

4. 水産業分野

戦略の柱1 水産資源の回復・生産量UP

施策	背景・課題・視点	アクションプラン	基本戦略			
			I	II	III	IV
1. 天然水産資源の回復、増殖	<p>・内水面漁業は四万十川という全国屈指の漁場に恵まれるものの近年河川環境の変化等により漁獲量の減少が著しい。 海面漁業においても水産資源の減少と魚価の低迷、燃油の高騰等により専業化離れが進み漁獲量も減少している。</p> <p>・水産資源の回復や増殖が進まないかぎり、漁獲(収穫)量の確保が厳しく、水産物の加工や販売など漁業者の所得向上につながる取組みも制限される。 また、川エビやウナギ料理などは観光資源としても定着しているため、こうした食をターゲットとした観光客の大幅な減少も懸念されるなど、水産資源の動向が他産業に及ぼす影響も大きい。</p> <p>・資源の回復、増殖に向けた取組みを効果的に進めるため、漁協と関係機関が連携のうえ漁場環境や資源量等の調査・検証を継続的に実施し、その結果を漁業者にフィードバックして情報を共有することが重要。 また、漁業者のみならず市民(消費者や遊漁者)に対しても調査データや取組み等の情報発信を強め、資源保護に対する理解と意識を醸成することも必要。</p> <p>・資源量減少の要因のうち水量の減少や水温の上昇等自然環境変化への対策は困難であるが、主要な漁獲対象資源の生育や産卵、遡上に影響する生育・漁場環境の変化については、蓄積された調査・研究データや専門的知見なども取り入れ、その効果を明確にしながら対策に取り組む必要がある。</p>	(1)漁場環境、資源量等の調査・研究	○			
		(2)生育・漁場環境の保全・整備	○			
2. 栽培漁業の推進	<p>・市場は天然の希少性よりも安定した品質、供給量を求める傾向にあり、将来にわたって漁業経営を維持、拡大するためには栽培漁業を推進し生産性の向上と安定供給を確保していく必要がある。</p> <p>・種苗放流技術は、いつ、どこに、どのような種苗(サイズ・系統)をどの程度の密度で、どのような方法で放流するかによって構成されるが、これらの最適な組み合わせを見出し技術の確立を図るうえでは、魚種ごとに調査を実施し、放流効果を継続的に検証することが必要。</p> <p>・海面漁業は、ヒラメやアワビなどの種苗放流により資源量を確保していかなければ、漁業経営の維持、安定が厳しい状況にあり栽培漁業への依存度が高い。</p> <p>・アオサは栽培技術も確立しており安定した漁獲量を確保しているが、区画漁業権の設定により漁業者に割り当てられる面積配分(区割り数)に限られており生産拡大や新規参入の障壁となっている。</p> <p>・天然スジアオノリは漁獲量低迷による供給不安から市場の評価も低下し、これまで築き上げてきたブランド価値も下落傾向にある。こうした状況下で市内産スジアオノリの競争力を維持、向上させるためには、栽培にも取組み安定した供給量と品質を確保する必要がある。</p>	(1)効果的な種苗放流の推進	○			

※基本戦略: I 足腰を強め、地力を高める II 産業間の連携を強化する III 情報発信と外商の強化 IV 産業の担い手、人材の確保・育成

主な内容	計画期間					産業間連携等
	H27	H28	H29	H30	H31	
◎漁場環境、資源量等の調査・研究	<p>高知大学との連携事業(四万十市・高知大学連携推進会議)</p> <p>・天然スジアオノリの調査・研究(漁場(河川)環境調査)</p> <p>・天然アユの調査・研究(成育場等調査、河川環境調査)</p>					<p>県計画地域AP ◆“川辺の暮らし”を支える豊かな四万十川再生プラン</p>
◎調査結果の広報活動	<p>民間研究機関等との連携事業</p> <p>川エビ(ミナミテナガエビ)の調査・研究(生育環境調査等)</p> <p>・報告会、シンポジウム等の開催において漁業者(市民)等にフィードバックし情報を共有</p> <p>・市、関係機関等のホームページ・広報誌、メディア等を通じた情報発信の強化</p>					
○スジアオノリ生育・漁場環境の保全・整備	<p>アオノリ漁場整備補助金</p> <p>・生育に有効な水深、河床形状の整備を支援</p>					<p>県計画地域AP ◆“川辺の暮らし”を支える豊かな四万十川再生プラン</p>
○アユの産卵場の再生と保全管理	<p>・四万十川自然再生事業(アユの瀬づくり)の検証と持続可能な産卵場の再生と保全管理を推進</p>					
○イセエビ漁礁設置による漁場整備	<p>・投石漁礁設置による漁場造成を支援(H26年度実施～以後3年に1回実施)</p>					
★効果的な放流技術の確立	<p>・より効果のある放流手法の確立に向けた追跡調査の実施</p>					
○内水面資源の種苗放流	<p>・防疫や遺伝的多様性に配慮した種苗放流体制の確保</p>					
○沿岸資源の種苗放流	<p>・漁業協同組合が実施する稚アユ等放流への支援と放流効果の検証</p> <p>・漁業協同組合が実施するヒラメ・アワビ等放流への支援と放流効果の検証</p>					

