

事後評価書（期中の評価）

都道府県名	島根県	関係市町村	隠岐の島町、西ノ島町、 海士町、知夫村	期中評価実施の理由	①
-------	-----	-------	------------------------	-----------	---

事業名	水産資源環境整備事業（水産環境整備事業）			
地区名	オキ 隠岐地区	事業主体	島根県	

I 基本事項

1. 地区概要				
漁港名（種別）	—		漁場名	隠岐地区
陸揚金額	1,931	百万円	陸揚量	3,154 トン
登録漁船隻数	1,781	隻	利用漁船隻数	2,492 隻
主な漁業種類	まき網、一本釣り、刺し網他		主な魚種	マアジ、メダイ、メバル他
漁業経営体数	731	経営体	組合員数	3,121 人
地区の特徴	本地区は、島根県沖合の200m以浅の大陸棚上にある隠岐諸島周辺の海域に位置し、対馬暖流に恵まれた良好な漁場を有し、豊富な魚種が漁獲されるため、多くの漁業種類が盛んに営まれている。			
2. 事業概要				
事業目的	隠岐においては、水産業が地域経済へ果たす役割は極めて大きく、生産の場である漁場は地域における産業・経済の基盤として位置付けられている。しかしながら、近年の漁業経営を取り巻く環境は厳しいため、漁場の競合や狭隘化が進み、生産性が低下してきている状況となっている。このため魚礁施設整備を行い、水産物の生産性向上や地域産業の活性化を図る。			
主要工事計画	魚礁施設 114,806空m³			
事業費	2,197百万円	事業期間	平成13年度～平成27年度	
既投資事業費	1,444百万円	事業進捗率(%)	65.7%	

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）	2,436,073	2,649,036	
総便益（千円）	4,545,225	3,668,879	
費用便益比(B/C)	1.87	1.38	
総費用の変更の理由			
受益対象となる漁業種類や利用形態を勘案し、使用する魚礁を選定しているが、実施済みの一部の大規模工区において、計画空m ³ に対して規模を縮小した造成となったため、結果的に全体事業費が減少した。			
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			
該当なし			
その他費用対効果分析に係る要因の変化			
計画期間の見直しにより、事業完了年度を変更（平成22年度→平成27年度）した。			

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
	一部漁業集落においては、漁獲物の付加価値向上を目的とした加工事業への取組を実施し、所得向上に向けた積極的な取組を行っており、今後も所得向上に向けた活動が引き続き実施されることが予測される。
	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
	当地区は、離島というハンディを持っているが、水産業が盛んな地区であるため、中型まき網、一本釣り、さし網漁業等の沿岸漁業を中心として営まれており、現在もその形態は変化していない。
	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
	高齢化による漁業従事者の減少等の理由により、登録漁船数も減少傾向にあるが、U、Iターン者や退職後の帰郷による新規着業者などの積極的な受入を実施しており、漁港施設の利用機会は現状を維持する見込みである。
(2) その他社会情勢の変化	
	・ 隠岐地区内の町村への観光客入り込み数は、平成14年(509千人)から平成22年(221千人)で288千人減少している。(町村合併により重複減)
	・ 隠岐地区内の町村の人口は、平成12年(25, 239人)から平成22年(21, 657人)で約3, 600人減少している。
3. 事業の進捗状況	
	平成22年度までに魚礁施設15工区の内、9工区の整備を実施しており、進捗率は69%である。
4. 関連事業の進捗状況	
	該当なし
5. 地元(受益者、地方公共団体等)の意向	
	水産業への依存度が高い漁村を多く有する離島であるため、新たな漁場整備を望む声が大きく、本事業に対する期待は大きい。
6. 事業コスト縮減等の可能性	
	該当なし
7. 代替案の実現可能性	
	水産資源の増加、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、島根県の水産物の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、安定した水産物の供給、漁業生産コストの縮減のため、魚礁施設の整備を行うものであり、事業の進捗率も69%と順調に推移している。

残る事業においても安定した水産物の供給、漁業生産コストの縮減を図る上で必要不可欠な事業であり、地元も魚礁施設に強い関心を持ち、要望もあがっているところである。

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、事業効果のうち貨幣化が困難な効果についても、漁業活動の軽労化が図られ、地域の基幹産業である水産業の発展が期待されている。

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、事業の継続は妥当であると判断された。

(見直し後の事業費及び事業期間)

