

餌料用カタクチイワシの安定供給システムの開発

現 状

佐賀地区の活餌供給は一定定着したが、活餌の確保が不安定

- ・県外活餌業者の廃業が増加
- ・県内での活餌採捕がほとんどない

活餌の安定確保が最重要課題！

活餌用稚魚の確保

養成活餌：小型まき網漁業で漁獲したカタクチイワシ稚魚

養殖活餌：カタクチイワシの親魚養成、種苗生産による稚魚



活餌用稚魚の飼育

活餌サイズまで小割筏で育成
出荷時期を調整する技術開発
飼育・種苗生産コストの低減



養成・養殖活餌の評価

かつお漁船に積込み、実操業で活餌を評価



活餌の供給及び価格の安定

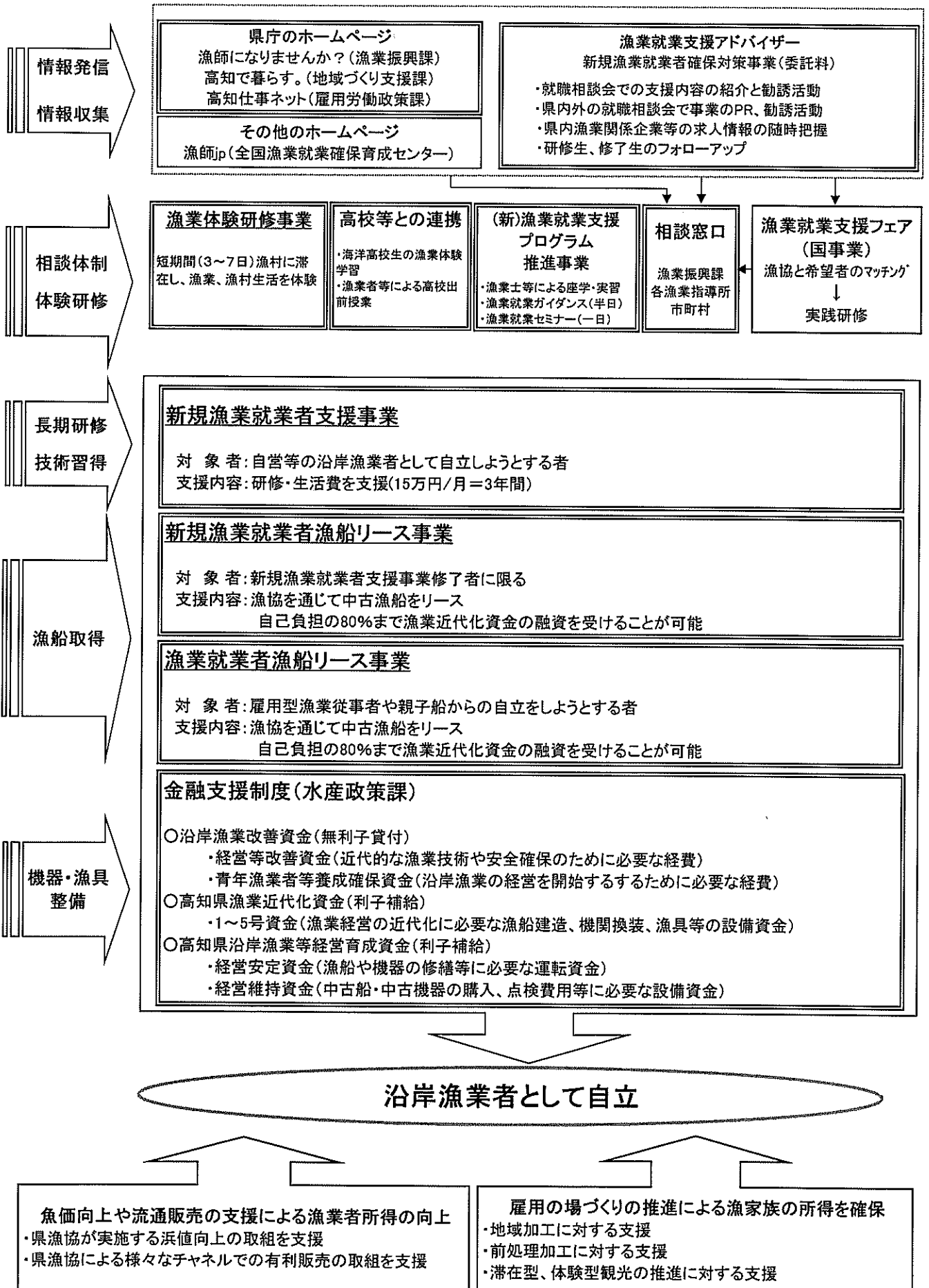
かつお船の操業効率アップ

小型まき網漁業の収入増加



県内水揚げの増加

漁業の担い手の確保



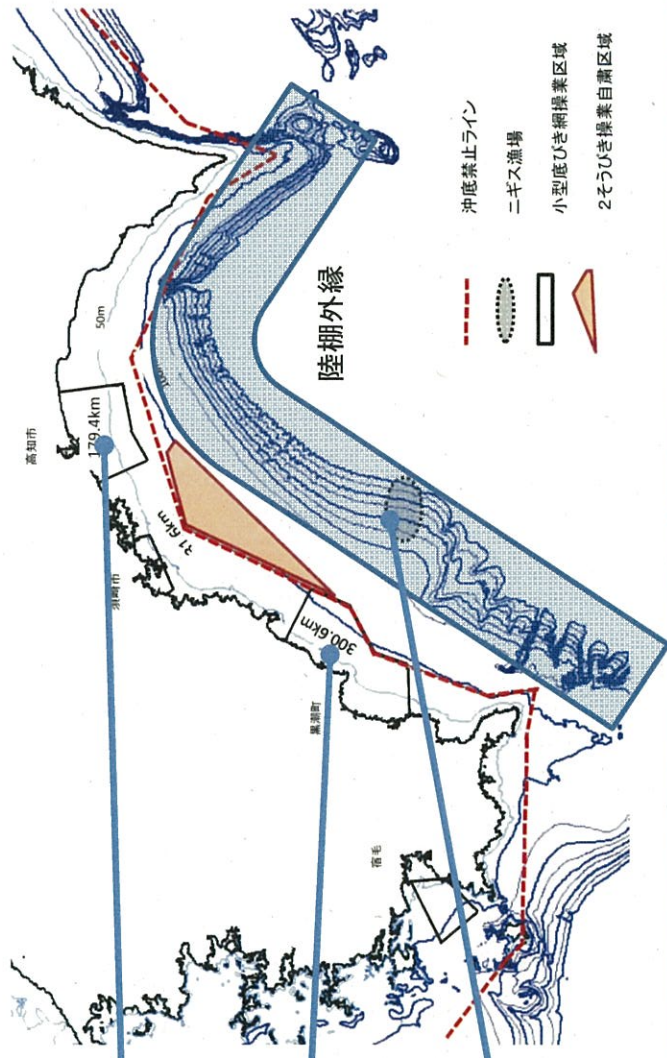
沿岸・沖合漁業振興対策事業

～資源の有効利用による底びき網漁業の振興～

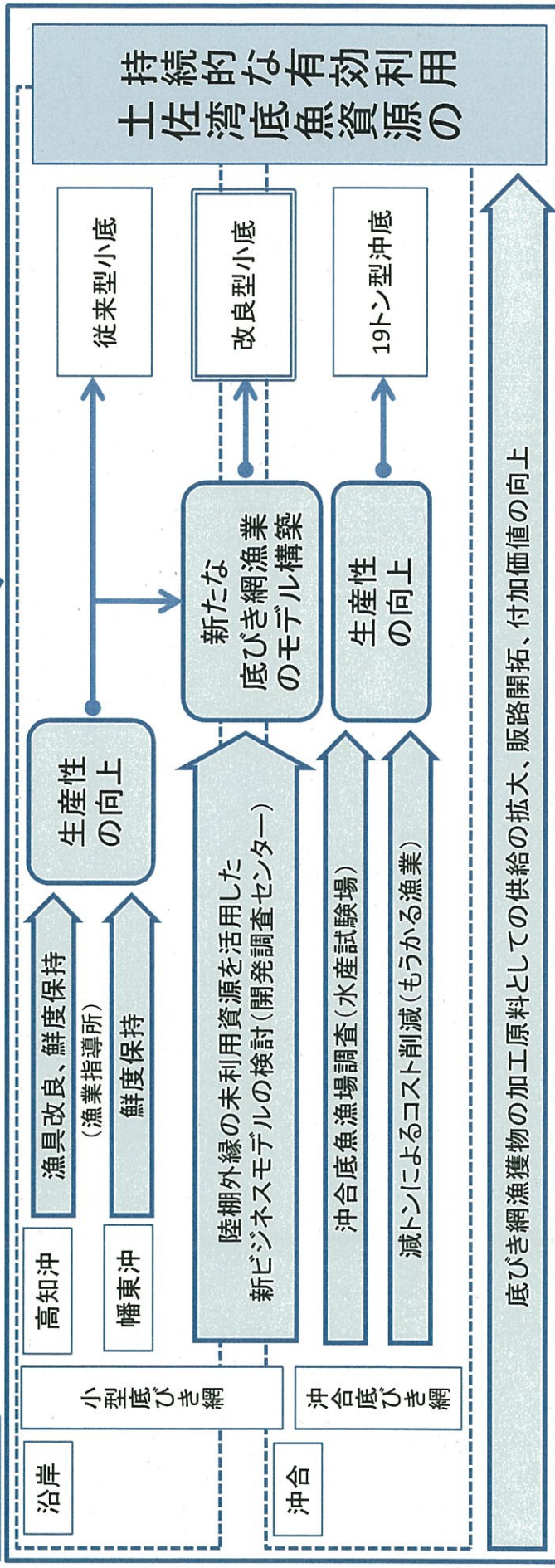
漁業振興課

現状

- 【小型底びき】(高知沖)
 - ・魚価の良いエビ資源の減少
 - ・厳しい経営、就業者減、高齢化
 - ・都市型漁業の魅力、新規参入(研修生)
- 【小型底びき】(幡東沖)
 - ・近年新たな許可漁業として操業開始
