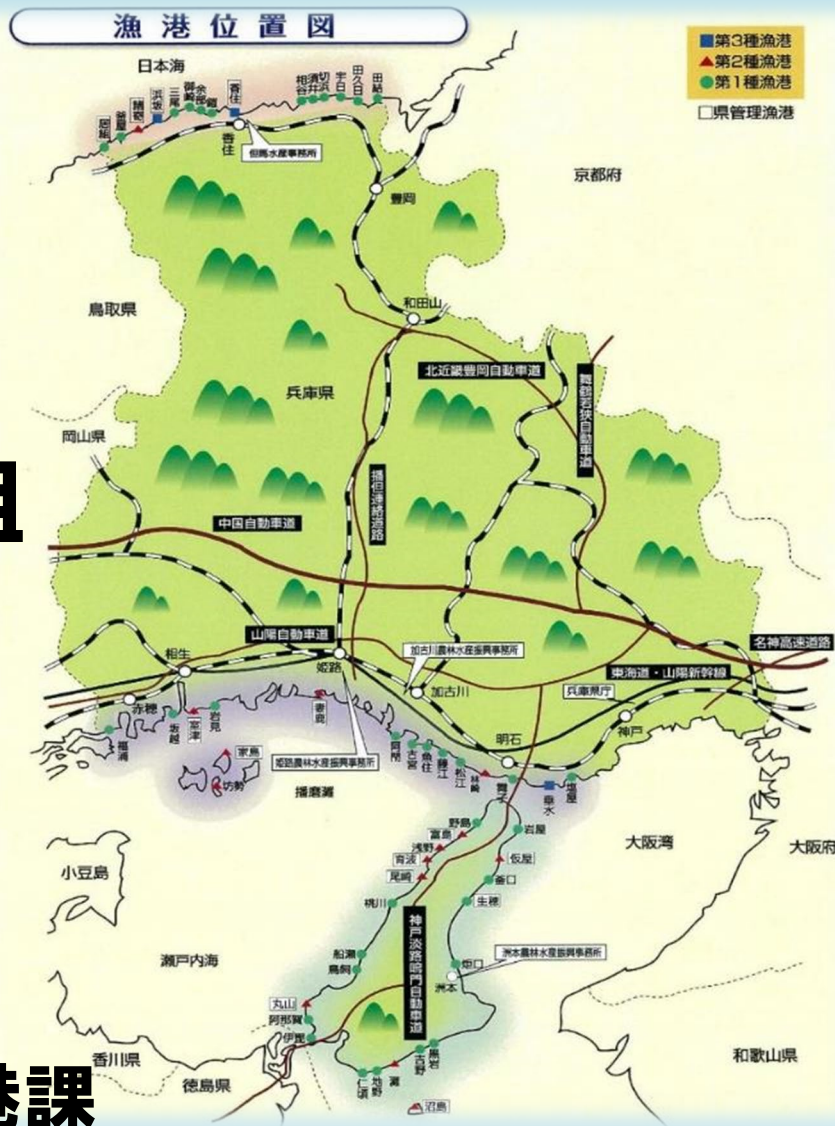


兵庫県の 水産・漁港行政の取組



兵庫県農林水産部水産漁港課
漁港整備官 菅野 長久



I 兵庫県の日本一

II 兵庫県の漁業・漁港

- ・兵庫県の漁業・漁港
- ・兵庫県日本海(但馬地域)の漁業・水産加工業
- ・兵庫県瀬戸内海の漁業

III 兵庫県における主要事業

- ・新たな漁場整備の推進及び既存増殖場の機能回復・強化
- ・漁業者の所得向上
- ・生産活動を支える漁港の整備・保全
- ・津波・高潮防災対策の推進
- ・漁港漁村の魅力の向上



香住ガニ



イカナゴの「くぎ煮」

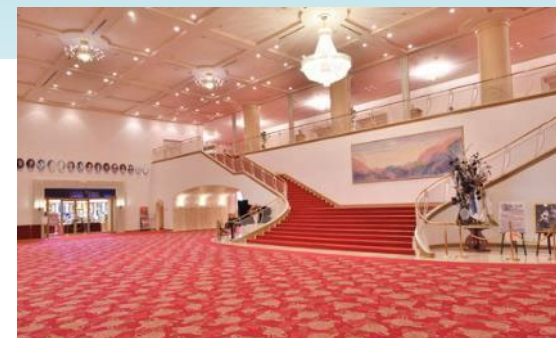
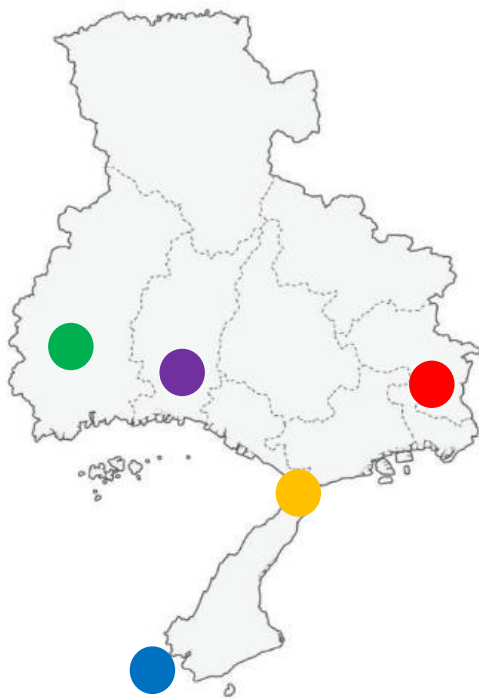


漁業体験船「第八ふじなみ」



兵庫のり





● 宝塚大劇場 (歌劇)



