

豊かな海の再生と 水産業・浜の活性化について

令和 2 年 4 月

農政環境部農林水産局水産課・資源増殖室
全国豊かな海づくり大会推進室全国豊かな海づくり大会企画課

目 次

I	水産業の概況	1
II	水産資源の増殖・適正管理	2
1	海域環境の保全・回復による豊かな海の再生	
2	漁場の整備	
3	栽培漁業の推進	
4	資源管理の推進	
5	日本海における漁業秩序の回復	
6	内水面の増養殖の推進	
III	海域特性に応じた漁業経営の強化	10
1	漁船漁業の経営の強化	
2	海面養殖業の振興	
3	水産業競争力強化緊急対策	
4	漁業制度資金の融通	
IV	浜の活力の向上	15
1	魚食普及の推進と消費の拡大	
2	離島漁業の再生	
V	全国豊かな海づくり大会兵庫大会の開催準備	18

ひょうご農林水産ビジョン2025施策体系表における位置づけ

【めざす姿】

【基本方向】

【施策項目】

ひょうごの多様性と都市近郊の立地を活かした力強い農林水産業の展開

【基本方向1】
需要に応える農
業の競争力強化
と持続的発展

- 1 野菜等園芸作物の生産拡大
- 2 土地利用型作物(米・麦・大豆)のブランド力向上
- 3 環境創造型農業(人と環境にやさしい農業)の拡大
- 4 農地の集積・集約化と農業用水の確保
- 5 多様な担い手の確保・育成
- 6 畜産物のブランド力と生産力の強化
- 7 都市農業の推進

【基本方向2】
木材の有効利用と
森林の保全・再生

- 8 新たな需要開拓による県産木材の利用促進
- 9 林業の収益性向上
- 10 森林の多面的機能の維持向上

【基本方向3】
豊かな海の再生と
水産業・浜の活性化

- 11 水産資源の増殖・適正管理
- 12 海域特性に応じた漁業経営の強化
- 13 浜の活力の向上

【基本方向4】
新たな価値創出に
よる需要の開拓

- 14 新たな需要や市場の積極的な開拓
- 15 効率的・安定的な流通の確保
- 16 消費者の信頼の確保と県産県消の推進

【基本方向5】
活力ある農村(む
ら)づくりの推進

- 17 集落の活性化と雇用・所得の拡大
- 18 農村の防災・減災対策の推進
- 19 野生動物の管理や被害対策の推進

【基本方向6】
食と「農」に親し
む楽農生活の推進

- 20 「農」への積極的な関わりの推進
- 21 「農」を支える交流・定住の促進
- 22 健やかな食の継承と創造

I 水産業の概況

本県は瀬戸内海と日本海に面し、それぞれの海域特性に応じた多様な漁業が営まれている。

本県の平成30年の漁業産出額は、523億円で全国8位に位置し、生産量では近畿6府県の約7割を占め、京阪神等へ水産物を供給する重要な基地となっている。

シラス、ズワイガニ、ハタハタ、ホタルイカは全国1位、養殖ノリ、イカナゴ、スズキ類は同2位に位置するなど、生産量が全国順位の上位を占める水産物も多く、貴重な地域資源として各地域の活性化に寄与している。

また主要な産地では、地元の水揚げされた水産物を利用した水産加工業が営まれ、日本海のハタハタやカレイの一夜干し、瀬戸内海のシラス干しは全国でも有数の生産量を誇っており、本県水産業の一翼を担っている。

全国順位上位を占める主な水産物

全国順位上位と割合の主な水産物				
区 分		生産量	全国シェア	全国順位
瀬戸内海	イカナゴ	1,715 t	11.6%	2
	シラス	9,437 t	18.7%	1
	スズキ類	482 t	8.2%	2
	タコ類	1,036 t	2.9%	4
	マダイ	1,308 t	8.1%	4
	カレイ類	941 t	2.3%	4※
	エビ類	736 t	5.0%	3※
	ノリ(養殖)	68,225 t	24.0%	2
	フグ類(養殖)	100 t	2.4%	8
	カキ類(養殖)	8,652 t	4.9%	4
日本海	ズワイガニ	1,159 t	27.8%	1
	ホタルイカ	3,072 t	59.8%	1
	ハタハタ	1,181 t	25.0%	1
	ベニズワイガニ	1,965 t	13.9%	5
	カレイ類	1,526 t	3.7%	4※
	エビ類	601 t	4.1%	3※
	ニギス類	212 t	7.7%	5

平成30年農林水産省統計、兵庫県調べ

※カレイ・エビ類の全国順位は、両海域とも県(瀬戸内海と日本海の合計)の順位を記載

本県の海面漁業生産状況

区 分	本県	全国シェア	全国順位
漁業生産量	121,327 t	2.8%	12
海面漁業	40,096 t	1.2%	20
海面養殖	81,231 t	8.1%	4
漁業産出額	523億円	3.7%	8
海面漁業	278億円	3.0%	7
海面養殖	244億円	5.0%	9

平成30年農林水産省統計

本県の水産加工品生産状況

区 分	本県	全国シェア	全国順位
ねり製品	46,660 t	9.2%	2
塩干品	5,121 t	3.7%	8
うちハタハタ	918 t	47.5%	1
うちカレイ	1,238 t	20.1%	2
煮干し品	4,256 t	7.2%	3
うちシラス干し	3,993 t	13.4%	2

平成30年農林水産省統計

瀬戸内海における漁業の概要

- 水深が浅く、波浪が穏やかな漁場
- 10トン未満の漁船による沿岸漁業が主体
- 小型底びき網漁業経営体数は全国2位
- 船びき網漁業経営体数は全国2位
- ノリやカキ等の養殖業も盛ん

- 漁協数：35組合
- 組合員数：4,376人
- 漁船数：5,615隻
- 漁業生産量：109.9千トン
- 漁業産出金額：422億円

(平成30年農林水産省統計、兵庫県調べ)

日本海における漁業の概要

- 冬季風浪が厳しく、浅海域が少ない漁場
- 19～144トンの漁船による沖合漁業が盛ん
- 沖合底びき網漁業経営体数は全国最多
- 沿岸域ではいか釣りや定置網等が営まれている

- 漁協数：2組合
- 組合員数：1,820人
- 漁船数：880隻
- 漁業生産量：11.4千トン
- 漁業産出金額：101億円

(平成30年農林水産省統計、兵庫県調べ)

Ⅱ 水産資源の増殖・適正管理

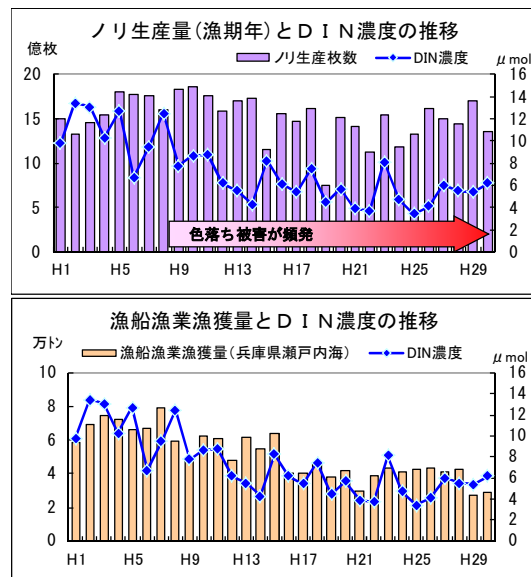
藻場や干潟、浅場等の良好な生物生息環境の保全・回復や、森・里・ため池・川・海が連携した海域への栄養塩供給など、豊かで美しい海の再生に向けた取組を進めている。

