

事前評価書

都道府県名	沖縄県	関係市町村	糸満市
-------	-----	-------	-----

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	糸満	事業主体	沖縄県

I 基本事項

1. 地区概要				
漁港名（種別）	糸満（第3種）		漁場名	
陸揚金額	2,002	百万円	陸揚量	2,187 トン
登録漁船隻数	219	隻	利用漁船隻数	352 隻
主な漁業種類	まぐろはえ縄、いか釣り、ひき縄釣		主な魚種	まぐろ類、いか類、かじき類
漁業経営体数	95	経営体	組合員数	146 人
地区の特徴	本地区は、沖縄県南部に位置し、主にマグロ類、ソデイカ等の取り扱いの多い県下唯一の第3種漁港である。本土復帰後の昭和47年度以降、広く県外船も対象とした本県南方海域を主漁場とするマグロ漁業の前進基地として位置付け、県下最大の流通拠点として整備が進められてきた。また、漁港周辺には、糸満漁業協同組合お魚センター等の販売所、水産加工場、水産関係企業等が立地し、県内の水産業の中心的・前進的な役割を果たしている。			
2. 事業概要				
事業目的	狭隘な泊漁港市場からの移転・統合を図るとともに、高度衛生管理荷さばき施設を中心とした一貫した高度衛生管理体制を構築し、水産物の流通機能の強化を図る。また、荒天時の安全係留を可能とする防風柵や道路の整備により、漁港機能の強化を図る。			
主要工事計画	荷さばき施設 一式、波除堤（F）L=200.1m、-3.0m岸壁（1）L=229.8m 等			
事業費	4,214百万円		事業期間	平成31年度～平成38年度

II 必須項目

1. 事業の必要性	
①沖縄県漁業協同組合連合会地方卸売市場が狭隘な泊漁港（第2種）から本漁港へ移転・統合することに伴い、本漁港は、県下最大の取扱量を誇る広域的な水産物流拠点として、これまで以上に重要な役割を担うこととなり、これに対応した整備を行う必要がある。 ②市場統合後の水産物の取扱量の増加や近年の食の安全・安心に関する消費者ニーズの高まりや輸出促進等による販路拡大に対応すべく、陸揚げから出荷までの一貫した高度衛生管理体制を構築する必要がある。 ③本県は台風の常襲地帯であることから、水産物の安定供給を図るためには流通拠点漁港における漁船の安全係留機能の確保が非常に重要である。しかし、本漁港北地区においては、防風対策が不十分であり、たびたび漁船の破損等の被害が生じるなど支障を来している。	
2. 事業採択要件	
① 計画事業費 4,214,000千円（採択要件：500,000千円以上） ② 漁港種別 第3種漁港（昭和36年1月に指定） ③ 水産物陸揚量（集約後） 5,500トン（平成35年）（採択要件：3,000トン以上）	

3. 事業を実施するために必要な基本的な調査		
	(1) 利用面、防護面、施工面等から適切な位置を選定するための地理的条件、自然条件に関する基本的な調査	
	周辺の深浅図、潮位、波浪、背後地の状況等を調査	
	(2) 施設の利用の見込み等に関する基本的な調査	
	係船岸の利用状況	
	(3) 自然環境、生活環境等の周辺環境及びそれに与える影響の把握	
	該当無し	
4. 事業を実施するために必要な調整		
	(1) 地元漁業者、地元住民等との調整	
	沖縄県漁業共同組合連合会、糸満漁業協同組合、その他水産関係流通団体と調整済み	
	(2) 関係都道府県、関係市町村、関係部局（隣接海岸、道路、河川、港湾、環境等）との事前調整	
	糸満市海人課等との事前調整済み	
5. 事業の投資効果が十分見込まれること		
費用便益比 B/C :	1.95	※別紙「費用対効果分析集計表」のとおり

