

事後評価書（期中の評価）

都道府県名	神奈川県	関係市町村	三浦市、小田原市 ほか	期中評価実施の理由	④
-------	------	-------	----------------	-----------	---

事業名	水産資源環境整備事業（水産環境整備事業）		
地区名	ミサキ 三崎	事業主体	神奈川県

Ⅰ 基本事項

1. 地区概要				
漁港名（種別）	－		漁場名	相模湾東部
陸揚金額	15,004 百万円		陸揚量	20,259 トン
登録漁船隻数	－ 隻		利用漁船隻数	2,510 隻
主な漁業種類	一本釣、曳縄釣、定置網等		主な魚種	マグロ類、カツオ類、ブリ類、シイラ等
漁業経営体数	707 経営体		組合員数	2,345 人
地区の特徴	当該地区では一本釣りははじめ曳縄釣、定置網、まき網、刺網、潜水など多彩な漁業が営まれており、特に、一本釣やひき縄漁業は本県沿岸域で漁獲されるカツオ類やマグロ類等を対象とした漁船漁業として代表的なものとなっている。			
2. 事業概要				
事業目的	浮魚礁整備以前は安定した回遊性魚類の漁獲が見込まれる伊豆諸島周辺などの沖合漁場を主要な操業海域としていたため、燃油価格の高騰により漁家経営が圧迫される状況であった。また、相模湾の定置網漁業は急潮（突発的に起こる強い流れ）の発生により、網が流されるなどの大きな被害を受けていた。これらの課題に対応するため平成18年度に表層型浮魚礁 1 基を更新整備、平成21年度から23年度にかけて浮沈式浮魚礁 4 基を新たに整備した。これにより、相模湾内に回遊性魚類の漁場が形成され、さらに定置網被害の防止が図られてきたが、これらの浮魚礁は耐用年数（10年）を迎えたため、更新整備をする必要がある。 しかしながら、近年、黒潮の流速が増大するなどの影響により相模湾の漁場環境が変化してきており、漁獲の主体がクロマグロからキハダにシフトしていることから、浮魚礁の漁場機能が低下している。したがって、キハダに適した漁場となるよう再編整備を実施することで、引き続き回遊性魚類の生産量の安定供給や漁船漁業の経費削減、さらに定置網急潮被害の防止を図る。			
主要工事計画	浮魚礁 3 基			
事業費	1,133百万円		事業期間	平成27年度～令和 5 年度
既投資事業費	334百万円		事業進捗率 (%)	33%

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」とおり	
総費用（千円）	-	1,067,357		
総便益（千円）	-	1,485,903		
費用便益比(B/C)	-	1.39		
総費用の変更の理由				
事業採択時に事業評価を行っていない。				
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				
事業採択時に事業評価を行っていない。				
その他費用対効果分析に係る要因の変化				
事業採択時に事業評価を行っていない。				

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する社会経済状況、自然状況の当初想定との相違と将来見通し
	近年、黒潮の流速が増大するなどの影響により相模湾の漁場環境が変化してきていることから、漁獲の主体がクロマグロからキハダにシフトしてきている。この変化は地球温暖化によるものと考えられることから、今後もこの傾向が続くと予測される。
	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
	燃油価格は依然として高騰していることから、一本釣りや曳縄釣漁業は漁業経費削減のために、今後も引き続き漁港から近い相模湾内で操業を行うものと考えられる。また、定置網は本県の最も重要な漁業であることから、今後も同程度規模の統数が維持される見込みである。
	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
	対象漁協の組合員数は、当初の2,728人（H27）から2,345人（R2）へと約15%減少しているものの、一本釣りは自由漁業で参入が容易であることから、一本釣り漁船数は394隻（H27）から359隻（R3）へと約8%の減少幅に止まっており、今後も急減するとは考えにくい。
(2) その他社会情勢の変化	
上記の漁場環境の変化により、当初計画していた浮沈式浮魚礁4基の更新整備については、キハダの好漁場となりやすい沖合に位置する2基を整備する漁場再編を実施する。浮魚礁の整備基数は減少するものの、漁場の集約化により生産量は維持される見通しである。 ただし、浮沈式浮魚礁は平成27年に1基流失した後、事故検討委員会において『急潮現象により主係留索が想定を超えて流れに吹かれたことに加え、相模湾特有の周期を持った波によって礁体の振動が増幅され、主係留索と副係留索の結合部分に想定外の回転運動を引き起こし、接合部が擦れて切断に至った』という結論に至り、相模湾の海洋特性に適していないことが明らかになったため、当初計画していた浮沈式浮魚礁ではなく、全基を安全性に実績のある表層型浮魚礁に替えて整備する。 また、城ヶ島浮魚礁に加えて新たに更新整備する表層型浮魚礁にも流速計等の観測機器を搭載することにより、漁場ICTの強化を図り、更なる定置網被害防止対策を講じる。 （参考：事業採択時） 計画事業費：802百万円 計画期間：平成27年度～令和3年度	
3. 事業の進捗状況	
	当初計画では平成28年度に表層型浮魚礁1基を更新整備した後に、耐用年数に合わせて令和元年度より浮沈式浮魚礁4基を更新整備する予定であったが、表層型浮魚礁は整備に時間を要したため、令和元年度に整備を完了する結果となった。また、浮沈式浮魚礁は、前述のとおり漁場環境の変化や流失事故の影響により、表層型浮魚礁2基の新規整備へ計画を変更する必要があるため、現状の進捗状況は33%である。今後は、令和5年度までに新規整備を計画的に実施する予定である。
4. 関連事業の進捗状況	
	なし
5. 地元（受益者、地方公共団体等）の意向	
	・当初計画の浮魚礁5基から3基の整備へ変更することについては、相模湾を漁場とする全漁協から同意を得ている。 ・浮魚礁の増集効果は高いことから、更新整備に係る漁業者の要望は大きい。 ・浮魚礁による水温等の観測データは、定置網漁業者等の操業の一つの指標となる有益な情報として役立っている。
6. 事業コスト縮減等の可能性	
	表層型浮魚礁の設置工事を2基まとめて実施することにより、作業船の備船期間を短縮するなど工程の見直しを行うことでコスト縮減に努めている。
7. 代替案の実現可能性	
	なし