● 明石海峡大橋



● Spring-8

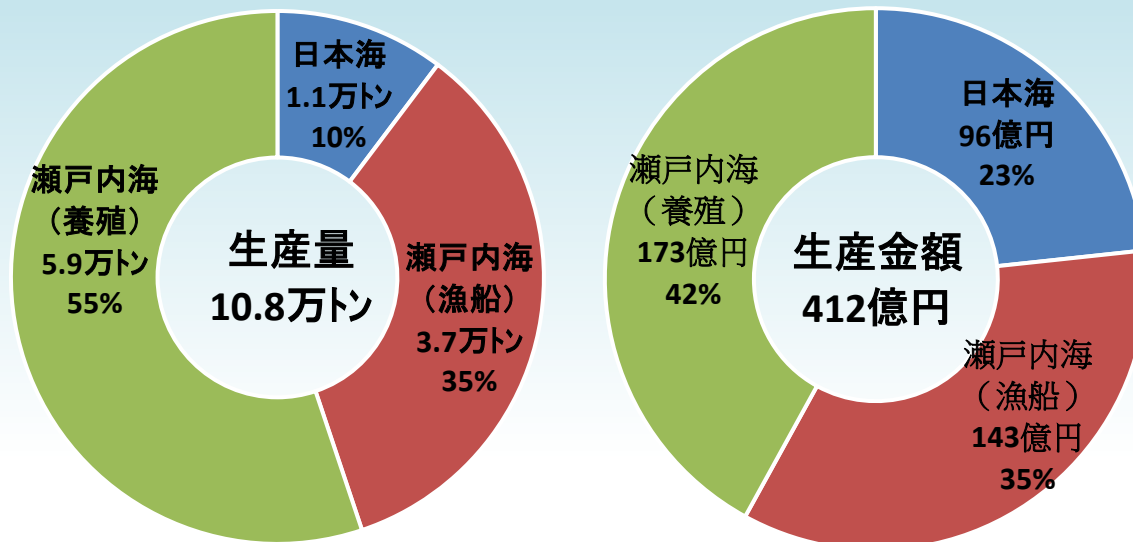


● 姫路城



● 鳴門のうずしお

2つの海を持つ兵庫県



兵庫県の漁業生産量・金額(漁船漁業・養殖業 R3(2021)年)

【瀬戸内海】

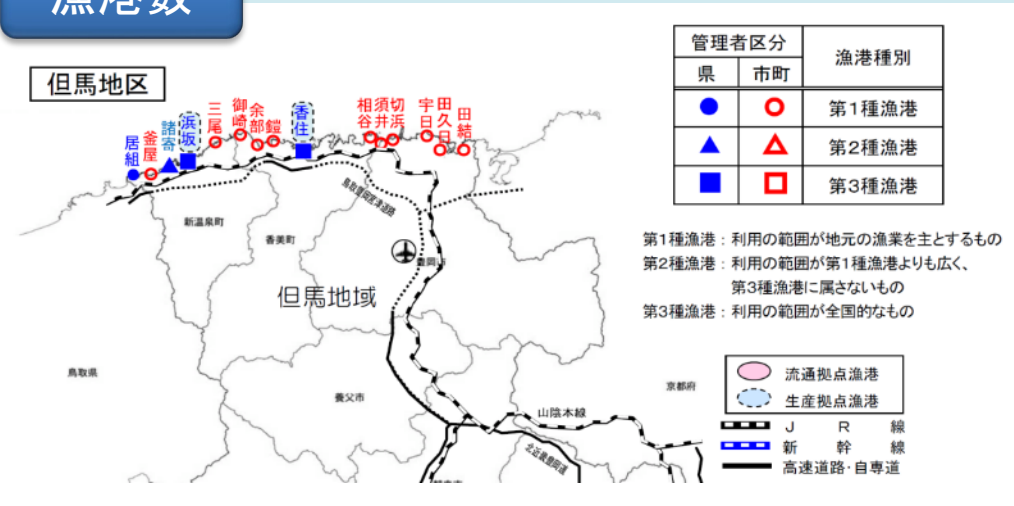
- ・温暖で、降水量が少ない
- ・内湾性に富む
～平均水深 播磨灘25m
大阪湾29m、紀伊水道44m
- ・5トン未満の小型船が主体
多種多様な漁船漁業
ノリやカキなどの養殖業

【日本海】

- ・冬季風浪が厳しく、浅海域が少ない
距岸15kmで水深200m以上
- ・19～144トンの中型船が主体
沖合漁業が中心

区分		魚種別生産量の全国順位		
		2019	2020	2021
瀬戸内海	シラス	1位	1位	1位
	タコ類	2位	2位	6位
	マダイ	4位	3位	1位
	スズキ	2位	2位	2位
	ノリ(養殖)	2位	2位	2位
	カキ(養殖)	4位	4位	4位
日本海	ズワイガニ	2位	1位	2位
	ホタルイカ	1位	1位	1位
	ハタハタ	2位	1位	1位
	ベニズワイガニ	4位	3位	4位