1 海域環境の保全・回復による豊かで美しい海の再生

瀬戸内海では、栄養塩の溶存無機態窒素（DIN）の減少傾向が続き、養殖ノリの色落ち被害の大きな要因になるとともに、植物プランクトンに与える影響が他の水産資源にも及んでいることが示唆されている。

このような中、平成27年10月に瀬戸内海環境保全特別措置法が改正され、沿岸域の良好な環境の保全・再生・創出など瀬戸内海を豊かな海とするための取組を推進するとともに、栄養塩の適切な管理に関する調査・研究に努めることになった。

このため、県では必要な調査・研究を進め、関係者と連携して栄養塩の供給対策と漁場環境の保全回復などに取り組んでいる。

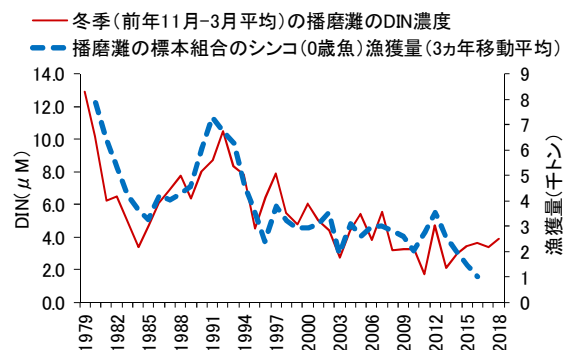


(1) 生物生息環境の保全・回復のための調査・研究の推進

ア 栄養塩と水産資源との関係性を明らかにするための調査

水産技術センターでは、瀬戸内海の最も重要な水産資源であるイカナゴを対象とした調査研究を平成27年度から進め、栄養塩濃度の低下がイカナゴ資源の長期的な減少に大きな影響を与えていることを全国に先駆けて解明した。

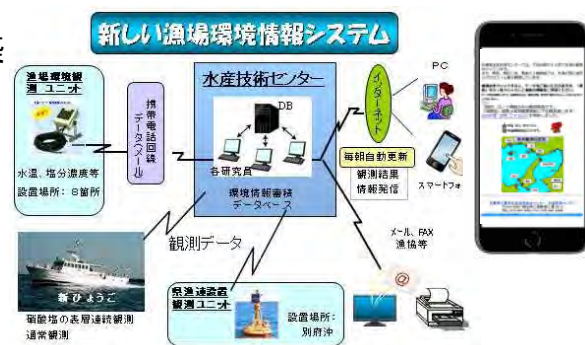
今後も、魚介類の餌となる動物プランクトンの分布や発生状況などの調査研究に取り組み、栄養塩が魚介類の餌の増減に果たす役割を解明していく。



イ ICTを活用した漁場環境観測システムの構築

海域ごとの漁場環境情報を収集し情報発信するため、平成29年度に新たな観測システムを整備した。

新システムでは、自動観測ユニットを従前の4箇所から8箇所に増設するとともに、測定した水温、塩分、クロロフィルのデータを、ICTの活用により漁業者がスマートフォンやパソコン等で手軽に利用できるよう、インターネットで提供している。



漁場環境観測システムの概要と
水温観測情報のスマートフォン画面(右)
(<http://www.hyogo-suigi.jp/sp/>)

(2) 森・里・ため池・川・海が連携した陸から海への栄養塩供給

ア 豊かな海創生活動への支援

平成21年度から豊かな海創生支援事業により、漁業関係者による海底耕うんやため池のかいぼり、アサリ等の放流や二枚貝の外敵駆除など、藻場や浅場の機能を維持・回復する取組などを支援している。

また、森・里・川・海を一带として捉えた環境保全に対する意識が高まる中「豊かな森は豊かな海をつくります」を合言葉に、平成11年度から漁業者の森づくり活動や海浜清掃を各種団体と連携して実施している。



ため池の「かいぼり」の実施
(農漁業者のほか、環境学習活動として大学生等も参加)



漁業者と消費者（コープこうべ組合員）による
除伐作業（左）と海浜清掃（右）



【豊かな海創生支援事業による令和元年度の活動状況】

活動組織			主な活動		
関係市町	活動組織数	構成員数	○海底耕耘	○二枚貝の放流	○有害生物駆除
神戸市、明石市ほか12市町	36	3,095人	○かいぼり	○海岸・海域清掃	○水域監視等
			○教育・学習の取組み		など

【海域環境改善のための海底耕耘の取組】

漁船により鋼製の桁を曳いて、固くなった海底を掘り起こし、底質や栄養塩環境の改善に取り組んでおり、令和元年度の補正予算で沖合域での実施ができるよう拡充を行った。

(H30：延べ2,310隻、3,268ha)

これまでの活動後のモニタリングでは、砂紋の発現のほか、養殖ノリの色落ちの回復などが確認されている。

小型漁船による海底耕耘



イ 下水処理施設の栄養塩管理運転の推進

陸域から海域への栄養塩の円滑な循環を図るため、平成20年度から、下水処理施設の処理水中の窒素濃度を規制の範囲内で増加させる、栄養塩管理運転を推進しており、令和2年3月末現在26施設で実施されている。

また、平成30年9月に策定（変更）した播磨灘流域別下水道総合計画では、全国で初めて「豊かな海の実現」を目標に掲げ、下水処理場での栄養塩管理運転（季節別運転）の実施を明記した。

さらに、令和元年10月に海域の水質目標値（下限値：全窒素0.2mg/L、全りん0.02mg/L）の設定、12月にはBODの上乗せ排水基準の見直しに係る条例改正を行うなど、栄養塩供給拡大に向けた取組が進んでいる。



栄養塩管理運転に取り組む26箇所
(★)の浄化センター

2 漁場の整備

漁業生産の安定を目指し、マダイ、スズキ、アジ等を集める魚礁の設置や、ズワイガニ、アカガレイ、メバル等の産卵親魚の保護や稚魚の育成を図る増殖場の造成を積極的に進めている。

(1) 漁場整備事業の実施状況

区分	事業種目	地区名	事業主体
R1 実績	並型魚礁設置	豊岡市、南あわじ市、家島	市
	大型魚礁設置	香住第3、由良	県
	増殖場造成	西播磨、加島南、五色、沼島第1、香住沖、三尾	県
		但馬沖、隠岐北方、浜田沖	国
R2 計画	並型魚礁設置	豊岡市、南あわじ市	市
	大型魚礁設置	香住第4、東浦第1	県
	増殖場造成	加島南、五色、沼島第2、三尾、香住沖、丸山、三ツ頭島	県
		但馬沖、浜田沖	国

※並型魚礁：小規模な魚礁設置事業（概ね1,500空 m^3 ・共同漁業権内設置）

大型魚礁：中規模な魚礁設置事業（概ね2,500空 m^3 以上・共同漁業権外設置）

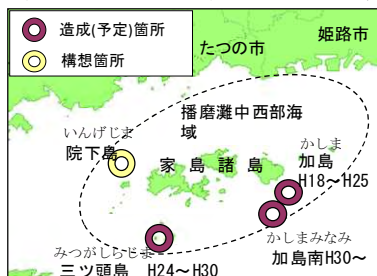
増殖場造成：稚魚の保護育成場や産卵親魚の保護礁設置等

(2) 主な漁場整備事業の概要

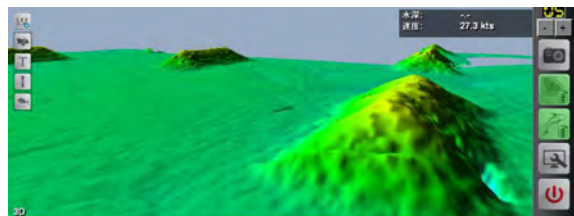
ア 第2の鹿ノ瀬構想の推進

播磨灘中西部において、天然の好漁場である鹿ノ瀬に匹敵する大規模な漁場を整備する「第2の鹿ノ瀬構想」を推進しており、加島地区(H18～25)、三ツ頭島地区(H24～30)の増殖場を整備した。現在加島南地区(R1～R3)の整備に着手しており、今後はさらに院下島地区の整備を予定している。