Ⅲ 総合評価

本事業は、当該海域の回遊性魚類の漁獲において、漁業生産量の安定供給、漁船漁業の経費削減や定置網急潮被害の防止を図るために、浮魚礁の整備を行うものであり、現在までに1基の整備を完了している。

残る2基の整備についても、前述のとおり近年の漁場環境の変化に対応する上で必要不可欠な事業であり、地元漁業者も浮魚礁の増集効果に強い関心を持ち、実際に回遊性魚類の増集や急潮被害防止等の漁場整備の効果も確認されている。

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。

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、計画を変更の上、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

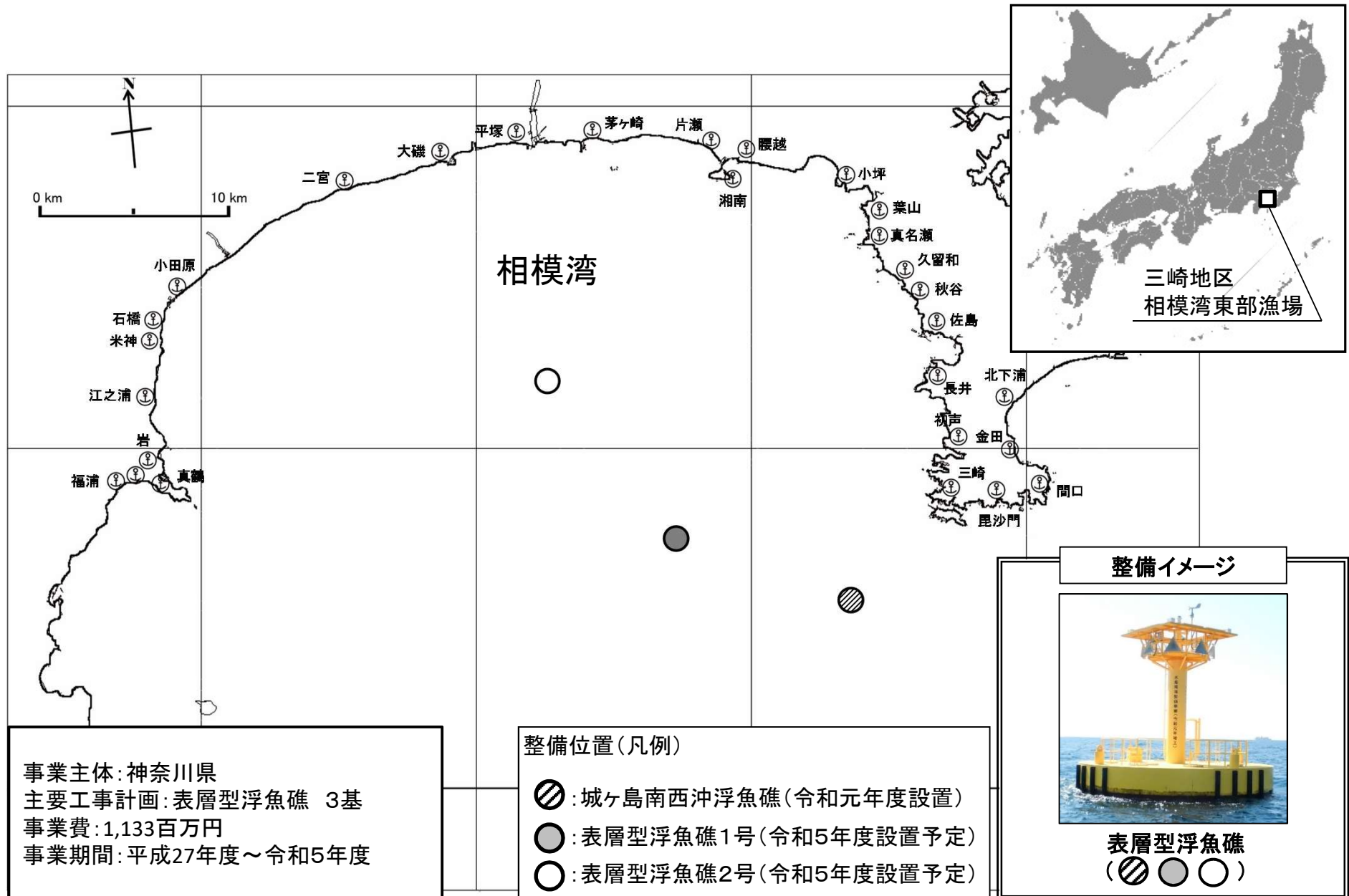
都道府県名	神奈川県	地区名	三崎地区
事業名	水産環境整備事業	施設の耐用年数	10

