

事後評価書（完了後の評価）

都道府県名	福岡県	関係市町村	宗像市
事業名	水産物供給基盤整備事業（ 広域漁港整備事業 ）		
地区名	コウノサト 神湊	事業主体	宗像市

I 基本事項

1. 地区概要			
漁港名（種別）	神湊漁港（第2種）	漁場名	—
陸揚金額	93 百万円	陸揚量	62.5 トン
登録漁船隻数	52 隻	利用漁船隻数	163 隻
主な漁業種類	一本釣り、小型定置網	主な魚種	イカ、サワラ、アジ
漁業経営体数	26 経営体	組合員数	30 人
地区の特徴	本漁港は福岡県宗像市に位置し、離島大島、地島の連絡港として古くから沿岸漁業の根拠地である。西日本有数の好漁場である沖ノ島周辺の一本釣り、本漁港周辺の磯漁業を主として漁業が営まれている。また、福岡市、北九州市の中間に位置するため消費地市場への出荷体制に恵まれている。		
2. 事業概要			
事業目的	沿岸漁業（本漁港と離島の大島、地島漁港）の集積基地としての機能及び鮮魚を付加価値の高い活魚での出荷を見込むために、外郭施設（北防波堤背面をアジ、タイの蓄養水域）、係留施設（-2m物揚場、-2.5m物揚場）及び漁港施設用地（漁具保管修理、野積場、蓄養施設、漁船保管施設）の整備を行う。 また、岸壁の整備により、イカ釣りの外来船寄港時の港内の混雑解消を図る。更に、防波堤延伸、航路泊地の浚渫、飛砂・越波・防風対策並びに船揚場改良を実施することで、港内作業における効率性と安全性の向上を図る。		
主要工事計画	第2号北防波堤新設・改良L=277m、-2.5m泊地浚渫A=11,000m ² 、船揚場L=25m、野積場A=1,668m ²		
事業費	1,120百万円	事業期間	平成13年度～平成22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	
	分析の算定基礎となった活魚の出荷量について、漁獲量が減少し、費用便益比率は平成13年の1.15から平成29年の1.13と減少した。
2. 事業効果の発現状況	
	事業実施以前は、陸揚げスペースが不十分であったため、沖待ち等の入港時間の調整を要するといった課題があったが、物揚場の整備により、陸揚待ち時間の削減等の改善等が図られた。 また、現時点での費用対効果分析結果は1.0を上回っており、一定の効果発現が見られている。
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、漁港管理者である宗像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、保全及び運営を行っている。
4. 事業実施による環境の変化	
	防波堤整備に伴い、潮通しを設置するなど港内の水環境に配慮した対策を行っており、漁港及び周辺環境に大きな変化は見られない。

II 点検項目

5. 社会経済情勢の変化				
<p>当該漁港における登録漁船隻数は平成13年度には70隻であったが、高齢化等といった課題等から、平成29年度には52隻に減少している。</p> <p>なお、平成26年度には鐘崎漁協と宗像漁協が合併し、宗像漁業協同組合となり、漁協経営の効率化が図られた。</p>				
6. 今後の課題				
機能保全計画に基づき、適切な維持管理を実施し、各施設の長寿命化を図る。				
7. 事業の投資効果が十分見込まれたか				
平成13年評価時の 費用便益比B/C	1.15	現時点の B/C	1.13	※別紙「費用対効果分析 集計表」のとおり

III 総合評価

本事業では、生産拠点として重要な役割を担っている当該地区において、沿岸漁業の集積基地としての機能と港内作業における効率性と安全性の向上を図るために、外郭施設、係留施設及び漁港施設用地等の整備を行った。

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、事業効果のうち貨幣化が困難な効果についても、整備に伴い生じた背後用地を有効利用し、他事業において駐車場を整備することで、平成29年7月に登録された世界遺産『「神宿る島」宗像・沖ノ島と関連遺産群』への来訪者のアクセス改善が図られる。

以上の結果から、本事業は当該地区において漁業経営の安定及び地域経済の振興へ寄与したものとされており、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

