

浜の活力再生プラン

1. 地域水産業再生委員会

組織名	岬町水産業再生委員会小島部会
代表者名	部会長 山原 學

再生委員会の構成員	小島漁業協同組合、小島フィッシング(株) 大阪府岬町、大阪府環境農林水産部水産課
オブザーバー	NPO 法人 人と自然とまちづくりと（近畿大学水産学科非常勤講師）

対象となる地域の範囲及び漁業の種類	地 域：大阪府泉南郡岬町多奈川小島 漁業種類：遊漁船業、一本釣り、刺し網、かご 採貝採藻、つき磯漁業 対象漁業者数：正組合員 20 名、准組合員 4 名
-------------------	---

2. 地域の現状

(1) 関連する水産業を取り巻く現状等

【概要】

当組合は大阪府最南端に位置し、紀伊水道と大阪湾をつなぐ紀淡海峡に面する。主とする漁業種類は、遊漁船業、一本釣り・刺し網・かご・採貝採藻・つき磯漁業である。岩礁・礫浜の海岸、砂地の海底等多様な環境の漁場にて操業しており、根付きの魚、海藻に加え、海峡を行き来する回遊性の魚類が季節に応じて漁獲される。資源については、他所の例にもれず、水温異常、栄養塩偏在（栄養塩不足）等の影響を受け、海藻類が減少するとともに漁獲量は減少傾向にある。

根拠港は、大阪府が管理する第1種漁港の小島漁港であり、正組合員数は20名で府下でも小さな組合といえる。漁港施設として、漁協事務所・倉庫・上架施設を有するが、産地市場は無く、各組合員が府下または和歌山県下の産地市場に水揚げ、もしくは少量・不定期であるが料理店などとの直接取引を行っている。

漁業集落環境整備事業により集落排水施設が整備され、良好な生活環境が確保されている。

【これまでの取組】

① 資源増殖・管理に関する取組

- ・組合の自主事業並びに府の事業として間伐材魚礁の設置を行ってきた。
- ・また、カサゴ等の稚魚の放流を自主事業として実施してきており、資源の増殖に努めている。
- ・大阪府漁連漁青部が行う「海庭（なにわ）の森づくり」に若手が積極的に参加し、府下での植林事業を実施してきた。

② 経営の6次化に関する取組

- ・漁港内の未利用水面を活用し、プレジャーボートの係留事業を行っている。
- ・水産物等の直販施設「みなと茶屋」を開設し、水産物等を販売するとともに夏季にはバーベキュー施設も運営している。

- ・関西国際空港造成の際に埋立て土砂の積み出し施設として整備された栈橋を改良した海釣り公園「とっとパーク小島」(H19年開園、利用定員200名、年間利用者数約5万人)の指定管理者である小島フィッシング㈱に出資し、経営に関与している。また、同施設は、道の駅「とっとパーク小島」としても指定されており、施設内に設置された活魚水槽に季節に応じて少量ではあるが、タイ、アジ、サザエなどを供給している。

【課題】

課題1: 近年特に資源(種類と量)の変動が大きく、漁獲が不安定であり収入が左右される。そのため、安定的に漁業収入を確保するための方策が必要である。

課題2: 先進的に多角的経営に取り組んできており、水産物販売の機会・場所等を有するものの、その活用については依然改良の余地が残されている。また、年間約5万人が来場する「とっとパーク小島」の集客力を販売に生かしておらず、産地直販のさらなる取組みが必要である。

課題3: 大消費地に近いというメリットを生かし切れていない。一方、少量多種の漁獲であるため、量販には対応できない。そのため、高付加価値水産物が求められるニッチ市場及び販売ルートターゲットとする販売先の模索・確保が必要である。

課題4: 収入の向上と合わせて従来の操業・操船方法、漁船の維持管理方法を見直し、改めて経費の削減に取り組む必要がある。

(2) その他の関連する現状等

- ・40代以下の若手従事者が8名おり、漁協経営の将来像に関する積極的な意見と意志を有する。
- ・若手従事者は漁業操業そのものに関する専門的な知識とノウハウを有するが、販売など2次・3次産業に関する部分が弱点とも言える。
- ・今後の漁協経営については組織的、対外的側面からも世代交代に向けた人材育成が急務となっている。

