

# たぐすい

7

July.2022

第41回 全国豊かな海づくり大会兵庫大会まであと4ヶ月



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～  
第36回 大会記念リレー放流

## 特集 なぎさ信漁連 漁家経営相談機能の発揮にかかる取組のご紹介

CONTENTS

- 2 特集 なぎさ信漁連 漁家経営相談機能の発揮にかかる取組のご紹介
- 4 各団体からの通常総会報告
- 7 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～ 大会記念リレー放流
- 8 兵庫県漁民物故者合同供養祭  
長峯 誠自民党水産部会長 兵庫県訪問
- 9 令和3年度 漁港漁場事業研修会開催  
大輪田塾 第18期生 募集
- 10 ようそろ  
ガザミふやそう会 会員募集
- 11 兵庫JCC通信
- 12 豊かな海を求めて ～これまで、これから～
- 14 旬に想う  
SEAT CLUB オンライン料理教室

## ● 漁協の新たな商流形成支援(和歌山)

**概要**

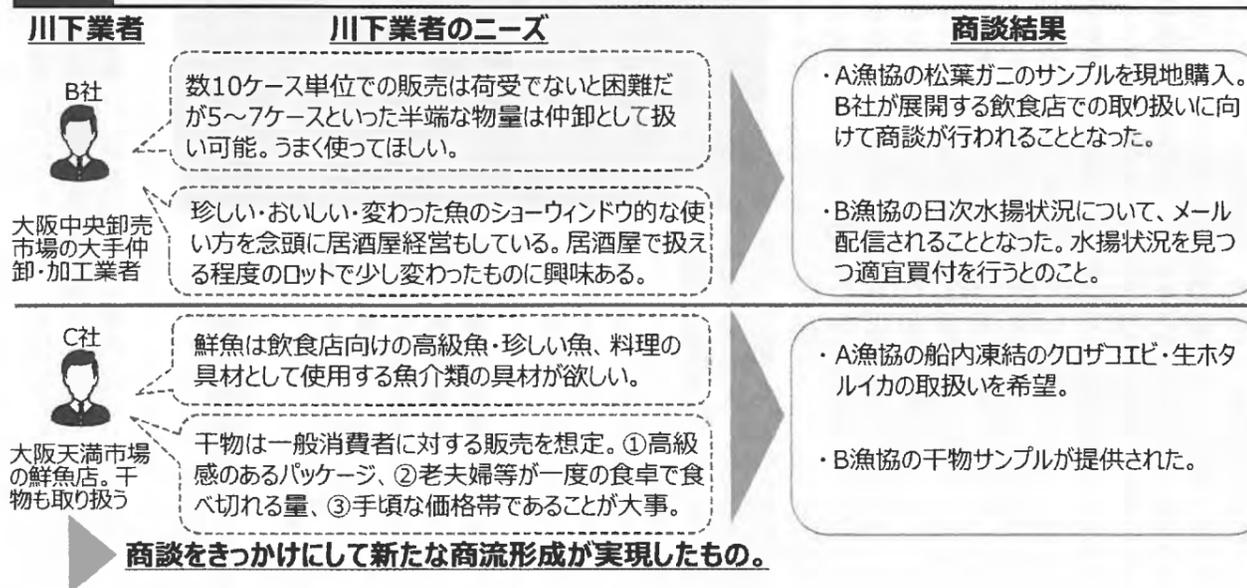
- 大阪に拠点を置く仲卸・小売等の川下の業者(計5社)を和歌山に招き、2漁協にて市場見学や水産物の試食会を交えて商流形成にかかる意見交換を実施。
- 漁協が抱える課題に対して、川下業者の目線からさまざまな提案が行われ、商流形成に向けた議論が行われたもの。



## ● 漁協の新たな商流形成支援(兵庫)

**概要**

- 和歌山の商流形成で繋がった鮮魚店C社から、但馬地区のクロザコエビの仕入れニーズありとの連絡あり。漁協に照会のうえ、単価・ロット・配送ルート等をC社に情報提供。
- C社より現地との意見交換会設営の要請を受けたことから、大阪の仲卸B社も招いて但馬地区の2漁協と商談の場を設営したもの。
- 今回の商談をきっかけにして新たな商流形成に繋がったもの。



## ● 漁家経営相談窓口の設置

**概要**

- 令和2年10月に、より一層の漁家経営サポートに注力するため、専任部署である「漁家経営相談室」を設置。
- 明石支店及び明石浦営業店の時間限定店舗化を踏まえ、非営業日を活用し、漁業者の経営相談に乗れるよう、時間限定型相談窓口を設置。
- 各種ローンのニーズに応えるだけでなく、販路拡大等の相談にもソリューション提供を行っている。

### 【漁家経営相談にかかる窓口の設置】



(窓口の様子)



(組合員との経営相談の様子)

### 経営相談(例)

- 組合員への事業性資金の対応
- ライフイベントに応じた各種ローンの対応
- 販路拡大支援(取引先とのビジネスマッチング)
- 経営効率化に向けたコンサル機能の発揮
- 海外輸出のサンプル取引サポート

...etc

## ● 漁協の新たな商流形成支援(兵庫)

**概要**

- 兵庫県のK漁協管内の漁業者は、新型コロナ禍において、市場流通で特定魚種に買値が付かず、新たな販路を模索していたところ。
- 農林中央金庫と連携し、大阪市内の水産加工会社と漁業者とのビジネスマッチングを実施。
- 漁業者所得の向上に繋がったほか、農林中央金庫主催のマルシェにて、ビジネスマッチングで成約した魚種を活用した新商品も販売、兵庫⇒大阪の新たな水産バリューチェーンを構築。