漁港数

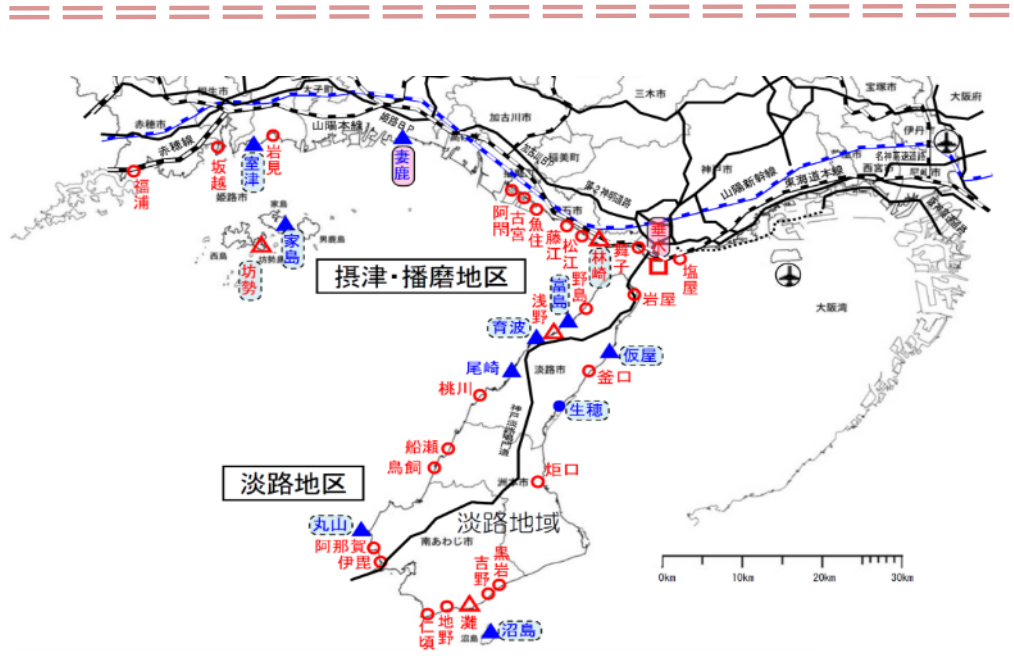


【地区別】

区分	摂津播磨	淡路	但馬	計
第1種	10	14	12	36
第2種	5	8	1	14
第3種	1	—	2	3
計	16	22	15	53

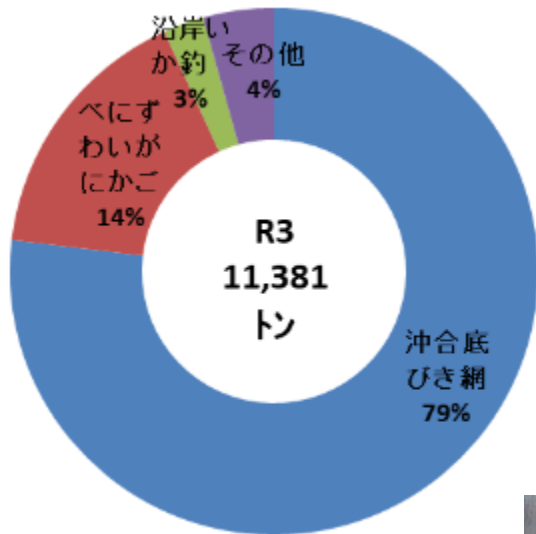
【管理者別】

区分	県管理	市町管理	計
第1種	2	34	36
第2種	10	4	14
第3種	2	1	3
計	14	39	53



沖合漁業が中心

漁業種類別生産量(日本海)



○漁協数:2組合

○組合員数:1,702人

○漁船数:822隻

○漁業生産量:11.4千トン

○漁業生産金額:96億円

※R3(2021)データ



ソデイカ(赤いか)



紅ズワイガニ
(「香住ガニ」としてブランド化)



スルメイカ



ケンサキイカ(白いか)

区分	兵庫県	全国シェア	全国順位
かまぼこ類	53,176t	12.3%	1
塩干品			
うちハタハタ	509t	46.2%	1
うちカレイ	852t	19.9%	2



ズワイガニ



ハタハタ



アカガレイ



ホタルイカ
(「浜ほたる」としてブランド化)



エビ類



エッチュウバイ(白ばい)



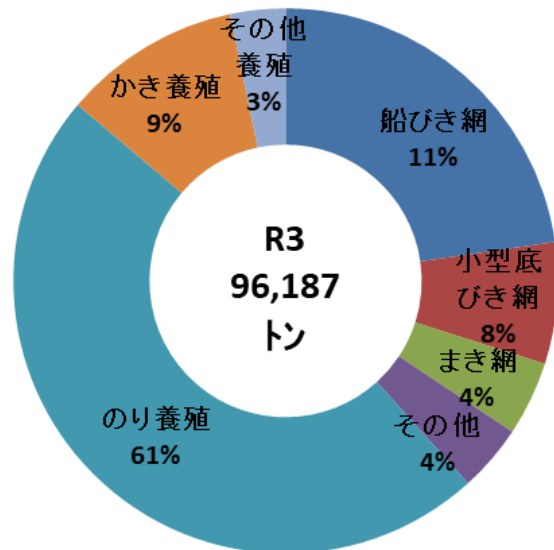
アカムツ(のどぐろ)



ニギス

多種多様な漁船漁業

漁業種類別生産量(瀬戸内海)



○漁協数: 35組合

○組合員数: 4,091人

○漁船数: 5,315隻

○漁業生産量: 96.2千トン

○漁業生産金額: 316億円

※R3(2021)データ



ぼうぜ鯖(姫路市)



白鷺サーモン(姫路市)



