

たぐすい

JFグループ兵庫



ノリ陸上採苗が始まる

大輪田塾だより 令和5年度 大輪田塾修了論文発表会開催

CONTENTS

- 2 大輪田塾だより 令和5年度大輪田塾修了論文発表会開催
- 4 第48回 兵庫県漁民物故者合同供養祭
地区別JF役職員研修会
- 5 2023年度 漁協系統功労者表彰受章者決定
2023年 のり養殖技術研修会開催
- 6 近畿地方整備局長へ「大阪湾を豊かな海とする
ための要望書」提出
- 8 但馬地区沖合底曳網漁業・ベニズワイガニカゴ漁業解禁
第13回 香住ガニまつり開催
- 9 「淡路島えびす鯛」が美味しい季節を迎えます
ノリ陸上採苗はじまる
- 10 ようそろ
2023年漁業センサスにご協力をお願いします
- 11 兵庫JCC通信
- 12 海からのマナザシ
- 14 SEAT CLUB 魚介レシピ

大輪田塾だより

令和5年度 大輪田塾修了論文発表会開催

本年度の大輪田塾修了予定者が、これまでの研修の総仕上げとして行う大輪田塾修了論文発表会が、9月12日(火)シーサイドホテル舞子ビラ神戸で開催されました。東根 壽塾長をはじめ、運営委員や県・漁協系統役員ら43名が出席する中、大輪田塾16期生1名、17期生4名は、それぞれ任意の研究項目で作成した修了論文を発表しました。

発表後に行われた講評で、運営委員を代表して関西学院大学 田和正孝名誉教授から発表者全員の論文の単位が認定され、一人ずつの論文に対し詳しく評価がなされました。田和委員からは重要なこととして、『影響しあう大輪田塾』、『水産業・漁業は地域の課題』、『経営と後継の意識』の3つを挙げられ、これらのことが5名の発表の中に、垣間見られたと話されました。

- ① 修了論文テーマ
- ② 発表者
- ③ 指導員
- ④ 発表を終えての感想

- ① 私の想う“まちの元気力”
- ② JF但馬 岡坂 浩一(16期生)
- ③ 南山 卓範(県但馬水産事務所)

④ 漁業の仕事に携わることは初めてであり、瀬戸内側も含めて、兵庫県の漁業を学んでみたい、県南部の漁業の取り組みや人の想いを知りたいと、大輪田塾に入塾させていただきました。月に一度の講義に参加する中で、漁業の奥の深さを実感しました。

3年かかっていた卒業でしたが、その間、指導いただいた県職員をはじめ、関係者の方々にお力添えをいただき、何とか卒業することができました。皆様との出会いに感謝申し上げます。



- ① 兵庫漁協の「防人」として
～大輪田塾で気付いたこと～
- ② JF兵庫 糸谷 謙一(17期生)
- ③ 高木 敏行(県農林水産部水産漁港課)

④ 大輪田塾の講義内容から感じる事は、人それぞれで自分は何を感じたか、何が言いたいか、とても迷いました。しかし、そんな僕に水産振興基金の担当の方や指導員の方が的確にアドバイスをしてくださり、おかげで今伝えたい事を発表出来たと思います。

何を学び、何を活かし、何を実行する。その様な気持ちを持って講義を受けると、より自分自身が言いたい事が見えてくる様に思います。

- ① 出前授業から水産振興へ繋げるために必要なこと
- ② JF林崎 久留嶋 継光(17期生)
- ③ 吉川 昂雅(県加古川農林水産振興事務所)

④ 大輪田塾に入る以前は論文が嫌でしかなく、テーマなんて決められないと思っていました。しかし、入塾して講義を受けていく中で自然とテーマが浮かび上がり、論文の構成も出来上がっていき、修論発表を迎えることが出来ました。データをまとめる事、文章を書く事、発表用に作る事等多くの苦労がありましたが、良い経験になったと感じます。

このような場を設けていただいた関係者の皆様や忙しい中で講師を務めていた先生方には大変感謝しております。本当にありがとうございました。



- ① 海苔養殖の現状と今後
- ② JF東二見 高橋 夏輝(17期生)
- ③ 西上 幸作(兵庫県漁業協同組合連合会)

④ 今回の修了論文を発表するにあたり、「本当にご迷惑をお掛けして申し訳ございませんでした。」の一言に尽きます。

指導員の方には、通常業務が多忙の中、私の論文作成に多大な時間を費やしていただきました。本当にありがとうございました。

今回、大勢の前で話すということはとても難しいことだと痛感しました。

この経験を今後の業務に活かしていきたいと思えます。

- ① 冷凍技術の導入による収入の安定化について
- ② JF坊勢 林 大雅(17期生)
- ③ 宮本 大夢(県姫路農林水産振興事務所)

④ 今回の修了論文を作成するにあたって、まずテーマを決めることから始まりました。なかなか決めることができず悩んでいるうちに、ふと「どうせ漁業関係者前で発表するならこれからの漁業の発展に役立つテーマにしよう。」と思い、今回のテーマにしました。

