

事後評価書（完了後の評価）

都道府県名	京都府	関係市町村	京丹後市
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	タイザ 間人	事業主体	京都府

I 基本事項

1. 地区概要			
漁港名（種別）	間人漁港（第2種）	漁場名	—
陸揚金額	321 百万円	陸揚量	290 トン
登録漁船隻数	40 隻	利用漁船隻数	41 隻
主な漁業種類	底びき網、釣り	主な魚種	カレイ、ニギス、カニ、イサ、タイ、ハタハタ
漁業経営体数	26 経営体	組合員数	51 人
地区の特徴	本漁港は京都府北部の丹後半島に位置し、周辺海域は丹後天橋立大江山国定公園に指定され、日本海独特の素朴なりアス式海岸の変化は、豪快な景観を呈している。 本漁港は対馬暖流が西北から北東に流れ、その支流が東の経ヶ岬に流入して豊かな漁場環境が形成され漁獲魚種は100種以上にも及んでおり、沖合・小型底びき網漁業のほかイカ釣り漁業、刺し網漁業や採貝漁業が盛んに営まれている。 とりわけ沖合底びき網漁業で水揚げしたズワイガニは、地域団体商標を取得して「間人ガニ」と呼ばれ、鮮度が良さだけでなく資源管理の徹底や生産者や流通業者の厳しい選別により高い品質を維持することで府内有数のブランド水産物となっている。 京都府圏域の生産拠点である本漁港は、ズワイガニの生産量を支える重要な役割を担っているほか、間人ガニによる観光客の誘引など観光産業の振興にも寄与しており、地域経済に与える影響は大きい。		
事業目的	防波堤及び防波護岸の整備により、港内の静穏度を向上させ、作業環境の改善及び漁業活動の効率化を図る。 係留岸壁及び船揚場の整備により、漁船係留の安全を確保し、漁業活動の効率化を図る。 さらに、用地整備により、漁具干場等の不足を解消し、漁業活動の効率化を図る。 加えて、道路整備により、漁業者等の通行環境を改善し、漁業活動の効率化を図る。		
主要工事計画	防波護岸 L=336m、中央防波堤 L=25m、中央防波堤（改良）L=25m、西沖防波堤（改良）L=100m、-3.0m岸壁 L=267m、-3.0m岸壁（改良）L=88m、第2船揚場（改良）L=22m、浚渫 A=5,000m²、道路 L=550m、道路（改良）L=320m、道路護岸 L=90m、用地造成 A=3,500m²、取壊し（第3物揚場）L=79m、取壊し（中央防波堤）L=83m、取壊し（東防波堤）L=55m		
事業費	2,733百万円	事業期間	平成14年度～平成26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、平成24年に期中の評価を実施し、経済効果の妥当性について評価を行った。その際の分析の算定基礎となった登録漁船数については、高齢化による漁業の引退及び後継者不足といった要因から、平成23年時から平成30年時点で漁船は約10隻減少しており、費用便益比率も平成24年の1.17から令和2年の1.02へと減少している。				
2. 事業効果の発現状況				
事業実施以前は、港内静穏度が確保されていないことや用地不足等により、積み込み・荷下ろし作業、係船作業に時間がかかることや、漁具等修繕に十分な広さが確保できないといった問題があり、効率の悪い漁業活動を余儀なくされていたが、外郭施設、水域施設、係留施設等の整備により、先に述べた問題が改善され、水産物の生産性向上や漁業就業環境の向上を図られた。 また、現時点での費用対効果分析の結果は1.0を上回っており、一定の効果発現が見られる。				
3. 事業により整備された施設の管理状況				
本事業により整備された施設は、漁港管理者である京丹後市が漁港漁場整備法第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。				
4. 事業実施による環境の変化				
溝付きの消波ブロックの設置により、防波堤周辺海域に藻場が造成され、サザエ・アワビ等の磯根資源の漁場となるとともに、藻場が海中の窒素、リンを吸収することで水質が浄化されている。				
5. 社会経済情勢の変化				
当該漁港における登録漁船隻数は事業当初の平成14年には46隻、期中の平成20年には50隻であったが、高齢化、漁業後継者不在、人口減少等といった問題等があり、平成30年には40隻に減少している。 また、平成16年には間人漁港のある丹後町は近隣5町と合併し京丹後市となり、平成24年には府内すべての漁協が合併し、京都府漁業協同組合が新たに誕生した。				
6. 今後の課題				
当該漁港で水揚げされるズワイガニは優良な品質から「間人ガニ」としてブランド化しており、観光産業とも連携して地域経済に与える影響が非常に大きい。 事業で造成した用地には衛生管理型荷捌き所が建設され、徹底した衛生管理のもと高品質な水産物の生産流通に取り組んでいる。 漁港へつながる道路が何れも狭く、整備した漁港施設を有効的に活用して漁業活動の推進と地域活性へ向けて当該漁港が重要な役割を継続的に果たしていくためには、国道から漁港までのアクセス改善が課題となっている。				
7. 事業の投資効果が十分見込まれたか				
平成24年評価時の 費用便益比B/C	1.17	現時点の B/C	1.02	※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、生産拠点として重要な役割を担っている間人地区において、漁船が安全に停泊できる水域の確保、荷捌きや漁具整備作業用地の造成、漁獲物の円滑な運搬経路の確保を図るため、外郭施設、係留施設、輸送施設等の整備を行った。

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、1.0を超えており、経済効果についても確認されている。さらに事業効果のうち貨幣化が困難な効果についても、防災面での安全性や機能性、利便性が図られるものと考えられる。