なお、完成した加島地区及び三ツ頭島地区増殖場では、漁業者の要請を受けた瀬戸内海海区漁業調整委員会が、全ての水産動植物の採捕を禁止する指示を行い産卵親魚等の保護機能を強化しており、増殖効果の早期発現が期待されている。



第2の鹿ノ瀬構想 実施海域

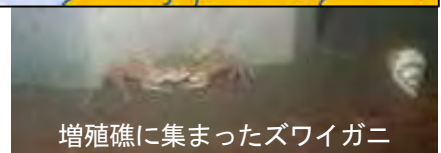


漁業取締船「はやたか」搭載の3Dソナーによる加島地区増殖場（石材礁）の海底地形図

イ 日本海での沖合増殖場の整備

平成19年度から日本海西部の排他的経済水域内で、国営事業によるズワイガニとアカガレイを対象とした沖合増殖場の整備を推進している。平成27年度に11箇所を追加し、33箇所の整備を進めており、令和元年度末で23箇所が完成している。

また、平成29年度から但馬沖（領海内）の水深200m付近の海域で、国営事業と連携した増殖場の整備を進めている。



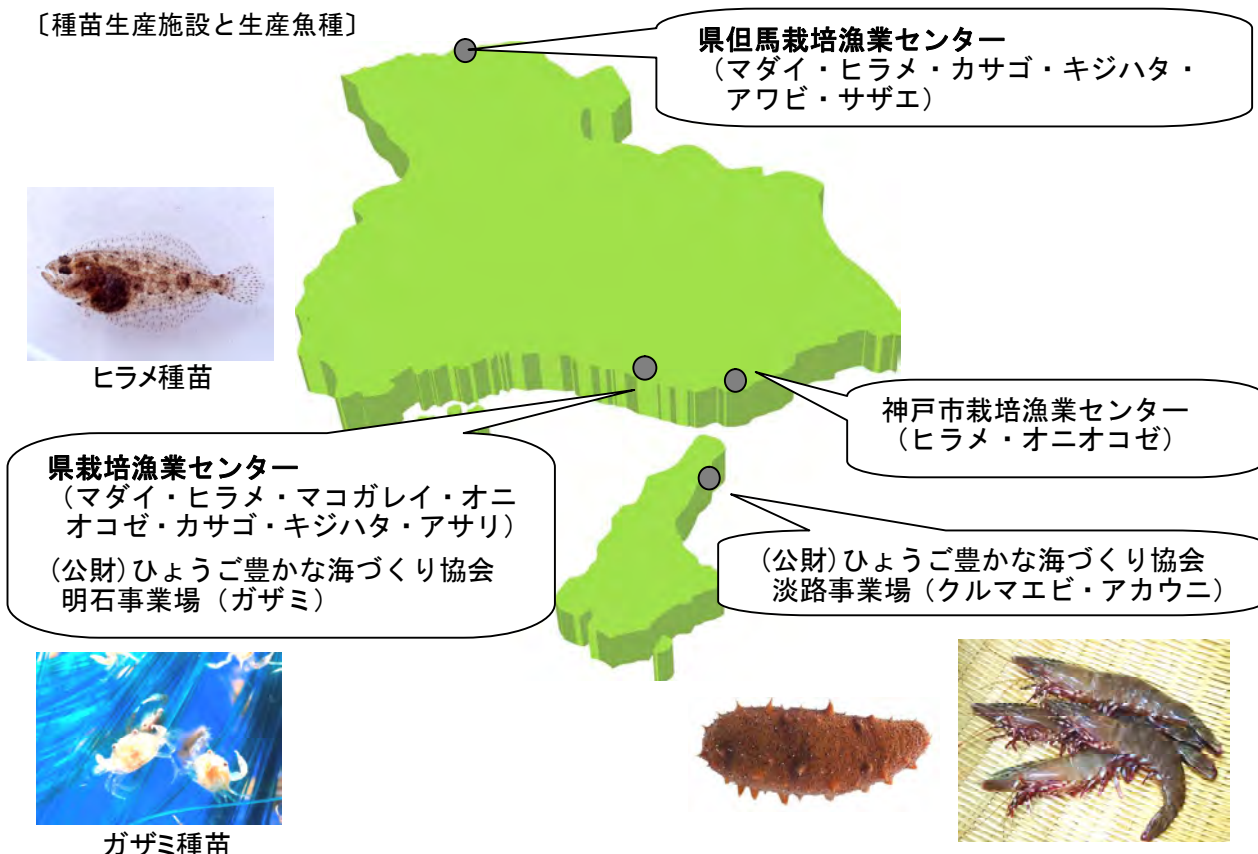
増殖礁に集まったズワイガニ

3 栽培漁業の推進

水産資源の維持増大のため、兵庫県第7次栽培漁業基本計画（平成28～令和4年度）に基づき、県栽培漁業センター等でマダイ、ヒラメ、ガザミなどの種苗を生産し、中間育成を経て適地で放流している。平成28年度からは、新たにキジハタ、カサゴの種苗生産や放流、量産技術が確立したアサリの種苗供給を開始した。

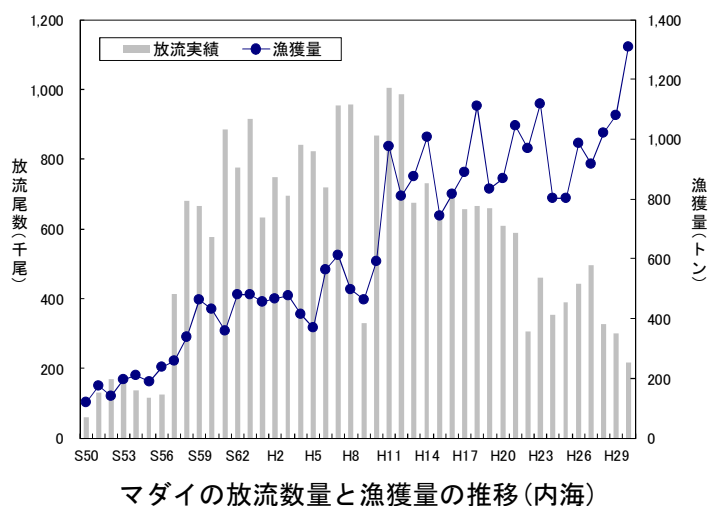
また、令和2年度からは、次期計画策定に向け、海底の堆積物を摂餌して分解し、海中に放出するため、豊かな海の再生に効果が期待できるナマコ、アジアカエビの量産化試験に新たに取り組む。

〔種苗生産施設と生産魚種〕



令和元年度種苗生産・放流実績(千尾・千個)

魚 種	生産実績	放流実績	放流目標 サイズ
マダイ	620	510	50mm
ヒラメ	1,021	698	50mm
マコガレイ	350	230	20-35mm
オニオコゼ	120	105	50mm
カサゴ	5	5	40mm
キジハタ	41	41	50mm
アワビ類	141	141	20mm
サザエ	168	157	15mm
アサリ	2,000	2,000	5mm以上
ガザミ	4,895	4,143	C1(約4.5mm)
クルマエビ	6,742	4,451	30mm
アカウニ	101	101	10mm
合 計	16,203	12,580	



4 資源管理の推進

漁業権制度や漁業許可制度、海区漁業調整委員会指示などの公的な規制に加え、資源管理計画などに沿った漁業者による自主的な取組を支援するとともに、資源調査の結果を踏まえた効果的な水産資源の管理を推進している。