いざ論文に取り掛かると専門的な話も多くあり指導員も頭を抱えながらなんとか発表までこぎつけることができました。聴いてくださった皆様ありがとうございました。



2023年度 漁協系統功労者表彰受章者決定

～本県より3名が選ばれる～

JF全漁連(坂本雅信会長)は、9月15日(金)に2023年度 第38回漁協運動功労者35人および第6回漁業振興功績者30人を発表しました。本県からは、JF江井ヶ島 代表理事組合長である橋本幹也氏が多くの功績を認められ漁協運動功労者表彰を受章されました。

またJF一宮町の富山和彦氏とJF但馬の寺川寿人氏が漁業振興功績者表彰を受章されました。

心よりお慶び申し上げますとともに、今後ますますのご健勝とご活躍を祈念いたします。

なお、11月28日(火)に東京で表彰式が行われる予定です。



寺川 寿人氏
JF但馬



富山 和彦氏
JF一宮町



漁業振興功績者表彰



橋本 幹也氏
JF江井ヶ島 代表理事組合長



漁協運動功労者表彰

2023年 のり養殖技術研修会開催 ～ノリ養殖について様々な角度で研修～



8月30日(水) 明石市の兵庫県立水産技術センターで、JF兵庫漁連(田沼政男会長)主催による「2023年のり養殖技術研修会」が4年ぶりに開催され、生産者・関係者ら約120名が参加しました。この研修会は、毎年この時期にノリ養殖の持続的発展のために必要な知識技能を習得し、ノリ養殖業の経営安定に資することを目的に行われ、今年は4テーマについて講演、研究発表がありました(別表参照)。

この日行われた講演では、兵庫県環境部 水大気課 望月豊かな海再生推進官より、豊かで美しい海づくりを目指した「兵庫県での取組」、兵庫県栄養塩類管理計画の概要、調査・研究、「ひょうご豊かな海づくり県民会議」の設立、藻場再生とブルーカーボンクレジットの創出などについて詳しく話されました。

また、研究発表では、兵庫県立水産技術センター 高倉主任研究員より、ノリの食害研究について、クロダイによる食害への対策など詳しく発表されました。次に兵庫のり研究所 小西課長代理より、昨年度漁期から見た今漁期の対策と令和5年度の育苗期や本張り期の重点事項等について発表されました。

最後の講演では、松谷海苔株式会社 松谷晃社長より、国産海苔の生産量の減少、国産海苔のコンビニエンスストア使用状況や海苔を巻かないおにぎりが増えている状況、革新する韓国海苔産業の状況、伸ばし生産、兵庫県産海苔の未来などについて話され、「今後も兵庫県が13億枚の生産体制を維持できるように、一緒にイノベーションを起こそう」とエールを送られました。

いずれの講演、研究発表も興味深い内容で、会場では熱心に聞き入る参加者の姿が見られました。

内 容	講師・発表者
豊かで美しい海づくりを目指して ～栄養塩類管理計画と県民会議の設立～ (講演)	望月 松寿 (兵庫県環境部 水大気課 豊かな海再生推進官)
海苔の食害研究について (研究発表)	高倉 良太 (兵庫県立水産技術センター 主任研究員)
昨年度漁期から見た今漁期の対策 (研究発表)	小西 好 (JF兵庫漁連 兵庫のり研究所 課長代理)
海苔の消費流通動向について (講演)	松谷 晃 (松谷海苔株式会社 代表取締役社長)

(発表順 敬称略)

第48回 兵庫県漁民物故者合同供養祭

JF兵庫漁連 指導部

今年で48回目となる兵庫県漁民物故者合同供養祭(主催:JF兵庫漁連)が、9月13日(水)に、和歌山県の高野山大学松下講堂において厳かに執り行われました。会場には県内漁業関係者ら109名が参列しての開催となり、開会にあたり遺族代表の原田和弘様(JF神戸市)と鈴木祝子様(JF林崎)の手で、令和4年度中に物故された162柱の芳名簿が祭壇に奉納されました。主催者代表として挨拶に立ったJF兵庫漁連 田沼政男会長は「本県が全国有数の水産県として今日あるのは、ここに合祀されておられますご尊霊のご努力の賜物であり、在りし日の輝かしき業績に対し深く敬意を表します。豊かな海の創出に向け、様々な取り組みを確実なものとし、と話をしました。続いて来賓を代表して兵庫県知事(兵庫県農林水産部 塩谷嘉宏次長 代読)から追悼の言葉をいただきました。その後、読経の流れるなか主催者、ご遺族、来賓、一般参列者の順に焼香が行われ、JF兵庫女性連 高山淳子会長から全参列者に御礼が述べられ、供養祭は厳肅のうちに滞りなく終了しました。

これまでに合祀されたご尊霊は、令和4年度中に物故された162柱を含めて、13、138柱となりました。心からご冥福をお祈りいたします。



地区別 JF 役職員研修会

～但馬・淡路・摂津播磨地区の3地区にて開催～ 兵庫県漁業協同組合連合会



8/23 但馬地区の様子



9/19 淡路地区の様子



9/20 摂津播磨地区の様子

JF兵庫漁連(一財) 兵庫県水産振興基金は、漁業協同組合の組織及び事業の運営における自主的な取組の促進を図ることを基本とし、水産業協同組合法を基本としたJF役員の権限と責任等について、認識を深め、不祥事件の発生防止を含む健全な経営管理体制の構築を目的に県内3地区でJF役職員研修会を開催しました。

