

# 第4章 水産業編

## I 海面漁業

### 1 現状と課題認識

#### 課題

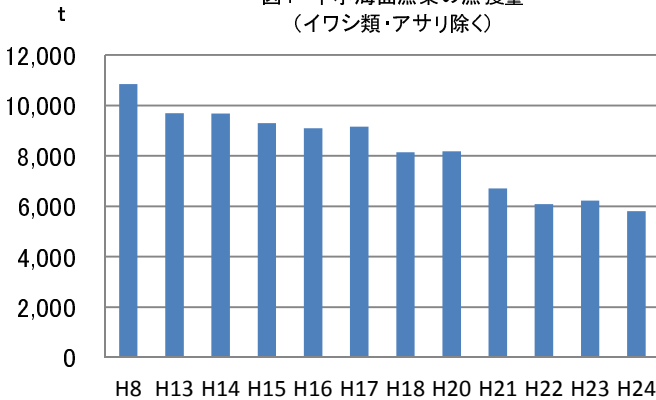
#### (1) 漁獲量の減少

○ 本県の海面漁業の漁獲量は、平成8年の10,839tから平成24年には5,803tとなっており、半分程度まで減少しています。(図1)

また、1経営体当たりの漁獲量は、平成18年の3.6t/経営体から平成24年には、2.7t/経営体と3/4に減少しており、十分な所得の確保が困難になっています。(図2)

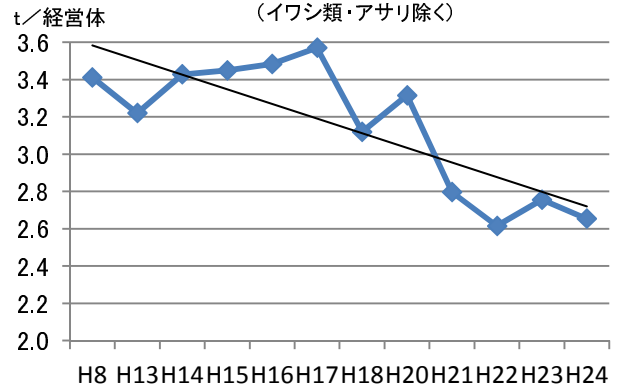
これまでは、マダイやタチウオなど核となる魚種を中心に所得の確保ができていましたが、近年は核となる魚種の漁獲量も減少していることから、所得を確保するために、核となる魚種の漁獲量を増大させる必要があります。

図1 中小海面漁業の漁獲量  
(イワシ類・アサリ除く)



資料: 農林水産省「漁業生産額」

図2 1経営体当たり漁獲量  
(イワシ類・アサリ除く)



資料: 水産課調

#### (2) 担い手の高齢化の進展

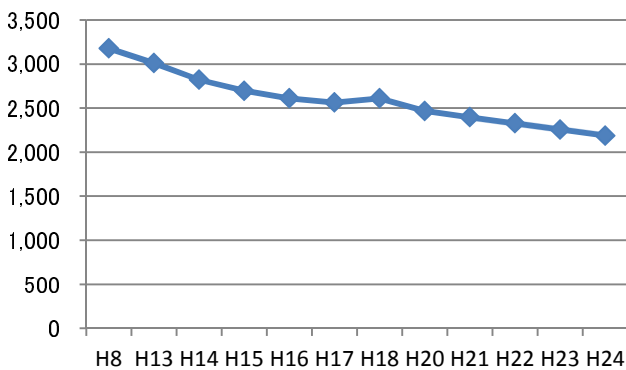
○ 中小海面漁業経営体数(イワシ類, アサリ除く)は、平成8年の3,178経営体から平成24年には2,178経営体となっており、2/3程度まで減少しています。(図3)

○ 本県の海面漁業の経営体の年齢構成については、平成20年の状況は、60歳以上が2,065経営体と全体の7割程度を占めており、急速な高齢化が進展しています。(図4)

○ 20年後の平成45年には、60歳以上の経営体が離業することが見込まれ、新たな担い手が参入しない場合は、経営体数は平成25年に比べ3割程度まで縮小し、産業としての維持が困難になると考えられます。

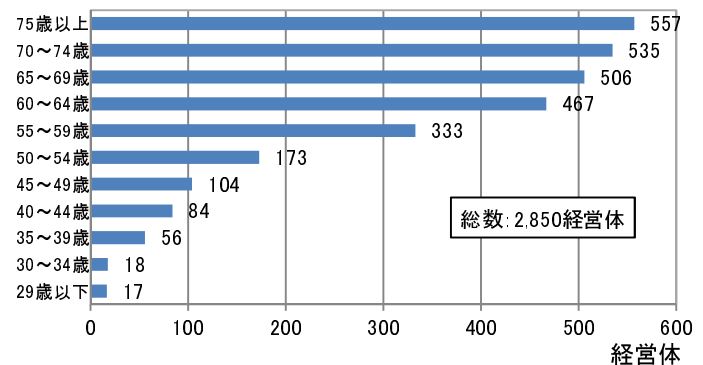
○ このため、漁法別にモデル経営体を育成し、所得500万円以上の経営体を増加させ、現状の生産額の維持に向けた取組を推進する必要があります。

図3 中小海面漁業経営体数(イワシ類・アサリ除く)



資料: 2013漁業センサス

図4 年齢階層別経営体数



資料: 2008漁業センサス

### (3) 効率的な流通・販売体制となっていない

- 本県の海面漁業は、季節ごとに旬の地魚が少量、多品目にわたり漁獲され、個々の漁業者による少量かつ不安定な市場出荷となっています。また、消費者に魚が届くまでコストが多くかかっており、効率的な流通体制となっておりません。
- このため、地域での生産者グループによる集荷体制を確立し、市場への直接出荷により流通コストの削減を図ります。

### (4) ブランド力の向上が不十分

- かつては、地域で核となっていた魚種(タイ、タチウオなど)については漁獲量が減少していることから、新たに地域の核となる魚種も育てていく必要があります。
- このため、ニーズがあり、放流効果が高い地先定着型魚種であるガザミ、キジハタなどを集中放流することにより、漁獲量を確保するとともにブランド価値を高めていく必要があります。
- ブランド力の向上を図るため、地域の核となる魚種を大都市圏の高級飲食店に出荷するなどにより、ブランドイメージを高めます。

## 2 取組の考え方

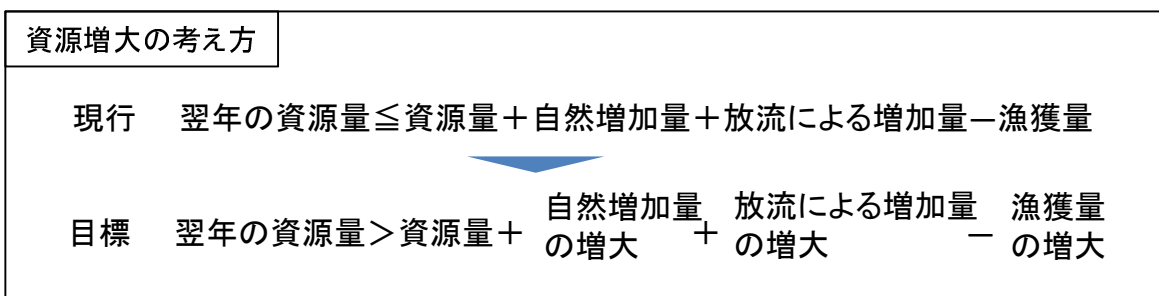
### 1) 基本方針

- 海面漁業については、年々、漁獲量が減少し、漁業者の所得も小型底びき網では300万円程度、刺し網では250万円程度になっており、魅力ある産業として確立されていません。  
こうしたことから新規就業も進まず、漁業経営体数は年々減少し、高齢化も急速に進展しており、このままでは水産業の存続が危ぶまれます。
- このため、漁獲量を増加させ、漁業者が将来にわたって生活設計を描けるよう所得の向上を図り、魅力のある水産業の確立をめざします。
- また、かつては、地域で核となっていた魚種(タイ、タチウオなど)についても漁獲量が減少していることから、ニーズがあり、放流効果が高い地先定着型魚種であるガザミ、キジハタなどを集中放流することにより、新たに地域の核となる魚種を育てます。
- 更に、放流と一体となって、藻場・干潟等の生育環境の改善を図ることや資源管理手法を導入することなどにより、漁獲を確保しつつ資源が再生産される取組を検討します。
- 販売・流通体制については、核となる魚種を中心に、流通コストの削減や高付加価値化に取り組み、特色ある瀬戸内の地魚のブランド化を進めます。

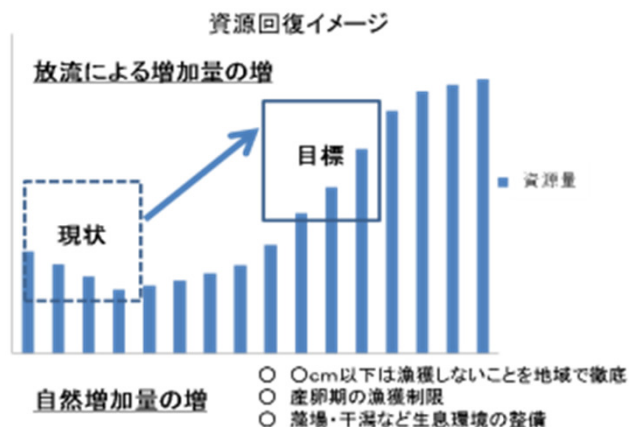
### 2) 所得確保のための資源の増大

#### (1) 資源増大の考え方

- 現状の資源量は、藻場・干潟の減少等の環境悪化により低くなっていることから、自然増加量も小さくなっていることが推察され、これに伴い漁獲量も減少しています。  
漁獲量を増大させつつ資源量を増加させるためには、「自然増加量」と「放流による増加量」の2つの要因を増大させる必要があります。