3. 活性化の取組方針

(1) 基本方針

基本方針1：安定的な収入の確保

- ・安定的・計画的な収入を確保するため、貝類（アワビ等）の養殖事業に取り組む。
- ・餌となる海藻が豊富であるという地域特性を生かし、高品質アワビの生産に努めブランド化を進める。
- ・ハイブリッド種を導入し成長期間の短縮を図るとともに、簡便な海面養殖筏・生簀を導入し初期コストの削減に努める。
- ・流通業者との連携を深め、より市場ニーズに応じたサイズの出荷並びに適切な時期の出荷を進める。
- ・養殖アワビの販売を「契機」とし、後述する産地直販、多様な販路の確保を並行して進める。

基本方針2：付加価値向上・産直販売の拡大

- ・とっとパークの水槽などを活用し、小規模な活魚センター機能の確立に取り組む。魚のブランド化、付加価値化に取り組む。
- ・年間約5万人が来場する「とっとパーク小島」「道の駅とっとパーク小島」に設置されている活魚水槽を活用した産直販売の拡大により、魚価の向上を図る。

基本方針3：販路の多様化

- ・少量多品種というデメリットをメリットとして生かし、絞め方（神経抜き）などの扱いを丁寧にし、高品質・高付加価値商品が求められる小規模なニッチ市場を目指す。
- ・大消費地に近いメリットを生かすために新たな販売網の形成に努める。
- ・養殖アワビを含めて、高品質魚介類の海外販売について検討・試行する。

基本方針4：漁業コストの削減

- ・収入の安定向上と併せて、コスト削減を進める。についてはコストとして大きな割合を占める燃油コストを削減する。
- ・船底清掃の励行、エンジン等機器のメンテナンス励行により燃費を改善するとともに維持する。
- ・低速走行等により燃油消費量の削減を図るとともに、操業記録のデータベース化により、季節別魚種別に効率的に漁場を選定し無駄な航行の削減に努める。
- ・セーフティネット構築事業への加入を促進する。
- ・省エネ機器（主に船舶エンジン）導入に向けた検討を行い、導入に向けた課題を抽出し、その結果を踏まえて実施する。

① 漁獲努力量の削減・維持及びその効果に関する担保措置

漁港区域内における実験的な海面占有
区画漁業権の設定及び設定内容の見直し

*プランの取組に関連する漁業調整規則や漁業調整委員会指示等

(2)具体的な取組内容

① 安定的な収入の確保

安定的・計画的な収入を確保するため、貝類（アワビ等）の養殖事業に取り組むものとする。検討・実施フローを図 1.1 に、事業候補地を図 1.2 に示した。なお、図中の網掛け部分が、基本方針 2、3 に関連する部分となる。

1～2 年次は施設の設計、海面利用等の調整を進めるとともに水質調査、餌となる海藻の分布調査を行い、それらの調査結果に基づき事業を試験的にスタートさせるものとする。

餌となる海藻が豊富であるという地域特性を生かし、成長量の測定、肉質の分析等を行い、高品質アワビの生産に努めブランド化を進める。また、ハイブリッド種を導入し成長期間の短縮を図るとともに、簡便な海面養殖筏・生簀を導入し初期コストの削減に努める。