ハリ



スズキ



シラス



養殖マガキ



イカナゴ



ハモ



養殖アサリ



マダイ



マダコ



淡路島3年とらふぐ



メイタガレイ



クルマエビ



サワラ

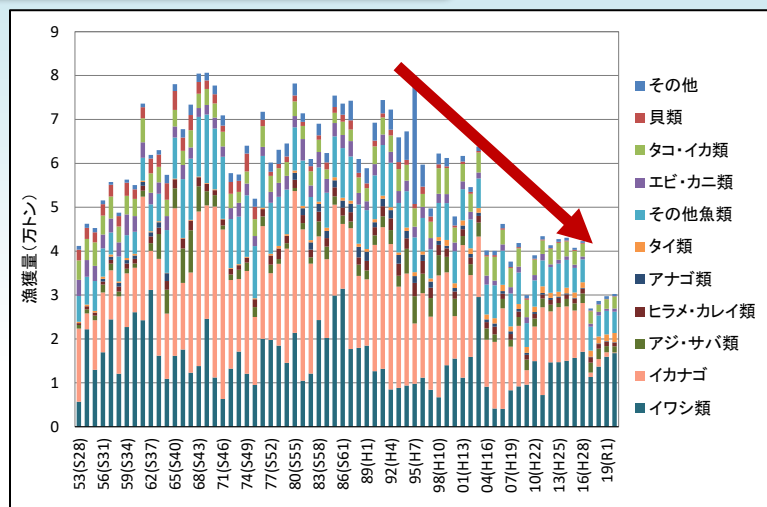


アナゴ



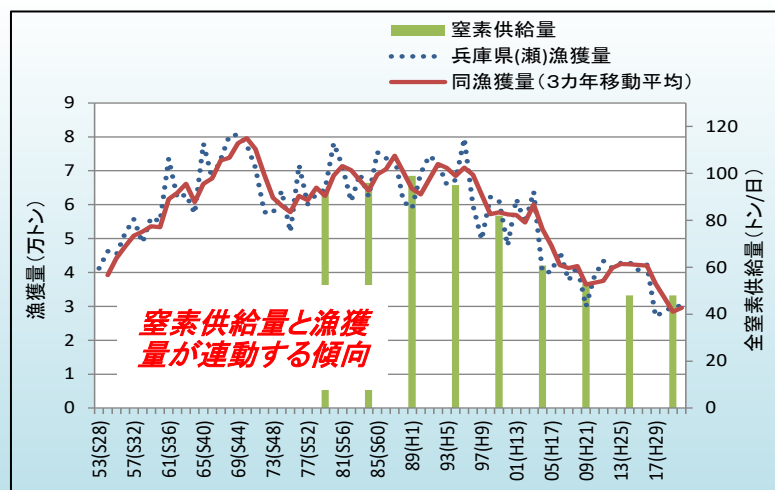
ガザミ

栄養塩不足の影響



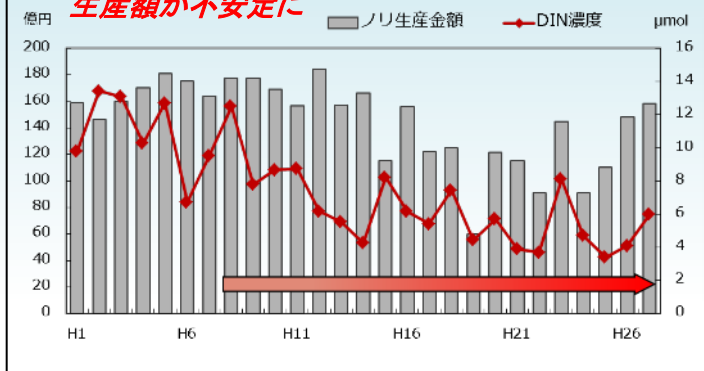
漁船漁業の漁獲量

漁獲量は平成7年をピークに減少(約4割に減)
イカナゴは数万トンから千トン以下に激減



漁獲量と窒素の関係

平成8年頃から栄養塩不足によるノリの色落ちが頻発!
生産額が不安定に

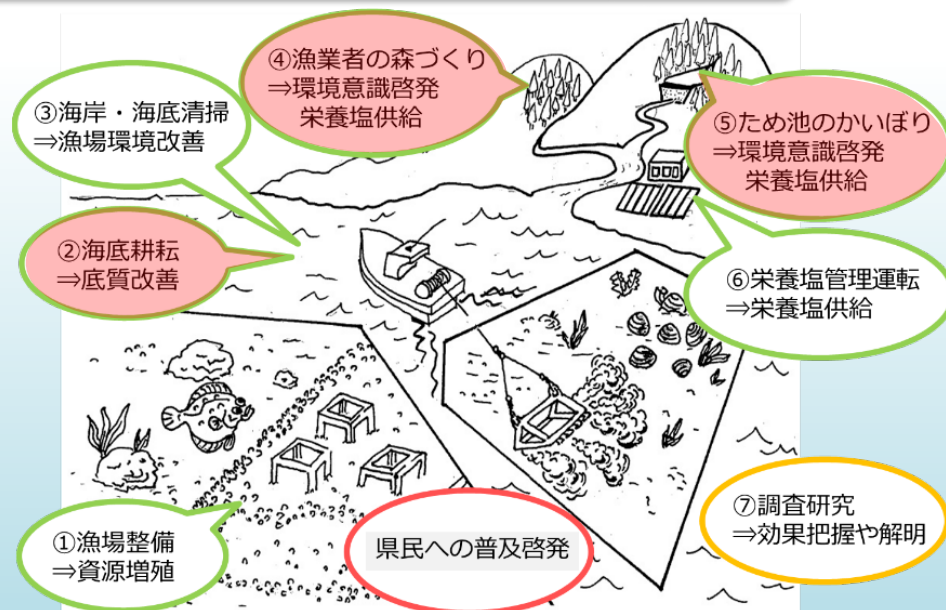


ノリ生産金額と栄養塩濃度(DIN)の推移

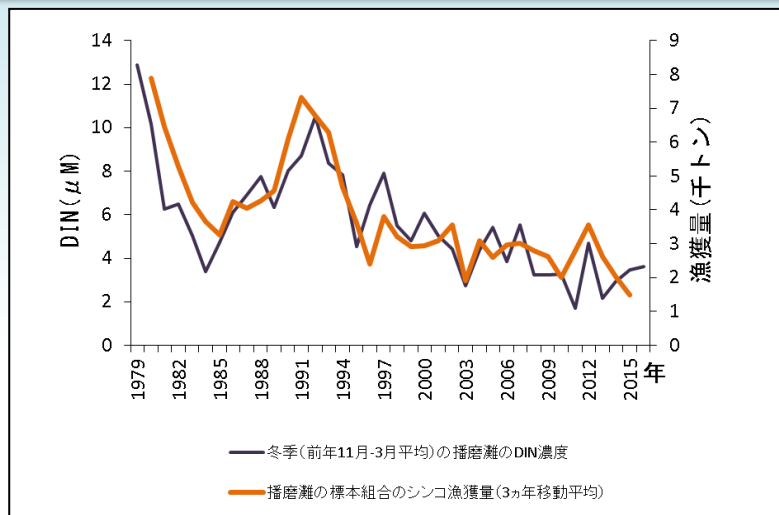


正常な乾のりと色落ちした乾のり

県や漁業者の取組 (豊かな海の再生)



栄養塩が水産資源に及ぼす影響の解明（イカナゴ）



- ①瀬戸内海の代表的な魚種であるイカナゴを対象に、兵庫県水産技術センターが調査研究
- ② イカナゴ漁獲量と栄養塩濃度に、強い相関関係を発見
- ③これまでの研究で 栄養塩濃度の低下が、植物プランクトン、動物プランクトンとつながる食物連鎖の中で、イカナゴの肥満度や餌料環境に影響を及ぼしていることを解明



瀬戸内海環境保全特別措置法の改正(2021年6月)に寄与

兵庫県栄養塩類管理計画の策定、ひょうご豊かな海づくり県民会議の設立（環境部局）

兵庫県栄養塩類管理計画(2022年10月策定)

- ①対象海域:大阪湾西部、播磨灘
- ②対象物質:全窒素、全りん
- ③水質の目標値:望ましい栄養塩類濃度※1
- ④栄養塩類増加措置実施者:5工場+28下水処理場

水域類型	全窒素(mg/L)		全りん(mg/L)	
	県条例下限値	環境基準値	県条例下限値	環境基準値
Ⅱ	0.2	0.3	0.02	0.03
Ⅲ	0.2	0.6	0.02	0.05

※1 県条例に基づく下限値以上、環境基準値以下

ひょうご豊かな海づくり県民会議(2023年7月設立)

「第41回全国豊かな海づくり大会兵庫大会」の開催