Ⅲ 優先配慮項目

分類項目				評価指標	評価
大項目	中項目		小項目		
有効性	生産力の向上と力強い産地づくり	生産	水産資源の保護・回復	水産資源の維持・保全	—
				資源管理諸施策との連携	—
			漁家経営の安定 （水産物の安定供給）	生産量の増産（持続・増産・下降抑制）	—
				生産コストの縮減等（効率化・計画性の向上）	A
			水域環境の保全・創造	水質・底質の維持・改善	—
				環境保全効果の持続的な発揮	—
		陸揚げ荷捌き集出荷流通加工	安全・安心な水産物提供	品質確保	A
				消費者への安定提供	A
			漁業活動の効率化	漁港機能の強化	A
			労働環境の向上	就労改善等	A
		生活	生活者の安全・安心確保	定期船の安定運航	—
				災害時の緊急対応	A
	漁業の成長産業化	漁業の生産性向上	生産量等の拡大・安定化や効率化等	—	
		水産物流通に与える効果	水産物流通量等の拡大・安定化や効率化、水産物の販路や輸出拡大等	A	
		地域経済に与える効果	加工場等関連産業の集積、雇用者数増加、交流人口の増加等	B	
効率性	コスト縮減対策			計画時におけるコスト縮減対策の検討	A
事業の実施環境等	他計画との整合			地域の水産関連計画等との整合性及び地元調整	A
	他事業との調整・連携			他事業との調整・連携	A
	循環型社会の構築			リサイクルの促進等	A
	環境への配慮			生態系への配慮等	B
	多面的機能発揮に向けた配慮			多面的機能の発揮	—

Ⅳ 総合評価

当該地区は、県下最大の敷地や水域を有す流通拠点漁港であり、県内外に広域的な利用がなされる重要な役割を担っている。本県水産業の主要水産物である生鮮まぐろ等の産地間競争力を高めるための抜本的な対策として、沖縄県漁業協同組合連合会の産地市場機能を広大な当該地区へ移転・統合し、流通機能の高度化を図る。

当該事業は、市場機能の移転・統合に伴う高度衛生管理型荷さばき施設のほか、外郭施設や係留施設への防風柵設置、道路等の整備を行うことにより、水産物の高度衛生管理体制の構築や流通機能の高度化、安全・安心な漁業活動の確保等を図ることとしたものであり、費用便益比率も1を超えていることから、事業の実施は妥当であると判断される。

多段階評価の評価根拠について

都道府県名: 沖縄県

地区名: 糸満

分類項目			評価指標	評価根拠	評価	
大項目	中項目	小項目				
有効性	生産力の向上と力強い産地づくり	生産	水産資源の維持・保全	該当無し	—	
			資源管理諸施策との連携	該当無し	—	
			漁家経営の安定(水産物の安定供給)	生産量の増産(持続・増産・下降抑制)	該当無し	—
				生産コストの縮減等(効率化・計画性の向上)	防風柵が整備されることで、漁業活動が効率化され、荒天時における見回り作業時間が削減されることから、「A」と評価した。	A
			水域環境の保全・創造	水質・底質の維持・改善	該当無し	—
				環境保全効果の持続的な発揮	該当無し	—
		陸揚げ荷捌き集出荷流通加工	安全・安心な水産物提供	品質確保	衛生管理型荷さばき施設の整備によって、水産物の鮮度保持、危害混入防止による品質が確保されることから、「A」と評価した。	A
				消費者への安定提供	衛生管理の徹底により、安心安全な水産物の安定供給が可能となることから、「A」と評価した。	A
			漁業活動の効率化	漁港機能の強化	市場機能の集約とそれに伴う衛生管理型荷さばき施設の整備により、水産物の集出荷機能が向上するとともに、適正な規模での荷さばきが可能となることで、流通機能の高度化が図れることから、「A」と評価した。	A
				労働環境の向上	就労改善等	防風柵が整備されることで、漁船の安全係留が可能となり労働環境が改善されることから、「A」と評価した。
		生活	生活者の安全・安心確保	定期船の安定運航	該当無し	—
			災害時の緊急対応	防風柵が整備されることで、荒天時における漁船の安全係留が可能となることから、「A」と評価した。	A	
		漁業の成長産業化	漁業の生産性向上	生産量等の拡大・安定化や効率化等	該当無し	—
				水産物流通量等の拡大・安定化や効率化、水産物の販路や輸出拡大等	市場機能の集約とそれに伴う衛生管理型荷さばき施設、水産加工施設の集積により、一貫した衛生管理体制の構築が図れるとともに、集出荷機能が向上することで、流通機能の強化が図られることから、「A」と評価した。	A
			地域経済に与える効果	加工場等関連産業の集積、雇用者数増加、交流人口の増加等	水産加工施設の集積により、地域における雇用拡大や経済の活性化が見込まれることから、「B」と評価した。	B
	効率性	コスト縮減対策		計画時におけるコスト縮減対策の検討	既存構造物を有効活動した改良整備を行うとともに、対策工法についてコスト縮減対策を検討することから、「A」と評価した。	A
事業の実施環境等	他計画との整合		地域の水産関連計画等との整合性及び地元調整	沖縄県卸売市場整備計画(第10次)においても、当該市場の移転・統合を規定しており整合を図っていることから、「A」と評価した。	A	
	他事業との調整・連携		他事業との調整・連携	本事業による衛生管理型荷さばき施設の整備と連携し、加工場や冷凍・冷蔵施設等の整備を一体的に推進すること、一貫した高度衛生管理体制の構築を図ることとしており、「A」と評価した。	A	
	循環型社会の構築		リサイクルの促進等	施設整備にあたり、残土等の発生材は積極的に流用を図る。また、廃棄物の発生を抑制し、リサイクルを促進することとし、「A」と評価した。	A	
	環境への配慮		生態系への配慮等	施設整備の実施にあたり、生態系への影響を与えないよう周辺環境に十分配慮することから、「B」と評価した。	B	
	多面的機能発揮に向けた配慮		多面的機能の発揮	該当無し	—	