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	259,666	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	1,197,713	千円
		④漁獲物付加価値化の効果		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		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	28,524	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		1,485,903	千円
	総費用額（現在価値化） C		1,067,357	千円
	費用便益比 B / C		1.39	

3 事業効果のうち貨幣化が困難な効果

海況・気象情報の提供により漁業者の操業判断に寄与する効果



三崎地区 水産環境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：浮魚礁整備以前は安定した回遊性魚類の漁獲が見込まれる伊豆諸島周辺などの沖合漁場を主要な操業海域としていたため、燃油価格の高騰により漁家経営が圧迫される状況であった。また、相模湾の定置網漁業は急潮（突発的に起こる強い流れ）の発生により、網が流されるなどの大きな被害を受けていた。これらの課題に対応するため平成18年度に表層型浮魚礁1基を更新整備、平成21年度から23年度にかけて浮沈式浮魚礁4基を新たに整備した。これにより、相模湾内に回遊性魚類の漁場が形成され、さらに定置網被害の防止が図られてきたが、これらの浮魚礁は耐用年数（10年）を迎えたため、更新整備をする必要がある。
しかしながら、近年、黒潮の流速が増大するなどの影響により相模湾の漁場環境が変化してきており、漁獲の主体がクロマグロからキハダにシフトしていることから、浮魚礁の漁場機能が低下している。したがって、キハダに適した漁場となるよう再編整備を実施することで、引き続き回遊性魚類の生産量の安定供給や漁船漁業の経費削減、さらに定置網急潮被害の防止を図る。
- (2)主要工事計画：浮魚礁3基
- (3)事業費：1,133百万円
- (4)工期：平成27年度～令和5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2年5月改訂 水産庁）及び同「参考資料」（令和3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	1,067,357（千円）
総便益額（現在価値化）	②	1,485,903（千円）
総費用総便益比	②÷①	1.39

(2) 総費用の総括

施設名	整備規模	事業費（千円）
浮魚礁	3基	1,133,340
計		1,133,340
維持管理費等		54,628
総費用（消費税込）		1,187,968
内、消費税額		102,383
総費用（消費税抜）		1,085,585
現在価値化後の総費用		1,067,357

(3) 年間標準便益

区分 効果項目	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	32,764	・経費削減
漁獲可能資源の維持・培養効果	138,053	・生産量の増加 ・定置網等漁具被害防止
漁業外産業への効果	3,599	・出荷過程における流通業に対する生産量の増加
計	174,416	