以上の結果から、漁協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た。

費用対効果分析集計表

1 基本情報

都道府県名	京都府	地区名	タイザ 間人
事業名	水産流通基盤整備事業	施設の耐用年数	50

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	3, 551, 709	千円
		②漁獲機会の増大効果	85, 534	千円
		③漁獲可能資源の維持・培養効果	0	千円
		④漁獲物付加価値化の効果	151, 463	千円
	漁業就労環境の向上	⑤漁業就業者の労働環境改善効果	488, 045	千円
	生活環境の向上	⑥生活環境の改善効果	0	千円
	地域産業の活性化	⑦漁業外産業への効果	999, 093	千円
	非常時・緊急時の対処	⑧生命・財産保全・防御効果	0	千円
		⑨避難・救助・災害対策効果	0	千円
	自然保全・文化の継承	⑩自然環境保全・修復効果	0	千円
		⑪景観改善効果	0	千円
		⑫地域文化保全・継承効果	0	千円
	その他	⑬施設利用者の利便性向上効果	0	千円
⑭その他		0	千円	
計（総便益額） B		5, 275, 844	千円	
総費用額（現在価値化） C		5, 196, 349	千円	
費用便益比 B／C		1. 02		

3 事業効果のうち貨幣化が困難な効果

○地域文化保全・承継効果
防波堤が整備・延長されることによって、周辺住民及び他地区住民が釣りや夏場の納涼、夕日を眺める等を目的として、間人漁港を訪れるようになることが想像される。こうして間人の海や漁業と接する機会が容易に得られるようになることで、京丹後市の漁業や海洋自然環境を身をもって理解する効果が期待できる。

○利便性向上効果
道路や用地の整備により、漁港内や周辺地区における防災面での安全性・機能性が向上し、利便性が向上する効果が期待できる。



間人地区 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 : 防波堤及び防波護岸の整備により、港内の静穏度を向上させ、作業環境の改善及び漁業活動の効率化を図る。係留岸壁及び船揚場の整備により、漁船係留の安全を確保し、漁業活動の効率化を図る。さらに、用地整備により、漁具干場等の不足を解消し、漁業活動の効率化を図る。加えて、道路整備により、漁業者等の通行環境を改善し、漁業活動の効率化を図る。
- (2) 主要工事計画 : 防波護岸 L=336m、中央防波堤 L=25m、中央防波堤（改良）L=25m、西沖防波堤（改良）L=100m、-3.0m岸壁 L=267m、-3.0m岸壁（改良）L=88m、第2船揚場（改良）L=22m、浚渫 A=5,000m²、道路 L=550m、道路（改良）L=320m、道路護岸 L=90m、用地造成 A=3,500m²、取壊し（第3物揚場）L=79m、取壊し（中央防波堤）L=83m、取壊し（東防波堤）L=55m
- (3) 事業費 : 2,733百万円
- (4) 工期 : 平成14年度～平成26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	5,196,349（千円）
総便益額（現在価値化）	②	5,275,844（千円）
総費用総便益比	②÷①	1.02

（２）総費用の総括

施設名	整備規模	事業費（千円）
防波護岸	L=336.0m	1,316,800
中防波堤	L=20.0m	37,200
中央防波堤(改良)	L=25.0m	14,100
西沖防波堤(改良)	L=100.0m	647,260
－ 3.0m岸壁	L=267.0m	287,400
－ 3.0m岸壁(改良)	L=88.0m	81,200
第2船揚場	L=22.0m	63,400
浚渫	A=5,000.0m ²	24,200
道路	L=550.0m	53,630
道路(改良)	L=320.0m	62,940
道路護岸	L=90.0m	78,430
用地造成	A=3,500.0m ²	16,620
取壊し(第3物揚場)	L=79.0	4,100
取壊し(中央防波堤)	L=83.0m	34,300
取壊し(東防波堤)	L=55.0m	11,900
計		2,733,480
維持管理費等		56,000
総費用（消費税込）		2,789,480
内、消費税額		137,076
総費用（消費税抜）		2,652,404
現在価値化後の総費用		5,196,349

（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		134,532	・ 岸壁の整備に伴う出漁準備作業時間等の削減 ・ 用地の整備に伴う作業時間の削減 ・ 防波堤等の整備に伴う漁船見回り時間の削減 ・ 防波堤等の整備に伴う港内移動時間の削減 ・ 岸壁の整備に伴う給油時の待機時間の削減 ・ 道路、駐車場の整備に伴う渋滞待ち時間の削減 ・ 道路、駐車場の整備に伴う運送、通漁時間の削減 ・ 防波堤等の整備に伴う船装品修繕経費の削減 ・ 防波堤・岸壁等の整備に伴う漁船耐用年数の延長
漁獲機会の増大効果		3,318	・ 防波堤の整備に伴う出漁時間の増加
漁獲物付加価値化の効果		5,647	・ 道路、駐車場の整備に伴う漁業収入の増加
漁業就労者の労働環境改善効果		18,932	・ 防波堤等の整備に伴う漁具積み込み、修繕等の作業環境の改善
漁業外産業への効果		37,249	・ 道路、駐車場の整備に伴う遊漁案内船利用遊漁者の増大 ・ 道路、駐車場の整備に伴う氷販売による収入増加
計		199,678	

