 (回/年) ②		漁業者等聞き取り②
船曳網	14	
火光利用敷網	2	
定置網	117	
イカ釣	27	
磯建網	20	
その他の漁業	13	
カゴ漁業	48	
刺網	15	
火光利用敷網 (真鱈)	21	
作業及び待機時間 (削減時間) (時間/回) ③		毎月勤労統計調査 (R6)
船曳網	1.0	
火光利用敷網	0.5	
定置網	1.0	
イカ釣	0.5	
磯建網	1.0	
その他の漁業	1.0	
カゴ漁業	1.0	
刺網	1.0	
火光利用敷網 (真鱈)	1.5	
1隻当り陸上作業員数 (人/隻) ④		①×②×③×④×⑤/1,000
船曳網	1.0	
火光利用敷網	1.0	
定置網	3.0	
イカ釣	1.0	
磯建網	1.0	
その他の漁業	1.0	
カゴ漁業	1.0	
刺網	1.0	
火光利用敷網 (真鱈)	1.0	
一般利用者労務単価 (円/時間) ⑤	2,207	⑥の合計
時間削減便益額 (千円/年) ⑥		
船曳網	185	
火光利用敷網	4	
定置網	3,873	
イカ釣	119	
磯建網	530	
その他の漁業	1,808	
カゴ漁業	2,437	
刺網	1,258	
火光利用敷網 (真鱈)	139	
年間便益額 (千円/年)	10,353	

《買受人》

区分		備考
対象買受人数 (人)	①	
船曳網	22	
火光利用敷網	132	
定置網	107	
イカ釣	24	漁業者等聞き取り②
磯建網	54	漁業者等アンケート②
その他の漁業	30	
カゴ漁業	42	
刺網	56	
火光利用敷網 (真鱈)	146	
陸揚げ回数 (回/年)	②	
船曳網	14	
火光利用敷網	2	
定置網	117	
イカ釣	27	水揚統計表 (R3~5平均)
磯建網	20	
その他の漁業	13	
カゴ漁業	48	
刺網	15	
火光利用敷網 (真鱈)	21	
作業及び待機時間 (削減時間) (時間/回)	③	
船曳網	1.0	
火光利用敷網	0.5	
定置網	1.0	
イカ釣	0.5	漁業者等聞き取り②
磯建網	1.0	
その他の漁業	1.0	
カゴ漁業	1.0	
刺網	1.0	
火光利用敷網 (真鱈)	1.5	
一般利用者労務単価 (円/時間)	④	2,207 毎月勤労統計調査 (R6)
時間削減便益額 (千円/年)	⑤	
船曳網	680	
火光利用敷網	291	
定置網	27,629	
イカ釣	715	①×②×③×④/1,000
磯建網	2,384	
その他の漁業	861	
カゴ漁業	4,449	
刺網	1,854	
火光利用敷網 (真鱈)	10,150	
年間便益額 (千円/年)	49,013	⑤の合計

《運搬車両》

区分		備考
対象車両数 (台)	①	
船曳網	865	水揚統計表 (R3~5平均)、4t車換算 (平均積載率60%で算出)
火光利用敷網	1	
定置網	5,441	
イカ釣	36	
磯建網	16	
その他の漁業	45	
カゴ漁業	55	
刺網	111	
火光利用敷網 (真鱈)	988	
1台当り乗車人数 (人/台)	②	
船曳網	2	漁業者等聞き取り②
火光利用敷網	2	
定置網	2	
イカ釣	2	
磯建網	2	
その他の漁業	2	
カゴ漁業	2	
刺網	2	
火光利用敷網 (真鱈)	2	
作業及び待機時間 (削減時間) (時間/回)	③	
船曳網	0.5	毎月勤労統計調査 (R6)
火光利用敷網	0.5	
定置網	0.5	
イカ釣	0.5	
磯建網	0.5	
その他の漁業	0.5	
カゴ漁業	0.5	
刺網	0.5	
火光利用敷網 (真鱈)	0.5	
一般利用者労務単価 (円/時間)	④	
時間削減便益額 (千円/年)	⑤	
船曳網	1,909	①×②×③×④/1,000
火光利用敷網	2	
定置網	12,008	
イカ釣	79	
磯建網	35	
その他の漁業	99	
カゴ漁業	121	
刺網	245	
火光利用敷網 (真鱈)	2,181	
年間便益額 (千円/年)		
		⑤の合計

4) 静穏度の向上に伴う荒天時の漁船避難時間の削減

本地区は、荒天時の港内静穏度が不足しているため、係留している漁船を陸上へ避難させている。防波堤・航路を整備することにより、避難を行う必要がなくなり、避難時間の削減が図られる。