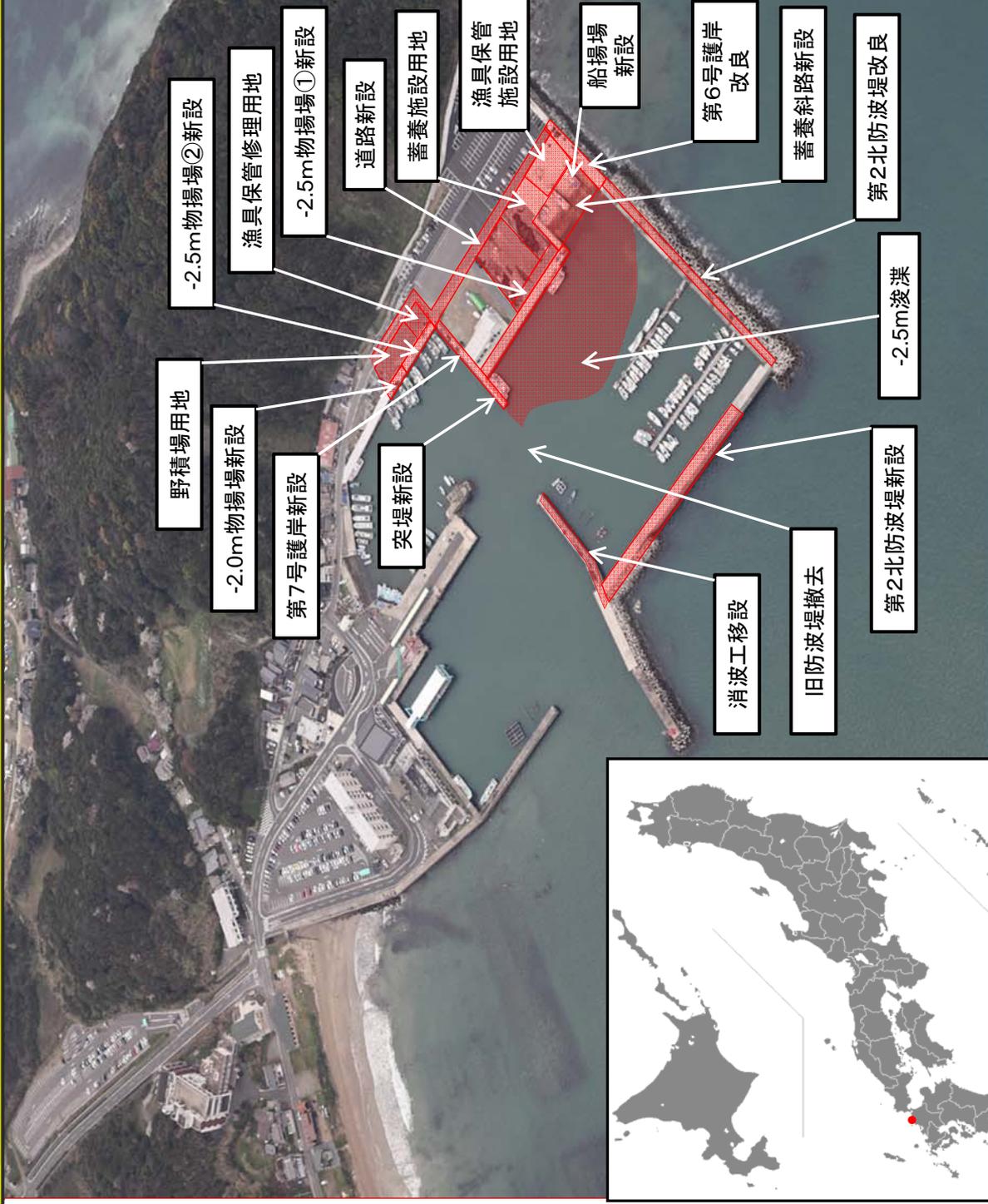
都道府県名	福岡県	地区名	神湊
事業名	広域漁港整備事業	施設の耐用年数	50年

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	1,851,363
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			377,867	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	82,087	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	54,508	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	2,365,825	千円
総費用額（現在価値化）		C	2,089,993	千円
費用便益比		B/C	1.13	