8月23日(水)、新温泉町で開催した但馬地区を皮切りに、淡路地区は淡路市で9月19日(火)に、摂津播磨地区は、明石市で9月20日(水)に開催し、3会場合わせて175名の参加者により研修会が開催されました。各日とも、全国漁業協同組合学校 吉田博身校長より「JF役員の権限と責任について」と題した講演が行われ、協同組合の理念と水産業協同組合法に基づく権限と責任に加え、判例などの紹介があり、分かりやすく説明が行われ、参加者はメモを取るなど熱心に耳を傾けていました。

大阪湾流総計画の改定に向けた説明会が開催される(9月19日) 近畿地方整備局長へ「大阪湾を豊かな海とするための要望書」を提出(9月20日)

JF兵庫漁連 指導部 豊かな海づくり担当

9月19日(火)に兵庫県下水道課主催で「大阪湾流域別下水道整備総合計画(以下、流総計画)の改定に向けた説明会」が開催されました。流総計画は水質環境基準の達成等を図るため、下水処理場の整備計画や計画処理水質(下水処理場から放流されるBOD・全窒素・全リン等の許容上限濃度)等を定める計画ですが、特に大阪湾は陸域からの窒素リンの流入量が多く、生活系(下水処理場等)由来の窒素リンが約6割と大きいことから、貧栄養で生物多様性・生産性の低い瀬戸内海の現状から脱却し、豊かな海を実現させるためにも重要です。

現在、国土交通省近畿地方整備局が主体となっており、大阪湾流総計画の基本方針について、今年度内の方針策定に向けて検討が進められています。基本方針の策定後は、令和30年度を目標準年次とする各府県の流総計画が令和7年度末を目途に改定されていく予定です。

今回説明会で示された基本方針の素案では、表の通り、窒素リンを現行の2倍近くに引き上げ、さらに、下水処理場の栄養塩類の能動的な管理も可能と補足された案でした。

大阪湾に係る下水処理場の整備目標(年平均値)

	単位: mg/L		
	COD	全窒素	全リン
改定素案	13	20	1.5
現行	8	8	0.8

大阪湾に係る目標負荷量 府県合計

	単位: t/日		
	COD	全窒素	全リン
改定素案	150 (27)	156 (29)	10.7 (2.0)
現行	135 (22)	88 (15)	7.5 (1.4)

() 内は兵庫県の値

しかし、その将来予測によると、最大負荷量があったとしても、神戸市西部沖や淡路島東部沖は、兵庫県条例(環境の保全と創造に関する条例)に基づく瀬戸内海の豊かな生態系を確保する上で望ましい栄養塩類の濃度(全窒素0.2mg/L※)以上にならない予測でした。



近畿地方整備局 見坂局長へ要望書を提出
(写真左から、田中常務、突々専務、見坂局長、山田副会長、加田参議院議員、渡部参事)

※全窒素0.2mg/L以下の海は、アサリやカリ・ワカメが色落ちするほど海藻が育ちにくい貧栄養レベルです。また、海が貧栄養化すると、イカナゴのエサ生物が減少するため、イカナゴが痩せて産卵数が減り、資源が減少する主因とされています。

このため、9月20日(水)に加田裕之参議院議員の協力を得て、JF兵庫漁連 山田智昭副会長理事(JF神戸市代表理事組合長)から、近畿地方整備局 見坂茂範局長へ「大阪湾を豊かな海とするための要望書」を提出しました。主な要望内容は、整備目標は全窒素20mg/Lではなく40mg/Lへ引き上げて窒素供給増を図ること、さらに、大阪湾奥部で停滞する下水処理水を沖合放流するとともに、湾奥部の流況改善について要望しました。

冒頭、山田副会長理事より「早くしないと、イカナゴが今にも消える。1995年頃なら3カ月(イカナゴ漁に)いていた。今は3日。」と切に訴えました。また、下水処理場では安全をみて上限値よりかなり低い窒素リン濃度で放流している場合があるため、加田議員からは「(整備目標値を)相当思い切った形で(引き上げを)」と、意見がありました。

見坂局長からは「私も兵庫県人。こんなに(漁獲量が)減っていると知らなかった。」「トータールでいくらか位が良いのか、総合的に考えること

大阪湾を豊かな海とするための要望内容

1. 大阪湾流総計画基本方針に新たに「豊かな海の実現」を目標に設定すること。
2. 沿岸の下水処理場の整備目標(年間平均値)のうち海域で不足する全窒素の供給増を図るため、T-N 40 mg/Lへ引き上げること。
3. 2の処理場では、高度処理から標準活性汚泥法(二次処理方式)への転換を指導し、過度に栄養塩類を除去しないこと。
4. 湾灘ごとの実情に応じて豊かな海を目指すとする瀬戸内海環境保全特別措置法の趣旨を踏まえ、大阪湾沖合で不足する栄養塩類を効率的に供給するため、大阪湾奥部で埋立水路等に放水され滞留する下水処理水を沖合放流(防波堤の外側等から)する必要性を記載し、施設改良のための補助制度を創設すること。
5. 大阪湾再生推進会議と連携して、大阪湾奥部沿岸に偏在する栄養塩類を流況改善によって湾奥部の栄養塩類を沖合に供給する対策(潮流発生装置、通水型防波堤など)を進めること。また、今後の工事では生物配慮型護岸などに配慮すること。