(1) 資源管理の手法

水産資源の管理は、法令に基づく公的規制と漁業者の自主的な取組を組み合わせ実施しており、対象魚種や漁業種類の特性に応じた漁獲努力量の管理、技術的な管理、漁獲量の管理に大別される様々な手法を適切に選択した内容になっている。

様々な資源管理手法

対象魚種等の特性に応じた適切な手法を選択			
	漁獲努力量の管理	技術的な管理	漁獲量の管理
公的規制	・許可隻数の制限 ・漁具の規模制限	・漁法の制限 ・禁漁区・禁漁期設定	・年間漁獲量の上限の設定（TAC制度）
自主的な取組	・休漁日の設定 ・操業時間の短縮 等	・小型魚の保護 ・産卵時期の禁漁 等	・操業ごとの採捕数量の制限 等

(2) 公的規制による資源管理

ア 漁業権漁業における資源管理

漁村の地先に生息するタコやナマコ、貝類、藻類などの定着性の高い資源は、古くから地元の漁業者が共同で漁場を管理しながら利用してきた歴史がある。

このため、これらを対象とした漁業では、県が漁業権を免許し、免許を受けた漁業協同組合が県の認可を受けて定める漁業権行使規則により、漁具や漁法、操業期間の制限などを行っている。

漁業権免許件数（海面）

区 分	期間	対象漁業	件 数
共同漁業権	10年	定着性資源を利用する漁業	200
区画漁業権	5年	ノリ、カキ、魚類等の養殖	150
定置漁業権	5年	大型の定置網	5

イ 許可漁業における資源管理

底びき網漁業や船びき網漁業などの漁獲効率の高い漁業については、県や国が許可する漁船の隻数、トン数、馬力数や操業期間、使用漁具などを制限している。

また、「海洋生物資源の保存及び管理に関する法律」に基づき、ズワイガニなど8魚種において、毎年、国が年間の漁獲可能量（TAC）を定めている。

漁業許可件数

（令和元年12月末）

区 分	期間	県内の主な漁業	件数
知事許可	3年	小型底びき網漁業、べにずわいがにかご漁業、小型いか釣り漁業、いわし・いかなご船びき網漁業、ひきなわ漁業 等	4,564
大臣許可	5年	沖合底びき網漁業、日本海べにずわいがに漁業（沖合）いか釣り漁業（30トン以上）	51

ウ 海区漁業調整委員会の指示による資源管理

漁業法に基づき、瀬戸内海海区と但馬海区に設置する漁業調整委員会が、漁業者や遊漁者に対し、水産資源の繁殖保護や漁場紛争の解決のために採捕に関する制限や禁止、漁場利用の制限などの指示を行っている。

委員会指示の発出事例

瀬戸内海海区	播磨灘中西部地区増殖場整備海域における水産動植物の採捕の禁止
但馬海区	沿岸いかつり漁業の光力等の制限 兵庫県日本海地先の定置漁業区域での定置漁業以外の採捕禁止 兵庫県日本海海面における6月のべにずわいがにかご漁業の禁止

(3) 漁業者の自主的な取組による資源管理

ア イカナゴの資源管理

イカナゴのシンコ漁では、これまで操業時間の短縮や休漁日の設定など、イカナゴ資源を持続的に利用するために漁業者自らが協議しながら操業してきたが、平成29年度以降の急激な資源の悪化を受け、解禁サイズをより大きく設定し解禁日を遅らせるとともに、日々の漁獲状況を確認しながら、早めの網揚げに取り組んでいる。

イカナゴの資源回復には、漁業者による資源管理だけではなく、海域の栄養塩環境の改善が必要であり、今後も資源の早期回復に向けた効果的な取組の実施・検討を進めていく。

イ ズワイガニの資源管理

ズワイガニは資源の分布が広域にわたることから、国による漁獲可能量(TAC)の設定に加え、石川県から島根県の漁業者が組織する「ずわいがに特別委員会」の協定により、漁期の短縮や採捕尾数の制限などを行っている。

また、本県と鳥取県の沖合底びき漁業者は、別途「因但底曳協議会」を設け、保護水域の設定など、さらに厳しい資源管理に取り組んでいる。

ズワイガニの採捕に関する規制の例

区 分		採 捕 期 間		
		特定大臣許可漁業等の取締りに関する省令	日本海ズワイガニ採捕に関する協定	因但底曳協議会の自主規制
オスガニ	カタガニ	11月6日～3月20日	11月6日～ 3月20日	11月6日～ 3月20日
	ミズガニ		1月11日～ 3月20日	2月1日～ 2月末日
メスガニ		11月6日～1月20日	11月6日～12月末日	11月6日～12月末日

(4) 資源管理の取組に対する支援

漁業取締船による海上巡視などにより、公的規制の遵守を図るとともに、漁業者の自主的な取組の確実な履行を指導している。

また、関係漁業団体とともに資源管理協議会を組織し、漁業者が自らの取組をまとめる「資源管理計画」の作成を指導するとともに、計画の円滑な履行を支援している。

資源管理計画の作成状況

(令和元年12月末)

区分	瀬戸内海	日本海	大臣管理	計
計画数	54	11	2	67

(5) 遊漁者等の理解の醸成と資源の利用調整

遊漁者に資源管理に対する理解を求め、公的規制の遵守や漁業者との間の資源や海面の利用調整を図るため、関係者を集めた「海面利用調整協議会」の開催やイベント等での啓発活動を実施している。

マダコの採捕にかかる利用の過密化が問題となっていた明石市沿岸では、平成28年に遊漁団体と漁業者の双方の賛同により設けられた「明石市沿岸のタコ釣り等のルール」により、適切な利用調整を進めており、海上保安庁と協力して遊漁者の指導を行っている。

また、漁業者の資源増殖の取組や公的規制の内容について、多くの遊漁者が集まる「フィッシングショー大阪」や「ボートショー」などで、啓発活動を実施している。



海上保安庁と合同による遊漁者の指導
(明石市沖)

5 日本海における漁業秩序の回復

(1) 日韓漁業問題

平成11年1月に日韓両国間の漁業秩序の確立と漁業分野における協力関係の発展を目的とした新たな漁業協定が発効し、山陰沖に日韓双方が操業できる広大な暫定水域が設定された。

しかし同水域では、韓国漁船の無秩序な操業による資源の悪化が深刻化しているとともに、日本の排他的経済水域内でも韓国漁船の違法な越境操業が頻発している。特に日本の沖合底びき網漁業が休漁期となる6～8月に越境操業が顕著となるため、日本の漁船が違法に設置された韓国漁船の漁具の回収に努めている。

これらは両国政府が責任を持って解決すべき問題であり、国に対し、日韓漁業暫定水域の早期撤廃やそれまでの間の影響緩和対策などの要望を続けている。



日韓漁業暫定水域の概念図

(2) 漁業者の安全確保

北朝鮮による核実験やミサイル発射、大和堆での集団違法操業など、近年、日本海で操業する漁業者の安全を脅かす事案が頻発している。

香住漁業無線局では、24時間体制により沖合で操業する本県漁業者の動向の把握に努めるとともに、情報伝達と安否確認等を行っている。

なお、無線局を含む但馬水産事務所庁舎は、老朽化が進み耐震化等の機能強化が必要なことから、平成30年度から建替整備に着手し、令和2年度に完成・移転する。



但馬水産事務所新庁舎完成予想図

【農林水産ビジョン2025 成果指標】

指標名	基準 (H25)	現状 (H30)	中間 (R2)	目標 (R7)
漁船漁業生産量 (千トン)	58	37	58	58

6 内水面の増養殖の推進

主要な 13 の河川に共同漁業権を設定し、免許を受けた漁協が稚魚の放流や産卵場造成などの増殖事業を行うことで、アユなどの水産資源の持続的な利用を図っている。

また、但馬や丹波ではニジマスやアマゴ、神戸や播磨ではコイなどの養殖業が営まれており、東播や北摂のため池など 5 箇所では区画漁業権を免許している。

内水面漁協の現況(R1年度末現在) 漁協数：21組合、組合員数：4,117人

(1) 内水面資源増大対策

近年、河川環境の悪化などによりアユや溪流魚の生息数が減少している。

アユについては、豪雨などにより資源量が減少した河川において産卵親魚を放流することで、翌年の天然遡上量の増大を図っている。

また、アユと並び遊漁者に人気の高いサツキマス・サクラマスの資源増大を目指した稚魚放流試験や、河川と比較して環境が安定しているダム湖を活用するため、神戸大学の協力のもと、環境DNA解析手法を用いたダム湖に適した魚種選定試験を実施している。