3 事業効果のうち貨幣化が困難な効果

整備に伴い生じた背後用地を有効利用し、他事業において駐車場を整備することで、平成29年7月に登録された世界遺産『「神宿る島」宗像・沖ノ島と関連遺産群』への来訪者のアクセス改善が図られる。



事業主体：宗像市

主要工事計画：

- 第2北防波堤改良141m、
- 第2北防波堤新設136m、
- 突堤新設20m、
- 第6号護岸改良56m、
- 第7号護岸新設49m、
- 消波工移設60m、
- 2.5m浚渫11,000㎡、
- 旧防波堤撤去80m、
- 船揚場新設25m、
- 蓄養斜路新設12m、
- 2.0m物揚場新設16m、
- 2.5m物揚場①新設87m、
- 2.5m物揚場②新設36m、
- 道路新設289m、
- 漁具保管修用地224㎡、
- 野積場用地1,668㎡、
- 蓄養施設用地870㎡、
- 漁具保管施設用地620㎡

事業費：1,120百万円

事業期間：平成13年度

～平成22年度



神湊地区 広域漁港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： 本港は福岡県宗像市に位置し、離島大島に渡るフェリーの連絡港でもある。漁業は沖ノ島周辺の一本釣、本港周辺の磯漁業を主としている。沿岸漁業（本漁港と離島の大島、地島漁港）の集積基地としての機能及び鮮魚を付加価値の高い活魚での出荷を見込むために、外郭施設（北防波堤背面をアジ、タイの蓄養水域）、係留施設（-2m物揚場、-2.5m物揚場）、及び漁港施設用地（漁具保管修理、野積場、蓄養施設、漁船保管施設）の整備を行う。
- また、岸壁の整備により、イカ釣り外来船寄港時の港内の混雑解消を図る。更に、防波堤延伸、航路泊地の浚渫、飛砂・越波・防風対策並びに船揚場改良を実施することで、港内作業における効率性と安全性の向上を図る。
- (2) 主要工事計画： 第2号北防波堤新設・改良L=277m、-2.5m泊地浚渫A=11,000㎡、船揚場L=25m、野積場A=1,668㎡ ほか
- (3) 事業費： 1,120百万円
- (4) 工期： 平成13年度～平成22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29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	2,089,993（千円）
総便益額（現在価値化）	②	2,365,825（千円）
総費用総便益比	②÷①	1.13

(2) 総費用の総括

施設名	整備規模	事業費（千円）
第2北防波堤改良	L= 141.0m	251,904
第2北防波堤新設	L= 136.0m	340,953
突堤新設	L= 20.0m	16,156
第6号護岸改良	L= 56.0m	38,669
第7号護岸新設	L= 49.0m	52,858
消波工移設	L= 60.0m	8,571
- 2.5m浚渫	A= 11,000.0㎡	65,058
旧防波堤撤去	L= 80.0m	15,239
船揚場新設	L= 25.0m	63,142
蓄養斜路新設	L= 12.0m	30,666
- 2.0m物揚場新設	L= 16.0m	19,439
- 2.5m物揚場①新設	L= 87.0m	56,190
- 2.5m物揚場②新設	L= 36.0m	44,452
道路新設	L= 289.0m	28,532
漁具保管修理用地	A= 224.0㎡	10,220
野積場用地	A= 1,668.0㎡	11,520
蓄養施設用地	A= 870.0㎡	7,412
漁船保管施設用地	A= 620.0㎡	5,196
計		1,066,177
維持管理費等		198,363
総費用（消費税込）		1,264,540
内、消費税額		63,651
総費用（消費税抜）		1,200,889
現在価値化後の総費用		2,089,993

(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		61,322	・物揚場整備に伴う漁船の陸揚げ作業時間の短縮 ・防波堤及び物揚場整備に伴う漁船耐用年数の延長 ・船揚場の整備に伴う漁業労働者の労働時間の短縮 ・漁具修理保管施設用地整備に伴う運搬時間等の短縮
漁獲物付加価値化の効果		11,882	・蓄養施設による漁獲物付加価値化の効果
生命・財産保全・防御効果		1,714	・外郭施設の整備等に伴う漁港背後域の越波による塩害被害低減に伴う漁家の資産保全
漁業就業者の労働環境改善効果		5,158	・泊地浚渫に伴う漁船航行の安全化による漁業就業者の労働環境改善効果 ・漁具整備用地確保に伴う漁具等の小運搬作業の削減による漁業就業者の労働環境改善効果
計		80,076	