費用対効果分析集計表

1 基本情報

都道府県名	沖縄県	地区名	糸満地区
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

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	2,470,528	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	4,092,312	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		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		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		6,562,840	千円
	総費用額（現在価値化） C		3,369,725	千円
	費用便益比 B / C		1.95	

3 事業効果のうち貨幣化が困難な効果

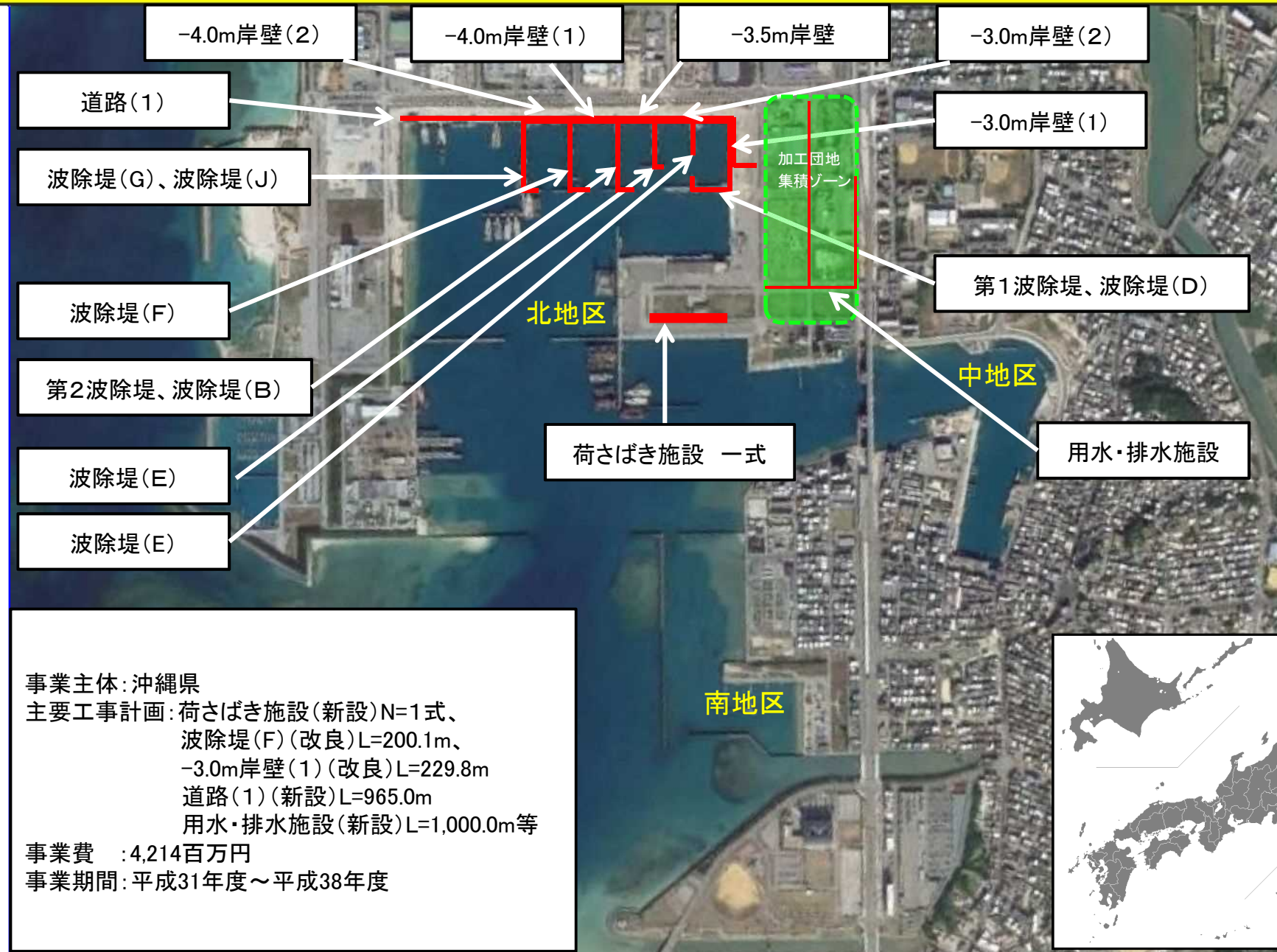
①高度衛生管理により輸出促進等による販路拡大が期待され、これに伴う魚価向上が期待される効果
②加工業集積ゾーンの設定と利用促進により、出荷体制の効率化が図られることによる効果