(2022年11月 明石市)



大会のレガシーを継承し、公民連携による県民総参加の運動を展開する **ひょうご豊かな海づくり県民会議** を設立

<会員>

企業、NPO法人、関係団体(水産、環境、森・川・里、消費者、レジャー)、教育・研究機関、マスコミ、行政機関

1 新たな漁場整備の推進及び既存増殖場の機能回復・強化



2 漁業者の所得向上

(ア)ノリ養殖業構造調整・競争力強化施設の整備(協業体が行う施設整備の支援)

(イ)共同利用施設の整備(自動製氷貯氷施設の改築、荷さばき施設の整備)



3 生産活動を支える漁港の整備・保全

(ア)漁業生産活動の効率化、省力化を図るための施設整備 家島漁港(姫路市)

(イ) // 妻鹿漁港(姫路市)

(ウ)漁港施設等の機能保全対策 居組漁港(新温泉町)



4 津波・高潮防災対策の推進

(ア)港口水門の整備及び防波堤の改良防潮堤未整備箇所の整備 沼島漁港(南あわじ市)

(イ)排水機場及び水門の老朽化対策 妻鹿漁港(姫路市)

(ウ)事業継続計画 妻鹿漁港BCP(姫路市)



5 漁港漁村の魅力の向上

日本海海域

沖合底びき網が基幹漁業であり、生産量・金額ともに当海域の約8割を占めることから、主要な漁獲対象種であるズワイガニとアカガレイを対象とした保護育成場を国営漁場整備事業と連携して整備してきた。

一方、沿岸漁業は小型漁船による操業が主体で、冬季波浪等で出漁が制限されるが、マダイやブリ類、イカ類等多種多様な沿岸性魚種を漁獲している。沖合底びき網漁業の休漁期(6～8月)の漁獲を補完し、地域の基幹産業である水産業を支えていることから、沿岸漁業を対象とし1地区で整備している。

地区名	整備中の漁場	造成手法
但馬第2地区	釜屋沿岸漁場	沿岸漁業を対象とした沈設魚礁の整備

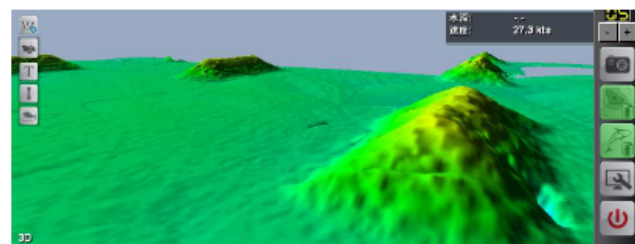


瀬戸内海海域

多種多様な漁船漁業に加えて、ノリやカキの養殖業も営まれており、大消費地である京阪神へ新鮮な水産物を供給する生産拠点となっている。豊かな海再生に向け、魚価が高位で安定し、漁業者からの要望が強いメバル・カサゴ・マコガレイ等の岩礁性魚類を対象とした魚類増殖場及びアジ・マダイ等の回遊魚の蛸集を高める沈設魚礁を、海域特性に応じた造成手法により3地区で整備している。