区分		備考
対象漁船数 (隻)	①	12
避難回数 [整備後] (回/年)	②	4
避難回数 [整備前] (回/年)	③	0
作業員数 (人/隻)	④	2
避難時間 (時間/回)	⑤	0.300
漁業者労務単価 [定置船を含まない] (円/時間)	⑥	2,179
年間便益額 (千円/年)	⑦	63
		①×(②-③)×④×⑤×⑥/1000

5) 船揚場の改良に伴う漁船上下架作業時間の削減

既設船揚場の勾配が急で、滑り材が設置されていないことから、漁船の上下架作業の際には多大な労力を要している。船揚場を改良することにより、上下架作業時間の削減が図られる。

区分		備考
対象漁船数 (隻)	①	27
漁船上下架回数 (回/年)	②	2.1
作業員数 [整備前] (人/隻)	③	4
作業員数 [整備後] (人/隻)	④	1
作業時間 [整備前] (時間/回)	⑤	0.500
作業時間 [整備後] (時間/回)	⑥	0.470
漁業者労務単価 [定置船を含まない] (円/時間)	⑦	2,179
年間便益額 (千円/年)	⑧	189
		①×②×(③×⑤-④×⑥)×⑦/1,000

6) 船揚場の改良に伴う漁船船底修理費削減

既設船揚場には滑り材が設置されておらず、船底が損傷することから、修理及び塗装を短期間で終わらせるを得なかった。船揚場に滑り材を設置することにより、修理費及び塗装費の削減が図られる。

区分		備考
対象漁船数 (隻)	①	11
修理・塗装費 [整備前] (円/年)	②	72,500
修理・塗装費 [整備後] (円/年)	③	31,000
年間便益額 (千円/年)		457
		①×(②-③)/1,000

7) 臨港道路の整備に伴う水産物運搬コスト等の削減

既設臨港道路は、幅員が狭く、線形が複雑であることに加え、運搬車両の大型化などにより、集荷施設等への運搬に時間を要している。臨港道路の整備を行うことにより、運搬時間及び燃料費の削減が図られる。

《時間》

区分		備考
対象漁家数 (漁家)	①	
カキ養殖	19	
ウニ	10	
ナマコ	6	
対象日数 (日/年)	②	
カキ養殖	97	漁業者等アンケート①
ウニ	7	
ナマコ	11	
1日当り通行回数 (回/日)	③	
カキ養殖	4.0	
ウニ	1.6	
ナマコ	1.0	
移動時間 [整備前] (時間/回)	④	
カキ養殖	0.065	漁業者等聞き取り①
ウニ	0.563	
ナマコ	0.133	
移動時間 [整備後] (時間/回)	⑤	
カキ養殖	0.044	漁業者等聞き取り①
ウニ	0.372	
ナマコ	0.095	
作業員数 (人/漁家)	⑥	
カキ養殖	2	
ウニ	1	
ナマコ	1	
漁業者労務単価 [定置船を含まない] (円/時間)	⑦	2,179 漁業経営調査報告書 (R5)
時間削減便益額 (千円/年)	⑧	
カキ養殖	675	$① \times ② \times ③ \times (④ - ⑤) \times ⑥ \times ⑦ / 1,000$
ウニ	31	
ナマコ	4	
年間便益額 (千円/年)	710	⑧の合計

《経費》

区分		備考
対象車両数 (台)	①	
カキ養殖	19	漁業者等聞き取り①
ウニ	10	
ナマコ	6	
対象日数 (日/年)	②	
カキ養殖	97	漁業者等アンケート①
ウニ	7	
ナマコ	11	
1日当り通行回数 (回/日)	③	
カキ養殖	4.0	
ウニ	1.6	
ナマコ	1.0	
走行距離 [整備前] (km/回)	④	
カキ養殖	0.97	漁業者等聞き取り①
ウニ	11.25	
ナマコ	1.99	
走行距離 [整備後] (km/回)	⑤	
カキ養殖	0.87	漁業者等聞き取り①
ウニ	11.15	
ナマコ	1.89	
車種別走行経費原単位 [整備前]	⑥	
カキ養殖	27.64	費用便益分析マニュアル (国土交通省道路局都市局、R7.2)
ウニ	26.26	
ナマコ	27.64	
車種別走行経費原単位 [整備後]	⑦	
カキ養殖	26.26	費用便益分析マニュアル (国土交通省道路局都市局、R7.2)
ウニ	24.44	
ナマコ	26.26	
経費削減便益額 (千円/年)	⑧	
カキ養殖	29	$① \times ② \times ③ \times (④ \times ⑥ - ⑤ \times ⑦) / 1,000$
ウニ	3	
ナマコ	0	
年間便益額 (千円/年)	32	⑧の合計