※主な内容: ★は新規、◎は拡充、○は継続

戦略の柱1 水産資源の回復・生産量UP

施策	背景・課題	アクションプラン	基本戦略			
			I	II	III	IV
2. 栽培漁業の推進		(2)アオサの生産拡大	○			
		(3)スジアオノリの栽培技術の研究と実践	○			
3. 地域に根差した資源管理の仕組みづくり	<p>・漁獲量減少の要因としては、漁場環境の変化に加え過度の漁獲圧力も急激な資源の減少を招く要因と考えられる。 中でも、アユ資源は放流量よりも天然遡上量の方が漁獲量の変動に大きな影響があり、こうした川を上下移動する資源については、単独の漁協で増殖を考えると、漁連や行政等関係機関が協力し、適切な資源管理に向けた仕組みづくりの検討、実践の積み重ねが必要。</p> <p>・遊漁者による採捕量が資源に大きな影響を与える魚種もあり、川エビなどは漁業者の漁獲に匹敵することから、資源管理においては遊漁者も一定の役割を果たしてもらうことが重要。</p> <p>・適切な資源管理の取組みには、漁業者（漁協）や関係機関の合意形成が不可欠であり、このまま進めば資源がいつそう減少又は枯渇する根拠、計画的な漁獲管理に取り組む代償と期待される効果をデータ等で可視化し、取組みの必要性について共通認識を持つ必要がある。</p> <p>・資源管理に向けた取組みは、実践する中で、漁協が関係機関と協力してその効果を調査し、調査結果に応じて取組内容を改善し継続するなど、計画的に粘り強く取り組むことが重要。</p> <p>・継続的な資源管理の取組みにより現れた効果に関係者や市民に発信し情報を共有することで、関係者の資源管理に対する意識の醸成、さらには、取組みへの市民参画を促し、資源管理の定着を図ることも重要。</p>	(1)漁場利用の新たなルールづくり	○			
		(2)資源保護のための情報発信の強化	○			

※基本戦略：I 足腰を強め、地力を高める II 産業間の連携を強化する III 情報発信と外商の強化 IV 産業の担い手、人材の確保・育成

主な内容	計画期間					産業間連携等
	H27	H28	H29	H30	H31	
<p>★区画あたりの生産拡大</p> <p>・生育環境データの蓄積等による区画あたりの生産性向上に向けた取組みの実践</p> <p>★新たな漁場の開拓と新規参入の促進</p> <p>・新たな漁場の開拓、区画漁業権の区割りの見直しと新規就業者の参入機会の創出</p> <p>◎生産・品質管理の徹底</p> <p>・漁業協同組合において生産工程（洗浄・選別・乾燥）の均一化と品質管理の徹底による品質向上</p>						
<p>◎スジアオノリの栽培技術の研究と実践</p> <p>高知大学との連携事業（四万十市・高知大学連携推進会議）</p> <p>・栽培実証試験の実施による生育状況や生産コスト等のデータ化、栽培技術の確立と向上</p> <p>・漁業協同組合及び連合会の合意形成と栽培漁業の実践</p>						<p>県計画地域AP</p> <p>◆“川辺の暮らし”を支える豊かな四万十川再生プラン</p>
<p>★漁場利用のための新たなルールづくり</p> <p>四万十市四万十川漁業振興協議会</p> <p>・漁業協同組合、関係機関の合意形成</p> <p>・産卵親魚を保護するための禁漁区、効果的な禁漁期の設定、漁法や漁獲量制限などのルールづくり</p> <p>・ルールづくりのもと実践⇒効果検証⇒フィードバック</p>						
<p>◎資源保護のための情報発信の強化</p> <p>・漁獲量（資源量）、資源管理の取組み、漁場利用、漁法制限、釣魚マナー等の情報発信を強化し、漁業者、市民（遊漁者を含む）の資源保護への意識醸成</p>						