参議院議員 加田 裕之

兵庫県漁業協同組合連合会
代表理事長 田沼 政



が大切。単に環境行政ではなく、生態系も含めて魚まで考えないといけない。」「本来、水産庁がもっと声をあげないといかない話。ほっといたら、やばい問題。私もしっかりサポートさせて頂きます。海有り県と海無し県とで意識の差もある。」「と、この機により多くの意見を出してもらってよいと、回答がありました。

大阪湾流総計画の基本方針は来年3月には策定予定とされ、一度策定されると長期に渡って見直されません。大阪湾を豊かな海とするため、この機に漁業関係者の方から地元議員や行政等へより多くの声をあげて頂きますよう、お願いいたします。

但馬地区の沖合底曳網漁業・ベニズワイガニカゴ漁業解禁

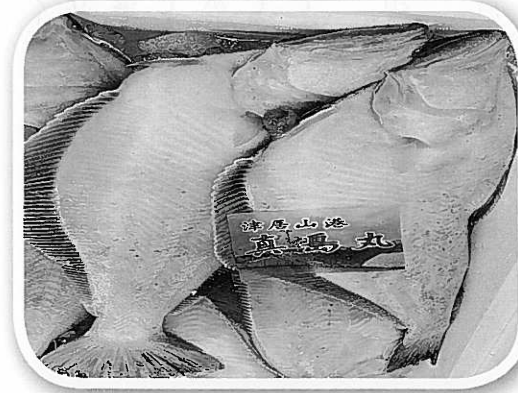
～9月1日に一斉解禁～

JF兵庫漁連 但馬支所

9月1日(金)から但馬の主幹漁業である沖合底曳網漁業とベニズワイガニカゴ漁業が解禁となりました。

沖合底曳網漁業の初セリは、9月2日(土)に津居山・柴山・香住港で、浜坂・諸寄港では9月3日(日)に行われ、沖合底曳網漁業で漁獲したアカガレイ、ハタハタなどが次々に水揚げされ、浜は活気に包まれました。沖合底曳網漁業では9月～10月はカレイ類・アカエビ・ハタハタなどを中心に漁が行われ、11月6日(月)に解禁される主力魚種のズワイガニ、来年2月～3月頃からのホタルイカなど様々な魚種を対象に来年5月31日(金)まで漁が行われます。

また、9月5日(火)には香住西港でベニズワイガニ(香住ガニ)の初セリが行われ、セリ担当職員の威勢の良い声のもと次々にセリ落とされました。ちなみにこの日は初セリということもあり、1匹の最高値は50万円で競り落とされました。



水揚げされたアカガレイ



アカガレイ初セリの様子



ベニズワイガニ(香住ガニ)初セリの様子

第13回 香住ガニまつり開催 ベニズワイガニ(香住ガニ)漁のシーズン到来

JF兵庫漁連 但馬支所



ベニズワイガニ(香住ガニ)漁のシーズン到来を祝う「第13回香住ガニまつり」が9月16日(土)、香住漁港西港で開催され、旬の香住ガニを買い求める、多くの家族連れで賑わいました。

関西圏で唯一香住漁港のみで水揚げされるベニズワイガニ(香住ガニ)は、鮮度が抜群で甘みがありとてもジューシー。漁期は9月から翌年5月末までと、長い間味わう事ができます。

色とりどりの大漁旗で飾られた会場では、香住ガニ食べ方上手選手権、海産物素人セリ市など楽しいイベントや、漁師さんがボイル・焼ガニを販売してカニ汁をふるまう等、大変な賑わいとなりました。

「淡路島えびす鯛」が 美味しい季節を迎えます!

洲本農林水産振興事務所

食のブランド「淡路島」推進協議会(事務局:洲本農林水産振興事務所)では、令和3年から淡路島の天然マダイをご当地ブランド魚「淡路島えびす鯛」と名付け、生産者や飲食店と力を合わせて、その価値を改めて見直す活動を続けてきました。

島内の協力飲食店やホテルでは、「淡路島えびす鯛」を使った定番料理をはじめ創作和風料理やパスタ、バーガーまで個性豊かなグルメを提供しています。秋が深まるごとに脂が乗り、より美味しくなる「淡路島えびす鯛」を味わいぜひ淡路島に足を運んでみてください。

また、今年度から「淡路島えびす鯛」専用WEBページを開設しました。「淡路島えびす鯛」を味わえるスポット等を分かりやすく掲載しています。ぜひご覧ください。(URL: <https://www.brand-awajishima.com/ebisudai/>)



「淡路島えびす鯛」WEBページQRコード



鯛と淡路島

淡路島と鯛の歴史 最上鮮から受け継ぐ

Pizzeria e Trattoria まるみ食堂

シンプルなお味づくりにこだわって鯛の炊きこきを感じてもらえる一品。

塩焼(しゃぶ) 和洋焼物かん

各協力店舗のメニュー情報等を簡単にチェックできます!!

