

拓水

JFグループ兵庫



2023年度 虹の仲間で海づくり

特集 ひょうご豊かな海発信プロジェクト協議会の取組み (令和4年度)

CONTENTS

- | | | | |
|---|---|----|-------------------------------|
| 2 | 特集 ひょうご豊かな海発信プロジェクト協議会の取組み (令和4年度) | 8 | ようそろ
操業等の作業中における死亡事故防止について |
| 4 | 「拓水」800号の発刊に寄せて | 9 | 兵庫JCC通信 |
| 5 | 明石市豊かな海づくり条例制定 | 10 | 海からのマナザシ |
| 6 | 令和5年 兵庫県功労者表彰
大輪田塾だより ヤンマー工場見学・メンテナンス研修・座学 | 12 | SEAT CLUB 情報 |
| 7 | 虹の仲間で海づくり | | |

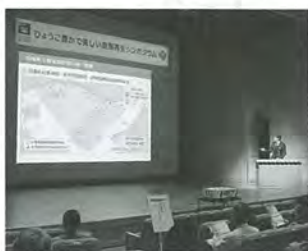
クト協議会の取組み（令和4年度）

ひょうご豊かな海発信プロジェクト協議会総会資料より

シンポジウム及び活動報告会の開催

ひょうご豊かで美しい里海シンポジウム

ひょうご環境保全連絡会等と共催で豊かで美しい里海とは何かを考える契機とするためのシンポジウムを開催
参加者数330名



事例発表



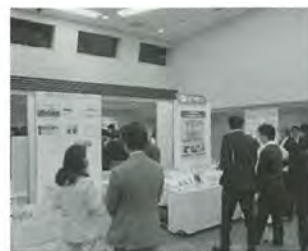
講演（さかなクン）

ひょうごローカルSDGs活動報告会

ひょうご環境保全連絡会等と共催で企業、地域団体、高校生など18団体による活動報告会を開催
参加者100名



取組発表



ポスターセッション

水族館企画展の開催

須磨海浜水族園と共催で資源保護等の重要性について考える企画展、県の研究員による普及啓発活動、イベントを実施
期間中來園者数121,178名



タイトルバナー



企画展の様子

ラジオ関西での豊かな海プロモーション

（公財）ひょうご環境創造協会と連携し、県内の漁業や海の世界、豊かな海再生への漁業者の取組を8回発信



バックナンバー



JF兵庫漁連 田沼会長



JF森 森組合長

ひょうごお魚内閣総選挙

県産水産物の魅力発信と第41回全国豊かな海づくり大会の機運醸成のため、広くWEBで投票や応援を行える取組を実施
投票総数53,988票



投票結果



ひょうごお魚内閣
総選挙HP

県立水産技術センターを活用した水産教室

社会見学に訪れる小学生等に対し、豊かな海づくりや魚食普及に関する水産教室を実施
来場者数3,161名



展示施設



ふれあいプール

ひょうご豊かな海発信プロジェクト協議会の概要

業務：豊かで美しい海の理念を広く県民に啓発する。
県内水産物の消費を喚起する。

構成員：JF兵庫漁連、コープこうべ、兵庫県（水産漁港課・水産技術センター）、神戸市（農水産課）、明石市（農水産課）



全国豊かな海づくり大会の開催を契機に、企業や団体等46者からも豊かな海づくりの趣旨に賛同が得られたのね！

今年度で予定されている「ひょうご豊かな海づくり県民会議」が設立されると、豊かな海づくりに向けた県民参加の裾野が一層広がらそうだね！



CINEMA EYE

漁業体験の実施

虹の仲間で海づくり

ひょうごの魚や漁業、豊かな海について学ぶ体験イベントを開催
参加者 約70名



海浜清掃 (江井ヶ島海岸)



海的环境観察

漁業体験見学船での漁場見学等

坊勢漁協の漁業体験見学船を活用した
漁業体験プログラムを実施

38回実施、参加者962名 (コープこうべ組合員、小中学校児童・生徒、一般消費者)