(4) 総便益算出表

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	漁業就労者の労働環境改善効果	漁業外産業への効果	計	現在価値 (千円)
				0	③	①×②×③						④	①×④
-19	H13	2.107	1.265	0	0	0						0	0
-18	14	2.026	1.268	140,000	133,333	342,528						0	0
-17	15	1.948	1.294	170,000	161,905	408,116						0	0
-16	16	1.873	1.296	150,000	142,857	346,772						0	0
-15	17	1.801	1.295	170,000	161,905	377,610						0	0
-14	18	1.732	1.269	190,000	180,952	397,716						0	0
-13	19	1.665	1.281	260,000	247,619	528,138						0	0
-12	20	1.601	1.278	217,000	206,667	422,857						0	0
-11	21	1.539	1.199	548,000	521,905	963,051						0	0
-10	22	1.480	1.153	225,480	214,743	366,446						0	0
-9	23	1.423	1.196	261,000	248,571	423,045						0	0
-8	24	1.369	1.154	286,000	272,381	430,315						0	0
-7	25	1.316	1.159	41,000	39,048	59,558						0	0
-6	26	1.265	1.108	81,000	75,000	105,122						0	0
-5	27	1.217	1.089	1,000	926	1,227	134,502	3,318	5,647	18,932	37,249	199,648	242,972
-4	28	1.170	1.089	1,000	926	1,180	134,502	3,318	5,647	18,932	37,249	199,648	233,588
-3	29	1.125	1.061	1,000	926	1,105	134,502	3,318	5,647	18,932	37,249	199,648	224,604
-2	30	1.082	1.028	1,000	926	1,030	134,502	3,318	5,647	18,932	37,249	199,648	216,019
-1	R元	1.040	1.000	1,000	909	945	134,502	3,318	5,647	18,932	37,249	199,648	207,634
0	2	1.000	1.000	1,000	909	909	134,502	3,318	5,647	18,932	37,249	199,648	199,648
1	3	0.962	1.000	1,000	909	874	134,502	3,318	5,647	18,932	37,249	199,648	192,061
2	4	0.925	1.000	1,000	909	841	134,502	3,318	5,647	18,932	37,249	199,648	184,674
3	5	0.889	1.000	1,000	909	808	134,502	3,318	5,647	18,932	37,249	199,648	177,487
4	6	0.855	1.000	1,000	909	777	134,502	3,318	5,647	18,932	37,249	199,648	170,699
34	36	0.264	1.000	1,000	909	240	134,502	3,318	5,647	18,932	37,249	199,648	52,707
35	37	0.253	1.000	1,000	909	230	134,502	3,318	5,647	18,932	37,249	199,648	50,511
36	38	0.244	1.000	1,000	909	222	134,502	3,318	5,647	18,932	37,249	199,648	48,714
37	39	0.234	1.000	1,000	909	213	134,502	3,318	5,647	18,932	37,249	199,648	46,718
38	40	0.225	1.000	1,000	909	205	80,407	3,318	5,647	18,932	37,249	145,553	32,749
39	41	0.217	1.000	1,000	909	197	80,407	3,318	5,647	18,932	37,249	145,553	31,585
40	42	0.208	1.000	1,000	909	189	80,407	3,318	5,647	18,932	37,249	145,553	30,275
41	43	0.200	1.000	1,000	909	182	45,907	3,318	5,647	0	37,249	92,121	18,424
42	44	0.193	1.000	1,000	909	175	45,907	0	5,647	0	37,249	88,803	17,139
43	45	0.185	1.000	1,000	909	168	36,639	0	0	0	0	36,639	6,778
44	46	0.178	1.000	1,000	909	162	36,639	0	0	0	0	36,639	6,522
45	47	0.171	1.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計				2,789,480	2,652,404	5,196,349	計						5,275,844

※評価期間は、便益対象施設が複数ある場合は、各施設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岸壁の整備に伴う出漁準備作業時間等の削減

岸壁が不足しているため、係船に時間が掛かる、漁具等の積み込み、荷下ろし作業のスペースが確保出来ない状況にある。岸壁の整備により、係船作業や、漁具等の積み込み、荷下ろし作業がスムーズとなり作業効率が向上し、出漁準備作業時間等の削減が図られる。

底引き網

区分		備考
対象漁船隻数(隻)	①	5
年間出漁回数(回／年)	②	120
整備前の作業時間（時間）	③	5.50
整備後の作業時間（時間）	④	3.50
整備前の1回あたりの作業員数(人/回隻)	⑤	12
整備後の1回あたりの作業員数(人/回隻)	⑥	10
漁業就労業務単価（円／時間）	⑦	2,128
年間便益額（千円/年）	30,643	①×（⑥＋（⑤－⑥）×②×（③－④）×⑦/1,000

知事いか

区分		備考
対象漁船隻数(隻)	①	1
年間出漁回数(回／年)	②	90
整備前の作業時間（時間）	③	3.00
整備後の作業時間（時間）	④	2.00
整備前の1回あたりの作業員数(人/回隻)	⑤	2
整備後の1回あたりの作業員数(人/回隻)	⑥	1
漁業就労業務単価（円／時間）	⑦	2,522
年間便益額（千円/年）	454	①×（⑥＋（⑤－⑥）×②×（③－④）×⑦/1,000

1本釣り、刺し網

区分		備考
対象漁船隻数5～10t(隻)	①	4
対象漁船隻数3～5t(隻)	②	12
対象漁船隻数3t未満(隻)	③	3
年間出漁回数(回／年)	④	50
整備前の作業時間（時間）	⑤	3.00
整備後の作業時間（時間）	⑥	2.00
整備前の1回あたりの作業員数（人／回隻）	⑦	2
整備後の1回あたりの作業員数（人／回隻）	⑧	1
漁業就労業務単価5～10t(円/時間)	⑨	2,522
漁業就労業務単価3～5t(円/時間)	⑩	1,738
漁業就労業務単価3t未満(円/時間)	⑪	1,028
年間便益額（千円/年）	3,403	(①×（⑧＋（⑦－⑧）×④×（⑤－⑥）×⑨ ＋ ②×（⑧＋（⑦－⑧）×④×（⑤－⑥）×⑩ ＋ ③×（⑧＋（⑦－⑧）×④×（⑤－⑥）×⑪))/1,000

②用地の整備に伴う作業時間等の削減

用地が不足しているため、漁網を広げにくいことや車両の通行時に漁具・漁網を動かす必要がある等、修理効率が悪く修理時間が掛かる状況である。漁具干場（用地造成）整備により、漁具・漁網の修理効率が向上し、作業時間の削減が図られる。