8) 用地整備に伴う漁具等運搬コスト等の削減

本地区は、漁港施設用地が不足しており、民地を借りて漁業作業を行わざるを得ないなど、非効率な漁業形態を強いられている。漁港施設用地を整備することにより、漁港内での作業が可能となり、運搬時間や燃料費の削減が図られる。

《時間》

区分		備考
対象漁家数 (漁家)	①	
カキ養殖	19	
ウニ	10	
アワビ	4	
ナマコ	6	
対象日数 (日/年)	②	
カキ養殖	78	
ウニ	2	漁業者等アンケート①
アワビ	1	
ナマコ	3	
1日当り通行回数 (回/日)	③	
カキ養殖	2	
ウニ	2	
アワビ	2	
ナマコ	2	
移動時間 [整備前] (時間/回)	④	
カキ養殖	0.100	
ウニ	0.100	
アワビ	0.100	
ナマコ	0.100	漁業者等聞き取り①
移動時間 [整備後] (時間/回)	⑤	
カキ養殖	0.000	
ウニ	0.000	
アワビ	0.000	
ナマコ	0.000	
作業員数 (人/漁家)	⑥	
カキ養殖	3.4	
ウニ	2.3	漁業者等アンケート①
アワビ	1.5	
ナマコ	1.5	
漁業者労務単価 [定置船を含まない] (円/時間)	⑦	2,179 漁業経営調査報告書 (R5)
時間削減便益額 (千円/年)	⑧	
カキ養殖	2,196	
ウニ	20	①×②×③×(④-⑤)×⑥×⑦/1,000
アワビ	3	
ナマコ	12	
年間便益額 (千円/年)	2,231	⑧の合計

《経費》			備考
区分			
対象車両数 (台)	①		
カキ養殖		19	
ウニ		10	漁業者等聞き取り①
アワビ		4	
ナマコ		6	
対象日数 (日/年)	②		
カキ養殖		78	
ウニ		2	漁業者等アンケート①
アワビ		1	
ナマコ		3	
1日当り通行回数 (回/日)	③		
カキ養殖		2	
ウニ		2	
アワビ		2	
ナマコ		2	
走行距離 [整備前] (km/回)	④		
カキ養殖		2.00	
ウニ		2.00	漁業者等聞き取り①
アワビ		2.00	
ナマコ		2.00	
走行距離 [整備後] (km/回)	⑤		
カキ養殖		0.00	
ウニ		0.00	
アワビ		0.00	
ナマコ		0.00	
車種別走行経費原単位 [整備前]	⑥		
カキ養殖		26.26	
ウニ		26.26	
アワビ		26.26	
ナマコ		26.26	費用便益分析マニュアル (国土交通省道路局都市局、R7.2)
車種別走行経費原単位 [整備後]	⑦		
カキ養殖		26.26	
ウニ		26.26	
アワビ		26.26	
ナマコ		26.26	
経費削減便益額 (千円/年)	⑧		
カキ養殖		156	
ウニ		2	$① \times ② \times ③ \times (④ \times ⑥ - ⑤ \times ⑦) / 1,000$
アワビ		0	
ナマコ		2	
年間便益額 (千円/年)		160	⑧の合計

9) 市場機能存続による代替市場への陸揚げコスト増大回避 (沖合漁業)

既存魚市場は、老朽化が進行し、使用できなくなることが懸念されており、市場機能が維持できない場合は代替市場を利用せざるを得ない状況にある。新たに魚市場を整備することにより、外来船が代替市場へ陸揚げするために必要なコスト(燃料費・時間)が削減される。

《燃料》

区分		備考
代替市場までの増大時間 (時間/隻) ①		
秋刀魚棒受網	0.350	漁業者等聞き取り②
鯉鮪一本釣	0.350	
鯉鮪旋網	0.350	
鰺旋網	0.350	
鯖旋網	0.350	
対象漁船数 (隻) ②		
秋刀魚棒受網	157	水揚統計表 (R3~5平均)
鯉鮪一本釣	48	
鯉鮪旋網	9	
鰺旋網	14	
鯖旋網	10	
標準燃料消費率 (kg/PS・h) ③	0.17	漁船用環境高度対応機関型式認定基準
油料重量 [重油] (kg/m3) ④	860	石油連盟統計情報
漁船馬力 (PS) ⑤		
秋刀魚棒受網	678	PRTR届出外排出量の推計方法等の概要 (経済産業省・環境省)
鯉鮪一本釣	581	
鯉鮪旋網	931	
鰺旋網	931	
鯖旋網	931	
重油削減量 (1) ⑥		
秋刀魚棒受網	7,365	①×②×③/④×⑤×1,000
鯉鮪一本釣	1,929	
鯉鮪旋網	580	
鰺旋網	902	
鯖旋網	644	
漁船燃油価格 [重油] (円/1) ⑦	98.2	県単価 (R7.5)
潤滑油削減量 (1) ⑧		
秋刀魚棒受網	147	⑥×2%
鯉鮪一本釣	39	
鯉鮪旋網	12	
鰺旋網	18	
鯖旋網	13	
漁船燃油価格 [潤滑油] (円/1) ⑨	345	建設物価 (R7.5)
経費削減便益額 (千円/年) ⑩		
秋刀魚棒受網	774	⑥×⑦/1000+⑧×⑨/1,000
鯉鮪一本釣	203	
鯉鮪旋網	61	
鰺旋網	95	
鯖旋網	68	
年間便益額 (千円/年)	1,201	⑩の合計

