

## 事後評価書（完了後の評価）

都道府県名	山口県	関係市町村	萩市、阿武町、長門市
事業名	水産資源環境整備事業（水産環境整備事業）		
地区名	ヤマグチキタ 山口北	事業主体	山口県

## I 基本事項

1. 地区概要			
漁港名（種別）	-	漁場名	山口北
陸揚金額	4,417 百万円	陸揚量	10,175 トン
登録漁船隻数	- 隻	利用漁船隻数	1,573 隻
主な漁業種類	一本釣、延縄、刺網、建網等	主な魚種	マアジ、サバ、ブリ、マダイ、カワハギ等
漁業経営体数	1,259 経営体	組合員数	3,178 人
地区の特徴	当海域は、山口県の日本海に位置し、変化に富んだ海岸線と萩地先の相島、大島等の島嶼部、また、油谷湾、深川湾、仙崎湾の内湾、さらに沖合40kmに見島を有し、周辺には天然礁が点在しており、北上する対馬暖流の影響を受け好漁場が形成されている。		
2. 事業概要			
事業目的	当海域においては、遠洋漁業の衰退により、沿岸、沖合漁業の重要性が高まっているため、沖合に新たに大規模な漁場開発を行い、回遊魚を滞留させ、沖合漁場の生産性の向上を図る。また、大規模漁場を比較的近場に造成し、漁船の航行時間、漁場探索時間等の漁労時間短縮による生産労働の効率化を図る。		
主要工事計画	見島工区 魚礁1箇所、川尻工区 魚礁1箇所		
事業費	1,799 百万円	事業期間	平成17年度～平成23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	
	水産物生産コストの削減効果、漁獲可能資源の維持・培養効果、漁業外産業への効果を期待して、平成16年の事前評価では便益を出していた。今回、費用対効果を確認したところ、水産資源の減少により漁獲可能資源の維持・培養効果、漁業外産業への効果の便益が小さかったが、多くの漁業者による新規漁場利用があったため、航行時間短縮効果の便益が大きくなり、全体の費用便益比率としては1.01となり、1を上回った。
2. 事業効果の発現状況	
	事業実施により漁場の造成が図れ、事業効果調査では対象種であるマアジ、ブリ、カワハギ等の蛸集が確認された。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る。
3. 事業により整備された施設の管理状況	
	山口県沿岸漁場整備開発事業施設管理規定に基づき、事業主体である山口県が管理しており、漁場整備後の効果調査の実施や関係漁業協同組合等との協議等、適正な管理に努めている。
4. 事業実施による環境の変化	
	本事業による自然環境、社会環境、生活環境等に対する影響は確認されていない。
5. 社会経済情勢の変化	
	社会経済状況及び事業環境等の変化、関連計画・関連事業の状況の変化とも、特になし。

6. 今後の課題				
特になし				
7. 事業の投資効果が十分見込まれたか				
平成16年評価時の 費用便益比B/C	1.19	現時点の B/C	1.01	※別紙「費用対効果分析 集計表」のとおり

### Ⅲ 総合評価

当地区は、県内でも重要な漁業生産基地であり、高度衛生管理対策による市場も整備している。また、費用対効果について分析したところ、1.0を上回っているため、一定の効果発現も確認している。さらに、事業効果のうち貨幣化が困難な効果として、沿岸部に漁場整備を行ったことによる漁獲機会の増加や間伐材と鋼材を組み合わせたハイブリッド型の間伐材魚礁の使用による間伐材の利用促進により林業の活性化にも寄与している。これらのことから、本事業は当地区において漁業経営の安定及び地域経済の振興に寄与している。

## 費用対効果分析集計表

## 1 基本情報

都道府県名	山口県	地区名	ヤマグチキタ 山口北
事業名	水産環境整備事業	施設の耐用年数	30年

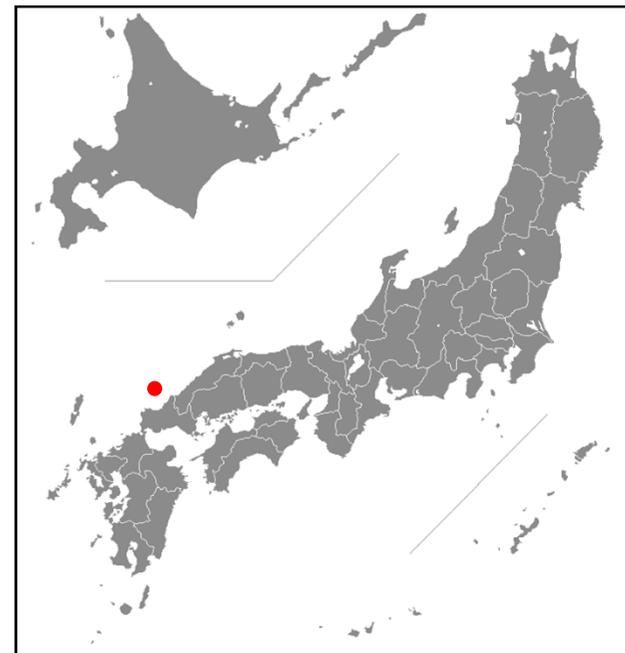
## 2 評価項目

	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	2,459,471
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			656,696	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	193,893	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	3,310,060	千円
総費用額（現在価値化）		C	3,280,514	千円
費用便益比		B/C	1.01	

## 3 事業効果のうち貨幣化が困難な効果

・近年の漁業者の高齢化に対応して沿岸部に漁場整備を行ったことによる漁獲機会の増加。  
 ・また、間伐材と鋼材を組み合わせたハイブリッド型の間伐材魚礁による間伐材の利用促進により、林業の活性化にも寄与。

# 水産環境整備事業 山口北地区 事業概要図 【整理番号15】



- ・事業主体:山口県
- ・事業内容:
  - ①見島漁場 鋼製魚礁 39,888空 $m^3$ 
    - 鋼製魚礁(H=30m)4基
    - 鋼製魚礁(H=21m)8基
    - 間伐材・鋼製ハイブリッド魚礁(H=21m)8基
  - ②川尻漁場 コンクリート魚礁 77,175空 $m^3$ 
    - コンクリート魚礁250基×9礁=2,250基
- ・事業費:1,799百万円
- ・事業期間:平成17年度～平成23年度