流通業者との連携を深め、販売先・販売方法を検討し、より市場ニーズに応じたサイズの出荷並びに適切な時期の出荷を進める。

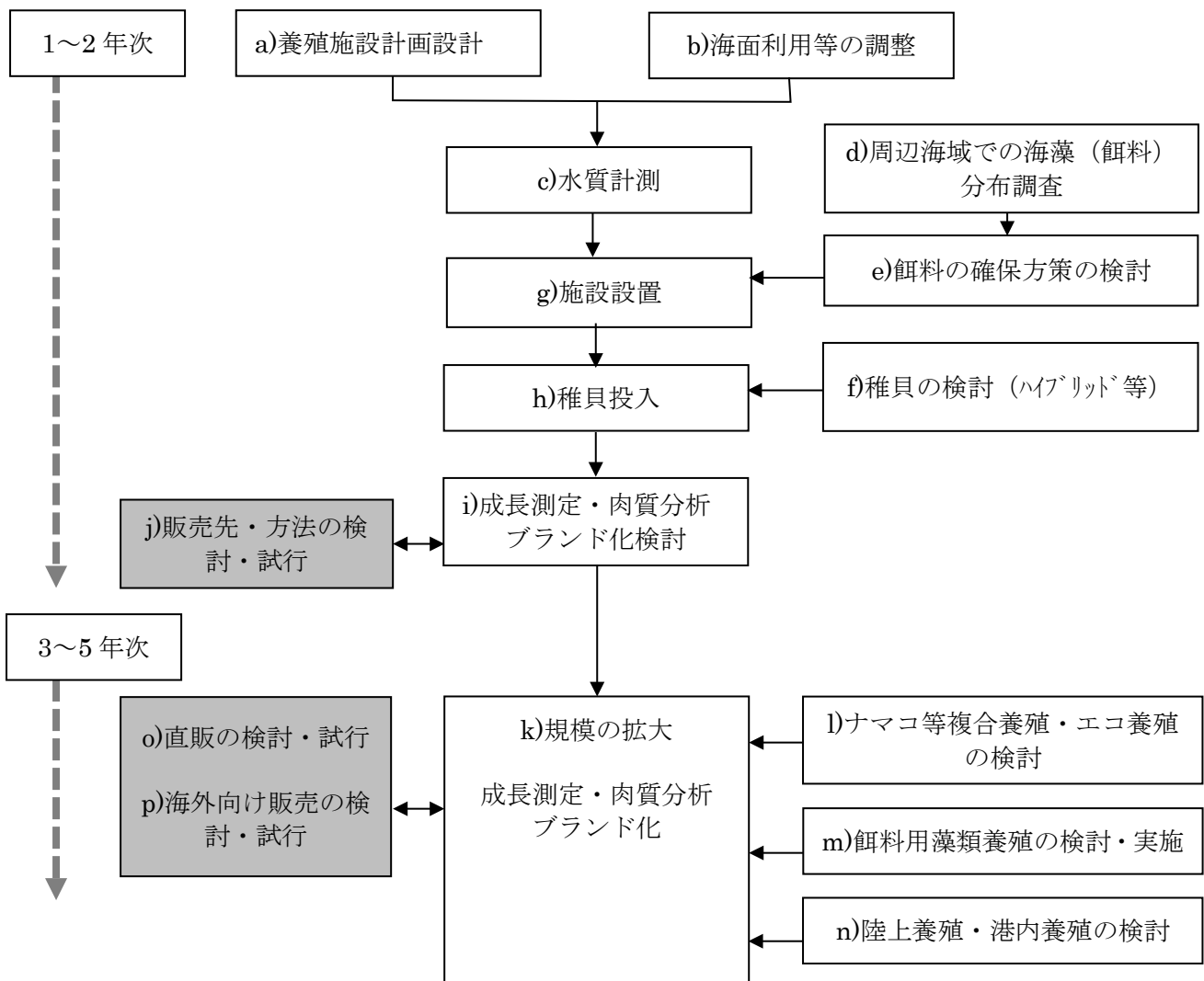


図 1.1 アワビ養殖等事業化フロー

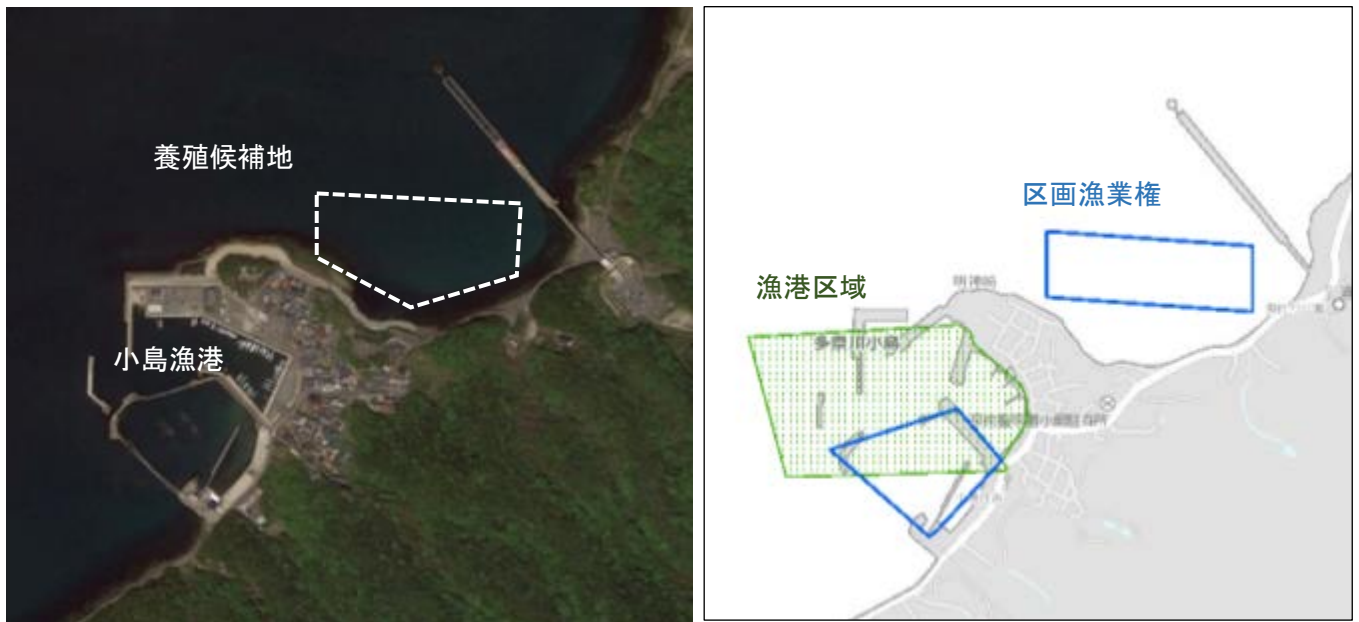


図 1.2 藻類養殖候補地及び区画漁業権等の設定状況（参考）

1～2 年次の結果を踏まえ、3～5 年次には規模の拡大を図るとともに、ナマコ等の複合養殖の検討、餌となる海藻養殖の検討、さらにはアワビの陸上養殖の検討を進めるものとする。また、とっとパーク、道の駅、浜茶屋を活用した直販について検討・試行するとともに、高品質を活かした海外向け販売についても検討・試行するものとする。

② 付加価値向上・産直販売の拡大

とっとパークの水槽などを活用し、小規模な活魚センター機能の確立に取り組む。また、アワビ養殖を契機とし、他の魚のブランド化、付加価値化にも取り組む。年間約 5 万人が来場する「とっとパーク小島」「道の駅とっとパーク小島」に設置されている活魚水槽の活用、小島漁港内の浜茶屋、バーベキュー施設の活用等による産直販売の試行・拡大により、魚価の向上を図る。

③ 販路の多様化

少量多品種というデメリットをメリットとして生かし、絞め方（神経抜き）などの扱いを丁寧にし、高品質・高付加価値商品が求められる小規模なニッチ市場を目指す。また、大消費地に近いメリットを生かすために新たな販売網の形成に努める。養殖アワビを含めて、高品質魚介類の海外販売について検討・試行する。

④ 漁業コストの削減

前述したアワビ養殖による収入の安定向上と併せて、漁業コストの削減を進める。についてはコストとして大きな割合を占める燃油コストの削減に努める。具体的には、船底清掃を励行し摩擦抵抗の削減による燃費の向上を図るとともに、エンジン等機器のメンテナンス励行により燃費を改善・維持する。

また、低速走行等により燃油消費量の削減を図るとともに、操業記録のデータベース化により、季節別魚種別に効率的に漁場を選定し無駄な航行の削減、効率的な漁船の運用に努める。

