

事後評価書（期中の評価）

都道府県名	宮城県	関係市町村	気仙沼市	期中評価実施の理由	④
事業名	水産物供給基盤整備事業（水産流通基盤整備事業）				
地区名	ケセンヌマ 気仙沼	事業主体	宮城県・気仙沼市		

I 基本事項

1. 地区概要			
漁港名（種別）	気仙沼漁港（特定第3種）	漁場名	-
陸揚金額	18,237 百万円	陸揚量	65,306 トン
登録漁船隻数	148 隻	利用漁船隻数	941 隻
主な漁業種類	大中型まき網、かつお一本釣	主な魚種	かつお、まぐろ類、まいわし
漁業経営体数	53 経営体	組合員数	253 人
地区の特徴	<p>気仙沼漁港は、宮城県の最北端、気仙沼湾の湾奥に位置し、気仙沼圏域に属する特定第3種漁港であり、遠洋・沖合漁業の基地として県内のみならず全国の漁船が利用している。特に生鮮かつおの陸揚量は全国一である。当漁港は、魚市場前、浜町、浪板、前浜、小々汐、梶ヶ浦、大浦、南町、港町、魚浜の10地区からなる。</p> <p>気仙沼圏域において、海面漁業による水産物は気仙沼漁港を経由する流通形態となっており、気仙沼圏域の陸揚量・陸揚金額のうちおよそ9割を当漁港が占めるなど、流通拠点として重要な役割を担っている。</p>		
2. 事業概要			
事業目的	<p>大水深の岸壁整備及び航路・泊地の増深を行うことにより、大型漁船の安定的な水揚げを図るとともに、高度な衛生管理のもとで効率的に水産物を取り扱う環境の実現を図る。また、陸揚岸壁については、耐震強化岸壁として整備することにより、災害時の水産業の継続・早期再開を図るとともに緊急物資の輸送拠点としての機能の確保を図る。</p> <p>さらに、地盤隆起による船揚げ作業の支障や、岸壁や物揚場に付帯設備が整備されておらず、陸揚げ時の安全性が確保されていないなど、漁港利用の環境改善が求められていることから、船揚場等の改良を行い、漁港利用の安全性・効率性の確保を図る。</p>		
主要工事計画	-7.5m岸壁(新設)L=300.0m、取付護岸(新設)L=34.0m、荷さばき所(新設)N=1式、船揚場(改良)L=50.5m、岸壁(改良)L=285.0m、物揚場(改良)L=261.3m ほか		
事業費	9,180 百万円	事業期間	令和5年度～令和13年度
既投資事業費	1,550 百万円	事業進捗率(%)	17%

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）	3,686,063	8,111,008	※別紙「費用対効果分析集計表」のとおり
総便益（千円）	13,528,438	18,548,111	
費用便益比(B/C)	3.67	2.29	
総費用の変更の理由			
<p>新たに地質調査・詳細設計を実施した結果から、-7.5m耐震岸壁の構造形式の見直しを行ったこと、資材単価や人件費が高騰したことにより事業費が増加した。また、かつお一本釣りの漁獲量の増加に伴い、衛生管理に対応した荷さばき所の作業スペースを確保する必要が生じたため、新設する-7.5m岸壁を高度衛生管理エリアへ追加するとともに、背後に新たに荷さばき所を整備し、衛生管理対策と岸壁を一体的に整備するために事業費が増加した。</p>			
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			
<p>高度衛生管理の実施による魚価の安定化の便益を追加した。また、全体便益として、魚価や労務単価等の基礎データ更新により便益が増加した。</p>			
その他費用対効果分析に係る要因の変化			
<p>-7.5m岸壁や荷捌き所整備における利用者との調整や施工期間の調整により、事業完了年度を令和9年度から令和13年度に変更した。</p>			