《航行時間》

区分		備考
代替市場までの増大時間 (時間/隻) ①		
秋刀魚棒受網	0.350	漁業者等聞き取り②
鯉鮪一本釣	0.350	
鯉鮪旋網	0.350	
鱈旋網	0.350	
鯖旋網	0.350	
対象漁船数 (隻) ②		
秋刀魚棒受網	157	水揚統計表 (R3~5平均)
鯉鮪一本釣	48	
鯉鮪旋網	9	
鱈旋網	14	
鯖旋網	10	
1隻当り乗組員数 (人/隻) ③		
秋刀魚棒受網	17.0	漁業者等アンケート②
鯉鮪一本釣	16.3	
鯉鮪旋網	38.5	
鱈旋網	36.5	
鯖旋網	20.0	
漁業者労務単価〔定置を含む〕 (円/時間) ④	1,965	漁業経営調査報告書 (R5)
時間削減便益額 (千円/年) ⑤		
秋刀魚棒受網	1,836	①×②×③×④/1,000
鯉鮪一本釣	538	
鯉鮪旋網	238	
鱈旋網	351	
鯖旋網	138	
年間便益額 (千円/年)	3,101	⑤の合計

《代替市場待機時間》

区分		備考
代替市場での増大時間 (時間/隻) ①		
秋刀魚棒受網	3.00	漁業者等聞き取り②
鯉鮪一本釣	2.00	
鯉鮪旋網	3.00	
鱈旋網	1.50	
鯖旋網	1.50	
対象漁船数 (隻) ②		
秋刀魚棒受網	157	水揚統計表 (R3~5平均)
鯉鮪一本釣	48	
鯉鮪旋網	9	
鱈旋網	14	
鯖旋網	10	
1隻当り乗組員数 (人/隻) ③		
秋刀魚棒受網	17.0	漁業者等アンケート②
鯉鮪一本釣	16.3	
鯉鮪旋網	38.5	
鱈旋網	36.5	
鯖旋網	20.0	
漁業者労務単価〔定置を含む〕 (円/時間) ④	1,965	漁業経営調査報告書 (R5)
時間削減便益額 (千円/年) ⑤		
秋刀魚棒受網	15,734	①×②×③×④/1,000
鯉鮪一本釣	3,075	
鯉鮪旋網	2,043	
鱈旋網	1,506	
鯖旋網	590	
年間便益額 (千円/年)	22,948	⑤の合計

10) 市場機能存続による代替市場への陸送コスト増大回避（沿岸漁業）

既存魚市場は、老朽化が進行し、使用できなくなることが懸念されており、市場機能が維持できない場合は代替市場を利用せざるを得ない状況にある。新たに魚市場を整備することにより、地元船が本漁港に水揚げ後、代替市場へ陸送するために必要なコスト（燃料費・時間）が削減される。

《経費》

区分		備考
対象車両数（台）	①	
船曳網	865	水揚統計表（R3～5平均）、4t車換算（平均積載率60%で算出）
火光利用敷網	1	
定置網	5,441	
イカ釣	36	
磯建網	16	
その他の漁業	45	
陸送	716	
カゴ漁業	55	
刺網	111	
火光利用敷網（真鱈）	988	
走行距離〔往復〕（km/回）	②	64 代替市場までの往復距離
車種別走行経費原単位〔整備前〕	③	36.04 費用便益分析マニュアル（国土交通省道路局都市局、R7.2）
経費削減便益額（千円/年）	④	
船曳網	1,995	①×②×③/1,000
火光利用敷網	2	
定置網	12,550	
イカ釣	83	
磯建網	37	
その他の漁業	104	
陸送	1,651	
カゴ漁業	127	
刺網	256	
火光利用敷網（真鱈）	2,279	
年間便益額（千円/年）		19,084 ④の合計