(4) 費用及び便益の現在価値算定表

評価期間	年度	割引率	デフレータ	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	漁獲可能資源の 維持・培養効果	漁業外産業へ の効果	計	現在価値 (千円)
				①	②	③	①×②×③			④	①×④
-6	27	1.265	1.106	5,341	4,945	6,919				0	0
-5	28	1.217	1.106	10,779	9,981	13,434				0	0
-4	29	1.170	1.077	0	0	0				0	0
-3	30	1.125	1.044	74,120	68,630	80,606				0	0
-2	1	1.082	1.015	243,400	225,370	247,508				0	0
-1	2	1.040	1.000	2,918	2,653	2,759	10,921	127,398	1,200	139,519	145,100
0	3	1.000	1.000	2,918	2,653	2,653	10,921	127,398	1,200	139,519	139,519
1	4	0.962	1.000	185,568	168,698	162,287	10,921	127,398	1,200	139,519	134,217
2	5	0.925	1.000	619,968	563,607	521,336	10,921	127,398	1,200	139,519	129,055
3	6	0.889	1.000	5,014	4,558	4,052	32,764	138,053	3,599	174,416	155,056
4	7	0.855	1.000	5,014	4,558	3,897	32,764	138,053	3,599	174,416	149,126
5	8	0.822	1.000	5,014	4,558	3,747	32,764	138,053	3,599	174,416	143,370
6	9	0.790	1.000	5,014	4,558	3,601	32,764	138,053	3,599	174,416	137,789
7	10	0.760	1.000	5,014	4,558	3,464	32,764	138,053	3,599	174,416	132,556
8	11	0.731	1.000	5,014	4,558	3,332	32,764	138,053	3,599	174,416	127,498
9	12	0.703	1.000	3,218	2,925	2,056	21,843	10,655	2,399	34,897	24,533
10	13	0.676	1.000	3,218	2,925	1,977	21,843	10,655	2,399	34,897	23,590
11	14	0.650	1.000	3,218	2,925	1,901	21,843	10,655	2,399	34,897	22,683
12	15	0.625	1.000	3,218	2,925	1,828	21,843	10,655	2,399	34,897	21,811
計				1,187,968	1,085,585	1,067,357	327,640	1,380,530	35,990	1,744,160	1,485,903

※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

浮魚礁を相模湾内において整備することにより、沖合漁場で行われる一本釣りやひき縄漁業が、近場で操業できるようになり、操業コストが削減できる。

1) 経費削減

①浮魚礁の整備に伴う航行経費の削減

区分		備考
浮魚礁整備前における沖合漁場への年間平均操業日数(日/年) ①	4.8	H15～19神奈川県水産技術センターの標本船調査より、5ヵ年平均
3～5t船	10.7	
5～10t船	479.7	
浮魚礁整備前における沖合漁場への年間平均航行距離(km/年) ②	1,328.9	
3～5t船		※10～20t船の年間平均操業日数や航行距離は5～10t船の値を適用
5～10t船		
沖合漁場から浮魚礁へ振り替わる割合(補正值)(%) ③		
3～5t船	24.2	
5～10t船	90.5	神奈川県水産技術センターの標本船調査において、H15～19(浮沈式浮魚礁整備前)とH26～30(浮沈式浮魚礁整備後)の沖合漁場での操業比より設定 ※10～20t船の補正值は5～10t船の値を適用
沖合漁場から浮魚礁で操業ようになる年間平均操業日数(日/年) ④		
3～5t船	1.1	
5～10t船	9.6	
10～20t船	9.6	①×③/100
各漁港から浮魚礁までの航行距離[片道](km) ⑤		
金田	25	
間口	22	
三崎	14	国土地理院の距離と方位角の計算より設定
城ヶ島	14	
諸磯	14	
初声	15	
長井	16	
大楠	17	
真名瀬	19	
小坪	21	
腰越	17	
江の島片瀬	16	
茅ヶ崎	14	
平塚	13	
大磯	13	
小田原	20	
岩	20	
真鶴	20	
福浦	22	
各漁港から浮魚礁までの1隻あたり年間航行距離(km/年) ⑥		④×⑤×2
金田		
3～5t船	55.0	
5～10t船	480.0	
10～20t船	480.0	
間口		
3～5t船	48.4	
5～10t船	422.4	
10～20t船	422.4	
三崎		
3～5t船	30.8	
5～10t船	268.8	
10～20t船	268.8	
城ヶ島		
3～5t船	30.8	
5～10t船	268.8	
10～20t船	268.8	
諸磯		
3～5t船	30.8	
5～10t船	268.8	
10～20t船	268.8	
初声		
3～5t船	33.0	
5～10t船	288.0	
10～20t船	288.0	
長井		
3～5t船	35.2	
5～10t船	307.2	
10～20t船	307.2	
大楠		
3～5t船	37.4	
5～10t船	326.4	
10～20t船	326.4	
真名瀬		
3～5t船	41.8	
5～10t船	364.8	
10～20t船	364.8	
小坪		
3～5t船	46.2	
5～10t船	403.2	
10～20t船	403.2	
腰越		
3～5t船	37.4	
5～10t船	326.4	
10～20t船	326.4	
江の島片瀬		
3～5t船	35.2	
5～10t船	307.2	
10～20t船	307.2	
茅ヶ崎		
3～5t船	30.8	
5～10t船	268.8	
10～20t船	268.8	
平塚		
3～5t船	28.6	
5～10t船	249.6	
10～20t船	249.6	
大磯		
3～5t船	28.6	
5～10t船	249.6	
10～20t船	249.6	
小田原		
3～5t船	44.0	
5～10t船	384.0	
10～20t船	384.0	
岩		
3～5t船	44.0	
5～10t船	384.0	
10～20t船	384.0	
真鶴		
3～5t船	44.0	
5～10t船	384.0	
10～20t船	384.0	
福浦		
3～5t船	48.4	
5～10t船	422.4	
10～20t船	422.4	