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 漁港利用者数や周辺の水産加工業の生産高等は概ね横ばいで推移しており、今後も同程度を維持すると予想される。
	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、大中型まき網、かつお一本釣り、まぐろ延縄をはじめとする種々の漁業種が操業されており、当初想定から変化なく、今後も同様と予想される。また、流通形態についても当初想定から変化はない。
	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 3トン未満船を主体に登録・利用漁船は横ばいから微増傾向にあり、今後も同程度を維持すると予想される。
(2) その他社会情勢の変化	
	近年、建設資材や技術者労務単価の上昇が続いており、総費用が増加することとなった。
3. 事業の進捗状況	
	令和7年度までに大水深岸壁周辺の調査・設計を終えて工事に着手しており、事業の進捗率は17%である。今後は大水深岸壁や荷捌き所等の整備を計画的に実施し、令和13年度の完了を目指す。
4. 関連事業の進捗状況	
	該当なし
5. 地元（受益者、地方公共団体等）の意向	
	気仙沼市は水産業や水産加工業が基幹産業となっており、地域経済の維持・発展に向けた漁港の整備を求めている。また、気仙沼漁業協同組合では、既存の荷捌き所における高度衛生管理の体制づくりとして研修等を継続的に実施しており、大型化した漁船の受け入れに向けた大水深岸壁と一体的な衛生管理の実現に向けた整備を求めている。
6. 事業コスト縮減等の可能性	
	設計段階において経済比較を行い、安価な案を採用するなど事業コスト縮減に努めている。
7. 代替案の実現可能性	
	該当なし

Ⅲ 総合評価

気仙沼漁港は圏域の流通拠点として重要な役割を担っており、東日本大震災以降に整備した荷さばき所では高度な衛生管理のもとに水産物の安定的な供給を図っている。

本事業は、近年の大型漁船の受け入れ要請に対応した大水深岸壁、一体的な衛生管理を実施するための荷捌き所の整備、災害時における水産業の早期再開や緊急物資輸送を実現するものである。地域経済や背後住民の安全確保を図るうえで必要不可欠な事業であり、地元からも早期の完成が望まれている。

事業の必要性・重要性に変化はなく、費用便益比率は1.0を超えていることから、計画を変更の上、事業を継続する必要がある。

費用対効果分析集計表

1 基本情報

都道府県名	宮城県	地区名	ケセンヌマ 気仙沼
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

	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	8,230,680
②漁獲機会の増大効果			4,880,887	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			5,151,265	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	15,060	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	270,219	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	18,548,111	千円
総費用額（現在価値化）		C	8,111,008	千円
費用便益比		B / C	2.29	

3 事業効果のうち貨幣化が困難な効果

- ・ 大水深岸壁の整備、航路・泊地浚渫及び用地整備による、新規大型まき網船等入港に伴う地域経済の活性化
- ・ 耐震強化岸壁の整備による、大規模災害時における被害・影響の軽減に伴う漁業者の安心感向上
- ・ 係留施設の改良による漁業活動の安全性向上



事業主体:宮城県、気仙沼市

主要工事計画: -7.5m岸壁(新設) 300.0m、
漁港施設用地(新設) 7,600㎡ ほか

事業費:4,200百万円

事業期間:令和5年度～令和9年度

(今回評価時の事業費及び事業期間)

主要工事計画: -7.5m岸壁(新設) 300.0m、
漁港施設用地(新設) 15,500㎡、
荷さばき所(新設)一式 ほか

事業費:9,180百万円

事業期間:令和5年度～令和13年度

気仙沼地区 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： 大水深の岸壁整備及び航路・泊地の増深を行うことにより、大型漁船の安定的な水揚げを図るとともに、高度な衛生管理のもとで効率的に水産物を取り扱う環境の実現を図る。また、陸揚岸壁については、耐震強化岸壁として整備することにより、災害時の水産物の継続・早期再開を図るとともに緊急物資の輸送拠点としての機能の確保を図る。
また、漁港利用にあたっての安全性・効率性の確保のため、船揚場等の改良を行う。
- (2) 主要工事計画： -7.5m岸壁(新設)L=300.0m、取付護岸(新設)L=74.9m、荷さばき所(新設)N=1式、船揚場(改良)L=50.5m、岸壁(改良)L=285.0m、物揚場(改良)L=261.3m ほかに
- (3) 事業費： 9,180百万円
- (4) 工期： 令和5年度～令和13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月改訂 水産庁)及び同「参考資料」(令和7年6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	8,111,008 (千円)
総便益額(現在価値化)	②	18,548,111 (千円)
総費用総便益比	②÷①	2.29