セーフティネット構築事業への加入を促進する。また、省エネ機器（主に船舶エンジン）導入に向けた検討を行い、導入に向けた課題を抽出し、その結果を踏まえて実施する。

各年度の取組を以下に示す。

1 年目（平成 29 年度）

<p>漁業収入向上 のための取組</p>	<p>①安定的な収入の確保（記号：図 1.1 アワビ養殖等事業化フロー図中の記号） a)養殖施設計画設計 b)海面利用等の調整 c)水質計測：アワビの成長に適した水温帯の確認。貧酸素発生の有無等の確認。 d)周辺海域での海藻分布調査：アワビの餌となる海藻の分布、概算量の把握。 e)餌料の確保方策の検討：周辺に分布する海藻を餌として用いる方法並びにその他の配合餌料を使用する方法の検討。 f)稚貝の検討：ハイブリッド種など成長が速く肉質が良いアワビの稚貝に関する調査・ヒアリング。 <p style="text-align: right;">【収入については表 1.1 採算性の検討に示す】</p> ②付加価値向上・産直販売の拡大 ・とっとパーク、道の駅、浜茶屋を活用した直販に関する検討。 ③販路の多様化 ・絞め方（神経抜き）などの扱いを丁寧にするなど、高品質・高付加価値商品が求められる小規模なニッチ市場に向けた品質の検討・試行。 ・大消費地に近いメリットを生かすための新たな販売網の模索。 <p style="text-align: right;">【これらの取組・試行により売上額を 5%アップする】</p> </p>
<p>漁業コスト削減 のための取組</p>	<p>④漁業コストの削減 ・船底清掃の励行、エンジン等機器のメンテナンス励行により燃費を改善するとともに維持する。 ・低速走行等により燃油消費量の減少による漁業経費の削減を図るとともに、操業記録のデータベース化により、季節別魚種別に効率的に漁場を選定し無駄な航行を削減する。 ・漁業経営セーフティネット構築事業への加入促進。 <p style="text-align: right;">【これらの取組みにより基準年に対して 3%の燃料経費削減】</p> </p>
<p>活用する 支援措置等</p>	<p>新規漁業就業者総合支援事業 漁業経営セーフティネット構築事業 省燃油活動推進事業 他：検討中</p>

2 年目（平成 30 年度）

<p>漁業収入向上のための取組</p>	<p>①安定的な収入の確保 c)水質計測（継続） d)周辺海域での海藻分布調査（継続、拡大） e)餌料の確保方策の検討（継続） f) 稚貝の検討：ハイブリッド種など成長が速く肉質が良いアワビ稚貝の選定。 g)施設設置（筏 3 基設置） h)稚貝投入（ハイブリッドアワビ稚貝の投入） i)アワビ稚貝の成長測定：殻長、重量、肉質分析（天然のワカメを主な餌として使用することによるアミノ酸値増分の分析）、これらの結果に基づくブランド化の検討。 j)販売先・方法の検討（民間業者とのタイアップ）</p> <p style="text-align: right;">【収入については表 1.1 採算性の検討に示す】</p> <p>②付加価値向上・産直販売の拡大 ・とっとパーク、道の駅、浜茶屋を活用した直販に関する検討・試行。 ③販路の多様化 ・絞め方（神経抜き）などの扱いを丁寧にするなど、高品質・高付加価値商品が求められる小規模なニッチ市場に向けた品質を検討・試行する。 ・大消費地に近いメリットを生かすための新たな販売網への販売を試行する。</p> <p style="text-align: right;">【この取組・試行により売上額を 5%アップする】</p>
<p>漁業コスト削減のための取組</p>	<p>④漁業コストの削減 ・船底清掃の励行、エンジン等機器のメンテナンス励行により燃費を改善するとともに維持する。 ・低速走行等により燃油消費量の減少による漁業経費の削減を図るとともに、操業記録のデータベース化により、季節別魚種別に効率的に漁場を選定し無駄な航行を削減する。 ・漁業経営セーフティーネット構築事業への加入促進。</p> <p style="text-align: right;">【これらの取組みにより基準年に対して 3%の燃料経費削減】</p>
<p>活用する支援措置等</p>	<p>新規漁業就業者総合支援事業 漁業経営セーフティーネット構築事業 省燃油活動推進事業 他：検討中</p>

