

事前評価書

都道府県名	北海道	関係市町村	神恵内村他
事業名	水産資源環境整備事業（水産環境整備事業）		
地区名	ホッカイドウ ナンセイブ 北海道南西部	事業主体	北海道

I 基本事項

1. 地区概要				
	漁港名（種別）	—	漁場名	赤石北漁場他
	陸揚金額	5,128 百万円	陸揚量	13,523 トン
	登録漁船隻数	— 隻	利用漁船隻数	1,881 隻
	主な漁業種類	刺網漁業、採介藻漁業	主な魚種	ソイ類、アイナメ、カレイ類、ウニ
	漁業経営体数	708 経営体	組合員数	947 人
	地区の特徴	当該地区は、北海道の南西部の日本海側に位置し、海岸線に沿ったわずかな平野部に、水揚げ拠点である漁港を中心とした集落が形成され、水産業が地域の基幹産業となっている。 当地区は、古くはニシンの水揚げ等の沿岸漁業で開けてきた地域で、戦後のニシン漁の衰退や日本海さけます漁業の減船の後、スルメイカやサケ、スケトウダラといった回遊性資源を対象とする漁業を基軸に沿岸漁業が発展してきた地域であり、水産業は地域経済を支える産業のひとつとなっている。		
2. 事業概要				
	事業目的	近年、基軸としていた回遊性資源は資源量の減少や漁場形成の変動等により漁獲が減少しており、浅海漁業においても沿岸藻場の減少にともなう漁獲の変動が懸念されている。また、海洋環境の変化等による磯焼けについて、当地区は道内で最も深刻な状況であり、これにともなう幼稚魚の生息環境不足やキタムラサキウニの餌場不足が問題となっている。 以上のことから、当地区では大型藻類が繁茂する水深に合わせた高さのある単体礁や囲い礁を造成し、持続的な藻場を造成することにより、ソイ类等幼稚魚の育成の場やウニの餌場の維持、回復を図る。また、沖合の岩礁等生息環境が不足している場所に、種苗放流を行っているヒラメや海水温による影響が少ないソイ類、それらと同様に魚礁を利用するマダラ等魚類の生息環境を整備し、海域の生産力向上を図ることにより、持続可能な漁業生産の確保に取り組む。		
	主要工事計画	魚礁 318,500空m ³ 着定基質（単体礁） 17.40ha 着定基質（囲い礁） 1.58ha		
	事業費	12,389百万円	事業期間	令和4年度～令和13年度

Ⅱ 必須項目

1. 事業の必要性			
当地区においては、サケやスルメイカ、スケトウダラといった回遊性資源が地区漁獲量の23%（北海道水産現勢令和元年）を占めているが、これら回遊性資源の漁獲量は海洋環境の変化や資源状況等により漁獲量が大きく左右され、漁業経営の不安定要素となっている。 近年、当地区では海洋環境の変化等によりサケやスルメイカの漁獲量が大きく減少しており（北海道水産現勢平成22年から令和元年にかけて52%減少）、これらと比較して安定しているヒラメ、ソイ類等地先資源の重要性が増している。 また、当地区は海洋環境の変化等による磯焼けが深刻で、地区藻場面積は道内他地域と比較して最も少なく、キタムラサキウニの餌場や魚類幼稚魚の育成場となる藻場の不足が懸念されている。 そのため、キタムラサキウニの餌場やソイ類、アイナメといった魚類幼稚魚の育成場となる藻場の回復が必要とされている。 以上のことから、水産加工業や観光業等地域経済を支える重要な水産業において、持続可能な漁業生産の確保を図るため、地域の栽培漁業や資源管理の取組と一層の連携を図りつつ、ソイ類等の増殖環境を造成し、海域全体の生産力向上を図る必要がある。			
2. 事業採択要件			
① 計画事業費 12,389百万円 （採択要件：300百万円以上） ② 受益戸数 708戸 （採択要件：200戸以上） ③ 計画事業規模 魚礁 318,500空m³（採択要件：共同漁業権内5,000空m³以上）			
3. 事業を実施するために必要な基本的な調査			
（1）利用面、防護面、施工面等から適切な位置を選定するための地理的条件、自然条件に関する基本的な調査			
周辺の深浅図、漂砂、海底地形、海藻の繁茂水深帯の状況等を調査			
（2）施設の利用の見込み等に関する基本的な調査			
漁業者への聞き取りにより漁場利用状況を確認し、海域の操業状況や漁業事業から利用が見込まれる。			
（3）自然環境、生活環境等の周辺環境及びそれに与える影響の把握			
その他環境への影響は特段ないと考えられる。			
4. 事業を実施するために必要な調整			
（1）地元漁業者、地元住民等との調整			
地元漁協（古宇群漁協他）及び神恵内村他と調整済。			
（2）関係都道府県、関係市町村、関係部局（隣接海岸、道路、河川、港湾、環境等）との事前調整			
関係機関（漁港管理者、港湾管理者、国立公園管理者、建設海岸管理者）と調整済。			
5. 事業の投資効果が十分見込まれること			
費用便益比 B/C：	1.26	※別紙「費用対効果分析集計表」のとおり	

Ⅲ 優先配慮項目

分類項目				評価指標	評価
大項目	中項目		小項目		
有効性	生産力の向上と力強い産地づくり	生産	水産資源の保護・回復	水産資源の維持・保全	A
				資源管理諸施策との連携	A
			漁家経営の安定 (水産物の安定供給)	生産量の増産（持続・増産・下降抑制）	A
				生産コストの縮減等（効率化・計画性 の向上）	B
			水域環境の保全・創造	水質・底質の維持・改善	A
				環境保全効果の持続的な発揮	A
		陸揚げ荷捌き集出荷流通加工	安全・安心な水産物提供	品質確保	—
				消費者への安定提供	—
			漁業活動の効率化	漁港等の機能の強化	—
			労働環境の向上	就労改善等	—
		生活	生活者の安全・安心確保	定期船の安定運航	—
				災害時の緊急対応	—
	漁業の成長力強化	漁業の生産性向上	生産量等の拡大・安定化や効率化等	A	
		水産物流通に与える効果	水産物流通量等の拡大・安定化や効率化、水産物の販路や輸出拡大等	B	
		地域経済に与える効果	加工場等関連産業の集積、雇用者数増加、交流人口の増加等	—	
効率性	コスト縮減対策			計画時におけるコスト縮減対策の検討	B
事業の実施環境	他計画との整合			地域の水産関連計画等との整合性及び地元調整	A
	他事業との調整・連携			他事業との調整・連携	A
	循環型社会の構築			リサイクルの促進等	A
	環境への配慮			生態系への配慮等	A
	多面的機能発揮に向けた配慮			多面的機能の発揮	—

Ⅳ 総合評価

当地区は、スルメイカやサケ、スケトウダラといった回遊性資源を対象とする漁業を基軸に沿岸漁業が発展してきた地域であり、水産業は地域経済を支える産業のひとつとなっているが、近年の海洋環境の変化によって磯焼けや回遊性魚種が減少している状況にある。

当該事業は、藻場の造成によるソイ類、アイナメ幼稚魚の育成環境の創出とあわせて、未成魚を育成する沖合の魚礁施設等を一体的に整備することで地域の水産資源の維持・回復を図り、海域生産力を向上させるものであり、費用便益比率も1.0を超えていることから、事業の実施は妥当であると判断される。

多段階評価の評価根拠について

分類項目			評価指標	評価根拠	評価	
大項目	中項目	小項目				
有効性	生産力の向上と力強い産地づくり	生産	水産資源の維持・保全	当該海域において沿岸域に囲い礁を造成することでソイ類・アイナメ稚魚の育成に適した環境が創造され、資源量の増大が図られる。 また、沖合に魚礁を造成することで、沿岸で成長したソイ類・アイナメの未成魚などの成長段階に応じた生息場が確保され沿岸から沖合まで一体となった生息環境のネットワーク化が期待されるため「水産資源の維持・保全」について評価を「A」とした。	A	
				資源管理諸施策との連携	ソイ類やヒラメ等の種苗放流による栽培漁業との連携や、漁具の制限など資源管理体制が構築されていることから、「資源管理諸施策との連携」について評価を「A」とした。	A
			漁家経営の安定(水産物の安定供給)	生産量の増産(持続・増産・下降抑制)	当該海域において、ウニを対象に有用海藻が減少している箇所に石材投入による囲い礁や、稚魚の育成に適した環境藻場の創造により、ウニや減少傾向にあるアイナメの資源量の増大が図られる。また、漁場として未利用となっている海域に、魚礁を造成することで、カレイ類やホッケ、タラ及びミズダコの漁場が整備され、生産量の持続化が図られる。 よって「生産量の増産」について評価を「A」とした。	A
				生産コストの縮減等(効率化・計画性の向上)	既存施設も含め、水産資源の生息環境を保全・創造により、資源量の増大と良好な漁場を造成することで、操業コストの削減が期待されることから、評価を「B」とした。	B
			水域環境の保全・創造	水質・底質の維持・改善	沿岸域に囲い礁を造成することで、藻場が造成され、水質の浄化効果が見込める。 また、沿岸の囲い礁藻場から、魚礁施設まで魚類の生息環境の創造が見込まれるため、「水質・底質の維持・改善」について評価を「A」とした。	A
				環境保全効果の持続的な発揮	本事業による環境保全・水産資源の生息環境の保全・創造効果が継続して発揮されるよう、効果のモニタリングなどを実施して、必要な施設管理を行うことから、「環境保全効果の持続的な発揮」については評価を「A」とした。	A
		陸揚げ荷捌き集出荷流通加工	安全・安心な水産物提供	品質確保	『該当無し』	—
				消費者への安定提供	『該当無し』	—
			漁業活動の効率化	漁港等の機能の強化	『該当無し』	—
			労働環境の向上	就労改善等	『該当無し』	—
		生活	生活者の安全・安心確保	定期船の安定運航	『該当無し』	—
				災害時の緊急対応	『該当無し』	—

	漁業の成長力強化	漁業の生産性向上	生産量等の拡大・安定化や効率化等	魚礁の資源増大にむけた漁場づくりによる生産量の回復・増大が図られることから、評価を「A」とした。	A
		水産物流通に与える効果	水産物流通量等の拡大・安定化や効率化、水産物の販路や輸出拡大等	漁場整備による資源の増大により、水産物の流通量増大が見込まれるため、評価を「B」とした。	B
		地域経済に与える効果	加工場等関連産業の集積、雇用者数増加、交流人口の増加等	『該当無し』	—
効率性	コスト縮減対策		計画時におけるコスト縮減対策の検討	工法選定時には経済性を考慮することに加え、施工時は既存ストック（漁港ヤード）の有効活用により仮設費の削減を図ることから、「B」と評価した。	B
事業の実施環境等	他計画との整合		地域の水産関連計画等との整合性及び地元調整	「北海道総合計画」の第3章政策展開の基本方針（「2経済・産業」の「政策の方向性」）及び「北海道水産業・漁村振興推進計画」の2「栽培漁業の推進」の施策の展開方向（水産環境整備による海域の生産力向上）に位置付けられていることから、評価を「A」とした。	A
	他事業との調整・連携		他事業との調整・連携	水産動物の種苗の生産及び放流並びに水産動物の育成に関する基本計画の事業推進種（種苗放流種）であるクロソイの稚魚放流、ウニの種苗放流事業や、水産多面的機能発揮対策（非公共事業）による藻場の保全を行うことで、栽培漁業との連携が期待されるため、評価を「A」とした。	A
	循環型社会の構築		リサイクルの促進等	魚礁の水密性を上げるため、製作に用いるセメントを高炉セメントとすることで、鉄鋼スラグのリサイクルが図られることなどからA評価とする。	A
	環境への配慮		生態系への配慮等	沿岸域に囲い礁を造成することで、藻場が造成され、水質の浄化効果が見込め、また、魚類の生活の場を造る事業であることから、評価を「A」とした。	A
	多面的機能発揮に向けた配慮		多面的機能の発揮	『該当無し』	—

費用対効果分析集計表

1 基本情報

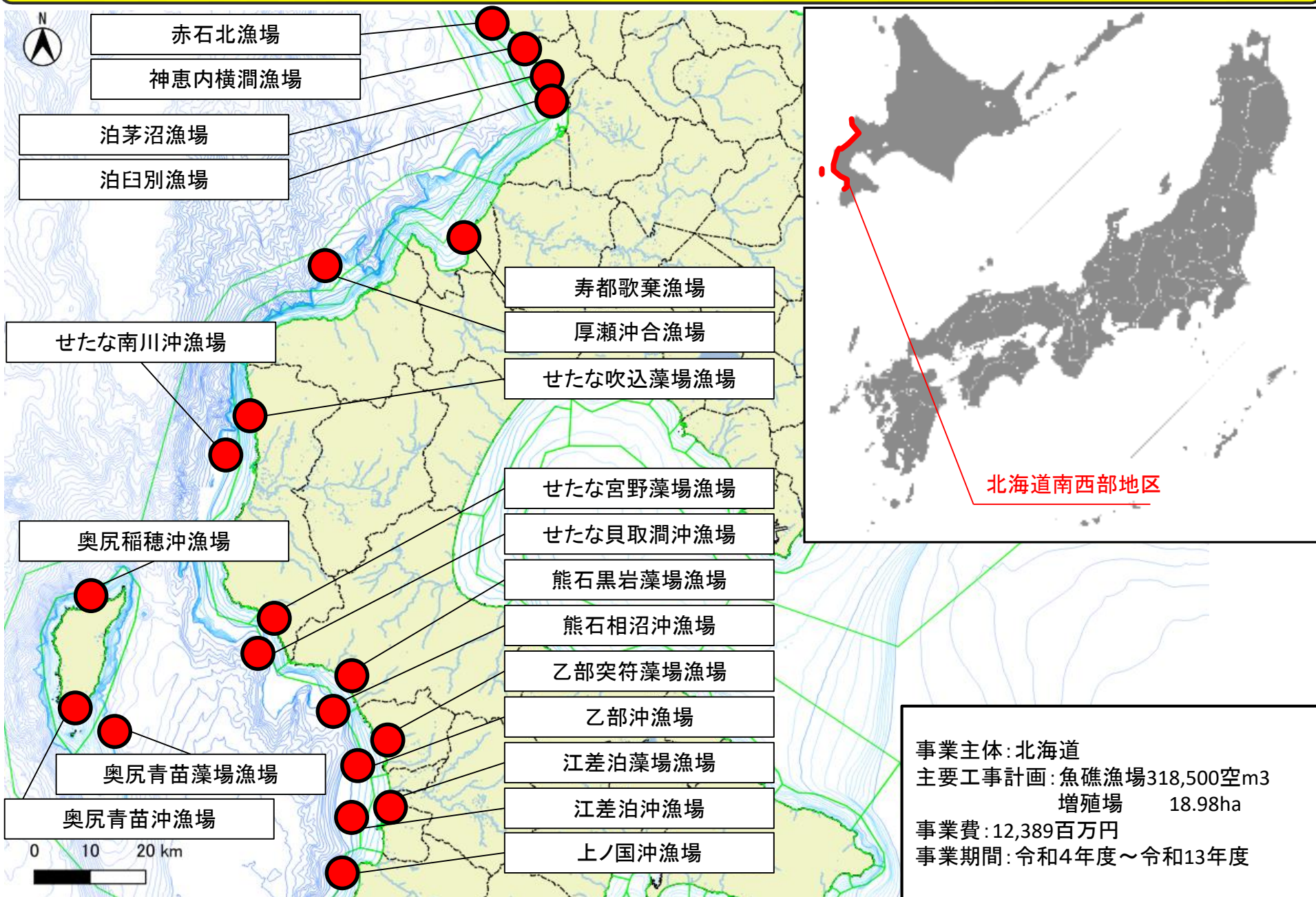
都道府県名	北海道	地区名	北海道南西部
事業名	水産環境整備事業	施設の耐用年数	30年