《陸送用水》

区分		備考
平均取扱量（トン）	①	
船曳網	2,075	水揚統計表（R3～5平均）
火光利用敷網	1	
定置網	13,058	
イカ釣	86	
磯建網	38	
その他の漁業	106	
陸送	442	
カゴ漁業	131	
刺網	265	
火光利用敷網（真鱈）	2,370	
鮮度保持用水使用割合（%）	②	20 漁業者等聞き取り②
氷単価（千円/トン）	③	13
経費削減便益額（千円/年）	④	
船曳網	5,395	①×②×③
火光利用敷網	3	
定置網	33,951	
イカ釣	224	
磯建網	99	
その他の漁業	276	
陸送	1,149	
カゴ漁業	341	
刺網	689	
火光利用敷網（真鱈）	6,162	
年間便益額（千円/年）		48,289 ④の合計

《陸送車配備》

区分		備考
運搬車購入費〔4t保冷車〕（千円）	①	16,000 漁業者等聞き取り②
運搬車耐用年数（年）	②	5
延べ運搬台数（台/年）	③	8,274 水揚統計表（R3～5平均）
魚市場開場日数（日/年）	④	275 漁業者等聞き取り②
1日当たり必要台数（台/日）	⑤	31 ③/④
年間便益額（千円/年）	⑥	99,200 ①/②×③×④/⑤

《フォークリフト配備》

区分		備考
フォークリフト購入費（千円）	①	2,690 漁業者等聞き取り②、H27実績
運搬車耐用年数（年）	②	6 漁業者等聞き取り②
フォークリフト必要台数（台/年）	③	12
GDPデフレーター（R7）	④	110.2
GDPデフレーター（H27）	⑤	100.2
年間便益額（千円/年）	⑥	5,917 ①/②×③×④/⑤

《陸送時間》

区分		備考
代替市場までの陸送時間〔往復〕（時間/台）	①	1.2 代替市場までの往復時間
積み込み積卸し時間（時間/台）	②	1.0 漁業者等聞き取り②
対象車両数（台）	③	水揚統計表（R3～5平均）、4t車換算（平均積載率60%で算出）
船曳網	865	
火光利用敷網	1	
定置網	5,441	
イカ釣	36	
磯建網	16	
その他の漁業	45	
陸送	716	
カゴ漁業	55	
刺網	111	
火光利用敷網（真鱈）	988	
1台当り作業員数（人/隻）	④	2 漁業者等聞き取り②
一般利用者労務単価（円/時間）	⑤	2,207 毎月勤労統計調査（R6）
時間削減便益額（千円/年）	⑥	$(①+②) \times ③ \times ④ \times ⑤ / 1,000$
船曳網	8,400	
火光利用敷網	10	
定置網	52,836	
イカ釣	350	
磯建網	155	
その他の漁業	437	
陸送	6,953	
カゴ漁業	534	
刺網	1,078	
火光利用敷網（真鱈）	9,594	
年間便益額（千円/年）	80,347	⑥の合計

11) 市場機能存続による代替市場からの買受人陸送コスト増大回避（沖合漁業）

既存魚市場は、老朽化が進行し、使用できなくなることが懸念されており、市場機能が維持できない場合は代替市場を利用せざるを得ない状況にある。新たに魚市場整備を行うことにより、外来船の代替市場への陸揚げに伴う買受人の輸送コスト（燃料費・時間）が削減される。

《経費》

区分		備考
対象車両数（台）	①	水揚統計表（R3～5平均）、4t車換算（平均積載率60%で算出）
秋刀魚棒受網	1,084	
鯉鮪一本釣	215	
鯉鮪旋網	100	
鱈旋網	503	
鯖旋網	128	
走行距離〔往復〕（km/回）	②	64 代替市場までの往復距離
車種別走行経費原単位〔整備前〕	③	36.04 費用便益分析マニュアル（国土交通省道路局都市局、R7.2）
経費削減便益額（千円/年）	④	$① \times ② \times ③ / 1,000$
秋刀魚棒受網	2,500	
鯉鮪一本釣	496	
鯉鮪旋網	231	
鱈旋網	1,160	
鯖旋網	295	
年間便益額（千円/年）	4,682	④の合計

《陸送用水》

区分		備考
平均取扱量（トン）	①	水揚統計表（R3～5平均）
秋刀魚棒受網	2,601	
鯉鮪一本釣	515	
鯉鮪旋網	239	
鱈旋網	1,206	
鯖旋網	307	
鮮度保持用氷使用割合（%）	②	20 漁業者等聞き取り②
氷単価（千円/トン）	③	13
経費削減便益額（千円/年）	④	$① \times ② \times ③$
秋刀魚棒受網	6,763	
鯉鮪一本釣	1,339	
鯉鮪旋網	621	
鱈旋網	3,136	
鯖旋網	798	
年間便益額（千円/年）	12,657	④の合計