事業費 : 2,197百万円

事業期間 : 平成13年度～平成27年度

費用対効果分析集計表

1 基本情報

都道府県名	島根県	地区名	隠岐地区
事業名	水産資源環境整備事業	施設の耐用年数	30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		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	2,339,869	千円
		④漁獲物付加価値化の効果		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		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	1,329,010	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		3,668,879	千円
	総費用額（現在価値化） C		2,649,036	千円
	費用便益比 B / C		1.384986463	

3 事業効果のうち貨幣化が困難な効果

人工魚礁の整備による漁労コストの削減効果 遊漁船業者利用による効果 水産業の発展による地域活性化の効果	
---	--

水産環境整備事業

隠岐地区

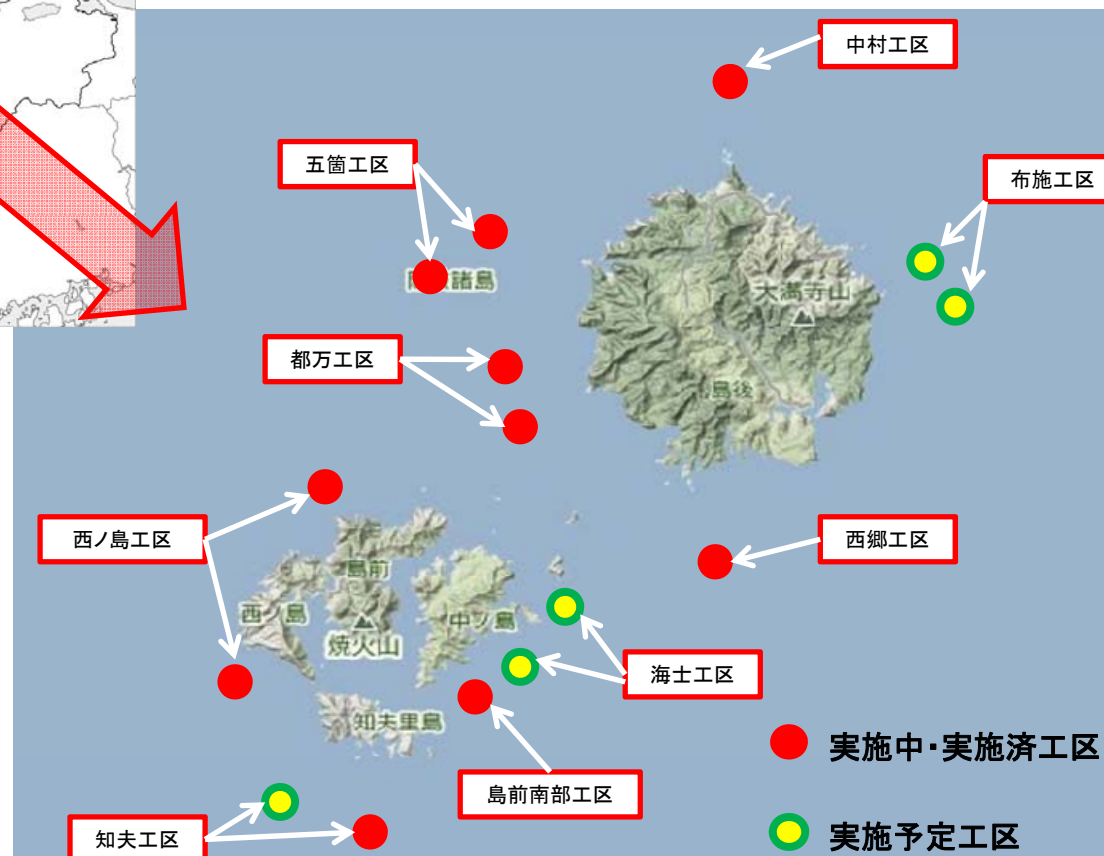
事業概要図

当初の事業計画及び実施状況



事業主体 : 島根県
主要工事計画: 魚礁 123,034空³m
事業費 : 2,436百万円
事業機関 : 平成13年度～平成22年度

(見直し後の事業費及び事業期間)
事業費 : 2,197百万円
事業期間 : 平成13年度～平成27年度



隠岐地区水域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： 隠岐においては、水産業が地域経済へ果たす役割は極めて大きく、生産の場である漁場は地域における産業・経済の基盤として位置付けられている。しかしながら、近年の漁業経営を取り巻く環境は厳しいため、漁場の競合や狭隘化が進み、生産性が低下してきている状況となっている。このため魚礁施設整備を行い、水産物の生産性向上や地域産業の活性化を図る。
- (2) 主要工事計画： 魚礁施設 114,806 空³m
- (3) 事業費： 2,197 百万円
- (4) 工期： 平成13年度～平成27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	2,649,036（千円）
総便益額（現在価値化）	②	3,668,879（千円）
総費用総便益比	②÷①	1.38