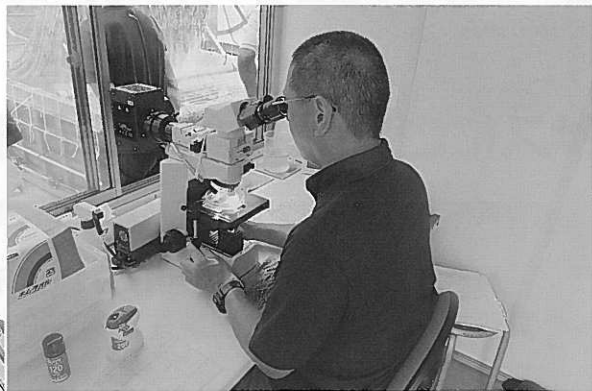
(問合せ先)
食のブランド「淡路島」推進協議会
(事務局:淡路県民局洲本農林水産振興事務所水産課 山口)
TEL: 0799-26-2107

ノリ陸上採苗はじまる!

JF兵庫漁連(田沼政男会長)は、本年度のノリ陸上採苗作業を、兵庫のり研究所(明石市)で9月27日(水)から開始しました。毎年、気温が下がってきた9月下旬から行われており、朝6時頃から大勢の職員、パートの皆さんが作業にあたっています。兵庫のり研究所では、9台の水車を使って採苗を行っており、漁業者からの品種や芽付き度合等の注文に対応しています。

担当職員らは、網を水車から外したり、新しく網を張ったりする作業のほか、芽付きを確認するための網切りと検鏡作業、水温・照度チェックなどの業務に追われています。

のり海藻部によると、10月中旬までに、明石、淡路で約65,000反の種網を仕上げる予定です。



▶検鏡作業の様子



水車採苗の様子

高品質で新鮮なキュウリを
消費者に届ける

明石市の水田耕平さんは、テレビで農業経験が無い芸能人が農業に取り組み、収穫した農産物を美味しく食べる様子を見て、「農業に挑戦したい」と思い、10年前に就農しました。

キュウリはストレスや環境の変化に敏感で、肥料・水分が不足すると品質が落ち、形が曲がって商品になりません。そのため、水田さんはキュウリ栽培では珍しい、土の中に通したチューブから肥料や水分を自動で供給するシステムをハウス内に設備しています。また、ハウス内の温度や湿度は、天気や気温に大きく影響を受けるため、毎日こまめに確認し、適温に調整しています。さらに、カビや虫の発生等の異変にいち早く気付き、被害を最小限に防ぐために、毎日葉を一枚ずつ目視で確認しています。

JAあかし経済課係長兼フレッシュ・モア店長の政井広大さんは、「水田さんが栽培するキュウリは、まっすぐで食感が良いと直売所利用者からも人気を集めています」と話します。

これらの取り組みによって栽培した高品質でまっすぐなキュウリは、通常の収穫時期より2カ月早い4月から収穫し始め、収穫適期を調整し、欠品がないよう、JA直売所に出荷しています。水田さんは、「今後も徹底した管理の元、高品質で新鮮なキュウリを栽培したい」と意気込みます。



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

「ひょうごまるごと
健康チャレンジ2023」
終了間近!

2018年から兵庫県生協連と県内医療生協、コープこうべが主催で取り組んできた「ひょうごまるごと健康チャレンジ」。今年も7月からはじまっています。運動、生活習慣、リフレッシュ、食事、の4つのコースから参加者が自分に最適な「健康チャレンジ」をみつけて、気軽に健康習慣づくりができる取り組みです。期間中30回チャレンジしたら「はがき」か「Web」で結果を報告!抽選でQUOカードが当たります。

ぜひ自分の「健康」づくりを意識する機会として参加してみましよう。

【参加方法】

- ①チャレンジシートを手に入れる。WEBからも参加出来ます。
※チャレンジシートは各医療生協の窓口やコープこうべの店舗で配布しています。
- ②シートにあるコースのメニューを参考にチャレンジ項目を決める。
- ③マイチャレンジカレンダーにチャレンジ項目を書き込み、取り組んだ日付を記入する。
- ④30回チャレンジできたらシートの結果報告はがきを送る。
又はWEBから報告する。

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

ようこそ

～ずっと真っ直ぐに～

(ようそろとは航海用語で「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)

休日には純喫茶に行くことも多く、街中を歩きながら常にコーヒーのアンテナを張り巡らせています。

突然ですが、毎月3日から7日は何の日かご存知でしょうか。この5日間は2022年11月以降、我が国の水産物の消費量が長期的に減少している中、消費の拡大を促そうと水産庁が、「さかなの日」と制定しました。母方の祖父は淡路島で漁師をしていましたので、幼少期から当たり前のようにならで美味いお魚を口にしてきました。