底引き網

区分		備考
対象漁船隻数(隻)	①	5
年間修理回数(回／年)	②	36
整備前の作業時間（時間）	③	36.0
整備後の作業時間（時間）	④	24.0
整備前の1回あたりの作業員数(人/回隻)	⑤	6
整備後の1回あたりの作業員数(人/回隻)	⑥	6
漁業就労業務単価（円／時間）	⑦	2,128
		「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー」（R2.5）
年間便益額（千円/年）	27,579	①×②×(⑥＋(⑤－⑥))×(③－④)×⑦/1,000

知事いか

区分		備考
対象漁船隻数(隻)	①	1
年間修理回数(回／年)	②	12
整備前の作業時間（時間）	③	8.0
整備後の作業時間（時間）	④	4.0
整備前の1回あたりの作業員数(人/回隻)	⑤	1
整備後の1回あたりの作業員数(人/回隻)	⑥	1
漁業就労業務単価（円／時間）	⑦	2,522
		「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー」（R2.5）
年間便益額（千円/年）	121	①×②×(⑥＋(⑤－⑥))×(③－④)×⑦/1,000

1本釣り、刺し網

区分		備考
対象漁船隻数5～10t(隻)	①	4
対象漁船隻数3～5t(隻)	②	12
対象漁船隻数3t未満(隻)	③	19
年間修理回数(回／年)	④	12
整備前の作業時間（時間）	⑤	12.0
整備後の作業時間（時間）	⑥	6.0
整備前の1回あたりの作業員数（人／回隻）	⑦	1
整備後の1回あたりの作業員数（人／回隻）	⑧	1
漁業就労業務単価5～10t(円/時間)	⑨	2,522
漁業就労業務単価3～5t(円/時間)	⑩	1,738
漁業就労業務単価3t未満(円/時間)	⑪	1,028
		「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー」（R2.5）
年間便益額（千円/年）	3,634	(①×④×(⑧＋(⑦－⑧)×(⑤－⑥)×⑨ ＋ ②×④×(⑧＋(⑦－⑧)×(⑤－⑥)×⑩ ＋ ③×④×(⑧＋(⑦－⑧)×(⑤－⑥)×⑪))/1,000

小型定置網(竹野漁港から)

区分		備考
対象漁船隻数(隻)	①	1
年間修理回数(回／年)	②	48
整備前の作業時間（時間）	③	24.0
整備後の作業時間（時間）	④	12.0
整備前の1回あたりの作業員数(人/回隻)	⑤	5
整備後の1回あたりの作業員数(人/回隻)	⑥	3
漁業就労業務単価（円／時間）	⑦	1,842
		「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー」（R2.5）
年間便益額（千円/年）	5,305	①×②×(⑥＋(⑤－⑥))×(③－④)×⑦/1,000

③防波堤等の整備に伴う漁船見回り時間の削減

防波堤及び岸壁の不足により港内静穏度が悪いため、荒天時における、係留ロープ確認、艀装品の避難作業、また作業実施の必要性の見極めなど、船の見回りに多大な時間を要している。防波堤・岸壁等の整備により港内静穏度が向上し係船環境が改善されることで、見回り確認時間の削減が図られる。

底引き網

区分		備考
整備前の確認日数(日／年)	①	50
整備後の確認日数(日／年)	②	21
所要時間（時間／回）	③	1.0
見回り回数（回／日）	④	3
整備前の見回り員数（人／隻）	⑤	6
整備後の見回り員数（人／隻）	⑥	5
見回り隻数（隻）	⑦	5
漁業就労業務単価（円／時間）	⑧	2,128
年間便益額（千円/年）	5,554	「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー」（R2.5） $(①-②) \times ③ \times ④ \times (⑥ + (⑤ - ⑥)) \times ⑦ \times ⑧ / 1,000$

知事いか

区分		備考
整備前の確認日数(日／年)	①	50
整備後の確認日数(日／年)	②	21
所要時間（時間／回）	③	1.0
見回り回数（回／日）	④	2
整備前の見回り員数（人／隻）	⑤	1
整備後の見回り員数（人／隻）	⑥	1
見回り隻数（隻）	⑦	1
漁業就労業務単価（円／時間）	⑧	2,522
年間便益額（千円/年）	146	「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー」（R2.5） $(①-②) \times ③ \times ④ \times (⑥ + (⑤ - ⑥)) \times ⑦ \times ⑧ / 1,000$

1本釣り、刺し網

区分		備考
整備前の確認日数(日／年)	①	50
整備後の確認日数(日／年)	②	21
所要時間（時間／回）	③	1.0
見回り回数（回／日）	④	2
整備前の見回り員数（人／隻）	⑤	1
整備後の見回り員数（人／隻）	⑥	1
見回り隻数（隻）5～10t	⑦	4
見回り隻数（隻）3～5 t	⑧	12
見回り隻数（隻）3t未満	⑨	19
漁業就労業務単価5～10t(円/時間)	⑩	2,522
漁業就労業務単価3～5t(円/時間)	⑪	1,738
漁業就労業務単価3t未満(円/時間)	⑫	1,028
年間便益額（千円/年）	2,928	「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー」（R2.5） $((①-②) \times ③ \times ④ \times (⑥ + (⑤ - ⑥)) \times ⑦ \times ⑩ + (①-②) \times ③ \times ④ \times (⑥ + (⑤ - ⑥)) \times ⑧ \times ⑪ + (①-②) \times ③ \times ④ \times (⑥ + (⑤ - ⑥)) \times ⑨ \times ⑫) / 1,000$

④防波堤等の整備に伴う港内移動時間の削減

防波堤及び岸壁の不足等により港内静穏度が悪く、荒天時は漁船の陸揚げや係船場所の変更等、漁船の港内移動が必要であった。
防波堤・岸壁等の整備により港内静穏度が向上し係船環境が改善されることで、荒天時の漁船の港内移動回数が減少し、作業時間・経費の削減が図られる。

