

第4章 水産業 編

I 瀬戸内水産資源の増大と担い手の育成

1 目指す姿

重点魚種（ガザミ、オニオコゼ、カサゴ及びキジハタの4魚種）の資源増大により、漁獲量を増加させるとともに、県内外への魅力の発信と販路の確保を行うことにより、特色ある瀬戸内地魚のブランド確立を目指します。また、これらの取組を通じて、担い手の所得を向上させ、産業として自立できる水産業の確立を目指します。

(1) 水産資源の増大による漁業産出額の増加

- 重点魚種の集中放流と、稚魚等の育成の場となる藻場等の造成、漁業者らによる資源管理を一体的に取り組むことで水産資源を増大させるとともに、ブランド化や販路の確保等の取組により、現状から平成35年の漁獲量を約120t、漁業産出額を約2億円、それぞれ増加させます。

[表4-1 海面漁業産出額及び漁獲量の目標]

項目	H27（実績）	H32（目標）	H35（目標）
漁業産出額及び漁獲量	42.4億円 4,856t	44.1億円 4,951t	44.5億円 4,973t
うち重点魚種	2.2億円 184t	3.9億円 279t	4.3億円 301t
うち重点魚種以外	40.2億円 4,672t	40.2億円 4,672	40.2億円 4,672

出典（水産庁「水産統計資料」）

(2) 海面漁業経営体の所得の増加

- 漁業産出額の増加により、小型底びき網漁業（以下、「小底網」という。）と刺網漁業（以下、「刺網」という。）の経営体あたりの産出額を段階的に増加させ、平均所得の増大を図ります。

[表4-2 資源増大による経営体あたりの産出額の目標]

項目	H27（実績）	H32（目標）	H35（目標）
小型底びき網漁業	490万円	580万円	650万円
うち重点魚種	39万円	87万円	107万円
刺網漁業	270万円	340万円	400万円
うち重点魚種	44万円	79万円	97万円

※産出額が100万円以上の漁業者が対象

出典（漁業センサス）

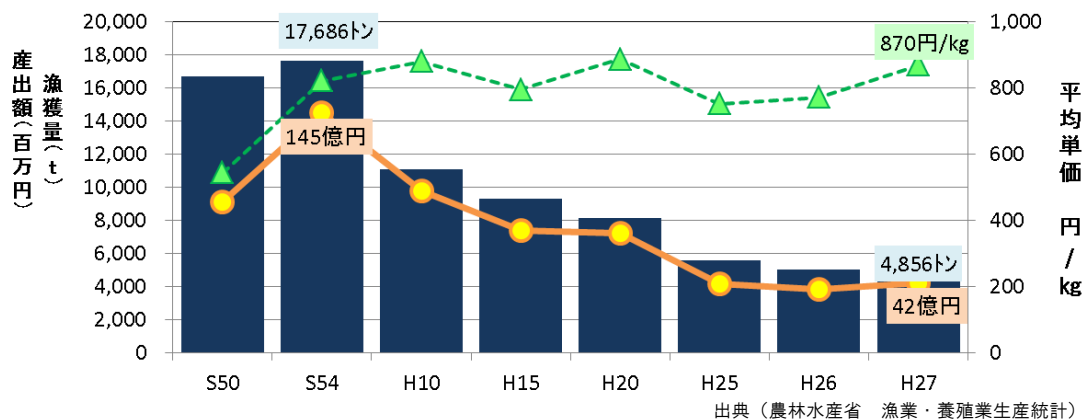
2 これまでの成果と課題

(1) 海面漁業の現状

ア 海面漁業漁獲量と産出額の減少

- 平成 27 年度の海面漁業漁獲量（いわし類，あさりを除く。）は，ピーク時（S54）の約 18,000 t から，28%程度 of 約 5,000 t に減少し，産出額も約 145 億円から同程度 of 約 42 億円に減少しています。

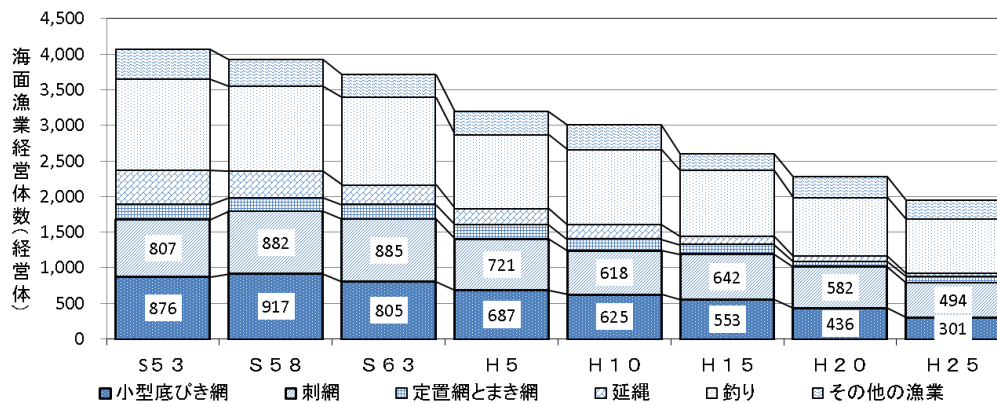
[図 4-1 海面漁業漁獲量と産出額及び単価の推移]



イ 経営体の減少と高齢化

- 平成 25 年度の経営体数（いわし網と採介藻を除く。）は約 2,000 経営体で，ピーク時（S53）から半減しており，年齢構成も 60 歳以上が全体の約 75% を占めるなど，高齢化が進んでいます。

[図 4-2 海面漁業の経営体数の推移]



ウ 小底網及び刺網の産出額の減少

- 平成 27 年度の漁業種類別の海面漁業産出額は，小底網がピーク時（S54）の 28% 程度の約 12 億円，刺網がピーク時の 25% 程度の約 6 億円に減少しています。

[表 4-3 海面漁業の漁業種類別の海面漁業産出額の推移] (単位：百万円)