底びき網漁の見学

漁協等が実施する水産教室との連携

漁協青壮年部・女性部等が実施している水産教室等と連携した普及啓発
延べ34回、参加者1,587名



地びき網体験



稚魚の放流

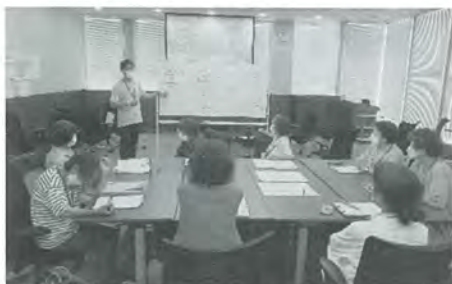


漁獲物の選別体験

豊かな海ワークショップ

兵庫の海や漁業、魚食文化に関する大人向けのシリーズ講座を5回開催

また、一般消費者向けに「豊かな海」についての普及活動を実施



グループ毎に打合せ

出前おさかな講習会

小中学校で県産魚を使った調理実習、豊かな海に関する講習を実施
48校99講座実施、参加者2,867名



豊かな海の講義



地魚の三枚おろしの実習

パートナーイベントでの豊かな海PR活動

県下各地のイベント等に参加し、延べ62,000人に対して、ひょうごの漁業や魚、豊かな海について普及啓発



ロクチクフェスタで普及活動



県民農林漁業祭



虹の仲間で森づくり

「拓水」800号の発刊に寄せて

兵庫の漁業のあゆみ

―機関誌「拓水」創刊号〜第800号から見る―を

制作しています

JF兵庫漁連 事業開発室 柴田 昌彦

機関誌「拓水」の創刊は、1956（昭和31）年7月です。創刊号の巻頭には、当時の三浦清太郎 県漁連会長の発刊の言葉が、次のように記されています。

「かつて本県水産課より水産関係の広報誌として発行された「拓水」、この由緒ある誌名を本会が継承して今回本会の機関誌として、再び皆様にお目見えすることになりました。（中略）本誌「拓水」の記事は、本県水産課・県水産試験場等官庁よりの資料、全漁連（中略）等、漁業者に直接つながりを持つ者が県下漁村文化の向上を図るための情報を取りまとめたものであり、私達は本誌を介してお互いに日頃の仕事にはげみ、全漁民に通ずる友愛の心をたかめる糧にしたいと思えます（以下略）。」

2023（令和5）年6月、機関誌「拓水」は67年の歳月を経て、第800号の発行を迎えました。これまでに寄稿された記事は、漁

場の開発、漁具の改良、養殖技術の開発、栽培漁業の創生、公害対策、流出油事故対策、豊かな海づくり活動、婦人部・青壮年部の創設、漁協合併や系統組織の変遷など、まさに兵庫の漁業のあゆみそのものです。掲載記事は、行政や系統からの情報だけではなく、県外移住をされた漁業者や漁協系統職員による連載一代記や、多くのエッセイ、写真、各種行事の様子なども寄稿され、誌面に花を添えています。

現在制作中の「兵庫の漁業のあゆみ」は、昭和を知らない、若い漁業者や漁協系統・行政職員、研

究者や学生など関係者の皆さんに、明治・大正、そして昭和と平成に至る兵庫の漁業の歴史を、拓水の記事を通して伝え、活用してもらおうことを目指しています。そのため、制作物は書籍だけにとどまらず、インターネット上で、記事の閲覧・検索ができるように準備を進めています。もちろん、昭和の兵庫の漁業を支えてこられた皆様にも、思い出深いものとなるでしょう。発刊は2023（令和5）年12月を予定しています。

最後に、「兵庫の漁業のあゆみ」制作委員会（戸田氏懿委員長他委員4名）で、いつも話題になるエピソードをご披露します。それは、機関誌「拓水」の誌名の由来についてです。なぜ、「拓水」と名付けられたのか？三浦会長の発刊の言葉の中に、「拓水」はもともと県水産課の広報誌であった、とあります。そこで、県水産課・県水試に情報提供をお願いしたところ、県水試に「ラジオ拓水」という広報誌が残されていることがわかりました。「ラジオ拓水」は、1954（昭和29）年1月から1955（昭和30）年12月に県水産課から発行された広報誌（全20