底引き網

区分		備考
整備前の移動回数(回／年)	①	60
整備後の移動回数(回／年)	②	12
整備前の避難時要員数（人／隻）	③	6
整備後の避難時要員数（人／隻）	④	6
所要時間（時間／回）	⑤	0.75
対象隻数（隻）	⑥	5
移動1回あたり燃料（円／隻）	⑦	1,800
漁業就労業務単価（円／時間）	⑧	2,128
年間便益額（千円/年）	2,730	$(\textcircled{1}-\textcircled{2}) \times ((\textcircled{4}+(\textcircled{3}-\textcircled{4}))) \times \textcircled{5} \times \textcircled{8} + \textcircled{7}) \times \textcircled{6} / 1,000$

知事いか

区分		備考
整備前の移動回数(回／年)	①	30
整備後の移動回数(回／年)	②	10
整備前の避難時要員数（人／隻）	③	2
整備後の避難時要員数（人／隻）	④	1
所要時間（時間／回）	⑤	0.75
対象隻数（隻）	⑥	1
移動1回あたり燃料（円／隻）	⑦	1,800
漁業就労業務単価（円／時間）	⑧	2,522
年間便益額（千円/年）	112	$(\textcircled{1}-\textcircled{2}) \times ((\textcircled{4}+(\textcircled{3}-\textcircled{4}))) \times \textcircled{5} \times \textcircled{8} + \textcircled{7}) \times \textcircled{6} / 1,000$

1本釣り、刺し網

区分		備考
整備前の移動回数(回／年)	①	30
整備後の移動回数(回／年)	②	10
整備前の避難時要員数（人／隻）	③	2
整備後の避難時要員数（人／隻）	④	2
所要時間（時間／回）	⑤	0.75
対象隻数5～10 t（隻）	⑥	4
対象隻数3～5 t（隻）	⑦	12
対象隻数3 t未満（隻）	⑧	3
移動1回あたり燃料（円／隻）（5～10t）	⑨	1,800
移動1回あたり燃料（円／隻）（5t以下）	⑩	1,200
漁業就労業務単価5～10t(円/時間)	⑪	2,522
漁業就労業務単価3～5t(円/時間)	⑫	1,738
漁業就労業務単価3t未満(円/時間)	⑬	1,028
年間便益額（千円/年）	1,525	$((\textcircled{1}-\textcircled{2}) \times ((\textcircled{4}+(\textcircled{3}-\textcircled{4}))) \times \textcircled{5} \times \textcircled{11} + \textcircled{9}) \times \textcircled{6} + (\textcircled{1}-\textcircled{2}) \times ((\textcircled{4}+(\textcircled{3}-\textcircled{4}))) \times \textcircled{5} \times \textcircled{12} + \textcircled{10}) \times \textcircled{7} + (\textcircled{1}-\textcircled{2}) \times ((\textcircled{4}+(\textcircled{3}-\textcircled{4}))) \times \textcircled{5} \times \textcircled{13} + \textcircled{10}) \times \textcircled{8}) / 1,000$

船揚場に泊める船対象

区分		備考
整備前の移動回数(回／年)	①	25
整備後の移動回数(回／年)	②	0
整備前の避難時要員数（人／隻）	③	1
整備後の避難時要員数（人／隻）	④	0
所要時間（時間／回）	⑤	0.50
対象隻数3 t未満（隻）	⑥	16
漁業就労業務単価（円／時間）	⑦	1,028
年間便益額（千円/年）	206	$(\textcircled{1}-\textcircled{2}) \times ((\textcircled{4}+(\textcircled{3}-\textcircled{4}))) \times \textcircled{5} \times \textcircled{7}) \times \textcircled{6} / 1,000$

⑤岸壁の整備に伴う給油時の待機時間の削減

岸壁の不足により、給油岸壁で氷・資材等の積込みと給油を併せて行っており、防波堤の不足により港内静穏度も悪いため、1隻当たりの給油及び待機時間が長く効率が悪い状況であった。岸壁及び防波堤の整備により、給油岸壁における積込みは解消し、港内静穏度の向上により給油環境も向上するため、待機時間等の削減が図られる。

底引き網

区分		備考
整備前の給油時間(時間／回)	①	1.50
整備後の給油時間(時間／回)	②	1.00
年間給油回数(回／年)	③	120
対象隻数(隻)	④	5
整備前の作業員数(人／隻)	⑤	6
整備後の作業員数(人／隻)	⑥	6
漁業就労業務単価(円／時間)	⑦	2,128
年間便益額(千円/年)	3,830	(①－②)×③×(⑥+(⑤－⑥))×④×⑦/1,000

知事いか

区分		備考
整備前の給油時間(時間／回)	①	1.00
整備後の給油時間(時間／回)	②	0.60
年間給油回数(回／年)	③	90
対象隻数(隻)	④	1
整備前の作業員数(人／隻)	⑤	1
整備後の作業員数(人／隻)	⑥	1
漁業就労業務単価(円／時間)	⑦	2,522
年間便益額(千円/年)	91	(①－②)×③×(⑥+(⑤－⑥))×④×⑦/1,000

1本釣り・刺し網

区分		備考
整備前の給油時間(時間／回)	①	1.00
整備後の給油時間(時間／回)	②	0.60
年間給油回数(回／年)	③	50
対象隻数5～10t(隻)	④	4
対象隻数3～5t(隻)	⑤	12
対象隻数3t未満(隻)	⑥	19
整備前の作業員数(人／隻)	⑦	1
整備後の作業員数(人／隻)	⑧	1
漁業就労業務単価5～10t(円/時間)	⑨	2,522
漁業就労業務単価3～5t(円/時間)	⑩	1,738
漁業就労業務単価3t未満(円/時間)	⑪	1,028
年間便益額(千円/年)	1,010	((①－②)×③×(⑧+(⑦－⑧))×④×⑨ + (①－②)×③×(⑧+(⑦－⑧))×⑤×⑩ + (①－②)×③×(⑧+(⑦－⑧))×⑥×⑪)/1,000