2 評価項目

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	4,378,980	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	6,907,496	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	136,839	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		11,423,315	千円
	総費用額（現在価値化） C		9,075,600	千円
	費用便益比 B／C		1.26	

3 事業効果のうち貨幣化が困難な効果

・ 資源量の増大と良好な漁場を造成することによる、操業コストの削減効果 ・ 造成施設では対象生物以外にも多様な水産生物の棲み場、摂餌場、産卵場となることから、対象生物以外の水産生物の増殖効果 ・ 海域の生産力が向上し、水産物の供給が安定的となることによる、水産加工業や観光産業等の経営の安定化、新たな販路構築等による流通量増大効果 ・ 漁獲量の増加に伴う、漁業資材を扱う関連産業への波及効果
--



北海道南西部地区 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 :

当地区は、近年の海洋環境の変化により、地区の主要水産物であったスルメイカやサケ、スケトウダラの漁獲量が減少している。
また、沿岸では磯焼け等により稚魚等が餌場や生活の場とする沿岸藻場が減少している状況にある。
このため、資源管理と連携してカレイ類、キタムラサキウニの漁場を創造して安定供給を図るとともに沿岸から沖合まで成長段階により移動するソイ類やアイナメなど、魚類の稚魚・未成魚の育成環境を創造することで、地域の水産資源の維持・回復を図り、海域生産力の向上を目指す。
- (2) 主要工事計画 :

着定基質（囲い礁） 1. 5 8 h a、着定基質（単体礁） 1 7. 4 0 h a、魚礁 3 1 8, 5 0 0 空m3
- (3) 事業費 :

12,389百万円
- (4) 工期 :

令和4年度～令和13年度（モニタリング実施期間） 令和5年度～令和11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	9,075,600 (千円)
総便益額 (現在価値化)	②	11,423,315 (千円)
総費用総便益比	②÷①	1.26

(2) 総費用の総括

施設名	整備規模	事業費 (千円)
増殖場 (着定基質 (囲い礁))	1. 58ha	450,000
増殖場 (着定基質 (単体礁))	17.40ha	2,662,000
魚礁漁場 (魚礁)	318,500空m3	9,277,000
計		12,389,000
維持管理費等		0
総費用 (消費税込)		12,389,000
内、消費税額		1,126,278
総費用 (消費税抜)		11,262,722
現在価値化後の総費用		9,075,600

(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	314,340	・生産量の増加効果
漁業外産業への効果	495,141	・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
自然環境保全・修復効果	10,753	・水質浄化効果
計	820,234	

(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)	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	自然環境保全・ 修復効果	計 ④	
	R3	1.000	1.000								0
1	R4	0.962	1.000	937,150	851,954	819,580					0
2	R5	0.925	1.000	1,216,700	1,106,090	1,023,133	24,839	37,610	0	62,449	57,765
3	R6	0.889	1.000	1,290,700	1,173,363	1,043,120	56,290	89,047	118	145,455	129,309
4	R7	0.855	1.000	1,240,450	1,127,681	964,167	87,462	140,078	285	227,825	194,790
5	R8	0.822	1.000	1,253,650	1,139,681	936,818	117,274	187,883	512	305,669	251,260
6	R9	0.790	1.000	1,209,900	1,099,909	868,928	147,667	236,654	789	385,110	304,237
7	R10	0.760	1.000	1,339,000	1,217,272	925,127	179,546	287,305	2,656	469,507	356,825
8	R11	0.731	1.000	1,305,000	1,186,363	867,231	215,769	342,939	4,414	563,122	411,642
9	R12	0.703	1.000	1,298,000	1,180,000	829,540	249,262	394,117	7,326	650,705	457,446
10	R13	0.676	1.000	1,298,450	1,180,409	797,956	282,763	445,304	10,301	738,368	499,137
11	R14	0.650	1.000				314,323	495,107	10,527	819,957	532,972
12	R15	0.625	1.000				314,340	495,141	10,753	820,234	512,646
13	R16	0.601	1.000				314,340	495,141	10,753	820,234	492,961
14	R17	0.577	1.000				314,340	495,141	10,753	820,234	473,275
15	R18	0.555	1.000				314,340	495,141	10,753	820,234	455,230
16	R19	0.534	1.000				314,340	495,141	10,753	820,234	438,005
17	R20	0.513	1.000				314,340	495,141	10,753	820,234	420,780
18	R21	0.494	1.000				314,340	495,141	10,753	820,234	405,196
19	R22	0.475	1.000				314,340	495,141	10,753	820,234	389,611
20	R23	0.456	1.000				314,340	495,141	10,753	820,234	374,027
21	R24	0.439	1.000				314,340	495,141	10,753	820,234	360,083
22	R25	0.422	1.000				314,340	495,141	10,753	820,234	346,139
23	R26	0.406	1.000				314,340	495,141	10,753	820,234	333,015
24	R27	0.390	1.000				314,340	495,141	10,753	820,234	319,891
25	R28	0.375	1.000				314,340	495,141	10,753	820,234	307,588
26	R29	0.361	1.000				314,340	495,141	10,753	820,234	296,104
27	R30	0.347	1.000				314,340	495,141	10,753	820,234	284,621
28	R31	0.333	1.000				314,340	495,141	10,753	820,234	273,138
29	R32	0.321	1.000				314,340	495,141	10,753	820,234	263,295
30	R33	0.308	1.000				314,340	495,141	10,753	820,234	252,632
31	R34	0.296	1.000				314,340	495,141	10,753	820,234	242,789
32	R35	0.285	1.000				289,501	457,531	10,635	757,667	215,935
33	R36	0.274	1.000				258,050	406,094	10,468	674,612	184,844
34	R37	0.264	1.000				226,878	355,063	10,241	592,182	156,336
35	R38	0.253	1.000				197,066	307,258	9,964	514,288	130,115
36	R39	0.244	1.000				166,673	258,487	9,689	434,849	106,103
37	R40	0.234	1.000				134,794	207,836	7,931	350,561	82,031
38	R41	0.225	1.000				98,571	152,202	6,172	256,945	57,813
39	R42	0.217	1.000				65,078	101,024	3,197	169,299	36,738
40	R43	0.208	1.000				31,577	49,837	226	81,640	16,981
41	R44	0.200	1.000				17	34	0	51	10
計				12,389,000	11,262,722	9,075,600	9,430,200	14,854,230	320,511	24,604,941	11,423,315

※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) 漁獲可能資源の維持・培養効果

浅海域に、ソイ類、アイナメの稚魚の育成場やウニの餌場となる藻場、沖合にソイ類やアイナメの未成魚育成や成魚の生息場を設置することで、水産生物の餌場、隠れ場・休息場、産卵場を確保し、対象魚種の成長・生残を向上する。

①施設整備（増殖場（着定基質））による生産量の増加効果

(i) キタムラサキウニの生産量の増加効果（赤石北漁場）

区分		備考
年間の漁獲増加量（k g）①	625.8	・増殖場の着生面積：5,800㎡ ・面積あたり漁獲量（むき身）：0.1079kg/㎡（神恵内赤石漁場、神恵内大森漁場効果調査、H26） ・漁獲増加量（むき身）：着生面積×面積あたり漁獲量＝625.8kg
単価（円/k g）②	8,253.4	「北海道水産現勢（古宇郡漁協神恵内支所）、H27～R1」より対象魚種の平均単価を算定
漁獲経費（千円）③	2,189	42.4％（「農林水産省漁業経営調査における個人経営体調査（1）海面漁業ア経営体階層別」より支出／収入のH27-R1平均） ①×②×0.424／1,000
年間便益額（千円/年）	2,975	①×②／1,000－③

(ii) キタムラサキウニの生産量の増加効果（泊白別漁場）

区分		備考
年間の漁獲増加量（k g）①	1,079.0	・増殖場の着生面積：10,000㎡ ・面積あたり漁獲量（むき身）：0.1079kg/㎡（神恵内赤石漁場、神恵内大森漁場効果調査、H26） ・漁獲増加量（むき身）：着生面積×面積あたり漁獲量＝1,079kg
単価（円/k g）②	8,562.0	「北海道水産現勢（古宇郡漁協本所）、H27～R1」より対象魚種の平均単価を算定
漁獲経費（千円）③	3,917	42.4％（「農林水産省漁業経営調査における個人経営体調査（1）海面漁業ア経営体階層別」より支出／収入のH27-R1平均） ①×②×0.424／1,000
年間便益額（千円/年）	5,321	①×②／1,000－③

(iii) ソイ類の生産量の増加効果（神恵内横潤漁場）

区分		備考
年間の漁獲増加量（k g）①	34.2	・増殖場の整備面積：16,000㎡ ・生息密度：0.14尾/㎡（余市浜中増殖場効果調査、R2） ・資源量：着生面積×生息密度＝2,240尾 ・水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインによる生残解析より、34.2kg
単価（円/k g）②	245.1	「北海道水産現勢（神恵内村、泊村、寿都町、島牧村）、H27～R1」より対象魚種の平均単価を算定
漁獲経費（千円）③	4	42.4％（「農林水産省漁業経営調査における個人経営体調査（1）海面漁業ア経営体階層別」より支出／収入のH27-R1平均） ①×②×0.424／1,000
年間便益額（千円/年）	4	①×②／1,000－③

(iv) ソイ類の生産量の増加効果（泊茅沼漁場）

区分		備考
年間の漁獲増加量（k g）①	25.6	・増殖場の整備面積：12,000㎡ ・生息密度：0.14尾/㎡（余市浜中増殖場効果調査、R2） ・資源量：着生面積×生息密度＝1,680尾 ・水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインによる生残解析より、25.6kg
単価（円/k g）②	245.1	「北海道水産現勢（神恵内村、泊村、寿都町、島牧村）、H27～R1」より対象魚種の平均単価を算定
漁獲経費（千円）③	3	42.4％（「農林水産省漁業経営調査における個人経営体調査（1）海面漁業ア経営体階層別」より支出／収入のH27-R1平均） ①×②×0.424／1,000
年間便益額（千円/年）	3	①×②／1,000－③

(v) ソイ類の生産量の増加効果（寿都歌棄漁場）

区分		備考
年間の漁獲増加量（k g）①	34.2	・増殖場の整備面積：16,000㎡ ・生息密度：0.14尾/㎡（余市浜中増殖場効果調査、R2） ・資源量：着生面積×生息密度＝2,240尾 ・水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインによる生残解析より、34.2kg
単価（円/k g）②	245.1	「北海道水産現勢（神恵内村、泊村、寿都町、島牧村）、H27～R1」より対象魚種の平均単価を算定
漁獲経費（千円）③	4	42.4％（「農林水産省漁業経営調査における個人経営体調査（1）海面漁業ア経営体階層別」より支出／収入のH27-R1平均） ①×②×0.424／1,000
年間便益額（千円/年）	4	①×②／1,000－③

(vi)ソイ類の生産量の増加効果（せたな吹込藻場漁場）

区分		備考
年間の漁獲増加量（k g）①	53.3	・増殖場の整備面積：25,000㎡ ・生息密度：0.14尾/㎡（余市浜中増殖場効果調査、R2） ・資源量：着生面積×生息密度＝3,500尾 ・水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインによる生残解析より、53.3kg
単価（円/k g）②	419.5	「北海道水産現勢（檜山振興局管内（八雲町熊石含む））、H27～R1」より対象魚種の平均単価を算定
漁獲経費（千円）③	9	42.4%（「農林水産省漁業経営調査における個人経営体調査（1）海面漁業ア経営体階層別」より支出／収入のH27-R1平均） ①×②×0.424／1,000
年間便益額（千円/年）	13	①×②／1,000－③

(vii)ソイ類の生産量の増加効果（せたな宮野藻場漁場）

区分		備考
年間の漁獲増加量（k g）①	53.3	・増殖場の整備面積：25,000㎡ ・生息密度：0.14尾/㎡（余市浜中増殖場効果調査、R2） ・資源量：着生面積×生息密度＝3,500尾 ・水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインによる生残解析より、53.3kg
単価（円/k g）②	416.5	「北海道水産現勢（旧大成町）、H27～R1」より対象魚種の平均単価を算定
漁獲経費（千円）③	10	42.4%（「農林水産省漁業経営調査における個人経営体調査（1）海面漁業ア経営体階層別」より支出／収入のH27-R1平均） ①×②×0.424／1,000
年間便益額（千円/年）	12	①×②／1,000－③

(viii)ソイ類の生産量の増加効果（熊石黒岩藻場漁場）

区分		備考
年間の漁獲増加量（k g）①	53.3	・増殖場の整備面積：25,000㎡ ・生息密度：0.14尾/㎡（余市浜中増殖場効果調査、R2） ・資源量：着生面積×生息密度＝3,500尾 ・水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインによる生残解析より、53.3kg
単価（円/k g）②	345.7	「北海道水産現勢（八雲町熊石）、H27～R1」より対象魚種の平均単価を算定
漁獲経費（千円）③	8	42.4%（「農林水産省漁業経営調査における個人経営体調査（1）海面漁業ア経営体階層別」より支出／収入のH27-R1平均） ①×②×0.424／1,000
年間便益額（千円/年）	10	①×②／1,000－③

(ix)ソイ類の生産量の増加効果（乙部突符藻場漁場）

区分		備考
年間の漁獲増加量（k g）①	32.0	・増殖場の整備面積：15,000㎡ ・生息密度：0.14尾/㎡（余市浜中増殖場効果調査、R2） ・資源量：着生面積×生息密度＝2,100尾 ・水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインによる生残解析より、32.0kg
単価（円/k g）②	419.5	「北海道水産現勢（桧山振興局管内（八雲町熊石含む））、H27～R1」より対象魚種の平均単価を算定
漁獲経費（千円）③	6	42.4%（「農林水産省漁業経営調査における個人経営体調査（1）海面漁業ア経営体階層別」より支出／収入のH27-R1平均） ①×②×0.424／1,000
年間便益額（千円/年）	7	①×②／1,000－③

(x)ソイ類の生産量の増加効果（江差泊藻場漁場）

区分		備考
年間の漁獲増加量（k g）①	32.0	・増殖場の整備面積：15,000㎡ ・生息密度：0.14尾/㎡（余市浜中増殖場効果調査、R2） ・資源量：着生面積×生息密度＝2,100尾 ・水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインによる生残解析より、32.0kg
単価（円/k g）②	419.5	「北海道水産現勢（檜山振興局管内（八雲町熊石含む））、H27～R1」より対象魚種の平均単価を算定
漁獲経費（千円）③	6	42.4%（「農林水産省漁業経営調査における個人経営体調査（1）海面漁業ア経営体階層別」より支出／収入のH27-R1平均） ①×②×0.424／1,000
年間便益額（千円/年）	7	①×②／1,000－③

(xi) ソイ類の生産量の増加効果（奥尻青苗藻場漁場）

区分		備考
年間の漁獲増加量（k g）①	53.3	・増殖場の整備面積：25,000㎡ ・生息密度：0.14尾/㎡（余市浜中増殖場効果調査、R2） ・資源量：着生面積×生息密度＝3,500尾 ・水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインによる生残解析より、53.3kg
単価（円/k g）②	419.5	「北海道水産現勢（檜山振興局管内（八雲町熊石含む））、H27～R1」より対象魚種の平均単価を算定
漁獲経費（千円）③	9	42.4％（「農林水産省漁業経営調査における個人経営体調査（１）海面漁業ア経営体階層別」より支出／収入のH27-R1平均） ①×②×0.424／1,000
年間便益額（千円/年）	13	①×②／1,000－③