(2) 総費用の総括

施設名	整備規模	事業費(千円)
①取付護岸(新設)	L=74.9m	610,000
②航路・泊地(改良)	A=4,700m ²	100,000
③-7.5m岸壁(新設)	L=300.0m	6,190,000
④船揚場(改良)	L=50.5m	75,000
⑤岸壁(改良)	L=70.0m	5,000
⑥物揚場(改良)	L=261.3m	100,000
⑦漁港施設用地(新設)	A=15,500m ²	100,000
⑧荷さばき所(新設)	N=1式	2,000,000
計		9,180,000
維持管理費等		45,900
総費用(消費税込)		9,225,900
内、消費税額		838,718
総費用(消費税抜)		8,387,182
現在価値化後の総費用		8,111,008

(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		484,785	・大水深岸壁整備による漁船の航行時間・経費の削減 ・係留施設の整備に伴う作業効率の向上効果
漁獲機会の増大効果		287,483	・大水深岸壁整備による漁獲量増加効果
漁獲物付加価値化の効果		336,508	・高度衛生管理の実施による魚価の安定化
漁業就業者の労働環境改善効果		887	・安全性・快適性の向上による労働環境の改善効果
避難・救助・災害対策効果		19,763	・災害時における陸揚げの損失回避効果 ・緊急物資輸送コスト増大の回避
計		1,129,425	