 - ・漁獲量の低迷
 - ・漁具改良(H23～)により向上
 - ・六次産業化による新商品開発
- 【沖合底びき】
 - ・経営体の減少、漁船の老朽化
 - ・漁労コストの増大
 - ・陸棚外縁に未利用資源の可能性



H25～



底びき網漁獲物の加工原料としての供給の拡大、販路開拓、付加価値の向上

高知県漁協による定置網漁業経営への支援

目的

年々減少する県内の水揚高を一定維持するため、比較的水揚高が安定している定置網漁業の継続を支援することで、漁村の雇用の場を確保するとともに、地域産業に寄与することを目的とする。

背景

- ◆ 土佐清水市足摺岬にある伊佐共同大敷組合は、(株)マルハニチロ水産との共同経営により定置網漁業を操業
- ◆ (株)マルハニチロ水産は、来年度共同経営から撤退することを決定し、定置網漁業の存続の危機が表面化
- ◆ 従業員16名の雇用の場が失われ、地域産業の衰退を懸念
- ◆ 定置網漁業の操業が途絶えてしまうと、後継者に技術の承継が行われず、定置網漁業の再開は困難

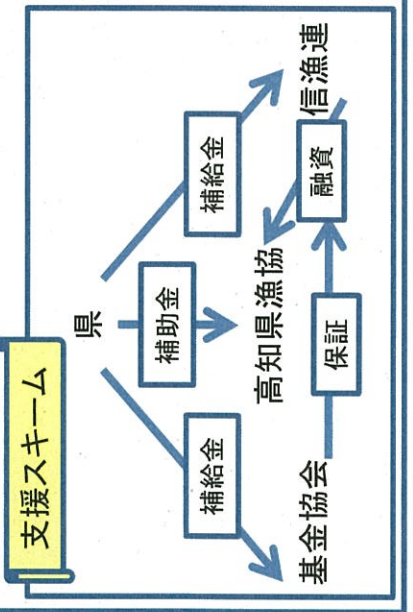


	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度
水揚量(トン)	386	507	611	361	544
水揚高(百万円)	98	169	127	92	95