### 【既存の水産バリューチェーン】



### 【信漁連関与による新たな水産バリューチェーン】



日刊水産経済新聞(2021/7/16)

「かに甲羅盛り」の販売

主権 農林中央金庫大阪支店が

「かに甲羅盛り」の販売

大阪中心部の駅前ビルでP.F.販売された

<マルシェで販売した開発商品>

# 各団体からの通常総会報告

## なぎさ信用漁業協同組合連合会

6月27日(月) 明石市内のホテルで「なぎさ信用連令和4年6月通常総会」が開催されました。

中川照史経営管理委員会会長の挨拶の後、JF相生の川端浩司組合長を議長に選出して議事が進められ、第1号議案から第6号議案まで、全6議案が滞りなく可決・決定されました。新役員体制として、この度選任された役員による経営管理委員会が開催され、社領弘委員が新たに会長として選任されたほか、橘智史副会長が再任されました。



中川会長 開催あいさつ

「合併以降、事業伸長と経費削減に努めた結果、これまで安定経営を維持してきたが、次の3年間は、真に漁業者に必要とされる金融機関として、その真価を問われる重要な期間と受け止め、職責を全うしたい」旨、社領弘新会長が所信を述べられ閉会しました。



新正副会長、代表・常勤監事、常勤理事あいさつ

## 兵庫県漁業共済組合



6月27日(月) 明石市内のホテルで令和4年6月通常総会が開催されました。

川越一男組合長は「漁業共済事業、地域共済事業を合わせた加入実績は330億9,900万円となり加入計画を7億8,000万円上回る結果となった。一方、支払実績は過去最高の支払となる46億2,000万円となり、前年より33億3,000万円上回る結果となった。底曳網漁業におけるタコ、船曳網漁業におけるイカナゴの不漁、ノリ養殖業における色落ちの発生が主要因のため令和3年度の収支決算は5,400万円の赤字を計上す

ることとなったが「ぎよさい・積立ぶらす」により漁業経営の安定に寄与でき、本来の機能が十分に発揮出来た。」と挨拶されました。この後、令和3年度の事業報告をはじめ、令和4年度事業計画などが上程されました。令和4年度事業計画は、ぎよさい普及推進全国運動(最終年度)を展開し、「ぎよさい」と「積立ぶらす」の一層の浸透、定着に取り組むものとし、①ぎよさい普及推進全国運動に呼応した取組②中央・地方一体的推進活動の展開③行政庁・系統各団体との連携④広報活動の活発な展開⑤漁業共済掛金助成等事業の活用⑥研修活動の充実強化と組織活性化⑦漁業者サービスの充実等⑧制度の充実等に対する取組とし、本年度加入目標金額を漁獲共済147億7,400万円、養殖共済4億9,900万円、特定養殖共済154億8,400万円、地域共済6億6,000万円、積立ぶらすの漁業者積立額を8億8,600万円としました。

# 兵庫県JF共済推進本部

6月17日(金) 神戸市垂水区において兵庫県JF共済推進本部の2022年度通常総会が開催されました。

開会に先立ち、戎本裕明本部長が3年ぶりの集会形式での開催に謝意を述べられた後、日頃の推進活動に触れ、「2021年度は3か年計画の中間年度として、主幹共済であるチヨコとくらしを漁協と連携しながら普及推進活動を行い、とりわけチヨコにおきましては、JF共済70周年を記念したキャンペーンを実施し推進機運を盛り上げ、推進活動に取り組んでまいりました。事業環境が厳しさを増す中、推進活動にご尽力賜りました組合役員の皆様衷心より感謝申し上げます」と感謝の意を表しました。

引き続き、来賓として中岸明彦水産漁港課長、共水連本所深瀬茂哉常務が順次祝辞を述べた後、戎本裕明本部長が議長となって提出議案の審議に入りました。



「第1号議案 2021年度活動報告について」、「第2号議案 2022年度活動計画について」、「第3号議案 任期満了に伴う運営委員の選任について」、「第4号議案 任期満了に伴う全国共水連兵庫県選出総代の選任について」の4議案が審議され、原案どおり全会一致で可決されました。

最後に、今回でご退任される東根 壽副本部長が「長きにわたりご指導ご鞭撻いただきましたこと、深く感謝申し上げます。新体制においても、何卒会員の皆様のお力添えを賜りますようお願い申し上げます」と挨拶を述べ、総会は閉会しました。

# 一般社団法人 播磨漁友会

令和4年6月29日(水)、播磨漁友会館において一般社団法人播磨漁友会(井上 仁会長・JF岩見)の第47回通常総会が、新型コロナウイルス感染症予防に配慮し会員のみの参加形式で開催されました。【会員16名(委任状4名)出席】

総会開会にあたり井上 仁会長が挨拶の後、議長を務め、2021年度事業報告、任期満了に伴う役員改選などの4議案が原案通り可決承認されました。また、役員改選では、前役員のうち8名が再任され、新たに2名が就任されました。