3 年目（平成 31 年度）

<p>漁業収入向上のための取組</p>	<p>①安定的な収入の確保 k)規模の拡大、ブランド化の進化：さらに施設 3 基設置（計 6 基） l)ナマコ等複合養殖・エコ養殖の検討（ナマコの放流による底質の改善、ナマコの資源増殖、ナマコの漁獲販売） o)漁港もしくはとっとパークにおける直販の検討：アワビ並びにその他魚類の産地直販方法の検討。</p> <p style="text-align: right;">【収入については表 1.1 採算性の検討に示す】</p> <p>②付加価値向上・産直販売の拡大 ・とっとパーク、道の駅、浜茶屋を活用した直販の実施。 ③販路の多様化 ・絞め方（神経抜き）などの扱いを丁寧にするなど、高品質・高付加価値商品が求められる小規模なニッチ市場に向けた品質の確保。 ・大消費地に近いメリットを生かすための新たな販売網の確立。 ・養殖アワビを含めた高品質魚介類の海外販売の検討。</p> <p style="text-align: right;">【この取組・試行により売上額を 5%アップする】</p>
---------------------	--

<p>漁業コスト削減のための取組</p>	<p>④漁業コストの削減</p> <ul style="list-style-type: none"> ・船底清掃の励行、エンジン等機器のメンテナンス励行により燃費を改善するとともに維持する。 ・低速走行等により燃油消費量の減少による漁業経費の削減を図るとともに、操業記録のデータベース化により、季節別魚種別に効率的に漁場を選定し無駄な航行を削減する。 ・漁業経営セーフティーネット構築事業への加入促進。 <p>【これらの取組みにより基準年に対して3%の燃料経費削減】</p>
<p>活用する支援措置等</p>	<p>新規漁業就業者総合支援事業 漁業経営セーフティーネット構築事業 省燃油活動推進事業 他：検討中</p>

4 年目（平成 32 年度）

<p>漁業収入向上のための取組</p>	<p>①安定的な収入の確保</p> <p>k)規模の拡大、ブランド化の進化：さらに施設 6 基設置（計 12 基）</p> <p>m)餌料用藻類養殖の検討・実施：不足する餌としての天然海藻を補うための藻類養殖の検討・実施。</p> <p>【収入については表 1.1 採算性の検討に示す】</p> <p>②付加価値向上・産直販売の拡大</p> <ul style="list-style-type: none"> ・とっとパーク、道の駅、浜茶屋を活用した直販の拡大。 <p>③販路の多様化</p> <p>o)漁港もしくはとっとパークにおける直販の拡大：アワビ並びにその他魚類の産地直販方法を検討・実施。</p> <p>p)海外向け販売の検討。特に東南アジア市場への輸出検討。</p> <p>【この取組・試行により売上額を 5%アップする】</p>
<p>漁業コスト削減のための取組</p>	<p>④漁業コストの削減</p> <ul style="list-style-type: none"> ・船底清掃の励行、エンジン等機器のメンテナンス励行により燃費を改善するとともに維持する。 ・低速走行等により燃油消費量の減少による漁業経費の削減を図るとともに、操業記録のデータベース化により、季節別魚種別に効率的に漁場を選定し無駄な航行を削減する。 <p>【これらの取組みにより基準年に対して3%の燃料経費削減】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・省エネ機器（主に船舶エンジン）導入に向けた比較検討を行い、導入に向けた課題を抽出する。
<p>活用する支援措置等</p>	<p>新規漁業就業者総合支援事業 漁業経営セーフティーネット構築事業 省燃油活動推進事業 他：検討中</p>

5 年目（平成 33 年度）

<p>漁業収入向上のための取組</p>	<p>①安定的な収入の確保</p> <p>k)規模の拡大、ブランド化の進化：さらに施設 6 基設置（計 18 基）</p> <p>n)陸上養殖・港内養殖の検討：さらに規模を拡大し安定的な収入を確保するための陸上養殖等に関する検討。</p> <p>【収入については表 1.1 採算性の検討に示す】</p> <p>②付加価値向上・産直販売の拡大</p> <ul style="list-style-type: none"> ・とっとパーク、道の駅、浜茶屋を活用した直販の拡大。 <p>③販路の多様化</p>
---------------------	--

