

## 浜の活力再生プラン

## 1 地域水産業再生委員会

組織名	沖縄県クルマエビ養殖業再生委員会
代表者名	安里 一月

再生委員会の構成員	沖縄県車海老漁業協同組合、久米島町
オブザーバー	沖縄県海洋深層水研究所

※再生委員会の規約及び推進体制の分かる資料を添付すること

対象となる地域の範囲及び漁業の種類	<p><b>【対象となる地域】</b></p> <p>沖縄県車海老漁業協同組合（漁協）の組合員（養殖業者）が所在する地域</p> <p>（久米島町）（名護市）（宜野座村）（うるま市）（南城市） （八重瀬町）（石垣市）（宮古島市）（与那国町）</p> <p style="text-align: right;">全 16 事業者</p> <p><b>【漁業の種類】</b></p> <p>クルマエビ養殖業</p>
-------------------	---

※策定時点で対象となる漁業者数も記載すること

## 2 地域の現状

## (1) 関連する水産業を取り巻く現状等

久米島は、沖縄本島那覇市の西方約 100 km の東シナ海に位置し、久米島本島及び奥武島・オーハ島の有人離島、鳥島・硫黄鳥島などの無人島から構成され、島の南東海岸部には、「日本の渚百選」に選ばれた「イーフビーチ」や「はての浜」等、美しい海浜を有している。

昭和 49 年に、久米島で県内初のクルマエビ養殖が初めて行われたことから、久米島は沖縄県のクルマエビ養殖発祥の地として位置づけられている。その後、県内のクルマエビ養殖業は本島北部の屋我地島から西は与那国島まで普及し、今では 20 数カ所の養殖場が県内各地に存在している。

県内クルマエビ養殖業が発展を続ける中、平成 13 年に沖縄県海洋深層水研究所（所在地；久米島町）が海洋深層水の低温安定性を利用したクルマエビの完全養殖技術を確立し、沖縄県車海老漁業協同組合（漁協）では、本技術を用いて平成 15 年からウィルスフリーのクルマエビ種苗を組合員（養殖業者）へ供給している。

この事業によって平成 17 年から平成 26 年までの沖縄県のクルマエビ生産量は平均 589 t、生産額は 2,642 百万円で推移しており、沖縄県のクルマエビ生産量は全国 1 位となっている。

しかし、近年のクルマエビ相場は、市場価格の下落や餌料価格の高騰、高値で販売できる時期が限定される事等が問題となっている。そのため組合員は、それぞれ生産時期を調整して出荷時期を分散するなどの対策を行っており、種苗の要望時期（期間）が多様化している。

漁協は、組合員の種苗要望に対応出来ず、県全体に池入れされている種苗のうち、漁協が生産したウイルスフリーの種苗は県全体種苗池入れ数の約70%にとどまっており、養殖期間中にウイルス病の発生も確認され、多大な被害を受けた組合員もいる。

組合員の養殖生産効率を向上させるには、ウイルスフリー種苗の生産・供給体制を整え、養殖期間中の魚病発生を予防することが必要である。また、種苗の要望が集中する6-7月には、生産池中の種苗生産密度が高くなり、成長の遅れや生残率の悪化がみられ、配付種苗の小型化やサイズのばらつき等が問題となる。これら問題点は、養殖期間中の魚病発生や生残率にも影響するため、早急な改善が求められている。

さらには、クルマエビ生産量日本一という優位性を活用した、年間を通して安定出荷が可能な体制作りや、観光業との連携による体験型観光メニューの開発等、新たな取組みによる所得向上を目指す必要がある。

## (2) その他の関連する現状等

クルマエビ養殖において、夏場は飼育水温が高く、飼育中の病気のリスクが高まる。また、夏季の活エビ出荷は、出荷作業や流過程における温度変動が大きく生残率が低くなるため、水揚げ後の水温管理技術、活エビ出荷時の梱包技術の確立、輸送技術の改善及び新たな物流システムの構築が課題となっている。さらに、クルマエビの新たな活用方法として冷凍クルマエビの普及に努め、販路拡大に取り組んでいく必要がある。