# 一般社団法人 淡路水交會

一般社団法人淡路水交會(東根 壽会長・JF淡路島岩屋)の第12回通常総会は、新型コロナウイルス感染症拡大の観点から昨年同様、書面決議で開催されました。

議案である令和3年度事業報告、令和4年度事業計画、役員改選については全会員の同意により原案通り可決承認されました。

# 但馬地区漁業協同組合青壮年部連合会

但馬地区漁業協同組合青壮年部連合会通常総会を、令和4年6月27日(月)但馬水産事務所庁舎内会議室において開催し、令和3年度事業報告並びに決算承認の件と令和4年度事業計画並びに予算承認の件について承

認されました。また、任期満了に伴う役員改選の結果、伊藤清彦氏(JF但馬)が会長に再任されました。新型コロナウイルスもある中、新たな気持ちで夏期研修会や水産教室等に取り組みます。

# 摂津播磨地区漁業協同組合 青壮年部連合会

摂津播磨地区漁業協同組合青壮年部連合会（14会員・部員計253名）は、6月4日（土）、JF兵庫漁連のり流通センターにおいて、2022年度通常総会を開催しました。冒頭、竹内佑騎会長（JF相生）より、「2021年度においても、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から、例年行われている活動の中止を余儀なくされました。2022年度については感染状況を注視しながら、我々青壮年部にしかできない活動を再開させていきたい。」と挨拶がありました。総会は2021年度事業報告、2022年度事業計画の他、「ガザミふやそう会」の事業報

告および事業計画、役員改選の議案が審議され、すべて原案のとおり承認されました。総会後の学習会では、ライフジャケットの着用義務化および発航前点検について、神戸運輸監視部海上安全環境部船舶安全環境課松本勝弘課長より、ライフジャケットの着用的重要性等の説明を受け、自動膨張式ライフジャケットの作動実演も併せて行い、参加者は熱心に聞き入っていました。最後に、親睦会として豪華な賞品が当たるくじ引き大会が行われ、大いに盛り上がった後、総会の一連の行程が終了しました。



通常総会



学習会



親睦会

## 淡路地区漁業協同組合青壮年部連合会

5月27日、淡路水産センターにおいて、淡路地区漁協青壮年部連合会（17会員 部員計234名）の2022年度通常総会を、感染症対策として規模縮小しつつも3年ぶりに開催する事が出来ました。山崎大輔会長（JF淡路島岩屋）より開会の挨拶と謝辞を述べられたのち、谷真典 副会長（JF南あわじ）を議長に議事が進められ、2021年度事業報告・2022年度事業計画・任期満了に伴う役員改選等の議案が審議され全会一致ですべて承認されました。新年度事業計画として、栽培漁業・資源管理型漁業の推進、環境保全への取り組みなど7つの項

目のうち、『淡路島の魚』のブランド化などを積極的に進めていく事を再確認されました。総会終了後の学習会では、神戸運輸監視部海上安全環境部船員労働環境・海技資格課長の小南誠氏を招き、「ライフジャケットの着用義務および発航前の点検事項」についてご講演していただきました。令和4年2月よりライフジャケットの重要性と非着用者には違反点数が付与され、操業停止等の行政処分を下される可能性があること、小型船舶操縦者が守るべき遵守事項などをお話しいただきました。参加者は熱心に聞き入っていました。



通常総会



学習会

# 第41回 全国豊かな海づくり大会兵庫大会 みけつくに ～御食国ひょうご～ 大会記念リレー放流

全国豊かな海づくり大会企画課 担当：高木

大会記念リレー放流は、令和4年11月に明石市で開催する「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～」の機運の醸成と子供たちが「豊かな海」について考えるきっかけとするため、市町や漁協等の協力を得て、令和2年度から県下各地で開催してきました。令和4年6月末までに計36回開催し、のべ1,400名を超える子供たちに参加いただきました。

稚魚の放流だけでなく、タッチングプールや漁船クルージング、生き物観察会なども実施し、参加した子供たちにとっては、楽しみながら豊かな海について考える良い機会になっていると思います。

担当者である私自身も、県内各地の浜や河川で様々な人々に出会い、子供の笑顔に癒やされ、良い経験になっています。

これまで開催に御協力をいただいた漁業者、漁協職員、市町職員の皆様方には心から感謝申し上げるとともに大会本番まで引き続きよろしくをお願いします。



5月26日 北淡室津ビーチ



5月27日 江井島海岸



5月28日 播磨フィッシャリーナ



5月31日 津名漁協塩田支所荷さばき所前



6月1日 伊保漁協前



6月1日 炬口海水浴場



6月3日 浜っこきらきらビーチ



6月14日 飯屋漁協前



6月16日 損保川



6月18日 今子浦海水浴場

## 第47回 兵庫県漁民物故者合同供養祭

JF兵庫漁連指導部

但馬)と南山早見様(JF仮屋)の手で、令和3年度中に物故された128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ませう。」と話されました。続いて来賓を代表して兵庫県知事(兵庫県農林水産部 守本真一 次長 代読)から追悼のことばをいただきました。

今年で47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、6月11日(土)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。

本年度は、3年ぶりに県内漁業関係者ら126名が参列しての開催となり、開会にあたり遺族代表の宇川義和様(JF

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 森 武美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3年度中に物故された128柱を含めて、12,976柱となりました。心からご冥福をお祈りいたします。

## 長峯 誠自 民主党水産部会長 兵庫県を訪問

JF兵庫漁連指導部

6月17日(金) 長峯 誠自 民主党水産部会長が兵庫県内の水産業を取り巻く環境を把握するため兵庫県水産会館を訪問されました。当日はJF兵庫漁連 田沼政男代表理事会長、突々 淳専務理事、田中稔彦常務理事と『県内水産物の漁獲状況』『改正瀬戸法に基づく栄養塩類管理計画の進捗状況』『下水道管理運転の効果の実感』『日本海における操業状況の実態』等、多岐にわたる話題について、意見交換を実施しました。