整備後に削減される1隻あたり年間航行距離 (km/年)	⑦	
金田		
3～5t船	61.0	
5～10t船	722.6	
10～20t船	722.6	
間口		
3～5t船	67.6	
5～10t船	780.2	
10～20t船	780.2	
三崎		
3～5t船	85.2	
5～10t船	933.8	
10～20t船	933.8	
城ヶ島		
3～5t船	85.2	
5～10t船	933.8	
10～20t船	933.8	
諸磯		
3～5t船	85.2	
5～10t船	933.8	
10～20t船	933.8	
初声		
3～5t船	83.0	
5～10t船	914.6	
10～20t船	914.6	
長井		
3～5t船	80.8	
5～10t船	895.4	
10～20t船	895.4	
大楠		
3～5t船	78.6	
5～10t船	876.2	
10～20t船	876.2	
真名瀬		
3～5t船	74.2	
5～10t船	837.8	
10～20t船	837.8	
小坪		
3～5t船	69.8	②×③/100-⑥
5～10t船	799.4	
10～20t船	799.4	
腰越		
3～5t船	78.6	
5～10t船	876.2	
10～20t船	876.2	
江の島片瀬		
3～5t船	80.8	
5～10t船	895.4	
10～20t船	895.4	
茅ヶ崎		
3～5t船	85.2	
5～10t船	933.8	
10～20t船	933.8	
平塚		
3～5t船	87.4	
5～10t船	953.0	
10～20t船	953.0	
大磯		
3～5t船	87.4	
5～10t船	953.0	
10～20t船	953.0	
小田原		
3～5t船	72.0	
5～10t船	818.6	
10～20t船	818.6	
岩		
3～5t船	72.0	
5～10t船	818.6	
10～20t船	818.6	
真鶴		
3～5t船	72.0	
5～10t船	818.6	
10～20t船	818.6	
福浦		
3～5t船	67.6	
5～10t船	780.2	
10～20t船	780.2	
平均燃費 (km/L)	⑧	調査日：令和3年 調査場所：県内漁協 調査対象者：漁協職員及び漁業者 調査実施者：神奈川県職員 調査実施方法：ヒアリング調査 ※10～20t船の平均燃費は5～10t船の値を適用
3～5t船	1.11	
5～10t船	0.53	
軽油免税価格 (円/L)	⑨	(財)日本エネルギー経済研究所石油情報センターの価格 情報より、H29～R3の5ヵ年平均
	87.8	