## 山口北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： 当海域においては、遠洋漁業の衰退により、相対的に沿岸、沖合漁業の重要性が高まっており、新たな海洋秩序のもとで、回遊魚から底生魚までの多様な水産資源を適正に管理しつつ、持続的に利用する必要がある。  
このため、沖合に新たに大規模な漁場開発を行い、回遊魚の滞留による回遊性資源の有効利用や沖合漁場の生産性の向上を図る。  
また、大規模漁場を比較的近場に造成することにより、漁船の航行時間、漁場探索時間等の漁労時間短縮による生産労働の効率化を図る。

(2) 主要工事計画： 魚礁 117,063空 $m^3$

(3) 事業費： 1,799百万円

(4) 工期： 平成17年度～平成23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31年4月改訂 水産庁)及び同「参考資料」(平成31年4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	3,280,514 (千円)
総便益額(現在価値化)	②	3,310,060 (千円)
総費用総便益比	②÷①	1.01

## (2) 総費用の総括

施設名	整備規模	事業費(千円)
魚礁	117,063空 $m^3$	1,798,745
計		1,798,745
維持管理費等		0
総費用(消費税込)		1,798,745
内、消費税額		85,655
総費用(消費税抜)		1,713,090
現在価値化後の総費用		3,280,514

## (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		25,053	生産量の増加効果
漁業外産業への効果		7,397	水産加工業に対する生産量の増加効果、出荷過程における流通業に対する生産量の増加効果
水産物生産コストの削減効果		93,829	航行時間短縮効果
計		126,279	

(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	事業費 (税 抜) ③	現在価値 (維持管理費含む) ①×②×③	漁獲可能資 源の維持・ 培養効果	漁業外産業 への効果	水産物生産 コストの削 減効果	計 ④		
-16	15	1.873	1.259	0	0	0	0	0	0	0	0	
-15	16	1.801	1.261	0	0	0	0	0	0	0	0	
-14	17	1.732	1.26	287,051	273,382	596,606	0	0	0	0	0	
-13	18	1.665	1.235	393,696	374,949	770,998	3,132	925	11,729	15,786	26,284	
-12	19	1.601	1.246	185,370	176,543	352,176	6,263	1,849	23,457	31,569	50,542	
-11	20	1.539	1.244	313,719	298,780	572,020	9,395	2,774	35,186	47,355	72,879	
-10	21	1.480	1.167	384,551	366,239	632,553	12,527	3,699	46,915	63,141	93,449	
-9	22	1.423	1.122	187,847	178,902	285,636	15,658	4,623	58,643	78,924	112,309	
-8	23	1.369	1.163	46,511	44,296	70,525	18,790	5,548	70,372	94,710	129,658	
-7	24	1.316	1.123				21,921	6,472	82,100	110,493	145,409	
-6	25	1.265	1.127				25,053	7,397	93,829	126,279	159,743	
-5	26	1.217	1.078				25,053	7,397	93,829	126,279	153,682	
-4	27	1.170	1.060				25,053	7,397	93,829	126,279	147,746	
-3	28	1.125	1.060				25,053	7,397	93,829	126,279	142,064	
-2	29	1.082	1.032				25,053	7,397	93,829	126,279	136,634	
-1	30	1.040	1.000				25,053	7,397	93,829	126,279	131,330	
0	1	1.000	1.000				25,053	7,397	93,829	126,279	126,279	
1	2	0.962	1.000				25,053	7,397	93,829	126,279	121,480	
2	3	0.925	1.000				25,053	7,397	93,829	126,279	116,808	
3	4	0.889	1.000				25,053	7,397	93,829	126,279	112,262	
4	5	0.855	1.000				25,053	7,397	93,829	126,279	107,969	
5	6	0.822	1.000				25,053	7,397	93,829	126,279	103,801	
6	7	0.790	1.000				25,053	7,397	93,829	126,279	99,760	
7	8	0.760	1.000				25,053	7,397	93,829	126,279	95,972	
8	9	0.731	1.000				25,053	7,397	93,829	126,279	92,310	
9	10	0.703	1.000				25,053	7,397	93,829	126,279	88,774	
10	11	0.676	1.000				25,053	7,397	93,829	126,279	85,365	
11	12	0.650	1.000				25,053	7,397	93,829	126,279	82,081	
12	13	0.625	1.000				25,053	7,397	93,829	126,279	78,924	
13	14	0.601	1.000				25,053	7,397	93,829	126,279	75,894	
14	15	0.577	1.000				25,053	7,397	93,829	126,279	72,863	
15	16	0.555	1.000				25,053	7,397	93,829	126,279	70,085	
16	17	0.534	1.000				25,053	7,397	93,829	126,279	67,433	
17	18	0.513	1.000				21,921	6,472	82,100	110,493	56,683	
18	19	0.494	1.000				18,790	5,548	70,372	94,710	46,787	
19	20	0.475	1.000				15,658	4,623	58,643	78,924	37,489	
20	21	0.456	1.000				12,527	3,699	46,915	63,141	28,792	
21	22	0.439	1.000				9,395	2,774	35,186	47,355	20,789	
22	23	0.422	1.000				6,263	1,849	23,457	31,569	13,322	
23	24	0.406	1.000				3,132	925	11,729	15,786	6,409	
計				1,798,745	1,713,090	3,280,514						3,310,060

## 3. 効果額の算定方法

## (1) 漁獲可能資源の維持・培養効果

## 1) マアジの生産量の増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	①	2,346,452 H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	②	0.013 H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量 (1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
単価(円/kg)	③	307 H25~28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
漁業経費率	④	0.642 H28漁業経営調査報告書(別紙 4(1))
産地市場への鮮魚出荷割合	⑤	0.8 聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	⑥	2,682 ①×②×③×(1-④)×⑤

## 2) ムロアジの生産量の増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	①	1,879 H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	②	0.013 H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量 (1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
単価(円/kg)	③	85 H25~28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
漁業経費率	④	0.642 H28漁業経営調査報告書(別紙 4(1))
産地市場への鮮魚出荷割合	⑤	1 聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	⑥	1 ①×②×③×(1-④)×⑤