最後に、田沼政男会長よりJFグループ並びに本県水産業の発展のため引き続きご尽力を賜るようお願いしました。



## 令和3年度

# 漁港漁場事業研修会を開催

兵庫県漁港漁場協会

兵庫県漁港漁場協会（会長・浜上 勇人・香美町長）は、令和4年6月16日（木）、県水産漁港課との共催で兵庫県水産会館において、県及び協会会員（市町、漁業協同組合等）56名の参加を得て、令和3年度漁港漁場事業研修会を開催しました。

今回の研修会は、コロナの感染状況は少しずつ落ち着きを見せるもののWEB参加と実参加の併用した初めての研修会となりました。

研修会は、藤原信一水産漁港課漁港整備官の挨拶に続いて研修が行われ、出席者は熱心に聴講・質疑などもありました。

今年度は、豊かな海に関連した県内の話題を中心に、「栽培漁業」「海域の栄養塩類の管理計画」や漁業者の実施している「海底耕うんの効果調査」と施設点検に活用できる新技術について講演をお願いしました。

なお、講義内容と講師は次の通りです。

### ① 栽培漁業について

（公財）ひょうご豊かな海づくり協会 専務理事 高木 英男

### ② 海岸保全施設の点検における新技術導入について

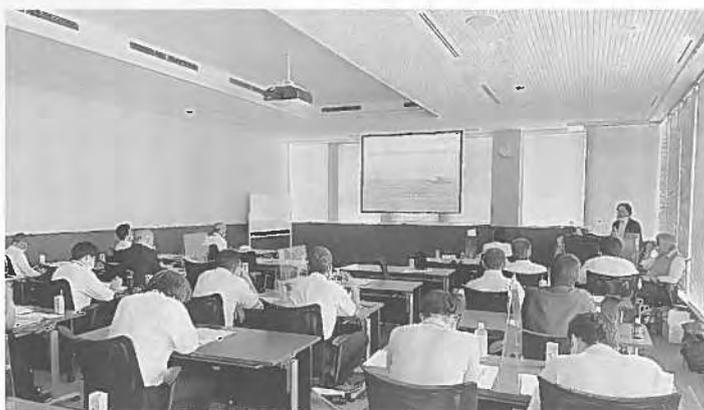
兵庫県農林水産部 水産漁港課 漁港漁場整備班 磯田 真一

### ③ 漁場の栄養塩環境の現状と栄養塩類管理計画について

兵庫県立水産技術センター 技術参与 反田 實

### ④ 海底耕うんの効果調査等について

オリエンタル・テクノ株式会社 田中 智之



## 大輪田塾 第18期生 募集しています。

平成17年に開講された「大輪田塾」は、めまぐるしく変化する社会・経済情勢に対応し、将来にはJF組織を支えていける人材、つまり「浜のリーダー」育成を目的に始まったもので、多くの修了生が、JF組合長・理事などを務め、地域のリーダーとして活躍されています。

講義は、県・系統団体をはじめ多彩な講師陣による月1～2回の座学を中心に、外部研修や事務局が適当と認めたい会議等も聴講できるといった幅広い知識の習得が可能なカリキュラムを組んでいます。

大輪田塾では、現在、今秋入塾される第18期生を募集しています。

皆様のご応募をお待ちしております。

### ◎応募資格

①原則として、漁業歴10年以上かつ45歳未満

②原則として、JF職員歴10年以上かつ45歳未満

のいずれかに該当する者で、所属する組織代表者の推薦を受けた者

### ◎在籍年限

原則2年（最長3年）

募集は8月末まで。その後、面接を行い、運営委員会の選考を経て、10月（予定）に入塾式を行います。

（詳しい募集要領は各JF・団体宛に通知させていただきます。）

### 問合せ先（事務局）（一財）兵庫県水産振興基金

〒673-0883 明石市中崎1丁目2-3 TEL 078-919-1331 担当：山内

### お詫び

拓水788号（2022年6月）に掲載しました、「2021年度 兵庫県乾のり共販結果」におきまして、内容に一部誤りがありました。

深くお詫びいたしますとともに、訂正させていただきます。

（訂正前） 本県 2020年 共販金額 12億9,584万円

（訂正後） 本県 2020年 共販金額 112億9,584万円

# ようそろ

～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)

## 思うままに

県漁協女性連会長 森 武美



私は、平成十三年六月、県女性連総会にて前会長大里様から大役を受継ぎ、皆様のご協力を得ながら現在に至っております。女性部の概況は、「明るく豊かで住みやすい漁村づくり」を目指し、県漁協系統団体関係機関のご指導ご支援を得て積極的に活動を推進しております。

主な活動は、①学習活動②魚食普及活動③環境保全活動④ひょうご海の子作品募集等々で、県女性部には、摂津地区、播磨地区、淡路地区、但馬地区が所属し活動しております。

さて、高度成長とともに社会が新人類社会と呼ばれるようになり、漁村も衣食住の満ち足りた漁家生活スタイルへ次々と様変わりし、女性も仕事を持ち、核家族が当たり前となり、若者の家が立ち並ぶ新興住宅地となりました。