## 3 活性化の取組方針

### (1) 基本方針

#### 【収入向上】

#### (1) クルマエビ養殖生産の安定化及びの取引価格の向上

漁協は、組合員の所得向上につなげるため、出荷時期の分散を目的とした多様な養殖生産サイクルに合わせて、ウイルスフリーの種苗の供給体制の強化を図る。この取組により、組合員の適切な養殖計画に基づく生産が可能となり、地域全体の生産分散・安定化が促進されることから、出荷時期の集中による価格低下を緩和し、クルマエビの販売価格の向上が図られる。そのため漁協は、種苗生産施設の増設を行い、種苗供給体制の改良を推進する必要がある。

#### (2) クルマエビ生産量の増加

現在、沖縄県内のクルマエビ養殖場は、組合員の養殖成績不振などにより休止中の養殖池が存在する一方で、養殖池が不足している箇所（久米島）もあり、産地として最大限に生産力を発揮する余地が残されている。漁協は、地域全域の組合員との連携を図ることで、休止中の養殖池の有効活用を推進するとともに、新規組合員を獲得するための技術協力等を行い、生産量の増加及

び組合員の所得の向上を図る。

(3) クルマエビの認知度向上による潜在的消費拡大

他産地との競合等による市場価格の下落に対応するため、漁協は、地域内の観光業や商工会等と連携することで、沖縄県内外需要を喚起し、また、全国の一般消費者向けのPR活動を行い、沖縄県産クルマエビの認知度向上を図る。さらに、生産量全国1位の産地の長所を活かし、沖縄県産クルマエビのブランド化を図ることで、潜在化している消費を掘り起こし、所得の向上を図る。

(4) 冷凍クルマエビの普及

一部の組合員は、活クルマエビの出荷調整や、冷凍クルマエビのサイズ等の規格化をして、消費スタイルに合わせた流通経路を構築し、魚価の向上を図っていることから、漁協は、当該組合員と協力し、冷凍技術を活用した凍結機導入を他の組合員に推進すると共に、冷凍クルマエビの安定供給につなげる取り組みを行う。もって、地域全体の魚価の底上げを図る。

(5) 養殖業と観光業等との連携

漁協は、堅調な観光業との連携により、クルマエビを活かした観光メニューを開発すると共に、県内の外食産業へ販路拡大を推進することで観光収入の増加を図る。

**【コスト削減】**

(1) 組合員の種苗購入量削減

漁協は、種苗生産施設の増設により、過密飼育を回避し大型の種苗を生産する体制を早急に実現すると共に、組合員は、大型種苗を養殖に使用し、歩留まりの向上及び種苗購入数量削減を図り養殖コストを削減する。

(2) 養殖飼料等コスト削減

組合員は、養殖に適した時季にウイルスフリーの大型種苗による養殖を、適正な養殖密度で行うことで魚病等のリスクを軽減し、歩留まりの向上を推進する。もって、養殖種苗の購入費および飼料費の削減に努め、養殖にかかるコストの削減を図る。

(2) 漁獲努力量の削減・維持及びその効果に関する担保措置

各組合員は、良好な養殖環境を保つため適正な密度で、適切な管理のもと養殖を行い、疾病の発生を防ぐ。また、外部からウイルス等の侵入を防ぐため、養殖場間の人や物の移動を制限し、ウイルス感染の危険性のある種苗を養殖に使用しないなど、防疫体制を強化する。さらに、漁協は組合員間の情報交換や技術協力のための場を提供し、組合員全体の技術向上を目指す。