## 3) サバ類の生産量の増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	①	1,181,432 H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	②	0.013 H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量 (1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
単価(円/kg)	③	82 H25~28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
漁業経費率	④	0.642 H28漁業経営調査報告書(別紙 4(1))
産地市場への鮮魚出荷割合	⑤	0.8 聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	⑥	361 ①×②×③×(1-④)×⑤

## 4) ブリ類の生産量の増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	①	832,813 H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	②	0.013 H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量 (1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
単価(円/kg)	③	387 H25~28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
漁業経費率	④	0.642 H28漁業経営調査報告書(別紙 4(1))
産地市場への鮮魚出荷割合	⑤	0.8 聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	⑥	1,200 ①×②×③×(1-④)×⑤

## 5) その他魚類の生産量の増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	①	2,576,896 H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	②	0.013 H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量 (1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
単価(円/kg)	③	823 H25~28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
漁業経費率	④	0.642 H28漁業経営調査報告書(別紙 4(1))
産地市場への鮮魚出荷割合	⑤	1 聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	⑥	9,870 ①×②×③×(1-④)×⑤

## 6) マイワシの生産量の増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	① 78,715	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	② 0.013	H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量(1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
単価(円/kg)	③ 41	H25~28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
漁業経費率	④ 0.642	H28漁業経営調査報告書(別紙 4(1))
産地市場への鮮魚出荷割合	⑤ 0.8	聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	⑥ 12	①×②×③×(1-④)×⑤

## 7) シラスの生産量の増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	① 43,816	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	② 0.013	H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量(1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
単価(円/kg)	③ 577	H25~28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
漁業経費率	④ 0.642	H28漁業経営調査報告書(別紙 4(1))
産地市場への鮮魚出荷割合	⑤ 1	聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	⑥ 118	①×②×③×(1-④)×⑤

## 8) マグロ類の生産量の増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	① 136,894	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	② 0.013	H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量(1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
単価(円/kg)	③ 891	H25~28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
漁業経費率	④ 0.642	H28漁業経営調査報告書(別紙 4(1))
産地市場への鮮魚出荷割合	⑤ 0.1	聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	⑥ 57	①×②×③×(1-④)×⑤

## 9) マダいの生産量の増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	① 93,947	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	② 0.013	H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量(1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
単価(円/kg)	③ 873	H25~28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
漁業経費率	④ 0.642	H28漁業経営調査報告書(別紙 4(1))
産地市場への鮮魚出荷割合	⑤ 0.8	聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	⑥ 305	①×②×③×(1-④)×⑤

## 10) イサキの生産量の増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	① 132,062	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	② 0.013	H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量(1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
単価(円/kg)	③ 900	H25~28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
漁業経費率	④ 0.642	H28漁業経営調査報告書(別紙 4(1))
産地市場への鮮魚出荷割合	⑤ 0.8	聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	⑥ 443	①×②×③×(1-④)×⑤

## 11) サワラの生産量の増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	① 536,635	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	② 0.013	H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量 (1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
単価(円/kg)	③ 840	H25~28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
漁業経費率	④ 0.642	H28漁業経営調査報告書(別紙 4(1))
産地市場への鮮魚出荷割合	⑤ 0.8	聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	⑥ 1,678	①×②×③×(1-④)×⑤

## 12) スルメイカの生産量の増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	① 945,974	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	② 0.013	H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量 (1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
単価(円/kg)	③ 433	H25~28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
漁業経費率	④ 0.642	H28漁業経営調査報告書(別紙 4(1))
産地市場への鮮魚出荷割合	⑤ 0.8	聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	⑥ 1,525	①×②×③×(1-④)×⑤

## 13) ケンサキイカの生産量の増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	① 1,383,064	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	② 0.013	H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量 (1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
単価(円/kg)	③ 958	H25~28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
漁業経費率	④ 0.642	H28漁業経営調査報告書(別紙 4(1))
産地市場への鮮魚出荷割合	⑤ 0.8	聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	⑥ 4,933	①×②×③×(1-④)×⑤

## 14) その他イカの生産量の増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	① 117,554	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	② 0.013	H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量 (1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
単価(円/kg)	③ 832	H25~28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
漁業経費率	④ 0.642	H28漁業経営調査報告書(別紙 4(1))
産地市場への鮮魚出荷割合	⑤ 0.8	聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	⑥ 364	①×②×③×(1-④)×⑤

## 15) カワハギの生産量の増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	① 174,295	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	② 0.013	H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量 (1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
単価(円/kg)	③ 483	H25~28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
漁業経費率	④ 0.642	H28漁業経営調査報告書(別紙 4(1))
産地市場への鮮魚出荷割合	⑤ 0.8	聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	⑥ 313	①×②×③×(1-④)×⑤

## 16) カレイ類の生産量の増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	① 4,234	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	② 0.013	H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量(1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
単価(円/kg)	③ 740	H25~28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
漁業経費率	④ 0.642	H28漁業経営調査報告書(別紙 4(1))
産地市場への鮮魚出荷割合	⑤ 0.8	聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	⑥ 12	①×②×③×(1-④)×⑤

## 17) アマダイの生産量の増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	① 104,437	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	② 0.013	H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量(1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
単価(円/kg)	③ 2,850	H25~28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
漁業経費率	④ 0.642	H28漁業経営調査報告書(別紙 4(1))
産地市場への鮮魚出荷割合	⑤ 0.4	聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	⑥ 554	①×②×③×(1-④)×⑤

## 18) フグ類の生産量の増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	① 204,321	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	② 0.013	H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量(1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
単価(円/kg)	③ 702	H25~28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
漁業経費率	④ 0.642	H28漁業経営調査報告書(別紙 4(1))
産地市場への鮮魚出荷割合	⑤ 0.8	聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	⑥ 534	①×②×③×(1-④)×⑤

## 19) カサゴの生産量の増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	① 23,149	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	② 0.013	H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量(1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
単価(円/kg)	③ 1053	H25~28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
漁業経費率	④ 0.642	H28漁業経営調査報告書(別紙 4(1))
産地市場への鮮魚出荷割合	⑤ 0.8	聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	⑥ 91	①×②×③×(1-④)×⑤