年度	S50	S54	H10	H15	H20	H25	H26	H27
小型底びき網	2,676	4,282	4,015	3,830	3,523	1,454	1,232	1,209
刺網	1,534	2,362	1,411	1,044	753	548	500	569
小型定置網とまき網	769	939	970	354	626	445	407	380
延縄	924	1,620	390	228	178	86	84	79
釣り	1,609	3,506	1,190	935	970	735	728	819
その他の漁業	1,607	1,830	1,811	1,015	1,212	934	923	1,170

エ 魚種別産出額の減少

- 平成 27 年度の漁業産出額全体の半分を占める魚類は、ピーク時の 22%程度 の約 22 億円、えび類は 18%程度 の約 3 億円、かに類は 14%程度 の約 0.5 億円に減少して います。

[表 4-4 海面漁業の魚種別産出額の推移]

(単位：百万円)

年 度	S50	S54	H10	H15	H20	H25	H26	H27
魚類	5,719	9,873	5,896	3,928	3,841	2,252	2,217	2,203
えび類	1,208	1,817	1,826	2,072	1,924	550	420	322
かに類	141	376	331	253	92	119	78	53
貝類	96	78	100	27	68	163	172	432
いか、たこ類	1,004	1,095	483	589	1,117	708	610	598
その他水産動植物	951	1,301	1,151	537	220	410	377	618

出典（水産庁 水産統計資料）

オ 経営体あたりの漁獲量と産出額の減少

- 平成 27 年度の経営体あたりの年平均漁獲量は、小底網が 3.8 t、刺網が 1.4 t とな っており、同様に経営体あたりの年平均産出額も、小底網は 402 万円、刺網は 115 万円と、ピーク時から半減しています。

(2) 集中放流による資源増大

ア モデル地区を中心とした取組

- 重点魚種の資源量を増加させるため、漁業者が行う放流に加え、モデル地区中心に 期間と地域を限って放流する「集中放流」を行いました。集中放流を行うことで、放 流規模は 1.2～4.3 倍となっています。なお、集中放流は、平成 28 年から県東部地区、 平成 29 年からは県中西部地区において取り組んでいます。

[表 4-5 重点魚種の集中放流実績]

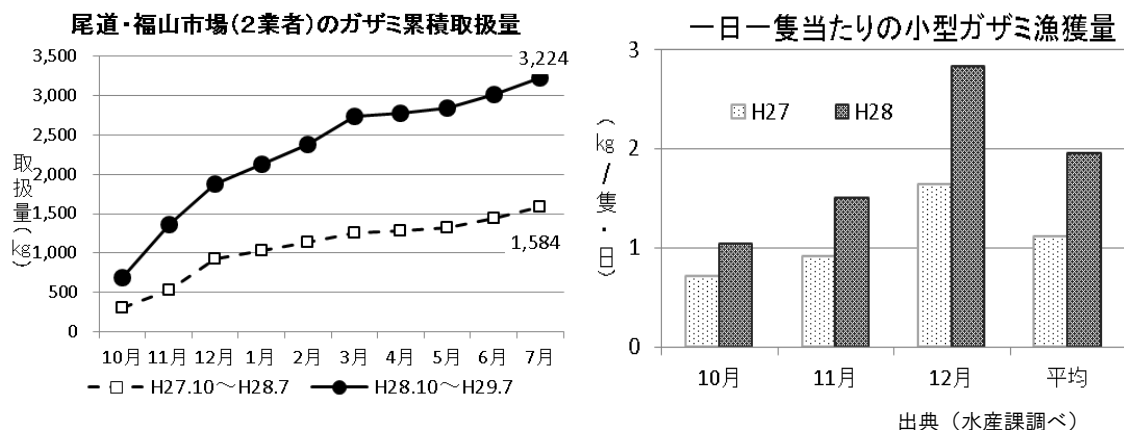
区 分	H28			H29			
	県放流分	漁 業 者	放流規模 ^{注1}	県放流分	漁 業 者	放流規模	
東 部	ガザミ	1,000 千尾	370 千尾	3.7	1,000 千尾	370 千尾	3.7
	カサゴ	100 千尾	30 千尾	4.3	100 千尾	30 千尾	4.3
中 西 部	オニオコゼ	-	-	-	50 千尾 ^{注2}	166 千尾	1.3
	キジハタ	-	-	-	6 千尾	30 千尾	1.2

注 1：放流規模は、（県放流分＋漁業者）／漁業者

注 2：カサゴの H29 は予定、オニオコゼの県放流分は 10 万尾の予定が、実績が半分に留まった。

- 重点魚種のうち、ガザミは成育が早く、放流した年の数カ月後には漁獲サイズまで 成長します。
- 平成 29 年度には、DNA による親子判定調査の結果、漁獲されたガザミの約 2 割が 放流種苗由来であること、標本船の漁獲量調査及び市場の取扱量調査の結果、ガザミ の水揚量が約 2 倍に増加したことなどが確認されました。

[図 4-3 ガザミ種苗の放流効果 (市場取扱量及び漁獲量の放流前後の比較)]



- ガザミ以外の重点魚種の放流効果については、オニオコゼとカサゴは放流の2年後から、キジハタは3年後から漁獲対象の大きさに成長することから、今後、市場調査等により検証する必要があります。
- ブランド化については、地域ごとに漁業者と市場・飲食関係者等が連携して、重点魚種を県内外の観光客に提供する取組(例：福山市ほか備後圏域の4市が連携した備後フィッシュなど)が始まっています。
- 今後は、重点魚種の資源増大に伴い、地域におけるブランドの確立を進めることで、瀬戸内海のイメージを発信するとともに、漁業者の所得向上につながる取組を進める必要があります。

イ 漁業者自らが取り組む資源管理

- 地域の漁協で構成する各水産振興協議会において、小型魚の再放流や産卵親魚の保護などを内容とした資源管理計画の策定を支援しました。
- 今後は、資源管理の取組による漁獲量の増大効果を検証し、漁業者へ情報提供していくことで、資源管理の意識を高め、取組を強化していくことが必要となります。

[表 4-6 モデル地区における漁業者自らによる資源管理措置]