(xii) アイナメの生産量の増加効果（神恵内横潤漁場）

区分		備考
年間の漁獲増加量（k g）①	34.4	・増殖場の整備面積：16,000㎡ ・生息密度：0.31尾/㎡（余市浜中増殖場効果調査、R2） ・資源量：着生面積×生息密度＝4,960尾 ・水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインによる生残解析より、34.4kg
単価（円/k g）②	233.5	「北海道水産現勢（神恵内村、泊村、寿都町、島牧村）、H27～R1」より対象魚種の平均単価を算定
漁獲経費（千円）③	4	42.4％（「農林水産省漁業経営調査における個人経営体調査（１）海面漁業ア経営体階層別」より支出／収入のH27-R1平均） ①×②×0.424／1,000
年間便益額（千円/年）	4	①×②／1,000－③

(x iii) アイナメの生産量の増加効果（泊茅沼漁場）

区分		備考
年間の漁獲増加量（k g）①	26.0	・増殖場の整備面積：12,000㎡ ・生息密度：0.31尾/㎡（余市浜中増殖場効果調査、R2） ・資源量：着生面積×生息密度＝3,720尾 ・水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインによる生残解析より、26.0kg
単価（円/k g）②	233.5	「北海道水産現勢（神恵内村、泊村、寿都町、島牧村）、H27～R1」より対象魚種の平均単価を算定
漁獲経費（千円）③	3	42.4％（「農林水産省漁業経営調査における個人経営体調査（１）海面漁業ア経営体階層別」より支出／収入のH27-R1平均） ①×②×0.424／1,000
年間便益額（千円/年）	3	①×②／1,000－③

(x iv) アイナメの生産量の増加効果（寿都歌棄漁場）

区分		備考
年間の漁獲増加量（k g）①	34.4	・増殖場の整備面積：16,000㎡ ・生息密度：0.31尾/㎡（余市浜中増殖場効果調査、R2） ・資源量：着生面積×生息密度＝4,960尾 ・水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインによる生残解析より、34.4kg
単価（円/k g）②	233.5	「北海道水産現勢（神恵内村、泊村、寿都町、島牧村）、H27～R1」より対象魚種の平均単価を算定
漁獲経費（千円）③	4	42.4％（「農林水産省漁業経営調査における個人経営体調査（１）海面漁業ア経営体階層別」より支出／収入のH27-R1平均） ①×②×0.424／1,000
年間便益額（千円/年）	4	①×②／1,000－③

(x v) アイナメの生産量の増加効果（せたな吹込藻場漁場）

区分		備考
年間の漁獲増加量（k g）①	54.1	・増殖場の整備面積：25,000㎡ ・生息密度：0.31尾/㎡（余市浜中増殖場効果調査、R2） ・資源量：着生面積×生息密度＝7,750尾 ・水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインによる生残解析より、54.1kg
単価（円/k g）②	478.8	「北海道水産現勢（檜山振興局管内（八雲町熊石含む））、H27～R1」より対象魚種の平均単価を算定
漁獲経費（千円）③	11	42.4％（「農林水産省漁業経営調査における個人経営体調査（１）海面漁業ア経営体階層別」より支出／収入のH27-R1平均） ①×②×0.424／1,000
年間便益額（千円/年）	14	①×②／1,000－③

(x vi)アイナメの生産量の増加効果（せたな宮野藻場漁場）

区分		備考
年間の漁獲増加量（k g）①	54.1	・増殖場の整備面積：25,000㎡ ・生息密度：0.31尾/㎡（余市浜中増殖場効果調査、R2） ・資源量：着生面積×生息密度＝7,750尾 ・水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインによる生残解析より、54.1kg
単価（円/k g）②	430.4	「北海道水産現勢（旧大成町）、H27～R1」より対象魚種の平均単価を算定
漁獲経費（千円）③	10	42.4％（「農林水産省漁業経営調査における個人経営体調査（１）海面漁業ア経営体階層別」より支出／収入のH27-R1平均） ①×②×0.424／1,000
年間便益額（千円/年）	13	①×②／1,000－③

(x vii)アイナメの生産量の増加効果（熊石黒岩藻場漁場）

区分		備考
年間の漁獲増加量（k g）①	54.1	・増殖場の整備面積：25,000㎡ ・生息密度：0.31尾/㎡（余市浜中増殖場効果調査、R2） ・資源量：着生面積×生息密度＝7,750尾 ・水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインによる生残解析より、54.1kg
単価（円/k g）②	404.3	「北海道水産現勢（八雲町熊石）、H27～R1」より対象魚種の平均単価を算定
漁獲経費（千円）③	9	42.4％（「農林水産省漁業経営調査における個人経営体調査（１）海面漁業ア経営体階層別」より支出／収入のH27-R1平均） ①×②×0.424／1,000
年間便益額（千円/年）	12	①×②／1,000－③

(x viii)アイナメの生産量の増加効果（乙部突符藻場漁場）

区分		備考
年間の漁獲増加量（k g）①	32.4	・増殖場の整備面積：15,000㎡ ・生息密度：0.31尾/㎡（余市浜中増殖場効果調査、R2） ・資源量：着生面積×生息密度＝4,650尾 ・水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインによる生残解析より、32.4kg
単価（円/k g）②	478.8	「北海道水産現勢（檜山振興局管内（八雲町熊石含む））、H27～R1」より対象魚種の平均単価を算定
漁獲経費（千円）③	7	42.4％（「農林水産省漁業経営調査における個人経営体調査（１）海面漁業ア経営体階層別」より支出／収入のH27-R1平均） ①×②×0.424／1,000
年間便益額（千円/年）	8	①×②／1,000－③

(x ix)アイナメの生産量の増加効果（江差泊藻場漁場）

区分		備考
年間の漁獲増加量（k g）①	32.4	・増殖場の整備面積：15,000㎡ ・生息密度：0.31尾/㎡（余市浜中増殖場効果調査、R2） ・資源量：着生面積×生息密度＝4,650尾 ・水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインによる生残解析より、32.4kg
単価（円/k g）②	478.8	「北海道水産現勢（檜山振興局管内（八雲町熊石含む））、H27～R1」より対象魚種の平均単価を算定
漁獲経費（千円）③	6	42.4％（「総務省漁業経営調査における個人経営体調査（１）海面漁業ア経営体階層別」より支出／収入のH27-R1平均） ①×②×0.424／1,000
年間便益額（千円/年）	9	①×②／1,000－③

(x x)アイナメの生産量の増加効果（奥尻青苗藻場漁場）

区分		備考
年間の漁獲増加量（k g）①	54.1	・増殖場の整備面積：25,000㎡ ・生息密度：0.31尾/㎡（余市浜中増殖場効果調査、R2） ・資源量：着生面積×生息密度＝7,750尾 ・水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインによる生残解析より、54.1kg
単価（円/k g）②	478.8	「北海道水産現勢（檜山振興局管内（八雲町熊石含む））、H27～R1」より対象魚種の平均単価を算定
漁獲経費（千円）③	11	42.4％（「農林水産省漁業経営調査における個人経営体調査（１）海面漁業ア経営体階層別」より支出／収入のH27-R1平均） ①×②×0.424／1,000
年間便益額（千円/年）	14	①×②／1,000－③

②施設整備（魚礁）による生産量の増加効果

(i) ソイ類、ホッケの生産量の増加効果（厚瀬沖合漁場）

区分		備考																
年間の漁獲増加量（k g）	①	98,392 ・魚礁整備規模：49,000空m3 ・魚種別原単位：ソイ類0.916、ホッケ1.092（kg/空m3）（水産基盤整備事業における人工魚礁の機能に関する研究H20-21に基づき算出） ・漁獲増加量：魚礁整備規模×魚種別原単位＝合計98,392kg																
単価（円/k g）	②	158.7 「北海道水産現勢（寿都町、島牧村）、H27～R1」より対象魚種の加重平均単価を算定 <table border="1"><thead><tr><th></th><th>増加生産量(kg)</th><th>平均単価(円/kg)</th><th>増産額(円)</th></tr></thead><tbody><tr><td>ソイ類</td><td>44,884</td><td>232.6</td><td>10,440,018</td></tr><tr><td>ホッケ</td><td>53,508</td><td>96.8</td><td>5,179,574</td></tr><tr><td>合計</td><td>a 98,392</td><td>a/b 158.7</td><td>b 15,619,592</td></tr></tbody></table>		増加生産量(kg)	平均単価(円/kg)	増産額(円)	ソイ類	44,884	232.6	10,440,018	ホッケ	53,508	96.8	5,179,574	合計	a 98,392	a/b 158.7	b 15,619,592
	増加生産量(kg)	平均単価(円/kg)	増産額(円)															
ソイ類	44,884	232.6	10,440,018															
ホッケ	53,508	96.8	5,179,574															
合計	a 98,392	a/b 158.7	b 15,619,592															
漁獲経費（千円）	③	6,620 42.4％（「農林水産省漁業経営調査における個人経営体調査（１）海面漁業ア経営体階層別」より支出／収入のH27-R1平均） ①×②×0.424／1,000																
年間便益額（千円/年）		8,994 ①×②／1,000－③																

(ii) マダラの生産量の増加効果（厚瀬沖合漁場）

区分		備考
夏期（4-11月）操業規制による保護量（k g）	①	12,184.1 ・魚礁整備規模：49,000空m3 ・魚礁蛸集尾数：16,653尾（マダラ蛸集量調査、島牧村、H19） ・夏期漁獲率：29.3％（夏冬重量混獲比率から尾数比率への計算結果より） ・冬期漁獲率：71.7％（夏冬重量混獲比率から尾数比率への計算結果より） ・夏期操業規制による夏期漁獲減少尾数：魚礁蛸集尾数×夏期漁獲率＝4,886尾 ・夏期操業規制による産卵群増加尾数：夏期漁獲減少尾数－夏期漁獲減少尾数×冬期漁獲率＝1,383尾 ・産卵加入尾数の増加による4年後の資源増加尾数：産卵群増加尾数×雌雄比50%×1尾あたり抱卵数1,378,065粒×孵化率57%×生残率0.001%＝5,431尾 ・4年後の資源増加尾数のうち夏期漁獲増加尾数：4年後の資源増加尾数×夏期漁獲率＝1,593尾 ・夏期平均重量：3.7kg/尾 ・夏期操業規制による夏期漁獲減少尾数－夏期漁獲増加尾数＝3,293尾 ・夏期操業規制による保護量＝3.7kg/尾×3,293尾＝12,184kg
冬期（12-3月）の漁獲増加量（k g）	②	32,520.8 ・夏期操業規制による冬期漁獲増加尾数：夏期漁獲減少尾数×冬期漁獲率＝3,503尾 ・4年後の資源増加尾数のうち冬期漁獲増加尾数：（4年後の資源増加尾数－夏期漁獲増加尾数）×冬期漁獲率＝2,751尾 ・冬期平均重量：5.2kg/尾 ・冬期漁獲増加尾数＝夏期操業規制による冬期漁獲増加尾数＋冬期漁獲増加尾数＝6,254尾 ・冬期漁獲量＝5.2kg/尾×6,254尾＝32,520.8kg
夏期単価（円/k g）	③	204.2 「北海道水産現勢（寿都町、島牧村）、H27～R1（4-11月）」より対象魚種の平均単価を算定
冬期単価（円/k g）	④	145.0 「北海道水産現勢（寿都町、島牧村）、H27～R1（12-3月）」より対象魚種の平均単価を算定
漁獲経費（千円）	⑤	944 42.4％（「農林水産省漁業経営調査における個人経営体調査（１）海面漁業ア経営体階層別」より支出／収入のH27-R1平均） （－①×③＋②×④）×0.424／1,000
年間便益額（千円/年）		1,283 （－①×③＋②×④）／1,000－⑤

(iii) ソイ類、アイナメ、ヒラメ、カレイ類、ミズダコ、ホッケ、マダラの生産量の増加効果（せたな南川沖漁場）

区分		備考																																				
年間の漁獲増加量（k g）	①	122,976.0 ・魚礁整備規模：28,000空m3 ・魚種別原単位：ソイ類0.536、アイナメ0.032、ヒラメ0.822、カレイ類0.106、ミズダコ1.089、ホッケ1.154、マダラ0.653（kg/空m3）（水産基盤整備事業における人工魚礁の機能に関する研究H20-21に基づき算出） ・漁獲増加量：魚礁整備規模×魚種別原単位＝合計122,976kg																																				
単価（円/k g）	②	450.1 「北海道水産現勢（檜山振興局管内（八雲町熊石含む））、H27～R1」より対象魚種の加重平均単価を算定 <table><tr><th></th><th>増加生産量(kg)</th><th>平均単価(円/kg)</th><th>増産額(円)</th></tr><tr><td>ソイ類</td><td>15,008</td><td>419.5</td><td>6,295,856</td></tr><tr><td>アイナメ</td><td>896</td><td>478.8</td><td>429,004</td></tr><tr><td>ヒラメ</td><td>23,016</td><td>855.4</td><td>19,687,886</td></tr><tr><td>カレイ類</td><td>2,968</td><td>294.2</td><td>873,185</td></tr><tr><td>ミズダコ</td><td>30,492</td><td>537.8</td><td>16,398,597</td></tr><tr><td>ホッケ</td><td>32,312</td><td>174.9</td><td>5,651,368</td></tr><tr><td>マダラ</td><td>18,284</td><td>329.5</td><td>6,024,578</td></tr><tr><td>合計</td><td>a 122,976</td><td>a/b 450.1</td><td>b 55,360,474</td></tr></table>		増加生産量(kg)	平均単価(円/kg)	増産額(円)	ソイ類	15,008	419.5	6,295,856	アイナメ	896	478.8	429,004	ヒラメ	23,016	855.4	19,687,886	カレイ類	2,968	294.2	873,185	ミズダコ	30,492	537.8	16,398,597	ホッケ	32,312	174.9	5,651,368	マダラ	18,284	329.5	6,024,578	合計	a 122,976	a/b 450.1	b 55,360,474
	増加生産量(kg)	平均単価(円/kg)	増産額(円)																																			
ソイ類	15,008	419.5	6,295,856																																			
アイナメ	896	478.8	429,004																																			
ヒラメ	23,016	855.4	19,687,886																																			
カレイ類	2,968	294.2	873,185																																			
ミズダコ	30,492	537.8	16,398,597																																			
ホッケ	32,312	174.9	5,651,368																																			
マダラ	18,284	329.5	6,024,578																																			
合計	a 122,976	a/b 450.1	b 55,360,474																																			
漁獲経費（千円）	③	23,469 42.4％（「農林水産省漁業経営調査における個人経営体調査（１）海面漁業ア経営体階層別」より支出／収入のH27-R1平均） ①×②×0.424／1,000																																				
年間便益額（千円/年）	④	31,882 ①×②／1,000－③																																				
他漁場の効果を除く年間便益額（千円/年）		31,833 ④－（神恵内横間漁場①(iii)(xii)、泊茅沼漁場①(iv)(xiii)、寿都歌棄漁場①(v)(xiv)、せたな吹込藻場漁場①(vi)(xv)の便益） ※ソイ類、アイナメの育成を目的とした藻場施設については各漁場で便益を算定するが、魚礁における増加効果と便益が重複するため、該当漁場の便益を除く。																																				

