

事後評価書（期中の評価）

都道府県名	福岡県	関係市町村	行橋市	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	クツオ 沓尾	事業主体	行橋市		

I 基本事項

1. 地区概要				
漁港名（種別）	沓尾漁港（第1種）		漁場名	—
陸揚金額	260 百万円		陸揚量	907 トン
登録漁船隻数	60 隻		利用漁船隻数	60 隻
主な漁業種類	小型底引き網、刺し網、かご		主な魚種	ガザミ、ヒレ、ヒラメ、スズキなど
漁業経営体数	72 経営体		組合員数	122 人
地区の特徴	沓尾漁港は福岡県北東部の豊前海中央部の発達した干潟域をもつ砂浜海岸に位置し、小型底引き網漁業を中心に刺し網、かご漁などの沿岸漁業を営んでいる。昭和60年より車ヒレ、ガザミ等の中間育成による資源管理型漁業にも取り組んでいる。			
2. 事業概要				
事業目的	豊前海特有の大潮位差により、出漁機会が限られるなど、非効率な漁業活動を解消するため、潮位の影響を受けない沖合で漁港を整備し、沿岸漁業の安全かつ効率的な陸揚げ拠点を整備する。			
主要工事計画	防波堤248m、防砂堤202m、護岸653m、物揚場235m、船揚場20m、道路2,055m			
事業費	3,893百万円		事業期間	平成14年度～平成28年度
既投資事業費	3,527百万円		事業進捗率(%)	90.60%

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）	4,869,631	5,741,171	
総便益（千円）	5,658,723	6,123,348	
費用便益比(B/C)	1.16	1.07	
総費用の変更の理由			
漁具干場用地及び蓄養水域の必要面積の見直しにより、防波堤・護岸・道路の整備量が減ったため、事業費は減少しているが、評価基準年の変更により現在価値化した総費用が増加した。（平成26年度計画変更）			
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			
今回は旧港から新港へ漁業拠点が変わった場合の便益としたため、通勤時間の短縮、通勤経費の減少に関する便益を削除した。また、蓄養計画の見直しにより、漁獲物の付加価値化の対象魚種を変更している。			
その他費用対効果分析に係る要因の変化			
漁船数、組合員数、魚価、人件費等の変化により費用対効果が変動している。			

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 沓尾漁港は446人201世帯の集落で漁業依存率が高く、水産業が地区の基幹産業であることに変化はない。将来的にも小型底引き網漁を中心とした水産業が地域経済を支える重要な産業であると考えられる。
	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 漁業形態の大きな変化はなく、漁獲量、陸揚げ金額共に横ばい傾向にある。今後は、蓄養水域を整備することで付加価値の高い水産物の出荷が可能になると期待される。
	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 漁船数、組合員数共に緩やかな減少傾向にあるが新規参入もあっており、漁港整備により漁業活動の効率化が図られると更なる新規参入も期待できるため、横ばいで推移すると予想される。
(2) その他社会情勢の変化	
	行橋市の人口は、駅西口の区画整理や公共下水道の整備、企業誘致等により平成17年(71,679人)から平成27年(72,738人)で約1,000人増加しているが、高齢化人口も6%増加している。
3. 事業の進捗状況	
	平成27年度までに外郭施設、係留施設、輸送施設、水域施設の整備を実施し、進捗率は90%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	
	現時点で漁船の係留は可能であるが、漁業活動が可能となる機能を果たすまでには至っておらず、早期供用開始を望んでいる。また、水域施設でのガザミの蓄養による付加価値向上についても期待が大きい。
6. 事業コスト縮減等の可能性	
	工法決定に際しては比較検討により経済性を重視した選定を行い、外郭施設の整備にあたっては、既存消波ブロックの有効利用により、総合的なコスト縮減を図る。
7. 代替案の実現可能性	
	効率的かつ安全に漁業活動を行うための施設整備であり、他の施設により同様の効果を得ることはできない。