地区名	整備中の漁場	造成手法
播磨灘地区(離島)	家島南漁場(加島南工区)	単調な砂泥域の生産性を高める大規模石材礁群による増殖場の造成
播磨灘地区(本土)	一宮漁場 湊漁場	天然の岩礁域を拡大、補完する着定基質(自然石、餌料培養礁)による増殖場の造成
紀伊水道地区	沼島漁場	天然の岩礁域を拡大、補完する着定基質(自然石、餌料培養礁、魚礁ブロック)による増殖場の造成
大阪湾地区	東浦漁場	回遊魚等の蛸集を高める沈設魚礁の整備

兵庫県における漁場整備実施箇所一覧



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



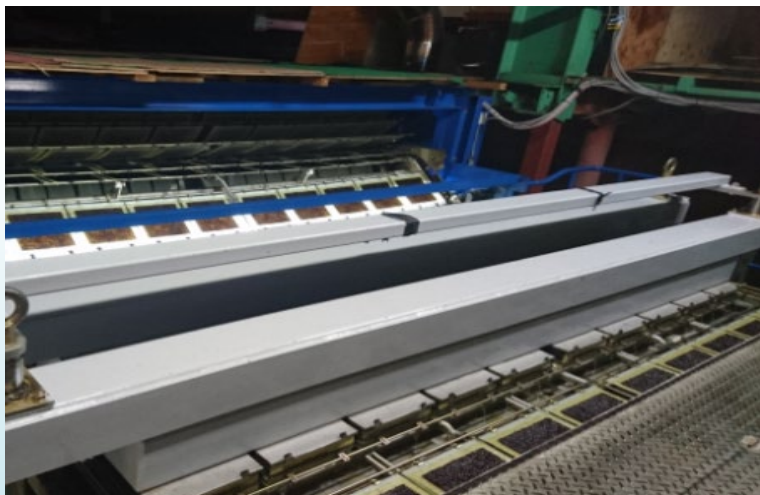
(ア) ノリ養殖業構造調整・競争力強化施設の整備

(協業体が行う施設整備の支援)

【導入支援実績】

※漁業経営構造改善事業

年度	H19～R1		R2		R3		R4		R5(予定)		合 計	
事業内容	乾燥機	刈取船	乾燥機	刈取船	乾燥機	刈取船	乾燥機	刈取船	乾燥機	刈取船	乾燥機	刈取船
件数	133	42	0	2	3	2	1	4	1	0	138	50



大型ノリ自動乾燥機



従来



高性能刈取船

(イ) 共同利用施設の整備

- ・自動製氷貯氷施設の改築

無人で自動製氷された氷をカード方式で24時間利用可。(省力化、維持管理コスト削減等)

- ・荷さばき施設の整備

荷さばき規模の拡大(待ち時間短縮、就労環境の改善)

製氷貯氷施設の整備(漁獲物の品質保持と魚価の向上)

※漁業経営構造改善事業



自動製氷貯氷施設(岩屋漁港)



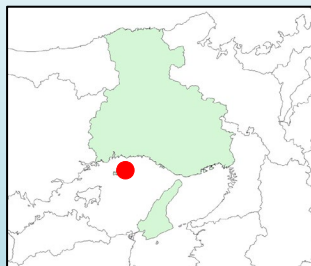
荷さばき施設(坊勢漁港)

3 生産活動を支える漁港の整備・保全

(ア) 漁業生産活動の効率化、省力化を図るための施設整備

・家島漁港(姫路市) 岸壁・物揚場、防波堤等の整備 1/2

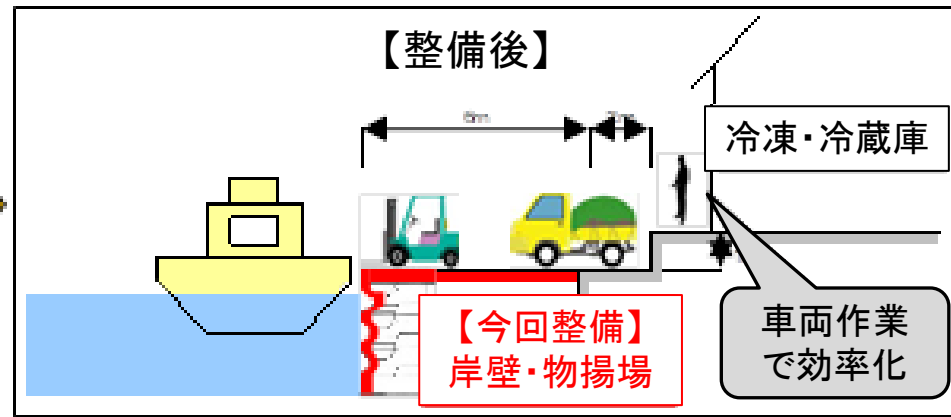
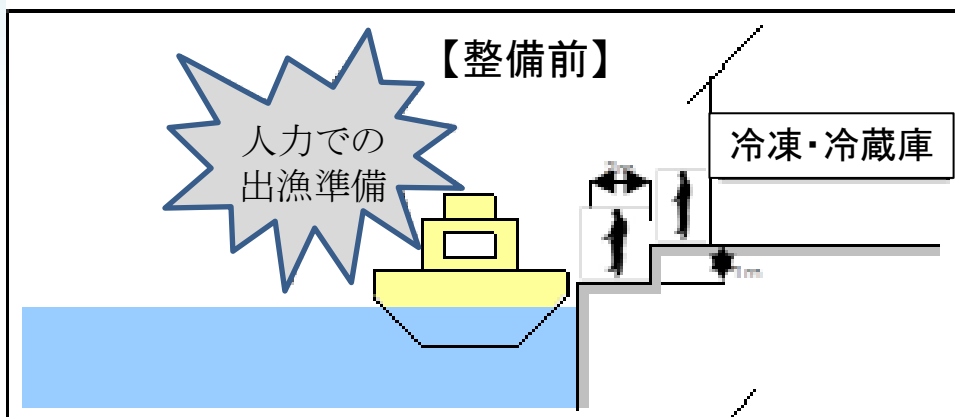
※水産生産基盤整備事業