放流するアユ産卵親魚
(抱卵状態の確認)

(2) 外来魚・カワウ対策

特定外来生物^{※1}のブラックバスやブルーギルについては、水産資源に対する被害の実態把握に努め、効率的な駆除技術の指導等を行っている。

また、アユ等に対する食害だけでなく、糞による樹木の枯死などの被害も深刻化しているカワウについては、漁協が行う被害予防対策を支援している。

※1 「外来生物法」で指定

(3) 水産多面的機能発揮対策

河川の清掃や井堰などの魚道に堆積して魚類の遡上や降下の支障となっている土砂の除去、水産動植物の棲みかとなる石倉の設置など、河川の生態系を保全する活動やそれらを通じた環境学習などに取り組む活動組織を支援している。



小学生を対象とした環境学習(神戸町)



石倉の設置(揖保川)

【令和元年度の活動状況】

活動組織			主な活動
関係市町	活動組織数	構成員数	・河川清掃、環境学習 ・石倉のモニタリング調査 等
加古川市他21市町	15	3,480人	

【農林水産ビジョン2025 成果指標】

指標名	基準(H25)	現状(H30)	中間(R2)	目標(R7)
アユ漁獲量(トン)	150	114	155	160

Ⅲ 海域特性に応じた漁業経営の強化

漁業所得を向上させ、経営の安定化を図るとともに、経営感覚に優れた意欲ある漁業者を確保・育成し、円滑な世代交代を進めている。

1 漁船漁業の経営の強化

漁業者の減少や高齢化が進む中、意欲のある若手漁業者を確保、育成するため、新規就業希望者の支援や天然資源の減少に左右されにくい経営の導入を推進している。

(1) 経営感覚に優れた後継者や若手船員の確保・育成

ア 沿岸漁業者の育成・定着

意欲のある新規漁業就業者を確保するため、平成25年度から、希望者を対象とした漁業現場での長期実地研修を支援する国の「漁業人材育成総合支援事業」を十分に活用できるよう、関係機関と連携して積極的に推進している。

漁業人材育成総合支援事業等の実績(令和元年度)

区分	参加人数	修了者数	研修継続者数	研修期間
雇用型	13人	7人	5人	最長2年
独立型	30人	9人	19人	最長4年

イ 沖合漁業船員の確保・育成

沖合底びき網漁業など、但馬の沖合漁業では、熟練船員の高齢化とともに慢性的な船員不足が続いている。

平成23年度から経験のない新規就業希望者を対象とした研修を支援しており、これまでに研修を受けた56名のうち30名が船員として正式に採用されている。

沖合漁業船員の確保・育成研修実績

区分	参加人数	就業者数
H23～30	51人	25人
R 1	5人	5人
累計	56人	30人



沖合底びき網漁業での実地研修

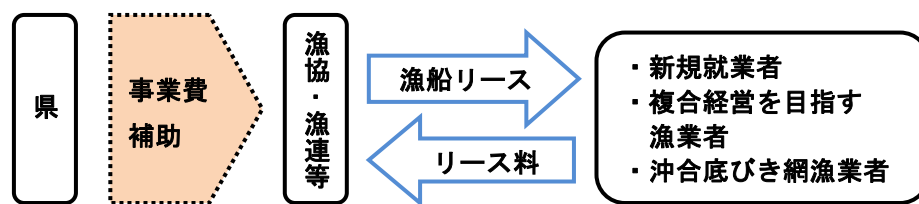
【大輪田塾による人材育成】

(一財)兵庫県水産振興基金では、将来の漁業系統組織を担う人材を育成するため、平成17年10月に大輪田塾を開設。講師の派遣や修了論文の作成指導など、県も積極的に支援を行っている。これまでに65名の塾生が研修課程を修了。卒業生が組合長や役員に就任するなど大きな成果を挙げており、現在も13名の塾生が在籍している。



ウ 漁業施設貸与事業の創設

平成28年度から、漁船や高鮮度保持施設等を新規就業者や複合経営を目指す漁業者などにリースし、設備投資にかかる初期の負担を軽減して、円滑な着業や漁業経営の安定を図る取組を支援している。



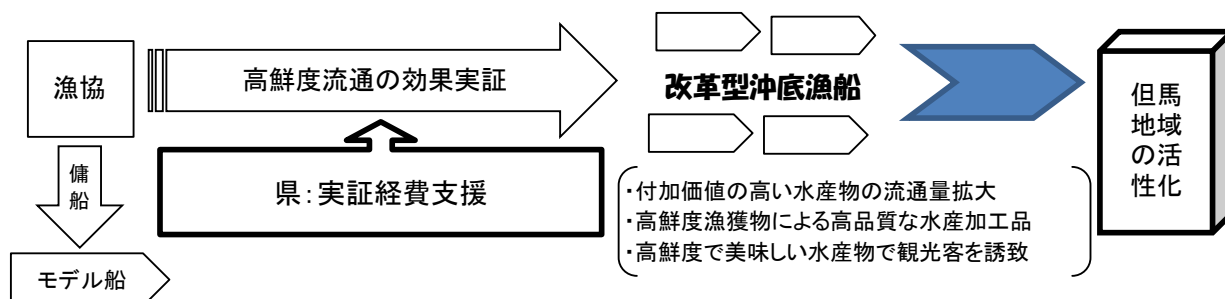
漁業施設貸与事業の実績(令和元年度)

【経営体数、() 書きは隻数】

漁業種類	小型底びき網	船びき網	刺網	アサリ養殖	ノリ養殖	カメ養殖	沖合底びき網	合計
経営体数	1(1隻)	1(1隻)	1(1隻)	1(1隻)	1(1隻)	1(1隻)	2(2隻)	8(8隻)

(2) 改革型沖合底びき網漁船への転換

コスト削減や付加価値の向上による経営の改善、就労環境の改善による船員の定着を図るため、省エネルギー型船体や機関、漁獲物の高鮮度保持や船員の安全・快適性の向上に必要な設備などを取り入れた改革型沖合底びき網漁船の建造を推進しており、平成28年度から高性能船内凍結機や保冷機能付き活魚水槽などを備えたモデル船による流通効果実証試験を支援している。