## (2) 漁業外産業への効果

## 1) 出荷過程における流通業に対するマアジの増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	① 2,346,452	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	② 0.013	H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量(1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
産地単価(円/kg)	③ 307	H25～28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
出荷先市場単価(円/kg)	④ 694	H24～28年の東京都中央卸売市場の水揚平均単価(別紙 3)
流通経費率	⑤ 0.711	H26年の食品流通段階別価格形成調査(別紙 7)
消費地市場への鮮魚出荷割合	⑥ 0.2	聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	682	①×②×(④-③)×(1-⑤)×⑥

## 2) 出荷過程における流通業に対するサバ類の増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	① 1,181,432	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	② 0.013	H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量(1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
産地単価(円/kg)	③ 82	H25～28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
出荷先市場単価(円/kg)	④ 586	H24～28年の東京都中央卸売市場の水揚平均単価(別紙 3)
流通経費率	⑤ 0.711	H26年の食品流通段階別価格形成調査(別紙 7)
消費地市場への鮮魚出荷割合	⑥ 0.2	聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	447	①×②×(④-③)×(1-⑤)×⑥

## 3) 出荷過程における流通業に対するブリ類の増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	① 832,813	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	② 0.013	H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量(1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
産地単価(円/kg)	③ 387	H25～28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
出荷先市場単価(円/kg)	④ 1091	H24～28年の東京都中央卸売市場の水揚平均単価(別紙 3)
流通経費率	⑤ 0.711	H26年の食品流通段階別価格形成調査(別紙 7)
消費地市場への鮮魚出荷割合	⑥ 0.2	聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	441	①×②×(④-③)×(1-⑤)×⑥

## 4) 出荷過程における流通業に対するマイワシの増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	① 78,715	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	② 0.013	H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量(1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
産地単価(円/kg)	③ 41	H25～28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
出荷先市場単価(円/kg)	④ 364	H24～28年の東京都中央卸売市場の水揚平均単価(別紙 3)
流通経費率	⑤ 0.711	H26年の食品流通段階別価格形成調査(別紙 7)
消費地市場への鮮魚出荷割合	⑥ 0.2	聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	19	①×②×(④-③)×(1-⑤)×⑥

## 5) 出荷過程における流通業に対するマグロ類の増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	① 136,894	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	② 0.013	H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量(1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
産地単価(円/kg)	③ 891	H25~28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
出荷先市場単価(円/kg)	④ 1260	H24~28年の東京都中央卸売市場の水揚平均単価(別紙 3)
流通経費率	⑤ 0.711	H26年の食品流通段階別価格形成調査(別紙 7)
消費地市場への鮮魚出荷割合	⑥ 0.9	聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	171	①×②×(④-③)×(1-⑤)×⑥

## 6) 出荷過程における流通業に対するマダいの増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	① 93,947	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	② 0.013	H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量(1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
産地単価(円/kg)	③ 873	H25~28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
出荷先市場単価(円/kg)	④ 916	H24~28年の東京都中央卸売市場の水揚平均単価(別紙 3)
流通経費率	⑤ 0.711	H26年の食品流通段階別価格形成調査(別紙 7)
消費地市場への鮮魚出荷割合	⑥ 0.2	聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	3	①×②×(④-③)×(1-⑤)×⑥

## 7) 出荷過程における流通業に対するイサキの増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	① 132,062	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	② 0.013	H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量(1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
産地単価(円/kg)	③ 900	H25~28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
出荷先市場単価(円/kg)	④ 1163	H24~28年の東京都中央卸売市場の水揚平均単価(別紙 3)
流通経費率	⑤ 0.711	H26年の食品流通段階別価格形成調査(別紙 7)
消費地市場への鮮魚出荷割合	⑥ 0.2	聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	26	①×②×(④-③)×(1-⑤)×⑥

## 8) 出荷過程における流通業に対するサワラの増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	① 536,635	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	② 0.013	H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量(1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
産地単価(円/kg)	③ 840	H25~28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
出荷先市場単価(円/kg)	④ 1314	H24~28年の東京都中央卸売市場の水揚平均単価(別紙 3)
流通経費率	⑤ 0.711	H26年の食品流通段階別価格形成調査(別紙 7)
消費地市場への鮮魚出荷割合	⑥ 0.2	聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	191	①×②×(④-③)×(1-⑤)×⑥

## 9) 出荷過程における流通業に対するスルメイカの増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	① 945,974	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	② 0.013	H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量(1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
産地単価(円/kg)	③ 433	H25～28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
出荷先市場単価(円/kg)	④ 594	H24～28年の東京都中央卸売市場の水揚平均単価(別紙 3)
流通経費率	⑤ 0.711	H26年の食品流通段階別価格形成調査(別紙 7)
消費地市場への鮮魚出荷割合	⑥ 0.2	聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	114	①×②×(④-③)×(1-⑤)×⑥

## 10) 出荷過程における流通業に対するケンサキイカの増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	① 1,383,064	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	② 0.013	H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量(1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
産地単価(円/kg)	③ 958	H25～28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
出荷先市場単価(円/kg)	④ 2280	H24～28年の東京都中央卸売市場の水揚平均単価(別紙 3)
流通経費率	⑤ 0.711	H26年の食品流通段階別価格形成調査(別紙 7)
消費地市場への鮮魚出荷割合	⑥ 0.2	聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	1,374	①×②×(④-③)×(1-⑤)×⑥

## 11) 出荷過程における流通業に対するその他イカの増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	① 117,554	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	② 0.013	H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量(1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
産地単価(円/kg)	③ 832	H25～28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
出荷先市場単価(円/kg)	④ 1887	H24～28年の東京都中央卸売市場の水揚平均単価(別紙 3)
流通経費率	⑤ 0.711	H26年の食品流通段階別価格形成調査(別紙 7)
消費地市場への鮮魚出荷割合	⑥ 0.2	聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	93	①×②×(④-③)×(1-⑤)×⑥

## 12) 出荷過程における流通業に対するカレイ類の増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	① 4,234	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	② 0.013	H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量(1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
産地単価(円/kg)	③ 740	H25～28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
出荷先市場単価(円/kg)	④ 1211	H24～28年の東京都中央卸売市場の水揚平均単価(別紙 3)
流通経費率	⑤ 0.711	H26年の食品流通段階別価格形成調査(別紙 7)
消費地市場への鮮魚出荷割合	⑥ 0.2	聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	1	①×②×(④-③)×(1-⑤)×⑥