《陸送時間》

区分		備考
代替市場までの陸送時間〔往復〕（時間/台）	①	1.2
代替市場までの往復時間		
対象車両数（台）	②	
秋刀魚棒受網		1,084
鯉鮪一本釣		215
鯉鮪旋網		100
鱈旋網		503
鯖旋網		128
1台当り作業員数（人/隻）	③	2
漁業者等聞き取り②		
一般利用者労務単価（円/時間）	④	2,207
毎月勤労統計調査（R6）		
時間削減便益額（千円/年）	⑤	
秋刀魚棒受網		5,742
鯉鮪一本釣		1,139
鯉鮪旋網		530
鱈旋網		2,664
鯖旋網		678
年間便益額（千円/年）		10,753
⑤の合計		

12) 市場機能存続による代替市場からの買受人陸送コスト増大回避（沿岸漁業）

既存魚市場は、老朽化が進行し、使用できなくなることが懸念されており、市場機能が維持できない場合は代替市場を利用せざるを得ない状況にある。新たに魚市場整備を行うことにより、地元船の代替市場への漁獲物陸送に伴う買受人の輸送コスト（燃料費・時間）が削減される。

《経費》

区分		備考
対象車両数（台）	①	
船曳網		865
火光利用敷網		1
定置網		4,244
イカ釣		30
磯建網		13
その他の漁業		36
陸送		142
カゴ漁業		44
刺網		89
火光利用敷網（真鱈）		810
水揚統計表（R3～5平均）、4t車換算（平均積載率60%で算出）		
走行距離〔往復〕（km/回）	②	64
代替市場までの往復距離		
車種別走行経費原単位〔整備前〕	③	36.04
費用便益分析マニュアル（国土交通省道路局都市局、R7.2）		
経費削減便益額（千円/年）	④	
船曳網		1,995
火光利用敷網		2
定置網		9,789
イカ釣		69
磯建網		30
その他の漁業		83
陸送		328
カゴ漁業		101
刺網		205
火光利用敷網（真鱈）		1,868
年間便益額（千円/年）		14,470
⑧の合計		

《陸送用水》

区分		備考
平均取扱量（トン）	①	
船曳網		2,075
火光利用敷網		1
定置網		10,185
イカ釣		70
磯建網		30
その他の漁業		85
陸送		340
カゴ漁業		105
刺網		212
火光利用敷網（真鱈）		1,943
水揚統計表（R3～5平均）、4t車換算（平均積載率60%で算出）		
鮮度保持用氷使用割合（%）	②	20
漁業者等聞き取り②		
氷単価（千円/トン）	③	13
経費削減便益額（千円/年）	④	
船曳網		5,395
火光利用敷網		3
定置網		26,481
イカ釣		182
磯建網		78
その他の漁業		221
陸送		884
カゴ漁業		273
刺網		551
火光利用敷網（真鱈）		5,052
年間便益額（千円/年）		39,120
⑧の合計		

《陸送車配備》

区分		備考
運搬車購入費〔4t保冷車〕（千円）	① 16,000	漁業者等聞き取り②
運搬車耐用年数（年）	② 5	
1日当り必要台数（台/日）	③ 57	買受人数
年間便益額（千円/年）	④ 182,400	①/②×③

《陸送時間》

区分		備考
代替市場までの陸送時間〔往復〕（時間/台）	① 1.2	代替市場までの往復時間
対象車両数（台）	②	水揚統計表（R3～5平均）、4t車換算（平均積載率60%で算出）
船曳網	865	
火光利用敷網	1	
定置網	4,244	
イカ釣	30	
磯建網	13	
その他の漁業	36	
陸送	142	
カゴ漁業	44	
刺網	89	
火光利用敷網（真鱈）	810	
1台当り作業員数（人/隻）	③ 2	漁業者等聞き取り②
一般利用者労務単価（円/時間）	④ 2,207	毎月勤労統計調査（R6）
時間削減便益額（千円/年）	⑤	①×②×③×④/1,000
船曳網	4,582	
火光利用敷網	5	
定置網	22,480	
イカ釣	159	
磯建網	69	
その他の漁業	191	
陸送	752	
カゴ漁業	233	
刺網	471	
火光利用敷網（真鱈）	4,290	
年間便益額（千円/年）	33,232	⑤の合計