※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について記載する。

(3) 具体的な取組内容（毎年ごとに数値目標とともに記載）

1年目（平成29年度）下記の取り組みにより、漁業所得を0%向上させる。

<p>漁業収入向上のための取組</p>	<p>(1) クルマエビ養殖生産の安定化及びの取引価格の向上          漁協は、需要に合わせた大型種苗を確実に供給することができるよう、北風を防ぎ水温管理が可能な種苗生産施設を真謝地区（現施設内）に4槽増設する。</p> <p>(2) クルマエビ生産量の増加          漁協と組合員は、休止中のクルマエビ養殖池を再開させるために、増産計画策定に向けて協議する。</p> <p>(3) クルマエビの認知度向上による潜在的消費拡大          漁協は、クルマエビ日本一の生産地であることをPRする目的で県民や観光客を対象とした車海老祭りを開催し、また料理人や水産仲卸業者を対象とした車海老頂上会議のイベントを継続して、沖縄県産クルマエビの認知度向上を図る。</p> <p>(4) 冷凍クルマエビの普及          漁協は、組合員と連携し、冷凍クルマエビの普及に向けた協議を始める。</p> <p>(5) 養殖業と観光業等との連携          漁協は、久米島町、久米島観光協会、産地協議会と連携し、日本一の産地である久米島で、クルマエビの収穫体験ツアーを開発するための協議を始める。</p>
<p>漁業コスト削減のための取組</p>	<p>(1) 組合員の種苗購入量削減          漁協は、種苗生産施設の増設完了まで既存施設を利用して過密生産にならないよう組合員と協力して種苗購入数量や時期を分散させる。          また、生産履歴などの管理を徹底してデータの収集に努める。</p> <p>(2) 養殖飼料等のコスト削減          組合員は、適正数量の種苗による養殖を行うことで、給餌量削減や防疫に努め、コスト削減を図る。</p>
<p>活用する支援措置等</p>	<p>【収入向上】          浜の活力再生交付金（水産業強化支援事業）（1）</p>

2年目（平成30年度）下記の取り組みにより漁業所得を2.8%向上させる。

<p>漁業収入向上のための取組</p>	<p>(1) クルマエビ養殖生産の安定化及びの取引価格の向上          漁協は、平成29年度に増設した種苗生産施設を活用し、大型のウィルスフリー種苗を生産するとともに、組合員の出荷時期の分散を目的とした販売サイクルに合わせた出荷を開始する。</p>
---------------------	--

	<p>これにより、組合員は大型のウィルスフリー種苗による生産を開始し、安定生産及び所得向上につなげる。</p> <p>(2) クルマエビ生産量の増加          漁協と組合員は、休止中のクルマエビ養殖池を再開させるために、沖縄海洋技術センター、水産研究所等の有識者から安全性が高く、効率の良い養殖技術についての指導を受け、増産計画を策定する。</p> <p>(3) クルマエビの認知度向上による潜在的消費拡大          漁協は、引き続き、これまでのイベントを継続してクルマエビの認知度向上に取り組むとともに、これまでのイベント実施による結果を組合員と検証し協議する。</p> <p>(4) 冷凍クルマエビの普及          漁協は、一般消費者及び飲食店の規格ニーズ等を正確に把握し、組合員全体の冷凍クルマエビの取扱量増大に向けた調査を行う。</p> <p>(5) 養殖業と観光業等との連携          漁協は、久米島町、久米島観光協会、産地協議会とともに、クルマエビ収穫体験ツアーについて、久米島で試験的に開始するなど、実施に向けた準備を始め、収益向上対策としての妥当性を検証する。</p>
漁業コスト削減のための取組	<p>(1) 組合員の種苗購入量削減          漁協は、増設した種苗生産施設を活用し、歩留りの良い大型のウィルスフリー種苗を販売する。          これにより、組合員は適正数量の種苗を購入し、過剰な購入を防ぐ。</p> <p>(2) 養殖飼料等のコスト削減          組合員は、引き続き適正数量の種苗による養殖を行うことで、給餌量削減や防疫に努め、コスト削減を図る。</p>
活用する支援措置等	該当無し