(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) ①×②×③	水産物 生産コスト 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	避難・救助・ 災害対策効果	計 ④	現在価値 (千円) ①×④
-2	5	1.082	1.070	100,000	90,909	105,249	0	0	0	0	0	0	0
-1	6	1.040	1.000	720,000	654,545	680,727	0	0	0	0	0	0	0
0	7	1.000	1.000	730,000	663,636	663,636	0	0	0	0	0	0	0
1	8	0.962	1.000	1,920,000	1,745,455	1,679,128	0	0	0	0	0	0	0
2	9	0.925	1.000	1,150,000	1,045,455	967,046	0	0	0	0	0	0	0
3	10	0.889	1.000	960,000	872,727	775,854	0	0	0	0	0	0	0
4	11	0.855	1.000	1,000,000	909,091	777,273	0	0	0	0	0	0	0
5	12	0.822	1.000	1,400,000	1,272,727	1,046,182	0	0	0	0	0	0	0
6	13	0.790	1.000	1,200,000	1,090,909	861,818	0	0	0	0	0	0	0
7	14	0.760	1.000	35,900	32,636	24,803	484,785	287,483	336,508	887	19,763	1,129,426	858,364
8	15	0.731	1.000	35,900	32,636	23,857	484,785	287,483	336,508	887	19,499	1,129,162	825,417
9	16	0.703	1.000	35,900	32,636	22,943	484,785	287,483	336,508	887	19,240	1,128,903	793,619
10	17	0.676	1.000	35,900	32,636	22,062	484,785	287,483	336,508	887	18,983	1,128,646	762,965
11	18	0.650	1.000	35,900	32,636	21,213	484,785	287,483	336,508	887	18,730	1,128,393	733,455
12	19	0.625	1.000	35,900	32,636	20,398	484,785	287,483	336,508	887	18,480	1,128,143	705,089
13	20	0.601	1.000	35,900	32,636	19,614	484,785	287,483	336,508	887	18,234	1,127,897	677,866
14	21	0.577	1.000	35,900	32,636	18,831	484,785	287,483	336,508	887	17,990	1,127,653	650,656
15	22	0.555	1.000	35,900	32,636	18,113	484,785	287,483	336,508	887	17,751	1,127,414	625,715
16	23	0.534	1.000	35,900	32,636	17,428	484,785	287,483	336,508	887	17,514	1,127,177	601,913
17	24	0.513	1.000	35,900	32,636	16,742	484,785	287,483	336,508	887	17,280	1,126,943	578,122
18	25	0.494	1.000	35,900	32,636	16,122	484,785	287,483	336,508	887	17,050	1,126,713	556,596
19	26	0.475	1.000	35,900	32,636	15,502	484,785	287,483	336,508	887	16,823	1,126,486	535,081
20	27	0.456	1.000	35,900	32,636	14,882	484,785	287,483	336,508	887	16,599	1,126,262	513,575
21	28	0.439	1.000	35,900	32,636	14,327	484,785	287,483	336,508	887	16,377	1,126,040	494,332
22	29	0.422	1.000	35,900	32,636	13,772	484,785	287,483	336,508	887	16,159	1,125,822	475,097
23	30	0.406	1.000	35,900	32,636	13,250	484,785	287,483	336,508	887	15,943	1,125,606	456,996
24	31	0.390	1.000	35,900	32,636	12,728	484,785	287,483	336,508	887	15,731	1,125,394	438,904
25	32	0.375	1.000	35,900	32,636	12,239	484,785	287,483	336,508	887	15,521	1,125,184	421,944
26	33	0.361	1.000	35,900	32,636	11,782	484,785	287,483	336,508	887	15,314	1,124,977	406,117
27	34	0.347	1.000	35,900	32,636	11,325	484,785	287,483	336,508	887	15,110	1,124,773	390,296
28	35	0.333	1.000	35,900	32,636	10,868	484,785	287,483	336,508	887	14,909	1,124,572	374,482
29	36	0.321	1.000	35,900	32,636	10,476	484,785	287,483	336,508	887	14,710	1,124,373	360,924
30	37	0.308	1.000	35,900	32,636	10,052	484,785	287,483	336,508	887	14,514	1,124,177	346,247
31	38	0.296	1.000	35,900	32,636	9,660	484,785	287,483	336,508	887	14,320	1,123,983	332,699
32	39	0.285	1.000	35,900	32,636	9,301	484,785	287,483	336,508	887	14,129	1,123,792	320,281
33	40	0.274	1.000	35,900	32,636	8,942	484,785	287,483	336,508	887	13,941	1,123,604	307,867
34	41	0.264	1.000	35,900	32,636	8,616	484,785	287,483	336,508	887	13,755	1,123,418	296,582
35	42	0.253	1.000	35,900	32,636	8,257	484,785	287,483	336,508	887	13,572	1,123,235	284,178
36	43	0.244	1.000	35,900	32,636	7,963	484,785	287,483	336,508	887	13,391	1,123,054	274,025
37	44	0.234	1.000	35,900	32,636	7,637	484,785	287,483	336,508	887	13,212	1,122,875	262,753
38	45	0.225	1.000	35,900	32,636	7,343	484,785	287,483	336,508	887	13,036	1,122,699	252,607
39	46	0.217	1.000	35,900	32,636	7,082	484,785	287,483	336,508	887	12,863	1,122,526	243,588
40	47	0.208	1.000	35,900	32,636	6,788	484,785	287,483	336,508	887	12,027	1,121,690	233,312
41	48	0.200	1.000	35,900	32,636	6,527	484,785	287,483	336,508	887	11,867	1,121,530	224,306
42	49	0.193	1.000	35,900	32,636	6,299	484,785	287,483	336,508	887	11,708	1,121,371	216,425
43	50	0.185	1.000	35,900	32,636	6,038	484,785	287,483	336,508	887	11,553	1,121,216	207,425
44	51	0.178	1.000	35,900	32,636	5,809	484,785	287,483	336,508	887	11,398	1,121,061	199,549
45	52	0.171	1.000	35,900	32,636	5,581	484,785	287,483	0	887	11,246	784,401	134,133
46	53	0.165	1.000	35,900	32,636	5,385	484,785	287,483	0	887	11,096	784,251	129,401
47	54	0.158	1.000	35,900	32,636	5,156	484,785	287,483	0	887	10,949	784,104	123,888
48	55	0.152	1.000	35,900	32,636	4,961	484,785	287,483	0	887	10,802	783,957	119,161
49	56	0.146	1.000	35,900	32,636	4,765	484,785	287,483	0	887	10,659	783,814	114,437
50	57	0.141	1.000	35,900	32,636	4,602	484,785	287,483	0	887	10,516	783,671	110,498
51	58	0.135	1.000	35,900	32,636	4,406	484,785	287,483	0	887	10,376	783,531	105,777
52	59	0.130	1.000	35,900	32,636	4,243	484,785	287,483	0	887	10,237	783,392	101,841
53	60	0.125	1.000	35,900	32,636	4,080	484,785	287,483	0	887	10,101	783,256	97,907
54	61	0.120	1.000	35,900	32,636	3,916	484,785	287,483	0	887	9,967	783,122	93,975
55	62	0.116	1.000	35,900	32,636	3,786	484,785	287,483	0	887	9,833	782,988	90,827
56	63	0.111	1.000	35,900	32,636	3,623	484,785	287,483	0	887	9,702	782,857	86,897
計				10,975,000	9,977,254	8,111,008	計						18,548,111