⑥道路、駐車場の整備に伴う渋滞待ち時間の削減

漁港周辺は駐車スペースがほとんど無いため、釣り客や周辺施設への来訪者の路上駐車が多発し、特に夏期の海水浴シーズンは著しく、漁港周辺道路の多くが道幅が狭いこともあり、夏期には漁業関係車輛の通行に極めて大きな支障が生じており移動に自動車が使えない場合もある。道路及び駐車場（用地造成）整備により、漁業者等の通行環境が改善され、渋滞待ち時間の削減が図られる。

			備考
対象日数（日／年）	①	21	7月21日～8月31日の50％
整備前の渋滞により余分にかかる時間(時間／日)	②	0.5	調査日：令和2年5月22日 調査対象者：京都府漁業協同組合丹後支所職員 調査実施者：京都府水産事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
整備後の渋滞により余分にかかる時間(時間／日)	③	0.0	
作業員数 知事いか（人）	④	1	
作業員数 1本釣・刺網5～10t（人）	⑤	4	
作業員数 1本釣・刺網3～5t（人）	⑥	12	
作業員数 1本釣・刺網3t未満（人）	⑦	19	
漁業就労業務単価知事いか(円／時間)	⑧	2,522	「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー」（R2.5）
漁業就労業務単価5～10t(円／時間)	⑨	2,522	
漁業就労業務単価3～5t(円／時間)	⑩	1,738	
漁業就労業務単価3t未満(円／時間)	⑪	1,028	
年間便益額（千円／年）		556	$\frac{① \times (② - ③) \times (④ \times ⑧ + ⑤ \times ⑨ + ⑥ \times ⑩ + ⑦ \times ⑪)}{1,000}$

漁港周辺は駐車スペースがほとんど無いため、仲買人やせりの見学者による路上駐車が多発し、特にカニシーズンは一時に集中して来訪するため、漁港周辺の道路の多く道幅が狭いこともあり、車輛の移動に極めて大きな支障が生じている。道路及び駐車場（用地造成）整備により、漁業者等の通行環境が改善され、渋滞待ち時間の削減が図られる。

区分		備考	
対象日数（日／年）	①	60	1 1 月 6 日～3 月 2 0 日
整備前の渋滞により余分にかかる時間(時間／日)	②	0. 5	調査日：令和2年5月22日 調査対象者：京都府漁業協同組合丹後支所職員 調査実施者：京都府水産事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
整備後の渋滞により余分にかかる時間(時間／日)	③	0. 0	
作業員数 底びき網（人）	④	30	
作業員数 知事いか（人）	⑤	1	
作業員数 1 本釣・刺網5～10t（人）	⑥	4	
作業員数 1 本釣・刺網3～5t（人）	⑦	12	
作業員数 1 本釣・刺網3t未満（人）	⑧	19	
漁業就労業務単価底びき(円/時間)	⑨	2, 128	「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー」（R2. 5）
漁業就労業務単価知事いか(円/時間)	⑩	2, 522	
漁業就労業務単価5～10t(円/時間)	⑪	2, 522	
漁業就労業務単価3～5t(円/時間)	⑫	1, 738	
漁業就労業務単価3t未満(円/時間)	⑬	1, 028	
年間便益額（千円/年）		3, 505	$\textcircled{1} \times (\textcircled{2} - \textcircled{3}) \times (\textcircled{4} \times \textcircled{9} + \textcircled{5} \times \textcircled{10} + \textcircled{6} \times \textcircled{11} + \textcircled{7} \times \textcircled{12} + \textcircled{8} \times \textcircled{13}) / 1, 000$

⑦道路、駐車場の整備に伴う運送、通漁時間の削減
漁港内道路が整備されていないため、漁業者の往来や漁具、水揚げ輸送に自動車を用いることができず不便であった。道路及び駐車場の整備により自動車で移動できるようになり、作業効率が向上し、作業時間の削減が図られる。

底引き網

区分		備考
年間作業日数（日／年）	①	120
整備前の移動搬送にかかる時間(時間／日)	②	1.0
整備後の作業時間(時間／日)	③	0.5
作業員数（人／隻）	④	6
対象隻数（隻）	⑤	5
漁業就労業務単価（円／時間）	⑥	2,128
年間便益額（千円/年）	3,830	①×(②－③)×④×⑤×⑥/1,000

知事いか

区分		備考
年間作業日数（日／年）	①	90
整備前の移動搬送にかかる時間(時間／日)	②	1.0
整備後の作業時間(時間／日)	③	0.5
作業員数（人／隻）	④	1
対象隻数（隻）	⑤	1
漁業就労業務単価（円／時間）	⑥	2,522
年間便益額（千円/年）	113	①×(②－③)×④×⑤×⑥/1,000

一本釣り、刺し網

区分		備考
年間作業日数（日／年）	①	50
整備前の移動搬送にかかる時間(時間／日)	②	1.0
整備後の作業時間(時間／日)	③	0.5
作業員数（人／隻）	④	1
対象隻数5～10 t（隻）	⑤	4
対象隻数3～5 t（隻）	⑥	12
対象隻数3 t 未満（隻）	⑦	19
漁業就労業務単価5～10t(円/時間)	⑧	2,522
漁業就労業務単価3～5t(円/時間)	⑨	1,738
漁業就労業務単価3t未満(円/時間)	⑩	1,028
年間便益額（千円/年）	1,262	①×(②－③)×④×(⑤×⑧+⑥×⑨+⑦×⑩) /1,000

⑧防波堤等の整備に伴う船装品修繕経費の削減

防波堤及び岸壁不足により、港内静穏度が悪く、係船岸壁に余裕がないため、船の接触による船装品破損が発生することや、底引き網船の港内での空中ワイヤーを利用した係留を強いられることもあり、係留用アンカーロープがスクリーンに巻き込み破損することもある等、修繕費用が負担となっている。防波堤及び岸壁の整備により、港内の静穏度が向上し、係船環境が改善されることで、船装品破損等の頻度が減少し、修繕経費の削減が図られる。