(iv)ソイ類、アイナメ、ヒラメ、カレイ類、ミズダコ、ホッケ、マダラの生産量の増加効果（せたな貝取潤沖漁場）

区分		備考																																				
年間の漁獲増加量（k g）	①153, 720	・ 魚礁整備規模：35, 000空m3 ・ 魚種別原単位：ソイ類0. 692、アイナメ0. 029、ヒラメ0. 669、カレイ類0. 111、ミズダコ0. 814、ホッケ1. 154、マダラ0. 923（kg/空m3）（水産基盤整備事業における人工魚礁の機能に関する研究H20-21に基づき算出） ・ 漁獲増加量：魚礁整備規模×魚種別原単位＝合計153, 720kg																																				
単価（円/ k g）	②463. 7	「北海道水産現勢（旧大成町）、H27～R1」より対象魚種の加重平均単価を算定 <table><tr><th></th><th>増加生産量(kg)</th><th>平均単価(円/kg)</th><th>増産額(円)</th></tr><tr><td>ソイ類</td><td>24,220</td><td>416.5</td><td>10,087,630</td></tr><tr><td>アイナメ</td><td>1,015</td><td>430.4</td><td>436,856</td></tr><tr><td>ヒラメ</td><td>23,415</td><td>1,026.8</td><td>24,042,522</td></tr><tr><td>カレイ類</td><td>3,885</td><td>283.5</td><td>1,101,397</td></tr><tr><td>ミズダコ</td><td>28,490</td><td>562.1</td><td>16,014,229</td></tr><tr><td>ホッケ</td><td>40,390</td><td>277.5</td><td>11,208,225</td></tr><tr><td>マダラ</td><td>32,305</td><td>260.1</td><td>8,402,530</td></tr><tr><td>合計</td><td>a153,720</td><td>a/b463.7</td><td>b71,293,389</td></tr></table>		増加生産量(kg)	平均単価(円/kg)	増産額(円)	ソイ類	24,220	416.5	10,087,630	アイナメ	1,015	430.4	436,856	ヒラメ	23,415	1,026.8	24,042,522	カレイ類	3,885	283.5	1,101,397	ミズダコ	28,490	562.1	16,014,229	ホッケ	40,390	277.5	11,208,225	マダラ	32,305	260.1	8,402,530	合計	a153,720	a/b463.7	b71,293,389
	増加生産量(kg)	平均単価(円/kg)	増産額(円)																																			
ソイ類	24,220	416.5	10,087,630																																			
アイナメ	1,015	430.4	436,856																																			
ヒラメ	23,415	1,026.8	24,042,522																																			
カレイ類	3,885	283.5	1,101,397																																			
ミズダコ	28,490	562.1	16,014,229																																			
ホッケ	40,390	277.5	11,208,225																																			
マダラ	32,305	260.1	8,402,530																																			
合計	a153,720	a/b463.7	b71,293,389																																			
漁獲経費（千円）	③30, 222	42. 4％（「農林水産省漁業経営調査における個人経営体調査（１）海面漁業ア経営体階層別」より支出／収入のH27-R1平均） ①×②×0. 424／1, 000																																				
年間便益額（千円/年）	④41, 057	①×②／1, 000－③																																				
他漁場の効果を除く年間便益額（千円/年）	41, 032	④－（せたな宮野藻場漁場①(vii)(xvi)の便益） ※ソイ類、アイナメの育成を目的とした藻場施設については各漁場で便益を算定するが、魚礁における増加効果と便益が重複するため、該当漁場の便益を除く。																																				

(v)ソイ類、アイナメ、ヒラメ、カレイ類、ミズダコ、ホッケ、マダラの生産量の増加効果（熊石相沼沖漁場）

区分		備考																																				
年間の漁獲増加量（k g）	① 215,208	・ 魚礁整備規模：49,000空m3 ・ 魚種別原単位：ソイ類0.848、アイナメ0.010、ヒラメ0.532、カレイ類0.453、ミズダコ1.049、ホッケ1.154、マダラ0.346（kg/空m3）（水産基盤整備事業における人工魚礁の機能に関する研究H20-21に基づき算出） ・ 漁獲増加量：魚礁整備規模×魚種別原単位＝合計215,208kg																																				
単価（円/ k g）	② 355.2	「北海道水産現勢（八雲町熊石）、H27～R1」より対象魚種の加重平均単価を算定 <table><tr><th></th><th>増加生産量(kg)</th><th>平均単価(円/kg)</th><th>増産額(円)</th></tr><tr><td>ソイ類</td><td>41,552</td><td>345.7</td><td>14,364,526</td></tr><tr><td>アイナメ</td><td>490</td><td>404.3</td><td>198,107</td></tr><tr><td>ヒラメ</td><td>26,068</td><td>720.0</td><td>18,768,960</td></tr><tr><td>カレイ類</td><td>22,197</td><td>175.4</td><td>3,893,353</td></tr><tr><td>ミズダコ</td><td>51,401</td><td>561.4</td><td>28,856,521</td></tr><tr><td>ホッケ</td><td>56,546</td><td>125.3</td><td>7,085,213</td></tr><tr><td>マダラ</td><td>16,954</td><td>193.4</td><td>3,278,903</td></tr><tr><td>合計</td><td>a 215,208</td><td>a/b 355.2</td><td>b 76,445,583</td></tr></table>		増加生産量(kg)	平均単価(円/kg)	増産額(円)	ソイ類	41,552	345.7	14,364,526	アイナメ	490	404.3	198,107	ヒラメ	26,068	720.0	18,768,960	カレイ類	22,197	175.4	3,893,353	ミズダコ	51,401	561.4	28,856,521	ホッケ	56,546	125.3	7,085,213	マダラ	16,954	193.4	3,278,903	合計	a 215,208	a/b 355.2	b 76,445,583
	増加生産量(kg)	平均単価(円/kg)	増産額(円)																																			
ソイ類	41,552	345.7	14,364,526																																			
アイナメ	490	404.3	198,107																																			
ヒラメ	26,068	720.0	18,768,960																																			
カレイ類	22,197	175.4	3,893,353																																			
ミズダコ	51,401	561.4	28,856,521																																			
ホッケ	56,546	125.3	7,085,213																																			
マダラ	16,954	193.4	3,278,903																																			
合計	a 215,208	a/b 355.2	b 76,445,583																																			
漁獲経費（千円）	③ 32,411	42.4％（「農林水産省漁業経営調査における個人経営体調査（１）海面漁業ア経営体階層別」より支出／収入のH27-R1平均） ①×②×0.424／1,000																																				
年間便益額（千円/年）	④ 44,030	①×②／1,000－③																																				
他漁場の効果を除く年間便益額（千円/年）	44,008	④－（熊石黒岩藻場漁場①(viii)（x vii）の便益） ※ソイ類、アイナメの育成を目的とした藻場施設については各漁場で便益を算定するが、魚礁における増加効果と便益が重複するため、該当漁場の便益を除く。																																				

(vi)ソイ類、アイナメ、ヒラメ、カレイ類、ミズダコ、ホッケ、マダラの生産量の増加効果（乙部沖漁場）

区分		備考																																				
年間の漁獲増加量（k g）	① 107,604.0	・ 魚礁整備規模：24,500空m3 ・ 魚種別原単位：ソイ類0.536、アイナメ0.032、ヒラメ0.822、カレイ類0.106、ミズダコ1.089、ホッケ1.154、マダラ0.653（kg/空m3）（水産基盤整備事業における人工魚礁の機能に関する研究H20-21に基づき算出） ・ 漁獲増加量：魚礁整備規模×魚種別原単位＝合計107,604kg																																				
単価（円/k g）	② 450.1	「北海道水産現勢（檜山振興局管内（八雲町熊石含む））、H27～R1」より対象魚種の加重平均単価を算定 <table><tr><th></th><th>増加生産量(kg)</th><th>平均単価(円/kg)</th><th>増産額(円)</th></tr><tr><td>ソイ類</td><td>13,132</td><td>419.5</td><td>5,508,874</td></tr><tr><td>アイナメ</td><td>784</td><td>478.8</td><td>375,379</td></tr><tr><td>ヒラメ</td><td>20,139</td><td>855.4</td><td>17,226,900</td></tr><tr><td>カレイ類</td><td>2,597</td><td>294.2</td><td>764,037</td></tr><tr><td>ミズダコ</td><td>26,681</td><td>537.8</td><td>14,348,772</td></tr><tr><td>ホッケ</td><td>28,273</td><td>174.9</td><td>4,944,947</td></tr><tr><td>マダラ</td><td>15,999</td><td>329.5</td><td>5,271,505</td></tr><tr><td>合計</td><td>a 107,604</td><td>a/b 450.1</td><td>b 48,440,414</td></tr></table>		増加生産量(kg)	平均単価(円/kg)	増産額(円)	ソイ類	13,132	419.5	5,508,874	アイナメ	784	478.8	375,379	ヒラメ	20,139	855.4	17,226,900	カレイ類	2,597	294.2	764,037	ミズダコ	26,681	537.8	14,348,772	ホッケ	28,273	174.9	4,944,947	マダラ	15,999	329.5	5,271,505	合計	a 107,604	a/b 450.1	b 48,440,414
	増加生産量(kg)	平均単価(円/kg)	増産額(円)																																			
ソイ類	13,132	419.5	5,508,874																																			
アイナメ	784	478.8	375,379																																			
ヒラメ	20,139	855.4	17,226,900																																			
カレイ類	2,597	294.2	764,037																																			
ミズダコ	26,681	537.8	14,348,772																																			
ホッケ	28,273	174.9	4,944,947																																			
マダラ	15,999	329.5	5,271,505																																			
合計	a 107,604	a/b 450.1	b 48,440,414																																			
漁獲経費（千円）	③ 20,535	42.4％（「農林水産省漁業経営調査における個人経営体調査（１）海面漁業ア経営体階層別」より支出／収入のH27-R1平均） ①×②×0.424／1,000																																				
年間便益額（千円/年）	④ 27,897	①×②／1,000－③																																				
他漁場の効果を除く年間便益額（千円/年）	27,882	④－（乙部突符藻場漁場①(ix)(xviii)の便益） ※ソイ類、アイナメの育成を目的とした藻場施設については各漁場で便益を算定するが、魚礁における増加効果と便益が重複するため、該当漁場の便益を除く。																																				

(vii)ソイ類、アイナメ、ヒラメ、カレイ類、ミズダコ、ホッケ、マダラの生産量の増加効果（江差泊沖漁場）

区分		備考																																				
年間の漁獲増加量（k g）	① 219,600.0	・ 魚礁整備規模：50,000空m3 ・ 魚種別原単位：ソイ類0.536、アイナメ0.032、ヒラメ0.822、カレイ類0.106、ミズダコ1.089、ホッケ1.154、マダラ0.653（kg/空m3）（水産基盤整備事業における人工魚礁の機能に関する研究H20-21に基づき算出） ・ 漁獲増加量：魚礁整備規模×魚種別原単位＝合計219,600kg																																				
単価（円/ k g）	② 450.1	「北海道水産現勢（檜山振興局管内（八雲町熊石含む））、H27～R1」より対象魚種の加重平均単価を算定 <table><tr><th></th><th>増加生産量(kg)</th><th>平均単価(円/kg)</th><th>増産額(円)</th></tr><tr><td>ソイ類</td><td>26,800</td><td>419.5</td><td>11,242,600</td></tr><tr><td>アイナメ</td><td>1,600</td><td>478.8</td><td>766,080</td></tr><tr><td>ヒラメ</td><td>41,100</td><td>855.4</td><td>35,156,940</td></tr><tr><td>カレイ類</td><td>5,300</td><td>294.2</td><td>1,559,260</td></tr><tr><td>ミズダコ</td><td>54,450</td><td>537.8</td><td>29,283,210</td></tr><tr><td>ホッケ</td><td>57,700</td><td>174.9</td><td>10,091,730</td></tr><tr><td>マダラ</td><td>32,650</td><td>329.5</td><td>10,758,175</td></tr><tr><td>合計</td><td>a 219,600</td><td>a/b 450.1</td><td>b 98,857,995</td></tr></table>		増加生産量(kg)	平均単価(円/kg)	増産額(円)	ソイ類	26,800	419.5	11,242,600	アイナメ	1,600	478.8	766,080	ヒラメ	41,100	855.4	35,156,940	カレイ類	5,300	294.2	1,559,260	ミズダコ	54,450	537.8	29,283,210	ホッケ	57,700	174.9	10,091,730	マダラ	32,650	329.5	10,758,175	合計	a 219,600	a/b 450.1	b 98,857,995
	増加生産量(kg)	平均単価(円/kg)	増産額(円)																																			
ソイ類	26,800	419.5	11,242,600																																			
アイナメ	1,600	478.8	766,080																																			
ヒラメ	41,100	855.4	35,156,940																																			
カレイ類	5,300	294.2	1,559,260																																			
ミズダコ	54,450	537.8	29,283,210																																			
ホッケ	57,700	174.9	10,091,730																																			
マダラ	32,650	329.5	10,758,175																																			
合計	a 219,600	a/b 450.1	b 98,857,995																																			
漁獲経費（千円）	③ 41,909	42.4％（「農林水産省漁業経営調査における個人経営体調査（１）海面漁業ア経営体階層別」より支出／収入のH27-R1平均） ①×②×0.424／1,000																																				
年間便益額（千円/年）	④ 56,932	①×②／1,000－③																																				
他漁場の効果を除く年間便益額（千円/年）	56,916	④－（江差泊藻場漁場①(x)(x ix)の便益） ※ソイ類、アイナメの育成を目的とした藻場施設については各漁場で便益を算定するが、魚礁における増加効果と便益が重複するため、該当漁場の便益を除く。																																				

(viii)ソイ類、アイナメ、ヒラメ、カレイ類、ミズダコ、ホッケ、マダラ、ブリの生産量の増加効果（上ノ国沖漁場）

区分		備考																																								
年間の漁獲増加量（k g）	① 210,816.0	・ 魚礁整備規模：48,000空m3 ・ 魚種別原単位：ソイ類0.536、アイナメ0.032、ヒラメ0.822、カレイ類0.106、ミズダコ1.089、ホッケ1.084、マダラ0.653、ブリ0.07（kg/空m3）（水産基盤整備事業における人工魚礁の機能に関する研究H20-21に基づき算出） ・ 漁獲増加量：魚礁整備規模×魚種別原単位＝合計210,816kg																																								
単価（円/ k g）	② 452.7	「北海道水産現勢（檜山振興局管内（八雲町熊石含む））、H27～R1」より対象魚種の加重平均単価を算定 <table><tr><th></th><th>増加生産量(kg)</th><th>平均単価(円/kg)</th><th>増産額(円)</th></tr><tr><td>ソイ類</td><td>25,728</td><td>419.5</td><td>10,792,896</td></tr><tr><td>アイナメ</td><td>1,536</td><td>478.8</td><td>735,436</td></tr><tr><td>ヒラメ</td><td>39,456</td><td>855.4</td><td>33,750,662</td></tr><tr><td>カレイ類</td><td>5,088</td><td>294.2</td><td>1,496,889</td></tr><tr><td>ミズダコ</td><td>52,272</td><td>537.8</td><td>28,111,881</td></tr><tr><td>ホッケ</td><td>52,032</td><td>174.9</td><td>9,100,396</td></tr><tr><td>マダラ</td><td>31,344</td><td>329.5</td><td>10,327,848</td></tr><tr><td>ブリ</td><td>3,360</td><td>338.1</td><td>1,136,016</td></tr><tr><td>合計</td><td>a 210,816</td><td>a/b 452.7</td><td>b 95,452,024</td></tr></table>		増加生産量(kg)	平均単価(円/kg)	増産額(円)	ソイ類	25,728	419.5	10,792,896	アイナメ	1,536	478.8	735,436	ヒラメ	39,456	855.4	33,750,662	カレイ類	5,088	294.2	1,496,889	ミズダコ	52,272	537.8	28,111,881	ホッケ	52,032	174.9	9,100,396	マダラ	31,344	329.5	10,327,848	ブリ	3,360	338.1	1,136,016	合計	a 210,816	a/b 452.7	b 95,452,024
	増加生産量(kg)	平均単価(円/kg)	増産額(円)																																							
ソイ類	25,728	419.5	10,792,896																																							
アイナメ	1,536	478.8	735,436																																							
ヒラメ	39,456	855.4	33,750,662																																							
カレイ類	5,088	294.2	1,496,889																																							
ミズダコ	52,272	537.8	28,111,881																																							
ホッケ	52,032	174.9	9,100,396																																							
マダラ	31,344	329.5	10,327,848																																							
ブリ	3,360	338.1	1,136,016																																							
合計	a 210,816	a/b 452.7	b 95,452,024																																							
漁獲経費（千円）	③ 40,465	42.4％（「農林水産省漁業経営調査における個人経営体調査（１）海面漁業ア経営体階層別」より支出／収入のH27-R1平均） ①×②×0.424／1,000																																								
年間便益額（千円/年）	54,971	①×②／1,000－③																																								