- 資源を持続的に利用するためには、「放流による増加量」と「自然増加量」を引き上げ、資源が増大され、その結果、安定した漁獲量が維持される資源循環にしていく必要があります。
- このため、期間を定めた種苗放流の増大とともに藻場・干潟など生息環境の整備を行う必要があります。



## (2) 具体的な取組の考え方

### ① 地域の核となる魚種の選定

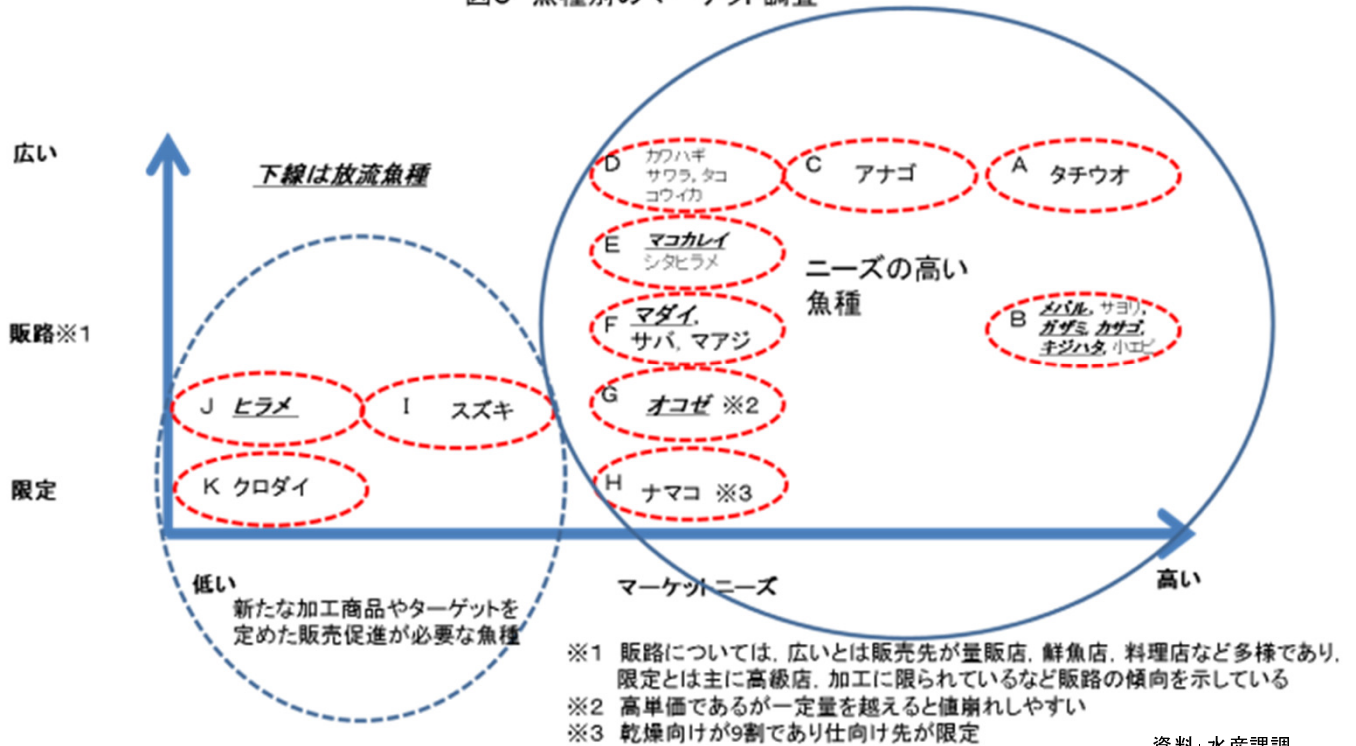
○ 既に地域の核となっている魚種(表1)に加え、地先への定着性が強く高い放流効果が期待出来る地先定着型魚種の中から、魚種別のマーケット調査(図5)に基づきニーズの高いガザミ、キジハタ、オニオコゼ、カサゴを新たに地域の核となる魚種として選定します。

表1 季節による地域の核となる主要魚種

	中西部海域		東部海域	
	底びき網	刺し網	底びき網	刺し網
春	クロダイ <u>オニオコゼ</u>	クロダイ メバル	カサゴ <u>オニオコゼ</u>	<u>カサゴ</u>
夏	小エビ		小エビ	<u>キジハタ</u>
秋	タチウオ			
冬	マコガレイ コウイカ ナマコ	メバル	シタビラメ メイタカレイ ヨシエビ	シタビラメ <u>ガザミ</u> <u>カサゴ</u>

※下線は新たに核とする栽培魚種

図5 魚種別のマーケット調査



### ○ 重点放流魚種の選定理由

- ①ガザミ: 高単価であり、小型底びき網の漁獲割合が高く、所得増に最も大きく貢献  
成長が早く効果の早期実現が可能  
遊漁者に採捕されにくい
- ②キジハタ: 大型魚であり高単価  
食物連鎖の上位にあり、他の魚に捕食されにくく、放流効果が高い  
刺し網の所得増に貢献
- ③オニオコゼ: 食物連鎖の上位にあり、他の魚に捕食されにくく、放流効果が高い  
販路の拡大が必要だが、高価格での取扱が見込まれる  
小型底びき網の所得増に貢献
- ④カサゴ: 東部でのニーズが高く、刺し網の所得増に貢献

## ② 地域の核となる魚種の育成について

- 地域の核となりブランド化している魚種の優良事例として、豊島のタチウオや三原のマダコがあり、共同出荷などにより収入を得るモデルを確立しています。(表2)
- こうした優良事例となるように選定した栽培魚種であるガザミ、キジハタ、オニオコゼ、カサゴを集中放流し、漁獲量を増加させ、共同出荷などによる流通の効率化やブランド化を図るなど収益モデルの確立をめざします。

## ③ 栽培漁業センターの活用

- ガザミ、キジハタ、オニオコゼ、カサゴの水産資源の増大を図るため、栽培漁業センターを積極的に活用し、種苗を生産することによる集中放流に取り組みます。

表2 核となる魚種の優良事例  
タチウオ

地区	豊島
漁法	ひき縄釣
時期	夏～秋
その他	漁協で共同出荷

マダコ

地区	三原
漁法	たこつぼ
時期	周年(特に夏)
その他	漁協で共同出荷

## (3) 自然増加量の増大

### ① 藻場・干潟など生息環境の整備

「藻場」、「干潟」、「魚礁」は、多くの魚介類を育む“海のゆりかご”として魚介類の産卵・育成の場となっており、水産資源の回復と漁場環境の保全に向け、種苗放流と一体となってその造成を図ります。

#### ○ 干潟

干潟面積と干潟を生育場とするガザミの漁獲量の推移を比較した場合、干潟データが確認できる平成10年の干潟面積1,068haに対し、ガザミの漁獲量の近年のピークは平均135tです。平成24年の干潟面積(推計)1,078haのガザミの漁獲量は約50tであり、干潟面積から予測される漁獲量を大きく下回っています。(表3)(図6)

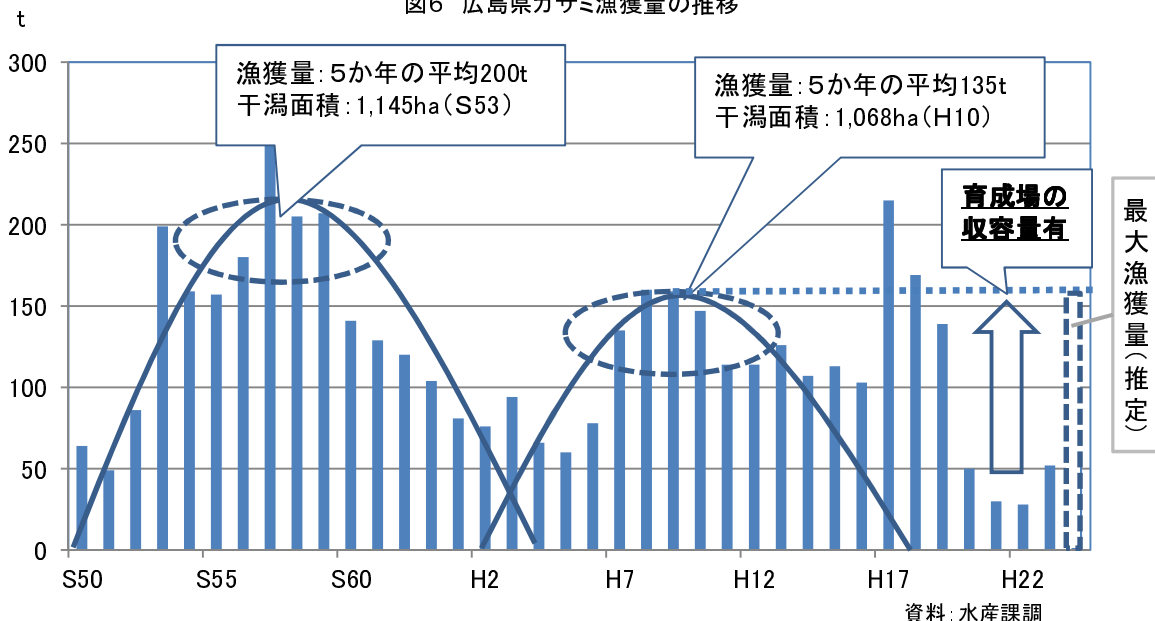
したがって、現状の干潟面積があれば、ガザミの育成場として使用できるため、まずは、ガザミの放流や資源管理等の施策を重点的に進めていくことが必要となりますが、過去の最大漁獲量まで回復させるためには、干潟の造成も必要です。