Ⅲ 総合評価

本事業は、圏域内の生産拠点として重要な役割を担っている沓尾地区において、安全・安心な漁業活動の確保と効率的な陸揚げ、出荷体制の確立を図るため、外郭施設、係留施設、輸送施設等の整備を行うものであり、事業の進捗率は90%である。

残事業についても、地元関係者の切実な願いである早期供用開始を図るとともに、付加価値の高いガザミの販売が期待される蓄養施設の整備及び輸送施設の整備であり、地元も強い関心を持っている。

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。さらに貨幣価値が困難な効果についても、アサリの母貝団地造成により水産資源回復が図られ地域の活性化が期待される。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る。

費用対効果分析集計表

1 基本情報

都道府県名	福岡県	地区名	杣尾
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	2, 612, 043 千円
		②漁獲機会の増大効果	753, 815 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	96, 370 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	2, 661, 120 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		6, 123, 348 千円	
総費用額（現在価値化） C		5, 741, 171 千円	
費用便益比 B／C		1. 07	

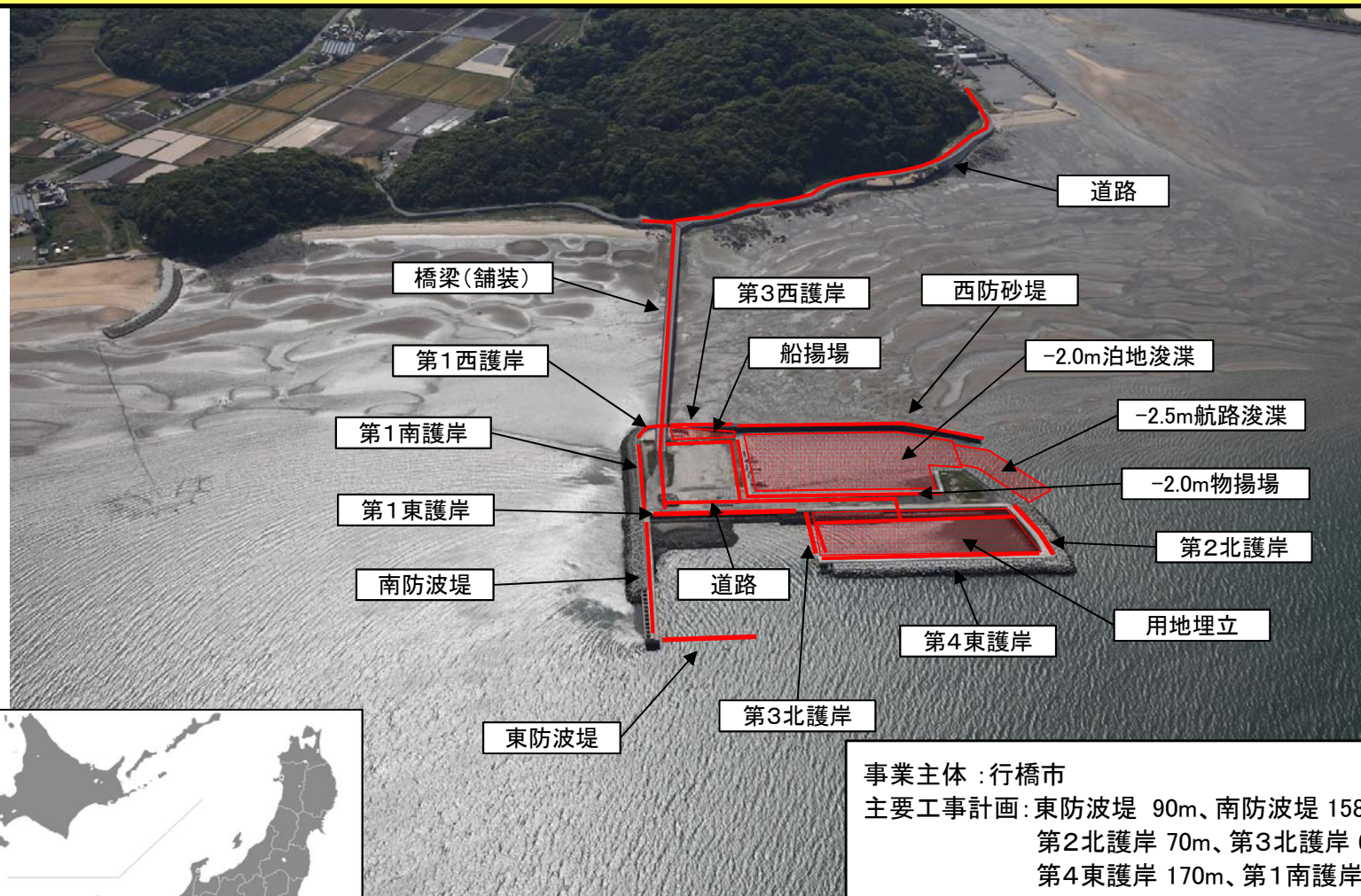
3 事業効果のうち貨幣化が困難な効果

- ・子供たちへの体験学習の場を提供することにより漁業に直接ふれあうことが可能となり、水産動物の生態や漁業への理解が深まる。また地元の漁業振興が図れる。
- ・漁業後継者の着業及び新規漁業就労者が期待され、地域の活性化が期待される。
- ・アサリの母貝団地の造成により、全国的に減少傾向にあるアサリの水産資源回復が期待される。

水産生産基盤整備事業

沓尾地区

事業概要図



事業主体：行橋市

主要工事計画：東防波堤 90m、南防波堤 158m、西防砂堤 202m