現在女性部は、新型コロナウイルスが発生し、行政からの指導でマスクの着用、手洗いの徹底、検温、三密を避けましょうとの事で女性部活動も休止していましたが、令和四年五月後半からコロナウイルス対策が少しずつ緩和され、徐々に動き始めています。

また、新聞、テレビ等ではロシアとウクライナ、知床遊覧船の事故と痛ましいニュースが流れています。遊覧船はやっと引き揚げられ、これから検証をされるとのこと。加えて原油もジワジワと値上げされ、公共料金、食料品も値上がりしています。今こそ自分の足をしっかり見つめなおし、進んで行かなければなりません。

ここで漁協女性部の歌を紹介したいと思います。※参照  
この歌の歌詞は四番まで続きますが、漁協女性の神髄と言っても過言ではなく、歌を口ずさんでいると勇気が湧いてくるように感じます。

漁業を取り巻く環境は厳しく、女性部の役割は重要性を増しています。私たちは、現状を見ながらできる活動の一つ一つ増やしていけたらと思います。女性部の在形を皆様と共に考えたいと思いますので、お知恵をお貸しください。皆様の声をお聞かせください。宜しく  
お願い致します。

後になりましたが、今年令和四年十一月十三日、天皇后両陛下をお迎えして「全国豊かな海づくり大会」が開催されます。式典会場は「明石市民会館」です。  
皆様、挙ってお迎えしましょうね。

※

一、霧が晴れゆく宝の海よ  
今日も希望の陽がのぼる  
朝の潮路を乗りゆく船を  
無事を祈っておくったあとは  
この手でしっかりひきうけた  
漁村の女性がひきうけた

## ガザミふやそう会 会員募集!!

「ガザミふやそう会」(竹内佑騎会長)は、県内漁業者、JF、系統団体のほか、一般市民や他県の水産関係者からの会費によって、抱卵ガザミを買い上げ、自然の力でガザミ資源を増強しようという取組みを、昭和61年から継続して行っています。

今年も同会の会員募集を行っております!  
全国でも行われる「兵庫発」の取組みに是非ご賛同下さい!!

同会は抱卵ガザミのほか、期間・時期を問わず、①甲幅長12センチ以下のガザミ、②脱皮直後の柔らか甲羅ガザミの再放流も行っています。  
※抱卵ガザミの保護期間は毎年5月1日～9月30日までで、対象海域は大阪湾・播磨灘としています。

会費・入会に関して

- ・会費は1,000円/年です。
- ・会員の証として、オリジナルQUOカード(500円分)をお渡ししています。
- ・詳しくはJF兵庫漁連ホームページをご覧ください。

【事務局】

〒675-0163 加古郡播磨町古宮字堀坪1-4 JF兵庫漁連のり流通センター内  
JF兵庫漁連のり海藻事業本部資材部 ガザミふやそう会事務局  
TEL: 078-942-9272 FAX: 078-942-9340

豊かな海づくり  
資源保護キャンペーン  
抱卵ガザミを保護しよう!  
会費1,000円/年  
創立36年  
JF兵庫漁連のり海藻事業本部資材部 加古郡播磨町古宮字堀坪1-4 TEL: 078-942-9272

## 直売所を活性化させ、 地域農業を盛り上げます！

JA加古川南は、地区の多くが市街化区域で広い農地を確保することが難しい中、ファーマーズ運営協議会（以下、「協議会」という。）と協力し、限られた農地を最大限に活用して、直売所を拠点とした地域農業の活性化に取り組んでいる。

同協議会は、生産者が協力して直売所を運営、利用し、地域農業の向上を図ることを目的に、同JAの直売所出荷者106人で構成されている。同協議会の会長である久保田清さんは15年前に就農し、夏はキュウリ、ナス、オクラなど、秋から冬には白菜や大根、九条ネギなど年間約30品目を栽培している。季節に合わせた多品目の農作物を1年間途切れることなく出荷するため、栽培と収穫時期のバランスを考えた緻密な年間計画を立てている。また、より多くの品目に対応した防除を行うために、効率的な栽培ができるよう日々試行錯誤している。

同JAで営農経済事業を担当している芹内隆志さんは、「久保田さんは、次々に新しいことに取り組み、協議会の会長として周りの生産者、JA加古川南の農業を引っ張る存在」と話す。一方、久保田さんは「芹内さんは、連作障害や病気など困ったときにはすぐに駆けつけて、相談にのってくれる頼もしい存在」と信頼する。

JA加古川南は、生産者に多品目の農作物を栽培・出荷してもらうことを基本に、協議会と協力し、直売所を拠点とした地域農業の活性化に取り組む。



生育状況について話す久保田さん（左）と芹内さん

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

## すべての議案審議が滞りなく終了 ～第72回 兵庫県生協連 通常総会 開催～

〈基本テーマ〉

つながる力で未来をひらく

～平和で持続可能な社会の実現～

6月27日兵庫県民会館で兵庫県生協連第72回通常総会を開催しました。

代議員総数35名中、35名が出席（実出席22名、書面議決13名）し、2021年度活動報告、2022年度活動計画など5つの議案について審議し、全議案が可決・承認されました。

はじめに岩山利久会長理事の開会の挨拶があり、続いて、齋藤元彦兵庫県知事や久元喜造神戸市長をはじめ、日本生協連 土屋敏夫代表理事長、関西地連 井爪宏行事務局長など、兵協連会員生協・団体を含む全国の生協の仲間や友誼団体の皆様から頂戴したお祝いのメッセージや祝電の披露が司会からありました。