表3 広島県の干潟面積の推移

	S20	S53	H10	H24(推計)
干潟面積(ha)	1,585	1,145	1,068	1,078

※H10～H25の広島県の干潟造成面積は約10ha  
資料: 水産課調

図6 広島県ガザミ漁獲量の推移



○ 藻場

藻場面積と藻場を生育場とするカサゴの漁獲量の推移を比較した場合、藻場データが確認できる平成10年の藻場面積は1,842haであり、カサゴの漁獲量の近年のピークは平均120tです。平成24年の藻場面積(推計)は、これまでの藻場造成の取組により1,932haとなっていますが、カサゴの漁獲量は約90tに減少しています。(表4)(図7)

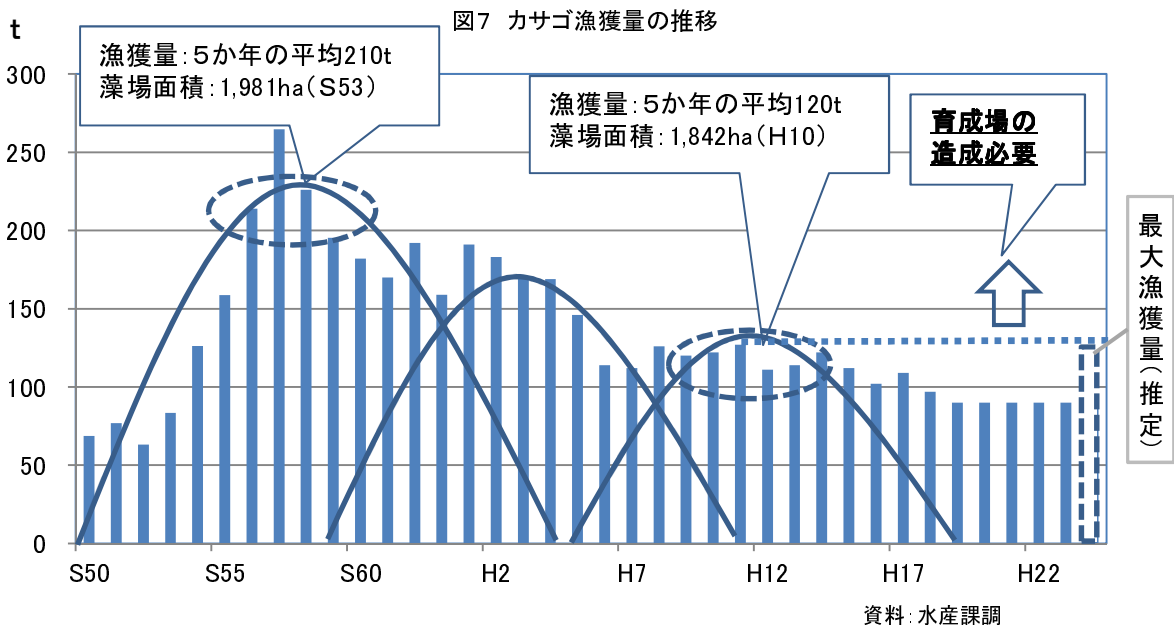
このため、種苗放流の取組を進めるとともに、育成場となる藻場についても、過去の最大漁獲量まで回復させるためには、計画的な藻場造成が必要です。

表4 広島県の藻場面積の推移

	S20	S53	H10	H24(推計)
藻場面積(ha)	2,711	1,981	1,842	1,932

※H10~H25の広島県の藻場造成面積は約90ha

資料:水産課調



○ 魚礁

魚礁は藻場・干潟で成長した魚が沖へ移動した際の住処となり、魚を集める効果があることから、漁業者の漁場造成を目的として、各海域において設置されています。魚礁の設置には育成場である藻場や干潟の分布状況を把握しながら、計画的に進める事が重要です。

また、過去に設置された魚礁は破れた漁網が掛かったり、浮泥が溜まっており、魚の住処としての機能が低下しているため、漁網の除去など魚礁を清掃することにより、魚礁の機能を回復する必要があります。

② 適切な資源管理の実施と効果の把握

一定量の資源を確保するためには、種苗の放流や藻場・干潟などの生息環境の整備に加え、具体的に資源管理の手法を検討する必要があります。

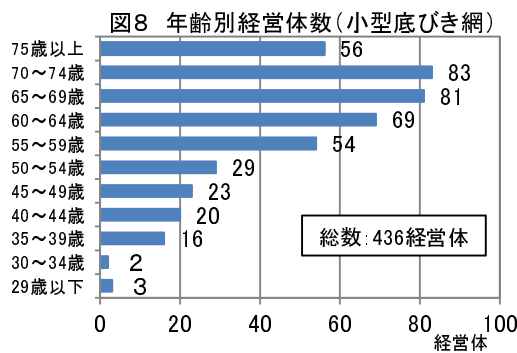
- 水産資源を持続的に利用するため、資源の再生産により漁獲量を回復させます。具体的な取組としては、魚種ごとに資源管理計画を策定して、禁漁期間や禁漁区の設定等による産卵親魚の保護の検討や商品価値の低い未成熟な小型魚の再放流等に取り組みます。
- 種苗放流により資源を積極的に増加させた魚種については、放流効果を把握するために、漁獲報告を実施して、漁獲量を把握します。また、その結果については、次年度以降の放流量に反映させます。

### 3) 担い手の育成

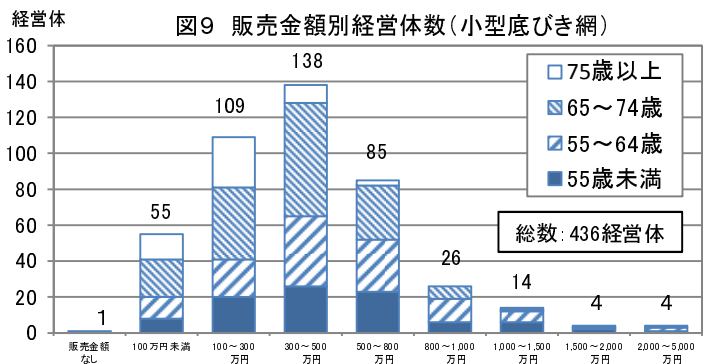
#### (1) 小型底びき網漁業

##### ① 平成20年の状況

平成20年の経営体の状況は、年齢別では65歳以上が220経営体と全体の5割を越えており、高齢化が進展しています。(図8) 販売金額別では300～500万円の経営体が138経営体と最も多く全体の3割程度を占めています。(図9)



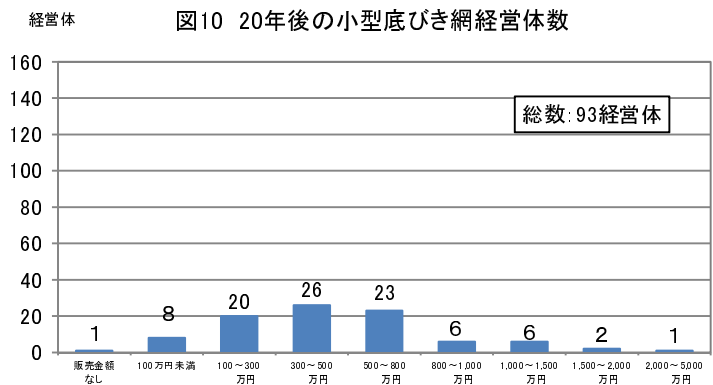
資料: 2008漁業センサス



資料: 2008漁業センサス組替え(小型底びき網)

##### ② 20年後の経営体数の予測

既存経営体の20年後(H45)の姿について、平成20年の60歳以上が離業すると仮定し試算したところ、平成20年は経営体数が436経営体あったものが、20年後には93経営体にまで減少するものと見込まれます。(図10)