水産流通基盤整備事業

糸満地区

事業概要図

[整理番号3]



糸満地区 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： 狭隘な泊漁港市場からの移転・統合を図るとともに、高度衛生管理荷さばき施設を中心とした一貫した高度衛生管理体制を構築し、水産物の流通機能の強化を図る。また、荒天時の安全係留を可能とする防風柵や道路の整備により、漁港機能の強化を図る。
- (2) 主要工事計画： 荷さばき施設（新設）N=1 式、波除堤（F）（改良）L=200.1m、-3.0m岸壁（1）（改良）L=229.8m、道路（1）（新設）L=965.0m、用水・排水施設L=1,000.0m ほか
- (3) 事業費： 4,214百万円
- (4) 工期： 平成31年度～平成38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」（平成29年4月改訂 水産庁）及び同「参考資料」（平成30年5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	3,369,725（千円）
総便益額（現在価値化）	②	6,562,840（千円）
総費用総便益比	②÷①	1.95

(2) 総費用の総括

施設名	整備規模	事業費（千円）
第1波除堤	L=79.9m	32,000
第2波除堤	L=150.0m	49,000
波除堤(B)	L=35.1m	18,000
波除堤(C)	L=80.0m	30,000
波除堤(D)	L=26.0m	22,000
波除堤(E)	L=129.0m	43,000
波除堤(F)	L=200.1m	250,000
波除堤(G)	L=149.8m	201,000
波除堤(J)	L=40.1m	20,000
-4.0m岸壁(1)	L=103.8m	49,000
-4.0m岸壁(2)	L=103.8m	49,000
-3.5m岸壁	L=82.3m	40,000
-3.0m岸壁(1)	L=229.8m	99,000
-3.0m岸壁(2)	L=83.8m	41,000
道路(1)(新設)	L=965.0m	31,000
荷さばき施設(新設)	N=1棟	3,000,000
用水・排水施設（新設）	L=1,000.0m	240,000
計		4,214,000
維持管理費等		28,500
総費用（消費税込）		4,242,500
内、消費税額		314,256
総費用（消費税抜）		3,928,244
現在価値化後の総費用		3,369,725

(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		151,511	・ 防風対策に伴う漁船耐用年数減少防止 ・ 防風対策に伴う漁船見回り作業時間短縮 ・ 道路整備に伴う休憩岸壁への移動時間の短縮
漁獲物付加価値化の効果		247,165	・ 衛生管理型荷さばき施設及び加工業集積による漁獲物の付加価値化（魚価の下落防止）
計		398,676	