改革型沖合底びき網漁船への転換



流通効果実証試験の実績

対象年度	隻数
H28～H30	1隻
H30～R2	1隻

【農林水産ビジョン2025 成果指標】

指標名	基準(H25)	現状(H30)	中間(R2)	目標(R7)
新規就業者数(人)	33	48	50	50

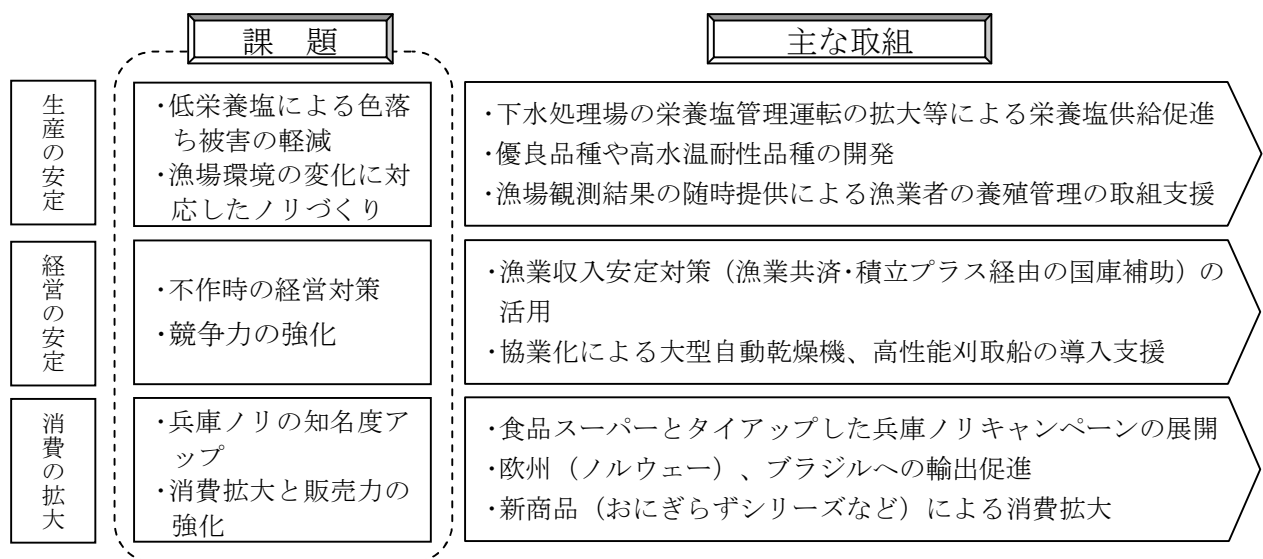
2 海面養殖業の振興

本県の主要養殖業であるノリ養殖では、近年の漁場環境の変化に対応した優良品種の開発や協業化の推進、新商品の販売促進など、生産から消費に至るまでの総合的な対策を行っている。

また、既存漁業の収益が低迷している地域では、経営の安定化に向け、アサリやシングルシードカキ、イワガキ、ローカルサーモンなど、地域特性を活かした新たな養殖の導入を推進している。

(1) ノリ養殖

色落ち被害や高水温による生産枚数の低迷など不安定な生産が続くノリ養殖業の振興を図るため、優良品種の開発による生産の安定、漁業収入安定対策の促進や協業化の推進による経営の安定、食品スーパー等とタイアップしたキャンペーン展開による消費拡大など、総合的な対策を行っている。



(2) カキ養殖

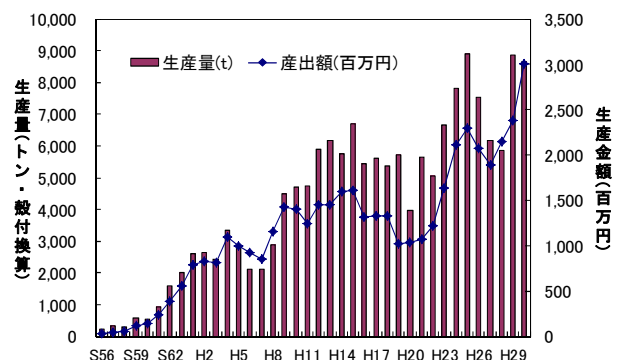
大粒で加熱しても身が縮みにくいことで市場からの評価も高い播磨灘産のカキの品質を維持し、生産の安定を図るため、適正な養殖密度遵守の指導や餌となる植物プランクトンの発生状況の情報提供などを行っている。

また、国内消費が伸び悩む中、特色のある商品を提供するため、オイスターバーなどで需要が期待されるシングルシードカキや夏季に出荷できるイワガキなど新たな養殖技術の導入への支援を進めている。



シングルシードカキの養殖の取組

- 〔 左：延縄に吊した専用の養殖カゴ
右：丸みを帯びた殻の形状が特徴 〕



カキ養殖の生産推移

(3) アサリ養殖

西播磨を中心に養殖されているアサリを新たな県産ブランドとして育成するため、平成 26 年度から種苗供給体制の整備や新技術の普及などを計画的に進め、平成 28 年度から漁業者へ種苗の配布を開始した。

併せて、より小さな種苗から海域での養殖を始めることができる中間育成技術や、養殖海域の拡大に向け風浪に強い延縄式養殖技術など新たな技術の開発と普及を進めている。



養殖アサリ（たつの市）

(4) ワカメ養殖

本県の漁場環境に適した品種改良に取り組むとともに、フリー配偶体による種苗生産技術により、漁業者自らが養殖現場でも取り組めるよう普及し、ワカメ種苗の量産化に成功した。現在は、量産化技術向上と品質安定化に向けた取組などを支援している。



漁業者による配偶体の分離作業
（南あわじ市）

(5) ローカルサーモン養殖

生食できる国産養殖サーモンの需要が増える中、平成 28 年度から県産サーモンの生産を目指した取組を進め、現在、海面では姫路市坊勢地区や南あわじ市福良地区に加え、試験的な養殖が神戸市（東須磨、須磨浦）、たつの市（室津）、赤穂市（坂越）で行われている。内水面では、宍粟市（山崎）や豊岡市（神鍋）で生産されている。

地元飲食店等との連携によるメニュー開発や地域特産物化への取組、販売促進やブランド化の推進を支援している。

〔ニジマス：海面 3 地区、内水面 2 地区、ギンザケ：海面 1 地区〕
〔サクラマス：海面 3 地区〕



淡路島サクラマス
（南あわじ市）

【農林水産ビジョン 2025 成果指標】

指標名	基準 (H25)	現状 (H30)	中間 (R2)	目標 (R7)
海面養殖生産量（千トン）	59	81	67	70

3 水産業競争力強化緊急対策

水産業の持続的な発展と活力ある漁村の実現のため、各浜の実態に合わせた収入向上策やコスト削減策による所得向上のための具体的な取組内容を定める「浜の活力再生プラン」や複数の漁村地域で連携した取組を定める「浜の活力再生広域プラン」の策定を推進し、その実践を支援している。

令和 2 年 3 月の全国の優良事例表彰において、「兵庫県但馬沖合底びき網漁業部会」の取組が、農林水産大臣賞を受賞した。

プラン策定状況

区 分	内海	但馬	計
浜の活力再生プラン	33	3	36
浜の活力再生広域プラン	2	1	3



麴の魚醤(上)と
プロトン凍結浜ほたる(下)

4 漁業制度資金の融通

漁業経営の安定化を図るため、設備投資や事業の運転に要する資金、経営の再建に要する資金など、低利な制度資金を融通している。

令和元年度については、リース事業の活発化により漁業近代化資金の需要が大幅に増加したため、漁業制度資金の融資総枠40億円の範囲内で調整し、対応した。

(1) 漁業近代化資金（融資枠：24.5 億円）【利子補給】

漁業者や加工業者が資本装備の高度化を図り、経営の近代化に資することを目的に、長期かつ低利の設備資金を融通している。

また、国が実質無利子となる上乗せ利子補給を行う漁業経営基盤強化金融支援事業（経営改善に取り組む漁業者が対象）の利用を推進している。

なお、平成 26 年度以降、国の水産業競争力強化緊急事業等を活用した生産性向上や省力・省コスト化のための施設整備（推進機関、ノリ加工施設等）が進んでいることに伴い、資金需要が増加している。