農林水産省によると日本人が1年間に消費する魚介類の量は平成13年度の時点で1人当たり、40・2キログラムとこの年をピークにその後、減少傾向が続き、令和2年度には23・4キログラムに落ち込み、この20年で40%以上減少しました。この問題に対して、コーヒー好きの私になにかできることはないかとネット記事を読み漁っていたところ、福島県立いわき海星高等学校(現在は統合され福島県立小名浜海星高等学校)の水産クラブの学生が開発した「水産高校生が考えた魚に合う珈琲魚Blend」という「さかなに合うコーヒー」を目にして、大変驚きました。

このコーヒーは、福島県いわき市小名浜の珈琲店「養田珈琲」と共同開発したオリジナルブレンドで、パプアニューギニア産とブラジル産のコーヒー豆をブレンドし、当該高等学校の実習製品であるサバ水煮缶詰の味を参考にしながら「さかなに合う」一味に仕上げたところ、コーヒーの香りがサバ特有の臭みを和らげ、サバの旨味がより一層引き立つ商品になったようです。(期間限定の販売で残念ながら現在は生産していないとのこと)

最近、私自身もさかなを口にすることが少なくなりつつありますが、日々の生活において、さかなの日を意識しつつ、さかななどのコラボを見つけることを新たな趣味として、実際にその商品を手にとって購入することで、日本の水産業への発展に微力ながら貢献していきたいと思っています。



さかなに合うコーヒー?

共水連 兵庫県事務所管理課 長野 佑樹

皆様、こんにちは。
共水連 兵庫県事務所の管理課に所属しております
長野佑樹と申します。
今回、寄稿のご依頼を頂きまして、私の趣味の1つであるコーヒーについてお話ししたいと思います。
祖母がインスタントコーヒー好きな影響で小学生の頃からコーヒーを飲み始めました。

2023年漁業センサスにご協力をお願いします

兵庫県 企画部統計課 生活統計班 教育農林統計担当

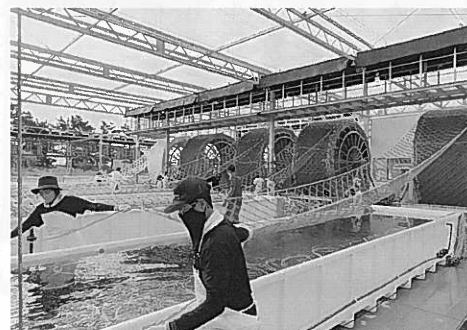
農林水産省は、令和5年11月1日現在(流通加工調査は令和6年1月1日現在)で「2023年漁業センサス」を実施します。

「漁業センサス」は、我が国漁業の生産構造、就業構造を明らかにするとともに、漁村、水産物流通・加工業などの漁業をとりまく実態と変化を総合的に把握することを目的に、統計法に基づいて5年ごとに行う大規模な調査です。

漁業の現状を知り将来を考えるための大切な調査です。

スマートフォン等を利用したオンラインでの回答も可能です。

対象者の方は、調査へのご協力をお願いいたします。



ノリ陸上採苗が始まる

JF兵庫漁連は、本年度のノリ陸上採苗を、兵庫のり研究所(明石市)で9月27日(水)から開始しました。毎年、気温が下がってきた9月下旬から行われており、朝6時頃から大勢の職員、パートの皆さんが作業にあたっています。



海からのマナザシ

風が吹くと、桶屋がもうかる

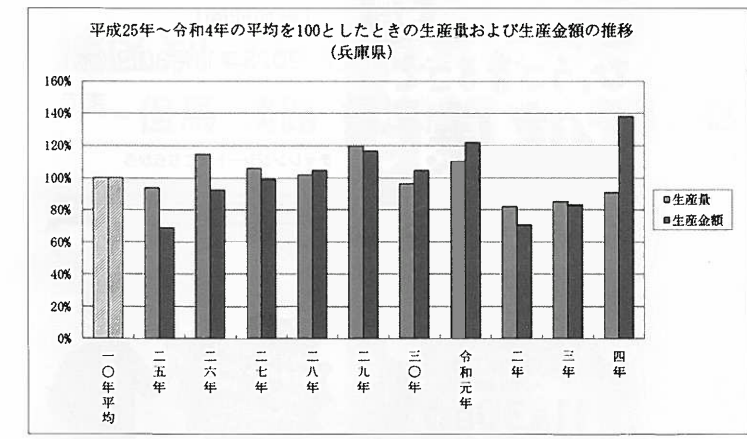
もと水産大学校理事長 鷲尾 圭司

「風が吹けば、桶屋がもうかる」といわれますが、「小さなきつかけが、はるか彼方で大きな影響を及ぼす」という寓話的な表現です。科学的エビデンス（証拠・証明）は難しいのですが、因果関係をたどると浮かん

その点でいうと「風が吹くと、砂ぼこりが舞い上がり、目に入れば視覚障害が増える、江戸時代には視覚障害者の仕事に楽芸人があつて三味線を使う、三味線にはネコの皮を使うので、ネコが減るとネズミが増える、ネズミは木の桶をかじるので、桶屋がもうかる」という一見かけ離れた因果関係も無視できないと論じているようです。