 第2北護岸 70m、第3北護岸 60m、第1東護岸 130m
 第4東護岸 170m、第1南護岸 108m、第1西護岸 65m
 第3西護岸 50m、-2.0m物揚場 235m、船揚場20m
 -2.0m泊地浚渫17,300㎡、-2.5m航路浚渫4,000㎡
 道路1,615m、橋梁(舗装) 440m、埋立16,300㎡

事業費：3,893百万円

事業期間：平成14年度～平成28年度

沓尾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： 豊前海特有の大潮位差により、出漁機会が限られるなど、非効率な漁業活動を解消するため、潮位の影響を受けない沖合で漁港を整備し、沿岸漁業の安全かつ効率的な陸揚げ拠点を整備する。
- (2) 主要工事計画： 防波堤248m、防砂堤202m、護岸653m、-2.0m物揚場235m、船揚場20m、-2.0m泊地浚渫17,300m²、-2.5m航路浚渫4,000m²、道路2,055m
- (3) 事業費： 3,893百万円
- (4) 工期： 平成14年度～平成28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	5,741,171（千円）
総便益額（現在価値化）	②	6,123,348（千円）
総費用総便益比	②÷①	1.07

(2) 総費用の総括

施設名	整備規模	事業費（千円）
防波堤	248m	537,601
防砂堤	202m	203,813
護岸	653m	1,823,893
-2.0m物揚場、舟揚場	255m	165,808
-2.0m泊地浚渫・-2.5m航路浚渫	21,300m	55,692
臨港道路	2,055m	900,783
埋立	16,300m ²	205,400
計		3,892,990
維持管理費等		254,991
総費用		4,147,981
現在価値化後の総費用		5,741,171

(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		202,878	・潮待ち及び陸揚げ待ち作業時間の短縮 ・陸揚げ作業時間の短縮 ・漁具修理費用の削減 ・見回り点検作業時間の短縮 ・漁船耐用年数の延長
漁獲機会の増大効果		58,549	・出漁日数の増大
漁獲物付加価値化の効果		7,485	・漁獲物の付加価値化
漁業就労環境の労働改善効果		206,690	・漁業就労者の労働環境の向上
計		475,602	