## 13) 出荷過程における流通業に対するアマダイの増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	① 104,437	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	② 0.013	H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量(1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
産地単価(円/kg)	③ 2850	H25～28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
出荷先市場単価(円/kg)	④ 3780	H24～28年の東京都中央卸売市場の水揚平均単価(別紙 3)
流通経費率	⑤ 0.711	H26年の食品流通段階別価格形成調査(別紙 7)
消費地市場への鮮魚出荷割合	⑥ 0.6	聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	219	①×②×(④-③)×(1-⑤)×⑥

## 14) 出荷過程における流通業に対するフグ類の増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	① 204,321	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	② 0.013	H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量(1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
産地単価(円/kg)	③ 702	H25～28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
出荷先市場単価(円/kg)	④ 1701	H24～28年の東京都中央卸売市場の水揚平均単価(別紙 3)
流通経費率	⑤ 0.711	H26年の食品流通段階別価格形成調査(別紙 7)
消費地市場への鮮魚出荷割合	⑥ 0.2	聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	153	①×②×(④-③)×(1-⑤)×⑥

## 15) 出荷過程における流通業に対するカワハギの増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	① 174,295	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	② 0.013	H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量(1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
産地単価(円/kg)	③ 483	H25～28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
出荷先市場単価(円/kg)	④ 726	H24～28年の東京都中央卸売市場の水揚平均単価(別紙 3)
流通経費率	⑤ 0.711	H26年の食品流通段階別価格形成調査(別紙 7)
消費地市場への鮮魚出荷割合	⑥ 0.2	聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	32	①×②×(④-③)×(1-⑤)×⑥

## 16) 出荷過程における流通業に対するカサゴの増加効果

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	① 23,149	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	② 0.013	H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量(1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
産地単価(円/kg)	③ 1053	H25～28年の山口県日本海域の水揚平均単価(別紙 2)
出荷先市場単価(円/kg)	④ 1430	H24～28年の東京都中央卸売市場の水揚平均単価(別紙 3)
流通経費率	⑤ 0.711	H26年の食品流通段階別価格形成調査(別紙 7)
消費地市場への鮮魚出荷割合	⑥ 0.2	聞き取り(別紙 8)
年間便益額(千円/年)	7	①×②×(④-③)×(1-⑤)×⑥

## 17) 水産加工業に対するウルメイワシの生産量の増加効果

## a. 産地での加工品に係る年間便益

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	① 666,957	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	② 0.013	H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量(1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
加工仕向率	③ 1.00	聞き取り(別紙 9(1))
歩留まり	④ 0.68	七訂日本食品成分表 100-(加工前水分前水分比-製品水分比)
加工品単価(円/kg)	⑤ 1,500	聞き取り(別紙 9(2))
増産量単価(円/kg)	⑥ 122	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
経費率	⑦ 0.5	聞き取り(別紙 9(5))
産地市場への加工品出荷割合	⑧ 0.1	聞き取り(別紙 9(3))
年間便益額(千円/年)	406	①×②×③×④×(⑤-⑥)×(1-⑦)×⑧

## b. 消費地での加工品に係る年間便益

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	① 666,957	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	② 0.013	H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量(1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
加工仕向率	③ 1.00	聞き取り(別紙 9(1))
歩留まり	④ 0.68	七訂日本食品成分表 100-(加工前水分前水分比-製品水分比)
加工品単価(円/kg)	⑤ 2,280	東京都中央卸売市場年報(別紙 3)
増産量単価(円/kg)	⑥ 122	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
経費率	⑦ 0.8	聞き取り(別紙 9(5))
消費地市場への加工品出荷割合	⑧ 0.9	聞き取り(別紙 9(4))
年間便益額(千円/年)	2,290	①×②×③×④×(⑤-⑥)×(1-⑦)×⑧

## 18) 水産加工業に対するカタクチイワシの生産量の増加効果

## a. 産地での加工品に係る年間便益

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	① 1,213,424	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	② 0.013	H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量(1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
加工仕向率	③ 1.00	聞き取り(別紙 9(1))
歩留まり	④ 0.48	七訂日本食品成分表 100-(加工前水分前水分比-製品水分比)
加工品単価(円/kg)	⑤ 500	聞き取り(別紙 9(2))
増産量単価(円/kg)	⑥ 176	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
経費率	⑦ 0.5	聞き取り(別紙 9(5))
産地への加工品出荷割合	⑧ 0.1	聞き取り(別紙 9(3))
年間便益額(千円/年)	123	①×②×③×④×(⑤-⑥)×(1-⑦)×⑧

## b. 消費地での加工品に係る年間便益

区分		備考
H25-28年の平均漁獲量(kg/年)	① 1,213,424	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
漁獲割合	② 0.013	H10-14年の山口県日本海域の平均漁獲量(15,216,461kg)に対する山口北漁場の増産量(1.65kg/空m <sup>3</sup> ×117,063空m <sup>3</sup> =193,154kg)の比率(別紙 1) ※原単位 1.65kg/空m <sup>3</sup> は、H15年山口県水産研究センター報告より
加工仕向率	③ 1.00	聞き取り(別紙 9(1))
歩留まり	④ 0.48	七訂日本食品成分表 100-(加工前水分前水分比-製品水分比)
加工品単価(円/kg)	⑤ 620	東京都中央卸売市場年報(別紙 3)
増産量単価(円/kg)	⑥ 176	H25-28年の山口県日本海域の平均漁獲量(別紙 1)
経費率	⑦ 0.8	聞き取り(別紙 9(5))
消費地への加工品出荷割合	⑧ 0.9	聞き取り(別紙 9(4))
年間便益額(千円/年)	605	①×②×③×④×(⑤-⑥)×(1-⑦)×⑧

(3) 水産物生産コストの削減

1) 労働時間の削減効果

(i) 漁場の整備に伴う航行時間の短縮効果

漁場が近接位置に整備されることによる、漁場までの航行時間短縮効果

八里ヶ瀬、卯持ちの瀬で操業していた一部の漁船が当該事業で整備した漁場を利用することによる航行時間短縮

表1 新規漁場整備による航行短縮時間

	新規漁場(川尻工区・見島工区)の距離と八里ヶ瀬・卯持ちの瀬の距離の差(①)	漁船の速度(②)	1日あたりの短縮時間(③=2×①/②)
阿武萩地区の漁港	25km	18.52km/h	2.7h
長門地区の漁港	35km	18.52km/h	3.8h
下関地区の漁港	35km	18.52km/h	3.8h