魚種	取組内容
ガザミ	・ 甲幅 15 cm未満, 抱卵個体, 脱皮直後の個体の漁獲制限 ・ 刺網等の操業を制限する区域を設定: 福山市田尻地先(周年), 内浦湾・松永湾(9/1~9/30)
カサゴ	全長 15 cm未満の小型魚, 抱卵している親魚の漁獲制限
オニオコゼ	全長 15 cm未満の小型魚の漁獲制限(広島市, 呉市の市場にも協力依頼)
キジハタ	全長 20 cm以下の小型魚の漁獲制限

(3) 藻場・干潟などの漁場環境の整備

- 関係市町と連携して、漁場環境や放流計画を踏まえた漁場環境整備計画(マスタープラン)を東部海域及び中西部海域で策定し、計画に基づいた漁場整備に取り組むことで、15.8ha(H23~28)の藻場を造成しました。今後も、計画的な整備や維持補修が必要となります。
- また、広島市と呉市では海底環境の改善を目的として、海底堆積物の除去に取り組ましました。

[表 4-7 広島県の藻場・干潟面積の推移]

魚種	S20	S53	H10	H27(推計)	H27とH10の差
藻場面積 (ha)	2,711	1,981	1,842	1,946	+104
干潟面積 (ha)	1,585	1,145	1,068	1,076	+8

(4) 担い手の育成

- 漁業関係団体と連携し、漁船の操船から経営の基礎まで一体的に習得できる研修制度を確立するとともに、着業後の経営安定化を支援する研修なども行い、担い手となる漁業者の育成に取り組みました。
- しかし、経営環境が厳しいこともあって、研修を経て新規就業する人数は、目標の10人/年には達していません。
- また、研修を受講した就業者を含めた漁業への新規就業者も、平成27年度は49人、平成28年度は33人と、目標人数(65人/年)には達していません。
- 漁業資源の状況が低位なこともあり、新規就業者の漁獲量が少なく、燃料費を抑えるために出漁を控えることで、操船技術が向上せず、経営状況も改善しない事例が見受けられます。
- 限られた水産資源を有効に活用し、流通の効率化とブランド化を図り、効果的に漁業所得を確保するため、新規就業者の受け皿となる担い手グループを育成するとともに、グループによる集荷・販売や加工販売等の取組を支援しました。
- これにより、販売額を順調に伸ばすグループがでてきたものの、販売環境の変化や漁獲量の減少等により、活動が停滞しているグループも見受けられます。

[表 4-8 新規就業のための研修実施状況とその後の就業状況]

(単位：人)

年度	就業相談者	短期研修	就業に向けた研修受講者		新規就業状況	
			長期研修	フォロー研修	就業者数	うち廃業
H27	45	8	9	2	9	0
H28	26	4	2	5	2	0
H29	50	7	4	4	4	-
合計	121	19	15	11	15	0

3 第Ⅱ期計画の取組

(1) 取組の方向性

- 水産資源の減少は、海水温の上昇や栄養塩の低下などの海洋環境の変化や、水産動物の産卵及び育成の場となる藻場・干潟の減少、回復力を上回る漁獲(いわゆる乱獲)が行われたことなど、様々な要因が考えられます。
- しかし、近年は沿岸域の開発も少なくなり、藻場・干潟の面積も平成10年と同程度まで回復し、漁業者の減少などから漁獲圧も小さくなっていると考えられます。このため、10年前の水準である漁獲量約10,000t、産出額約80億円の回復が可能な環境にあると推測されます。
- そこで、重点魚種について、環境収容力や種苗供給能力を踏まえながら、最大規模で放流適地へ集中的に放流することによって資源増大を図ります。

- その資源が育成・再生産する漁場の造成と、漁業者自らによる増加した資源の管理を一体的に取り組むことで、漁獲量を確保しながら資源が再生産される状態を創出します。

(2) 集中放流による資源増大と資源管理

- ガザミは、安定した種苗生産が可能で、短期間に効果が発現するため、集中放流の“モデル魚種”として、一定規模の放流を実施した後、効果を確認しながら継続的に放流します。
- オニオコゼ、カサゴは、成長に時間を要するため、一定期間、同程度の放流尾数での集中放流に取り組みます。
- キジハタは、種苗の量産技術の課題を解決しつつ、段階的に放流尾数を増やします。
- 全魚種とも放流効果が高まるように、環境収容力、資源特性、種苗供給能力を勘案しながら、最大規模で放流していきます。
- また、造成した藻場の活用や漁業者自らによる資源管理により、放流効果が高まるよう支援します。
- 平成32年までを第1期、平成35年までを第2期として集中放流計画を策定しており、第1期終了時に市場取扱量や漁業日誌などにより放流効果の検証を行った上で、計画全体の見直しを行います。
- 集中放流により資源が増大し、再生産過程へ移行する段階においては、漁業者自らによる放流と資源管理を並行して行う必要があるため、小型魚や産卵親魚の保護に加え、必要に応じて過剰な漁獲を防ぐための新たな資源管理のあり方について検討し、推進していきます。

[表 4-9 重点魚種の集中放流計画と規模]

魚種	項目	地区	H28	H29	H30	H31	H32
ガザミ	放流尾数(千尾)	東部	1,000	1,000	1,000	500	500
		中西部	—	—	—	500	500
	放流規模	全県	2.7倍	2.7倍	2.7倍	2.7倍	2.7倍
オニオコゼ	放流尾数(千尾)	東部	—	—	—	—	150
		中西部	—	100	100	150	150
	放流規模	全県	—	1.6倍	1.6倍	1.9倍	2.6倍
カサゴ	放流尾数(千尾)	東部	100	100	150	150	150
		中西部	—	—	—	—	50
	放流規模	全県	2.7倍	2.7倍	3.5倍	3.5倍	6.0倍
キジハタ	放流尾数(千尾)	東部	—	—	—	—	10
		中西部	—	6	16	26	26
	放流規模	全県	—	1.1倍	1.4倍	1.6倍	1.8倍