底引き網

区分		備考
年間操業月数（月／年）	①	9
整備前の破損頻度(回／月隻)	②	0.33
整備後の破損頻度(回／月隻)	③	0.03
対象隻数（隻）	④	5
平均修理単価(円／回隻)	⑤	300,000
年間便益額（千円/年）	4,050	①×(②－③)×④×⑤/1,000

知事いか

区分		備考
年間操業月数（月／年）	①	12
整備前の破損頻度(回／月隻)	②	0.33
整備後の破損頻度(回／月隻)	③	0.03
対象隻数（隻）	④	1
平均修理単価(円／回隻)	⑤	100,000
年間便益額（千円/年）	360	①×(②－③)×④×⑤/1,000

一本釣り・刺し網

区分		備考
年間操業月数（月／年）	①	12
整備前の破損頻度(回／月隻)	②	0.33
整備後の破損頻度(回／月隻)	③	0.02
対象隻数（隻）	④	19
平均修理単価(円／回隻)	⑤	50,000
年間便益額（千円/年）	3,534	①×(②－③)×④×⑤/1,000

漁船係留用ワイヤー修理費用

区分		備考
整備前の修理に係る費用(円/年)	①	250,000
整備後の修理に係る費用(円/年)	②	0
年間便益額（千円/年）	250	(①－②)/1,000

⑨防波堤・岸壁等の整備に伴う漁船耐用年数の延長

防波堤及び岸壁不足により、港内静穏度が悪く、係船岸壁に余裕がないため、漁船同士の接触による損傷が発生しやすい状況である。防波堤及び岸壁の整備により、港内の静穏度が向上し、係船環境が改善されることで、漁船の損傷頻度が減少し、耐用年数の延長が図られる。

区分		備考
整備前の利用漁船(隻)	①	20
整備後の利用漁船(隻)	②	25
整備前の安全係船岸充足率 (%)	③	0
整備前の安全係船岸充足率 (%)	④	93
整備により期待される保護漁船増加分(隻)	⑤	23
整備前の漁船平均トン数 (トン/隻)	⑥	7.6
漁船の耐用年数 (年)	⑦	7
漁船の耐用年数における実績延長年数 (年)	⑧	3.13
F R P 船の建造費 (千円/トン)	⑨	3,603
年間便益額 (千円/年)	27,800	

調査日：令和2年5月22日
調査対象者：京都府漁業協同組合丹後支所職員
調査実施者：京都府水産事務所職員
調査実施方法：ヒアリング調査

$② \times ④ - ① \times ③$

令和元年度港勢調査(H30.12月)より算出

減価償却資産の耐用年数等に関する省令による

「漁業経済効果調査報告書」の実態調査より

造船造機統計調査 (国土交通省)

$(1/⑦ - 1/(⑦ + ⑧)) \times ⑨ \times ⑤ \times ⑥$

(2) 漁獲機会の増大効果

①防波堤の整備に伴う出漁時間の増加

漁港入口の静穏度が悪く、荒天時は特に漁港入口で漁船の混雑を避けるため入口近辺で待機を要するなど帰港に時間が掛かる状況である。防波堤の整備により、漁港入口の静穏度が向上し、荒天時の帰港が安全かつ容易になり、出漁後に天候が悪化し操業を中止する場合でも、帰港を急ぐ必要性が低下するため、出漁可能な時間（就業時間）の増加が図られる。

底引き網

区分		備考
操業中断回数（回／年）	①25	調査日：令和2年5月22日 調査対象者：京都府漁業協同組合丹後支所職員 調査実施者：京都府水産事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
整備後の操業延長時間(時間／回)	②2.0	
作業員数（人／隻）	③6	
対象隻数（隻）	④5	
漁業就労業務単価（円／時間）	⑤2,128	「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－」（R2.5）
年間便益額（千円/年）	3,192	①×②×③×④×⑤/1,000

知事いか

区分		備考
操業中断回数（回／年）	①25	調査日：令和2年5月22日 調査対象者：京都府漁業協同組合丹後支所職員 調査実施者：京都府水産事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
整備後の操業延長時間(時間／回)	②2.0	
作業員数（人／隻）	③1	
対象隻数（隻）	④1	
漁業就労業務単価（円／時間）	⑤2,522	「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－」（R2.5）
年間便益額（千円/年）	126	①×②×③×④×⑤/1,000

(3) 漁獲物付加価値化の効果

①道路、駐車場の整備に伴う漁業収入の増加

夏の海水浴シーズンや冬のカニシーズンを中心に観光客・釣客等多くの来訪者があり、従来から直接販売(浜売り)実施の要望があるが、港内の駐車場等用地の不足及び道路の未整備等による混雑・危険回避のため実施されていなかった。道路、駐車場(用地造成)整備により、混雑が解消され、来訪者の更なる増加とともに、新鮮な魚介類を直接販売(浜売り)が可能となり、漁業収入の増加及び地域の観光産業の振興が図られる。

区分		備考
属地陸揚量 (トン) ①	293. 2	H27～H30港勢調査の平均
浜売り見込み数量(陸揚量の5%) ②	14. 7	①×0. 05 調査日：令和2年5月22日 調査対象者：京都府漁業協同組合丹後支所職員 調査実施者：京都府水産事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
属地陸揚げ金額 (百万円) ③	279	H27～H30港勢調査の平均
陸揚漁獲物平均単価 (千円/トン) ④	952	①／③×1, 000
魚価向上割合 (%) ⑤	50	調査日：令和2年5月22日 調査対象者：京都府漁業協同組合丹後支所職員 調査実施者：京都府水産事務所職員
浜売り見込み回数 (回／年) ⑥	50	調査実施方法：ヒアリング調査
経費 (千円) ⑦	1, 350	9千円/人×3人/回×⑥ 調査日：令和2年5月22日 調査対象者：京都府漁業協同組合丹後支所職員 調査実施者：京都府水産事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
年間便益額 (千円/年)	5, 647	②×④×⑤－⑦