支援内容

高知県漁協による定置網漁業の経営開始に必要な、漁具・漁船等の購入や、資金の調達を支援

- ◆ 漁業就労確保支援事業費補助金
漁具・漁船等の購入経費に対する補助
- ◆ 漁業就労確保支援資金利子補給金
定置網を経営するにあたり借入れる資金に対する利子補給
- ◆ 漁業就労確保支援資金保証料補給金
定置網を経営するにあたり借入れる資金に対する保証料補給



効果

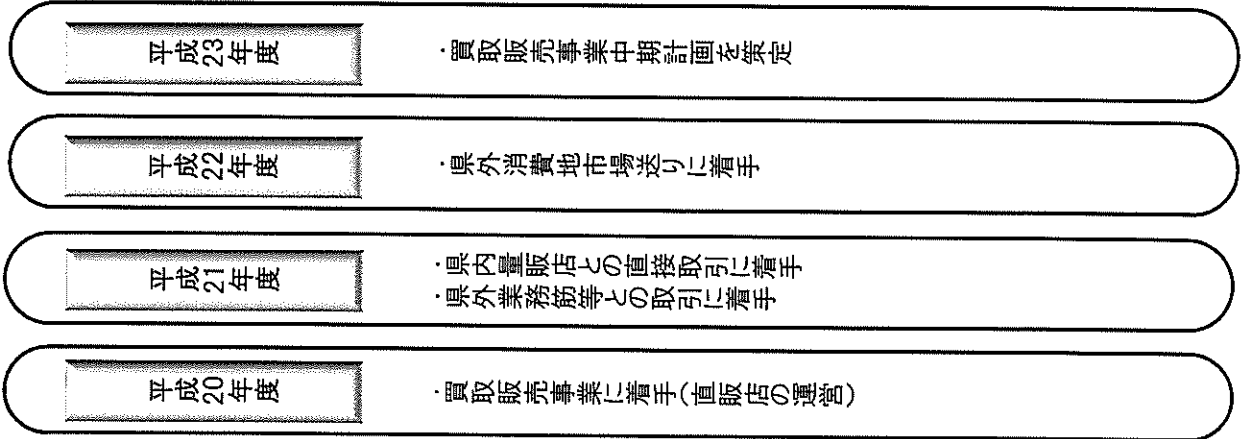
- ◆ 水揚高を確保し、沿岸漁業を振興
- ◆ 漁村の雇用の場を確保
- ◆ 後継者への技術の承継
- ◆ 地域産業の振興に寄与
- ◆ 高知県漁協が策定した経営改善計画の実現を支援
- ◆ 高知県漁協が高鮮度物流による直接販売に着手



サカサカカカ
 コウチカカカ
 いっぱい食べよう！ 漁村の暮らし応援！

高知県漁協の買取販売の取組

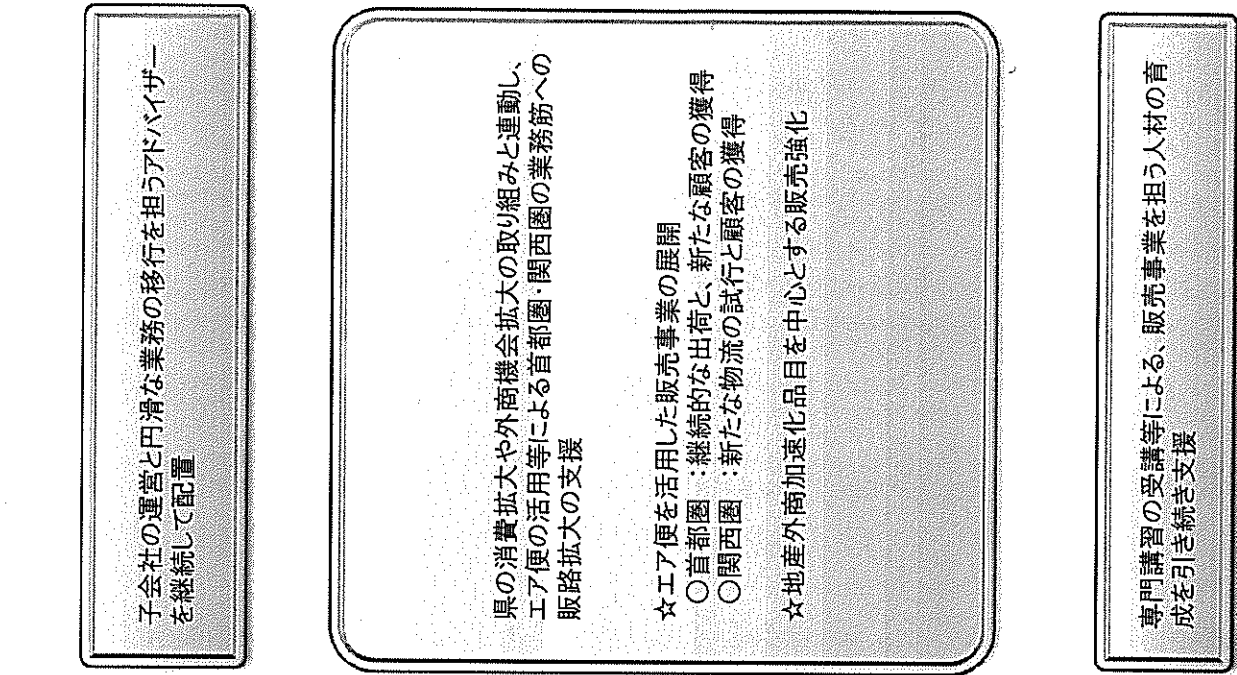
1. これまでの取組み



2. H24年度の取組み



3. H25年度の取組み



平成25年度 水産物消費拡大関係事業

平成25年度の取組

水産物消費拡大事業委託料

【第4回土佐のおさかなまつりの開催】(継続)