(ix)ソイ類、アイナメ、ヒラメ、カレイ類、ミズダコ、ホッケ、マダラ、ブリの生産量の増加効果（奥尻稲穂沖漁場）

区分		備考																																								
年間の漁獲増加量（k g）①	61,488.0	・魚礁整備規模：14,000空m3 ・魚種別原単位：ソイ類0.536、アイナメ0.032、ヒラメ0.822、カレイ類0.106、ミズダコ1.089、ホッケ1.084、マダラ0.653、ブリ0.07（kg/空m3）（水産基盤整備事業における人工魚礁の機能に関する研究H20-21に基づき算出） ・漁獲増加量：魚礁整備規模×魚種別原単位＝合計61,488kg																																								
単価（円/k g）②	426.0	「北海道水産現勢（奥尻町）、H27～R1」より対象魚種の加重平均単価を算定 <table><tr><th></th><th>増加生産量(kg)</th><th>平均単価(円/kg)</th><th>増産額(円)</th></tr><tr><td>ソイ類</td><td>7,504</td><td>439.2</td><td>3,295,756</td></tr><tr><td>アイナメ</td><td>448</td><td>456.0</td><td>204,288</td></tr><tr><td>ヒラメ</td><td>11,508</td><td>845.7</td><td>9,732,315</td></tr><tr><td>カレイ類</td><td>1,484</td><td>336.6</td><td>499,514</td></tr><tr><td>ミズダコ</td><td>15,246</td><td>451.0</td><td>6,875,946</td></tr><tr><td>ホッケ</td><td>15,176</td><td>110.4</td><td>1,675,430</td></tr><tr><td>マダラ</td><td>9,142</td><td>391.8</td><td>3,581,835</td></tr><tr><td>ブリ</td><td>980</td><td>338.1</td><td>331,338</td></tr><tr><td>合計</td><td>a 61,488</td><td>a/b 426.0</td><td>b 26,196,422</td></tr></table>		増加生産量(kg)	平均単価(円/kg)	増産額(円)	ソイ類	7,504	439.2	3,295,756	アイナメ	448	456.0	204,288	ヒラメ	11,508	845.7	9,732,315	カレイ類	1,484	336.6	499,514	ミズダコ	15,246	451.0	6,875,946	ホッケ	15,176	110.4	1,675,430	マダラ	9,142	391.8	3,581,835	ブリ	980	338.1	331,338	合計	a 61,488	a/b 426.0	b 26,196,422
	増加生産量(kg)	平均単価(円/kg)	増産額(円)																																							
ソイ類	7,504	439.2	3,295,756																																							
アイナメ	448	456.0	204,288																																							
ヒラメ	11,508	845.7	9,732,315																																							
カレイ類	1,484	336.6	499,514																																							
ミズダコ	15,246	451.0	6,875,946																																							
ホッケ	15,176	110.4	1,675,430																																							
マダラ	9,142	391.8	3,581,835																																							
ブリ	980	338.1	331,338																																							
合計	a 61,488	a/b 426.0	b 26,196,422																																							
漁獲経費（千円）③	11,106	42.4％（「農林水産省漁業経営調査における個人経営体調査（１）海面漁業ア経営体階層別」より支出／収入のH27-R1平均） ①×②×0.424／1,000																																								
年間便益額（千円/年）	15,087	①×②／1,000－③																																								

(x)ソイ類、アイナメ、ヒラメ、カレイ類、ミズダコ、ホッケ、マダラの生産量の増加効果（奥尻青苗沖漁場）

区分		備考																																				
年間の漁獲増加量（k g）	① 92, 232. 0	・ 魚礁整備規模：21, 000空m3 ・ 魚種別原単位：ソイ類0. 536、アイナメ0. 032、ヒラメ0. 822、カレイ類0. 106、ミズダコ1. 089、ホッケ1. 154、マダラ0. 653（kg/空m3）（水産基盤整備事業における人工魚礁の機能に関する研究H20-21に基づき算出） ・ 漁獲増加量：魚礁整備規模×魚種別原単位＝合計92, 232kg																																				
単価（円/ k g）	② 450. 1	「北海道水産現勢（檜山振興局管内（八雲町熊石含む））、H27～R1」より対象魚種の加重平均単価を算定 <table><tr><th></th><th>増加生産量(kg)</th><th>平均単価(円/kg)</th><th>増産額(円)</th></tr><tr><td>ソイ類</td><td>11, 256</td><td>419. 5</td><td>4, 721, 892</td></tr><tr><td>アイナメ</td><td>672</td><td>478. 8</td><td>321, 753</td></tr><tr><td>ヒラメ</td><td>17, 262</td><td>855. 4</td><td>14, 765, 914</td></tr><tr><td>カレイ類</td><td>2, 226</td><td>294. 2</td><td>654, 889</td></tr><tr><td>ミズダコ</td><td>22, 869</td><td>537. 8</td><td>12, 298, 948</td></tr><tr><td>ホッケ</td><td>24, 234</td><td>174. 9</td><td>4, 238, 526</td></tr><tr><td>マダラ</td><td>13, 713</td><td>329. 5</td><td>4, 518, 433</td></tr><tr><td>合計</td><td>a 92, 232</td><td>a/b 450. 1</td><td>b 41, 520, 355</td></tr></table>		増加生産量(kg)	平均単価(円/kg)	増産額(円)	ソイ類	11, 256	419. 5	4, 721, 892	アイナメ	672	478. 8	321, 753	ヒラメ	17, 262	855. 4	14, 765, 914	カレイ類	2, 226	294. 2	654, 889	ミズダコ	22, 869	537. 8	12, 298, 948	ホッケ	24, 234	174. 9	4, 238, 526	マダラ	13, 713	329. 5	4, 518, 433	合計	a 92, 232	a/b 450. 1	b 41, 520, 355
	増加生産量(kg)	平均単価(円/kg)	増産額(円)																																			
ソイ類	11, 256	419. 5	4, 721, 892																																			
アイナメ	672	478. 8	321, 753																																			
ヒラメ	17, 262	855. 4	14, 765, 914																																			
カレイ類	2, 226	294. 2	654, 889																																			
ミズダコ	22, 869	537. 8	12, 298, 948																																			
ホッケ	24, 234	174. 9	4, 238, 526																																			
マダラ	13, 713	329. 5	4, 518, 433																																			
合計	a 92, 232	a/b 450. 1	b 41, 520, 355																																			
漁獲経費（千円）	③ 17, 602	42. 4％（「農林水産省漁業経営調査における個人経営体調査（1）海面漁業ア経営体階層別」より支出／収入のH27-R1平均） ①×②×0. 424／1, 000																																				
年間便益額（千円/年）	④ 23, 911	①×②／1, 000－③																																				
他漁場の効果を除く年間便益額（千円/年）	23, 884	④－（奥尻青苗藻場漁場①(xi)（x x）の便益） ※ソイ類、アイナメの育成を目的とした藻場施設については各漁場で便益を算定するが、魚礁における増加効果と便益が重複するため、該当漁場の便益を除く。																																				

(2) 漁業外産業への効果

漁場整備による生産量の増加（ソイ類、アイナメ等）によって、産地から消費地小売り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。なお、対象魚種の荷姿は加工による価格の影響を排除するため、丸魚として算定している。

(i)キタムラサキウニの出荷過程における流通業に対する生産量の増加効果（赤石北漁場）

区分		備考
増加出荷量（k g）	①625.8	①の（i）
出荷先市場価格（円/k g）	②25,808.3	「札幌市中央卸売市場年報、総務省小売り物価統計調査、H27～R1平均」より算定
産地市場価格（円/k g）	③8,253.4	①の（i）
付加価値率（％）	④34.22	「個人企業経済調査(H27～R1平均)」より算定
年間便益額（千円/年）	3,759	①×（②－③）／1,000×④/100

(ii)キタムラサキウニの出荷過程における流通業に対する生産量の増加効果（泊臼別漁場）

区分		備考
増加出荷量（k g）	①1,079.0	①の（ii）
出荷先市場価格（円/k g）	②25,808.3	「札幌市中央卸売市場年報、総務省小売り物価統計調査、H27～R1平均」より算定
産地市場価格（円/k g）	③8,562.0	①の（ii）
付加価値率（％）	④34.22	「個人企業経済調査(H27～R1平均)」より算定
年間便益額（千円/年）	6,367	①×（②－③）／1,000×④/100

(iii)ソイ類の出荷過程における流通業に対する生産量の増加効果（神恵内横間漁場）

区分		備考
増加出荷量（k g）	①34.2	①の（iii）
出荷先市場価格（円/k g）	②920.5	「札幌市中央卸売市場年報、総務省小売り物価統計調査、H27～R1平均」より算定
産地市場価格（円/k g）	③245.1	①の（iii）
付加価値率（％）	④34.22	「個人企業経済調査(H27～R1平均)」より算定
年間便益額（千円/年）	7	①×（②－③）／1,000×④/100

(iv)ソイ類の出荷過程における流通業に対する生産量の増加効果（泊茅沼漁場）

区分		備考
増加出荷量（k g）	①25.6	①の（iv）
出荷先市場価格（円/k g）	②920.5	「札幌市中央卸売市場年報、総務省小売り物価統計調査、H27～R1平均」より算定
産地市場価格（円/k g）	③245.1	①の（iv）
付加価値率（％）	④34.22	「個人企業経済調査(H27～R1平均)」より算定
年間便益額（千円/年）	5	①×（②－③）／1,000×④/100

(v)ソイ類の出荷過程における流通業に対する生産量の増加効果（寿都歌棄漁場）

区分		備考
増加出荷量（k g）	①34.2	①の（v）
出荷先市場価格（円/k g）	②920.5	「札幌市中央卸売市場年報、総務省小売り物価統計調査、H27～R1平均」より算定
産地市場価格（円/k g）	③245.1	①の（v）
付加価値率（％）	④34.22	「個人企業経済調査(H27～R1平均)」より算定
年間便益額（千円/年）	7	①×（②－③）／1,000×④/100

(vi) ソイ類の出荷過程における流通業に対する生産量の増加効果（せたな吹込藻場漁場）

区分		備考
増加出荷量（k g）	① 53.3	①の（vi）
出荷先市場価格（円/k g）	② 2,395.3	「札幌市中央卸売市場年報、総務省小売り物価統計調査、H27～R1平均」より算定
産地市場価格（円/k g）	③ 419.5	①の（vi）
付加価値率（％）	④ 34.22	「個人企業経済調査(H27～R1平均)」より算定
年間便益額（千円/年）	36	①×（②－③）／1,000×④/100

(vii) ソイ類の出荷過程における流通業に対する生産量の増加効果（せたな宮野藻場漁場）

区分		備考
増加出荷量（k g）	① 53.3	①の（vii）
出荷先市場価格（円/k g）	② 2,395.3	「札幌市中央卸売市場年報、総務省小売り物価統計調査、H27～R1平均」より算定
産地市場価格（円/k g）	③ 416.5	①の（vii）
付加価値率（％）	④ 34.22	「個人企業経済調査(H27～R1平均)」より算定
年間便益額（千円/年）	36	①×（②－③）／1,000×④/100

(viii) ソイ類の出荷過程における流通業に対する生産量の増加効果（熊石黒岩藻場漁場）

区分		備考
増加出荷量（k g）	① 53.3	①の（viii）
出荷先市場価格（円/k g）	② 2,395.3	「札幌市中央卸売市場年報、総務省小売り物価統計調査、H27～R1平均」より算定
産地市場価格（円/k g）	③ 345.7	①の（viii）
付加価値率（％）	④ 34.22	「個人企業経済調査(H27～R1平均)」より算定
年間便益額（千円/年）	37	①×（②－③）／1,000×④/100

(ix) ソイ類の出荷過程における流通業に対する生産量の増加効果（乙部突符藻場漁場）

区分		備考
増加出荷量（k g）	① 32.0	①の（ix）
出荷先市場価格（円/k g）	② 2,395.3	「札幌市中央卸売市場年報、総務省小売り物価統計調査、H27～R1平均」より算定
産地市場価格（円/k g）	③ 419.5	①の（ix）
付加価値率（％）	④ 34.22	「個人企業経済調査(H27～R1平均)」より算定
年間便益額（千円/年）	21	①×（②－③）／1,000×④/100

(x) ソイ類の出荷過程における流通業に対する生産量の増加効果（江差泊藻場漁場）

区分		備考
増加出荷量（k g）	① 32.0	①の（x）
出荷先市場価格（円/k g）	② 2,395.3	「札幌市中央卸売市場年報、総務省小売り物価統計調査、H27～R1平均」より算定
産地市場価格（円/k g）	③ 419.5	①の（x）
付加価値率（％）	④ 34.22	「個人企業経済調査(H27～R1平均)」より算定
年間便益額（千円/年）	21	①×（②－③）／1,000×④/100

(xi) ソイ類の出荷過程における流通業に対する生産量の増加効果（奥尻青苗藻場漁場）

区分		備考
増加出荷量（k g）	① 53.3	①の（xi）
出荷先市場価格（円/k g）	② 2,395.3	「札幌市中央卸売市場年報、総務省小売り物価統計調査、H27～R1平均」より算定
産地市場価格（円/k g）	③ 419.5	①の（xi）
付加価値率（％）	④ 34.22	「個人企業経済調査(H27～R1平均)」より算定
年間便益額（千円/年）	36	①×（②－③）／1,000×④/100

(xii) アイナメの出荷過程における流通業に対する生産量の増加効果（神恵内横間漁場）

区分		備考
増加出荷量（k g）	① 34.4	①の（xii）
出荷先市場価格（円/k g）	② 1,039.6	「札幌市中央卸売市場年報、総務省小売り物価統計調査、H27～R1平均」より算定
産地市場価格（円/k g）	③ 233.5	①の（xii）
付加価値率（％）	④ 34.22	「個人企業経済調査(H27～R1平均)」より算定
年間便益額（千円/年）	9	①×（②－③）／1,000×④/100

(x iii) アイナメの出荷過程における流通業に対する生産量の増加効果（泊茅沼漁場）

区分		備考
増加出荷量（k g）	① 26.0	①の（x iii）
出荷先市場価格（円/k g）	② 1,039.6	「札幌市中央卸売市場年報、総務省小売り物価統計調査、H27～R1平均」より算定
産地市場価格（円/k g）	③ 233.5	①の（x iii）
付加価値率（％）	④ 34.22	「個人企業経済調査(H27～R1平均)」より算定
年間便益額（千円/年）	7	①×（②－③）／1,000×④/100