漁港から漁場までの距離及び距離の差

	漁港から漁場までの距離(km)				従来の漁場までの距離と新規漁場までの距離の差(km)				
	八里ヶ瀬		新規漁場		八里ヶ瀬-見島工区	八里ヶ瀬-川尻工区	卯持ちの瀬-見島工区	卯持ちの瀬-川尻工区	平均
	卯持ちの瀬	見島工区	川尻工区						
阿武萩地区の漁港	56	69	38		18		31		25
長門地区の漁港	69	59		29		40		30	35
下関地区の漁港	80	58		34		46		24	35

表2 単位時間あたりの漁業経費

漁船トン数階層	燃料費(千円)(①)	海上労働(時間)(②)	漁業経費(円/時間)(③=①×1,000/②)
3~5トン	812	1,451	560
5~10トン	1,232	1,878	656
10~20トン	3,730	4,546	821
	H28漁業経営調査(別紙4(2))	H28漁業経営調査(別紙4(2))	

表3 削減経費

阿武萩地区(各漁港-八里ヶ瀬、卯持ちの瀬→各漁港-見島工区)

漁船トン数階層	年間操業日数(①)	関係漁船数(②)	八里ヶ瀬、卯持ちの瀬での操業割合(③)	八里ヶ瀬、卯持ちの瀬から新規漁場への変更率(④)	新規漁場への依存度(⑤)	1日当たりの短縮時間(⑥)	総短縮時間(⑦=①×②×③×④×⑤×⑥)	労務単価(⑧)	単位時間あたりの漁業経費(⑨)	削減経費(千円)(⑩=⑦×(⑧+⑨))
3~5トン	146	273	11%	93%	80%	2.7	8,807	209	560	6,773
5~10トン	129	105	20%	95%	80%	2.7	5,559	1,047	656	9,467
10~20トン	158	99	32%	97%	80%	2.7	10,487	1,562	821	24,991
計							24,853			41,230
	H28漁業経営調査(別紙4(2))	H28-29山口農林水産統計年報(別紙5)	聞き取り	聞き取り	聞き取り	表1より		H28漁業経営調査(別紙4(2))	表2より	

長門地区(各漁港-八里ヶ瀬、卯持ちの瀬→各漁港-川尻工区)

漁船トン数階層	年間操業日数(①)	関係漁船数(②)	八里ヶ瀬、卯持ちの瀬での操業割合(③)	八里ヶ瀬、卯持ちの瀬から新規漁場への変更率(④)	新規漁場への依存度(⑤)	1日当たりの短縮時間(⑥)	総短縮時間(⑦=①×②×③×④×⑤×⑥)	労務単価(⑧)	単位時間あたりの漁業経費(⑨)	削減経費(千円)(⑩=⑦×(⑧+⑨))
3~5トン	146	201	10%	95%	80%	3.8	8,475	209	560	6,517
5~10トン	129	69	22%	93%	80%	3.8	5,536	1,047	656	9,428
10~20トン	158	84	31%	96%	80%	3.8	12,007	1,562	821	28,613
計							26,018			44,558
	H28漁業経営調査(別紙4(2))	H28-29山口農林水産統計年報(別紙5)	聞き取り	聞き取り	聞き取り	表1より		H28漁業経営調査(別紙4(2))	表2より	

下関地区(各漁港-八里ヶ瀬、卯持ちの瀬→各漁港-川尻工区)

漁船トン数階層	年間操業日数(①)	関係漁船数(②)	八里ヶ瀬、卯持ちの瀬での操業割合(③)	八里ヶ瀬、卯持ちの瀬から新規漁場への変更率(④)	新規漁場への依存度(⑤)	1日当たりの短縮時間(⑥)	総短縮時間(⑦=①×②×③×④×⑤×⑥)	労務単価(⑧)	単位時間あたりの漁業経費(⑨)	削減経費(千円)(⑩=⑦×(⑧+⑨))
3~5トン	146	113	11%	92%	80%	3.8	5,076	209	560	3,903
5~10トン	129	9	22%	50%	80%	3.8	388	1,047	656	661
10~20トン	158	15	27%	75%	80%	3.8	1,459	1,562	821	3,477
計							6,923			8,041
	H28漁業経営調査(別紙4(2))	漁船登録システム(H28下関市豊北地区)(別紙6)	聞き取り	聞き取り	聞き取り	表1より		H28漁業経営調査(別紙4(2))	表2より	