(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 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	生命・財産 保全・防御 効果 の労働環境 改善効果	漁業就業者 の労働環境 改善効果		
					③	①×②×③						
-17	12	1.948	1.107	0	0	0					0	0
-16	13	1.873	1.164	87,000	82,857	180,643					0	0
-15	14	1.801	1.167	100,000	95,238	200,168					0	0
-14	15	1.732	1.191	100,000	95,239	196,460					0	0
-13	16	1.665	1.193	150,000	142,856	283,761					0	0
-12	17	1.601	1.192	150,500	143,333	273,536					0	0
-11	18	1.539	1.168	239,500	228,095	410,013					0	0
-10	19	1.480	1.179	150,500	143,334	250,106	885				885	1,310
-9	20	1.423	1.177	38,140	36,318	60,828	23,742	11,882	1,714		37,338	53,132
-8	21	1.369	1.104	96,500	91,857	138,830	23,742	11,882	1,714		37,338	51,116
-7	22	1.316	1.061	13,600	12,952	18,085	52,676	11,882	1,714		66,272	87,214
-6	23	1.265	1.101	3,000	2,856	3,978	61,322	11,882	1,714	5,158	80,076	101,296
-5	24	1.217	1.063	3,000	2,856	3,695	61,322	11,882	1,714	5,158	80,076	97,452
-4	25	1.170	1.067	3,000	2,856	3,565	61,322	11,882	1,714	5,158	80,076	93,689
-3	26	1.125	1.020	3,000	2,779	3,189	61,322	11,882	1,714	5,158	80,076	90,086
-2	27	1.082	1.003	3,000	2,779	3,016	61,322	11,882	1,714	5,158	80,076	86,642
-1	28	1.040	1.000	3,000	2,779	2,890	61,322	11,882	1,714	5,158	80,076	83,279
0	29	1.000	1.000	3,000	2,779	2,779	61,322	11,882	1,714	5,158	80,076	80,076
1	30	0.962	1.000	3,000	2,779	2,673	61,322	11,882	1,714	5,158	80,076	77,033
2	31	0.925	1.000	3,000	2,779	2,571	61,322	11,882	1,714	5,158	80,076	74,070
3	32	0.889	1.000	3,000	2,779	2,471	61,322	11,882	1,714	5,158	80,076	71,188
4	33	0.855	1.000	3,000	2,779	2,376	61,322	11,882	1,714	1,536	76,454	65,368
30	59	0.308	1.000	3,000	2,779	856	61,322	11,882	1,714	1,536	76,454	23,548
31	60	0.296	1.000	3,000	2,779	823	61,322	11,882	1,714	1,536	76,454	22,630
32	61	0.285	1.000	3,000	2,779	792	61,322	11,882	1,714	1,536	76,454	21,789
33	62	0.274	1.000	3,000	2,779	761	61,322	11,882	1,714	1,536	76,454	20,948
34	63	0.264	1.000	2,500	2,316	611	61,322	11,882	1,714	1,536	76,454	20,184
35	64	0.253	1.000	2,500	2,316	586	61,322	11,882	1,714	1,536	76,454	19,343
36	65	0.244	1.000	2,500	2,316	565	61,322	11,882	1,714	1,536	76,454	18,655
37	66	0.234	1.000	2,500	2,316	542	61,322	11,882	1,714	1,536	76,454	17,890
38	67	0.225	1.000	2,000	1,853	417	61,322	11,882	1,714	1,536	76,454	17,202
39	68	0.217	1.000	2,000	1,853	402	61,322	11,882	1,714	1,536	76,454	16,591
40	69	0.208	1.000	2,000	1,853	385	60,437	11,882	1,714	1,536	75,569	15,718
41	70	0.200	1.000	1,300	1,205	241	37,580			1,536	39,116	7,823
42	71	0.193	1.000	1,000	927	179	37,580			1,536	39,116	7,549
43	72	0.185	1.000	500	464	86	8,646			1,536	10,182	1,884
計				1,264,540	1,200,889	2,089,993	計				2,365,825	