(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)					割引後 効果額合 計 (千円) ①×④
				事業費 (維持管理 費含む) ③	現在価値 (維持管理費 含む) ①×②×③	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 業者の 労働 改善 効果	計 ④	
-13	14	1.665	1.144	320,000	609,523						
-12	15	1.601	1.168	350,694	655,786						
-11	16	1.539	1.169	320,694	576,957						
-10	17	1.480	1.168	300,694	519,791						
-9	18	1.423	1.145	300,694	489,931						
-8	19	1.369	1.156	290,694	460,041						
-7	20	1.316	1.154	260,694	395,906						
-6	21	1.265	1.082	188,990	258,676						
-5	22	1.217	1.041	1,290	1,634						
-4	23	1.170	1.079	95,190	120,170						
-3	24	1.125	1.042	32,590	38,203						
-2	25	1.082	1.046	539,190	610,240						
-1	26	1.040	1.000	233,290	242,621						
0	27	1.000	1.000	305,390	305,390						
1	28	0.962	1.000	367,380	353,419						
2	29	0.925	1.000	5,100	4,717	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	439,932
3	30	0.889	1.000	5,100	4,534	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	422,810
4	31	0.855	1.000	5,100	4,360	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	406,640
5	32	0.822	1.000	5,100	4,192	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	390,945
6	33	0.790	1.000	5,100	4,029	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	375,726
7	34	0.760	1.000	5,100	3,876	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	361,458
8	35	0.731	1.000	5,100	3,728	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	347,665
9	36	0.703	1.000	5,100	3,585	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	334,348
10	37	0.676	1.000	5,100	3,447	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	321,507
11	38	0.650	1.000	5,100	3,315	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	309,141
12	39	0.625	1.000	5,100	3,187	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	297,251
13	40	0.601	1.000	5,100	3,065	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	285,837
14	41	0.577	1.000	5,100	2,943	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	274,422
15	42	0.555	1.000	5,100	2,830	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	263,959

16	43	0.534	1.000	5,100	2,723	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	253,971
17	44	0.534	1.000	5,100	2,723	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	253,971
18	45	0.534	1.000	5,100	2,723	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	253,971
19	46	0.534	1.000	5,100	2,723	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	253,971
20	47	0.534	1.000	5,100	2,723	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	253,971
21	48	0.534	1.000	5,100	2,723	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	253,971
22	49	0.534	1.000	5,100	2,723	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	253,971
23	50	0.534	1.000	5,100	2,723	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	253,971
24	51	0.534	1.000	5,100	2,723	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	253,971
25	52	0.534	1.000	5,100	2,723	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	253,971
26	53	0.534	1.000	5,100	2,723	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	253,971
27	54	0.534	1.000	5,100	2,723	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	253,971
28	55	0.534	1.000	5,100	2,723	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	253,971
29	56	0.534	1.000	5,100	2,723	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	253,971
30	57	0.534	1.000	5,100	2,723	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	253,971
31	58	0.534	1.000	5,100	2,723	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	253,971
32	59	0.534	1.000	5,100	2,723	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	253,971
33	60	0.534	1.000	5,100	2,723	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	253,971
34	61	0.534	1.000	5,100	2,723	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	253,971
35	62	0.534	1.000	5,100	2,723	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	253,971
36	63	0.534	1.000	5,100	2,723	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	253,971
37	64	0.534	1.000	5,100	2,723	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	253,971
38	65	0.534	1.000	5,100	2,723	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	253,971
39	66	0.534	1.000	5,100	2,723	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	253,971
40	67	0.534	1.000	5,100	2,723	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	253,971
41	68	0.534	1.000	5,100	2,723	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	253,971
42	69	0.534	1.000	5,100	2,723	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	253,971
43	70	0.534	1.000	5,100	2,723	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	253,971
44	71	0.534	1.000	5,100	2,723	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	253,971
45	72	0.534	1.000	5,100	2,723	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	253,971
46	73	0.165	1.000	3,810	629	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	78,474
47	74	0.158	1.000	3,810	602	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	75,145
48	75	0.152	1.000	3,810	579	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	72,292
49	76	0.146	1.000	3,810	556	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	69,438
50	77	0.141	1.000	3,810	537	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	67,060
51	78	0.135	1.000	3,810	514	202,878	58,549	7,485	206,690	475,602	64,206
計					5,741,171						9,824,508
関連事業按分比率											0.62327270
計											6,123,348