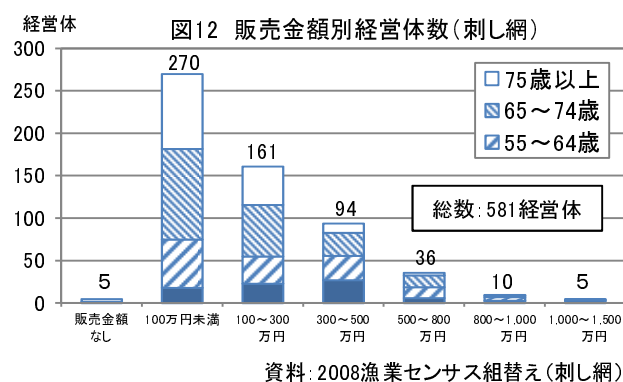
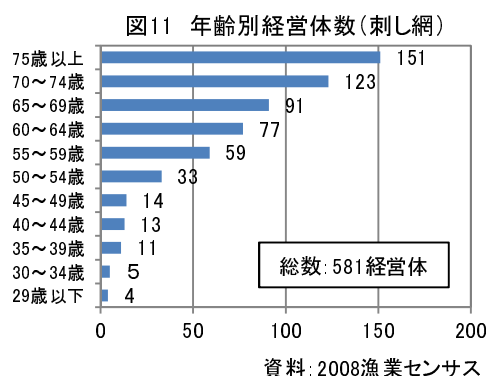


資料: 2008漁業センサス組替え(小型底びき網)

## (2) 刺し網漁業

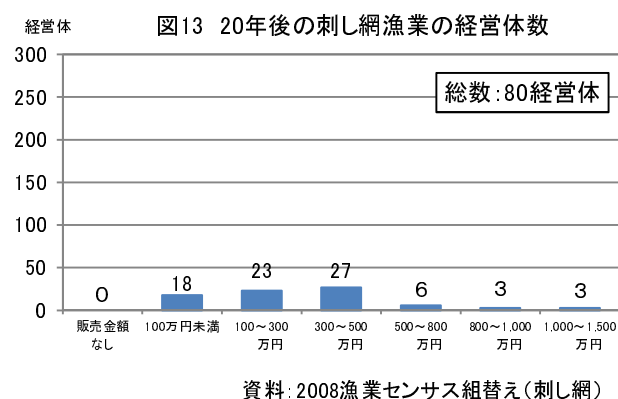
### ① 平成20年の状況

年齢別では65歳以上が365経営体と全体の6割を越えており(図11)、高齢化が進展しています。販売金額別では100万円未満の経営体が270経営体と最も多く全体の4割程度を占めています。(図12)



### ② 20年後の経営体数の予測

既存経営体の20年後(H45)の姿について、平成20年の60歳以上が離業すると仮定し試算したところ、平成20年は経営体数が581経営体あったものが、20年後には80経営体にまで減少するものと見込まれます。(図13)



## (3) 担い手の育成について

意欲ある既存の経営体については、500万円以上の所得が得られるよう、経営体を育成するために次の施策を実施します。

- 種苗放流・資源管理の実践により資源を増加させることで、漁業生産額を増加させます。
- 流通の効率化によりコストを削減します。
- 核となる魚種を増加させ、そのブランド化を図ります。
- 刺し網は、たこつぼやあなご筒などの漁法との兼業により漁業生産額を増加させます。

また、今後、新たに参入する経営体については、就業から定着、その後の自立した経営の確立まで一貫した研修制度を確立し、その育成を図ります。



#### 4) 効率的な流通・販売体制の確立

##### (1) 現状

- 消費者に魚が届くまでの流通コストが高くなっています。



##### (2) 流通の効率化

- 生産者のグループ化により、既に地域の核となっている魚種や新たに核として育成する魚種(ガザミ、キジハタ、オニオコゼ、カサゴ)を中心に魚を集荷し、消費地卸売市場に直接出荷することで流通コストや販売委託手数料の削減を図ります。



##### (3) ブランド力の向上

- 核となる魚種については、グループを拡大させ集荷力を高め、営業機能を確保し、大都市圏高級飲食店などに直接出荷することにより、特色ある瀬戸内地魚のフラッグフィッシュとしてのブランド化を進めます。
- 更に地域関係者と一体となり、飲食関係団体と連携し、県内外からの観光客が瀬戸内の地魚を食べることを目的に来訪する産地消費を拡大する取組を行います。



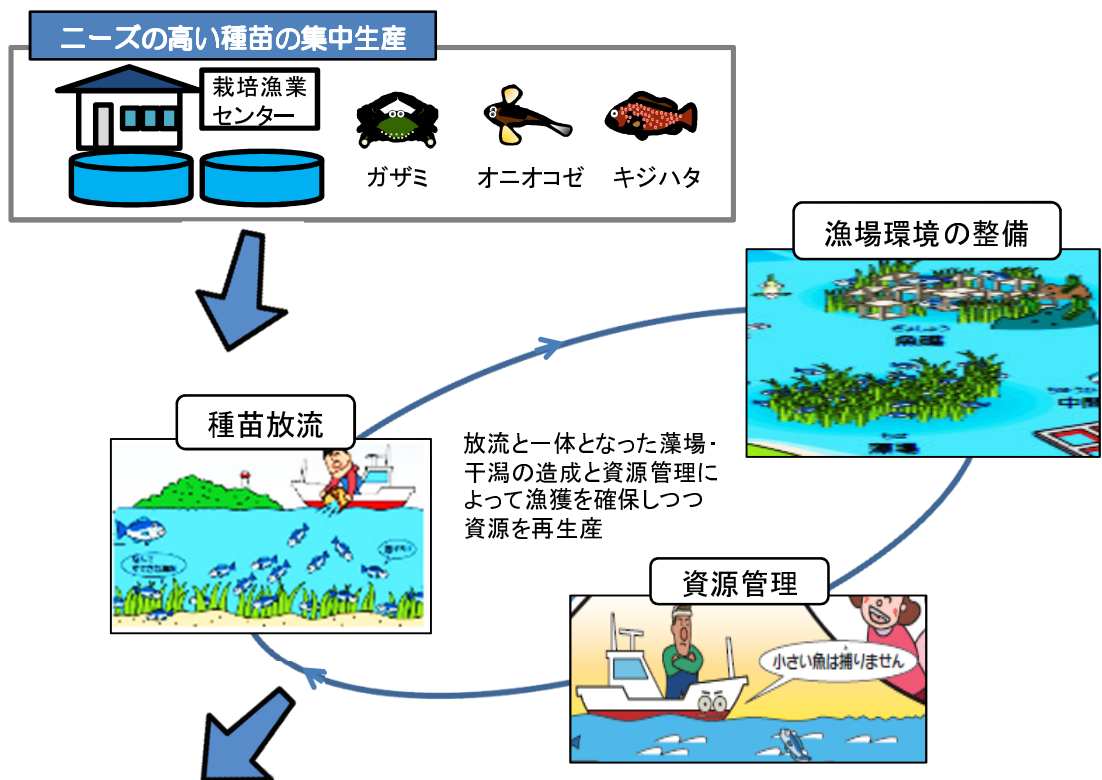
## 水産業分野の取組イメージ

放流効果が高い地先定着型魚種であるガザミ、キジハタなどを集中放流することにより、新たに地域の核となる魚種を育てます。更に、放流と一体となって、藻場・干潟等の生育環境の改善を図ることや資源管理手法を導入することなどにより、漁獲を確保しつつ資源が再生産される取組を検討します。

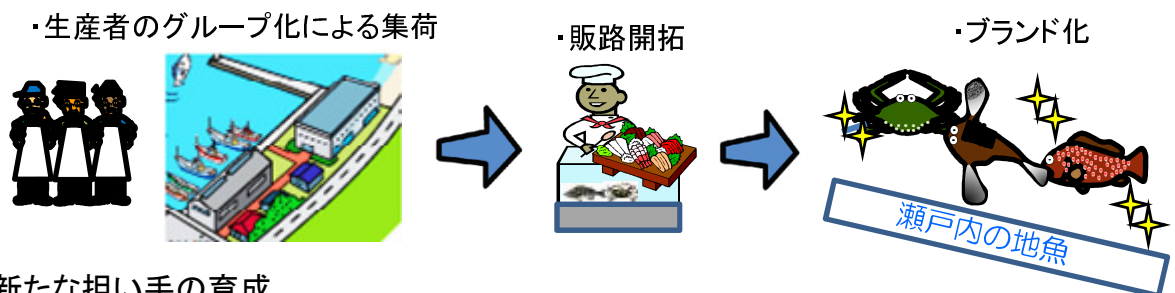
販売・流通体制については、核となる魚種を中心に、流通コストの削減や高付加価値化に取り組み、特色ある瀬戸内の地魚のブランド化を進めます。

これらの取組により、漁業者が将来にわたって生活設計を描けるよう所得の向上を図り、魅力のある水産業の確立をめざします。

### ① 所得確保のための資源の増大

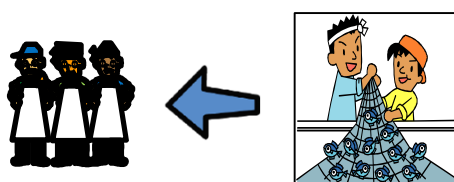


### ② 効率的な流通・販売体制の確立



### ③ 新たな担い手の育成

・生産者グループによる就業者研修の実施



- ① 募集, 相談
- ② 短期研修(漁業体験3日)
- ③ 総合研修(6か月)  
～船舶免許取得, 漁業制度, 操業技術など
- ④ 就業(中古漁船・漁具の購入支援, 住宅確保支援など)
- ⑤ フォローアップ研修(熟練漁業者による研修)