- 内容: 県内漁協、加工グループ、市場関係者による水産物の販売、県調査船の体験乗船、おさかなクイズなどの体験イベント、おさかなPR大使等によるステージイベント
- 時期: H26年1月下旬(予定)
- 場所: 高知新港東船だまり(予定)
- 実績: H22: 19回休体出展、3,700名来場 H23: 22回休体出展、4,800名来場
来場者から「会場のキャパシティを増やしてほしい」という意見が多い。

【高知市中央卸売市場と連携した親子料理教室の開催】(継続)

- 内容: 市場見学、魚の捌き方実演、お魚に関する学習、料理教室
- 時期: 9月～1月の間(全5回)
- 定員: 各回10組程度
- 場所: 高知市中央卸売市場
- 実績: H22: 46組・130名参加 H23: 46組・134名参加
H24: 第1回～第2回開催分の定員20組に対し90組に対し90組が応募、第3回～第5回開催分の定員30組に対し96組が応募

【量販店等と連携した店頭での魚食普及活動の実施】(新規)

- 内容: 量販店や鮮魚店に食育や魚食普及に関わる専門家を派遣し、店頭での魚食普及活動を展開(旬の魚やMEL認証魚の紹介、料理方法の紹介、レシピの配布、試食提供等)
- 実施回数: 48回程度(4回×12月)
- 場所: 県産魚介類を積極的に取扱い、本事業の主旨に沿った取組ができる小売店

【水産物PRパンフレット等の作成】

- 内容: 県産水産物をPRするパンフレットの作成、高知フェアやイベント等で使用するのほり等の作成

魚食・食育授業実施事業委託料【新規】

- 内容: 県内小学校において、県産魚への関心を高め、魚食普及につながる授業(座学、調理実習等)を実施
- 実施目標: 延べ25校以上
- 派遣予定講師: 漁協職員、地域の女性グループ、市場関係者、調理師、料理学校、大学等
- 委託先: (財)高知県学校給食会

水産物プロモーション事業委託料【組替新規】

たたき料理を提供する飲食店を紹介するガイドブックを作成し、県内のホテル・道の駅・観光施設等で配布

- 紹介店舗数: 150店舗程度
- 作成部数: 55,000部(配布期間を半年から通年に延長)
- たつきフェア: ガイドブック掲載店舗利用者に抽選で高知県産特産品をプレゼント
- 配布場所: ホテル、道の駅、サービスエリア、観光施設、県外事務所、各種イベント等
- 実績: H23: 63店舗参加・15,000部参加 H24: 145店舗参加・43,000部参加
ホテルや道の駅等の各方面からガイドブックが欲しいとの声が多い(観光客のニーズが高い)

- ガイドブックの配布期間を半年から通年に延長し、配布部数を増大
- 観光部門等との連携を強化しガイドブックの配布機会を拡大
- ガイドブック掲載素材を観光プロモーション活動に積極的に活用

チャネル

消費者(直接)

市場

小売店

学校

飲食店

方向性

様々なチャネルでの県産水産物の旬情報、食べ方、食文化等の発信による魚食普及活動の継続的な実施

背景

【魚離れの進行】

国民1人当たりの肉の消費量が魚の消費量を逆転(H18～)
肉: 82.5g 魚: 72.5g
<H22国民栄養・健康調査>

【高知市中央卸売市場での水産物の取扱高が大幅に減少】

H4: 293億円→H23: 112億円
<H4対比△62%>
<H23高知市市場年報>

【魚の旬や調理方法、漁業者に関する情報を求める県民が多い】

「料理方法や旬などの紹介」: 39.2%
「量販店での販売の拡大」: 34.2%
「生産者情報の紹介」: 23.0%
<H20県民意識調査>

【子どもに魚を食べさせる機会を増やしたいと考える母親が多い】

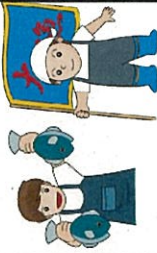
83.7%の母親が「そう思う」又は「まあそう思う」と回答
<大日本水産会: H19水産物を中心とした消費に関する調査>

【おいしい食べ物が多い県ナンバー1】

3年連続「地元ならではのおいしい食べ物が多かった」都道府県第1位
<じゃらん宿泊旅行調査>

「水産物消費拡大対策検討会」の意見を反映
(漁協、市場、量販店、鮮魚店・宿泊業・消費者代表で構成)

目指す姿



県民1人当たりの魚の消費量が全国で上位に位置づけられる。
(H23高知市における生鮮魚介類の1世帯当たりの購入量は、全国54都市中21位)



高知市中央卸売市場における本県産取扱いシェアが向上する。
(H22高知市中央卸売市場における高知県産鮮魚の取扱量のシェアは40.7%)



高知県における「魚離れ」の状況が改善

まるごと高知での県産水産物のPR

平成25年度 魚食・食育授業実施業務委託料

【背景】

- 魚離れが進行(H18から国民1人当たりの肉の消費量が魚の消費量を逆転 H22:肉82.5g 魚72.5g)
- 高知市中央卸売市場における水産物の取扱高が大幅に減少(H4:293億円→H23:112億円 △62%)

小学生を対象にした魚食普及活動の実施 【魚食・食育授業実施業務】

【魚食・食育授業の実施】

県産魚(コマサハ、ウルメ、シラ、キハ、ササ、ササ、ササ、ササ)を使った魚食普及授業を総合学習・家庭科等の授業として実施(延べ25校以上で実施)

<内容>

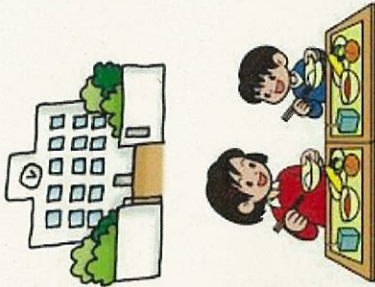
- 以下の内容を各学校のニーズや条件等に応じアレンジして実施
- 魚の種類、構造、旬、獲れる場所、獲り方などの座学
 - 魚の料理方法や食べ方の学習(調理実習)
 - 漁業体験(一本釣りの疑似体験など)