3. 効果額の算定方法

(1) 水産物生産コストの削減効果

①潮待ち及び陸揚げ待ち作業時間の短縮

物揚場・泊地・航路整備による潮待ち時間の解消、陸揚げ待機時間の短縮

区 分	沓 尾	長 井	備 考
対象漁船隻数(隻) ①	94	10	調査日：平成27年11月24日 調査場所：行橋市漁業協同組合 調査対象者：行橋市漁業協同組合職員 調査実施者：行橋市農林水産課職員 調査実施方法：ヒヤリング調査
年間出漁回数(回/年) ②	87	115	
整備前の作業時間(時間/回) ③	4.0	4.0	
整備後の作業時間(時間/回) ④	0.5	0.5	
作業人数(人/隻) ⑤	2	2	
漁業者労務単価(円/時間) ⑥	1,636	1,636	漁業経営調査報告(平成26年12月農林水産省)より算定(別紙参照)
便益額(千円/年) ⑦	93,654	13,170	$① \times ② \times (③ - ④) \times ⑤ \times ⑥ / 1,000$
便益額(合計)(千円/年)	106,824		沓尾⑦+長井⑦

②陸揚げ作業時間の短縮

防波堤・岸壁等の整備による漁船の横付け可能による作業時間の短縮

区 分	沓 尾	長 井	備 考
対象漁船隻数(隻) ①	94	10	調査日：平成27年11月24日 調査場所：行橋市漁業協同組合 調査対象者：行橋市漁業協同組合職員 調査実施者：行橋市農林水産課職員 調査実施方法：ヒヤリング調査
年間出漁回数(回/年) ②	87	115	
整備前の作業時間(時間/回) ③	2	2	
整備後の作業時間(時間/回) ④	1	1	
作業人数(人/隻) ⑤	4	4	
漁業者労務単価(円/時間) ⑥	1,636	1,636	漁業経営調査報告(平成26年12月農林水産省)より算定(別紙参照)
便益額(千円/年) ⑦	53,517	7,526	$① \times ② \times (③ - ④) \times ⑤ \times ⑥ / 1,000$
便益額(合計)(千円/年)	61,043		沓尾⑦+長井⑦

③漁具修理費用の削減

漁具修理施設用地の整備による漁具修理費用の削減

区 分	沓 尾	長 井	備 考
整備前の委託修理網数(網) ①	2	2	調査日：平成27年11月24日 調査場所：行橋市漁業協同組合 調査対象者：行橋市漁業協同組合職員 調査実施者：行橋市農林水産課職員 調査実施方法：ヒヤリング調査
委託の1網修理代(千円/年) ②	1,000	1,000	
整備後の委託修理網数(網) ③	0	0	
整備後の組合員修理網数(網) ④	2	2	
組合員の網修理時間(時間/網) ⑤	14	14	
作業人数(人/隻) ⑥	1	1	漁業経営調査報告(平成26年12月農林水産省)より算定(別紙参照)
漁業者労務単価(円/時間) ⑦	1,636	1,636	
便益額(千円/年) ⑧	1,954	1,954	$① \times ② - (③ \times ② + ④ \times ⑤ \times ⑥ \times ⑦) / 1,000$
便益額(合計)(千円/年)	3,908		沓尾⑧+長井⑧