(ア) 漁業生産活動の効率化、省力化を図るための施設整備

・家島漁港(姫路市) 岸壁・物揚場、防波堤等の整備 2/2

※水産生産基盤整備事業

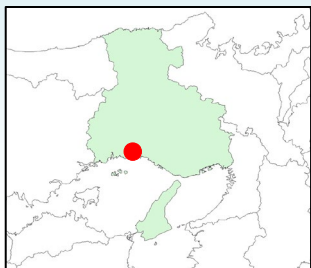


(イ) 漁港生産活動の効率化、省力化を図るための施設整備

・妻鹿漁港(姫路市) 浮棧橋の整備(生産活動の効率化)

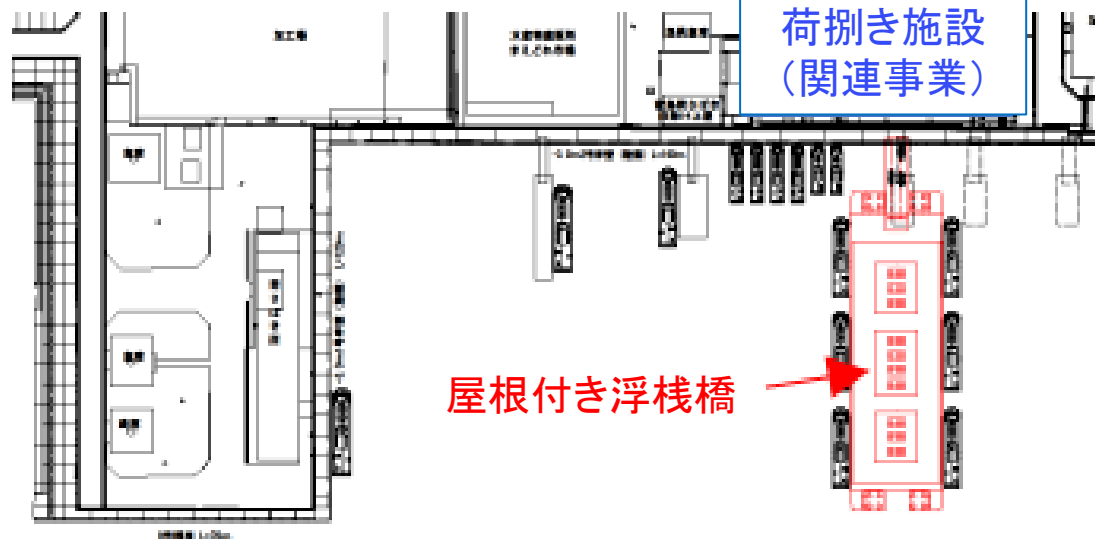
播磨地域の「流通拠点漁港」である妻鹿漁港は、家島や坊勢漁港等近隣漁船の陸揚げが多いことから、更なる水産振興に向けた陸揚げ、集荷機能の強化が喫緊の課題となっている。

このため、漁獲物の衛生管理レベル確保及び陸揚げ作業の効率化・省力化を図るべく、屋根付き浮棧橋整備に向けた調査・設計に着手する。

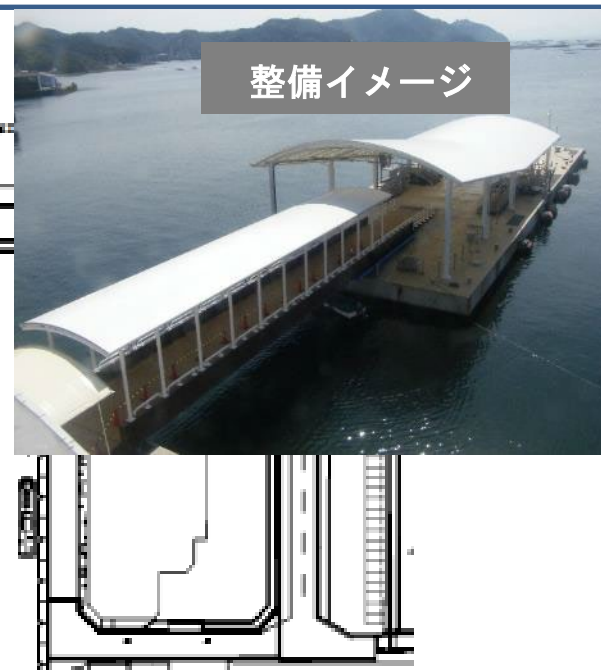


※水産流通基盤整備事業

計画平面図



整備イメージ



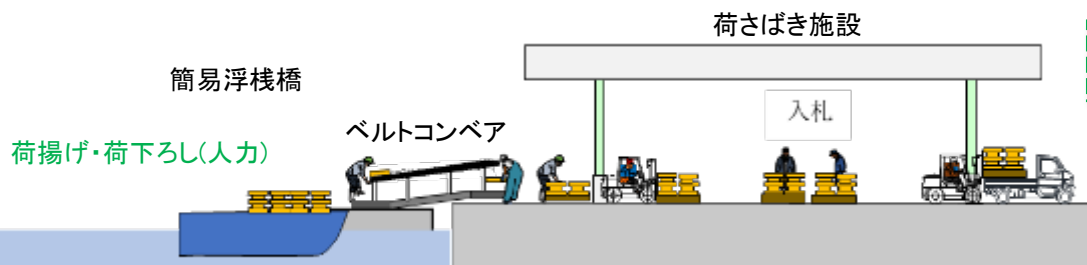
(イ) 漁港生産活動の効率化、省力化を図るための施設整備

・妻鹿漁港(姫路市) 浮棧橋の整備(生産活動の効率化)