(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 レート 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	漁獲物付加 価値化の効 果			計	現在価値 (千円)
					③	①×②×③					④	①×④
0	30	1.000	1.000	0	0	0					0	0
1	31	0.962	1.000	74,000	68,519	65,915					0	0
2	32	0.925	1.000	1,000,500	926,389	856,910					0	0
3	33	0.889	1.000	1,000,500	926,389	823,560					0	0
4	34	0.855	1.000	999,500	925,463	791,271					0	0
5	35	0.822	1.000	332,500	307,870	253,069		247,165			247,165	203,170
6	36	0.790	1.000	301,500	279,167	220,542		247,165			247,165	195,260
7	37	0.760	1.000	248,500	230,093	174,871		247,165			247,165	187,845
8	38	0.731	1.000	260,500	241,204	176,320	146,913	247,165			394,078	288,071
9	39	0.703	1.000	500	463	325	151,511	247,165			398,676	280,269
10	40	0.676	1.000	500	463	313	151,511	247,165			398,676	269,505
11	41	0.650	1.000	500	463	301	151,511	247,165			398,676	259,139
12	42	0.625	1.000	500	463	289	151,511	247,165			398,676	249,173
13	43	0.601	1.000	500	463	278	151,511	247,165			398,676	239,604
14	44	0.577	1.000	500	463	267	151,511	247,165			398,676	230,036
15	45	0.555	1.000	500	463	257	151,511	247,165			398,676	221,265
16	46	0.534	1.000	500	463	247	151,511	247,165			398,676	212,893
17	47	0.513	1.000	500	463	238	151,511	247,165			398,676	204,521
18	48	0.494	1.000	500	463	229	151,511	247,165			398,676	196,946
45	75	0.171	1.000	500	463	79	151,511	0			151,511	25,908
46	76	0.165	1.000	500	463	76	151,511	0			151,511	24,999
47	77	0.158	1.000	500	463	73	151,511	0			151,511	23,939
48	78	0.152	1.000	500	463	70	151,511	0			151,511	23,030
49	79	0.146	1.000	500	463	68	151,511	0			151,511	22,121
50	80	0.141	1.000	500	463	65	151,511	0			151,511	21,363
51	81	0.135	1.000	500	463	63	151,511	0			151,511	20,454
52	82	0.130	1.000	500	463	60	151,511	0			151,511	19,696
53	83	0.125	1.000	500	463	58	151,511	0			151,511	18,939
54	84	0.120	1.000	500	463	56	151,511	0			151,511	18,181
55	85	0.116	1.000	500	463	54	151,511	0			151,511	17,575
56	86	0.111	1.000	500	463	51	151,511	0			151,511	16,818
57	87	0.107	1.000	500	463	50	151,511	0			151,511	16,212
58	88	0.103	1.000	500	463	48	4,598	0			4,598	474
計				4,242,500	3,928,244	3,369,725	計					6,562,840

※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) 静穏度向上と防風対策に伴う漁船耐用年数減少防止

区分		備考
対象魚船		荒天時水域利用漁船数3ヶ年平均値（平成26～28年港勢調査、北地区）
平成26年： 102 隻 （総トン数 893.6 トン）		
平成27年： 91 隻 （総トン数 947.2 トン）		
平成28年： 97 隻 （総トン数 825.7 トン）		
3ヶ年平均隻数	97	
総トン数（トン） ①	889.0	
漁船建造費（千円/トン） ②	2,946	
平均耐用年数（年）		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）（平成30年5月、水産庁）
整備前 ③	7	
整備後 ④	10.17	
年間便益額（千円/年）	116,620	$① \times ② \times (1/③ - 1/④)$