④見回り点検作業時間の短縮

防波堤・岸壁等の整備による荒天時の見回り点検作業時間の短縮

区 分		沓 尾	長 井	備 考
年間荒天時見回り回数（回/年） ①		20	20	調査日：平成27年11月24日 調査場所：行橋市漁業協同組合 調査対象者：行橋市漁業協同組合職員 調査実施者：行橋市農林水産課職員 調査実施方法：ヒヤリング調査
整備前	見回り人数（人/日） ②	31	6	
	見回り回数（回/日） ③	4	4	
	見回り時間（時間/回） ④	1	1	
整備後	見回り人数（人/日） ⑤	10	2	
	見回り回数（回/日） ⑥	2	2	
	見回り時間（時間/回） ⑦	1	1	
漁業者労務単価（円/時間） ⑧		1,636	1,636	漁業経営調査報告（平成26年12月農林水産省）より算定（別紙参照）
便益額（千円/年） ⑨		3,403	654	$① \times (② \times ③ \times ④ - ⑤ \times ⑥ \times ⑦) \times ⑧ / 1,000$
便益額（合計）（千円/年）		4,057		沓尾⑨＋長井⑨

⑤漁船耐用年数の延長効果

防波堤・岸壁等の整備による漁船耐用年数の延長

区 分		沓 尾	長 井	備 考
対象漁船隻数（隻） ①		50	10	H24港勢調査
漁船の平均トン数（トン/隻） ②		3.18	2.22	
整備前の漁船耐用年数（年） ③		7	7	減価償却資産の耐用年数に関する省令（財務省）
整備後の漁船耐用年数（年） ④		10.17	10.17	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26年度4月、水産庁）
漁船建造費（千円/トン） ⑤		3,352	3,352	
便益額（千円/年） ⑥		23,732	3,314	$(1/③ - 1/④) \times ⑤ \times ① \times ②$
便益額（合計）（千円/年）		27,046		沓尾⑥＋長井⑥

(2) 漁獲機会の増大効果

①出漁日数の増大

漁港整備による出漁日数の増大

区分		沓 尾	長 井	備 考
整備前の出漁回数（回/年） ①		87	115	調査日：平成27年11月24日 調査場所：行橋市漁業協同組合 調査対象者：行橋市漁業協同組合職員 調査実施者：行橋市農林水産課職員 調査実施方法：ヒヤリング調査
整備後の出漁回数（回/年） ②		124	173	
整備前の漁獲量（トン/年） ③		834.7	72.0	
整備前の陸揚金額（千円/年） ④		248,000	12,000	H24港勢調査
所得率（％） ⑤		52.5	52.5	漁業経営調査報告（平成26年12月農林水産省）より算定（別紙参照）
陸揚げ金額（千円） ⑥		55,372	3,177	$(② - ①) \times ③ / ① \times (④ / ③) \times ⑤ / 100$
年間便益額（千円/年）		58,549		沓尾⑥＋長井⑥

(3) 漁獲物の付加価値化の効果

① 漁獲物の付加価値化

蓄養水域整備による漁獲物付加価値化

区 分		備 考
蓄養量 (匹/年) ①	28,233	漁獲量：107.2ト(3年平均) a 蓄養量：11ト(漁獲量の約1割) b かさみ重量：300g/匹 c 生存率：77% $① = a \div b \times C$ 調査日：平成27年11月24日 調査場所：行橋市漁業協同組合 調査対象者：行橋市漁業協同組合職員 調査実施者：行橋市農林水産課職員 調査実施方法：ヒヤリング調査
水揚げ時価格 (円/匹) ②	1,000	調査日：平成27年11月27日 調査場所：公設卸売市場行橋市魚市場 調査対象者：行橋市魚市場職員 調査実施者：行橋市農林水産課職員 調査実施方法：ヒヤリング調査
蓄養後価格 (円/匹) ③	1,600	調査日：平成27年11月27日 調査場所：豊築漁業協同組合 調査対象者：豊築漁業協同組合職員 調査実施者：行橋市農林水産課職員 調査実施方法：ヒヤリング調査
所得率 (%) ④	52.5	H26漁業経営調査報告書
蓄養便益額 (千円/年) ⑤	8,893	$① \times (③ - ②) / 1,000 \times ④ / 100$
年間箱舟費用 (千円/年) ⑥	1,408	調査日：平成27年11月27日 調査場所：豊築漁業協同組合 調査対象者：豊築漁業協同組合職員 調査実施者：行橋市農林水産課職員 調査実施方法：ヒヤリング調査
便益額 (合計) (千円/年) ⑤	7,485	⑤-⑥