- ①現状の簡易浮棧橋及び荷さばき施設は、衛生管理レベルが流通拠点漁港としては不十分。
- ②現状の簡易浮棧橋は、荒天の度に連絡橋等を陸上へ一時撤去・再設置作業が必要。
【作業日 ⇒ 出漁不可】
- ③現状の陸揚げ作業は、人力のため漁業者の高齢化に伴い重労働となっている他、人手を要する作業となっている。また、既存荷さばき施設のスペースが不足。

現状

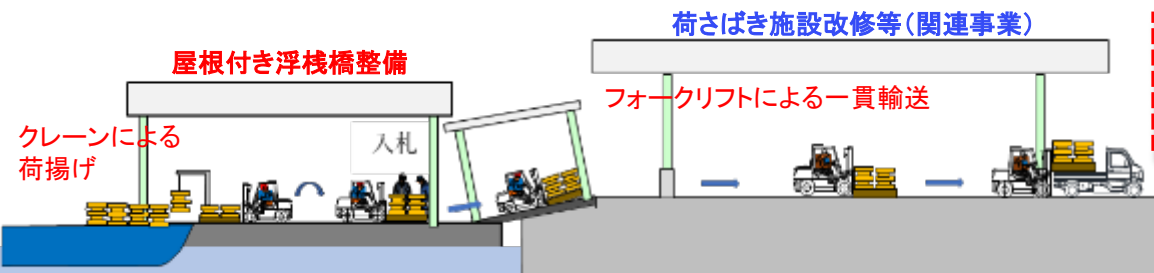
③人力による漁船からベルトコンベアへ荷揚げ、ベルトコンベアから荷下ろし作業が重労働かつ人手を要するため非効率。



②簡易構造のため、荒天の度に連絡橋等を陸上へ一時撤去・再設置しており、作業日は出漁不可。

計画

③クレーンによる荷揚げ、陸揚げから出荷トラックまで一貫したフォークリフト輸送により人力および人手を要する作業を解消し、作業の軽労化・効率化を図る。



②常設構造とし、一時撤去・再設置作業を解消、出漁機会を増やし、陸揚げ量増加を図る。

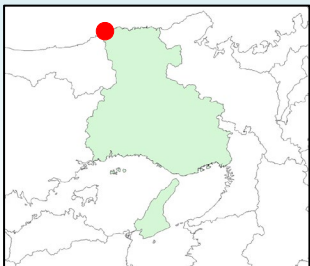
①陸揚げから出荷まで一貫で衛生管理レベルを確保し、漁獲物の価格下落防止を図る。

(ウ) 漁港施設等の機能保全対策

・居組漁港(新温泉町 防波堤の補修)

80年以上経過した防波堤がコンクリート劣化により機能が低下している。港内の静穏性を保ち漁業活動の安全性を確保するため、防波堤の補修工事(消波ブロック被覆)を実施した。

※水産物供給基盤機能保全事業



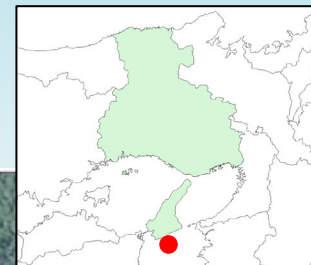
整備前



整備後

(ア) 沼島漁港（南あわじ市）

・港口水門の整備及び防波堤の改良(H28～)



レベル1 津波水位 T.P. +3.8m

レベル2 津波水位 T.P. +4.4m



港口水門のイメージ



沼島漁港 本港水門工事の進捗状況【令和4年度末時点】



本港地区水門諸元

- 躯体高: 33.8m
- 水門幅: 24m (開口幅)
- 基礎杭: 場所打杭
(杭長23.5m)
(杭径1,500mm)



整備イメージ

「海業（うみぎょう）」の振興に向けて

海業モデル地区選定：居組漁港（兵庫県新温泉町）



海をテーマにした観光拠点「居組 (IGUMI)」を目指す。
岩美道路が2023年3月に開通。今後、山陰近畿自動車道が北近畿豊岡自動車道や鳥取自動車道と接続すれば、神戸・大阪、岡山等からのアクセスは飛躍的に向上。

居組漁港 全景

事業案

- ①バーベキューハウス
- ②海産物加工体験
- ③マリンレジャー：カヤック、SUP
- ④アウトドア：テント
- ⑤海上アスレチック
- ⑥ジップラインアドベンチャー



※写真は事業イメージ

漁業体験見学船「第八ふじなみ」での取り組み

海に学ぶ！（漁業見学・体験）：坊勢漁協



第八ふじなみ



漁業見学

- ・漁業体験見学船を利用した小中学生の自然学校や環境学習、漁業ファン・坊勢島ファンの創出
- ・坊勢ブランド・産地の認知度アップ
- ・坊勢島への観光客の呼び込み
- ・漁業とそれらを取り巻く環境への理解を深める
- ・見せる漁業の推進による資源保護及び漁業者の所得向上

※坊勢漁業協同組合資料より抜粋



姫路城世界遺産登録30周年



好古園
映画「るろうに剣心」ロケ地



姫路おでん



日本酒のふるさと播磨・姫路の地酒



ひょうごフィールドパビリオン

おわりに

兵庫県水産漁港課では、水産業の発展に寄与できるよう、漁港漁場整備、保全を推進して参ります。

今後とも、皆様のご支援、ご指導をよろしくお願いいたします。

ご静聴、ありがとうございました。