号）で、当時の県農事放送委員会が、ラジオ神戸（現ラジオ関西）やNHKラジオ第一放送で放送した水産関係の話題が掲載されています。

1954（昭和29）年2月発行の「ラジオ拓水」第2号の巻頭文には、発刊の経緯が以下のとおり記されています。

「この小冊子は（中略）せつかくの放送が、漁村の皆さんの耳に届いていないことが多いと思われるので、放送を再録し、中絶していた「拓水ニュース」の後継ぎとして、ラジオ拓水を県下の漁村に頒布することとなりました（以下略）」

この巻頭文から「ラジオ拓水」発行以前に、「拓水ニュース」が存在していたことがわかりました。が、「拓水ニュース」の現物は見つかっていません。また、「ラジオ拓水」の創刊号も見えてきていません。「ラジオ拓水」の創刊号が見つければ、「拓水」の由来がわかるかもしれません：

どなたか、機関誌「拓水」の誌名の由来をご存じの方がおられたら、当職まで一報いただければ幸いです。

明石市豊かな海づくり条例が制定

「豊かな海づくりを具体化」

明石市豊かな海づくり条例が市議会で議決され、令和5年4月1日から施行されました。

この条例の制定にご尽力されました、市議会議員で明石市豊かな海づくり大会推進委員会委員長を務められた千住啓介氏に条例制定の経緯や目指す姿などについてお聞きしました。



千住啓介 明石市市議会議員

成功裏に終わった全国豊かな海づくり大会兵庫大会を一過性に終わらせないため、豊かな海づくりを具体化する必要があると考えました。議員先生方にご相談したところ賛同をいただきましたので、議員提案による条例化に取り組み、人物金を包含した枠組みづくりを目指しました。

条例案の作成にあたっては、大会に携わってこられた関係者の意見を集約することに拘りました。まず次代を担う子供達がどう感じたのか。大会にボランティア参加した高校生や絵描きしたタコッポを海に放流した小学生からお話を聞きました。さらに市場関係者、飲食関係者、漁業者などにもご意見を伺いました。また、市民の皆さんと一緒に豊かな海をつくっていくための意識喚起や行政の責任の明確化にも努めました。

明石の海は16キロメートルもあります。多くの自治体が、市民も含めて、それぞれの地域で出来ることを十二分にやる。そうでないとこの海は戻らないだろうなと思います。自然環境に任せるだけではなく、条例制定を契機に人の知恵や予算を集めて積極的に取り組みが進むことを期待します。



条例全文

条例の概要

1 基本理念

- ① 環境保全と資源利用を行いながら、安全で良質な水産物の安定的な供給をめざす
- ② 水産業を活性化し、活力ある産業として発展させる
- ③ 市民、水産業者、市が一体となって実施する

2 各機関の役割

市	・豊かな海づくりに関する施策を積極的に実施すること ・国及び県と密接な連携を図り、水産業者等とも協力すること ・市民の理解を深めるため分かりやすい情報提供に努めること
水産業者等	・水産資源の適切な保存及び管理に努めること ・水産物の安全性を確保し、適切な情報の提供に努めること
市民	・自らの生活を通して水産物の消費及び環境の保全に努めること ・水域活動で漁業、水域環境に影響を与えないよう努めること

3 その他の条例の特徴

- 食育
市は、食育の重要性から地産地消の推進を図るとともに、魚食文化の普及・啓発に努めます。そのために、学校給食を有効な手段と捉え、積極的に活用することとします。
- 財政支援
市は、条例の目的達成のために必要な財政上の措置を行うこととします。
- 議会及び市民への報告
市は、行った施策を毎年度、議会及び市民に公表することとします。

令和5年 兵庫県功労者表彰

JF東二見の大西賀雄さん、JF富島の田中孝さんが表彰される



田中 孝様
(JF富島 代表理事組合長)



大西 賀雄様
(JF東二見 代表理事組合長)

【農林水産功労】

学術や文化、産業などさまざまな分野で兵庫県の発展に貢献した方を功労者としてたたえる、「令和5年兵庫県功労者表彰」の受賞者に、水産関係からJF東二見 大西賀雄代表理事組合長、JF富島 田中 孝代表理事組合長が選ばれました。5月26日（金）に県公館で行われた表彰式で、齋藤元彦知事から表彰されました。受賞されました皆様には、心よりお慶び申し上げます。