(x iv) アイナメの出荷過程における流通業に対する生産量の増加効果（寿都歌棄漁場）

区分		備考
増加出荷量（k g）	① 34.4	①の（x iv）
出荷先市場価格（円/k g）	② 1,039.6	「札幌市中央卸売市場年報、総務省小売り物価統計調査、H27～R1平均」より算定
産地市場価格（円/k g）	③ 233.5	①の（x iv）
付加価値率（％）	④ 34.22	「個人企業経済調査(H27～R1平均)」より算定
年間便益額（千円/年）	9	①×（②－③）／1,000×④/100

(x v)アイナメの出荷過程における流通業に対する生産量の増加効果（せたな吹込藻場漁場）

区分		備考
増加出荷量（k g）	①54.1	①の（ x v ）
出荷先市場価格（円/k g）	②1,346.5	「札幌市中央卸売市場年報、総務省小売り物価統計調査、H27～R1平均」より算定
産地市場価格（円/k g）	③478.8	①の（ x v ）
付加価値率（％）	④34.22	「個人企業経済調査(H27～R1平均)」より算定
年間便益額（千円/年）	16	①×（②－③）／1,000×④/100

(x vi)アイナメの出荷過程における流通業に対する生産量の増加効果（せたな宮野藻場漁場）

区分		備考
増加出荷量（k g）	①54.1	①の（ x vi ）
出荷先市場価格（円/k g）	②1,346.5	「札幌市中央卸売市場年報、総務省小売り物価統計調査、H27～R1平均」より算定
産地市場価格（円/k g）	③430.4	①の（ x vi ）
付加価値率（％）	④34.22	「個人企業経済調査(H27～R1平均)」より算定
年間便益額（千円/年）	16	①×（②－③）／1,000×④/100

(x vii)アイナメの出荷過程における流通業に対する生産量の増加効果（熊石黒岩藻場漁場）

区分		備考
増加出荷量（k g）	①54.1	①の（ x vii ）
出荷先市場価格（円/k g）	②1,346.5	「札幌市中央卸売市場年報、総務省小売り物価統計調査、H27～R1平均」より算定
産地市場価格（円/k g）	③404.3	①の（ x vii ）
付加価値率（％）	④34.22	「個人企業経済調査(H27～R1平均)」より算定
年間便益額（千円/年）	17	①×（②－③）／1,000×④/100

(x viii)アイナメの出荷過程における流通業に対する生産量の増加効果（乙部突符藻場漁場）

区分		備考
増加出荷量（k g）	①32.4	①の（ x viii ）
出荷先市場価格（円/k g）	②1,346.5	「札幌市中央卸売市場年報、総務省小売り物価統計調査、H27～R1平均」より算定
産地市場価格（円/k g）	③478.8	①の（ x viii ）
付加価値率（％）	④34.22	「個人企業経済調査(H27～R1平均)」より算定
年間便益額（千円/年）	9	①×（②－③）／1,000×④/100

(x ix)アイナメの出荷過程における流通業に対する生産量の増加効果（江差泊藻場漁場）

区分		備考
増加出荷量（k g）	①32.4	①の（ x ix ）
出荷先市場価格（円/k g）	②1,346.5	「札幌市中央卸売市場年報、総務省小売り物価統計調査、H27～R1平均」より算定
産地市場価格（円/k g）	③478.8	①の（ x ix ）
付加価値率（％）	④34.22	「個人企業経済調査(H27～R1平均)」より算定
年間便益額（千円/年）	9	①×（②－③）／1,000×④/100

(x x)アイナメの出荷過程における流通業に対する生産量の増加効果（奥尻青苗藻場漁場）

区分		備考
増加出荷量（k g）	①54.1	①の（ x x ）
出荷先市場価格（円/k g）	②1,346.5	「札幌市中央卸売市場年報、総務省小売り物価統計調査、H27～R1平均」より算定
産地市場価格（円/k g）	③478.8	①の（ x x ）
付加価値率（％）	④34.22	「個人企業経済調査(H27～R1平均)」より算定
年間便益額（千円/年）	16	①×（②－③）／1,000×④/100

(x x i)ソイ類、ホッケの出荷過程における流通業に対する生産量の増加効果（厚瀬沖合漁場）

区分		備考																								
増加出荷量（k g）	①	98,392 ②の（i）																								
出荷先市場価格（円/k g）	②	843.3「札幌市中央卸売市場年報、総務省小売り物価統計調査、H27～R1平均」より算定 <table><tr><td></td><td>a増加生産量(kg)</td><td>c消費地卸単価</td><td>d流通価格比</td><td>e消費地小売単価(c×d)</td><td>f=a×e</td></tr><tr><td>ソイ類</td><td>44,884</td><td>402.0</td><td>2.29</td><td>920.5</td><td>41,315,722.0</td></tr><tr><td>ホッケ</td><td>53,508</td><td>340.0</td><td>2.29</td><td>778.6</td><td>41,661,328.8</td></tr><tr><td>g(合計)</td><td>98,392</td><td></td><td></td><td>h/g(平均) 843.3</td><td>h(合計) 82,977,051</td></tr></table>		a増加生産量(kg)	c消費地卸単価	d流通価格比	e消費地小売単価(c×d)	f=a×e	ソイ類	44,884	402.0	2.29	920.5	41,315,722.0	ホッケ	53,508	340.0	2.29	778.6	41,661,328.8	g(合計)	98,392			h/g(平均) 843.3	h(合計) 82,977,051
	a増加生産量(kg)	c消費地卸単価	d流通価格比	e消費地小売単価(c×d)	f=a×e																					
ソイ類	44,884	402.0	2.29	920.5	41,315,722.0																					
ホッケ	53,508	340.0	2.29	778.6	41,661,328.8																					
g(合計)	98,392			h/g(平均) 843.3	h(合計) 82,977,051																					
産地市場価格（円/k g）	③	158.7 ②の（i）																								
付加価値率（%）	④	34.22「個人企業経済調査(H27～R1平均)」より算定																								
年間便益額（千円/年）		23,050 ①×（②－③）／1,000×④/100																								

(x x ii)マダラの出荷過程における流通業に対する生産量の増加効果（厚瀬沖合漁場）

区分		備考
夏期保護量（k g）	①12,184.1	②の（ ii ）
冬期増加出荷量（k g）	②32,520.8	②の（ ii ）
出荷先市場価格（円/k g）	③492.0	「札幌市中央卸売市場年報、総務省小売り物価統計調査、H27～R1平均」より算定
夏期産地市場価格（円/k g）	④204.2	②の（ ii ）
冬期産地市場価格（円/k g）	⑤145.0	②の（ ii ）
付加価値率（％）	⑥34.22	「個人企業経済調査(H27～R1平均)」より算定
年間便益額（千円/年）	2,661	(－①×（③－④）＋②×（③－⑤）)／1,000×⑥/100

(x x iii)ソイ類、アイナメ、ヒラメ、カレイ類、ミズダコ、ホッケ、マダラの出荷過程における流通業に対する生産量の増加効果
(せたな南川沖漁場)

区分		備考																																																						
増加出荷量（k g）	①	122,976 ②の（iii）																																																						
出荷先市場価格（円/k g）	②	「札幌市中央卸売市場年報、総務省小売り物価統計調査、H27～R1平均」より算定 <table><tr><td></td><td>a増加生産量(kg)</td><td>c消費地卸単価</td><td>d流通価格比</td><td>e消費地小売単価(c×d)</td><td>f=a×e</td></tr><tr><td>ソイ類</td><td>15,008</td><td>1,046.0</td><td>2.29</td><td>2,395.3</td><td>35,948,662.4</td></tr><tr><td>アイナメ</td><td>896</td><td>588.0</td><td>2.29</td><td>1,346.5</td><td>1,206,464.0</td></tr><tr><td>ヒラメ</td><td>23,016</td><td>1,206.0</td><td>2.29</td><td>2,761.7</td><td>63,563,287.2</td></tr><tr><td>カレイ類</td><td>2,968</td><td>583.0</td><td>3.04</td><td>1,772.3</td><td>5,260,186.4</td></tr><tr><td>ミズダコ</td><td>30,492</td><td>806.0</td><td>2.29</td><td>1,845.7</td><td>56,279,084.4</td></tr><tr><td>ホッケ</td><td>32,312</td><td>177.0</td><td>2.29</td><td>405.3</td><td>13,096,053.6</td></tr><tr><td>マダラ</td><td>18,284</td><td>418.0</td><td>2.29</td><td>957.2</td><td>17,501,444.8</td></tr><tr><td>g(合計)</td><td>122,976</td><td></td><td></td><td>h/g(平均) 1,568.2</td><td>h(合計) 192,855,183</td></tr></table>		a増加生産量(kg)	c消費地卸単価	d流通価格比	e消費地小売単価(c×d)	f=a×e	ソイ類	15,008	1,046.0	2.29	2,395.3	35,948,662.4	アイナメ	896	588.0	2.29	1,346.5	1,206,464.0	ヒラメ	23,016	1,206.0	2.29	2,761.7	63,563,287.2	カレイ類	2,968	583.0	3.04	1,772.3	5,260,186.4	ミズダコ	30,492	806.0	2.29	1,845.7	56,279,084.4	ホッケ	32,312	177.0	2.29	405.3	13,096,053.6	マダラ	18,284	418.0	2.29	957.2	17,501,444.8	g(合計)	122,976			h/g(平均) 1,568.2	h(合計) 192,855,183
	a増加生産量(kg)	c消費地卸単価	d流通価格比	e消費地小売単価(c×d)	f=a×e																																																			
ソイ類	15,008	1,046.0	2.29	2,395.3	35,948,662.4																																																			
アイナメ	896	588.0	2.29	1,346.5	1,206,464.0																																																			
ヒラメ	23,016	1,206.0	2.29	2,761.7	63,563,287.2																																																			
カレイ類	2,968	583.0	3.04	1,772.3	5,260,186.4																																																			
ミズダコ	30,492	806.0	2.29	1,845.7	56,279,084.4																																																			
ホッケ	32,312	177.0	2.29	405.3	13,096,053.6																																																			
マダラ	18,284	418.0	2.29	957.2	17,501,444.8																																																			
g(合計)	122,976			h/g(平均) 1,568.2	h(合計) 192,855,183																																																			
産地市場価格（円/k g）	③	450.1 ②の（iii）																																																						
付加価値率（％）	④	「個人企業経済調査(H27～R1平均)」より算定																																																						
年間便益額（千円/年）	⑤	①×（②－③）／1,000×④/100																																																						
他漁場の重複した効果を除く年間便益額（千円/年）	46,956	⑤－（iii）－（iv）－（v）－（vi）－（xii）－（x iii）－（x iv）－（x v）																																																						

(x x iv)ソイ類、アイナメ、ヒラメ、カレイ類、ミズダコ、ホッケ、マダラの出荷過程における流通業に対する生産量の増加効果
(せたな貝取潤沖漁場)

区分		備考						
増加出荷量（k g）	①	153,720	②の（iv）					
出荷先市場価格（円/k g）	②	1,501.4	「札幌市中央卸売市場年報、総務省小売り物価統計調査、H27～R1平均」より算定					
				a増加生産量(kg)	c消費地卸単価	d流通価格比	e消費地小売単価(c×d)	f=a×e
			ソイ類	24,220	1,046.0	2.29	2,395.3	58,014,166.0
			アイナメ	1,015	588.0	2.29	1,346.5	1,366,697.5
			ヒラメ	23,415	1,206.0	2.29	2,761.7	64,665,205.5
			カレイ類	3,885	583.0	3.04	1,772.3	6,885,385.5
			ミズダコ	28,490	806.0	2.29	1,845.7	52,583,993.0
			ホッケ	40,390	177.0	2.29	405.3	16,370,067.0
			マダラ	32,305	418.0	2.29	957.2	30,922,346.0
	g(合計)	153,720			h/g(平均)	1,501.4	h(合計)	230,807,861
産地市場価格（円/k g）	③	463.7	②の（iv）					
付加価値率（％）	④	34.22	「個人企業経済調査(H27～R1平均)」より算定					
年間便益額（千円/年）	⑤	54,586	①×（②－③）／1,000×④/100					
他漁場の重複した効果を除く年間便益額（千円/年）		54,534	⑤－（vii）－（x vi）					

(x x v)ソイ類、アイナメ、ヒラメ、カレイ類、ミズダコ、ホッケ、マダラの出荷過程における流通業に対する生産量の増加効果
(熊石相沼沖漁場)

区分		備考						
増加出荷量（k g）	①	215,208	②の（v）					
出荷先市場価格（円/k g）	②	1,605.6	「札幌市中央卸売市場年報、総務省小売り物価統計調査、H27～R1平均」より算定					
				a増加生産量(kg)	c消費地卸単価	d流通価格比	e消費地小売単価(c×d)	f=a×e
			ソイ類	41,552	1,046.0	2.29	2,395.3	99,529,505.6
			アイナメ	490	588.0	2.29	1,346.5	659,785.0
			ヒラメ	26,068	1,206.0	2.29	2,761.7	71,991,995.6
			カレイ類	22,197	583.0	3.04	1,772.3	39,339,743.1
			ミズダコ	51,401	806.0	2.29	1,845.7	94,870,825.7
			ホッケ	56,546	177.0	2.29	405.3	22,918,093.8
			マダラ	16,954	418.0	2.29	957.2	16,228,368.8
			g(合計)	215,208			h/g(平均)	1,605.6
産地市場価格（円/k g）	③	355.2	②の（v）					
付加価値率（％）	④	34.22	「個人企業経済調査(H27～R1平均)」より算定					
年間便益額（千円/年）	⑤	92,084	①×（②－③）／1,000×④/100					
他漁場の重複した効果を除く年間便益額（千円/年）		92,030	⑤－(viii)－(xvii)					

(x x vi)ソイ類、アイナメ、ヒラメ、カレイ類、ミズダコ、ホッケ、マダラの出荷過程における流通業に対する生産量の増加効果
(乙部沖漁場)

区分				備考																																																							
増加出荷量（k g）	①	107,604	②の（vi）																																																								
出荷先市場価格（円/k g）	②	1,568.2	「札幌市中央卸売市場年報、総務省小売り物価統計調査、H27～R1平均」より算定																																																								
			<table><tr><td></td><td>a増加生産量(kg)</td><td>c消費地卸単価</td><td>d流通価格比</td><td>e消費地小売単価(c×d)</td><td>f=a×e</td></tr><tr><td>ソイ類</td><td>13,132</td><td>1,046.0</td><td>2.29</td><td>2,395.3</td><td>31,455,079.6</td></tr><tr><td>アイナメ</td><td>784</td><td>588.0</td><td>2.29</td><td>1,346.5</td><td>1,055,656.0</td></tr><tr><td>ヒラメ</td><td>20,139</td><td>1,206.0</td><td>2.29</td><td>2,761.7</td><td>55,617,876.3</td></tr><tr><td>カレイ類</td><td>2,597</td><td>583.0</td><td>3.04</td><td>1,772.3</td><td>4,602,663.1</td></tr><tr><td>ミズダコ</td><td>26,681</td><td>806.0</td><td>2.29</td><td>1,845.7</td><td>49,244,198.9</td></tr><tr><td>ホッケ</td><td>28,273</td><td>177.0</td><td>2.29</td><td>405.3</td><td>11,459,046.9</td></tr><tr><td>マダラ</td><td>15,999</td><td>418.0</td><td>2.29</td><td>957.2</td><td>15,313,764.2</td></tr><tr><td>g(合計)</td><td>107,604</td><td></td><td>h/g(平均)</td><td>1,568.2</td><td>h(合計) 168,748,285</td></tr></table>				a増加生産量(kg)	c消費地卸単価	d流通価格比	e消費地小売単価(c×d)	f=a×e	ソイ類	13,132	1,046.0	2.29	2,395.3	31,455,079.6	アイナメ	784	588.0	2.29	1,346.5	1,055,656.0	ヒラメ	20,139	1,206.0	2.29	2,761.7	55,617,876.3	カレイ類	2,597	583.0	3.04	1,772.3	4,602,663.1	ミズダコ	26,681	806.0	2.29	1,845.7	49,244,198.9	ホッケ	28,273	177.0	2.29	405.3	11,459,046.9	マダラ	15,999	418.0	2.29	957.2	15,313,764.2	g(合計)	107,604		h/g(平均)	1,568.2	h(合計) 168,748,285
				a増加生産量(kg)	c消費地卸単価	d流通価格比	e消費地小売単価(c×d)	f=a×e																																																			
			ソイ類	13,132	1,046.0	2.29	2,395.3	31,455,079.6																																																			
			アイナメ	784	588.0	2.29	1,346.5	1,055,656.0																																																			
			ヒラメ	20,139	1,206.0	2.29	2,761.7	55,617,876.3																																																			
			カレイ類	2,597	583.0	3.04	1,772.3	4,602,663.1																																																			
			ミズダコ	26,681	806.0	2.29	1,845.7	49,244,198.9																																																			
			ホッケ	28,273	177.0	2.29	405.3	11,459,046.9																																																			
			マダラ	15,999	418.0	2.29	957.2	15,313,764.2																																																			
g(合計)	107,604		h/g(平均)	1,568.2	h(合計) 168,748,285																																																						
産地市場価格（円/k g）			③	450.1	②の（vi）																																																						
付加価値率（％）	④	34.22	「個人企業経済調査(H27～R1平均)」より算定																																																								
年間便益額（千円/年）	⑤	41,170	①×（②－③）／1,000×④/100																																																								
他漁場の重複した効果を除く年間便益額（千円/年）		41,140	⑤－（ix）－（x viii）																																																								