### 3 達成すべき状態及び事業計画

#### 1) 達成に向けた全体の考え方

漁業者が将来にわたって生活設計を描けるよう所得の向上を図り、魅力ある水産業を確立するため、次の取組を実施します。

- (1) ニーズがあり放流効果が高い地先着型魚種(ガザミ, キジハタ, オニオコゼ, カサゴ)を集中放流することにより新たに地域の核となる魚種を育てるとともに、藻場・干潟等の生育環境の改善と資源管理を行うことで、資源の増大を図り、漁獲量を増加させます。
- (2) 核となる魚種を中心に、流通コストの削減や高付加価値化に取り組み、特色ある瀬戸内の地魚のブランド化を進めます。

#### 2) 達成すべき状態と目標数値

		めざす状態	H27	H28	H29
達成すべき状態	資源	・重点放流魚種の集中放流と一体となった生育環境の整備により、資源が増大し、漁業者自らが資源管理することで、安定した漁獲量が維持される資源循環の仕組みが構築される	・東部地域におけるモデル地区の設定 ・ガザミの種苗増産施設の整備 ・漁場環境整備の計画策定 ・漁獲状況把握(放流前)	・西部地域におけるモデル地区の設定 ・ガザミ, カサゴの集中放流 ・計画に基づき藻場・干潟等が造成される ・漁獲状況把握(放流後)	・ガザミ, カサゴ, オニオコゼの集中放流 
	担い手	・新規就業者の確保と育成の仕組みが構築される	・県内の中古漁船や漁具等の情報のリスト化や住宅情報提供などの支援の充実 ⇒研修生受入10人/年	・就業後の状況調査等を踏まえた総合実践研修やフォローアップ研修の内容の見直し ⇒研修生受入10人/年	⇒研修生受入10人/年 
	流通	・地域の核となる魚種について担い手グループを中心に集荷体制を構築し、市場出荷等によりコストが削減される	・東部地域で核となる魚種の集荷について漁業者の合意形成ができている ・集荷体制を構築したグループ数: 2	・集荷体制が構築され市場出荷等がはじまり、集荷の拡大が進んでいる ・集荷体制を構築したグループ数: 3	 
	販売	・地域の核となる魚種について特色ある瀬戸内地魚のフラッグフィッシュとして認知されブランド力が向上している	・漁業者をはじめとする関係者がブランドの定義付を行うなど認識の共有化ができている	・大都市圏の高級飲食店に出荷するなどによりブランドイメージが高まっている	・県内外からの観光客が地魚を食べることを目的に来訪する産地消費が拡大している 
目標数値	目標項目	現状(H25)	H27	H28	H29
	新規就業者数	46人/年	65人/年	65人/年	65人/年
	担い手グループ数	19グループ	23グループ	25グループ	27グループ
	重点放流魚種数(累計)	—	—	2種類	3種類
	漁業生産額(海面漁業) ※イワシ類, アサリを除く	44億円	42億円 ※集中放流をしていないため、すう勢により生産額は減少	42億円 (すう勢値 41億円)	42億円 (すう勢値 40億円)
藻場・干潟の造成改良面積	9.1ha	14.2ha	15.0ha	16.0ha	

### 3) 瀬戸内水産資源の増大と担い手の育成

#### (1) 資源の増大

##### ① モデル地区を中心とした取組

- 小型底びき網と刺し網で地域を選定して、地域でのガザミ、キジハタ、オニオコゼ、カサゴの資源回復を図るための取組を実施します。資源管理のモデルとなる地区を選定し重点的に取り組み、その成果をもとに他地区へ広がっていきます。

##### ② 種苗放流

- 従来から実施している種苗放流をより効果的に行うため、東部地域でガザミ、カサゴ及びキジハタを、中西部地域ではオニオコゼとキジハタを生息環境の適地に重点的に放流します。
- また、自然増加(再生産)される仕組みを構築するため、平成28年度からの集中的な種苗放流と併せて、漁業者自らによる資源管理の取組を行います。
- 重点放流魚種(ガザミ、キジハタ、オニオコゼ、カサゴ)の漁獲量を増大させるため、3年間集中的に放流し、その効果を検証したうえで、次の3年間の放流の取組を検討します。  
なお、キジハタについては、栽培漁業センターにおいて、増産技術を開発します。

##### ③ 栽培漁業センターの活用

- ガザミ、キジハタ、オニオコゼ、カサゴを集中放流するため、栽培漁業センターを積極的に活用します。
- このため、現在の放流計画を見直し、民間や広島市農林水産振興センターへの種苗の移行を検討し、種苗生産の選択と集中を図ります。
- 平成27年度はガザミの増産施設、平成28年度には全体の生産体制の見直しを行うことで、機能強化と効率的な生産を行います。なお、栽培漁業センターを効率的な生産施設としていくために必要な修繕については、計画的に実施します。

## 栽培漁業センター 施設ごとの生産状況

(現状)

施設	建設年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
第1産卵棟	S 56	老朽化のため使用不可											
第2産卵棟	H 12	カサゴ						キジハタ					
第1飼育棟	S 56	アユ	メバル				ヒラメ					アユ	
第2飼育棟	H 3	アユ		ヒラメ			マダイ					アユ	
		餌料生物培養 培養の不調											
ガザミ	S 62	メバル					ガザミ						アユ
ワムシ棟	S 56	餌料生物培養					ガザミ						餌料生物培養
							ヨシエビ						
機械棟	S 56	受電設備の更新必要、建物の経年劣化											



(将来モデル)

将来モデルとして、機能強化と効率的な生産を行うため、次の事項について取り組みます。

- ガザミ、オニオコゼ、カサゴの増産体制を確立し、そのための餌料生物の増産及び安定生産に取り組みます。
- ヒラメ、マダイ等の民間種苗生産業者への委託を検討します。
- 機械棟については、修繕計画を作成するとともに計画的な改修に取り組みます。

施設	建設年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
第1産卵棟	改修	カサゴ					オニオコゼ						
第2産卵棟	H 12	カサゴ						キジハタ					
第1飼育棟	S 56	アユ	メバル			ヒラメ						アユ	
第2飼育棟	H 3	アユ		ヒラメ			マダイ					アユ	
	改修	餌料生物培養											
		修繕計画の作成											
ガザミ	S 62	メバル					ガザミ						アユ
ワムシ棟	S 56	餌料生物培養					ガザミ						餌料生物培養
							ヨシエビ						
機械棟	修繕												

#### ④ 漁場環境整備計画の作成

- 関係市町と連携して、既存の魚礁や藻場の状況、放流計画等を踏まえ、平成27年度に漁場環境整備の計画策定に取り組み、平成28年度以降、計画に基づいた漁場環境整備に取り組みます。
- 魚種に応じた環境の整備を行い、対象とする資源が生息できる環境を整えます。
- 地区ごとの藻場・干潟等の幼稚魚の育成場や産卵場となる環境を整備して、持続的な再生産の場を取り戻します。

現在の漁場環境整備状況

地区	種類	期間	面積
西部	干潟	H24～H27	2ha
中部	ガラモ場	H24～H29	8ha
東部	ガラモ・アマモ場	H24～H27	0.8ha

#### ⑤ 適切な資源管理の実施と効果の把握

- 平成27年度は、魚種ごとにモデル地区で具体的な資源管理の手法(地区、漁業種類、禁漁期間、体長制限等)を検討し、漁業者自らが取り組む資源管理計画を策定します。  
また、種苗放流、資源管理の効果を把握するために、底びき網や刺し網の漁法ごとに、漁獲報告や操業日誌調査等により放流前の漁獲状況を把握します。
- 平成28年度及び平成29年度は、モデル地区において、資源管理計画に基づく管理を実施します。  
また、漁獲状況により事業効果を把握しその検証をして、次年度以降の種苗放流や資源管理手法の見直しを行います。