大輪田塾だより

ヤンマー工場見学・メンテナンス研修・座学

5月23日（火）大輪田塾5月講義がヤンマーパワーテクノロジー株式会社 特機事業部 塚口工場で開催され、6名の塾生が受講しました。

同社の北浜氏先導のもと行われた工場見学を終えた後、メンテナンス研修が行われ、エンジンパーツを細かく見ながら日々の状態点検や手入れなどの指導を受けました。

引き続き行われた座学では、暗視カメラや燃料流量計といった海洋設備機器、二枚貝種苗や陸上中間育成装置が紹介されました。塾生からは「エンジンの説明をしていただいたが、もっと詳しく勉強したい。エンジンだけでなく、これから様々な分野で漁業と関わりを持ってくれることに期待が持てた。」と、最新の技術に触れることのできた有意義な講義となりました。



北浜氏によるメンテナンス研修



ヤンマー製品の紹介

虹の仲間で見つくり

5月21日(日) 江井ヶ島海岸で、JF兵庫漁連、生活協同組合コープこうべ、兵庫県、明石市及び神戸市で構成される「ひょうご豊かな海発信プロジェクト協議会」が主催する虹の仲間で見つくりが開催されました。

同協議会 突々 淳会長は豊かな海とはどんな海なのか、海の栄養や生息する生き物の話を交えて説明され、「今日一日、海を見ながら豊かな海について考えていただけるきっかけになったら嬉しい」とあいさつされました。その後、参加者は2班に分かれて海浜清掃と海中観察を行いました。



突々 淳会長による開会挨拶



水中ドローン

海浜清掃では人工ごみと自然ごみに分別しながら清掃作業を行い、缶やペットボトルごみのほか、プラスチックごみなどを回収しました。

海中観察では、水中ドローンを使用し、海の中の様子を観察しました。水中ドローンは、普段、定置網や養殖網の点検、海底調査等に使用されており、日常ではなかなか海の中を観察する機会が少ないこともあって、参加者は興味津々で水中ドローンを操作していました。

その後、参加者たちは4班に分かれて漁船に乗船し、県職員によるイカナゴの生態説明を受け、透明度板を使用して海の透明度を測る海上学習を行いました。



水中ドローンを操縦する様子

ました。参加者からは「テレビでイカナゴ特集を見た！」と声が上がると、海の貧栄養化やイカナゴの減少について知っている方が多く、現在の海はイカナゴをはじめとした生物が育ちにくい環境にあるという理解が広がっているようです。

帰港後は昼食を兼ねて交流会が開かれ、1日の出来事を共有しました。生活協同組合コープこうべ 金子博子理事より「清掃で、小さなプラスチックを沢山拾った方もいると思う。海のため、環境のために出来る事をこれからもやっていきましょう」と閉会のあいさつをいただき、豊かな海について理解が深まる1日になりました。



透明度板による海の透明度チェック



豊かな海とイカナゴについての海上学習

ようぞろ

～ずっと真っ直ぐに～

(ようぞろとは航海用語で「宜しく候」の意。主に船を直進させるときの号令として使われる)

小さな決意

兵庫県農林水産部水産漁港課 主査 瓢 雄介



懐かしい先生の話で盛り上がった。アダム名はヨコゾウ、宮沢賢治を愛して止まない生徒が居れば雑誌を取り上げ、アイドルのグラビアを眺めニヤニヤする、欲のある先生だった。

ところで最近の私の楽しみは、夜にマンガを読みながら焼き海苔をツマミに日本酒を飲むことである。自然と笑みがこぼれる。海苔はもちろん兵庫ノリ、県漁連で買った10枚500円程の黒々としたもの、とても旨い。だが残念ながら愛犬2匹が焼き海苔を横取りにやってくる。犬のくせに。犬用にと近所のスーパーで買った安物には目もくれず、黒い海苔を求めてやってくる。味が分かる奴らだ、実に可愛い。やはり黒い海苔は旨いのだ、この旨さをもっと広く伝えたいといけな、と思う。海づくり大会が終わり4月から水産漁港課で水産普及担当になったのだから、旨い県産水産物のPRに力を入れたいと、と決意を新たにしている。