1. H25-28山口県日本海域の漁業種類別・魚種別増産量

単位：kg

中・小型 — そうま き網		ウルメイワシ	カタクチイワシ	マアジ	ムロアジ	サバ類	ブリ類	その他魚類	合計	
	H10-14平均	134,800	273,800	3,290,400	383,200	998,400	97,400	88,400	5,266,400	
	H24								0	
	H25	13,240	135	1,804,621	1,703	550,759	269,432	162,106	2,801,995	
	H26	16,315	4,020	1,802,206	4,847	694,231	174,772	180,320	2,876,711	
	H27	14,109	330	2,174,531	95	1,629,935	105,933	202,614	4,127,546	
	H28	6,812	0	1,652,121	155	1,750,069	118,883	116,254	3,644,293	
	H25-28外海全体漁獲量平均①	12,619	1,121	1,858,369	1,700	1,156,249	167,255	165,323	3,362,636	
	漁獲割合②	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%	—	
増産量①×②	164	15	24,159	22	15,031	2,174	2,149	43,714		
敷網		マイワシ	ウルメイワシ	カタクチイワシ	シラス	マアジ	ムロアジ	サバ類	その他魚類	合計
	H10-14平均	301,200	2,526,200	2,194,400	195,400	385,200	67,000	214,400	103,400	5,987,200
	H24									0
	H25	69,405	899,223	1,050,410	24,970	101,567	687	5,143	60,209	2,211,614
	H26	16,830	1,028,088	1,254,967	39,032	42,683	0	27,031	110,130	2,518,761
	H27	19,935	442,020	1,687,421	52,699	127,527	15	8,733	14,625	2,352,975
	H28	208,691	248,021	856,415	58,564	197,275	15	59,825	53,108	1,681,914
	H25-28外海全体漁獲量平均①	78,715	654,338	1,212,303	43,816	117,263	179	25,183	59,518	2,191,316
	漁獲割合②	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%	—
増産量①×②	1,023	8,506	15,760	570	1,524	2	327	774	28,487	
その他の釣		マグロ類	マアジ	ブリ類	マダイ	イサキ	サワラ	その他魚類	合計	
	H10-14平均	146,800	129,000	472,600	53,800	152,200	133,800	104,200	1,192,400	
	H24								0	
	H25	123,361	325,587	727,736	78,021	105,468	359,548	2,064,155	3,783,876	
	H26	125,771	377,200	904,599	82,403	95,397	502,994	2,209,770	4,298,134	
	H27	154,347	301,731	543,750	101,266	172,663	672,460	2,276,845	4,223,061	
	H28	144,097	478,762	486,146	95,110	154,721	611,537	2,190,899	4,161,273	
	H25-28外海全体漁獲量平均①	136,894	370,820	665,558	89,200	132,062	536,635	2,185,417	4,116,586	
	漁獲割合②	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%	—	
増産量①×②	1,780	4,821	8,652	1,160	1,717	6,976	28,410	53,516		
いか釣		スルメイカ	ケンサキイカ	その他イカ	合計					
	H10-14平均	574,200	1,446,800	205,000	2,226,000					
	H24				0					
	H25	860,366	1,782,212	160,581	2,803,158					
	H26	1,089,478	991,769	84,224	2,165,471					
	H27	1,149,659	1,503,090	101,085	2,753,833					
	H28	684,396	1,255,185	124,326	2,063,906					
	H25-28外海全体漁獲量平均①	945,974	1,383,064	117,554	2,446,592					
	漁獲割合②	1.3%	1.3%	1.3%	—					
増産量①×②	12,298	17,980	1,528	31,806						
メイボすくい		カワハギ								
	H10-14平均	121,061								
	H24									
	H25	190,324								
	H26	129,727								
	H27	203,388								
	H28	173,742								
	H25-28外海全体増産量平均①	174,295								
	漁獲割合②	1.3%								
増産量①×②	2,266									
その他の延縄		カレイ類	マダイ	アマダイ	フグ類	カサゴ	その他魚類	合計		
	H10-14平均	29,000	22,600	64,200	57,400	40,200	210,000	423,400		
	H24							0		
	H25	4,498	3,903	89,455	191,805	27,427	128,912	446,000		
	H26	4,731	3,130	100,067	186,533	26,219	171,673	492,352		
	H27	4,596	6,792	109,125	244,481	21,228	164,810	551,031		
	H28	3,112	5,161	119,102	194,463	17,723	201,156	540,718		
	H25-28外海全体増産量平均①	4,234	4,747	104,437	204,321	23,149	166,638	507,525		
	漁獲割合②	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%	—		
増産量①×②	55	62	1,358	2,656	301	2,166	6,598			

※山口県農林水産統計年報データの漁業種類が整理されたことにより、山口県のTACデータを使用。ただしH24年のデータはないため、H25-28のデータを使用

※H10-14山口県日本海域の平均漁獲量の合計：15,216,461kg

2. H25-28山口県日本海域の魚種別漁獲量、水揚金額、単価 (TACデータを集計)

単位: kg

	鮮魚																				加工品	
	まぐろ類	まいわし	うるめいわし	かたくちいわし	しらす	まあじ	むらあじ	さば類	ぶり類	まだい	いさき	さわら	かわはぎ	かれい類	あまだい	まふぐ	かさご	するめいか	けんさきいか	その他いか	その他魚類	
漁獲量 (kg)	H25	123,361	69,405	912,463	1,050,545	24,970	2,231,775	2,390	555,902	997,168	81,924	105,468	359,548	190,324	4,498	89,455	191,805	27,427	860,366	1,782,212	160,581	2,415,382
	H26	125,771	16,830	1,044,403	1,258,987	39,032	2,222,088	4,847	721,262	1,079,371	85,534	95,397	502,994	129,727	4,731	100,067	186,533	26,219	1,089,478	991,769	84,224	2,671,893
	H27	154,347	19,935	456,129	1,687,751	52,699	2,603,788	110	1,638,668	649,683	108,059	172,663	672,460	203,388	4,596	109,125	244,481	21,228	1,149,659	1,503,090	101,085	2,658,893
	H28	144,097	208,691	254,833	856,415	58,564	2,328,158	170	1,809,894	605,029	100,271	154,721	611,537	173,742	3,112	119,102	194,463	17,723	684,396	1,255,185	124,326	2,561,417
	平均	136,894	78,715	666,957	1,213,425	43,816	2,346,452	1,879	1,181,431	832,813	93,947	132,062	536,635	174,295	4,234	104,437	204,321	23,149	945,974	1,383,064	117,554	2,576,896
水揚金額 (円)	H25	101,712,165	2,848,980	88,479,880	165,592,240	15,152,800	785,601,477	180,340	69,731,160	349,383,042	79,004,274	101,258,032	339,131,676	83,946,177	3,260,750	255,709,355	130,427,320	27,830,383	365,621,450	1,494,676,981	129,818,119	1,758,377,705
	H26	112,873,452	1,031,100	131,777,850	254,296,710	32,155,200	717,094,035	444,180	86,767,870	399,542,625	76,534,858	91,511,724	383,385,919	76,599,120	3,294,720	283,585,115	106,633,434	27,787,238	454,933,420	1,147,714,244	87,863,855	2,091,204,503
	H27	139,188,027	891,450	69,121,610	231,211,270	25,993,500	614,260,740	9,470	123,737,740	278,950,761	86,360,588	148,015,156	548,390,397	84,936,605	3,450,450	327,135,435	161,684,337	22,229,071	465,086,060	1,333,923,205	68,875,222	2,300,882,445
	H28	133,860,507	8,038,860	35,165,560	205,282,960	27,885,500	768,798,349	4,400	106,556,980	262,138,315	86,170,385	134,840,728	531,913,943	91,001,653	2,527,565	324,016,655	175,106,055	19,633,412	351,300,820	1,321,787,499	104,745,632	2,331,526,787
	平均	121,908,538	3,202,598	81,136,225	214,095,795	25,296,750	721,438,650	159,598	96,698,438	322,503,686	82,017,526	118,906,410	450,705,484	84,120,889	3,133,371	297,611,640	143,462,787	24,370,026	409,235,438	1,324,525,482	97,825,707	2,120,497,860
単価 (円/kg)	H25	825	41	97	158	607	352	75	125	350	964	960	943	441	725	2,859	680	1,015	425	839	808	2,020
	H26	897	61	126	202	824	323	92	120	370	895	959	762	590	696	2,834	572	1,060	418	1,157	1,043	2,021
	H27	902	45	152	137	493	236	86	76	429	799	857	815	418	751	2,998	661	1,047	405	887	681	2,241
	H28	929	39	138	240	476	330	26	59	433	859	872	870	524	812	2,721	900	1,108	513	1,053	843	2,162
	平均	891	41	122	176	577	307	85	82	387	873	900	840	483	740	2,850	702	1,053	433	958	832	823