(4) 漁業就労環境の労働環境改善効果

① 漁業就労者の労働環境の改善

静穏泊地・係船岸等の整備による漁業就労者の快適性・安全性の向上

区 分		沓 尾	長 井	備 考
整備前	潮待ち・陸揚げ待ち時間 (時間/年) ①	65,424	9,200	調査日：平成27年11月24日 調査場所：行橋市漁業協同組合 調査対象者：行橋市漁業協同組合職員 調査実施者：行橋市農林水産課職員 調査実施方法：ヒヤリング調査
	陸揚げ作業時間(時間/年) ②	65,424	9,200	
	累計作業時間(時間/年) ③	130,848	18,400	
整備後	潮待ち・陸揚げ待ち時間 (時間/年) ④	8,178	1,150	調査日：平成27年11月24日 調査場所：行橋市漁業協同組合 調査対象者：行橋市漁業協同組合職員 調査実施者：行橋市農林水産課職員 調査実施方法：ヒヤリング調査
	陸揚げ作業時間(時間/年) ⑤	32,712	4,600	
	累計作業時間(時間/年) ⑥	40,890	5,750	
漁業者労務単価(円/時間) ⑦		1,636	1,636	漁業経営調査報告(平成26年12月農林水産省)より算定(別紙参照)
整備前の作業状況の基準値 (Bランク) ⑧		1.159	1.159	労働環境ランク別基準値 公共工事設計労務単価(平成25年度)より算定(別紙参照)
整備後の作業状況の基準値 (Cランク) ⑨		1.00	1.00	
便益額(千円/年) ⑩		181,208	25,482	$(③ \times ⑦ \times ⑧ - ⑥ \times ⑦ \times ⑨) / 1000$
便益額(合計)(千円/年) ⑪		206,690		沓尾⑩+長井⑩

労働環境チェックシート

評価指標			ポイント	チェック		根拠
				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が頻発している	3			ほぼ毎年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	1		
		d 事故等が発生する危険性は低い	0		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	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		0	
	危険性 小計		0～6	3	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、潮位等が大きい陸揚等
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	1	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	3	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				
	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	
評価ランク				B	C	