瀬戸内海も環境変動が激しく、温暖化や貧栄養化などさまざまな問題が生じていますが、先行きを見通すことは難しいものです。いろいろとモデルが提案されてシミュレーションがなされていますが、初期値のちよつとした違いが結果を大きく左右することもバタフライ効果と言えるでしょう。逆に言うと、シミュレーションで示されるのは、ある答えに向けた思考実験の結果かも知れません。

ここでは「クロダイがノリを食う」と「クラゲの大発生」について因果をたどってみたいと思います。ノリ養殖の悩みは30年来の栄養不足による「色落ち」でしたが、それに加えて「伸び悩み」も加わっています。そのため最高の水揚げ金額をあげた2022年漁期においても生産量は8割程度に止まっています。ノリの生産が平年に及ばない理由には、栄養不足はもちろん、育苗の不調に始まり、生理障害や壺状菌などの病害、漁場におけるバリカン症や



食害があげられます。どうしても犯人捜しになりがちですが、近ごろの鬱憤のはけ口として「クロダイの食害」があげられています。

これがアイゴやイスズミという草食魚であれば分かる話なのですが、クロダイは雑食性とはいえ、草食ではありません。クロダイの内臓の消化酵素には植物セルロースを分解するものがあります。セルロースを分解する微生物とうまく共生していれば可能性はあるのですが、栄養吸収としては効率の悪いことでしょう。腹一杯になるほどノリを食べ続けるのは、なかなか足しにならないからではないでしょうか。また、ノリの表面に付着しているヨコエビやワレカラなど小さな附着生物を求めているのではないのでしょうか。もし、クロダイが植物質を消化する酵素あるいは共生微生物を持っていたなら大発見といえます。今、マダイ養殖の悩みはエサ不足で、タンパク質を持っていないが植物物であるため消化不良を起こす大豆かす（油を絞った後）を配合飼料にたくさんは入れられないのです。クロダイはマダイの親戚ですから、植物セルロースを消化する能力があれば、マダイに移植してエサ不足の解消が図られるのに、という夢があるからです。クロダイ（ちぬ）釣りは沿岸の釣り人にとつて憧れのひとつで、もともと河口域や港の岸壁まわりにおいて、藻場や岩場に付着している小動物を補食するほか、好奇心旺盛で流れてくるスイカにも口を持っていくほど

雑食性の悪食ともいわれます。その岸壁には、十数年前までフナムシというゴキブリのような虫が大挙して這い回っていたものですが、今ではあまり見かけなくなりました。岸壁の水際線にはカキやムラサキイガイが幾重にも付着していたものが見かけなくなり、タマキビなど小さな巻貝も見かけません。つまり、クロダイが食事の場にしてきたところがエサ不足になり、岸壁から離れて周辺に活動範囲を広げだしているのです。クロダイは好奇心旺盛ですから、砂地に潜って隠れているアサリの水管の先を食いちぎってまわり、アサリ資源に壊滅的影響を与えました。次に触手を向けたのが人工の藻場であるノリ養殖場だったのです。

さい。そう、フナムシが走り回っていた時代です。コーヒー色をした海水が東から流れてきて、海水浴場としてはあまり褒められたものではありませんでした。高栄養で赤潮が常態化していた湾奥の海水は、岸沿いに500メートルほどの幅で西へと流れだし、舞子から明石の大蔵海岸へと続き、明石海峡の潮流に飲み込まれて消えていきました。

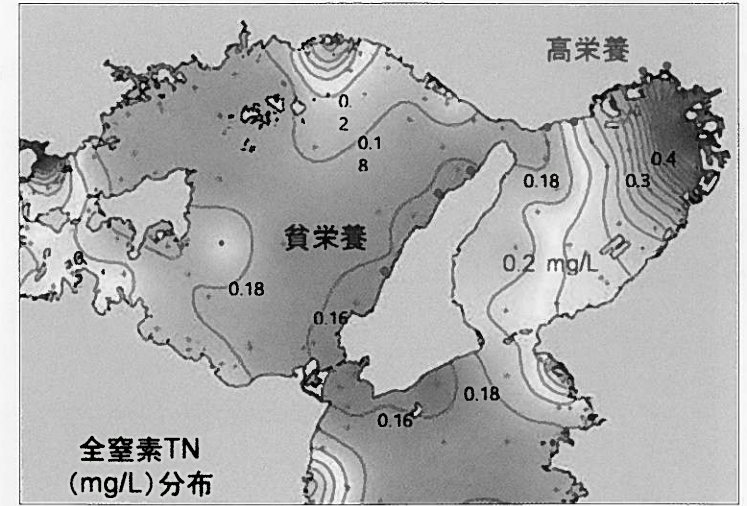


図 瀬戸内海東部の全窒素分布の現状 藤原建紀ら(2020)、水環境学会誌、43巻、6号より

物事を遡って考えると、河口域や藻場が埋め立てと人工海岸化で表面積を大きく減らしたこと、貧栄養化が進んできたことです。大阪湾はもとより、播磨灘も富栄養化が進んでいたときには、クロダイは高栄養環境で広くエサ場を持っていた