3年目（平成31年度）下記の取り組みにより、漁業所得を基準比5.8%向上させる。

漁業収入向上のための取組	<p>(1) クルマエビ養殖生産の安定化及びの取引価格の向上          漁協は、引き続き、増設した種苗生産施設を活用し、大型のウィルスフリー種苗を生産するとともに、組合員の出荷時期の分散を目的とした販売サイクルに合わせた出荷を安定させる。</p>
--------------	---

	<p>本年度は全組合員へ、大型のウィルスフリー種苗を供給できる生産体制を構築する。</p> <p>組合員は、引き続き、大型のウィルスフリー種苗で養殖を実施し、安定生産及び所得向上につなげる。</p> <p>(2) クルマエビ生産量の増加</p> <p>漁協は、前年度に策定した増産計画に基づき、休止中のクルマエビ養殖池において組合員が養殖を再開できるよう、有識者からの指導のもと、適切なサポートを行う。</p> <p>(3) クルマエビの認知度向上による潜在的消費拡大</p> <p>漁協は、前年度までに実施したイベントの効果検証を基に、クルマエビ認知度向上を図るイベント内容を改良して実施する。</p> <p>さらに、クルマエビ拠点産地である久米島町を中心に、沖縄県産クルマエビのブランド確立に向けた協議を始める。</p> <p>(4) 冷凍クルマエビの普及</p> <p>漁協は、レシコンクール等を開催し、一般消費者及び飲食店に冷凍クルマエビを促進する。</p> <p>また、冷凍クルマエビを利用した加工品開発にも取り組み、冷凍クルマエビの取扱い拡大を目指す。</p> <p>(5) 養殖業と観光業等との連携</p> <p>漁協は、久米島で販売されたクルマエビ収穫体験ツアーを沖縄本島、先島地区の組合員の自治体や観光協会と連携し、実施に向けた取り組みを協議して、沖縄県全域に拡大させる。</p>
<p>漁業コスト削減のための取組</p>	<p>(1) 組合員の種苗購入量削減</p> <p>漁協は、引き続き、増設した種苗生産施設を活用し、歩留りの良い大型のウィルスフリー種苗を販売する。</p> <p>これにより、組合員は適正数量の種苗を購入し、過剰な購入を防ぐ。</p> <p>(2) 養殖飼料等コスト削減</p> <p>組合員は、引き続き適正数量の種苗による養殖を行うことで、給餌量削減や防疫に努め、コスト削減を図る。</p>
<p>活用する支援措置等</p>	<p>該当無し</p>

4年目（平成32年度）下記の取り組みにより、漁業所得を基準比7.6%向上させる。

<p>漁業収入向上のための取組</p>	<p>(1) クルマエビ養殖生産の安定化及びの取引価格の向上</p> <p>漁協は、引き続き増設した種苗生産施設を活用し、大型のウィルスフリー種苗を生産するとともに、組合員の出荷時期の分散を目的とした販売サイクルに合わせた出荷を安定させる。また、全組合員が、大型のウィルスフリー種苗を供給できる生産体制を維持する。</p> <p>組合員は、引き続き、大型のウィルスフリー種苗で養殖を実施し、安定生産及び所得向上につなげる。</p> <p>(2) クルマエビ生産量の増加</p> <p>漁協は、有識者と連携し、休止中の養殖池で試験的にクルマエビ養殖を開始する。</p> <p>(3) クルマエビの認知度向上による潜在的消費拡大</p> <p>漁協は、引き続き、クルマエビ認知度向上を図るイベント内容を改良して実施する。</p> <p>さらに、これまでの取り組みを活用し、消費者への普及・浸透を図るために沖縄県産クルマエビのブランド化を図る。</p> <p>(4) 冷凍クルマエビの普及</p> <p>漁協は、冷凍クルマエビの安定供給が実現できるように、凍結機未導入の組合員に凍結機導入の推進を図る。</p> <p>(5) 養殖業と観光業等との連携</p> <p>漁協は、収穫体験ツアーを沖縄本島、先島地区の自治体や観光協会と連携し、試験的に開始する。</p>
<p>漁業コスト削減のための取組</p>	<p>(1) 組合員の種苗購入量削減</p> <p>漁協は、引き続き、増設した種苗生産施設を活用し、歩留りの良い大型のウィルスフリー種苗を販売する。</p> <p>これにより、組合員は適正数量の種苗を購入し、過剰な購入を防ぐ。</p> <p>(2) 養殖飼料等のコスト削減</p> <p>組合員は、引き続き、適正数量の種苗による養殖を行うことで、給餌量削減や防疫に努め、コスト削減を図る。</p>
<p>活用する支援措置等</p>	<p>該当無し</p>