※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) 物揚場整備に伴う漁船の陸揚げ作業時間の短縮

区分		備考
(1) いか釣り漁業		
就役漁船隻数	(隻) ①	24
年間漁業回数	(回) ②	180
乗組員数	(人/隻) ③	1
労働時間短縮(1.25hr - 0.3hr)	(hr) ④	0.95
労務単価	(円/hr) ⑤	1,754
年間便益額	(千円/年) ⑥	7,198
①×②×③×④×⑤/1,000		
(2) はえなわ漁業		
就役漁船隻数	(隻) ①	2
年間漁業回数	(回) ②	156
乗組員数	(人/隻) ③	2
労働時間短縮(1.25hr - 0.5hr)	(hr) ④	0.75
労務単価	(円/hr) ⑤	1,754
年間便益額	(千円/年) ⑦	820
①×②×③×④×⑤/1,000		
(3) 刺し網漁業		
就役漁船隻数	(隻) ①	13
年間漁業回数	(回) ②	192
乗組員数	(人/隻) ③	2
労働時間短縮(0.75hr - 0.2hr)	(hr) ④	0.55
労務単価	(円/hr) ⑤	1,754
年間便益額	(千円/年) ⑧	4,815
①×②×③×④×⑤/1,000		
(4) 1本釣り漁業		
就役漁船隻数	(隻) ①	102
年間漁業回数	(回) ②	180
乗組員数	(人/隻) ③	1
労働時間短縮(0.75hr - 0.2hr)	(hr) ④	0.50
労務単価	(円/hr) ⑤	1,754
年間便益額	(千円/年) ⑨	16,101
①×②×③×④×⑤/1,000		
総便益額	(千円/年)	28,934
⑥+⑦+⑧+⑨		

2) 防波堤及び物揚場整備に伴う漁船耐用年数の延長

区分		備考
対象隻数	(隻) ①	52
漁港施設整備前の漁船の耐用年数	(年) ②	7
漁港施設整備後の漁船の耐用年数の延長(年)	③	3.17
漁船建造費(消費税抜)	(千円/ト) ④	2,992
漁船1隻当たりの平均ト数	(ト/隻) ⑤	3.30
1/②-1/(②+③)	⑥	0.04452
年間便益額	(千円/年) ⑦	22,857
①×④×⑤×⑥		

3) 船揚場の整備に伴う漁業労働者の労働時間の短縮

区分		備考
船揚場使用回数	(回/年) ①	101
労働時間短縮(2.0hr - 0.334hr)	(hr) ②	1.666
作業員数	(人/隻) ③	3
労務単価	(円/hr) ④	1,754
年間便益額	(千円/年) ⑤	885
①×②×③×④/1,000		

4) 漁具修理保管施設用地整備に伴う運搬時間等の短縮

区分		備考
漁具修理保管施設用地整備に伴う運搬時間の短縮(1)		
年間出漁日数 (日) ①	200	調査日：平成29年11月
日当たり作業員数 (人/日) ②	42	調査場所：宗像漁業協同組合神湊支所
労働時間短縮(0.666hr -0.133hr) (hr) ③	0.533	調査対象者：宗像漁業協同組合職員
		調査実施者：宗像市産業振興部水産振興課職員
		調査実施方法：ヒアリング
労務単価 (円/hr) ④	1,754	平成27年度 漁業経営調査報告(全国)
年間便益額 (千円/年) ⑦	7,857	①×②×③×④/1,000
漁具修理保管施設用地整備に伴う小型定置網運搬・作業時間の短縮(2)		
作業員数 (人) ①	10	調査日：平成29年11月
整備前運搬回数 (回) ②	54	調査場所：宗像漁業協同組合神湊支所
整備前労働時間 (hr) ③	1.167	調査対象者：宗像漁業協同組合職員
整備後運搬回数 (回) ④	18	調査実施者：宗像市産業振興部水産振興課職員
整備後労働時間 (hr) ⑤	1.0	調査実施方法：ヒアリング
労務単価 (円/hr) ⑥	1,754	平成27年度 漁業経営調査報告(全国)
年間便益額 (千円/年) ⑧	789	(①×②×③-①×④×⑤)×⑥/1,000
総便益額 (千円/年)	8,646	⑦+⑧