※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) 大水深岸壁（-7.5m）整備による大中まき網漁船の航行時間・経費の削減

現状では大中まき網漁船に対応した大水深岸壁がないため、気仙沼漁港で陸揚げできず距離が遠くても銚子漁港等で陸揚げする必要が生じる。新たな大水深岸壁を整備することで、気仙沼漁港に近い漁場で操業している大中まき網漁船の気仙沼漁港での陸揚げが可能となり、銚子漁港までの航行時間・経費が削減される。

<<航行時間削減>>

区分		備考
対象隻数（隻）	①	
<イワシ・サバまき網>網船	2	
<イワシ・サバまき網>運搬船	2	
<カツオ・マグロまき網>網船	2	
<カツオ・マグロまき網>運搬船	2	
平均作業員数（人/隻）	②	
<イワシ・サバまき網>網船	23	
<イワシ・サバまき網>運搬船	9	
<カツオ・マグロまき網>網船	23	
<カツオ・マグロまき網>運搬船	9	
航行時間〔整備前〕（時間/日）	③	
<イワシ・サバまき網>網船	31.6	
<イワシ・サバまき網>運搬船	31.6	
<カツオ・マグロまき網>網船	32.6	
<カツオ・マグロまき網>運搬船	32.6	
航行時間〔整備後〕（時間/日）	④	
<イワシ・サバまき網>網船	9.4	
<イワシ・サバまき網>運搬船	9.4	
<カツオ・マグロまき網>網船	16.7	
<カツオ・マグロまき網>運搬船	16.7	
対象日数（日/年）	⑤	
<イワシ・サバまき網>網船	30	
<イワシ・サバまき網>運搬船	30	
<カツオ・マグロまき網>網船	13	
<カツオ・マグロまき網>運搬船	13	
漁業者労務単価（円/時間）	⑥	3,658 漁業経営調査報告書(R5) 100 t 以上漁船対象
便益額（千円/年）	⑦	
<イワシ・サバまき網>網船	111,768	
<イワシ・サバまき網>運搬船	43,735	①×②×(③-④)×⑤×⑥/1,000
<カツオ・マグロまき網>網船	34,974	
<カツオ・マグロまき網>運搬船	13,685	
年間便益額（千円/年）		⑦の合計
	204,162	

<<航行経費削減>>

区分		備考
対象隻数（隻）	①	
<イワシ・サバまき網>網船	2	
<イワシ・サバまき網>運搬船	2	
<カツオ・マグロまき網>網船	2	
<カツオ・マグロまき網>運搬船	2	
航行時間〔整備前〕（時間/日）	②	
<イワシ・サバまき網>網船	31.6	
<イワシ・サバまき網>運搬船	31.6	
<カツオ・マグロまき網>網船	32.6	
<カツオ・マグロまき網>運搬船	32.6	
航行時間〔整備後〕（時間/日）	③	
<イワシ・サバまき網>網船	9.4	
<イワシ・サバまき網>運搬船	9.4	
<カツオ・マグロまき網>網船	16.7	
<カツオ・マグロまき網>運搬船	16.7	
対象日数（日/年）	④	
<イワシ・サバまき網>網船	30	
<イワシ・サバまき網>運搬船	30	
<カツオ・マグロまき網>網船	13	
<カツオ・マグロまき網>運搬船	13	
漁船燃費（kg/Ps・h）	⑤	0.17 費用対効果分析ガイドライン参考資料(R7)
漁船馬力（Ps）	⑥	4,000 北部太平洋まき網漁業協同組合連合会ヒアリング
燃料単価（円/リットル）	⑦	
A重油	98.6	石油情報センター価格情報 令和7年6月時点
燃油重量（Kg/m3）	⑧	
重油	860	費用対効果分析ガイドライン参考資料(R7)
便益額（千円/年）	⑨	
<イワシ・サバまき網>網船	103,570	
<イワシ・サバまき網>運搬船	103,570	①×(②-③)×④×⑤×⑥×⑦/⑧*1,000/1,000
<カツオ・マグロまき網>網船	32,408	
<カツオ・マグロまき網>運搬船	32,408	
年間便益額（千円/年）		⑨の合計
	271,956	