※放流規模:(漁業者放流尾数+集中放流尾数)÷
漁業者放流尾数で算出

AP II 計画期間

- 重点魚種の安定供給が可能となることで、これらの漁獲物を市町や県の関係部署と連携した観光振興などの食材として活用することにより、ブランドイメージを定着させ、地域ブランドとして確立します。
- 産出額の増加によって、平均所得が向上し、漁業によって将来設計の描ける力強い経営体が増えることで、全体の漁業経営体数が減少する中でも、地域水産物の安定供給が可能な生産体制を構築していきます。

(3) 藻場・干潟など漁場環境の整備

- 第Ⅰ期計画に引き続き、策定した整備計画（マスタープラン）に基づいて、集中放流を行う重点魚種の成育場となる藻場造成等に取り組み、平成29年から平成32年までに12.4haの漁場環境の整備を行います。
- 新たな取組として、中西部の江田島市周辺海域において、オニオコゼやキジハタの成育場所となるガラモ場を中心とした藻場の造成に取り組みます。
- 関係市町と連携し、海底堆積物の除去による海底環境の改善に取り組むとともに、かき殻を活用した効果的な底質改善の手法についても検討します。

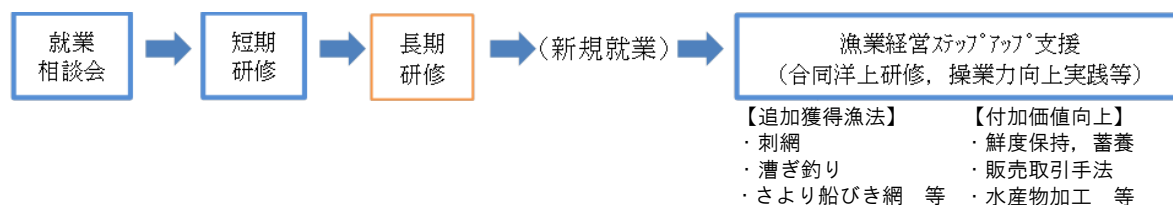
[表 4-9 漁場造成実績及び計画]

	現存面積 (H10)	造成面積			推定面積 (H32)
		H11~22	H23~27	H28~32	
藻場 (ha)	1,842	90.5	12.7	13.5	1,959
干潟 (ha)	1,068	5.7	2.0	0	1,076
合計	2,910	96.2	14.7	13.5	3,034

(4) 担い手の育成

- 漁業経営環境が悪化している中で、将来的な世代交代を見据え、漁場、漁法、販路などの点で有利な漁業地区を優先しながら、就業希望者と就業先のマッチングを行います。
- 第Ⅰ期計画の取組で確立した就業相談から研修を経て着業するまでの制度を活用し、担い手を目指す人材を確保するとともに、着実に育成します。
- 就業フェアの周知拡大などにより、就業相談者を増やす中で、特に、担い手の育成につながるよう就業希望者の募集に取り組みます。
- また、これまでの新規就業者の経営状況を継続的に調査し、新たな研修の場を提供することにより、漁業経営のステップアップを支援します。
- さらに、担い手グループなどによる効率的な流通・販売体制の構築を支援することで、漁業所得の向上を図るとともに、新規就業者をグループへ参画させることにより、漁業への定着率の向上や、経営力の高い担い手の育成を目指します。
- 産地間の競争力強化のため、「浜の活力再生広域プラン」に基づき、中核的漁業者に位置付けられた経営体に対して、リース漁船の導入の支援を行います。

[図 4-4 担い手の育成の取組イメージ]



(5) 目標

項目	現状 (H28)	H30	H31	H32	備考 (H35)
海面漁業生産額 (億円)	(H27) 42	43.8	44.0	44.1	44.5
うち重点魚種の生産額 (億円)	2.2	3.7	3.8	3.9	4.3

(参考)

表 4-10 広島県の海面漁業の漁獲量と産出額の目標値

項目	H27(実績)		H32(目標)		H35(目標)	
海面漁業漁獲量と産出額	17,581トン	70.6億円	17,676トン	72.3億円	17,698トン	72.7億円
海面漁業(いわし類, あさり除く)	4,856トン	42.4億円	4,951トン	44.1億円	4,973トン	44.5億円
重点4魚種	184トン	2.2億円	279トン	3.9億円	301トン	4.3億円
ガザミ	19トン	0.4億円	109トン	2.0億円	116トン	2.1億円
カサゴ	119トン	1.0億円	122トン	1.0億円	128トン	1.1億円
オニオコゼ	37トン	0.6億円	39トン	0.6億円	47トン	0.8億円
キジハタ	9トン	0.2億円	9トン	0.2億円	11トン	0.3億円
重点魚種以外	4,672トン	40.2億円	同左	同左	同左	同左
いわし類	12,678トン	27.8億円	同左	同左	同左	同左
あさり	47トン	0.4億円	同左	同左	同左	同左

表 4-11 小底網及び刺網の平均年産出額と担い手の目標数 (※産出額 100 万円以上の漁業者が対象)

漁業種類	項目	H27(実績)	H32(目標)	H35(目標)
小型底びき網	平均年産出額(万円/年)	490万円	580万円	650万円
	経営体数(経営体)	246体	227体	205体
	うち担い手数(経営体)	22体	30体	50体
刺網	平均年産出額(万円/年)	270万円	340万円	400万円
	経営体数(経営体)	214体	180体	157体
	うち担い手数(経営体)	6体	7体	15体

表 4-12 広島県の海面漁業経営体数の想定 (担い手は目標) 数値 (単位: 経営体)