### 資源管理を検討する上で参考にする具体的な事例

ガザミでは、東部において抱卵ガザミの保護や商品価値の低い脱皮直後のガザミ「やわら」の再放流等の取組を実施していました。

キジハタでは、山口県において海区漁業調整委員会指示による公的規制を実施し、全長30cm未満の採捕制限をして、ブランド化の取組を実施しています。

#### 有明海におけるガザミ広域資源管理の取組状況

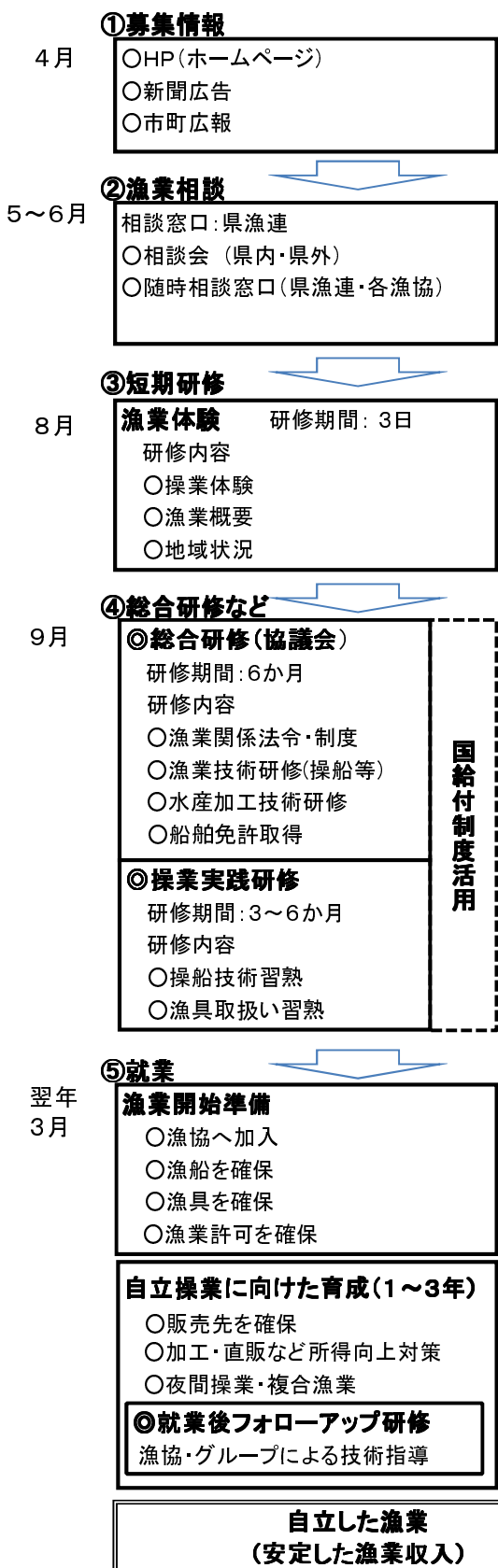
- 取組県  
福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県
- 実施年  
平成20年度～
- 漁業種類  
刺し網、小型底びき網、かにかご、すくい網
- 取組内容
  - 漁獲努力量の削減措置
    - ・抱卵ガザミの保護(採捕された抱卵ガザミの一時蓄養、再放流)
    - ・小型ガザミの再放流(全甲幅長12cm以下の再放流)
    - ・採捕禁止期間の設定(すくい網漁業6月1日～15日)
  - 資源の積極的培养措置  
4県によるガザミ種苗放流
  - 漁場環境の保護  
覆砂の実施
  - その他  
リーフレットによる関係漁協等への取組の周知



山口県ホームページより



## (2) 担い手の育成



ステップ1  
漁業就業の判断  
漁業相談、短期研修

ステップ2  
漁業基礎の習得  
漁業の基礎的技術・知識の習得  
船舶免許等必要資格の取得

ステップ3  
経営開始  
漁船・漁具の整備

ステップ4  
漁業技術の体得(1~3年)  
操業技術習熟・漁業生産安定

**① 募集情報(随時)**  
水産庁、全国漁業就業者確保育成センター等のHPに掲載するとともに、市町と連携して広報や新聞広告に掲載します。

**② 漁業相談(5月~6月)**  
広島県漁業協同組合連合会を相談窓口として、平成27年度以降も引き続き、就業相談会を県外及び県内で実施します。  
相談会において、希望地域や家族構成等の情報を基に、受入れ漁協とのマッチングや住居の斡旋を行います。  
(H26実績 県外:福岡・大阪 県内:福山・尾道・呉)

**③ 短期研修**  
本格的な研修の前段階として、受入れ漁協において、地区の漁業概要や研修制度の紹介、体験漁業等の短期研修を実施します。

**④ 総合研修**  
漁業体験による適性を確認しながら、県の研修支援機関である新規漁業就業者支援協議会の研修制度により船舶免許の取得、漁業制度や操業・加工の基礎を学ぶ実践研修を実施します。また、研修期間中の生活費については、国の給付金制度を活用します。  
**◎ 操業実践研修**  
総合研修後、操業技術を強化するための研修を実施します。

**⑤ 就業**  
・平成27年度に向け、漁業相談の窓口である広島県漁業協同組合連合会において、就業希望者が操業に必要な漁船・漁具を購入しやすいよう、使用しなくなった中古漁船や漁具等の情報をリスト化します。  
・単身用アパートなどが少ない地区において、新規就業者が生活する住宅が確保できるよう空き家バンクの活用等、住居に関する情報提供を支援します。(市町)  
・新規就業者が地域で定着できるよう、漁業生活に関する相談を広島県漁業協同組合連合会や漁協を相談窓口として定め、市町と連携してサポートします。  
**◎ 就業後のフォローアップ研修**  
就業後、更に自船での操業技術を向上させるためのフォローアップ研修を実施します。  
熟練漁業者による研修 最大30日間

### (3) 流通の効率化

- 既存の担い手グループを核として地域で集荷する体制を確立し、消費地市場への直接出荷による流通コストの削減を図ります。
- 大量に漁獲された場合の価格の下落を防止するため、集荷場所に魚をプールする蓄養施設の整備を支援します。

### (4) 販売戦略

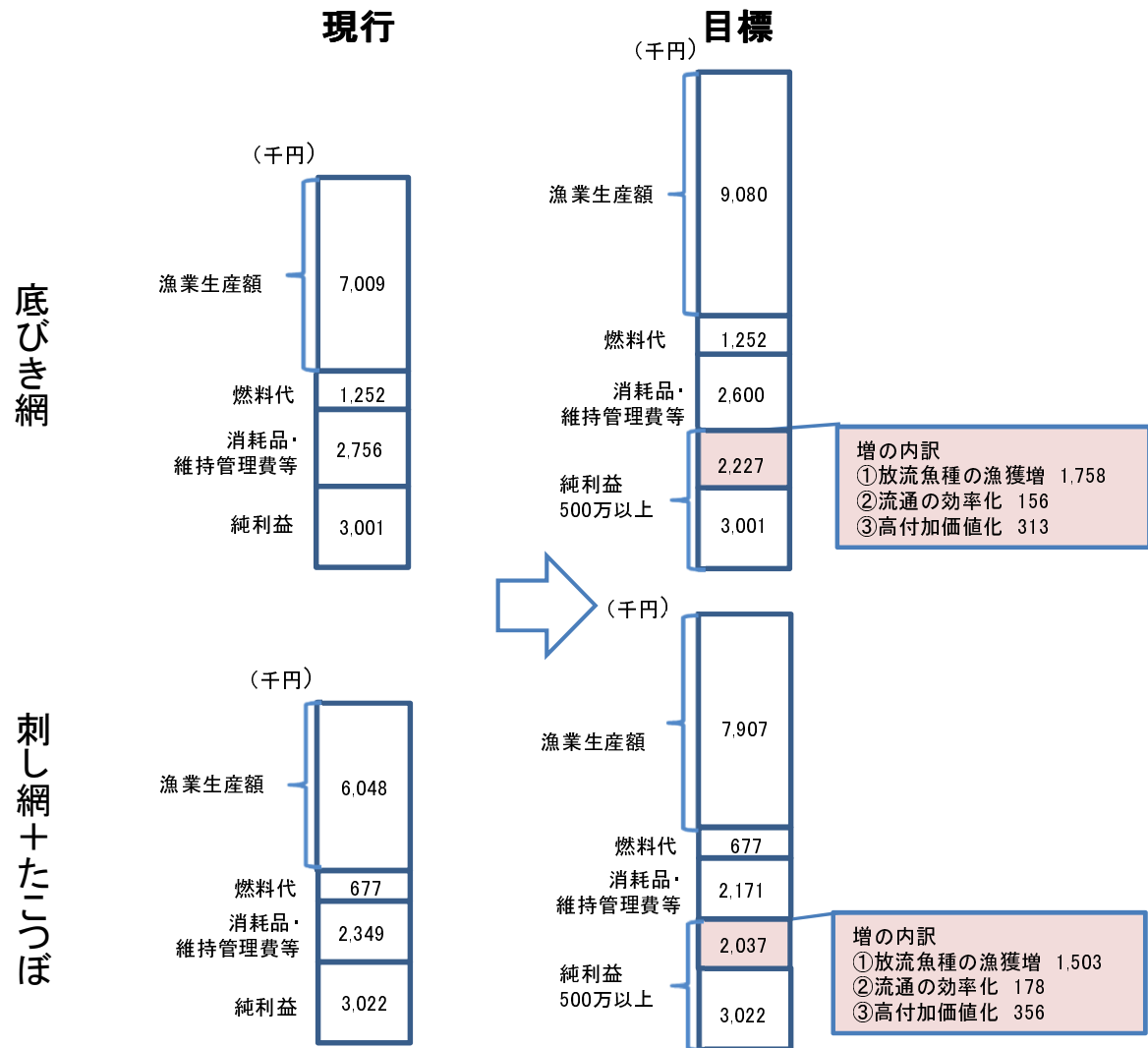
- 核となる魚種については、地域漁業者・流通事業者・市町等の協議を踏まえ、ブランド魚として定義付けし、認識の共有を図ります。
- 県産応援登録制度※により、大都市圏飲食店をターゲットに販売促進することで、地域の核となる魚種のブランド化を進めます。
- 販売活動を強化するため、担い手グループへの漁獲物鮮度保持施設や加工施設等の整備を推進します。

※県産応援登録制度：広島県産の農林水産物等を対象に生産者等からの申請に基づき、実需者の高い評価を得て登録した商品について販路開拓等を支援する制度



(5) 漁法別の経営体モデル(底びき網, 刺し網+たこつぼ)