2) 係留施設の整備に伴う作業効率の向上効果

気仙沼漁港の船揚場は災害復旧事業により嵩上げ復旧を行ったが、昨今の地盤隆起により船揚げ場先端部が浅くなり、漁船の船揚げ作業に労力を強いられている。そのため、船揚げ場先端部を延伸することで作業効率が向上し、船揚等の作業時間の短縮効果が期待できる。短縮された作業時間を便益として計上する。

<海面養殖業>ワカメ・カキ

区分		備考
作業時間 (時間/日)		調査日：令和7年12月15日 調査場所：宮城県漁業協同組合 気仙沼支所 調査対象者：漁業協同組合員 調査実施者：宮城県気仙沼地方振興事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
整備前	① 1.0	
整備後	② 0.7	
対象漁船隻数 (隻)	③ 24	
作業員数 (人/隻)	④ 2	宮城県漁業協同組合 気仙沼支所ヒアリング(R7)
年間対象日数 (日/年)	⑤ 55	
漁業者労務単価 (円/時間)	⑥ 1,632	漁業経営調査報告書(R5) 3t未満漁船対象
年間便益額 (千円/年)	1,293	(①-②) × ③ × ④ × ⑤ × ⑥ / 1,000

3) 大水深岸壁 (-7.5m) 整備および荷捌き所等の整備に伴う作業効率の向上効果

遠洋カツオ一本釣漁船の冷凍品陸揚げに際しては、現行、北側荷さばき所で他漁業種と共同利用で陸揚げ・荷さばきしており、作業効率化のための固定設置式自動選別機を導入するのが困難であることから非効率である。-7.5m岸壁及び荷捌き所整備により、冷凍カツオの選別作業の時間縮減を図る。

区分		備考
作業時間 (時間/日)		調査日：令和7年12月9日 調査場所：気仙沼漁業協同組合 調査対象者：漁業協同組合員 調査実施者：宮城県気仙沼地方振興事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
整備前	① 15.0	
整備後	② 10.0	
対象漁船隻数 (隻)	③ 2	
作業員数 (人/隻)	④ 10	
年間対象日数 (日/年)	⑤ 15	
漁業者労務単価 (円/時間)	⑥ 3,658	漁業経営調査報告書(R5) 100t以上漁船対象
年間便益額 (千円/年)	5,487	(①-②) × ③ × ④ × ⑤ × ⑥ / 1000

4) 物揚場整備による陸揚作業時間の削減

現在、気仙沼漁港梶ヶ浦地区の物揚場では一部で防舷材・梯子が設置されておらず、接岸・陸揚等を慎重に行う必要があり、作業に通常より時間を要している。防舷材・梯子の整備により、作業効率が向上し、作業時間の削減が見込まれる。

区分		備考
作業時間 (時間/日)		調査日：令和7年12月15日 調査場所：宮城県漁業協同組合 気仙沼支所 調査対象者：漁業協同組合員 調査実施者：宮城県気仙沼地方振興事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
整備前	① 5.0	
整備後	② 4.0	
対象漁船隻数 (隻)	③ 24	
作業員数 (人/隻)	④ 2	宮城県漁業協同組合 気仙沼支所ヒアリング(R7)
年間対象日数 (日/年)	⑤ 120	
漁業者労務単価 (円/時間)	⑥ 1,632	漁業経営調査報告書(R5) 3t未満漁船対象
整備延長割合	⑦ 0.134	梶ヶ浦地区物揚場の防舷材未整備延長35.0m/全延長261.3m
年間便益額 (千円/年)	1,259	(①-②) × ③ × ④ × ⑤ × ⑥ × ⑦ / 1000

5) 岸壁整備による準備作業時間の削減

現在、気仙沼漁港南町地区の岸壁では一部で車止めが設置されておらず、該当場所には係船はするものの車が停められない状況となっており、準備作業に通常より時間を要している。車止めの整備により、岸壁全ての場所で駐車が可能になり、準備作業時間の削減が見込まれる。

区分		備考
作業時間 (時間/日)		調査日：令和7年12月9日 調査場所：気仙沼漁業協同組合 調査対象者：漁業協同組合員 調査実施者：宮城県気仙沼地方振興事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
整備前	① 1.2	
整備後	② 1.0	
対象漁船隻数 (隻)	③ 5	該当岸壁利用漁船隻数
作業員数 (人/隻)	④ 2	気仙沼漁業協同組合ヒアリング(R7)
年間対象日数 (日/年)	⑤ 120	
漁業者労務単価 (円/時間)	⑥ 2,616	漁業経営調査報告書(R5) 50t未満漁船対象
年間便益額 (千円/年)	628	(①-②) × ③ × ④ × ⑤ × ⑥ / 1000