	o)漁港もしくはとっとパークにおける直販の拡大：アワビ並びにその他魚類の産地直販方法の検討・実施。 p)海外向け販売の検討・試行。特に東南アジア市場への輸出の検討・試行。 【この取組・試行により売上額を5%アップする】
漁業コスト削減のための取組	④漁業コストの削減 ・船底清掃の励行、エンジン等機器のメンテナンス励行により燃費を改善するとともに維持する。 ・低速走行等により燃油消費量の減少による漁業経費の削減を図るとともに、操業記録のデータベース化により、季節別魚種別に効率的に漁場を選定し無駄な航行を削減する。 【これらの取組みにより基準年に対して3%の燃料経費削減】 ・省エネ機器（主に船舶エンジン）導入に向けた比較検討結果を踏まえ、導入に向けた準備を進める。
活用する支援措置等	新規漁業就業者総合支援事業 漁業経営セーフティネット構築事業 省燃油活動推進事業 他：検討中

表 1.1 アワビ養殖事業採算性の検討結果（概算、青字：参考）

	1年次	2年次	3年次	4年次	目標年次 5年次	参考 6年次	参考 7年次
支出の部							
設備投資	100,000	450,000	450,000	900,000	900,000	900,000	0
稚貝購入	0	150,000	150,000	450,000	600,000	600,000	600,000
備品費・消耗品費	0	90,000	90,000	150,000	200,000	300,000	300,000
その他	100,000	150,000	200,000	300,000	300,000	300,000	300,000
小計	200,000	840,000	890,000	1,800,000	2,000,000	2,100,000	1,200,000
補助等活用	100,000	420,000	445,000	900,000	1,000,000	1,050,000	600,000
補助有の場合の支出計	100,000	420,000	445,000	900,000	1,000,000	1,050,000	600,000
収入の部							
アワビ販売	0	0	450,000	405,200	844,000	3,037,500	4,050,000
その他販売(ナマコ、ワカメ)	0	0	0	300,000	300,000	300,000	300,000
小計	0	0	450,000	705,200	1,144,000	3,337,500	4,350,000
差し引き 単年度収支	-100,000	-420,000	5,000	-194,800	144,000	2,287,500	3,750,000
参考：累計収支	-100,000	-520,000	-515,000	-709,800	-565,800	1,721,700	5,471,700
養殖内訳	1年次	2年次	3年次	4年次	5年次	6年次	7年次
養殖生質 台数(新設)	0	3	3	6	6	6	0
養殖生質 台数(累計)	0	3	6	12	18	24	24
稚貝購入数	0	3,000	3,000	9,000	12,000	12,000	12,000
養殖1年経過 アワビ数	0	0	2,250	2,250	6,750	9,000	9,000
養殖2年経過 アワビ数	0	0	0	1,013	1,688	6,075	8,100
販売アワビ数	0	0	1,125	1,013	1,688	6,075	8,100
単価(円)	1年次	2年次	3年次	4年次	5年次	6年次	7年次
購入アワビ稚貝(50g)	0	0	0	50	50	50	50
販売アワビ 小(100g)	0	0	300	300	400	400	400
販売アワビ 中(150g)	0	0	400	400	500	500	500

(3) 関係機関との連携

岬町産業観光課産業振興係・観光推進係 大阪府環境農林水産部水産課、大阪府立環境農林水産総合研究所水産技術センター、大阪府漁業振興基金栽培漁業センター 民間企業等
--

4. 目標

(1) 数値目標

漁業所得の向上	%以上	基準年	平成	年度：漁業所得	(千円)
		目標年	平成	年度：漁業所得	(千円)

(2) 上記の算出方法及びその妥当性

--

5. 関連施策 活用を予定している関連施策名とその内容及びプランとの関係性

事業名	事業内容及び浜の活力再生プランとの関係性
新規漁業就業者総合支援事業	新規漁業就業者に対する研修を補助
漁業経営セーフティネット構築事業	燃油価格の高騰による経費の拡大を防ぎ、将来に向けた漁業経営の安定を目指す。
省燃油活動推進事業	低速走行等により燃油消費量の減少による漁業経費の削減を図る。
その他（未定）	養殖事業の実施に係る関連施策については今後調査検討を進める。