○ 代表的な「小型底びき網」や「刺し網+たこつぼ」の漁法における専業漁業者の現状の所得は、500万円に達していない状況であり、将来の生活設計ができる所得を確保するため、①放流魚種の漁獲増、②流通の効率化、③高付加価値化により所得向上に取り組みます。



資料: 水産課調

(6) 目標数値(現状(H25)→H29(目標)→H32(目標))

項目	H25	H29	H32
新規就業者数	46人/年	65人/年	65人/年
担い手グループ数	19グループ°	27グループ°	33グループ°
重点放流魚種数 (累計)	—	3種類	4種類
漁業生産額 (海面漁業) ※イワシ類, アサリを除く	44億円	42億円 (すう勢値 40億円)	42億円 (すう勢値 37億円)
藻場・干潟の造成改良面積	9.1ha	16.0ha	17.0ha

## II かき養殖

### 1 現状と課題認識

課題 かき生産体制の構造改革の遅れ

#### (1) 品質管理の徹底が不十分である

- 家庭での消費量の減少に伴い、量販店などでの生鮮かきの取扱量が減少傾向にある中、関東圏を中心に近年消費が伸びている品質管理されたかきを扱うオイスターバーや高級外食産業への対応が遅れています。
- これまで、本県の生産者は大量生産への強い意識のもと、品質管理意識が十分に醸成されていませんでした。
- 今後は、徹底した品質管理によるイメージアップを図り、特に、関東圏を中心とした国内シェアの確実な拡大を図っていく必要があります。

#### (2) 品質にばらつきがある

- 広島かきは、他産地と比べて養殖海域が広いことから、品質のばらつきが大きいといった特徴があります。近年は、身入りの良い高品質なかきに対する需要が高くなっており、本県のみで生産されている3倍体かきは、高品質で夏場にも出荷できることを特徴としており、需要は伸びています。そこで、この3倍体に代表される高品質なかきの安定生産と夏場の出荷を伸ばしていくことが急がれます。

#### (3) 生産の効率化

- かき養殖の基本となる優良な種苗を安定的に確保することが必要です。
- 高品質かきの生産拡大に向け、効率的な生産が行われるよう養殖システムを見直し、品質管理設備の整った共同加工施設の整備など、生産体制の近代化が必要です。

## 2 取組の考え方

#### (1) かき養殖の販売・流通

- 品質管理の良いかきと品質の高いかきの生産を増やし、国内シェアの維持・拡大を図ります。
- 総合的な品質の向上により、オイスターバーや高級外食産業などの求める品質の高いかきを関東圏に安定供給することで、広島かきのイメージアップを図り、ブランド力の向上をめざします。
- 広島かきは日本一の生産量を誇り、生鮮から加工まで幅広いニーズに対応できるという特徴を活かし、最新の鮮度保持技術を利用した品質管理を行い、関東圏への大消費地に出荷することで、シェア拡大を図ります。

#### (2) かき養殖の生産・加工体制の近代化

- 天然採苗※1できることが、本県かき産業の最大のメリットであることから、母貝筏※2を設置するなど、安定的な種苗を確保します。
- 本県の生産環境は、近年生産加工施設の老朽化などに伴い、新興地域と比較すると効率的に生産されているとは言えず、改善を図る必要があります。
- 衛生管理や品質管理を強化することで、関東を中心とした国内消費を伸ばし、国内でのブランド力向上を図る必要があります。
- このような管理強化に対応した施設の整備を推進し、共同利用による拠点化を図ることで、作業の効率化と均一化による高品質かきを、低コストで安定的に供給し、利益率の高い近代的な生産システムの構築をめざします。

※1天然採苗：自然界で親のかきが放出する幼生を、ほたての貝殻に付着させる方法

※2母貝筏：産卵のための親がきの筏

### 3 達成すべき状態及び事業計画

#### 1) 達成に向けた全体の考え方

- (1) オイスターバーや高級外食産業などの求める品質の高いかきを関東圏に安定供給することで、ブランド力の向上を図ります。
- (2) 生鮮から加工まで幅広いニーズに対応できる特徴を活かし、最新の鮮度保持技術を利用した品質管理を行い、関東に代表される遠方の大消費地への出荷拡大を図ります。
- (3) 衛生管理強化に対応した施設の整備を推進し、共同利用による拠点化を図ることで、作業の効率化と均一化による高品質かきを、低コストで安定的に供給し、利益率の高い近代的な生産システムの構築をめざします。

#### 2) 達成すべき状態と目標数値

		めざす状態	H27	H28	H29
達成すべき状態	販売	<ul style="list-style-type: none"> <li>・最新の鮮度保持技術を利用した品質管理を行い、遠方の大消費地への出荷拡大が図られている</li> <li>・オイスターバーや高級外食産業などへ高品質のかきの供給が促進している</li> <li>・かき小町の夏期の生食用出荷が可能となる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・関東圏でのシェア拡大に向け、鮮度の高い冷凍加工かき等価格交渉力の高い商品を開発</li> <li>・オイスターバーへの高品質かきの出荷拡大が進んでいる</li> <li>・かき小町の夏期の生食用出荷に必要となる調査を実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新商品が定番化され、販路拡大が進んでいる</li> <li>・かき小町の夏期の生食用出荷に対応した衛生管理マニュアルの策定とテスト出荷</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・遠方の大消費地である関東圏への出荷が拡大している</li> <li>・かき小町の夏期の本格出荷</li> </ul>
	流通	<ul style="list-style-type: none"> <li>・最新の鮮度保持技術を利用し、自主的に点検・評価する品質管理マニュアルを順守した加工・流通体制が構築されている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・かき協議会による品質管理マニュアルの自主点検・評価が始まる</li> <li>⇒海水氷製氷機施設整備 3漁協</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自主点検・評価を組入れた制度として品質管理マニュアルが確立され、生産者によるマニュアル順守が徹底される</li> <li>・海水氷製氷機施設導入による高付加価値化の効果が認知され、整備が拡大している</li> </ul>	
	生産・加工	<ul style="list-style-type: none"> <li>・衛生管理強化に対応した利益率の高い近代的な生産システムを構築するための共同利用拠点地域が選定されている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・近代的な生産システムのモデルについて、かき協議会で合意形成がされている</li> <li>・生産システム構築について地域別・業者意向調査の実施</li> <li>⇒かき小町種苗生産 130万枚</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域別に将来の方向性が検討され、モデル地域が絞り込まれ、地域(生産業者・漁協・市町)での調整がされている</li> <li>⇒かき小町種苗生産 150万枚</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業計画(案)を作成し、モデル地区整備に向けた予算協議(国・県・市町)が進んでいる</li> <li>⇒かき小町種苗生産 150万枚</li> </ul>
目標数値	目標項目	現状(H24)	H27	H28	H29
	かき生産金額	155億円	166億円	168億円	170億円

### 3)かき生産体制の近代化

#### (1)販売戦略

##### ① 関東圏でのシェア拡大

- 日本一の消費地である関東圏において、高品質なかきを出荷することで、広島かき全体のブランド力の向上が図られると考えており、関東圏のオイスターバー等への出荷や夏期の生食出荷に取り組みます。

##### ② オイスターバー等への高品質かき出荷

- 海水氷設備の利用や生産工程管理などにより、総合的な品質向上に取り組み、広島かきの品質評価を高めることで、関東圏でのシェア拡大を図ります。
- 他産地との競争が激化しているオイスターバーや高級外食産業をターゲットとして、高品質な生食用かきの周年出荷による消費拡大を図ります。

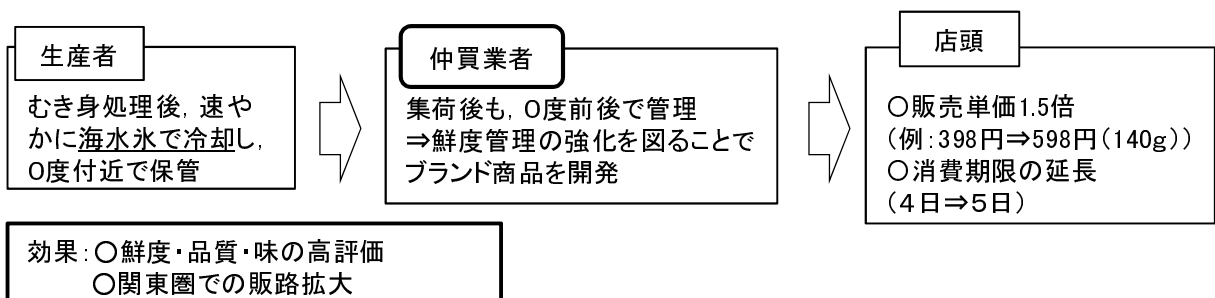
##### ③ 夏期生食出荷

- 夏期に生食出荷することで、周年生食かきの提供が可能となり、更なる需要の創出とブランド化を図ります。
- オイスターバー等における高品質かきの周年消費に対応するため、平成27年度から海域調査や浄化方法の検討を行うとともに、関係機関との調整を図り、現在は、加熱用に限定されている「かき小町」の夏期の生食用出荷をめざします。