総会では、ろっこう医療生協 森本浩代議員が議長に選任され、議事を進行。第1号議案、第2号議案の審議を行い、続いて第3号議案、第4号議案、第5号議案についても提案と審議が行われ、全ての議案が可決・承認されました。

また役員選任と総会直後に開催された第1回理事会の結果、新たな役員体制が決定しました。



第72回通常総会を開催

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



## 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～ 第36回 大会記念リレー放流

「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～」に向け、県下各地で放流リレーが開催されています。

6月18日には香美町、今子浦海水浴場にて、ヒラメの稚魚放流が行われました。子どもたちはヒラメの稚魚の小ささに驚いた様子で、保護者の方と一緒にそーっと優しく海へ放流していく様子が見られました。

大会開催まであと4ヶ月と、大会開催に向けた機運が高まってきました。コロナウイルス感染症の影響なく、無事に開催されることを願います。

# 豊かな海を求めて ~これまで、これから~

## 貧栄養化とは？~その実態~

兵庫県立農林水産技術総合センター 水産技術センター 技術参与 反田 實



図1 陸の生態系と海の生態系の違い

●海の生態系は陸の生態系にくらべて貧栄養化しやすい  
海の生態系は陸の生態系にくらべて貧栄養化しやすい特徴があります。それを知ることは海の生態系や貧栄養化を理解する上で参考になりますので少し説明します。図1に示すように、森では地上に落ちた葉っぱはその場所で微生物などによって分解され、栄養となって根から吸収され、再び木に利用されます。つまり森の栄養は循環し易く、リサイクルされ易いと言えます。一方、海では表層で育った植物プランクトンは徐々に海底に向かって沈んでいきます。海洋生物量の約90%を占める動物プランクトンが陸上植物に比べて小さいのは、体を小さくすること

によって沈みにくくするためと考えられています。しかし、深く沈んでしまうと、プランクトンの死骸が分解されて生じた下層の栄養が表層に戻るのには容易ではありません。瀬戸内海のような浅い海では、水温が下がる冬には表層と下層の海水がかき混ぜられるため、下層に溜まった栄養は表層に戻ります。沿岸内湾域の生産性が高いのは、陸から常に栄養が供給されることに加え、海が浅く表層に栄養が戻り易いためと考えられます。一方、外洋には、深層大循環と呼ばれる周期2,000年とされる大きな流れがあり、これが底の方に溜まった栄養を表層に戻す役割を果たしていると考えられています(図2)。  
●瀬戸内海の貧栄養化の実態  
一般的に、沿岸内湾域の栄養塩濃度は高いのですが、瀬戸内海では1990年代後半以降、窒素濃度の低下が続き、貧栄養化が進行しています。以下では環境基準の観点から、その実態を紹介いたします。  
窒素、リンの環境基準は1993年に制定され(表1)、瀬戸内海には図3に示す水域類型が指定されました。I類型海域は主に自然環境保全を目的と