(2) 総費用の総括

施設名	整備規模	事業費（千円）
魚礁	114,806 空 ³ m	2,197,526
計		2,197,526
維持管理費等		0
総費用		2,197,526
現在価値化後の総費用		2,649,036

(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
漁獲可能資源の維持・培養効果	119,461	生産量の増加効果
漁業外産業への効果	67,852	出荷過程における流通業に対する生産量の増加効果
計	187,313	

(4) 総便益算出表

[illegible]

3. 効果額の算定方法

(1) 水産物生産コストの削減効果

③漁獲可能資源の維持・培養効果

施設整備による生産量の増加効果

(i) メダイの生産量の増加効果

区分		備考
年間の漁獲増加量 (kg) ①	174,624	島根県統一原単位3kg/空m ³ に事業量114,806空m ³ (魚礁)を乗じ、H19～H21年の島根県標本船調査結果から対象生物割合案分
単価 (円/k g) ②	629	島根県漁獲管理システム統計データ (H18～H22平均単価、島根県農林水産部)
漁獲経費 (千円) ③	50,416	漁労変動経費率 45.9% (平成21年農林水産省漁業経営調査報告)
年間便益額 (千円/年)	59,422	(①×②) /1,000－③

(ii) マダイの生産量の増加効果

区分		備考
年間の漁獲増加量 (kg) ①	23,220	島根県統一原単位3kg/空m ³ に事業量114,806空m ³ (魚礁)を乗じ、H19～H21年の島根県標本船調査結果から対象生物割合案分
単価 (円/k g) ②	850	島根県漁獲管理システム統計データ (H18～H22平均単価、島根県農林水産部)
漁獲経費 (千円) ③	9,059	漁労変動経費率 45.9% (平成21年農林水産省漁業経営調査報告)
年間便益額 (千円/年)	10,678	(①×②) /1,000－③

(iii) ブリ、ヒラマサの生産量の増加効果

区分		備考
年間の漁獲増加量 (kg) ①	54,228	島根県統一原単位3kg/空m ³ に事業量114,806空m ³ (魚礁)を乗じ、H19～H21年の島根県標本船調査結果から対象生物割合案分
単価 (円/k g) ②	417	島根県漁獲管理システム統計データ (H18～H22平均単価、島根県農林水産部)
漁獲経費 (千円) ③	10,380	漁労変動経費率 45.9% (平成21年農林水産省漁業経営調査報告)
年間便益額 (千円/年)	12,233	(①×②) /1,000－③

(iv) カサゴ・メバル類の生産量の増加効果

区分		備考
年間の漁獲増加量 (kg) ①	21,987	島根県統一原単位3kg/空m ³ に事業量114,806空m ³ (魚礁)を乗じ、H19～H21年の島根県標本船調査結果から対象生物割合案分
単価 (円/k g) ②	1,023	島根県漁獲管理システム統計データ (H18～H22平均単価、島根県農林水産部)
漁獲経費 (千円) ③	10,323	漁労変動経費率 45.9% (平成21年農林水産省漁業経営調査報告)
年間便益額 (千円/年)	12,170	(①×②) /1,000－③

(v) ケンサキイカの生産量の増加効果

区分		備考
年間の漁獲増加量 (kg) ①	33,538	島根県統一原単位3kg/空m ³ に事業量114,806空m ³ (魚礁)を乗じ、H19～H21年の島根県標本船調査結果から対象生物割合案分
単価 (円/k g) ②	674	島根県漁獲管理システム統計データ (H18～H22平均単価、島根県農林水産部)
漁獲経費 (千円) ③	10,375	漁労変動経費率 45.9% (平成21年農林水産省漁業経営調査報告)
年間便益額 (千円/年)	12,229	(①×②) /1,000－③