(2) 豊かな海づくり資金（融資枠：10 億円）【利子補給】

漁業者や水産加工業者等の事業活動に必要な運転資金のほか、災害資金など幅広い資金需要に対応した、低利の資金を融通している。

また、県漁連が行う漁業用燃油の供給安定化の取組を支援することで、県内漁業者の経営安定化を図っている。

(3) 沿岸漁業改善資金（融資枠：1.5 億円）【直接貸付】

沿岸漁業者の経営の合理化や漁業の担い手の育成確保などを目的に、県が無利子の資金を貸し付けている。なお、本資金の利用が多かった漁船機関等について、国の補助事業を活用した整備が進んでいることから、貸付が減少している。

(4) 漁業経営維持安定資金（融資枠：5 億円）【利子補給】

漁業経営の安定化を図るため、経営の維持が困難になった中小漁業者が経営再建するために必要な長期かつ低利の資金を融通している。

漁業制度資金の利用実績

区 分		H27	H28	H29	H30	R1 (見込)	主な事例(R1)
漁業近代化 資金	件 数	218	180	173	167	208	漁船、漁船機関、魚群探知機、 ノリ全自動乾燥機、ノリ培養設備等 上乗分： 漁業経営基盤強化金融支援事業
	うち上乗分	5	2	2	1	8	
	金額(百万円)	1,736	1,482	2,382	1,909	3,110	
	うち上乗分	135	81	30	34	748	
豊かな海づ くり資金	件 数	60	53	45	47	46	水産加工用原料魚、ノリ養殖用種網、 魚類養殖用餌料、カキ養殖種苗、 燃油の購入等
	金額(百万円)	772	538	506	534	771	
沿岸漁業 改善資金	件 数	5	4	3	4	0	漁船機関、レーダー、GPS 受信機
	金額(百万円)	10	25	12	11	0	

IV 浜の活力の向上

水産業を核とした漁村地域（浜）の活力向上を目指し、海の観光資源を活用したマリンツーリズムの推進や産地ならではの鮮度を活かした食の提供など、消費者と産地が直接交流する機会の創出のほか、料理教室の開催、対面販売の推進などに取り組んでいる。

1 魚食普及の推進と消費の拡大

(1) 漁業を核とした地域の活性化

地元の飲食店、観光協会などと連携し、産地ならではの鮮度を活かした新たなメニューの提供や養殖イワガキの収穫体験、令和元年の大嘗祭を契機としたマダイPRの取組、ワカメのオーナー制、漁業見学船による体験漁業など、マリンツーリズムの取組を支援することで、地域に消費者を呼び込む活動を推進している。



観光協会と連携した養殖岩ガキ収穫体験（新温泉町）



白装束姿で作業を再現した「献上鯛まつり」（南あわじ市）



底びき網漁業を見学する親子連れの参加者（姫路市）

【農林水産ビジョン 2025 成果指標】

指標名	基準 (H25)	現状 (H30)	中間 (R2)	目標 (R7)
マリンツーリズムに取り組む団体数（団体）	0	36	36	36

(2) 幅広い世代への魚食普及

県産魚介類の消費拡大を図るため、県漁連と学校給食・食育支援センターなどが連携し、小中学生や一般消費者を対象に料理教室を開催するなど魚食普及の取組を支援している。調理方法とともに県内で漁獲・養殖されている魚種や旬、漁法、養殖方法に加え、豊かな海の再生に向けた取組など、様々な幅広い情報を紹介し、魚や海に興味をもってもらうことにより、魚食普及の取組を推進している。

また、魚食普及リーダーの育成、いずみ会や大学生協と連携した魚食普及の取組など、県漁連や漁協女性部、青壮年部などが取り組む幅広い世代への魚食普及活動を支援している。

料理教室開催実績（令和元年度）

回数	参加人数
364回	延べ 12,918人



自分で魚を三枚に卸し、調理して食べる実習（姫路市内小学校）



調査船「たじま」を活用したマリンスクール（豊岡市、香美町）

(3) 対面販売を通じた消費の拡大

コープこうべやイオン、阪急百貨店と連携し、鮮魚売り場で消費者に県産水産物の魅力を発信するため、季節の地魚の試食や調理レシピの配布を行うなど、消費者に食べ方や旬などの情報を直接発信しながら対面販売する取組を推進している。

また、これと併せて、鮮魚売り場の販売員の水産物に関する知識の習得などのスキルアップも進めている。



量販店での対面販売（於：阪急百貨店）

鮮魚売り場における対面販売の取組状況（令和元年度）

区 分	延べ回数	取組魚種・地域
コープこうべの産直市	401 回	アカガレイ、ホタルイカ、クロダイ、サワラ、マダイ、シラス、マダコ、ハモ、ヒイカ、アマエビ、スズキ、生ノリ、シタビラメ
イオンでの地魚フェア	38 回	ホタルイカ、サワラ、ハモ、アマエビ、アカガレイ、ズワイガニ
阪急百貨店でのフェア	39 回	サワラ、シラス、マダコ、ハモ、アマエビ、ズワイガニ、カキ、生ノリ、ホタルイカ
計	478 回	

【魚食普及に向けた様々な取組 ～学生と連携した取組～】

消費者の魚離れが進む中、地元で獲れる魚の魅力を発信しようと、県漁連とコープこうべが連携し、平成 25 年 7 月に「ひょうご地魚推進プロジェクト」をスタートさせた。

コープこうべで定期的に県産魚の販売を行うのに加え、イオンや阪急百貨店でも定期的に地魚フェアを開催し、県産魚の旬の魚の情報発信を進めている。

また、水産担当チーフや促進員を対象に、県内の産地や県漁連の水産加工場等での現地勉強会にも取り組むなど、同プロジェクトのさらなる推進に向け連携を図っている。

さらに、平成 30 年度からは、関西で管理栄養士を目指す学生の団体「栄養・学生団体 fun」と県漁連が連携し、若者目線による県産魚の新たな食べ方の発信を目指し、メニューの開発とレシピ作成を月 1 回程度行っている。作成したメニューはコープこうべの店頭で配布するとともに、学生が店頭販売スタッフとして、直接消費者に試食の提供や食べ方の普及など、情報を発信している。



大学生によるメニュー開発

(4) 域外への販売促進活動

京阪神では高い評価を得ているものの、首都圏など域外の認知度が低い県産水産物の販売を促進するため、漁協等による首都圏でのプロモーション活動や県農林水産祭、シーフードショー大阪への出展など認知度の向上や販路の拡大の取組を支援している。



大阪シーフードショーでPR活動実施
(左：但馬漁協、右：坊勢漁協)

(5) ひょうご食品認証制度の推進

個性・特長のある県産食品を認証し、県民に積極的にアピールする「ひょうご食品認証制度」を活用し、水産物の地産地消を推進している。

令和元年度 新規認証食品

★水産物	サクラマス、スズキ	2品目
★水産加工品	チリメン製品	1品目
	茎わかめ佃煮	1品目
	缶詰、ゆでがに等	7品目

認証食品数(水産物・水産加工品) (令和元年度末現在)