明石海峡は激しい潮流があり、茶色い海水を巻き込んで、栄養分を播磨灘の鹿ノ瀬にまで吹き上げてくれていました。明石市の沿岸にも上げ潮がその栄養海水を二見沖まで届けてくれていました。一方の、大阪湾全体の潮流は時計回りの大きな環流が知られており、関西空港島ができるまでは、大阪湾奥の高栄養の海水は南回りで淡路島沿岸へと届けられていたのです。

た評価は、20年あまりを経てこんな結果を生み出したものと反省が必要かも知れません。

のが、近年は大阪湾でも関西空港島と神戸沖空港島を結んだ線の湾奥側だけしか高栄養の状況がなく、須磨から西や播磨灘、淡路島の周囲はエサ不足の場所になってきたのです。ベテランの皆さんには三十年あまり前の須磨海水浴場を思い出して下

関西空港島とその二期拡張、ポーターアイランド島の二期拡張と神戸沖空港島は大阪湾の潮の巡りを損ない、両空港島を結んだ線より西の海域を、ほとんど外海の栄養状態にしてしまったのです。当時の環境アセスメントが「影響は軽微」としてい

もう一つの「ミズクラゲの大発生」は懸念をはじめ瀬戸内海各地で問題になっており、播磨灘ではアカクラゲは減ったものの、ミズクラゲと今年は大型のユウレイクラゲ（ばくだん）が大発生して、網漁師が網を入れるのをためらうほどだといえます。クラゲは富栄養化と共に増え、日本海をおおったエチゼンクラゲなどは中国大陸沿岸の富栄養化がきっかけ

けでした。一般に、海の食物連鎖は植物プランクトンを動物プランクトンが食べ、次いで小魚から大型魚へとつながっていました。1960年までの白砂青松のころにはマダイが頂点に立つバランスのとれたものでした。その後、1980年代をピークに赤潮とともにマイワシの大発生があり、ノリ養殖の拡大もありましたが、長寿命のカレイ類や磯ざかなのアブラメなどは減少し、一年で再生産する富栄養化に適応した魚種が中心になってきました。ここ数年の極端な不漁といわれるのは、海底のエサに依存する魚介類が大きく減少し、獲れるのは表層で時折繁殖するイワシのシラスばかりで、それを目当てに回遊するサワラ、マダイ、ハマチ、ハモなどの魚食性種が何とか獲れているものの、海中はクラゲが幅をきかせる場所になってきたようです。クラゲは発生途上で、岩や岸壁にポリプとして付着する時期を持ちます。クロダイが岸壁のエサをついばんでいた頃には、クラゲのポリプも一緒に喰って来ていたのですが、クロダイが沖へ去って、ポリプが増え放題になっています。こうした人工海岸化と栄養環境の激変が、結果としてクラゲの海へと導いたという「バタフライ効果」だったのではな

保存版

簡単!! 魚介レシピ



サバときのこのスパイシーカレー ごまナン

サバ、きのこ、さつまいもが入った秋を感じる本格スパイシーカレー♪

カレーと相性抜群!! フライパンで焼くごま香るナンのレシピのご紹介!!

調理時間

40分

材料 (スパイシーカレー)

鯖	片身	クミンシード	小さじ 1/2	A) チキンスープの素	1/2 個
塩	適量	みじん切りニンニク	1/2 片	A) チャツネ	大さじ 1/2
タマネギ薄切り	1 個	みじん切り生姜	1/2 片	A) 塩・コショウ	少々
エノキ	1/3 袋	トマト缶	1/2 缶	A) 水	200 ml
舞茸	1/3 袋	サラダ油	大さじ 2		
しめじ	1/3 袋	トマトピューレ	大さじ 2		
マッシュルーム薄切り	2 個	カレー粉	大さじ 1.5		
サツマイモさいの目切り	3 cm				



材料 (ごまナン)

強力粉	100g	砂糖	5g
ドライイースト	1.5g	塩	1.5g
水	65 ~ 70 g	溶かしバター	5g
ゴマ	適量		

作り方 (スパイシーカレー)

- ① 鯖を切り分け、塩をする。フライパンに油半量を熱し鯖を焼いて取り出し、きのこ類も炒め焼いて取り出す。残りの油を入れクミンシード、ニンニク、生姜を炒め、タマネギを炒めたらサツマイモを加え火が通るまで弱火で炒める。
- ② トマト缶、トマトピューレ、カレー粉、きのこを加えて混ぜ、7分ほど炒める。
- ③ A) の材料を加えて弱火で10分煮、鯖を加えて更に10分煮込み味を調える。

作り方 (ごまナン)

1. ゴマ以外の材料の粉類を混ぜ、水、バターを加えて生地がざっくりまとまれば、滑らかになるまで10分ほどこねる。ポウルにラップをして生地が2倍程になるまで室温で発酵させる。
2. ガス抜き後、1/4を涙型に伸ばし、ゴマをバター面に敷き詰めたところへ押し付けて片面にのみゴマをつける。
3. フライパンを中火で熱し、ナンのゴマ面から蓋をして30秒焼き、裏返して蓋をしたまま弱火で2分ほど焼いて、焼き色をつけ、ふっくらとしたら裏返してさらに1分焼き完成。