(vi) その他魚類の生産量の増加効果

区分		備考
年間の漁獲増加量 (kg) ①	36,821	島根県統一原単位3kg/空m ³ に事業量114,806空m ³ (魚礁)を乗じ、H19～H21年の島根県標本船調査結果から対象生物割合案分
単価 (円/k g) ②	639	島根県漁獲管理システム統計データ (H18～H22平均単価、島根県農林水産部)
漁獲経費 (千円) ③	10,799	漁労変動経費率 45.9% (平成21年農林水産省漁業経営調査報告)
年間便益額 (千円/年)	12,729	(①×②) /1,000－③

④漁業外産業への効果

(i)出荷過程における流通業に対するメダイの生産量の増加効果

区分		備考
増加出荷量 (kg) ①	174,624	(1) (i) の①
出荷先市場価格 (円/kg) ②	1,239	農林水産省水産物流通統計年報(H15～H18)より消費地市場(広島)と産地市場(境港)との価格差から価格増加係数を算定し、③に乗じた
産地市場価格 (円/kg) ③	629	(1) (i) の②
所得率 (%) ④	31.7	総務省個人企業経済調査(H18～H22)より算定
年間便益額 (千円/年)	33,767	$(① \times (② - ③) \times ④ / 100) / 1,000$

(ii)出荷過程における流通業に対するマダイの生産量の増加効果

区分		備考
増加出荷量 (kg) ①	23,220	(1) (ii) の①
出荷先市場価格 (円/kg) ②	1,674	農林水産省水産物流通統計年報(H15～H18)より消費地市場(広島)と産地市場(境港)との価格差から価格増加係数を算定し、③に乗じた
産地市場価格 (円/kg) ③	850	(1) (ii) の②
所得率 (%) ④	31.7	総務省個人企業経済調査(H18～H22)より算定
年間便益額 (千円/年)	6,065	$(① \times (② - ③) \times ④ / 100) / 1,000$

(iii)出荷過程における流通業に対するブリ・ヒラマサの生産量の増加効果

区分		備考
増加出荷量 (kg) ①	54,228	(1) (iii) の①
出荷先市場価格 (円/kg) ②	821	農林水産省水産物流通統計年報(H15～H18)より消費地市場(広島)と産地市場(境港)との価格差から価格増加係数を算定し、③に乗じた
産地市場価格 (円/kg) ③	417	(1) (iii) の②
所得率 (%) ④	31.7	総務省個人企業経済調査(H18～H22)より算定
年間便益額 (千円/年)	6,945	$(① \times (② - ③) \times ④ / 100) / 1,000$

(iv)出荷過程における流通業に対するカサゴ・メバル類の生産量の増加効果

区分		備考
増加出荷量 (kg) ①	21,987	(1) (iv) の①
出荷先市場価格 (円/kg) ②	2,014	農林水産省水産物流通統計年報(H15～H18)より消費地市場(広島)と産地市場(境港)との価格差から価格増加係数を算定し、③に乗じた
産地市場価格 (円/kg) ③	1,023	(1) (iv) の②
所得率 (%) ④	31.7	総務省個人企業経済調査(H18～H22)より算定
年間便益額 (千円/年)	6,907	$(① \times (② - ③) \times ④ / 100) / 1,000$

(v)出荷過程における流通業に対するケンサキイカの生産量の増加効果

区分		備考
増加出荷量 (kg) ①	33,538	(1) (v) の①
出荷先市場価格 (円/kg) ②	1,327	農林水産省水産物流通統計年報(H15～H18)より消費地市場(広島)と産地市場(境港)との価格差から価格増加係数を算定し、③に乗じた
産地市場価格 (円/kg) ③	674	(1) (v) の②
所得率 (%) ④	31.7	総務省個人企業経済調査(H18～H22)より算定
年間便益額 (千円/年)	6,943	$(① \times (② - ③) \times ④ / 100) / 1,000$

(vi)出荷過程における流通業に対するその他魚種の生産量の増加効果

区分		備考
増加出荷量 (kg) ①	36,821	(1) (vi) の①
出荷先市場価格 (円/kg) ②	1,258	農林水産省水産物流通統計年報(H15～H18)より消費地市場(広島)と産地市場(境港)との価格差から価格増加係数を算定し、③に乗じた
産地市場価格 (円/kg) ③	639	(1) (vi) の②
所得率 (%) ④	31.7	総務省個人企業経済調査(H18～H22)より算定
年間便益額 (千円/年)	7,225	$(① \times (② - ③) \times ④ / 100) / 1,000$