項目	H27(H25と同数値)	H32(想定)	H35(想定)	増減(H35-H27)
漁船漁業経営体数 (いわし船びき網, 採介藻(あさり)は除く)	1,954	1,793	1,706	△ 248
【うち担い手数】	【37】	【46】	【75】	【+38】
主な施策の対象	795	719	662	△ 133
【うち担い手】	【28】	【37】	【65】	【+37】
小型底びき網	301	264	230	△ 71
【うち担い手】	【22】	【30】	【50】	【+28】
刺網	494	455	432	△ 62
【うち担い手】	【6】	【7】	【15】	【+9】
まき網と小型定置網	82	82	82	0
【うち担い手】	【6】	【6】	【6】	【0】
ひき縄釣りとその他釣り	755	670	640	△ 115
【うち担い手】	【1】	【1】	【2】	【1】
延縄	48	48	48	0
【うち担い手】	【2】	【2】	【2】	【0】
その他の漁業	274	274	274	0
【うち担い手】	【0】	【0】	【0】	【0】

II かき生産体制の構造改革

1 目指す姿

夏期の生食用殻付かきの出荷を実現し、周年を通じた生食用殻付かきの安定供給体制を構築することなどにより、広島かきに対する新たな需要喚起と魅力の向上による、更なるブランド力の向上を図ります。また、天然採苗を安定化させる技術を構築することにより、かき種苗の必要数を確保し、広島かきの安定供給体制を確立します。

(1) 生食用殻付かきの周年出荷体制の構築

- 生食用殻付かきの夏期出荷を実現し、県内外へ安定的に周年出荷できる体制を整備することで、広島かきの新たな魅力を創出し、国際認証の取得などの取組と併せてブランド力の向上を図ります。
- 県の東部海域において、夏期の生食用殻付かきの新たな産地を育成します。

(2) 持続的な生産体制の構築

- 天然採苗を安定化させ、必要なかき種苗を確保することで、生産量2万t（むき身かき換算）の安定生産体制を実現します。
- また、生産の効率化を図るため、共同利用による衛生的な加工施設や、加工向けかきの自動かき剥き機等の整備などに向けた推進体制の確立に取り組みます。

[図 4-13 広島かき種類別生産のイメージ]

項目	H28 (実績)	H32 (目標)	中長期 (目標)
生産額及び生産量	176 億円 18,800 t	180 億円 20,000 t	188 億円 20,000 t
生鮮向け	91 億円 7,100 t	90 億円 7,200 t	98 億円 7,200 t
うち殻付	8 億円 190 t	9 億円 230 t	13 億円 310 t
生食用殻付	—	0.3 億円 6 t	9 億円 180 t
加工向け	85 億円 11,700 t	90 億円 12,800 t	90 億円 12,800 t

出典（水産課 広島かき生産出荷指針）

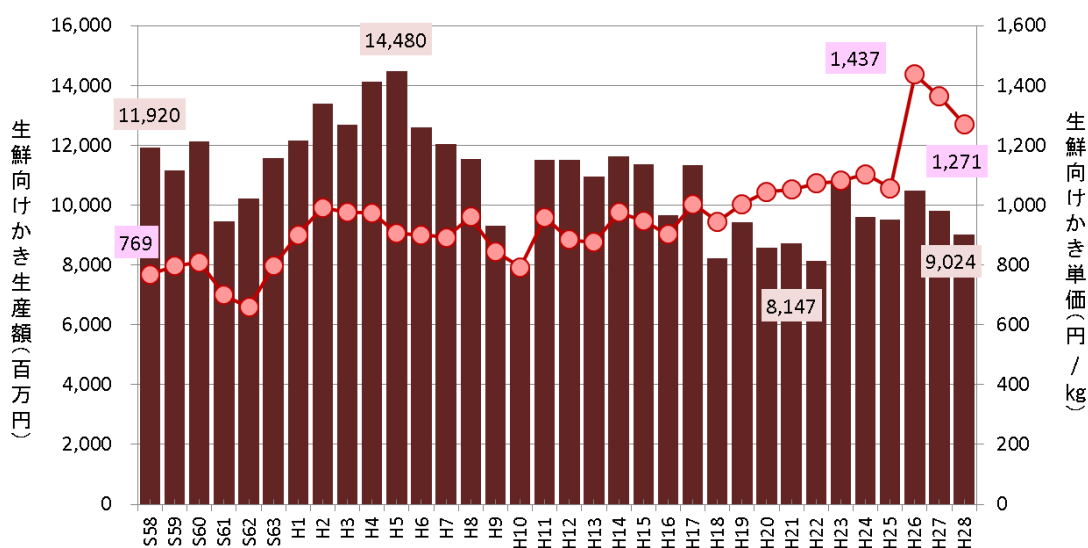
2 これまでの成果と課題

(1) 品質の高いかきの安定供給

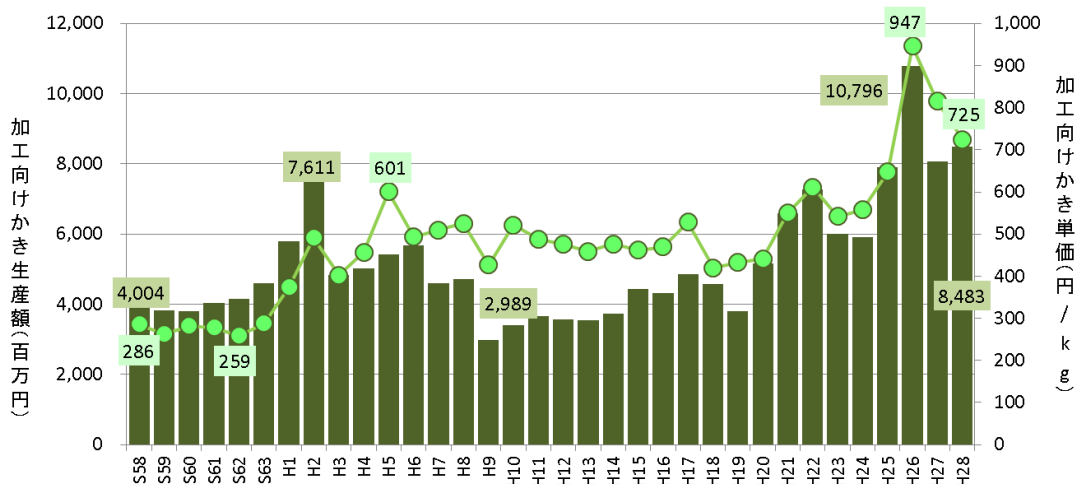
- 「品質管理マニュアル」に基づく温度や塩分濃度の管理強化や海水氷を使用した鮮度の高いかきの供給に取り組んだ結果、より品質の高いかきの供給が増えるとともに、生鮮向け、加工向けともに販売単価が向上し、特に加工向けについては、生産額も増加傾向にあります。