(2) 漁獲物付加価値の効果

1) 衛生管理面の強化による価格維持効果

老朽化した荷さばき所を衛生管理型荷さばき所に建替えることにより、水産物の品質が維持され、魚価の低下が抑制される。

区分		備考
魚市場年間取扱金額（千円/年）	① 5,394,214	水揚統計表（R3～5平均）
衛生管理効果率（%）	② 8	流通拠点漁港における衛生管理対策及び効果把握調査（水産庁、H27）
年間便益額（千円/年）	431,537	①×②

(3) 漁業就業者の労働環境改善効果

1) 閉鎖型荷さばき所等の整備に伴う労働環境改善効果

既存市場は、岸壁に屋根が設置されていないことから、陸揚げ作業等において、日射や雨・雪等の影響を直接受けること、また岸壁や荷さばき所が狭隘であることから、各種作業が錯綜し、市場関係者や漁業者の安全な労働環境が確保されていないなど、危険で非効率な作業実態となっている。新たに岸壁・荷さばき所等の整備を行うことにより、作業環境が改善される。

《漁船》

区分		備考
延べ陸揚隻数 (隻)	①	
船曳網	339	水揚統計表 (R3~5平均)
火光利用敷網	18	
定置網	2,465	
イカ釣	482	
磯建網	968	
その他の漁業	3,524	
カゴ漁業	4,652	
刺網	2,305	
火光利用敷網 (真鱈)	191	
鯉鮪一本釣	48	
鯉鮪旋網	9	
1隻当り乗組員数 (人/隻)	②	
船曳網	3.7	漁業者等アンケート①
火光利用敷網	9.1	
定置網	11.8	
イカ釣	1.9	
磯建網	1.9	
その他の漁業	1.2	
カゴ漁業	1.4	
刺網	5.0	
火光利用敷網 (真鱈)	2.2	
鯉鮪一本釣	16.3	
鯉鮪旋網	38.5	
1隻当り陸上作業員数 (人/隻)	③	
船曳網	1	漁業者等聞き取り②
火光利用敷網	1	
定置網	3	
イカ釣	1	
磯建網	1	
その他の漁業	1	
カゴ漁業	1	
刺網	1	
火光利用敷網 (真鱈)	1	
鯉鮪一本釣	10	
鯉鮪旋網	10	
陸揚げ作業時間 (時間/隻)	④	
船曳網	1.0	漁業者等聞き取り②
火光利用敷網	0.5	
定置網	1.0	
イカ釣	0.5	
磯建網	1.0	
その他の漁業	1.0	
カゴ漁業	1.0	
刺網	1.0	
火光利用敷網 (真鱈)	1.5	
鯉鮪一本釣	1.0	
鯉鮪旋網	0.5	
作業ランク [整備前]	⑤	
作業ランク [整備後]	⑥	1,000
漁業者労務単価 [定置を含む] (円/時間)	⑦	1,965
年間便益額 (千円/年)	⑧	
船曳網	751	①×(②+③)×④×(⑤-⑥)×⑦/1,000
火光利用敷網	43	
定置網	17,205	
イカ釣	330	
磯建網	1,324	
その他の漁業	3,656	
カゴ漁業	5,265	
刺網	6,522	
火光利用敷網 (真鱈)	432	
鯉鮪一本釣	595	
鯉鮪旋網	103	
年間便益額 (千円/年)	36,226	

《買受人》

区分		備考	
陸揚日数 (日)	①		
船曳網	14	水揚統計表 (R3~5平均)	
火光利用敷網	2		
定置網	117		
イカ釣	27		
磯建網	20		
その他の漁業	13		
陸送	276		
カゴ漁業	48		
刺網	15		
火光利用敷網 (真鱈)	21		
鯉鮪一本釣	2		
鯉鮪旋網	2		
買受人数 (人/社)	②		
船曳網	10		漁業者等聞き取り②
火光利用敷網	25		
定置網	63		
イカ釣	52		
磯建網	62		
その他の漁業	60		
陸送	62		
カゴ漁業	60		
刺網	60		
火光利用敷網 (真鱈)	49		
鯉鮪一本釣	51		
鯉鮪旋網	51		
1社当り作業員数 (人/社)	③		
船曳網	9.0	漁業者等アンケート②	
火光利用敷網	22.0		
定置網	7.1		
イカ釣	1.9		
磯建網	3.6		
その他の漁業	2.1		
陸送	1.6		
カゴ漁業	2.9		
刺網	3.9		
火光利用敷網 (真鱈)	12.4		
鯉鮪一本釣	3.8		
鯉鮪旋網	3.9		
作業時間 (時間/日)	④		
船曳網	1.0		漁業者等聞き取り②
火光利用敷網	1.0		
定置網	1.0		
イカ釣	1.0		
磯建網	1.0		
その他の漁業	1.0		
陸送	1.0		
カゴ漁業	1.0		
刺網	1.0		
火光利用敷網 (真鱈)	1.0		
鯉鮪一本釣	1.0		
鯉鮪旋網	1.0		
作業ランク [整備前]	⑤	1,240	
作業ランク [整備後]	⑥	1,000	
漁業者労務単価 [定置を含む] (円/時間)	⑦	2,207	
年間便益額 (千円/年)	⑧		
船曳網	667	①×②×③×④×(⑤-⑥)×⑦/1,000	
火光利用敷網	583		
定置網	27,720		
イカ釣	1,413		
磯建網	2,364		
その他の漁業	868		
陸送	14,502		
カゴ漁業	4,424		
刺網	1,859		
火光利用敷網 (真鱈)	6,759		
鯉鮪一本釣	205		
鯉鮪旋網	211		
年間便益額 (千円/年)			61,575
			⑧の合計