2) 静穏度向上と防風対策に伴う漁船見回り作業時間短縮

区分		備考
台風時（5月～11月）		
年間監視日数（日/年） ①	24	年間平均台風来襲回数：8回（沖縄気象台統計データ（1951～2017年）） 台風1回当たり見回り日数：3日（当日＋前後2日）
避難対象漁船隻数（隻） ②	97	荒天時水域利用漁船数3ヶ年平均値（平成26～28年港勢調査、北地区）
1日当たり監視作業時間（時間/日）		調査日：平成30年11月8日 調査場所：沖縄県水産公社 調査対象者：沖縄県水産公社 専務理事 調査実施者：沖縄県南部農林土木事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
整備前（1時間×3回） ③	3.0	
整備後（0.5時間×2回） ④	1.0	
1隻当たり監視作業員数（人/隻）		
整備前 ⑤	2	
整備後 ⑥	2	
1人・時間当たりの労働単価（千円/時間） ⑦	1,735	H30 水産基盤整備事業費用対効果分析の諸係数（沖縄県）
年間便益額（千円/年） ⑧	16,156	$① \times ② \times ((③ \times ⑤) - (④ \times ⑥)) \times ⑦ / 1,000$
冬期風浪時（12月～4月）		
年間監視日数（日/年） ⑨	42	気象庁統計データ（2013～2017年）
避難対象漁船隻数（隻） ⑩	97	荒天時水域利用漁船数（平成28年港勢調査、北地区）
1日当たり監視作業時間（時間/日）		調査日：平成30年11月8日 調査場所：沖縄県水産公社 調査対象者：沖縄県水産公社 専務理事 調査実施者：沖縄県南部農林土木事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
整備前（1時間×1回） ⑪	1	
整備後 ⑫	0	
1隻当たり監視作業員数（人/隻）		
整備前 ⑬	2	
整備後 ⑭	0	
1人・時間当たりの労働単価（千円/時間） ⑮	1,735	H30 水産基盤整備事業費用対効果分析の諸係数（沖縄県）
年間便益額（千円/年）	14,137	$⑨ \times ⑩ \times ((⑪ \times ⑬) - (⑫ \times ⑭)) \times ⑮ / 1000$
合計年間便益額（千円/年）	30,293	$⑧ + ⑮$

3) 道路整備に伴う休憩岸壁への移動時間の短縮

区分		備考
対象魚船隻数（隻） ①	106	年平均休憩漁船隻数3ヶ年平均値（平成26～28年港勢調査、北地区）
年間休憩利用回数（回/年） ②	150	調査日：平成30年11月8日 調査場所：沖縄県水産公社 調査対象者：沖縄県水産公社 専務理事 調査実施者：沖縄県南部農林土木事務所職員 調査実施方法：ヒアリング調査
1休憩係留あたり道路利用頻度（往復/回） ③	5	
平均移動距離（往復）（km） ④	1.0	
移動速度（km/h）		
整備前 ⑤	12.0	
整備後 ⑥	20.0	
移動時間（分/回）		④／⑤／60 ④／⑥／60 (⑦－⑧)
整備前（分） ⑦	5.0	
整備後（分） ⑧	3.0	
1往復あたり移動短縮時間（分/回） ⑨	2.0	
1人・時間当たりの労働単価（千円/時間） ⑩	1,735	H30 水産基盤整備事業費用対効果分析の諸係数（沖縄県）
年間便益額（千円/年）	4,598	$① \times ② \times ③ \times ⑨ / 60 \times ⑩ / 1000$

(2) 漁獲物付加価値化の効果

1) 衛生管理型荷さばき施設及び加工業集積による漁獲物の付加価値化（魚価の下落防止）

区分		備考
糸満漁港及び泊漁港の年間水産物取扱量（トン） ①	8,785	両港の産地市場の年間水産物取扱実績の直近5ヶ年平均値（平成25～29年）（沖縄県加工流通推進課統計資料）
糸満漁港及び泊漁港の年間水産物取扱金額（千円） ②	5,659,424	
取扱物平均単価（千円／トン） ③	644.0	②÷①
市場統合後の年間水産物取扱量（トン） ④	5,500	本事業計画による糸満漁港新市場予定取扱量
市場統合後の年間水産物取扱金額（千円） ⑤	3,542,000	③×④
衛生管理効果率（％） ⑥	8	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）より
荷さばき施設年間維持管理費（千円） ⑦	36,195	沖縄県算定値（沖縄県水産物卸売市場整理統合のための調査・検討業務報告書にて算定した収支シミュレーション結果、平成30年3月）
年間便益額（千円/年）	247,165	(⑤×⑥/100)－⑦