- 平成 25 年以降の生産額は、170 億円を上回る金額で推移していますが、家庭消費の減少などから、平成 5 年以降、販売単価の高い生鮮向けかきは生産量、生産額ともに減少傾向にあります。

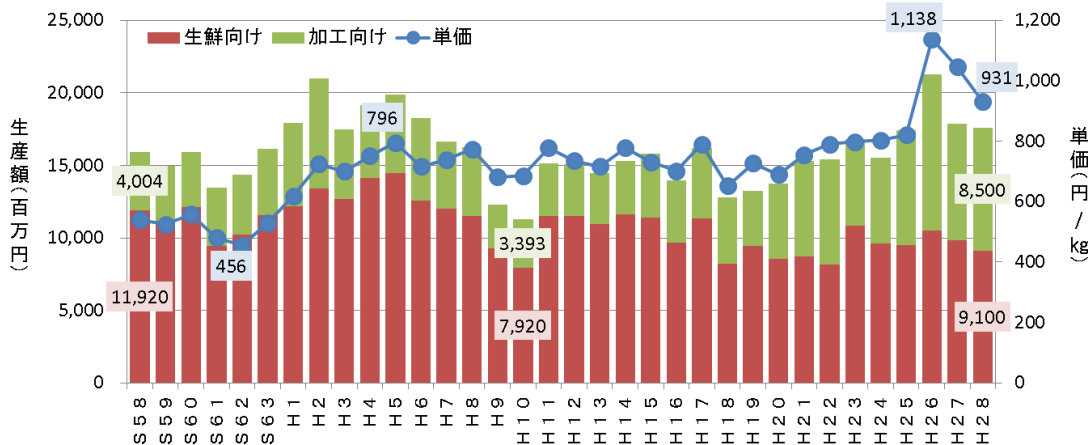
[図 4-5 生鮮向けかきの生産額と単価の推移]



[図 4-6 加工向けかきの生産額と単価の推移]

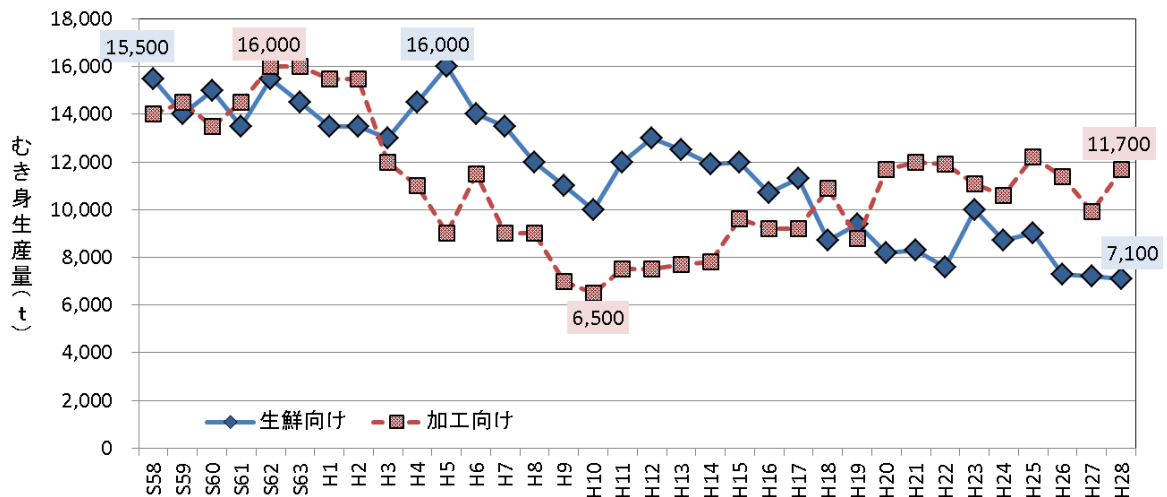


[図 4-7 広島かきの生産額と単価の推移]



出典 (水産課 広島かき生産出荷指針)

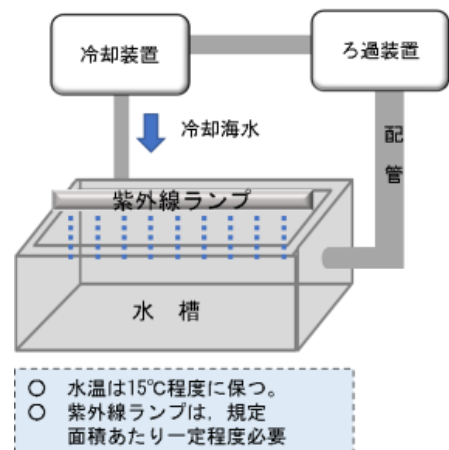
[図 4-8 生鮮・加工向けかきの生産量の推移]



(2) 生食用殻付かきの出荷体制確立に向けた取組

- 生食用殻付かきは、年間を通じた需要が増加しているものの、出荷期間が11月から3月となっていることや衛生面での課題などから、出荷できる体制が整っていません。
- そのため、年間を通じた出荷体制を確立し、出荷量を拡大させるため、蓄養水槽での浄化技術の開発に取り組み、実用化の目途が立ちました。

[図 4-9 夏の生食用殻付かきの浄化方法のイメージ]