※主な内容：★は新規、◎は拡充、○は継続

戦略の柱1 水産資源の回復・生産量UP

施策	背景・課題	アクションプラン	基本戦略			
			I	II	III	IV
4. 担い手の確保・育成	<p>・内水面・海面漁業いずれも魚価の低迷や高齢化等により漁業者は減り続けている。 一方、漁船は余り、漁場も空いてくる状況が容易に想定される中、そうした生産基盤を活かして次世代に引き継げる体制、仕組みづくりが必要。</p> <p>・漁業経営の向上、担い手の確保には、これまでの個人経営主体から、漁協がリーダーシップを取り、漁業者の雇用、漁船の管理、水産物の販売などを行う体制づくりや、意欲ある漁業者が集まった組織づくりなど、協業化に向けた仕組みづくりに取り組むことも必要。</p> <p>・定年後新規就業する者や漁業に関心を持つ移住希望者なども増えつつある。 担い手を確保・育成していくうえでは、研修や漁業体験等の定期的な実施や技術・ノウハウの早期定着に向けたフォローアップ体制の確立など、新規就業希望者が参入しやすい環境づくりが必要。</p>	(1)協業化の促進	○			○
		(2)新規就業者のための研修・フォローアップ				○

※基本戦略: I 足腰を強め、地力を高める II 産業間の連携を強化する III 情報発信と外商の強化 IV 産業の担い手、人材の確保・育成

主な内容	計画期間					産業間連携等
	H27	H28	H29	H30	H31	
★協業化の促進	→					
・漁業協同組合または漁業者グループによる協業化の促進、生産基盤や技術・ノウハウの共有と継承						
★講習会、研修会の開催	→					
・県と連携した講習会、研修会等の開催						
◎受入漁家による研修制度の拡充	→					
・受入漁家による新規就業者の研修制度の拡充						
★フォローアップ体制の確立	→					
・地元漁家や専門家等によるフォローアップ体制の確立						

※主な内容: ★は新規、◎は拡充、○は継続

戦略の柱2 水産物の加工、販売促進

施策	背景・課題・視点	アクションプラン	基本戦略			
			I	II	III	IV
1. 水産物の高付加価値化の推進	<p>・市場や消費者の産地へのこだわりは薄れ、安定した量や品質の揃う他産地の養殖ものや価格の安い外国産を求める傾向が強くなっており、天然ものの価値や四万十川産としてのブランド力が年々弱まっている。</p> <p>・マーケットインの視点で今ある商品(水産物や水産加工品等)を見つめ直すことが重要であり、多様化する市場や顧客のニーズにマッチした商品への磨き上げを進め、他産地に負けない競争力のある品質を確保する必要がある。</p> <p>・出口(販路)を意識することで、漁り方から生鮮、加工品等として出荷されるまでの品質・衛生管理まで考えるようになり、県外等の取引に対応できる品質の確保と衛生管理体制の強化につながる。</p> <p>・漁業者(漁協等)による6次産業化は、商品の企画や営業・販売、また顧客対応等のノウハウが不十分であることから、そうしたノウハウや技術を持つ地域内の商工業者等との連携につながる仕組みがあれば新たな事業展開が期待できる。</p> <p>・商工業分野(飲食店等)においても雑魚など未利用資源を活用した料理や商品開発への潜在的なニーズがある。 資源量の減少が著しい既存の魚種だけでなく、未利用の有用な魚種を掘り起こし、漁獲手法や供給体制を整備するとともに、意欲ある商工業者と連携した食や商品の開発、販売等に取り組むことも必要。</p>	(1)今ある商品の磨き上げ		○	○	
		(2)新たな商品開発			○	○
2. 販売力の強化と販路拡大	<p>・四万十川西部漁協では、独自の販売部門として「あゆ市場」を設け、水産物の集出荷、商品開発、販路開拓に意欲的に取り組んでいる。漁協それぞれに特色があり、販売や販路への考え方に差異もあるが、漁協自ら価格形成できるよう販売力を強化していくことは必要。</p> <p>・漁協の収入源として、四万十川の知名度を活かした遊漁券の販売促進にも目を向ける。 組合員が減少する中、遊漁券収入により経営の安定化や積極的な放流につなげている事例も多い。</p> <p>・アユなど魚種によって、漁獲のピークになる時期と販売しやすい時期のミスマッチが生じている。有利販売につながる時期に漁獲量を確保する仕組みを考える必要がある。</p>	(1)漁協の販売力の強化	○	○	○	