(2) 漁獲物付加価値の効果

1) 蓄養施設による漁獲物付加価値化の効果

区分		備考
一年当りの活魚の出荷量増 (ト) ①	10.9	調査日：平成29年11月
付加価値(消費税抜) (円/kg) ②	1,126.8	調査場所：宗像漁業協同組合神湊支所
生け簀の管理費 (千円/統) ③	400	調査対象者：宗像漁業協同組合職員
		調査実施者：宗像市産業振興部水産振興課職員
		調査実施方法：ヒアリング
年間便益額 (千円/年) ④	11,882	①×②-③

(3) 生命・財産保全・防御効果

1) 外郭施設の整備等に伴う漁港背後域の漁家の越波による塩害被害低減に伴う資産保全

区分		備考
対象漁家数 (軒) ①	15	調査日：平成29年11月
1回当たり改修費 (千円/軒) ②	1,500	調査場所：宗像漁業協同組合神湊支所
耐用年数(整備前) (年) ③	7	調査対象者：宗像漁業協同組合職員
耐用年数(整備後) (年) ④	15	調査実施者：宗像市産業振興部水産振興課職員
		調査実施方法：ヒアリング
年間便益額 (千円/年) ⑤	1,714	①×②×(1/③-1/④)

(4) 漁業就業者の労働環境改善効果

1) 泊地浚渫に伴う漁船航行の安全化による漁業就業者の労働環境改善効果

区分		備考
S 1 : 整備前の作業状況の基準値(Bランク) ①	1,146	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29年度4月、水産庁)より
S 2 : 整備後の作業状況の基準値(Cランク) ②	1,000	
T : 年間1人当たり労働時間 (年間労働日数×1日の利用時間)		調査日 : 平成29年11月
L : 作業人数 (1隻あたりの受益者数数×対象隻数)		調査場所 : 宗像漁業協同組合神湊支所
T×L		調査対象者 : 宗像漁業協同組合職員
いか釣り 180日×0.5hr×1人×24隻 (時間・人) ③	2,160	調査実施者 : 宗像市産業振興部水産振興課職員
はえなわ 156日×0.5hr×2人×2隻 (時間・人) ④	312	調査実施方法 : ヒアリング
刺し網 192日×0.5hr×2人×13隻 (時間・人) ⑤	2,496	
1本釣り 180日×0.5hr×1人×102隻 (時間・人) ⑥	9,180	
労務単価 (円/hr) ⑦	1,754	平成27年度 漁業経営調査報告(全国)
年間便益額 (千円/年) ⑧	3,623	$(①-②) \times (③+④+⑤+⑥) \times ⑦ / 1,000$

2) 漁具整備用地確保に伴う漁具等の小運搬作業の削減による漁業就業者の労働環境改善効果

区分		備考
S 1 : 整備前の作業状況の基準値(Bランク) ①	1,146	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29年度4月、水産庁)より
S 2 : 整備後の作業状況の基準値(Cランク) ②	1,000	
T : 年間1人当たり労働時間 (年間労働日数×1日の利用時間) 200日×0.5hr (時間) ③	100	調査日 : 平成29年11月
L : 作業人数 (陸上漁港利用者数) (人) ④	60	調査場所 : 宗像漁業協同組合神湊支所
		調査対象者 : 宗像漁業協同組合職員
		調査実施者 : 宗像市産業振興部水産振興課職員
		調査実施方法 : ヒアリング
労務単価 (円/hr) ⑤	1,754	平成27年度 漁業経営調査報告(全国)
年間便益額 (千円/年) ⑥	1,536	$(①-②) \times ③ \times ④ \times ⑤ / 1,000$