(3) 周年出荷に向けた養殖の新たな体制の確立

- 生鮮かきは、10月から3月までが主な出荷期間となっており、4月から9月にかけて需要はあるものの、養殖・出荷する体制が整っておらず、周年出荷に対応する養殖体制が確立できれば、新たな市場の開拓につながります。このため、かき養殖の取組のない県の東部海域において、新たに養殖試験に取り組んだ結果、養殖海域として利用できる目途が立ちました。
- また、塩田跡地など管理が可能な閉鎖海域における衛生管理を行い、ノロウイルスのリスクを低減させるとともに、身減りしないかきを養殖する技術開発に取り組んだ結果、周年出荷に向けた養殖技術が開発されました。
- 今後は、周年出荷体制の確立と併せて、観光客等に対して、新たな「ひろしま」の魅力的な食のイメージを定着させ、ブランドを構築していく必要があります。

(4) 天然採苗の安定化

- 平成28年の広島かき生産量は18,800 tとなるなど、平成25年から2年続いた採苗不調の影響から、平成26年以降は20,000 tを下回る生産量となっており、安定的な生産を実現するには、種苗の確実な確保が課題となっています。

- 天然採苗によるかき種苗の確保に向けて、かき浮遊幼生の餌が多い広島湾北部海域への母貝筏の配置や採苗情報の共有化など、漁業者を含めた関係者が連携した取組を行った結果、平成 27 年及び 28 年は順調に種苗が確保されました。
- 平成 29 年は、一部の海域を除いて種苗が確保できず、引き続き、天然採苗の安定化に向けて課題が残っています。

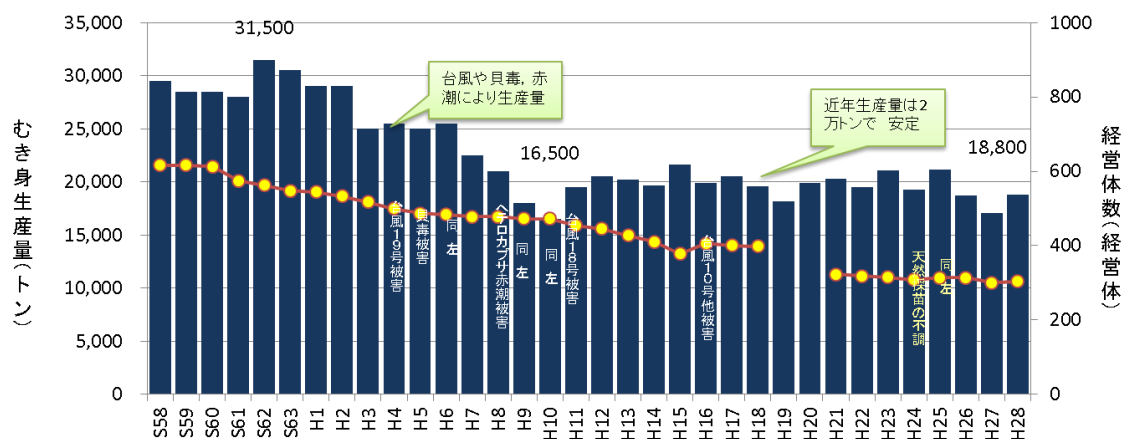
[表 4-14 近年のかき採苗率とむき身かき生産量の推移] (下線の年が採苗不調)

項目	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
採苗率 (%)	102%	105%	<u>85%</u>	<u>13%</u>	103%	96%	51%
むき身生産量 (トン)	21,100	19,300	21,200	18,700	17,100	18,800	未集計
備考			不調	不調	採苗エリア拡大 ⇒		不調

出典 (水産課 広島かき生産出荷指針)

- また、労働力の確保対策など社会的な課題による影響が予想されていることから、持続的な産業として発展していくためには、低コストで安定的な生産加工体制を確保していくことが必要となっています。

[図 4-10 むき身かき生産量と経営体数の推移]



出典 (水産課 広島かき生産出荷指針)

3 第Ⅱ期計画の取組

(1) 生食用殻付かきの周年出荷体制の構築

ア 取組方針

- 現在の養殖環境においては、むき身生産量 20,000 t が適正な生産規模と見込まれ、大幅な生産増はできないものの、今までになかった“食体験”ができる広島かきを供給することにより、新たな価値を創造し、更に魅力的な水産物として県内外に情報発信することで、地域ブランドとしての価値を高めていきます。
- 新たな価値を創造していくため、安全で高品質な「生食用殻付かき」を周年で安定的に供給する体制の確立に取り組み、広島を来訪する観光客等へ提供するなど、広島かきを県内外へ広くアピールします。
- 一年中おいしさの変わらない「かき小町」を活用しながら、夏期生食用殻付かきの供給地として県東部地区を育成することで、年間を通じて生食用殻付かきを提供できる体制を整備します。

イ 取組内容

- 第Ⅰ期計画の養殖試験の結果を踏まえ、東部海域に適した収益性の高い供給体制を確立します。
- 開発した浄化技術を活用して、夏でも安全に出荷できる供給体制の構築を推進するとともに、生食用かきの加工基準に基づく採取海域の指定や、かき出荷に係る要領や指針の改訂など、周年出荷に向けた手続きを進めます。
- 夏期の生食用殻付かきを地域ブランドとして確立するため、県内やT A Uで試食会を行うなど関係部署と連携して情報発信等に取り組みます。また、県の東部地区における国際認証等の取得について検討します。
- また、広島かき全体の方向性についても、地域ブランドとしての価値を高めていくため、生産者や仲買業者・加工業者ら、更には県の関係部署と検討し、「ブランド戦略」の策定に向けて取り組みます。

ウ 取組のスケジュール

取組内容		H30	H31	H32
東部 漁業 権 等 の 取 組	漁場計画の確立（県）	→		
	漁業権免許等の申請 （漁協→県） ⇒認可	→ ◆漁業権等認可（9月） ⇒出荷開始	殻付かき 15万個 1,500万円	殻付かき 30万個 3,000万円
東部 地区 養 殖 （ 田 島 ・ 横 島 ）	前年度からの試験養殖	← 試験出荷 （P R販売）		
	本格養殖への取組	← 種苗購入 かき小町 養殖	夏出荷 （次年度以降同じサイクル）	夏出荷
要 領 等 の 改 正	夏期出荷指針の改正	改正手続き → ◆改正 海域 ← 調査（夏・冬）		
浄 化 体 制 の 整 備	開発技術の導入	技術導入 →		
	出荷	出荷開始（9月） →		
ブ ラ ン ド 化 の 推 進	夏期の生食殻付かきの 地域ブランド定着に向 けた取組	・試験出荷 （県内外でP R）	・本格的な出荷 （県内外でP R）	・本格的な出荷 （県内外でP R）
	ブランド戦略策定に向 けた取組	・アンケート等の調査 ・関係者等との協議 （方向性の検討）	・取組内容検討 ・関係者等との検討 ・ブランド戦略策定	・具体的な取組の推進 （予算要求準備等）
	国際認証等の取得	取得の検討 → 取得に向けた 手続き（9月以降） →	目指す取得時期 （9月頃まで） →	