H17	H27	H28	H29	H30	R1
8	217	225	221	218	203

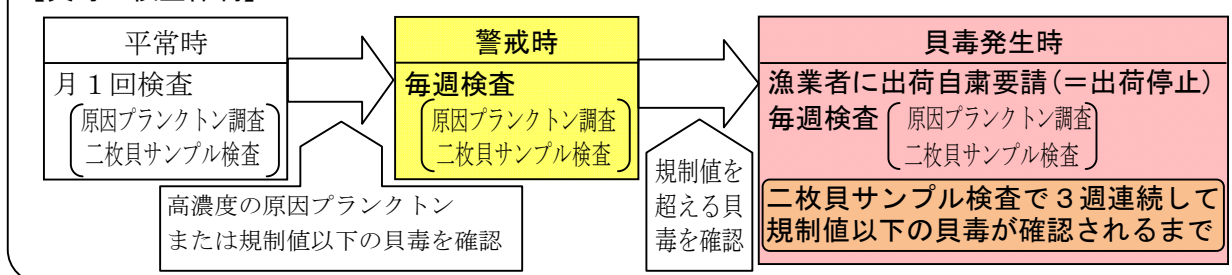
【農林水産ビジョン2025 成果指標】

指標名	基準(H25)	現状(H29)	中間(R2)	目標(R7)
漁船漁業の魚価向上率(%)	—	4.9	2.5	5.0

(6) 水産物の安全確保

アサリやマガキ等の二枚貝の貝毒蓄積状況や原因プランクトンのモニタリングを拡充し、県民の食の安全安心を推進しており、より効果的にリスク管理できる貝毒監視体制の整備や、貝毒原因プランクトンの発生動向の把握等に取り組んでいる。

【貝毒の検査体制】



2 離島漁業の再生

漁業活動の条件が不利な離島に対し、国及び市とともに交付金による支援を行い、離島漁業の再生を進めるとともに、環境の保全等の多面的機能の維持・増進を図っている。

○ 対象離島：家島・坊勢島(姫路市)、沼島(南あわじ市)

令和元年度取組内容

離島名	主な取組
家島	種苗放流、水産物PRイベント
坊勢島	種苗放流、産卵礁の設置、海底ゴミ回収、水産物PRイベント
沼島	種苗放流、育成場の設置、海浜清掃、水産物PRイベント



海底ゴミの回収
(姫路市坊勢島)

V 全国豊かな海づくり大会の開催準備

令和3年秋季の兵庫大会の成功に向けて、プレイベントを始めとした関連事業等を通じて機運醸成を図るとともに、実施計画策定等の大会開催準備に取り組む。

1 大会の企画及び実行委員会の運営

豊かな海の創出に取り組む姿を全国に発信し、その取組の輪をさらに広げ、水産業の一層の振興・発展を図るとともに、ひょうご五国の豊かで多彩な魅力を全国に発信する絶好の機会とする。本大会を成功させるため、令和2年度からは、1年前プレイベント等の関連行事を通じて機運醸成を図るとともに、実施計画の策定等開催準備を進める。

「第41回全国豊かな海づくり大会兵庫大会～御食国ひょうご～」基本計画の概要

基本理念

- 豊かな海づくりに向けた兵庫の取組を積極的に発信し、その取組を一層確実なものとするとともに、海の恵みを将来に渡り享受できる社会の実現を目指します。
- 水産物をはじめ本県の多彩な魅力をPRし、水産業の振興と地域の活性化を図ります。

基本方針

- ① 「豊かで美しいひょうごの海」の創出と継承
- ② 力強い水産業の確立と地域の活性化
- ③ 「豊かで多彩なひょうごの魅力」の発信

【大会テーマ】

「広げよう あお 碧く豊かな 海づくり」

大会開催に向けた県内全域での機運醸成活動（令和2～3年度）

※コロナウイルスの感染状況に応じて対応

■ 1年前プレイベント

- 「式典行事」「海上歓迎・放流行事」
《期日》令和2年11月8日（日）
《会場》明石市民会館、明石港ベランダ護岸
《内容》同会場で式典や海上パレード、稚魚放流等を実施
- 「豊かな海づくりフェスタ（仮称）」
《期日》令和2年11月7日（土）、8日（日）
《会場》あかし市民広場、魚の棚商店街 等
《内容》地元商店街等と連携し、企画展示やふれあい体験等を実施

■ 大会記念リレー放流（県内全域）※

《期日》4～10月頃（大会開催まで）
《内容》園児・児童等による稚魚放流を実施

■ 豊かな海づくりキャラバン（県内全域）※

《期日》通年（大会開催まで）
《内容》集客力の高いイベント等と連携して実施

■ 広報事業の実施

- ・ 着ぐるみを活用したPR
- ・ 大会公式ポスター等の作成
- ・ 作品コンクールの実施
- ・ 懸垂幕・ポスターボードの設置 等



大会キャラクターはばタン

■ 豊かな海を未来へ繋ぐプロジェクト（県内全域）：出前おさかな講習会や漁業体験、豊かな海PR活動等に取り組み、瀬戸内海の現状や「豊かで美しい海」の必要性を発信

主要行事（令和3年度）

■ 式典行事

- 《日時》令和3年秋季の日曜日（午前）
- 《会場》明石市民会館「大ホール」
- 《内容》・プロローグ
- ・ 功績団体表彰
- ・ 稚魚等のお手渡し
- 【マダイ、キジハタ、ノリ、アユ】
- ・ 最優秀作文発表
- ・ 海づくりメッセージ
- ・ 大会決議 等



秋田大会の式典行事

■ 海上歓迎・放流行事

- 《日時》令和3年秋季の日曜日（午後）
- 《会場》明石港ベランダ護岸
- 《内容》
- ・ 歓迎演奏
- ・ 漁船パレード
- ・ 稚魚放流
- 【マダイ、ヒラメ】



秋田大会の放流行事

■ 関連行事（明石市ほか県下数力所）

- 《日時》令和3年秋季の土・日曜日（2日間）
- 《内容》多彩な兵庫の魅力をPR

■ 歓迎レセプション（神戸市内）

- 《日時》令和3年秋季の土曜日（大会前夜）
- 《内容》ひょうご五国で育まれた農林水産物を豊富に使用した自慢の「食」でおもてなし

2 豊かな海を未来へ繋ぐプロジェクト

漁業者と行政・研究機関等が連携して進めている「豊かで美しい海」再生に向けた取組や、栄養塩が減少している瀬戸内海の現状を広く県民に理解してもらうことを目的として、平成30年度に県、兵庫県漁連等を構成員とする「ひょうご豊かな海発信プロジェクト協議会」を設立し、漁業体験を通じた普及啓発や水族館との連携企画展など様々な活動に取り組んでいる。

【豊かな海を未来へ繋ぐプロジェクト（令和元年度実施状況）】

① 漁業体験を通じた普及啓発

明石市で開催した「虹の仲間で海づくり」や神戸市須磨海岸で開催した「須磨の海を知る地びき網体験」、坊勢漁協の漁業体験見学船を活用した体験プログラムなど、漁協等と連携した漁業体験イベントを計40回（参加者：1,562名）開催

② 出前おさかな講習会

県下の小中学生を対象に出前おさかな講習会を計156講座開講し（75校、参加者：4,841名）、豊かな海についての講習、地魚を使った調理実習などを実施

③ パートナーイベントでのPR活動

県民農林漁業祭を始め、県下各地で開催されるイベント15カ所で、豊かな海づくりや海づくり大会のPR活動を実施

④ シンポジウムの開催

11月にひょうご環境保全連絡会等と連携して、海に必要な栄養について考える瀬戸内海環境保全セミナー ～海に必要な栄養とは？～ を開催

⑤ 須磨海浜水族園との企画展

令和元年12月～令和2年3月に須磨海浜水族園と連携して、イカナゴをテーマにした企画展 ～イカナゴが湧く「豊かな海」ってどんな海？～ を開催



地びき網体験（須磨）



須磨海浜水族園での企画展



シンポジウム～海に必要な栄養とは？～

子ども向け豊かな海PRチラシ「豊かな海ってどんな海？」の作成、配付

本プロジェクトで実施している漁業体験や出前お魚講習会など、主に小中学生を対象にしたイベント等において、栄養塩が減少している瀬戸内海の現状や豊かな海の大切さについて、子ども達に分かりやすく説明する必要がある。

そのため、令和元年度にPRチラシ「豊かな海ってどんな海？」を作成し、県下各地で配付して活用している。