※基本戦略: I 足腰を強め、地力を高める II 産業間の連携を強化する III 情報発信と外商の強化 IV 産業の担い手、人材の確保・育成

主な内容	計画期間					産業間連携等
	H27	H28	H29	H30	H31	
◎品質管理の向上と	→					【地産外商の推進】 商品開発と磨き上げ
★商品力の強化	→					
★未利用資源等の掘起しと利活用	→					【地産外商の推進】 商品開発と磨き上げ
★新たな商品の企画・開発の支援	→					【地産外商の推進】 四万十の“食”文化の磨き上げと発信
◎漁協の販売機能の強化	→					【地産地消の推進】 地域産品の利用と販売促進
★販路を見据えた漁業	→					【地産外商の推進】 情報発信と販路開拓・拡大
	施設整備	道の駅での開業				県計画地域AP ◆“川辺の暮らし”を支える豊かな四万十川再生プラン
						県計画地域AP ◆西土佐拠点ビジネス推進事業(売り出せ西土佐プロジェクト)

※主な内容: ★は新規、◎は拡充、○は継続

戦略の柱2 水産物の加工、販売促進

施策	背景・課題	アクションプラン	基本戦略			
			I	II	III	IV
2. 販売力の強化と販路拡大	<p>・「四万十川の青のり、青さのり」として、地域団体商標を取得しているものの、PRや販売に十分活かされておらず、入札価格のさらなる下落が懸念される。 安定供給や品質の確保はもとより、ブランド力、知名度の維持、再強化に向けた情報発信、PRの強化により、入札業者を増やして有利販売につなげる必要がある。</p> <p>・四万十川産としての知名度、ブランド力は有するが、水産物や加工品の特色、他産地との違いや優位性などの強みを付加したブランディングと発信が必要。 また地域ならではの調理方法や食べ方など、四万十の食文化を発信することもブランド力の向上につながる。</p> <p>・漁業独自の販売力、販路拡大には限界がある。市内の加工事業者など商工業者との連携や県との協働により、有利販売に向けたノウハウの蓄積と実践を積み重ねていく必要がある。</p>	(2)ブランド力の強化と販路拡大		○	○	
3. 魚食文化の磨き上げと発信	<p>・市内においても消費者の魚離れが進んでおり、多様な水産資源を活かし、地域に根づいた魚食文化の磨き上げと発信が必要。</p> <p>・市内では消費されない魚種でも、他県では食文化として根つき、加工による高付加価値化や観光資源として重宝されているものも数多くある。</p> <p>・商工業分野(飲食店等)においても雑魚など未利用資源を活用した料理や商品開発への潜在的なニーズがあり、漁業者と商工業者の連携により未利用魚も含め魚種を選定し、新たなレシピや加工品を開発するとともに、観光の側面からもスポットを当て、四万十の“食”として発信することは、漁業所得の向上にもつながる。</p>	(1)魚食文化の磨き上げ	○	○		
		(2)魚食文化の発信強化		○	○	