(4) 漁業就労者の労働環境改善効果

- ①防波堤等の整備に伴う漁具積み込み、修繕等の作業環境の改善
- 岸壁の不足や港内静穏度が悪いため、荒天時は空中ワイヤー係留や、狭いスペースで足下が不安定な中での漁具・氷等の積み込み、漁獲物の積下ろしを行わなければならなかった。岸壁、防波堤の整備により、空中ワイヤー係留の解消や漁具等の積み込み作業環境が向上し、作業の安全性・快適性の向上が図られる。

底引き網

区分		備考
年間作業日数（日／年）	①	120
作業員数(人／回)	②	60
労務単価（円／時間）	③	2,128
整備前の漁業作業ランク基準値	④	1.144
整備後の漁業作業ランク基準値<C>	⑤	1.000
1日あたりの労働時間（時間）	⑥	6.72
年間便益額（千円/年）		14,826

調査日：令和2年5月22日
調査対象者：京都府漁業協同組合丹後支所職員
調査実施者：京都府水産事務所職員
調査実施方法：ヒアリング調査

「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー」（R2.5）

公共工事設計労務単価(R2)

H 2 2 漁業経営調査報告

(④－⑤) ×①×②×③×⑥/1,000

知事いか

区分		備考
年間作業日数（日／年）	①	90
作業員数(人／回)	②	2
労務単価（円／時間）	③	2,522
整備前の漁業作業ランク基準値	④	1.144
整備後の漁業作業ランク基準値<C>	⑤	1.000
1日あたりの労働時間（時間）	⑥	5.49
年間便益額（千円/年）		359

調査日：令和2年5月22日
調査対象者：京都府漁業協同組合丹後支所職員
調査実施者：京都府水産事務所職員
調査実施方法：ヒアリング調査

「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー」（R2.5）

公共工事設計労務単価(R2)

H 2 2 漁業経営調査報告

(④－⑤) ×①×②×③×⑥/1,000

一本釣り、刺し網

区分		備考
年間作業日数（日／年）	①	50
作業員数5～10t(人／回)	②	8
作業員数3～5t(人／回)	③	24
作業員数3t未満(人／回)	④	38
労務単価5～10t（円／時間）	⑤	2,522
労務単価3～5t（円／時間）	⑥	1,738
労務単価3t未満（円／時間）	⑦	1,028
整備前の漁業作業ランク基準値	⑧	1.144
整備後の漁業作業ランク基準値<C>	⑨	1.000
1日あたりの労働時間5～10t（時間）	⑩	5.49
1日あたりの労働時間3～5t（時間）	⑪	5.04
1日あたりの労働時間3t未満（時間）	⑫	3.70
年間便益額（千円/年）		3,352

調査日：令和2年5月22日
調査対象者：京都府漁業協同組合丹後支所職員
調査実施者：京都府水産事務所職員
調査実施方法：ヒアリング調査

「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー」（R2.5）

公共工事設計労務単価(R2)

H 2 2 漁業経営調査報告

H 2 2 漁業経営調査報告

H 2 2 漁業経営調査報告

(⑧－⑨) ×①×(②×⑤×⑩+③×⑥×⑪+④×⑦×⑫)
/1,000

小型定置網（小間漁港～）

区分		備考
年間作業日数（日／年）	①	150
作業員数(人／回)	②	3
労務単価（円／時間）	③	1,842
整備前の漁業作業ランク基準値	④	1.144
整備後の漁業作業ランク基準値<C>	⑤	1.000
1日あたりの労働時間（時間）	⑥	3.31
年間便益額（千円/年）		395

調査日：令和2年5月22日
調査対象者：京都府漁業協同組合丹後支所職員
調査実施者：京都府水産事務所職員
調査実施方法：ヒアリング調査

「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー」（R2.5）

公共工事設計労務単価(R2)

H 2 2 漁業経営調査報告

(④－⑤) ×①×②×③×⑥/1,000

(5) 漁業外産業への効果

①道路、駐車場の整備に伴う遊漁案内船利用遊漁者の増大

遊漁案内船の増加要望はあるが、道路混雑、駐車場不足の状況にあり漁業活動に支障があるため、遊漁案内船の増加や営業宣伝を行っていない。道路、駐車場（用地造成）整備により、道路混雑等が解消されるため遊漁案内船の増加等を行うことが可能となり、遊漁案内船利用遊漁者の増加が図られる。

区分		備考
整備前遊漁案内船（隻）	①	4
整備前遊漁案内回数（回／年）	②	30
整備前遊漁案内船利用者（人／隻）	③	5
整備後遊漁案内船（隻）	④	9
整備後遊漁案内回数（回／年）	⑤	62
整備後遊漁案内船利用者（人／隻）	⑥	7
遊漁案内船利用料（円／人回）	⑦	16,000
経費（売り上げに対する％）	⑧	30
年間便益額（千円／年）	37,027	$(④ \times ⑤ \times ⑥ - ① \times ② \times ③) \times ⑦ (100 - ⑧) / 1,000$

②道路、駐車場の整備に伴う氷販売による収入増加

道路、駐車場（用地造成）整備により、道路混雑等が解消されるため遊漁案内船の増加等を行うことが可能となり、遊漁案内船利用者等が増加することで漁港内製氷機の氷販売量が増加し、収入の増加が図られる。

区分		備考
氷単価（円／5kg）	①	100
漁港整備後に期待できる氷購入者の増加数（人／年）	②	2,220
年間便益額（千円／年）	222	$① \times ② / 1,000$

作業環境ランク表

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	○		過去に事故の発生は無いが、事故発生の危険性があった。	
		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	1	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	○		狭隘なスペースで船体動揺の影響が比較的大きい。	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	○	○	港内静穏度の悪い状況での準備作業など肉体的負担の比較的大きい作業を強いられていた。	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				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				7	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