【事業実施に向けた小学校との調整】 授業の実施に必要な小学校との各種調整

【事業実施に必要な魚の調達・供給】 授業の実施に必要な魚の調達と小学校への供給等

【調整の内容】

- ・実施校及び対象学年の選定
- ・実施日程
- ・使用魚種の選定(地域や実施校になじみの深い魚種と選定)
- ・授業内容(座学、調理実習等)
- ・派遣講師の必要性等



将来の魚の消費層を育成

魚食・食育授業の実施

小学校

実施に向けた調整

外部講師派遣(必要に応じて)

漁協、漁協女性グループ、市場、鮮魚店、調理師、料理学校、大学等

授業に使用する魚の調達・供給

業務委託

外部講師情報の提供(必要に応じて)

魚の調達先の斡旋・紹介(必要に応じて)

学習教材の作成・提供、講師(県職員)の派遣(必要に応じて)

県水産振興部

(財)高知県学校給食会

景水産物の統一ブランドの構築

背景等

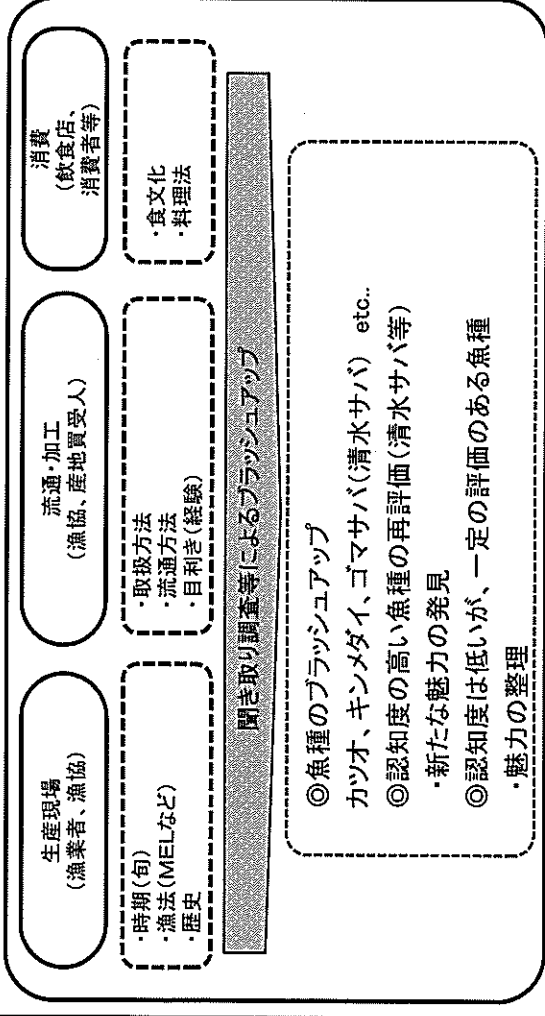
- ・昨今の営業販売現場においては、商品力としての「訴求力」や「ストーリー性」を重要視される。
- ・商品のストーリー性は、生産段階から流通または加工段階、消費現場（末端事業者）へとそれぞれの強み・特性を活かして積み上げられていく。
- ・現状、事業者がそれぞれに特性を加味してストーリーを作っているが、特に現場での強み・特性が確立・周知されていないために統一的な情報になっておらず、事業者の独自色が強い。

☆地産外商を進め、事業者が新たな事業展開を図るために、現場の強み・特性を活かした基礎となる統一的情報が必要。
※地産外商の推進は、第2期産振計画に位置付けられた、県勢浮揚に向けた重要課題

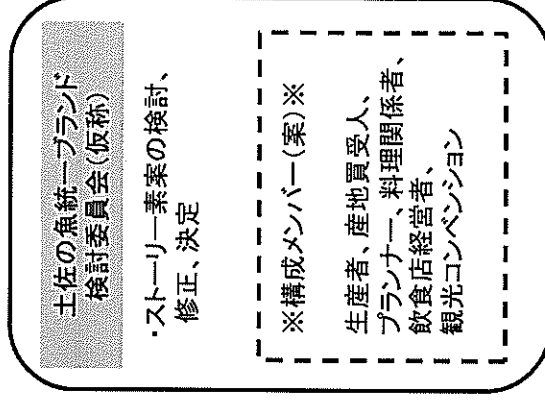
☆☆土佐の魚の魅力を見直し、ストーリーの根幹となる現場での強み・特性を確立し、商品力のベースアップを図る。
※統一ブランドの構築による、こだわりのある販売先との取引の伸長は販売子会社を中心とした外商戦略の柱

◆平成25年度事業計画（委託先）JFこうち・海の漁心市株式会社

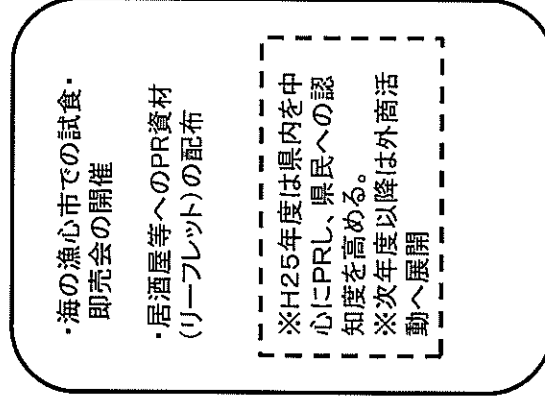
①土佐の魚の価値、魅力の再発見と構築 (7月～12月)



②関係者によるオーライズ (6月、9月、12月)



③県民への認知度向上 (H26年1～3月)



商品力のある土佐の魚へ
(統一ブランド)

口コミによるPR

営業販売の現場で活用

県民

県内事業者

情報提供

「土佐の魚」ストーリー性を確立
(商品力のベースアップ)