5年目（平成33年度）下記の取り組みにより、漁業所得を基準比12.8%向上させる。

<p>漁業収入向上のための取組</p>	<p>(1) クルマエビ養殖生産の安定化及びの取引価格の向上</p> <p>漁協は、引き続き、増設した種苗生産施設を活用し、大型のウィルスフリー種苗を生産するとともに、組合員の出荷時期の分散を目的とした販売サイクルに合わせた出荷を安定させる。また、全組合員が、大型のウィルスフリー種苗を供給できる生産体制を維持する。</p> <p>組合員は、引き続き、大型のウィルスフリー種苗で養殖を実施し、安定生産及び所得向上につなげる。</p> <p>(2) クルマエビ生産量の増加</p> <p>漁協は、再開したクルマエビ養殖池に、導入するクルマエビ種苗の導入費用を優遇し、増産体制の構築を支援する。</p> <p>(3) クルマエビの認知度向上による潜在的消費拡大</p> <p>漁協は、引き続き、組合員と協働して、クルマエビ認知度向上を図るイベントを開催する。また、イベント毎に事業効果等を検討する機会を設ける。</p> <p>さらに、久米島町、組合員と協働して沖縄県産クルマエビの直売所の設置に向けて取り組む。</p> <p>(4) 冷凍クルマエビの普及</p> <p>漁協は、引き続き、冷凍クルマエビを安定供給させるために、未導入の組合員へ凍結機の推進を図る。</p> <p>(5) 養殖業と観光業等との連携</p> <p>漁協は、クルマエビ収穫体験ツアーの斡旋を行い、沖縄全域に拡大するための営業活動を行う。</p>
<p>漁業コスト削減のための取組</p>	<p>(1) 組合員の種苗購入量削減</p> <p>漁協は、引き続き、増設した種苗生産施設を活用し、歩留りの良い大型のウィルスフリー種苗を販売する。</p> <p>これにより、組合員は適正数量の種苗を購入し、過剰な購入を防ぐ。</p> <p>(2) 養殖飼料等のコスト削減</p> <p>組合員は、引き続き適正数量の種苗による養殖を行うことで、給餌量削減や防疫に努め、コスト削減を図る。</p>
<p>活用する支援措置等</p>	<p>該当無し</p>

(4) 関係機関との連携



・久米島町  
水産業活性化に関する支援策（浜の活力再生交付金等）を活用するにあたって、一部経費負担等の支援。

・沖縄県海洋深層水研究所  
良質な種苗生産を可能にするため、生産技術に関する情報共有及び技術支援。

#### 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

--

※算出の根拠及びその方法等について詳細に記載し、必要があれば資料を添付すること。

#### 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
浜の活力再生交付金	種苗生産施設を増設して、需要に合わせた種苗の生産と良質な種苗を供給することで生産者の経営改善と安定化を図る。

※関連事業には、活用を予定している国（水産庁以外を含む）、地方公共団体等の補助金・基金等を記載。ただし、本欄への記載をもって、事業の活用を確約するものではない。

※具体的な事業名が記載できない場合は、「事業名」は「未定」とし、「事業内容及び浜の活力再生プランとの関係性」のみ記載する。