#### (2)流通

##### ○ 高鮮度かきによるブランド力の向上

- ・ 本県で開発された海水氷を使った最新の鮮度保持技術を活用し、平成25年度には鮮度維持試験を行った結果、消費期限の延長(4日⇒5日)が可能となり、市場でも高い評価を得たことから、商品の差別化による高付加価値化につながりました。
- ・ 今後は、海水氷を使用した高鮮度かきの生産を推進、普及させ、他県にない高鮮度かきが関東へ出荷されることで、国内での広島かきの品質評価を高め、ブランド力の向上を図ります。

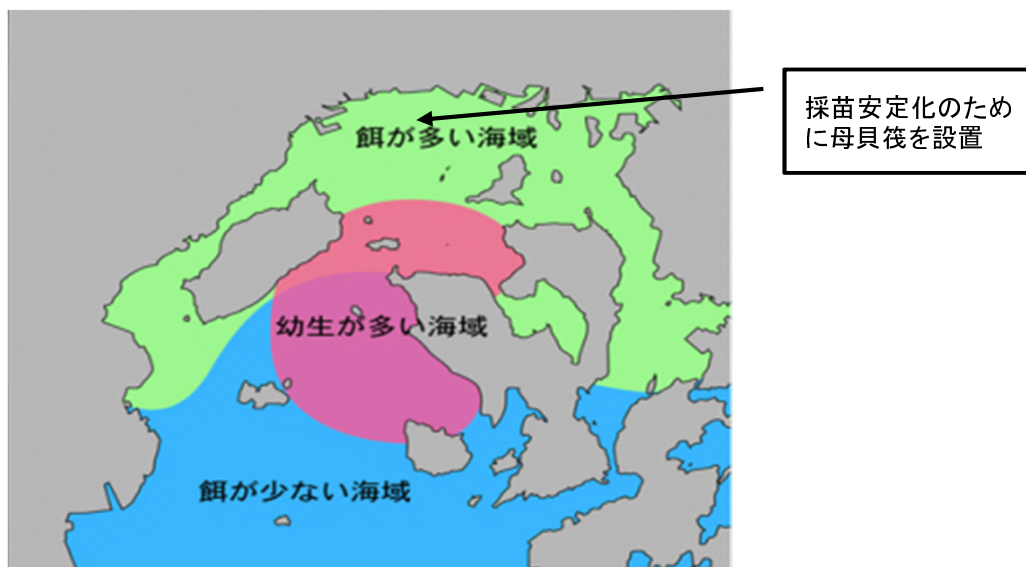


- ・ 平成26年度から、海水氷製氷施設整備を支援しており、平成26年度は2漁協が整備し、平成27年度は3漁協において整備することとしています。  
平成28年度以降は、施設整備した漁協における効果を踏まえ、海水氷製氷施設を整備する漁協の拡大を図ります。

### (3) 生産・加工体制

#### ① 生産量の安定化

- 安定的に生産を行うためには、良質な種苗を確実に確保することが前提となります。
- 採苗の安定化を図るため、平成27年度は、かき幼生の餌となるプランクトンが多く分布する広島湾北部海域の漁場に、母貝筏を集中させることで、餌と幼生の分布かい離を解消させる取組を推進します。
- 放卵や幼生の分布情報の収集と分析を行い、生産者に提供することで、確実な種苗確保をサポートします。



#### ② 品質の安定化

- 広島かき協議会により、平成25年度に策定された品質管理マニュアルを順守することで、生産者と流通・加工業者が一体となって品質管理に取り組み、自主的な点検・評価と併せて広島かきの品質の安定化を図ります。

#### ③ 差別化による新たな需要の創出

- 「かき小町」や海水氷を使用した高鮮度かきによる商品の差別化を行うことで、新たな需要創出を図ります。
- 市場ニーズの高い「かき小町」に代表される高品質かきの生産量を増加させるため、平成28年度までに栽培漁業センターにおける種苗生産枚数(ホタテ殻での採苗枚数)を150万枚まで増産し、これにより、筏60台分の「かき小町」の生産を可能とします。

かき小町生産計画

年度	H27	H28	H29～
生産枚数	130万枚	150万枚	150万枚

- 夏場の生食ニーズに対応するため、平成29年度までに、海域調査や浄化試験を行い、「かき小町」の夏期における衛生基準の策定や、これに対応した高度な浄化管理手法の開発を支援します。
- 生産量(年間約2万t)に限られる中、広島かきに占める高品質かきの生産割合を高め、商品の差別化を進めることで、高付加価値化による単価向上効果での、生産額の増加をめざします。

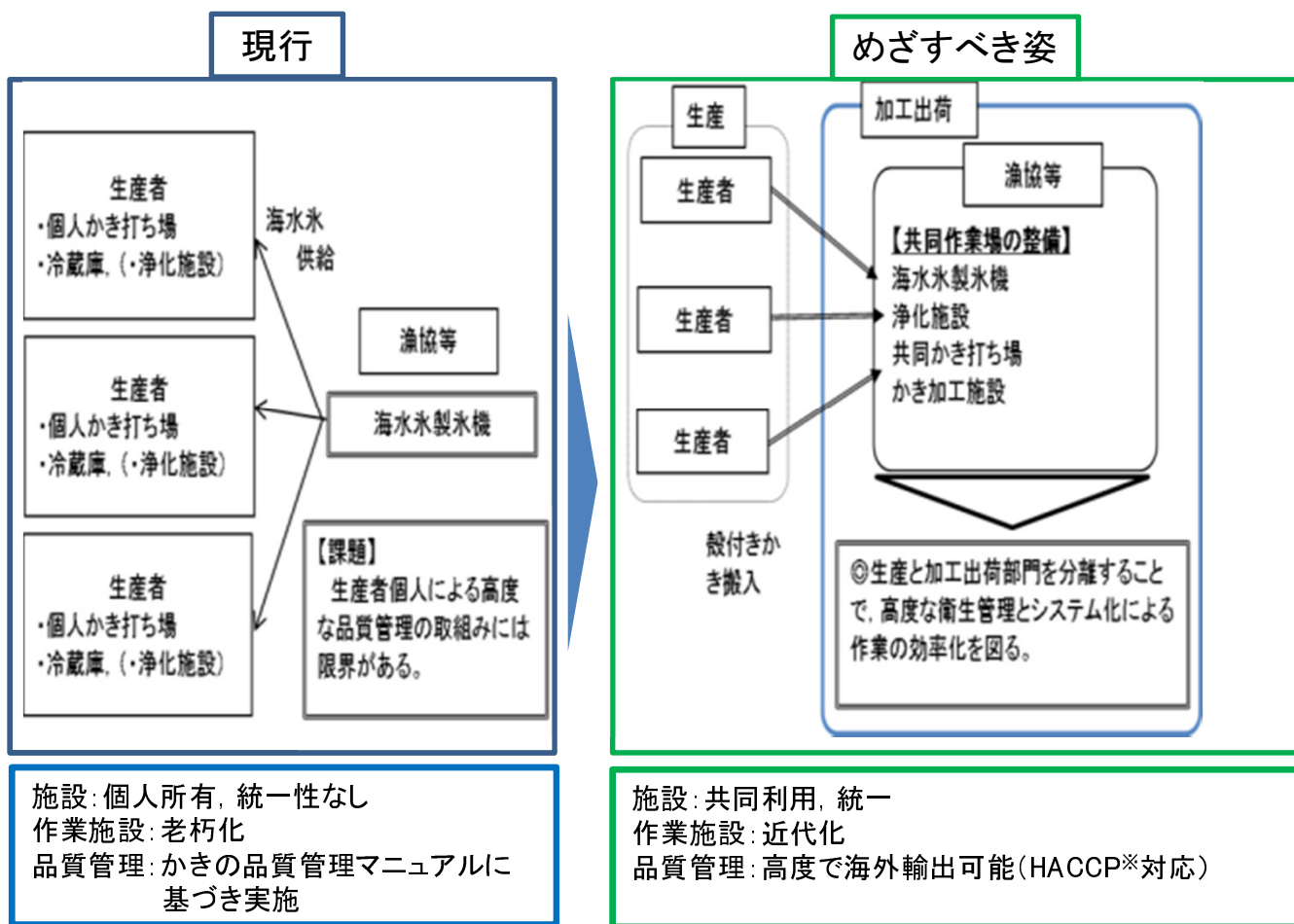
#### ④ 近代的な生産システムの構築

- 他産地との価格競争力をつけるため、平成27年度は、生産の効率化に必要な共同利用施設の意向調査を行うとともに、平成29年度までに、近代的な共同利用加工施設の拠点地域の選定を行います。

#### (4) 事業モデル

広島かき近代化モデルとして、効率的な生産が行われるよう養殖システムを見直し、生産と加工出荷部門を分離し共同利用による拠点化を図ることで、作業の効率化と均一化による高品質かきの低コスト安定供給をめざし、利益率の高い近代的な生産システムの構築を推進します。

### 広島かき近代化モデル



※HACCP:《hazard analysis critical control point》危害分析重要管理点。NASA(ナサ)(米国航空宇宙局)が宇宙食の衛生管理のために考案した手法で、食品工業やレストランの衛生管理に応用されている。ハセツブ。

#### (5) 目標数値(現状(H24)→H29(目標)→H32(目標))

項目	H24	H29	H32
かき生産金額	155億円	170億円	170億円