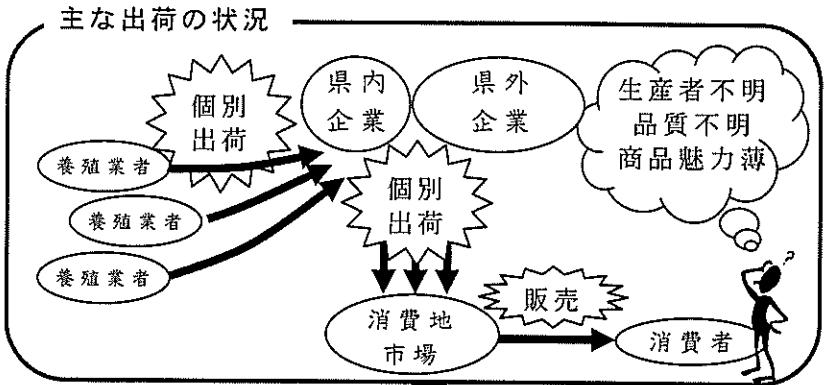
養殖産地認知度向上促進事業

県内養殖業の現状

- 養殖業者のまとまりがない
- 県内外の企業に販売を依存
- 高知産としての売りが弱い

↓

需要が伸びない
他県に比べ市場競争力が劣る

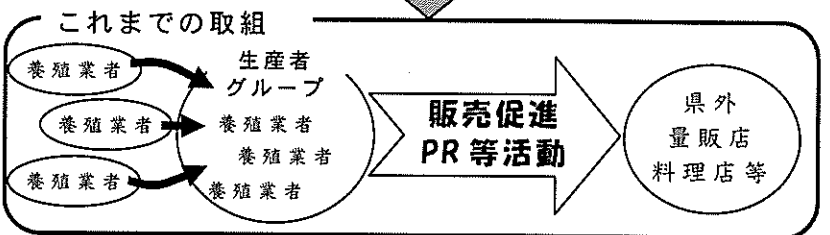


これまでの取組と成果

- ・養殖業者のグループ化
- ・県内企業と連携した販促等

↓

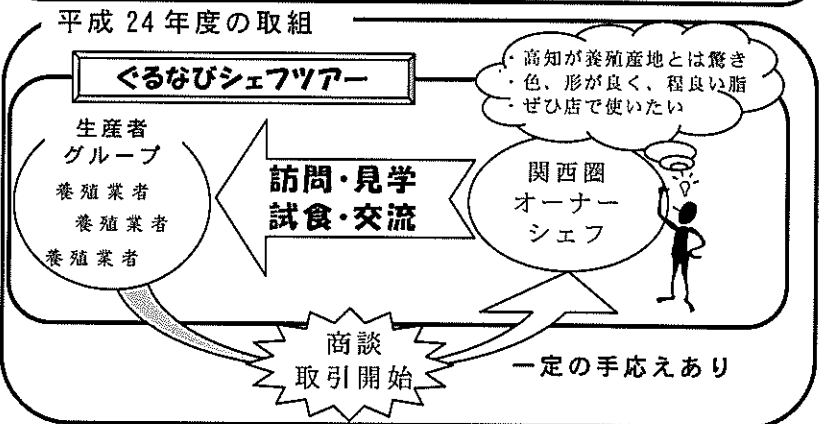
- 品質の向上と均一化
- 新たな販売体制の確立



しかし...

- ・個別商談は成果が限定的
- ・県外における養殖産地としての認知度が低い

県が養殖産地としての強力な情報発信を行う必要

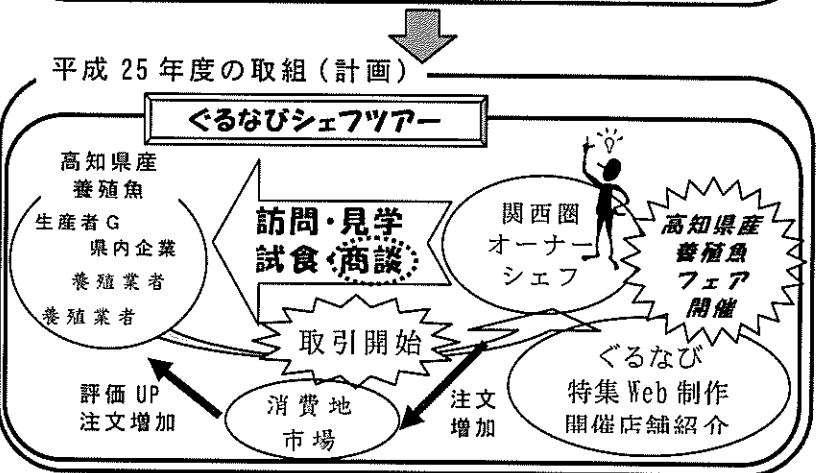


取り組み方針

- 「養殖産地・高知県」を特集 HP で全国に情報発信
- 高知県産養殖魚(須崎・宿毛)の品質を関西圏の飲食店に PR
- ツアー参加店舗が高知県産養殖魚フェアを同時開催、消費者にも強力に PR

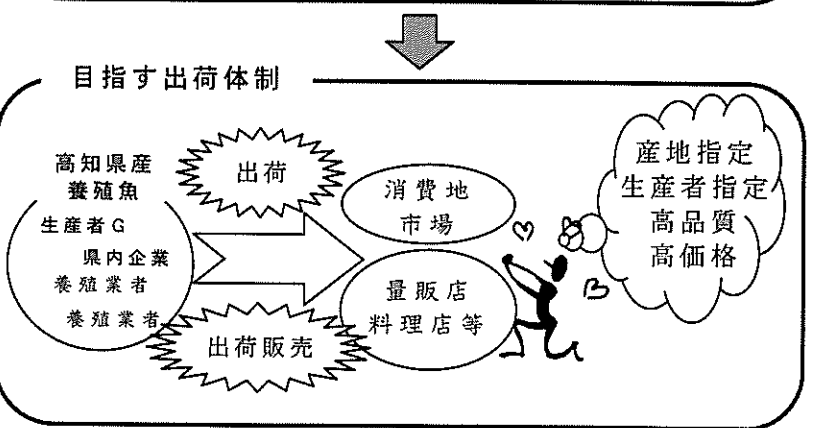
↓

消費地における本県の養殖産地としての認知度向上



目指す姿

- 消費地市場での「高知産養殖魚」の地位確立
- 市場競争力の強化による安定した価格・数量の出荷



《本県マグロ養殖の現状》

- 恵まれた漁場環境(水温、塩分、水深など)
⇒ 高成長と安定生産が見込まれる
日本でも有数の漁場
- 新規参入や事業拡大による生産量の増加
⇒ H21 330トン → H23 955トン
- 交通アクセスや製水施設等の基盤が脆弱