(2) 漁獲機会の増大効果

1) 大水深岸壁（-7.5m）整備による大中まき網漁船の漁獲機会の増加

現在、まき網船は岸壁の水深不足等により、大中まき網船が入港できず、大水深岸壁を有する他漁港まで移動して陸揚げしている状況である。
気仙沼漁港に大水深岸壁を整備することにより、漁場から近い気仙沼漁港を利用できるため、移動日数を削減できる分、出漁機会の増加が見込まれる。

区分		備考
対象隻数（隻）	①	
<イワシ・サバまき網>	4	調査日：令和7年12月10日
<カツオ・マグロまき網>	4	調査場所：北部太平洋まき網漁業協同組合連合会
増加日数（回/年）	②	調査対象者：北部太平洋まき網漁連職員
<イワシ・サバまき網>	6.5	調査実施者：宮城県気仙沼地方振興事務所職員
<カツオ・マグロまき網>	7	調査実施方法：ヒアリング調査
1隻当たりの陸揚量（t/隻・回）	③	
<イワシ・サバまき網>	108.8	県内産地魚市場水揚概要（宮城県 県内産地魚市場水揚概要HPより）
<カツオ・マグロまき網>	42.1	
単価（千円/t）	④	
<イワシ・サバまき網>	111.0	県内産地魚市場水揚概要（宮城県 県内産地魚市場水揚概要HPより）
<カツオ・マグロまき網>	346.0	
漁業所得率（%）	⑤	漁業経営調査報告書(R5) まき網
便益額（千円/年）	⑥	
<イワシ・サバまき網>	130,309	①×②×③×④×⑤
<カツオ・マグロまき網>	157,174	
年間便益額（千円/年）	287,483	⑥の合計

(3) 漁獲物付加価値化の効果

1) 高度衛生管理の実施による魚価の安定化

衛生管理型荷さばき所の整備により漁港内の衛生状態が向上し、水産物の魚価下落防止効果が期待される。

区分		備考
年間陸揚量（t/年）	①	
<イワシ・サバまき網>	11,843	
<カツオ・マグロまき網>	8,719	
単価（千円/t）	②	
<イワシ・サバまき網>	111.0	県内産地魚市場水揚概要（宮城県 県内産地魚市場水揚概要HPより）
<カツオ・マグロまき網>	346.0	
年間陸揚金額（百万円/年）	③	
<イワシ・サバまき網>	1,314.6	
<カツオ・マグロまき網>	3,016.8	
魚価安定化率（%）	④	平成27年度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)
衛生管理費（千円/年）	⑤	5,000
便益額（千円/年）	⑥	気仙沼漁業協同組合ヒアリング(R7)
<イワシ・サバまき網>	100,166	①×②×③×④-⑤
<カツオ・マグロまき網>	236,342	
年間便益額（千円/年）	⑦	336,508
		⑥の合計

(4) 漁業就業者の労働環境改善効果

1) 安全性・快適性の向上による労働環境の改善効果

船揚場先端部の延伸に伴い、潮位差に左右されない漁船の上下架が可能となることから、作業の安全性と作業効率が改善し、漁業就労環境の大幅な向上効果が期待できる。

区分				備考
作業ランク				
整備前	Bランク	①	1,294	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(R7)
整備後	Cランク	②	1,000	
作業時間(時間/日)				宮城県漁業協同組合 気仙沼支所ヒアリング(R7)
整備後		③	0.7	
年間対象日数(日/年)		④	55	
対象隻数(隻)		⑤	24	
作業員数(人/隻)		⑥	2	
漁業者労務単価(円/時間)		⑦	1,632	漁業経営調査報告書(R5) 3t未満漁船対象
年間便益額(千円/年)			887	(①-②) × ③ × ④ × ⑤ × ⑥ × ⑦ / 1,000

施設整備前後の労働環境評価チェックシート(船揚場)