『～前略～』

日照りのときは涙を流し
寒さの夏はオロオロ歩き
皆にデクノボーと呼ばれ
誉められもせず苦にもされず
そういう者に 私はなりたいた
と続く。

とても私には無理な生き方ですよ、
ヨコゾウ先生。



ノリを見つめる愛犬2匹

『雨にも負けず 風にも負けず
雪にも夏の暑さにも負けぬ
丈夫なからだを持ち 欲は無く
決して怒らず いつも静かに笑っている
～後略～』
言わずと知れた宮沢賢治の「雨にも負けず」の冒頭である。
先日、17年ぶりの高校の同窓会に出席した。昔話に花が咲き、ご出席が叶わなかった。

操業等の作業中における死亡事故防止について 神戸海上保安部

神戸海上保安部管内において過去5年(H30～R4)に発生した操業等の作業中における死亡事故の発生状況は、以下のとおりで、

H30	海中転落	2人	
R2	負傷	1人	
R3	病気	1人	
R4	海中転落	3人	計7人

主に小型機船底引き網漁及び船びき網漁の操業中、海苔養殖施設での作業中に発生し、場所は、播磨灘や明石海峡の西側海域に集中しています。

事故が発生しています。

- ・海中転落者の救命胴衣非着用の割合が高い(5人中4人が非着用)

これらの事故の傾向から、以下を意識した事故防止をお願いします。

単身乗船する際

→できる限り、複数で乗船する。同じ海域で操業する漁船同士で様子を確認しあう。定期的な連絡の実施。

年齢が高い方

→体調が悪いと感じたら無理をしない。(出漁の判断)
→各自の体力に合わせた作業を行う。

漁に出られる全ての方

→救命胴衣を必ず着用(海中転落への備え)
→操業中における機器の操作や作業手順の確認及び見直し等の実施

事故の傾向は、以下のとおりとなっています。

- ・単身乗船者の割合が高い(7人中5人が単身で乗船)
- ・年齢層が高い(7人中50歳代以上が6人)
80歳代 1人
70歳代 1人
60歳代 2人
50歳代 2人
(30歳代 1人)

投網及び揚網作業中における事故の割合が高い

投網中に足に網が絡まり
海中転落 2人
揚網機に身体が巻き込まれる 1人

その他、心疾患により死亡(船内で発見)、出港作業中や海苔養殖施設で作業中に海中転落等の事

漁労中における死亡事故発生位置図 ※H30～R4 神戸海上保安部管内



パソコンやスマートフォン、携帯電話から、簡単にアクセスできます。 **海の安全情報** で 検索

パソコン用サイト

<https://www6.kaiho.mlit.go.jp/>

スマートフォン用サイト

<https://www6.kaiho.mlit.go.jp/s2/index.html>

携帯電話用サイト

<https://www7.kaiho.mlit.go.jp/m/indext.html>

緊急情報配付サイト

<https://www7.kaiho.mlit.go.jp/micrsal/reg/fououku.html>

先進技術と手作業を組み合わせ、 大粒で甘いイチゴを消費者に届ける

兵庫県生まれの西村大也さんは、先進技術を採用した園芸施設でトマトの栽培管理業務に携わっていましたが、退職して、2年前に、「濃恋(こいこい)のうえん」をオープンしました。

品目選定は約10年間の栽培経験があるトマトではなく、消費者とふれ合う機会が持て、収穫時期が長く、収益性の高いイチゴを選択し、現在は、約20aのハウスで約1万2,000株のイチゴを栽培しています。

JA兵庫六甲八田支店営農相談員の松本浩一さんは、「西村さんのハウスがある八田町は比較的新規就農者が多い地区で、西村さんも最先端技術を用いて栽培に取り組み、イチゴ部会や生産を盛り上げている生産者の1人です」と話します。

西村さんが栽培するイチゴは1粒約50gと、一般的に30g前後とされるサイズよりもかなり大粒で、甘みも堪能できるのが特徴です。これは、トマト栽培の経験に基づくデータ栽培管理技術を活かして、約40項目にもわたるデータ分析や温度、二酸化炭素量などを全て自動制御とし、勘に頼りすぎない栽培管理を行っているからです。

一方、新鮮なイチゴを消費者に提供するため、早朝3時から手作業で収穫し、ハウスに併設している直売所で販売するなど、消費者との直接の対話や繋がりといった「アナログな関係」も大切にしています。