(x x vii)ソイ類、アイナメ、ヒラメ、カレイ類、ミズダコ、ホッケ、マダラの出荷過程における流通業に対する生産量の増加効果
(江差泊沖漁場)

区分			備考																																																						
増加出荷量（k g）	①	219,600	②の（vii）																																																						
出荷先市場価格（円/k g）	②	1,568.2	「札幌市中央卸売市場年報、総務省小売り物価統計調査、H27～R1平均」より算定 <table><tr><td></td><td>a増加生産量(kg)</td><td>c消費地卸単価</td><td>d流通価格比</td><td>e消費地小売単価(c×d)</td><td>f=a×e</td></tr><tr><td>ソイ類</td><td>26,800</td><td>1,046.0</td><td>2.29</td><td>2,395.3</td><td>64,194,040.0</td></tr><tr><td>アイナメ</td><td>1,600</td><td>588.0</td><td>2.29</td><td>1,346.5</td><td>2,154,400.0</td></tr><tr><td>ヒラメ</td><td>41,100</td><td>1,206.0</td><td>2.29</td><td>2,761.7</td><td>113,505,870.0</td></tr><tr><td>カレイ類</td><td>5,300</td><td>583.0</td><td>3.04</td><td>1,772.3</td><td>9,393,190.0</td></tr><tr><td>ミズダコ</td><td>54,450</td><td>806.0</td><td>2.29</td><td>1,845.7</td><td>100,498,365.0</td></tr><tr><td>ホッケ</td><td>57,700</td><td>177.0</td><td>2.29</td><td>405.3</td><td>23,385,810.0</td></tr><tr><td>マダラ</td><td>32,650</td><td>418.0</td><td>2.29</td><td>957.2</td><td>31,252,580.0</td></tr><tr><td>g(合計)</td><td>219,600</td><td></td><td></td><td>h/g(平均) 1,568.2</td><td>h(合計) 344,384,255</td></tr></table>		a増加生産量(kg)	c消費地卸単価	d流通価格比	e消費地小売単価(c×d)	f=a×e	ソイ類	26,800	1,046.0	2.29	2,395.3	64,194,040.0	アイナメ	1,600	588.0	2.29	1,346.5	2,154,400.0	ヒラメ	41,100	1,206.0	2.29	2,761.7	113,505,870.0	カレイ類	5,300	583.0	3.04	1,772.3	9,393,190.0	ミズダコ	54,450	806.0	2.29	1,845.7	100,498,365.0	ホッケ	57,700	177.0	2.29	405.3	23,385,810.0	マダラ	32,650	418.0	2.29	957.2	31,252,580.0	g(合計)	219,600			h/g(平均) 1,568.2	h(合計) 344,384,255
	a増加生産量(kg)	c消費地卸単価	d流通価格比	e消費地小売単価(c×d)	f=a×e																																																				
ソイ類	26,800	1,046.0	2.29	2,395.3	64,194,040.0																																																				
アイナメ	1,600	588.0	2.29	1,346.5	2,154,400.0																																																				
ヒラメ	41,100	1,206.0	2.29	2,761.7	113,505,870.0																																																				
カレイ類	5,300	583.0	3.04	1,772.3	9,393,190.0																																																				
ミズダコ	54,450	806.0	2.29	1,845.7	100,498,365.0																																																				
ホッケ	57,700	177.0	2.29	405.3	23,385,810.0																																																				
マダラ	32,650	418.0	2.29	957.2	31,252,580.0																																																				
g(合計)	219,600			h/g(平均) 1,568.2	h(合計) 344,384,255																																																				
産地市場価格（円/k g）	③	450.1	②の（vii）																																																						
付加価値率（％）	④	34.22	「個人企業経済調査(H27～R1平均)」より算定																																																						
年間便益額（千円/年）	⑤	84,021	①×（②－③）／1,000×④/100																																																						
他漁場の重複した効果を除く年間便益額（千円/年）		83,991	⑤－（x）－（x ix）																																																						

(x x viii)ソイ類、アイナメ、ヒラメ、カレイ類、ミズダコ、ホッケ、マダラ、ブリの出荷過程における流通業に対する生産量の増加効果
(上ノ国沖漁場)

区分				備考				
増加出荷量（k g）	①	210,816	②の（viii）					
出荷先市場価格（円/k g）	②	1,574.6	「札幌市中央卸売市場年報、総務省小売り物価統計調査、H27～R1平均」より算定					
				a増加生産量(kg)	c消費地卸単価	d流通価格比	e消費地小売単価(c×d)	f=a×e
			ソイ類	25,728	1,046.0	2.29	2,395.3	61,626,278.4
			アイナメ	1,536	588.0	2.29	1,346.5	2,068,224.0
			ヒラメ	39,456	1,206.0	2.29	2,761.7	108,965,635.2
			カレイ類	5,088	583.0	3.04	1,772.3	9,017,462.4
			ミズダコ	52,272	806.0	2.29	1,845.7	96,478,430.4
			ホッケ	52,032	177.0	2.29	405.3	21,088,569.6
			マダラ	31,344	418.0	2.29	957.2	30,002,476.8
			ブリ	3,360	354.0	2.29	810.6	2,723,616.0
g(合計)		210,816	h/g(平均)		1,574.6	h(合計)	331,970,693	
産地市場価格（円/k g）	③	452.7	②の（viii）					
付加価値率（％）	④	34.22	「個人企業経済調査(H27～R1平均)」より算定					
年間便益額（千円/年）		80,935	①×（②－③）／1,000×④/100					

(x x ix)ソイ類、アイナメ、ヒラメ、カレイ類、ミズダコ、ホッケ、マダラ、ブリの出荷過程における流通業に対する生産量の増加効果
(奥尻稲穂沖漁場)

区分			備考																																																												
増加出荷量（k g）	①	61,488	②の（ix）																																																												
出荷先市場価格（円/k g）	②	1,574.6	「札幌市中央卸売市場年報、総務省小売り物価統計調査、H27～R1平均」より算定 <table><tr><th></th><th>a増加生産量(kg)</th><th>c消費地卸単価</th><th>d流通価格比</th><th>e消費地小売単価(c×d)</th><th>f=a×e</th></tr><tr><td>ソイ類</td><td>7,504</td><td>1,046.0</td><td>2.29</td><td>2,395.3</td><td>17,974,331.2</td></tr><tr><td>アイナメ</td><td>448</td><td>588.0</td><td>2.29</td><td>1,346.5</td><td>603,232.0</td></tr><tr><td>ヒラメ</td><td>11,508</td><td>1,206.0</td><td>2.29</td><td>2,761.7</td><td>31,781,643.6</td></tr><tr><td>カレイ類</td><td>1,484</td><td>583.0</td><td>3.04</td><td>1,772.3</td><td>2,630,093.2</td></tr><tr><td>ミズダコ</td><td>15,246</td><td>806.0</td><td>2.29</td><td>1,845.7</td><td>28,139,542.2</td></tr><tr><td>ホッケ</td><td>15,176</td><td>177.0</td><td>2.29</td><td>405.3</td><td>6,150,832.8</td></tr><tr><td>マダラ</td><td>9,142</td><td>418.0</td><td>2.29</td><td>957.2</td><td>8,750,722.4</td></tr><tr><td>ブリ</td><td>980</td><td>354.0</td><td>2.29</td><td>810.6</td><td>794,388.0</td></tr><tr><td>g(合計)</td><td>61,488</td><td></td><td></td><td>h/g(平均) 1,574.6</td><td>h(合計) 96,824,785</td></tr></table>		a増加生産量(kg)	c消費地卸単価	d流通価格比	e消費地小売単価(c×d)	f=a×e	ソイ類	7,504	1,046.0	2.29	2,395.3	17,974,331.2	アイナメ	448	588.0	2.29	1,346.5	603,232.0	ヒラメ	11,508	1,206.0	2.29	2,761.7	31,781,643.6	カレイ類	1,484	583.0	3.04	1,772.3	2,630,093.2	ミズダコ	15,246	806.0	2.29	1,845.7	28,139,542.2	ホッケ	15,176	177.0	2.29	405.3	6,150,832.8	マダラ	9,142	418.0	2.29	957.2	8,750,722.4	ブリ	980	354.0	2.29	810.6	794,388.0	g(合計)	61,488			h/g(平均) 1,574.6	h(合計) 96,824,785
	a増加生産量(kg)	c消費地卸単価	d流通価格比	e消費地小売単価(c×d)	f=a×e																																																										
ソイ類	7,504	1,046.0	2.29	2,395.3	17,974,331.2																																																										
アイナメ	448	588.0	2.29	1,346.5	603,232.0																																																										
ヒラメ	11,508	1,206.0	2.29	2,761.7	31,781,643.6																																																										
カレイ類	1,484	583.0	3.04	1,772.3	2,630,093.2																																																										
ミズダコ	15,246	806.0	2.29	1,845.7	28,139,542.2																																																										
ホッケ	15,176	177.0	2.29	405.3	6,150,832.8																																																										
マダラ	9,142	418.0	2.29	957.2	8,750,722.4																																																										
ブリ	980	354.0	2.29	810.6	794,388.0																																																										
g(合計)	61,488			h/g(平均) 1,574.6	h(合計) 96,824,785																																																										
産地市場価格（円/k g）	③	426.0	②の（ix）																																																												
付加価値率（％）	④	34.22	「個人企業経済調査(H27～R1平均)」より算定																																																												
年間便益額（千円/年）		24,167	①×（②－③）／1,000×④/100																																																												

(x x x)ソイ類、アイナメ、ヒラメ、カレイ類、ミズダコ、ホッケ、マダラの出荷過程における流通業に対する生産量の増加効果
(奥尻青苗沖漁場)

区分			備考					
増加出荷量（k g）	①	92,232	②の（x）					
出荷先市場価格（円/k g）	②	1,568.2	「札幌市中央卸売市場年報、総務省小売り物価統計調査、H27～R1平均」より算定					
				a増加生産量(kg)	c消費地卸単価	d流通価格比	e消費地小売単価(c×d)	f=a×e
			ソイ類	11,256	1,046.0	2.29	2,395.3	26,961,496.8
			アイナメ	672	588.0	2.29	1,346.5	904,848.0
			ヒラメ	17,262	1,206.0	2.29	2,761.7	47,672,465.4
			カレイ類	2,226	583.0	3.04	1,772.3	3,945,139.8
			ミズダコ	22,869	806.0	2.29	1,845.7	42,209,313.3
			ホッケ	24,234	177.0	2.29	405.3	9,822,040.2
			マダラ	13,713	418.0	2.29	957.2	13,126,083.6
			g(合計)	92,232			h/g(平均)	1,568.2
産地市場価格（円/k g）	③	450.1	②の（x）					
付加価値率（％）	④	34.22	「個人企業経済調査(H27～R1平均)」より算定					
年間便益額（千円/年）	⑤	35,289	①×（②－③）／1,000×④/100					
他漁場の重複した効果を除く年間便益額（千円/年）		35,237	⑤－(xi)－(x x)					

(3) 自然環境保全・修復効果

増殖場（藻場）の整備によってコンブやホンダワラの生産量が増加する。有機物が増加したコンブやホンダワラによって水中から除去され、浄化される。

(i) コンブ藻場の増加による水質浄化効果（赤石北漁場）

区分		備考
海藻着生面積（㎡）	①	5,800
着生重量（乾重量）（g/㎡）	②	843.8
年間生産量/最大現存量比率	③	2.0
乾重量に対する窒素含有率（％）	④	1.3
窒素の下水道処理費用（円/kg・年）	⑤	25,026
年間便益額（千円/年）		3,184

着定基質の海藻着生面積：5,800㎡	
着生重量（湿重量）：「神恵内赤石漁場、神恵内大森漁場効果調査、H26」より4.219kg/㎡ 乾燥歩留：0.2 着生重量（乾重量）：着生重量（湿重量）×乾燥歩留＝843.8g/㎡	
「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー（R 3． 5）」より	
「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー（R 3． 5）」より	
「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー（R 3． 5）」より 24,779円/kg・年×GDPデフレーター補正1.01＝25,026円/kg・年	
①×②／1,000×③×④／100×⑤／1,000	

(ii) コンブ藻場の増加による水質浄化効果（泊臼別漁場）

区分		備考
海藻着生面積（㎡）	①	10,000
着生重量（乾重量）（g/㎡）	②	843.8
年間生産量/最大現存量比率	③	2.0
乾重量に対する窒素含有率（％）	④	1.3
窒素の下水道処理費用（円/kg・年）	⑤	25,026
年間便益額（千円/年）		5,490

(iii) ホンダワラ藻場の増加による水質浄化効果（神恵内横潤漁場）

区分		備考
海藻着生面積（㎡）	①	3,868 着定基質の海藻着生面積：3,868㎡
着生重量（乾重量）（g/㎡）	②	154.0 着生重量（湿重量）：「檜山藻場調査、R3」より770.2g/㎡ 乾燥歩留：0.2 着生重量（湿重量）：着生重量（湿重量）×乾燥歩留=154.04g/㎡
年間生産量/最大現存量比率	③	1.2 「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー（R 3． 5）」より
乾重量に対するリン含有率（％）	④	0.2 「北海道中央水産試験場調査、H15」より
リンの下水道処理費用（円/kg・年）	⑤	134,250 「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー（R 3． 5）」より 132,921円/kg・年×GDPデフレーター補正1.01=134,250円/kg・年
年間便益額（千円/年）		191 ①×②／1,000×③×④／100×⑤／1,000

(iv) ホンダワラ藻場の増加による水質浄化効果（泊茅沼漁場）

区分		備考
海藻着生面積（㎡）	①	2,901
着生重量（乾重量）（g/㎡）	②	154.0
年間生産量/最大現存量比率	③	1.2
乾重量に対するリン含有率（％）	④	0.2
リンの下水道処理費用（円/kg・年）	⑤	134,250
年間便益額（千円/年）		143