型の中で最も低い0.2mg/L以下です。瀬戸内海では響灘の一部に

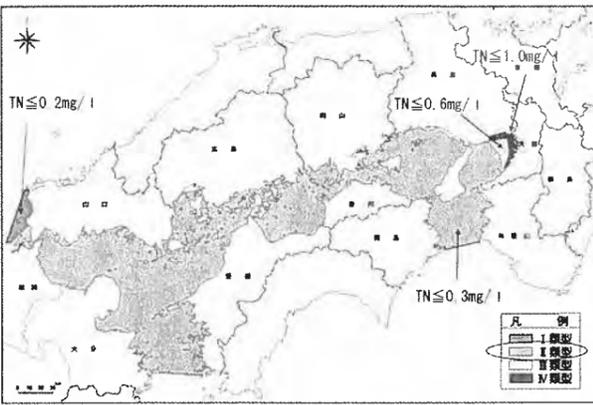


図3 瀬戸内海のTN、TPの類型指定

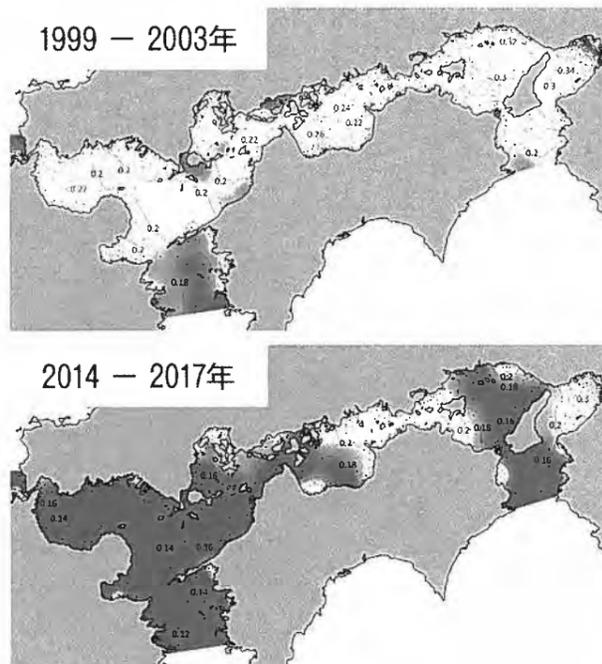


図4 全窒素濃度(表層)水平分布. グレーの海域は0.2mg/L以下. 藤原より

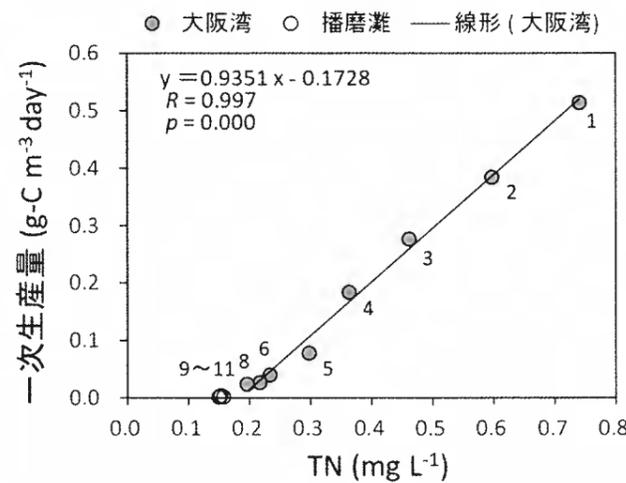


図5 全窒素濃度と生産量の関係. 水産用水基準2018より

みI類型が指定されています。また、基準値が高いIIIおよびIV類型の海域は大阪湾奥部や児島湾など二部の海域です。それらを除く瀬戸内海の大半の海域はII類型(0.3mg/L以下)に指定されています。次に、全窒素濃度の変化を見たいと思います。図4に類型指定された後の1999〜2003年と、それから約15年後の2014〜2017年の全窒素濃度の平均値を比較しました。図中の濃いグレーのエリアは全窒素濃度が0.2mg/L以下の海域です。図から分かりますように、近年は0.2mg/L以下の海域が大きく広がっています。それら海域の環境基準値は0.3mg

／L(II類型)なので、Iランク下(I類型)の濃度まで低下しています。I類型海域の主な利用目的は自然環境保全ですから、利用目的の観点からは、現在の瀬戸内海的全窒素濃度は下がりすぎていると言えます。瀬戸内海の漁船漁業やノリ養殖、貝類養殖のほとんどはII類型海域で営まれています。これら海域の全窒素濃度がI類型レベル(0.2mg/L)以下に低下することで、それら漁業にどのような影響があるのでしょうか？  
●貧栄養化による漁業への影響  
図5は水産用水基準(2018年版)に掲載されている全窒素濃度と生産量の関係を示す図です。両者に

は密接な関係があり、全窒素濃度が0.2mg/L付近に低下すると、一次生産量が非常に低くなるのが分かります。これらの知見から、水産用水基準(2018年版)には「陸域からの栄養塩供給に依存する閉鎖性内湾であって全窒素0.2mg/L以下、全リン0.02mg/L以下の海域は、生物生産性が低い海域であり一般的には漁船漁業には適さない」と記載されています。実際、全窒素濃度の低下が著しくなった2000年頃以降は、養殖ノリの色落ちが毎年のように発生しています。そこで、全窒素濃度の0.2mg/L(II・3μM)と色落ちの関係を考えてみます。瀬戸内海

の色落ちの閾値はDIN(溶解態無機窒素)濃度で3μMとされています。全窒素中のDINの割合は概ね20〜25%と推定されますので、全窒素0.2mg/L中のDIN濃度は2.9〜3.6μMと推定されます。これは色落ちの閾値に近い値です。このことから、海域の全窒素濃度が0.2mg/L以下、つまりI類型レベルに低下することは、ノリ養殖にとって厳しい栄養塩環境になることを意味します。兵庫県は2019年に条例に基づき、海域の全窒素濃度の下限値を0.2mg/Lと決めました。この値は、十分とは言えないまでも、まずはクリアされるべき重要な値と言えるでしょう。

表1 全窒素、全リンの環境基準

窒素・リンの環境基準		
類型	濃度(mg/L)	海域の利用目的
I	TN ≤ 0.20 TP ≤ 0.02	自然環境保全、水浴、水産1種(水産2種および3種を除く) 工業用水、生物生息環境保全
II	TN ≤ 0.30 TP ≤ 0.03	水浴、水産1種(水産2種および3種を除く) 工業用水、生物生息環境保全
III	TN ≤ 0.60 TP ≤ 0.05	水産2種(水産3種を除く) 工業用水、生物生息環境保全
IV	TN ≤ 1.00 TP ≤ 0.09	水産3種 工業用水、生物生息環境保全

(備考)  
1 基準値は、年間平均値とする。  
2 水域類型の指定は、海洋植物プランクトンの着しい増殖が生じるおそれがある海域について行うものとする。  
(注)  
1 自然環境保全: 自然探勝等の環境保全  
2 水産1種: 底生魚介類を含め多様な水産生物がバランスよく、かつ、安定して漁獲される  
水産2種: 一部の底生魚介類を除き、魚類を中心とした水産生物が多量に漁獲される  
水産3種: 汚濁に強い特定の水産生物が主に漁獲される  
3 生物生息環境保全: 年間を通して底生生物が生息できる限度