西村さんは、「今後もイチゴ狩りやHP・SNSを活用して農業の魅力を発信し、イチゴ生産や地域を盛り上げていきたい」と話します。



<https://ja-grp-hyogo.ja-hyoinf.jp/>

「ピースアクション2023」 第1回 実行委員会を開催

5月9日、「ピースアクション2023」第1回実行委員会を開催しました。

前回(2/21開催 2022年度第3回委員会)で決定した、今年度の方向性を再共有したのちに、イベントごとの班に分かれてそれぞれ実行プランを具体化しました。



今年度は11月に神戸市兵庫区の戦争遺跡を巡る「神戸戦跡謎解きウォーク」、2024年3月(予定)に南あわじ市の戦争遺跡を巡る「南あわじの戦跡を訪ねるバスツアー」を開催。どちらも語り部さんからお話を聞き、神戸戦跡ウォークは大学生協 学生事務局の学生さん達との協働で進めます。また、実行委員の学びとして8月に平和記念公園などの見学とピースナイターに参加する「広島日帰りツアー」を計画しており、行程について検討しました。

各生協・団体からの平和の取り組みの活動報告では、2月に発生したトルコ・シリア地震の募金活動、鶴野飛行場跡を巡るクイズラリー、姫路空襲体験談を聴く会、災害に備え私達に出来ることを考える「人と防災未来センター」での防災減災イベントなどの報告がありました。



鶴野飛行場跡を巡るラリーの報告

<https://www.coop-hyogo-union.or.jp/>

表紙の言葉



2023年度 虹の仲間て海づくり

晴天に恵まれるなか「虹の仲間て海づくり」が開催されました。海中観察で操縦した水中ドローンや、海上学習で漁船へ乗船しクルージングした時間は、参加者にとって普段得られない貴重な体験であったようで、楽しみながら豊かな海について学ぶ様子が見受けられました。

拓水5月号 誤記訂正のお知らせ

拓水799号(令和5年5月)に掲載しました『JF兵庫漁連の魚食普及活動～「SEAT-CLUB」の取り組み～』におきまして、記事の題名に誤りがありましたので、以下の通り訂正させていただきます。

訂正内容

- 【誤】 JF兵庫漁連の魚食普及活動～「SEAT-CULB」の取り組み～
- 【正】 JF兵庫漁連の魚食普及活動～「SEAT-CLUB」の取り組み～



海からのマナザシ

獲れる魚と獲れなくなった魚

もと水産大学校理事長 鷲尾 圭司

日本中で水産物の水揚げ減少が問題視されています。サンマやサケ、イカナゴ、タコ、などなど、それぞれに依存してきた地域社会にも大きな問題を投げかけています。また、スルメイカやブリ、トラフグなど獲れる地域が変わってしまったって、新たな漁場で戸惑いを見せるところも多く見られます。それぞれの魚種や取材する地域によって事情や時期が違いますので、物事が一齐に起こっている訳でもなく、原因が同じとは限らないのですが、日本列島各所で不調に陥っているように見えます。

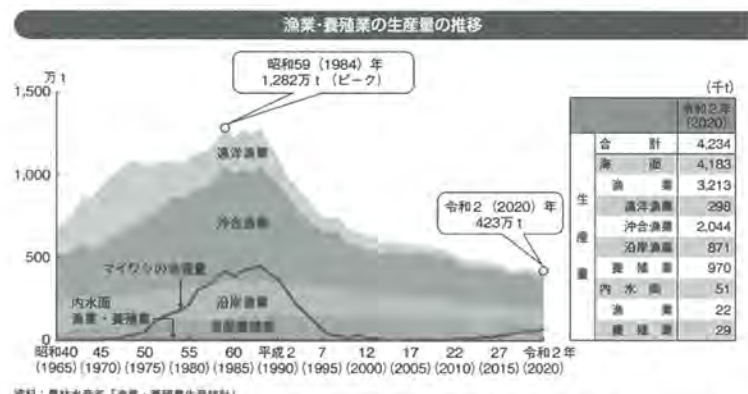


図1. 日本の漁業生産量の推移 (水産白書より)