着定基質の海藻着生面積：2,901㎡	
着生重量（湿重量）：「檜山藻場調査、R3」より770.2g/㎡ 乾燥歩留：0.2 着生重量（湿重量）：着生重量（湿重量）×乾燥歩留=154.04g/㎡	
「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー（R 3． 5）」より	
「北海道中央水産試験場調査、H15」より	
「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー（R 3． 5）」より 132,921円/kg・年×GDPデフレーター補正1.01=134,250円/kg・年	
①×②／1,000×③×④／100×⑤／1,000	

(v) ホンダワラ藻場の増加による水質浄化効果（寿都歌棄漁場）

区分		備考
海藻着生面積（㎡）①	3,868	着定基質の海藻着生面積：3,868㎡
着生重量（乾重量）（g/㎡）②	154.0	着生重量（湿重量）：「檜山藻場調査、R3」より770.2g/㎡ 乾燥歩留：0.2 着生重量（湿重量）：着生重量（湿重量）×乾燥歩留＝154.04g/㎡
年間生産量/最大現存量比率③	1.2	「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－（R3.5）」より
乾重量に対するリン含有率（％）④	0.2	「北海道中央水産試験場調査、H15」より
リンの下水道処理費用（円/kg・年）⑤	134,250	「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－（R3.5）」より 132,921円/kg・年×GDPデフレーター補正1.01＝134,250円/kg・年
年間便益額（千円/年）	191	①×②／1,000×③×④／100×⑤／1,000

(vi) ホンダワラ藻場の増加による水質浄化効果（せたな吹込藻場漁場）

区分		備考
海藻着生面積（㎡）①	6,043	着定基質の海藻着生面積：6,043㎡
着生重量（乾重量）（g/㎡）②	154.0	着生重量（湿重量）：「檜山藻場調査、R3」より770.2g/㎡ 乾燥歩留：0.2 着生重量（湿重量）：着生重量（湿重量）×乾燥歩留＝154.04g/㎡
年間生産量/最大現存量比率③	1.2	「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－（R3.5）」より
乾重量に対するリン含有率（％）④	0.2	「北海道中央水産試験場調査、H15」より
リンの下水道処理費用（円/kg・年）⑤	134,250	「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－（R3.5）」より 132,921円/kg・年×GDPデフレーター補正1.01＝134,250円/kg・年
年間便益額（千円/年）	299	①×②／1,000×③×④／100×⑤／1,000

(vii) ホンダワラ藻場の増加による水質浄化効果（せたな宮野藻場漁場）

区分		備考
海藻着生面積（㎡）①	6,043	着定基質の海藻着生面積：6,043㎡
着生重量（乾重量）（g/㎡）②	154.0	着生重量（湿重量）：「檜山藻場調査、R3」より770.2g/㎡ 乾燥歩留：0.2 着生重量（湿重量）：着生重量（湿重量）×乾燥歩留＝154.04g/㎡
年間生産量/最大現存量比率③	1.2	「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－（R3.5）」より
乾重量に対するリン含有率（％）④	0.2	「北海道中央水産試験場調査、H15」より
リンの下水道処理費用（円/kg・年）⑤	134,250	「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－（R3.5）」より 132,921円/kg・年×GDPデフレーター補正1.01＝134,250円/kg・年
年間便益額（千円/年）	299	①×②／1,000×③×④／100×⑤／1,000

(viii) ホンダワラ藻場の増加による水質浄化効果（熊石黒岩藻場漁場）

区分		備考
海藻着生面積（㎡）①	6,043	着定基質の海藻着生面積：6,043㎡
着生重量（乾重量）（g/㎡）②	154.0	着生重量（湿重量）：「檜山藻場調査、R3」より770.2g/㎡ 乾燥歩留：0.2 着生重量（湿重量）：着生重量（湿重量）×乾燥歩留＝154.04g/㎡
年間生産量/最大現存量比率③	1.2	「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－（R3.5）」より
乾重量に対するリン含有率（％）④	0.2	「北海道中央水産試験場調査、H15」より
リンの下水道処理費用（円/kg・年）⑤	134,250	「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－（R3.5）」より 132,921円/kg・年×GDPデフレーター補正1.01＝134,250円/kg・年
年間便益額（千円/年）	299	①×②／1,000×③×④／100×⑤／1,000

(ix) ホンダワラ藻場の増加による水質浄化効果（乙部突符藻場漁場）

区分		備考
海藻着生面積（㎡）①	3,626	着定基質の海藻着生面積：3,626㎡
着生重量（乾重量）（g/㎡）②	154.0	着生重量（湿重量）：「檜山藻場調査、R3」より770.2g/㎡ 乾燥歩留：0.2 着生重量（湿重量）：着生重量（湿重量）×乾燥歩留＝154.04g/㎡
年間生産量/最大現存量比率③	1.2	「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－（R3.5）」より
乾重量に対するリン含有率（％）④	0.2	「北海道中央水産試験場調査、H15」より
リンの下水道処理費用（円/kg・年）⑤	134,250	「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－（R3.5）」より 132,921円/kg・年×GDPデフレーター補正1.01＝134,250円/kg・年
年間便益額（千円/年）	179	①×②／1,000×③×④／100×⑤／1,000

(x) ホンダワラ藻場の増加による水質浄化効果（江差泊藻場漁場）

区分		備考
海藻着生面積（㎡）①	3,626	着定基質の海藻着生面積：3,626㎡
着生重量（乾重量）（g/㎡）②	154.0	着生重量（湿重量）：「檜山藻場調査、R3」より770.2g/㎡ 乾燥歩留：0.2 着生重量（湿重量）：着生重量（湿重量）×乾燥歩留＝154.04g/㎡
年間生産量/最大現存量比率③	1.2	「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－（R3.5）」より
乾重量に対するリン含有率（％）④	0.2	「北海道中央水産試験場調査、H15」より
リンの下水道処理費用（円/kg・年）⑤	134,250	「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－（R3.5）」より 132,921円/kg・年×GDPデフレーター補正1.01＝134,250円/kg・年
年間便益額（千円/年）	179	①×②／1,000×③×④／100×⑤／1,000

(xi) ホンダワラ藻場の増加による水質浄化効果（奥尻青苗藻場漁場）

区分		備考
海藻着生面積（㎡）①	6,043	着定基質の海藻着生面積：6,043㎡
着生重量（乾重量）（g/㎡）②	154.0	着生重量（湿重量）：「檜山藻場調査、R3」より770.2g/㎡ 乾燥歩留：0.2 着生重量（湿重量）：着生重量（湿重量）×乾燥歩留＝154.04g/㎡
年間生産量/最大現存量比率③	1.2	「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－（R3.5）」より
乾重量に対するリン含有率（％）④	0.2	「北海道中央水産試験場調査、H15」より
リンの下水道処理費用（円/kg・年）⑤	134,250	「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－（R3.5）」より 132,921円/kg・年×GDPデフレーター補正1.01＝134,250円/kg・年
年間便益額（千円/年）	299	①×②／1,000×③×④／100×⑤／1,000

(xii) ホンダワラ藻場の増加による炭素固定効果（神恵内横澗漁場）

区分		備考
海藻着生面積（㎡）①	3,868	着定基質の海藻着生面積：3,868㎡
着生重量（乾重量）（g/㎡）②	154.0	着生重量（湿重量）：「檜山藻場調査、R3」より770.2g/㎡ 乾燥歩留：0.2 着生重量（湿重量）：着生重量（湿重量）×乾燥歩留＝154.04g/㎡
乾重量に対する炭素含有率（％）③	36.7	「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－（R3.5）」より
炭素処理費用（円/t・年）④	10,706	「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－（R3.5）」より 10,600円/t・年×GDPデフレーター補正1.01＝10,706円/t・年
年間便益額（千円/年）⑤	2	①×②／1,000×③／100×④／1,000,000
平均年間便益額（千円/年）	0	初年度のみ計上のため、⑤／30年（施設耐用年数）

(x iii) ホンダワラ藻場の増加による炭素固定効果 (泊茅沼漁場)

区分		備考
海藻着生面積 (㎡) ①	2,901	着定基質の海藻着生面積：2,901㎡
着生重量 (乾重量) (g/㎡) ②	154.0	着生重量 (湿重量)：「檜山藻場調査、R3」より770.2g/㎡ 乾燥歩留：0.2 着生重量 (湿重量)：着生重量 (湿重量) ×乾燥歩留=154.04g/㎡
乾重量に対する炭素含有率 (%) ③	36.7	「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー (R 3. 5)」より
炭素処理費用 (円/t・年) ④	10,706	「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー (R 3. 5)」より 10,600円/t・年×GDPデフレーター補正1.01=10,706円/t・年
年間便益額 (千円/年) ⑤	1	①×②÷1,000×③÷100×④÷1,000,000
平均年間便益額 (千円/年)	0	初年度のみ計上のため、⑤÷30年 (施設耐用年数)

(x iv) ホンダワラ藻場の増加による炭素固定効果 (寿都歌棄漁場)

区分		備考
海藻着生面積 (㎡) ①	3,868	着定基質の海藻着生面積：3,868㎡
着生重量 (乾重量) (g/㎡) ②	154.0	着生重量 (湿重量)：「檜山藻場調査、R3」より770.2g/㎡ 乾燥歩留：0.2 着生重量 (湿重量)：着生重量 (湿重量) ×乾燥歩留=154.04g/㎡
乾重量に対する炭素含有率 (%) ③	36.7	「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー (R 3. 5)」より
炭素処理費用 (円/t・年) ④	10,706	「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー (R 3. 5)」より 10,600円/t・年×GDPデフレーター補正1.01=10,706円/t・年
年間便益額 (千円/年) ⑤	2	①×②÷1,000×③÷100×④÷1,000,000
平均年間便益額 (千円/年)	0	初年度のみ計上のため、⑤÷30年 (施設耐用年数)

(x v) ホンダワラ藻場の増加による炭素固定効果 (せたな吹込藻場漁場)

区分		備考
海藻着生面積 (㎡) ①	6,043	着定基質の海藻着生面積：6,043㎡
着生重量 (乾重量) (g/㎡) ②	154.0	着生重量 (湿重量)：「檜山藻場調査、R3」より770.2g/㎡ 乾燥歩留：0.2 着生重量 (湿重量)：着生重量 (湿重量) ×乾燥歩留=154.04g/㎡
乾重量に対する炭素含有率 (%) ③	36.7	「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー (R 3. 5)」より
炭素処理費用 (円/t・年) ④	10,706	「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー (R 3. 5)」より 10,600円/t・年×GDPデフレーター補正1.01=10,706円/t・年
年間便益額 (千円/年) ⑤	3	①×②÷1,000×③÷100×④÷1,000,000
平均年間便益額 (千円/年)	0	初年度のみ計上のため、⑤÷30年 (施設耐用年数)

(x vi) ホンダワラ藻場の増加による炭素固定効果 (せたな宮野藻場漁場)

区分		備考
海藻着生面積 (㎡) ①	6,043	着定基質の海藻着生面積：6,043㎡
着生重量 (乾重量) (g/㎡) ②	154.0	着生重量 (湿重量)：「檜山藻場調査、R3」より770.2g/㎡ 乾燥歩留：0.2 着生重量 (湿重量)：着生重量 (湿重量) ×乾燥歩留=154.04g/㎡
乾重量に対する炭素含有率 (%) ③	36.7	「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー (R 3. 5)」より
炭素処理費用 (円/t・年) ④	10,706	「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー (R 3. 5)」より 10,600円/t・年×GDPデフレーター補正1.01=10,706円/t・年
年間便益額 (千円/年) ⑤	3	①×②÷1,000×③÷100×④÷1,000,000
平均年間便益額 (千円/年)	0	初年度のみ計上のため、⑤÷30年 (施設耐用年数)

(x vii) ホンダワラ藻場の増加による炭素固定効果 (熊石黒岩藻場漁場)

区分		備考
海藻着生面積 (㎡) ①	6,043	着定基質の海藻着生面積：6,043㎡
着生重量 (乾重量) (g/㎡) ②	154.0	着生重量 (湿重量)：「檜山藻場調査、R3」より770.2g/㎡ 乾燥歩留：0.2 着生重量 (湿重量)：着生重量 (湿重量) ×乾燥歩留=154.04g/㎡
乾重量に対する炭素含有率 (%) ③	36.7	「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー (R 3. 5)」より
炭素処理費用 (円/t・年) ④	10,706	「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー (R 3. 5)」より 10,600円/t・年×GDPデフレーター補正1.01=10,706円/t・年
年間便益額 (千円/年) ⑤	3	①×②÷1,000×③÷100×④÷1,000,000
平均年間便益額 (千円/年)	0	初年度のみ計上のため、⑤÷30年 (施設耐用年数)

(x viii) ホンダワラ藻場の増加による炭素固定効果 (乙部突符藻場漁場)

区分		備考
海藻着生面積 (㎡) ①	3, 626	着定基質の海藻着生面積：3, 626㎡
着生重量 (乾重量) (g /㎡) ②	154. 0	着生重量 (湿重量)：「檜山藻場調査、R3」より770. 2g/㎡ 乾燥歩留：0. 2 着生重量 (湿重量)：着生重量 (湿重量) ×乾燥歩留=154. 04g/㎡
乾重量に対する炭素含有率 (%) ③	36. 7	「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー (R 3. 5)」より
炭素処理費用 (円/t・年) ④	10, 706	「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー (R 3. 5)」より 10, 600円/t・年×GDPデフレーター補正1. 01=10, 706円/t・年
年間便益額 (千円/年) ⑤	2	①×②／1, 000×③／100×④／1, 000, 000
平均年間便益額 (千円/年)	0	初年度のみ計上のため、⑤／30年 (施設耐用年数)

(x ix) ホンダワラ藻場の増加による炭素固定効果 (江差泊藻場漁場)

区分		備考
海藻着生面積 (㎡) ①	3, 626	着定基質の海藻着生面積：3, 626㎡
着生重量 (乾重量) (g /㎡) ②	154. 0	着生重量 (湿重量)：「檜山藻場調査、R3」より770. 2g/㎡ 乾燥歩留：0. 2 着生重量 (湿重量)：着生重量 (湿重量) ×乾燥歩留=154. 04g/㎡
乾重量に対する炭素含有率 (%) ③	36. 7	「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー (R 3. 5)」より
炭素処理費用 (円/t・年) ④	10, 706	「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー (R 3. 5)」より 10, 600円/t・年×GDPデフレーター補正1. 01=10, 706円/t・年
年間便益額 (千円/年) ⑤	2	①×②／1, 000×③／100×④／1, 000, 000
平均年間便益額 (千円/年)	0	初年度のみ計上のため、⑤／30年 (施設耐用年数)

(x x) ホンダワラ藻場の増加による炭素固定効果 (奥尻青苗藻場漁場)

区分		備考
海藻着生面積 (㎡) ①	6, 043	着定基質の海藻着生面積：6, 043㎡
着生重量 (乾重量) (g /㎡) ②	154. 0	着生重量 (湿重量)：「檜山藻場調査、R3」より770. 2g/㎡ 乾燥歩留：0. 2 着生重量 (湿重量)：着生重量 (湿重量) ×乾燥歩留=154. 04g/㎡
乾重量に対する炭素含有率 (%) ③	36. 7	「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー (R 3. 5)」より
炭素処理費用 (円/t・年) ④	10, 706	「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドラインー参考資料ー (R 3. 5)」より 10, 600円/t・年×GDPデフレーター補正1. 01=10, 706円/t・年
年間便益額 (千円/年) ⑤	3	①×②／1, 000×③／100×④／1, 000, 000
平均年間便益額 (千円/年)	0	初年度のみ計上のため、⑤／30年 (施設耐用年数)