整備後に削減される1隻あたり年間燃油消費量 (L/年)	⑩	
金田		
3～5t船	54.9	
5～10t船	1,363.3	
10～20t船	1,363.3	
間口		
3～5t船	60.9	
5～10t船	1,472.0	
10～20t船	1,472.0	
三崎		
3～5t船	76.7	
5～10t船	1,761.8	
10～20t船	1,761.8	
城ヶ島		
3～5t船	76.7	
5～10t船	1,761.8	
10～20t船	1,761.8	
諸磯		
3～5t船	76.7	
5～10t船	1,761.8	
10～20t船	1,761.8	
初声		
3～5t船	74.7	
5～10t船	1,725.6	
10～20t船	1,725.6	
長井		
3～5t船	72.7	
5～10t船	1,689.4	
10～20t船	1,689.4	
大楠		
3～5t船	70.8	
5～10t船	1,653.2	
10～20t船	1,653.2	
真名瀬		
3～5t船	66.8	
5～10t船	1,580.7	
10～20t船	1,580.7	
小坪		
3～5t船	62.8	⑦÷⑧
5～10t船	1,508.3	
10～20t船	1,508.3	
腰越		
3～5t船	70.8	
5～10t船	1,653.2	
10～20t船	1,653.2	
江の島片瀬		
3～5t船	72.7	
5～10t船	1,689.4	
10～20t船	1,689.4	
茅ヶ崎		
3～5t船	76.7	
5～10t船	1,761.8	
10～20t船	1,761.8	
平塚		
3～5t船	78.7	
5～10t船	1,798.1	
10～20t船	1,798.1	
大磯		
3～5t船	78.7	
5～10t船	1,798.1	
10～20t船	1,798.1	
小田原		
3～5t船	64.8	
5～10t船	1,544.5	
10～20t船	1,544.5	
岩		
3～5t船	64.8	
5～10t船	1,544.5	
10～20t船	1,544.5	
真鶴		
3～5t船	64.8	
5～10t船	1,544.5	
10～20t船	1,544.5	
福浦		
3～5t船	60.9	
5～10t船	1,472.0	
10～20t船	1,472.0	

整備後に削減される1隻あたり年間燃油価格（円/年）		⑩
金田		
3～5t船		4,820
5～10t船		119,697
10～20t船		119,697
間口		
3～5t船		5,347
5～10t船		129,241
10～20t船		129,241
三崎		
3～5t船		6,734
5～10t船		154,686
10～20t船		154,686
城ヶ島		
3～5t船		6,734
5～10t船		154,686
10～20t船		154,686
諸磯		
3～5t船		6,734
5～10t船		154,686
10～20t船		154,686
初声		
3～5t船		6,558
5～10t船		151,507
10～20t船		151,507
長井		
3～5t船		6,383
5～10t船		148,329
10～20t船		148,329
大楠		
3～5t船		6,216
5～10t船		145,150
10～20t船		145,150
真名瀬		
3～5t船		5,865
5～10t船		138,785
10～20t船		138,785
小坪		
3～5t船		5,513
5～10t船		132,428
10～20t船		132,428
腰越		
3～5t船		6,216
5～10t船		145,150
10～20t船		145,150
江の島片瀬		
3～5t船		6,383
5～10t船		148,329
10～20t船		148,329
茅ヶ崎		
3～5t船		6,734
5～10t船		154,686
10～20t船		154,686
平塚		
3～5t船		6,909
5～10t船		157,873
10～20t船		157,873
大磯		
3～5t船		6,909
5～10t船		157,873
10～20t船		157,873
小田原		
3～5t船		5,689
5～10t船		135,607
10～20t船		135,607
岩		
3～5t船		5,689
5～10t船		135,607
10～20t船		135,607
真鶴		
3～5t船		5,689
5～10t船		135,607
10～20t船		135,607
福浦		
3～5t船		5,347
5～10t船		129,241
10～20t船		129,241

⑨×⑩

各漁港の漁船隻数（隻）	(12)	
金田		
3～5t船	2	
5～10t船	0	
10～20t船	1	
間口		
3～5t船	45	
5～10t船	16	
10～20t船	25	
三崎		
3～5t船	26	
5～10t船	10	
10～20t船	16	
城ヶ島		
3～5t船	2	
5～10t船	0	
10～20t船	0	
諸磯		
3～5t船	0	
5～10t船	2	
10～20t船	1	
初声		
3～5t船	1	
5～10t船	0	
10～20t船	0	
長井		
3～5t船	18	
5～10t船	7	
10～20t船	12	
大楠		
3～5t船	5	
5～10t船	3	
10～20t船	4	
真名瀬		
3～5t船	1	
5～10t船	2	
10～20t船	16	
小坪		
3～5t船	1	
5～10t船	0	
10～20t船	2	
腰越		
3～5t船	5	
5～10t船	5	
10～20t船	9	
江の島片瀬		
3～5t船	0	
5～10t船	5	
10～20t船	9	
茅ヶ崎		
3～5t船	2	
5～10t船	1	
10～20t船	21	
平塚		
3～5t船	3	
5～10t船	0	
10～20t船	21	
大磯		
3～5t船	0	
5～10t船	1	
10～20t船	7	
小田原		
3～5t船	4	
5～10t船	6	
10～20t船	11	
岩		
3～5t船	5	
5～10t船	0	
10～20t船	0	
真鶴		
3～5t船	14	
5～10t船	2	
10～20t船	0	
福浦		
3～5t船	4	
5～10t船	3	
10～20t船	3	