関係者による 協議の場を設置

《H24年度の取組》

- マグロ養殖振興検討会の設置
 - ・ 構成：漁協、養殖業者、大月町、宿毛市、県
 - ・ 取組：課題の検討、振興策の協議
- ⇒ マグロ養殖振興指針の策定
- スラリーアイスデモ機を用いた高鮮度化実証試験
(養殖生産物販売促進事業費補助金)
 - ・ マグロの体内温度の推移を把握
 - ・ 従来の冷やし込み方法と比較
- ⇒ 製水施設の整備計画への反映
- 技術支援
 - ・ 水産試験場が漁協にウイルス病の迅速診断指導
- ⇒ 歩留まりの向上による経営の安定
- 先進地調査
 - ・ 行政の支援、漁協の役割(長崎県)
 - ・ 種苗生産、養殖技術(鹿児島)

25年度の取組

- 生産目標【H27年度 1,300トン H33年度 2,300トン】
 - ・ 人工種苗の量産技術開発について、国や大学等との連携を模索
- 養殖漁場の安定確保
 - ・ 漁業権一斉切替えに際し、現在の漁場規模を維持
- 漁場環境の保全
 - ・ 環境負荷の軽減について、関係者の取組を支援
- インフラ整備
(田ノ浦地区)
 - ・ 集約型製水施設について、H26年度の整備に向けて関係者と協議
(橘浦地区)
 - ・ 漁業用水の給水施設をH25年度に整備
 - ・ 製水施設について、H26年度の整備に向けて関係者と協議
 - ・ 出荷や卸等の運搬に伴う交通量増加に対応する道路の拡幅を検討
(安満地区)
 - ・ 出荷施設の整備を支援
(柏島地区)
 - ・ 製水施設の整備を支援
- 養殖用種苗の確保
 - ・ 人工種苗の生産技術開発の状況を調査
- 技術的支援
 - ・ 養殖を担う人材育成を目的に、外部講師を招聘し学習会を開催
(テーマ：人工種苗による養殖技術、寄生虫病対策)
- 県内消費の拡大
 - ・ 県内業務筋への販促活動(養殖生産物販売促進事業費補助金)
 - ・ マグロ養殖産地としての県外での認知度向上
(養殖産地認知度向上促進事業)
- 地域振興
 - ・ 地元産業祭でのPR、宿泊施設や飲食店でのマグロ料理の提供

今後の方向性

- 将来的には、人工種苗の普及を念頭に漁場の新設や生け簾規模の拡大を検討
- 配合飼料への切替促進
出荷施設での排水処理
- 生産効率を向上させるために
関係者が取り組む施設の
整備・機能強化を支援
- 人工種苗の生産技術開発
に向けた
水研センター、大学等との
共同研究体制の模索

マグロ養殖 関連産業の 集積による 地域振興

シラスの高知新港への水揚集約へ向けた今後の取組方向

〈平成24年度〉

高知沖シラス検討委員会

【課題】

- ◎産地市場の開設
- ◎シラスの販路拡大

検討

反映

【ソフト事業の実施】
(県補助事業)

- ◎鮮度保持技術の習得
- ◎遠隔地運搬試験
- ◎先進地視察

流通ビジョン（基本計画）の策定

組織を移行

〈平成25年度〉

産地水産業強化支援事業（水産庁補助事業）の実施（3箇年）

◎産地協議会の設置

◎産地水産業強化計画（実施計画）策定

- ・産地水産業の強化方針
- ・成果目標値
- ・事業実施方針
- ・年度別活動計画 . . . etc

◎ソフト事業の実施

■平成25年度計画

【産地協議会の開催】

事業の計画・実績などの進捗管理と、目的を達成するために必要な課題解決へ向けた検討を行う

【調査・調整活動の実施】

- ①鮮度保持試験：シラスの付加価値向上を図るため、鮮度保持試験を行い鮮度管理手法の習得を行う
- ②運搬試験：水揚集約による加工業者の負担軽減のため、市場から加工場までのシラス運搬を試行する
- ③先進地視察：シラス産地での市場統合に実績のある和歌山県への視察研修を行う

【新たなマーケット開拓】

県内及び東京、大阪などの都市圏へ営業を行い、販路の開拓に努める

【実践的知識・技術の取得】

シラスの鮮度保持を徹底し、地域おこしを行っている先進地から講師を招聘し、漁業者及び加工業者の意識啓発を行う

■平成26～27年度：事業の進捗に応じて必要な事業を実施

基本計画を反映

〈平成26年度〉

◎ハード事業の実施

- ・製氷施設
- ・荷揚げ施設
- ・直販所 . . . etc

優先順位・規模等の適切な決定

〈平成27年度〉

◎取組の総括と次への展開

滞在型・体験型観光の推進

《漁村・地域での受入体制の強化（ソフト・ハード）》 《関係機関と連携した情報発信・商品売込》

■第1期産業振興計画

- ・既存の体験メニューの磨き上げや新たなメニューづくりを支援（上ノ加江、佐賀、窪津、松尾、栄喜）
- ・来訪者受入れのための体験施設を整備（柏島）

■総括

- ・5地区で体験メニューをプログラム化、商品として売り出せる状態に

先行する5地区でのH21～H23体験者数は、H18～H20に比べ約3,000人増加

■課題

- ・多様な体験者ニーズへのこまやかな対応
- ・旅行者を主要な観光地から漁村へ誘客

■第2期産業振興計画

◆主要な観光地から漁村へ誘客できる魅力ある商品づくり

- モニターツアーの開催や体験者にアンケートを実施することで体験者ニーズを把握し、商品の磨き上げやメニューづくりに反映（食と体験を組み合わせたメニューづくりや山・川での体験活動と連携した商品づくり）
- 引き続き、滞在型・体験型観光で先行する6地区（上ノ加江、佐賀、窪津、松尾、栄喜、柏島）で体験プログラムの磨き上げを支援
- 6地区に加え多くの地区でも、既存の体験メニューの磨き上げや新たなメニューづくりを支援