評価指標	ポイント	チェック		評価の根拠	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		○		
		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、資材の落下、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	4	2			
作業環境	a 極めて過酷な作業環境である	5				酷暑、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、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	○		人力での上下架作業となる	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		○	滑り材により肉体的負担が軽減される	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					
評価ポイント 計			8	4			

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

(5) 避難・救助・災害対策効果

1) 災害時における陸揚げの損失回避効果

気仙沼漁港は、大規模地震に耐えられる係留施設を有していないため、大規模災害発生時において岸壁が機能停止し、陸揚げが不可能となる恐れがある。耐震強化岸壁の整備により、震災後においても陸揚げが可能となり、漁業生産が維持される。

区分				備考
年間陸揚金額(百万円/年)	①	16,025		港勢調査(R1~R5平均)(対象岸壁利用分)
耐震化率	②	0.145		陸揚岸壁に占める耐震強化岸壁の延長比率
便益対象陸揚金額(千円)	③	2,317,985		①×②/1,000
漁業経費率	④	0.467		漁業経営調査報告書(R5) 漁船漁業平均
1年目の休業損失額(千円)	⑤	1,132,529		③×(1-④)×11/12 ※震災1ヶ月目以降を対象とする
社会的割引率(%)	⑥	0.962		水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン
2年目の休業損失額(千円)	⑦	593,984		③×(1-④)×⑥×1/2×12/12 ※1年目の復旧率を50%と想定
災害1回当たりの被害軽減額(千円/回)	⑧	1,726,512		⑤+⑦
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	⑨	0.011		(1/75-1/500) × (1-1/75) ^{t-1}
年間便益額(千円/年) ※ここでは、1年目の便益額を示す		19,567		⑧×⑨

2) 緊急物資輸送コスト増大の回避

当該岸壁では、地震に備えた岸壁構造ではないために、大規模災害発生時において岸壁が機能停止する恐れがある。緊急物資の輸送について、気仙沼地区での海上輸送による受け入れが行えないために、被災直後から2日間はヘリコプターによる輸送、被災3～7日間は近隣漁港の耐震強化岸壁から受け入れた後、気仙沼地区への陸上輸送が想定される。当該岸壁の耐震強化により震災後においても気仙沼地区において海上輸送での受け入れが可能となることから、緊急物資輸送コストが削減される。

区分		備考
被災直後から 2 日間に必要な緊急物資量 (トン)	①	11.67
被災 3～7 日間に必要な緊急物資量 (トン)	②	
農水産品：食料等		33.33
雑工業品：衣料等		720.59
物資輸送距離 (km)	③	
整備前		30
整備後		0
ヘリコプター 1 台当り積載量 (t/台)	④	3
ヘリコプター 1 台当り輸送費用 (千円/3t)	⑤	2,895
トラック 1 台当り平均積載量 (t/台)	⑥	3
トラック 1 台当り輸送費用 (円/台)	⑦	12,267
時間費用原単位 (円/時・台)	⑧	
農水産品：食料等		403
雑工業品：衣料等		2,023
被災時走行速度 (km/時間)	⑨	5
陸上輸送時間 (時間)	⑩	
整備前		6
整備後		0
被災直後から 2 日間の輸送コスト (千円)	⑪	11,262
被災 3～7 日間の輸送コスト (千円)	⑫	
農水産品：食料等		163
雑工業品：衣料等		5,862
便益額 (千円)	⑬	17,287
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	⑭	0.011
年間便益額 (千円/年) ※ここでは、1 年目の便益額を示す		196

港湾投資の評価に関する解説書2011、
気仙沼市令和7年5月末人口：55,550人（気仙沼市
役所HP）

大船渡漁港～気仙沼地区の距離
気仙沼の耐震強化岸壁に直接陸揚げするため0km

港湾投資の評価に関する解説書2011(表2-13-
16)GDPデフレーター考慮(R6/H29)=(110.2/100.5)

港湾投資の評価に関する解説書2011(表2-13-
18)GDPデフレーター考慮(R6/H23)=(110.2/97.2)

港湾投資の評価に関する解説書2011(表2-13-
28)GDPデフレーター考慮(R6/H27)=(110.2/100.2)

港湾投資の評価に関する解説書2011(表2-13-19)

③/⑨

①/④×⑤

②/⑥× (⑦+⑧×⑩) /1,000

⑪+⑫

$(1/75-1/500) \times (1-1/75)^{t-1}$

⑬×⑭