神奈川県漁船登録情報より、一本釣り（カツオ・マグロ漁業に係る船は3 t以上）を登録漁業とする漁船を抽出（令和3年11月24日時点）

整備後に削減される年間燃油価格（円/年）	⑬	
金田		
3～5t船	9,640	
5～10t船	0	
10～20t船	119,697	
間口		
3～5t船	240,615	
5～10t船	2,067,856	
10～20t船	3,231,025	
三崎		
3～5t船	175,084	
5～10t船	1,546,860	
10～20t船	2,474,976	
城ヶ島		
3～5t船	13,468	
5～10t船	0	
10～20t船	0	
諸磯		
3～5t船	0	
5～10t船	309,372	
10～20t船	154,686	
初声		
3～5t船	6,558	
5～10t船	0	
10～20t船	0	
長井		
3～5t船	114,894	
5～10t船	1,038,303	
10～20t船	1,779,948	
大楠		
3～5t船	31,080	
5～10t船	435,450	
10～20t船	580,600	
真名瀬		
3～5t船	5,865	
5～10t船	277,570	
10～20t船	2,220,560	
小坪		
3～5t船	5,513	⑪×⑫
5～10t船	0	
10～20t船	264,856	
腰越		
3～5t船	31,080	
5～10t船	725,750	
10～20t船	1,306,350	
江の島片瀬		
3～5t船	0	
5～10t船	741,645	
10～20t船	1,334,961	
茅ヶ崎		
3～5t船	13,468	
5～10t船	154,686	
10～20t船	3,248,406	
平塚		
3～5t船	20,727	
5～10t船	0	
10～20t船	3,315,333	
大磯		
3～5t船	0	
5～10t船	157,873	
10～20t船	1,105,111	
小田原		
3～5t船	22,756	
5～10t船	813,642	
10～20t船	1,491,677	
岩		
3～5t船	28,445	
5～10t船	0	
10～20t船	0	
真鶴		
3～5t船	79,646	
5～10t船	271,214	
10～20t船	0	
福浦		
3～5t船	21,388	
5～10t船	387,723	
10～20t船	387,723	
年間便益額（千円/年）	32,764	Σ⑬

(2) 漁獲可能資源の維持・培養効果

①浮魚礁整備による生産量の増加効果

本県沿岸域において漁獲されるマクロ類・カツオ類など回遊性魚類について、浮魚礁を整備して良好な漁場を形成させることにより、生産量が増大する。

区分		備考
設置基数 (基)	①	3
相模湾の釣漁業における浮魚礁周辺の対象魚種の漁獲比率 (%)	②	H26～30神奈川県水産技術センターの標本船調査より、魚種別浮魚礁別に設定
クロマダコ、ソウダガツオ類、ブリ及びシイラ		【クロマダコ、ソウダガツオ類、ブリ及びシイラ】 再編によっても漁獲比率は変わらないとし、以下のとおり再編前と位置に近い浮魚礁の値を用いる。 ・[城ヶ島南西沖浮魚礁] ＝[城ヶ島南西沖浮魚礁の5ヵ年平均：1.8%] ・[表層型浮魚礁1号] ＝[浮き相模1号の5ヵ年平均：6.1%] ・[表層型浮魚礁2号] ＝[浮き相模4号の5ヵ年平均：9.0%]
城ヶ島南西沖浮魚礁	1.8	
表層型浮魚礁1号	6.1	
表層型浮魚礁2号	9.0	【キハダ及びカツオ】 塩分の高い沖合側を好むため、再編前に沿岸側の浮き相模2、3号に來遊していた当該魚種は再編後沖合側へ集約されるとし、再編後の各浮魚礁の漁獲比率は以下のとおり上記の漁獲比率に加えて、浮き相模2、3号の漁獲比率を均等に割当てる。 ・[城ヶ島南西沖浮魚礁] ＝[城ヶ島南西沖浮魚礁の5ヵ年平均：1.8%] ＋[[浮き相模2号の5ヵ年平均：0.8%] ＋[[浮き相模3号の5ヵ年平均：2.8%]]/3 ・[表層型浮魚礁1号] ＝[[浮き相模1号の5ヵ年平均：6.1%] ＋[[浮き相模2号の5ヵ年平均：0.8%] ＋[[浮き相模3号の5ヵ年平均：2.8%]]/3 ・[表層型浮魚礁2号] ＝[[浮き相模4号の5ヵ年平均：9.0%] ＋[[浮き相模2号の5ヵ年平均：0.8%] ＋[[浮き相模3号の5ヵ年平均：2.8%]]/3
キハダ及びカツオ		
城ヶ島南西沖浮魚礁	3.0	
表層型浮魚礁1号	7.3	
表層型浮魚礁2号	10.2	
釣漁業による対象魚種の漁獲量(トン)	③	
クロマダコ	4.8	
キハダ	21.8	
カツオ	191.5	
ソウダガツオ類	28.9	
ブリ	12.2	
シイラ	4.8	
計	264.0	
1基あたり生産量(トン/基)	④	
城ヶ島南西沖浮魚礁		
クロマダコ	0.0	
キハダ	0.6	
カツオ	5.7	
ソウダガツオ類	0.5	
ブリ	0.2	
シイラ	0.0	
計	7.0	
表層型浮魚礁1号		
クロマダコ	0.2	
キハダ	1.5	
カツオ	13.9	
ソウダガツオ類	1.7	
ブリ	0.7	
シイラ	0.2	
計	18.2	
表層型浮魚礁2号		
クロマダコ	0.4	
キハダ	2.2	
カツオ	19.5	
ソウダガツオ類	2.6	
ブリ	1.0	
シイラ	0.4	
計	26.1	
全基数の生産量(トン/年)	⑤	
クロマダコ	0.6	
キハダ	4.3	
カツオ	39.1	
ソウダガツオ類	4.8	
ブリ	1.9	
シイラ	0.6	
計	51.3	
漁獲物単価(円/kg)	⑥	
クロマダコ	1,784	
キハダ	795	
カツオ	657	
ソウダガツオ類	75	
ブリ	459	
シイラ	195	
浮魚礁整備後に増加が見込まれる漁獲金額 (千円/年)	⑦	
クロマダコ	1,070	
キハダ	3,418	
カツオ	25,688	
ソウダガツオ類	360	
ブリ	872	
シイラ	117	
計	31,525	
漁業経費率 (%)	⑧	49.3
年間便益額 (千円/年)		15,983