※基本戦略: I 足腰を強め、地力を高める II 産業間の連携を強化する III 情報発信と外商の強化 IV 産業の担い手、人材の確保・育成

主な内容	計画期間					産業間連携等
	H27	H28	H29	H30	H31	
◎ブランディングの構築と発信	<p>・ブランディングの構築 強み(形や大きさ、食味、漁獲手法、背景(文化・歴史)など)を付加した四万十川産ブランドの構築</p> <p>・地域団体商標を活用したPR・販売の推進 (市内加工事業者と連携した水産物、水産加工品等の販売活動を強化)</p> <p>・市及び関係機関のホームページほか多様な媒体を活用した情報発信の強化</p>					<p>【地産外商の推進】 情報発信と販路開拓・拡大</p> <p>県計画地域AP ◆“川辺の暮らし”を支える豊かな四万十川再生プラン</p>
★地元消費拡大フェアの開催	<p>・産業間(農業、林業、水産業、商工業)連携による地元消費拡大フェアの開催により地元産品の地産地消意識を醸成</p>					<p>【地産地消の推進】 地域産品の利用と販売促進</p>
★地産地消認証店制度	<p>制度の検討</p>	<p>制度の策定・運営</p>				<p>【地産外商の推進】 四万十の“食”文化の磨き上げと発信</p>
★産業間連携による外商活動	<p>・市内の農林水産物を一定水準以上利用する事業者を地産地消の推奨店として認定し、特色ある地産地消メニューを「四万十の献立」として提供し地域内外からの誘客につながる仕組みづくり</p>					<p>【地産外商の推進】 情報発信と販路開拓・拡大</p>
○商談会等販路開拓・拡大の支援	<p>・商談会、展示会、物産展等での販路開拓・販売促進活動を支援 (県地産外商公社との連携)</p>					
★魚食文化の磨き上げ	<p>・商工業者等との連携による“食”の磨き上げ、新たなレシピ開発等商品化に向けた調査・研究 (魚種と漁獲時期の適切な組み合わせにより周年で楽しめる魚食文化を創造)</p>					<p>【地産外商の推進】 四万十の“食”文化の磨き上げと発信</p>
【再掲】 ★未利用資源等の掘起しと利活用	<p>・ツガニやゴリ、アユ(落ちアユ)に加え、安定した漁獲があるナマズ、ウグイ、コイなど未利用資源を掘り起し、“四万十の食”として提供する料理の食材として、また加工品等の原料としての利活用を促進</p> <p>・未利用魚の漁獲手法の確立と供給体制の整備</p>					
★グルメイベント等での魚食文化の発信	<p>・食の発信・普及イベント等の開催と連携して、地場水産物を活用したグルメを提案し四万十の魚食文化として発信 (「うまいちやフェスタ」、「西土佐うまいもの商店街」、「塩たき祭り」、「なしし港まつり」など)</p>					<p>【地産外商の推進】 四万十の“食”文化の磨き上げと発信</p>

※主な内容: ★は新規、◎は拡充、○は継続

戦略の柱3 水産資源を活用した交流の拡大

施策	背景・課題	アクションプラン	基本戦略			
			I	II	III	IV
1. 体験交流の推進	<p>・抜群の知名度を誇る四万十川において、インパクトのある一歩踏み込んだ体験商品づくりができれば十分な需要が見込まれる。観光のためだけに用意したものではありませんが、生業として成立しているものや歴史的な背景があるものなどは体験商品に組み入れやすくその価値は持続する。</p> <p>・地元の学生も川で遊ぶことや川に触れる機会が少なくなり、川離れ、魚離れが進んでいる。地元の学生を対象とした体験学習などにより、水産資源や漁業等に関心を持ってもらえるような仕組みづくりが必要。地元で根付いてこそ体験商品としての価値も高まる。</p> <p>・漁協としても川や漁法を知ってもらおうと学童や市民を対象とした体験教室等を開催しているが、受入体制が脆弱で年間通じた受入れが困難。</p>	(1)魅力ある体験商品づくり	○	○	○	
		(2)体験教室等の開催	○			○

※基本戦略: I 足腰を強め、地力を高める II 産業間の連携を強化する III 情報発信と外商の強化 IV 産業の担い手、人材の確保・育成

主な内容	計画期間					産業間連携等
	H27	H28	H29	H30	H31	
<p>★体験商品の磨き上げ</p> <p>★川の体験ガイドブックの作製</p>	<p>・観光との連携により、体験型観光の動向を把握し、多様化するニーズに合わせた体験商品の磨き上げとメニューづくり</p> <p>・川の体験ガイドブックの作製 (市民・観光客が四万十川を深く知るツールとして資源や漁場の変化、漁法や川で遊ぶルールなどを網羅したガイドブックを作製)</p>					
◎体験教室の開催	<p>・体験カリキュラムを漁業者、関係機関、市民(小学生等)が協働で作製し、体験教室を開催 (川をはじめ山、海の自然及び漁業への関心と資源保護に対する市民意識を醸成)</p> <p>・漁協における受入体制の強化</p>					

※主な内容: ★は新規、◎は拡充、○は継続