水産庁が取りまとめている漁業生産量の推移(図1)を見ると、わが国の漁獲量のピークは1980年代にあり、その後大きく減少してきたことが分かります。この中で遠洋漁業は国連海洋法条約による200海里問題で縮小を余儀なくされ、沖合

ワシの減少によって200万トンレベルに落ち着いてきました。また、沿岸漁業は2000年頃まで100万トンあまりで安定していたものが、その後はじりじりと減って100万トンを下回るようになりました。さらに、海面養殖漁業は期待されている割にはさほど増えていない状況にあります。

この日本全体を見渡す視点は、マクロな観察になります。一方、はじめに触れた津々浦々での現象を個別に見ていく視点は、ミクロな観察といえます。一般のメディア情報や水産庁の発信は、多くの場合マクロな観点からの評価がなされますから、日本の水産全体としては衰退傾向で、先の見通しのできない分野とみられがちです。

なつて、持続性のない事例も増えています。やはり、現地を長く観察して、地域資源の底力を見抜く経験知識が大切です。都会のコンサルタン依存では事業が根を下ろすことは困難なようです。

さて、不漁が続く最近でも獲れている魚種もあります。サワラやマダイ、ブリの若魚であるツバス、外海ではシイラなど、広い範囲を活動する回遊性の魚種はまだ獲れている状況にあります。一方で不漁が続く魚種としては、イカナゴをはじめ、アナゴ、カレイ類、磯魚（アイナメやメバルなど）、イイダコなど、嘆かわしい状況にあります。それにアサリなどの貝類も見る影もありません。

同じような体型でも好不漁が別れるものとしては、アナゴは少ないけれどもハモはまだ獲れています。カレイ類は少ないけれどもヒラメはまだ獲れています。これは、アナゴは海底の虫（底生生物）を食べますが、ハモは食欲に小魚を食べます。また、カレイ類は口が小さく、やはり海底の虫を食べますが、口の大きなヒラメは上を通りかかる小魚を食べます。つまり、減っている魚種の多くは海底のエサに依存した魚種で、獲れているものは浮いて通りかかる小

魚などをエサにすることや、自ら移動してエサと出会える可能性のある魚種だといえます。

ところで、地下水系が海底に出てくるときには、ぶくぶく湧くと思われがちですが、水深が深いと思われと染み出すように出て来るようです。栄養分を含んだ地下水が海底に染み出そうとすると、海底にいる微生物が素早く利用して、生物膜という微生物の集合体に飲み込んでしまします。すると、海底直上といえども水質にはほとんど反映されなくなり、海底の有機物（デトリタス）が増えることとなります。

この生物膜が剥がれて海底を流れると、アサリのエサになり、ゴカイやカニなど底生生物に利用され、これが海底のエサに依存する魚たちを支えていたのです。先の魚種ごとの好不漁をみると、海底のエサ不足が大きな要因になってきたことが類推されます。

大阪湾で養殖ノリをクロダイが食害しているという話題があります。クロダイは悪食で何でも食べますが、草食魚ではありません。実際にクロダイには植物性のセルロースを分解する消化酵素を持っていませんので、ノリを食べても栄養にならないのです。しかし、ノリの表面に付

いているワレカラやトビムシなどの付着生物はエサになります。

クロダイはまたアサリの水管を食いちぎり、アサリに壊滅的被害を与えています。クロダイはもともと岸壁に着生しているムラサキイガイやカキの間に生息している付着生物を好んでいたのですが、岸壁を見てもムラサキイガイもカキなども激減しています。堤防の上を見ても、かつては群がるように走り回っていたフナムシも見かけなくなりました。このようにクロダイの従来のエサがなくなつて、

仕方なく海底やノリ養殖場にエサを求めて遊弋するようになったのでしょう。

岸壁に付着するカキやムラサキイガイも堤防のフナムシも、沿岸の海水に含まれる栄養分が海面を漂い、波しぶきとなって岸壁や堤防上に栄養を届けていたものです。沿岸水の透明度が良くなったのは「きれいな海」にする施策の成果といえますが、「水清ければ魚棲まず」といわれるように、きれいな水には栄養が乏しく、ムラサキイガイやカキ、