3. H24-28東京都中央卸売市場における魚種別単価 (山口県出荷分)

単位: 円/kg

	鮮魚																	加工品	
	まぐろ(国内)	めじ	まいわし	まあじ	さば類	ぶり類	まだい	いさき	さわら	かわはぎ	かれい類	あまだい	まふぐ	かさご	するめいか	けんさきいか	その他いか	丸干うろ	煮干いわし
H24	3,991	1,115	398	675	523	1,431	1,001	1,081	1,252	607	1,308	3,270	1,238	1,407	473	2,279	1,276	1,205	830
H25	5,659	1,243	-	650	409	408	989	1,079	1,320	652	1,264	3,755	1,988	1,417	616	2,080	1,289	890	525
H26	6,205	1,481	-	785	1,038	1,231	881	1,247	1,257	893	1,164	3,905	1,664	1,332	571	2,531	1,801	2,003	601
H27	1,991	1,188	330	651	421	1,191	901	1,201	1,371	714	1,178	4,212	1,923	1,415	562	2,104	2,267	2,213	608
H28	4,936	1,273	-	707	540	1,193	807	1,206	1,368	766	1,140	3,756	1,691	1,581	747	2,404	2,802	5,091	536
平均	4,556	1,260	364	694	586	1,091	916	1,163	1,314	726	1,211	3,780	1,701	1,430	594	2,280	1,887	2,280	620

4. H28漁業経営体調査報告書

(1) 漁業経費率 (東シナ海)	単位: 千円			
	3-5t	5-10t	10-20t	平均
漁労収入 (漁業生産物収入)	4,793	11,368	28,264	14,808
漁労支出 (雇用労賃)	3,401	7,744	19,837	10,327
漁労支出 (減価償却費)	492	1,098	878	823

※ (漁労支出 (雇用労賃) - 漁労支出 (減価償却費)) / 漁労収入 (漁業生産物収入)  
 漁業経費率 = (10,327 - 823) / 14,808 = 0.642

(2) 燃料費、海上労働時間、年間操業日数、労働単価

	3-5t	5-10t	10-20t
油費(千円)	812	1,232	3,730
海上労働時間 (h)	1,451	1,878	4,546
のべ出漁日数 (日)	146	129	158
労務単価 (円)	209	1,047	1,562

5. H28-29山口農林水産統計年報

単位: 隻

	3-5t	5-10t	10-20t
萩市	241	98	96
阿武町	32	7	3
長門市	201	69	84
下関市	189	30	34
計	663	204	217

## 6. 漁船登録システム（H28下関市豊北地区）

単位：隻

	3-5t	5-10t	10-20t
下関市豊北地区	113	9	15

※H28-29山口農林水産統計年報には下関市豊北地区の漁船隻数まで掲載されていないため、山口県の漁船登録システムのH28データを使用。

## 7. H26食品流通段階価格形成調査

水産物（調査対象10品目）の各流通段階の価格形成及び小売価格に占める各流通経費等の割合（100kg当たり）（試算値）

区 分	小 売 価 格 に 占 め る 流 通 経 費 等 の 割 合								
	生 産 者 受 取 価 格	産 地 卸 売 価 格	流 通 経 費					仲 卸 経 費	小 売 経 費
			計	産 地 卸 売 経 費	産 地 出 荷 業 者 経 費	卸 売 経 費 (卸 売 手 数 料)	計		
(1)/(10)	(3)/(10)	(11)/(10)	(12)/(10)	(13)/(10)	(14)/(10)	(15)/(10)	(16)/(10)		
	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	
	%	%	%	%	%	%	%	%	
平成26年度	28.9	30.2	71.1	1.4	24.7	2.6	9.0	33.5	
			(100.0)	(1.9)	(34.8)	(3.6)	(12.7)	(47.0)	

注：1 統計数値については、表示単位未満を四捨五入したため、合計値と内訳の計が一致しない場合がある。

2 ( ) 内は、流通経費計を100.0%とした各流通経費の割合である。

3 各流通段階の流通経費には、利潤等を含む。

## 8. 仲買人への聞き取り

鮮魚の産地・消費地市場への出荷割合

単位：%

	まぐろ類	まいわし	うるめいわし	かたぐいいわし	しらす	まあじ	むろあじ	さば類	ぶり類	まだい	いさぎ	かわはぎ	かれい類	あまだい	ふぐ類	かさご	するめいか	けんさきいか	その他いか	その他魚類
産地市場	10	80	0	0	100	80	100	80	80	80	80	80	80	40	80	80	80	80	80	100
消費地市場	90	20	0	0	0	20	0	20	20	20	20	20	20	60	20	20	20	20	20	0

## 9. 水産加工業者への聞き取り

(1)加工仕向率：100%

(2)産地加工品単価

ウルメイワシ素干し：1,500円/kg

カタクチイワシ煮干し：500円/kg

(3)産地への加工品出荷割合

ウルメイワシ素干し：10%

カタクチイワシ煮干し：10%

(4)消費地市場への加工品出荷割合

ウルメイワシ素干し：90%

カタクチイワシ煮干し：90%

(5)経費率：80%