施設整備前後の労働環境評価チェックシート（漁船）

評価指標		ポイント	チェック		評価の根拠（整備前）	根拠（評価の目安）	
			整備前	整備後			
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			ほぼ毎日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	○		車両と作業が錯綜、市場老朽化で屋根・壁材の落下等が懸念	
		d 事故等が発生する危険性は低い	0		○	整備後の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	○		車両との接触等でケガが懸念	軽い打撲等
		d 事故等が発生する危険性は低い	0		○	整備後の事故の危険性は低い	
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				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	○		岸壁市場間の距離が長く、市場屋根の老朽等で風雨の影響大	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		○	岸壁市場間の距離が最小限となり、風雨の影響は小さい		
	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、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				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	○		荷さばきスペースが狭隘で、作業負担が大きい	車両の横付けができず運搬距離が長い	
	d 通常の作業と同等程度の肉体的負担	0		○	スペースが2倍程度となり、作業環境が改善		
評価ポイント 計			6	1			

Aランクの条件：評価ポイント計16～13ポイント
 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

施設整備前後の労働環境評価チェックシート（買受人）

評価指標		ポイント	チェック		評価の根拠（整備前）	根拠（評価の目安）	
			整備前	整備後			
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			ほぼ毎日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	○		車両と作業が錯綜、市場老朽化で屋根・壁材の落下等が懸念	
		d 事故等が発生する危険性は低い	0		○	整備後の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	○		車両との接触等でケガが懸念	軽い打撲等
		d 事故等が発生する危険性は低い	0		○	整備後の事故の危険性は低い	
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				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	○		開放型の魚市場であることに加え、屋根の老朽等で風雨の影響大	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		○	閉鎖型又は防風対策を下市場内での作業となり、風雨の影響は小さい		
	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、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				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	○		荷さばきスペースが狭隘で、作業負担が大きい	車両の横付けができず運搬距離が長い	
	d 通常の作業と同等程度の肉体的負担	0		○	スペースが2倍程度となり、作業環境が改善		
評価ポイント 計			6	1			

Aランクの条件：評価ポイント計16～13ポイント
 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

(4) 生命・財産保全・防御効果

1) 災害時における陸揚げの損失回避効果

主要な陸揚岸壁である-5m岸壁を耐震・耐津波化することにより、大規模災害発生後に水産業の早期再開が図られ、漁業生産が維持される。

区分		備考
年間陸揚金額（千円/年）	① 2,708,209	水揚統計表（R3～5平均）
漁業経費率（%）	② 0.482	漁業経営調査報告（R5）
耐震化率	③ 0.265	陸揚岸壁に占める耐震強化岸壁の延長比率
耐震性能を強化した施設が計算開始からt年目に機能を発揮する確率 ※ここでは、1年目の確率を示す	④ 0.0568	$(1/17 - 1/500) \times (1 - 1/17)^{t-1}$
年間便益額（千円/年） ※ここでは、1年目の便益額を示す	21,124	① × (1 - ②) × ③ × ④

2) 災害時における施設被害の回避効果

岸壁を耐震・耐津波化することにより、大規模災害発生時に施設被害が回避され、漁港機能が維持される。

区分		備考
建設価格（千円）	① 242,856	漁港台帳
デフレータ	② 1.725	S63
耐震化率	③ 0.516	対象施設に占める耐震強化岸壁の延長比率
耐震性能を強化した施設が計算開始からt年目に機能を発揮する確率 ※ここでは、1年目の確率を示す	④ 0.0568	$(1/17 - 1/500) \times (1 - 1/17)^{t-1}$
年間便益額（千円/年） ※ここでは、1年目の便益額を示す	12,283	① × (1 - ②) × ③ × ④