(2) 天然採苗の安定化

ア 取組方針

- 天然採苗の安定化に向けて、これまでの取組に加え、当面のリスク回避と、徹底した原因の究明による根本的な対策を実施していきます。
- 当面のリスク回避の取組としては、従来の採苗エリアに加え、可能性のある海域を拡大して調査し、新たなエリアとすることで、採苗の確実性を高めます。
- 根本的な対策の実施については、国の研究機関等と連携した新たな調査に加え、過去の海域調査結果等の整理・分析により、採苗不調の原因分析を科学的に行うなど、種苗の安定確保の仕組みを構築します。

イ 取組内容

- 採苗調査を拡充することで、従来のエリアに加えて新たなエリアへの拡大を図り、確実に採苗できる体制を構築します。
- 海域環境などの詳細な分析により、流動モデルや採苗シミュレーションの構築に取り組み、より科学的な根拠に基づいた種苗の安定確保の仕組みを再構築します。

(3) 効率的な生産加工体制の整備

ア 取組方針

- 持続的な生産加工体制への構造改革を推進するため、衛生的な加工施設の整備や、機械化による作業の効率化等の推進体制の確立に取り組みます。

イ 取組内容

- 衛生的な施設の共同利用に向けた取組や、加工向けかきの自動かき剥き機の整備などについて、候補エリアを絞り込むとともに関係者と協議を行います。

ウ 取組のスケジュール

取組内容		H30	H31	H32
分析・過去の追加調査	前年度までの結果の収集、整理（県・市）		(不足データの追加調査)	
	調査結果のデータベース化（県・市）	既存データ整理	(不足データ追加)	
採苗シミュレーション構築	流動モデルの構築	流動モデル素案作成	流動モデルの構築	
	採苗シミュレーション構築	システム検討 ⇒試験モデル作成 →最適対策の検討	モデル修正 データ追加 →最適対策の検討	システム完了 →最適対策を提案
人為的な産卵誘発	産卵誘発技術の検討	外部条件等の検討	良質な卵質等の検討	天然海域での実証試験

(4) 目標

項目	現状 (H28)	H30	H31	H32	備考 (中長期目標)
かき生産額 (億円)	176	180	180	180	188
天然採苗による 種苗確保の割合 (%) [※]	(H25-29の平均) 70	100	100	100	100
東部海域における 夏期生食用殻付か き生産量 (万個)	—	—	15	30	900
東部海域における 夏期生食用殻付か き生産額 (億円)	—	—	0.15	0.30	9

※ 各業者からの報告のあった必要枚数に対して確保した種苗の割合

(参考) [表 4-15 広島かきの生産量, 単価, 生産量の目標値]

年度	H28(実績)			H32(目標)			中長期(目標)		
	生産量	単価	生産額	生産量	単価	生産額	生産量	単価	生産額
広島かき	18,800トン	936円	176億円	20,000トン	900円	180億円	20,000トン	940円	188億円
うち加工向	11,700トン	725円	85億円	12,800トン	700円	90億円	12,800トン	700円	90億円
うち生鮮向	7,100トン	1,282円	91億円	7,200トン	1,250円	90億円	7,200トン	1,360円	98億円
うち殻付かき	190トン	4,000円	8億円	240トン	4,200円	10億円	470トン	4,500円	21億円
うち東部	—	—	—	6トン	5,000円	0.3億円	180トン	5,000円	9億円
うち中西部	190トン	4,000円	8億円	230トン	4,000円	9億円	290トン	4,200円	12億円

Ⅲ 栽培漁業センターの活用

1 現状と課題

- 第Ⅱ期計画の取組において、栽培漁業センターは、重点魚種の資源増大における放流用種苗の生産や、生食用殻付かきの夏期出荷の対象となる「かき小町」の種苗の生産など、重要な役割を担っています。
- 資源増大における重点魚種の種苗については、次年度以降も増産する必要がある上、「かき小町」種苗についても、今後、夏期におけるかきの需要動向によっては、種苗増産の検討が必要になります。

[表 4-14 集中放流に伴う栽培漁業センターにおける重点魚種の種苗増産計画]

(単位：千尾)

項目	H27	H28	H30 (計画)	H32 (予定)
ガザミ	628	1,590	1,594	1,594
カサゴ	107	202	206	406
オニオコゼ	216	221	300	500
キジハタ (試験生産中)	44	44	50	80

[表 4-15 東部地区におけるかき小町種苗必要想定枚数]

(種板枚数の単位：稚貝が付着したホタテ殻種板の枚数)

項目	H30	H31	H32
必要な種板枚数	5 万枚	10 万枚	15 万枚
殻付かき生産個数	—	15 万個	30 万個

- 施設は建設から 30 年以上が経過して老朽化が進み、機能低下や修繕が必要な施設や設備が増えていく中で、増産に対応していかなくてはなりません。

2 今後の取組

- 栽培漁業センターの現有施設や水槽等を最大限に活用しながら、第Ⅱ期計画の取組期間において、上記の増産へ対応するとともに、重点魚種以外の生産計画の見直しや、近隣府県や関係市町と連携しながら協議するなど、選択と集中による効率的な生産体制のあり方を検討します。
- また、効率的な生産施設としていくための施設整備や運営に要する費用負担のあり方についても、持続的な種苗生産体制の構築と併せて検討します。