②定置網等漁具被害防止効果

浮魚礁に搭載された観測機器の計測データに基づき急潮情報を発信することで、定置網漁業者は急潮が到達する前に網抜き等の急潮対策を講じることが可能となり、定置網漁業被害を防止できる。

区分		備考	
急潮予報実施前の急潮による定置網被害額（千円）	①	1,808,200	S60～H6神奈川県水産技術センター調査
急潮予報実施後の急潮による定置網被害（千円）	②	1,074,050	H7～27神奈川県水産技術センター調査
急潮予報実施前の急潮による定置網の年間平均被害額（千円/年）	③	170,080	①/10年×R2のGDPデフレーター/各年度のGDPデフレーター ※GDPデフレーターは内閣府経済社会総合研究所統計より設定
急潮予報実施後の急潮による定置網の年間平均被害額（千円/年）	④	48,010	②/21年×R2のGDPデフレーター/各年度のGDPデフレーター ※GDPデフレーターは内閣府経済社会総合研究所統計より設定
年間便益額（千円/年）		122,070	③－④

(3) 漁業外産業への効果

漁場整備による回遊性魚類の生産量の増加によって、産地から消費地市場までの出荷過程の間に流通業者等に帰属する付加価値が発生する。

区分		備考
全基数の生産量(トン/年)	①	
クロマグロ	0.6	「①浮魚礁整備による生産量の増加効果」⑤
キハダ	4.3	
カツオ	39.1	
ソウダガツオ類	4.8	
ブリ	1.9	
シイラ	0.6	
計	51.3	
消費地市場価格(円/kg)	②	
クロマグロ	1,968	H26～30東京都中央卸売市場統計情報より、神奈川県出荷のマグロ(国内)、キワダ(国内) [*] 、カツオ、ソウダガツオ、ブリ類、シイラの5カ年平均
キハダ	952	
カツオ	977	
ソウダガツオ類	177	
ブリ	595	
シイラ	231	
産地市場価格(円/kg)	③	
クロマグロ	1,784	H26～30水産物流通統計年報より、三崎及び小田原漁港におけるマグロ(生)、キハダ(生)、カツオ(生)、ソウダガツオ、ブリ類、シイラ類の5カ年平均
キハダ	795	
カツオ	657	
ソウダガツオ類	75	
ブリ	459	
シイラ	195	
出荷過程付加価値率(%)	④	H26～30総務省個人企業経済調査より、[売上総利益]÷[売上高]の5カ年平均
年間便益額(千円/年)		
クロマグロ	28	(①×(②-③)×1,000×(④/100))/1,000
キハダ	172	
カツオ	3,203	
ソウダガツオ類	125	
ブリ	66	
シイラ	5	
計	3,599	

※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。