図2. 沿岸部の生き物たち
「せとうちネット」—「瀬戸内海と私たち」—「海を調べる」より

フナムシを育むことが出来なくなり、そのツケがクロダイの食害を生み出してきたのです。河口域や港湾域にクロダイの好むエサ場を再生することが解決策になるのではないのでしょうか。

大阪湾が「茅渚の海」と呼ばれて多くの海の幸を育んでいた頃には、図2のような多様な生き物の場でしたが、人工海岸に占められて生物多様性が失われ、貧栄養環境になって、クロダイ（ちぬ）の暮らしも変わってしまったのですね。

SEA(海)+EAT(食)=SEAT(席)

ひょうごのお魚ファンクラブ



ひょうごの地魚推進プロジェクト ～とれぴち～

2023年6月号からこちらのスペースをお借りしてSEAT-CLUBより活動の情報や浜の情報等をお知らせさせていただきます。今後とも何卒よろしくお願ひ申し上げます。

本年5月号ではSEAT-CLUBの特集と香住ガニ料理教室の記事を掲載していただきましたので、SEAT-CLUBの概要については割愛させていただきます。今回はSEAT-CLUBの活動の一つ「ひょうごの地魚推進プロジェクト」(通称：とれぴち)についてご紹介させていただきます。ひょうごの地魚推進プロジェクトはコープこうべとJF兵庫漁連が連携し、コープこうべの鮮魚売り場で、兵庫の地魚本来の美味しさや食べ方を伝え、兵庫の魚食文化の継承を図り、兵庫県産水産物の地産地消を推進することを目的として2013年7月にスタートしました。その後、活動が広がりコープこうべの組合員が県内各地の浜を訪れ、交流や漁業体験などの学習を重ねて海の環境変化や豊かな海の重要性を魚食とともに普及してきました。

この取り組みが今年の7月10周年を迎えます。

途中、コロナ禍により売り場での試食や料理教室などの活動が制限されてしまいましたが、現在は徐々に制限も緩やかになり従来の活動に戻りつつあります。

過去にはコープこうべの組合員が産地を訪れ、県内各地で料理会等の普及活動を行うことでそれまで売れなかった魚を定番化する事ができるなど、着実に効果のある取り組みに育ってきています。

10周年を迎えるにあたり、産地での交流会など今まで以上に盛り上げていきたいと考えておりますので、ご協力いただけるJF様はぜひSEAT-CLUBまでご連絡ください。



保存版

今が旬の魚介で作る!!

簡単!! 魚介レシピ

キムマリ (韓国風春雨の海苔巻き揚げ)

材料

アサリ	8粒
酒	大さじ1
桜エビ	大さじ1
タンミョン	50g
人参	30g
ニラ	4本
タマネギ	1/8個
ゴマ油	小さじ2
板海苔	4枚
A) 醤油	大さじ1
A) 酒	大さじ1
A) 砂糖	小さじ1
A) オイスターソース	小さじ1/2
A) ニンニクすりおろし	小さじ1/2
A) コショウ	少々
A) 塩	2つまみ
B) 天ぷら粉	50g
B) 水	80ml
揚げ油	適量

POINT

海苔と具を隙間なくギュッと巻きつけることでキレイに仕上がります!!

*POINT

食べやすい大きさに人参は千切り、ニラ葉3cm幅、玉ねぎは薄切りにする!! タンミョンも同様に3cm幅に切っておく!!

作り方

1. 砂抜きしたアサリは殻同士をこすり合わせてよく洗う。酒でアサリを蒸し、アサリの口が開けば身を粗くさむ。
2. タンミョンは10分程茹で、水洗いして水気を切る。
3. フライパンにゴマ油を中火で熱し、野菜を炒め全体がしんなりしたらタンミョン、アサリ、桜エビ、Aの調味料を加えて味をなじませ、汁気を飛ばして火から外し粗熱を取る。
4. 海苔1枚を3等分に切り、③の1/12をのせて巻き、端に水を塗り留め口を下にしておく。
5. 揚げ油を高めの温度(180℃)に熱する。
6. ボウルにBを入れて衣をつくり、⑤をくぐらせ色よく揚げ、しっかりと油をきる。
7. 食べやすく切り分け、器に盛り付ける。

調理時間

25分

June



ひょうごのお魚ファンクラブ
SEAT-CLUB