Aランクの条件:評価ポイント計16～13ポイント ※必ず「事故の発生頻度」、「事故等の内容」の両方の指標でポイントが挙げられていること。

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

労働環境ランク別基準値（H27）

ランク	漁船作業状況、該当する作業イメージ	基準値	労働環境ランク別の基準値の算定			
			建設業職種	作業労務状況	報酬日額 (全国平均)	平均報酬日額
<Bランク>	○漁業作業状況 過重労働(A、Cの中間) ○該当する作業イメージ ・岸壁等が未整備のため、漁船上下架作業等が 人力で行われている場合等 ・岸壁等が未整備のため、漁獲物の陸揚や資材 積込作業等が重労働である場合等	Sb＝ 21,324 / 18,394	重労働(通常作業よりも肉体的負担が大きな作業)(8職種)			
			石工	人力での屋外作業が主体で重労働	23,383	21,324
			ブロック工	人力での屋外作業が主体で重労働	21,806	
			鉄筋工	人力での屋外作業が主体で重労働	20,391	
			鉄骨工	人力での屋外作業が主体で重労働	19,557	
			普通船員	海上での作業で、重労働	19,689	
			潜水連絡員	海上での作業で、重労働	22,874	
			潜水送気員	海上での作業で、重労働	22,230	
			型わく工	人力での屋外作業が主体で重労働	20,664	
<Cランク>	○漁業作業状況 通常作業 ○該当する作業イメージ ・漁港整備等によりA又はBランクの危険性や重 労働性が改善された通常作業負荷の状況	Sc＝ 1,000	通常作業(比較的肉体的負担の小さな作業)(8職種)			
			普通作業員	人力での屋外通常作業	16,013	18,394
			軽作業員	人力での屋外軽作業	12,206	
			板金工	屋内での作業が主体	20,508	
			サッシ工	屋内での作業が主体	21,839	
			内装工	屋内での作業が主体	21,093	
			ガラス工	屋内での作業が主体	19,489	
			建具工	屋内での作業が主体	18,566	
			ダクト工	屋内での作業が主体	17,437	

漁業者労務単価（H26）

漁業者の労務単価は、「漁業経営調査報告」（農林水産省統計部）個人経営体調査における3 t未満～20t未満階層及び小型定置網、各階層の「雇用労賃」及び「雇用者延べ労働時間（海上労働、陸上労働の合計）」を用いて1時間あたり雇用労賃（雇用労賃／雇用者延べ労働時間）を算定し、これを労務単価（円/時間）とする。

	3 t 未満	3～5 t	5～10 t	10～20 t	小型定置網	
延べ労働時間（雇用者：海上）	33	113	723	3,463	921	
延べ労働時間（雇用者：陸上）	137	222	372	779	443	
計 ①	170	335	1,095	4,242	1,364	
雇用労賃（千円）②	178	456	2,182	8,835	2,315	5階層平均
労務単価（円/ｈ）（②／①）	1,047	1,361	1,993	2,083	1,697	1,636

出所：平成26年（度）漁業経営調査報告（大臣官房統計部、平成27年11月、農林水産省）

漁業経営調査報告を用いた漁業変動経費率の算定

費目	生産量の増減との関係	漁船漁業(3t未満)		漁船漁業(3t～5t)		漁船漁業(5t～10t)		小型定置網		平均	
		漁労支出計	「連動しない」を除く漁労支出	漁労支出計	「連動しない」を除く漁労支出	漁労支出計	「連動しない」を除く漁労支出	漁労支出計	「連動しない」を除く漁労支出	漁労支出計	「連動しない」を除く漁労支出
期首期末棚卸増減	連動しない	-		-		-		-		-	
雇用労賃	連動しない	178		456		2,182		2,351		1,292	
漁船漁具費	分割不能	229	229	419	419	669	669	740	740	514	514
油費	直接連動	350	350	1,050	1,050	2,237	2,237	532	532	1,042	1,042
えさ代	直接連動	57	57	66	66	99	99	3	3	56	56
種苗代	連動する場合もある	1	1	2	2	7	7	9	9	5	5
核代	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
修繕費	分割不能	170	170	392	392	839	839	609	609	503	503
販売手数料	直接連動	229	229	460	460	994	994	628	628	578	578
負債利子	連動しない	15		19		66		38		35	
租税公課諸負担	連動しない	99		167		368		304		235	
その他	分割不能	617	617	1,042	1,042	2,413	2,413	2,211	2,211	1,571	1,571
減価償却費	連動しない	359		688		1,299		1,034		845	
計	①	2,304	1,653		3,431		7,258		4,732		4,269
漁労収入		②		3,610	7,001	14,937	10,369	8,979			
漁業変動経費率		①÷②		45.8%	49.0%	48.6%	45.6%	47.5%			
所得率		1-漁業変動経費率		54.2%	51.0%	51.4%	54.4%	52.5%			

※水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン(H26.4参考資料)より
※平成26年(度)漁業経営調査報告より