◆認知度を高めるための情報発信の強化

- 引き続き、観光振興部や広域観光協議会と連携し、先行する6地区に加え多くの地区での取り組みも旅行会社や学校等に情報発信
- 主要な観光地から旅行者を呼び込むため、交通拠点やホテル等にパンフレットを配布
- HPは、新たな地区の取り組みを加え随時、追加・更新
- 体験者にアンケートを実施し、より効果的な情報発信手法を検証

■目指すべき姿

◆中期的な目標

- ・県内10地区で体験メニューをプログラム化し、商品として整備し、入込客の増が地域経済を下支え
- ・各地区ごとにPR活動や旅行会社や学校等への販促活動を実施することで、各地区の認知度が向上し、入込客が増加

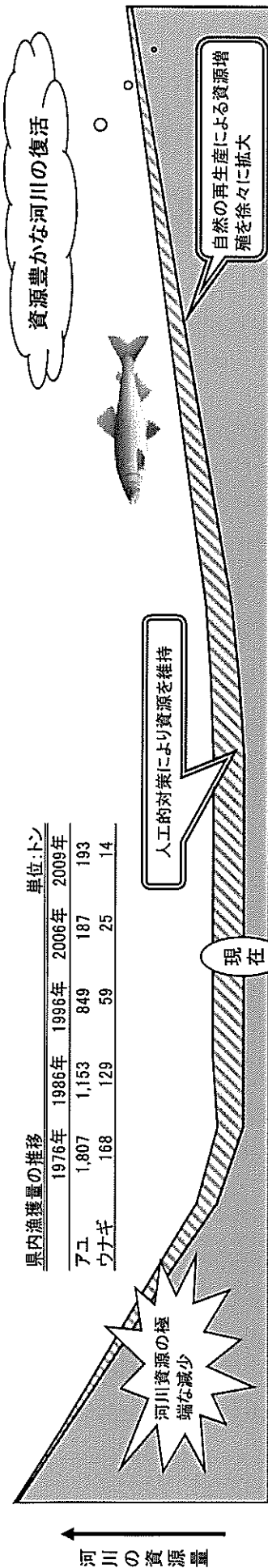
◆長期的な目標

- ・継続的に取り組める体制の確立と地域（漁業者）の所得向上による漁村における滞在型・体験型観光の定着

資源豊かで賑わいのある河川づくりの推進

県内漁獲量の推移

単位:トン	1976年	1986年	1996年	2006年	2009年
アユ	1,807	1,153	849	187	193
ウナギ	168	129	59	25	14



資源豊かな河川の復活

アユをはじめとする河川資源減少の要因

- ◆ 漁業生産としての河川利用の衰退
- ◆ 人工構造物・河川改修による生息適地の減少
- ◆ 淵や瀬の減少など河川の荒廃による環境収容力の低下
- ◆ 山林の荒廃による土砂流出・崩壊などの影響
- ◆ 土砂流出などによる河床変化で産卵適地が減少
- ◆ 温暖化による異常な気象による濁水や洪水
- ◆ 海水温の上昇による仔魚の生残率低下
- ◆ 河床低下や海水面上昇による産卵場面積の減少
- ◆ 冷水病などの疾病の影響
- ◆ カワウや外来魚などによる食害の影響
- ◆ 漁具の進化による漁獲圧力の高まり
- ◆ 産卵親魚の漁獲
- ◆ 漁協の遊漁料収入・組合員減少による増殖活動等の制限
- ◆ 内水面資源を守るための利水調整の難しさ
- etc...

これからも継続すべき取組

人工的対策による資源増殖

- ◎ 内水面漁業振興事業
 - 防疫や遺伝的多様性に配慮した責任ある種苗放流
 - アユ種苗生産体制を再構築し、県が種苗センターでの生産を実施(H25新規)
 - 河川資源保全のためウナギ放流を実施(継続)
- 産卵場造成(物部川など7河川で実施)
- 禁漁期・禁漁区の設定(落ちアユの禁漁措置など)
- 冷水病等の疾病対策(放流アユ種苗の冷水病フリーのチェック)

自然の再生産を復活させる取組

- 資源増殖への試験研究の取組(内水面漁業センターによる試験研究)
- 自然保護意識の醸成と活動への参加(清掃活動などへの参加)
- 流域住民など森川海運による環境保全(漁業者による森林保全活動)
- 魚類等の生態に配慮した河川改修など(魚道整備への助言など)

戸内外の連携
流域の団体・住民の連携

資源豊かな河川

情報発信

一年中楽しめる河川

中山間地域の賑わい

河川の利用の制限(現行の漁期)

- ◆ 冬季は河川が利用されていない
- | | | | | | | | | | | | |
|------|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|----|----|----|
| 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
| アユ釣 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| アマゴ釣 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |

規制解除のための現地調査と結果

- 潜水観察によるアマゴの生息及び産卵状況調査
- 調査結果の整理と現地漁協への報告
 - 奈半利川については、規制解除に必要な科学的予ータが揃い、水産庁と規則改正の協議中
 - H25冬季から解禁の予定

今後の取組

- ◎ 河川利用中山間地域活性化事業
 - 研修会などを通じた先行事例(奈半利川)の紹介
 - 冬季アマゴ釣りの指針の策定
 - 他河川への取組拡大
 - 一部河川でH25から実施予定