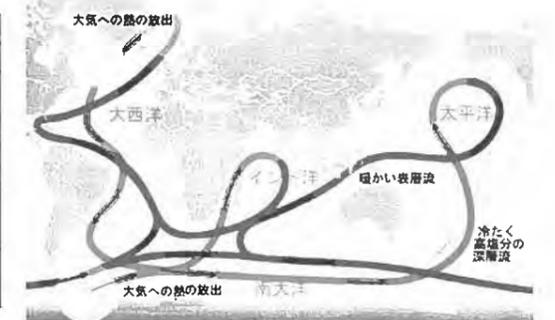


図2 深層大循環の模式図

海洋の循環を表層と深層の二層で単純化したもので、青い線は深層流、赤い線は表層流を示す。(IPCC(2001)をもとに作成)(気象庁ホームページより)  
[http://www.data.jma.go.jp/kaiyou/db/mar\\_env/knowledge/deep/deep.html](http://www.data.jma.go.jp/kaiyou/db/mar_env/knowledge/deep/deep.html)

◆スーパーに行くときいつでも何種類かの茸が売り出され、茸はそんなに珍しいもので無くなつたが、散歩途中で公園の樹や街路樹に生えているのを見つけたとやはり驚いてしまう。雨の上があった朝。私鉄駅前の花壇で、白くて卵形の茸が十数個も頭を持ち上げており、何か怪しげな雰囲気があった。翌日に同じ場所に行ったら跡形も無い、神出鬼没の謎の生き物という感じで不気味に思えた。名前が知りたくて図書館でキノコ図鑑を借りて来たが、余りにも多くの掲載があり定めるのが非常に難しい。写真を見てコレだと断言するには観察情報が乏しいものだった。

◆キノコ自体は、通常植物の《花》に該当する生殖器官であり、根や茎や葉に当たるのが単純構造の「菌糸」だそう。増殖のため菌糸が花をつけ胞子を飛ばす。植物でも動物でも無い、カビや酵母と同じ「菌類」にあたる。最近では遺伝子解析によって詳しく細分化されていて、形状で区別していた旧の分類体系とは随分と異なっており、実に複雑に仕分けられ名称変更も多い。そのため、古い図鑑は余り役立たない。以前、その図鑑判断で野生のエノキダケを食べた事もあったが…。

◆ソメイヨシノは春の花見には見事に花を咲かせる。全国の桜名所の八割が、戦後すぐに植えられ今は殆どが古木で幹が空洞になるものが多い。春にサルノコシカケ類のキノコ幼菌が発生し易く、根方に黄色の塊が平らに広がり、やがて白い塊となって厚みのあるキノコへと生長する。実に素早く頑固な革質になって大型になると猿が座れる感じが確かにある。旨い命名に感心する。古くから癌を抑制すると信じられ民間薬



山紫陽花に豹紋蝶 (六甲高山植物園)

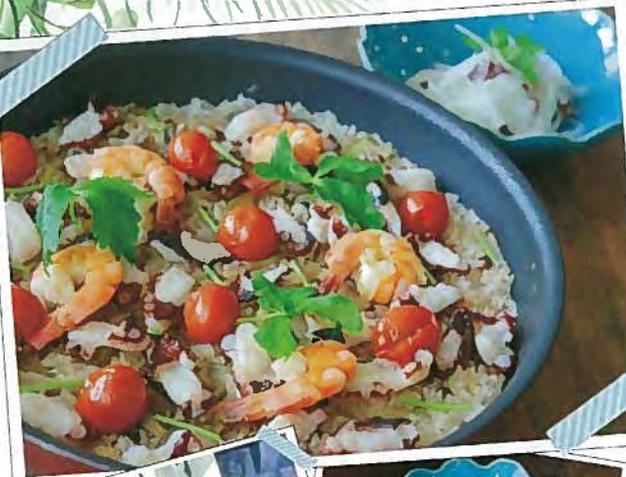
漢方で「梅寄生」として高価に取引される。ハツカネズミを使った実験で制癌性が実証され、学会でも注目されたが、それ以上の詳細は判らない。

◆サルノコシカケ類は傘だけで柄は無い。色も単純ながら雲状の模様の特徴があり、この魅力に気づくと観察も愉しくて、憑かれると公園の樹を覗く眼が変わる。シイなど広葉樹の枯木などに群生のカラカサタケは瓦屋根を見る感じで絵のように美しい。加西で菜園をしていた頃、古い枯木の根元にマンネンダケを見つけて採取した。コルク質の長い柄が特徴で、傘は赤褐色でニスを塗ったような光沢がある。霊芝とか吉祥茸などとも呼ばれている。昔、顕宗天皇の御世に傘が3つある茸を見つけた人が、朝廷に献上した。天皇が非常に喜ばれて、その者に「三枝」姓と家紋「三階松」が与えられた。サエグサは霊芝の別名であり、三階松も松でなくマンネンダケを描いたものという説がある。

## オンライン料理教室

ご自宅で料理教室が受講できるオンライン料理教室を開催中です♪

受講に必要な材料はすべてこちらからお送りさせていただきますので、お気軽にご参加ください♪



Instagram



HP



ひょうこのお魚ファンクラブ  
SEAT CLUB

今回のテーマは、、、 明石だこ & エビ!!!

6月に大人気満員での開催になりました、

明石だこをテーマで再び8月開催致します!!!

今回は、明石タコとエビを贅沢にたっぷり使った和風バエリアを作ります☆

暑い夏に食欲そそるさっぱりタコマリネも必見です♪

初心者の方も大歓迎です!!!

人気の魚種の為、お早めのご予約をお待ちしております!

☆メニュー☆

- ・タコとエビの和風バエリア
- ・タコのマリネ

【8月開催日】

8月10日(水)15:30~16:30

→お申し込みはシートクラブ HP から!

料金:1,700円(送料別) / 定員:8名様

※終了時間が状況により前後する場合があります。