

たぐすい

TAKUSUI
No. 778

8

August. 2021

発行 (一財)兵庫県水産振興基金

兵庫の漁業人のための情報誌



家島諸島での船渡御

全国豊かな海づくり大会～御食国ひょうご～ 開催日決定 特集「豊かな海」の実現に向けて 豊かな海を取り戻すために

CONTENTS

- ② 特集「豊かな海」の実現に向けて
- ④ ようそろ
- ⑤ 感染症の収束を願い JF家島・JF坊勢 船渡御
JF津名 塩田4Hクラブによる水産教室開催
- ⑥ 全国豊かな海づくり大会～御食国ひょうご～ 開催日決定
- ⑦ ひょうごの魚を食べよう
- ⑪ 兵庫JCC通信
- ⑫ 旬に想う
大輪田塾だより

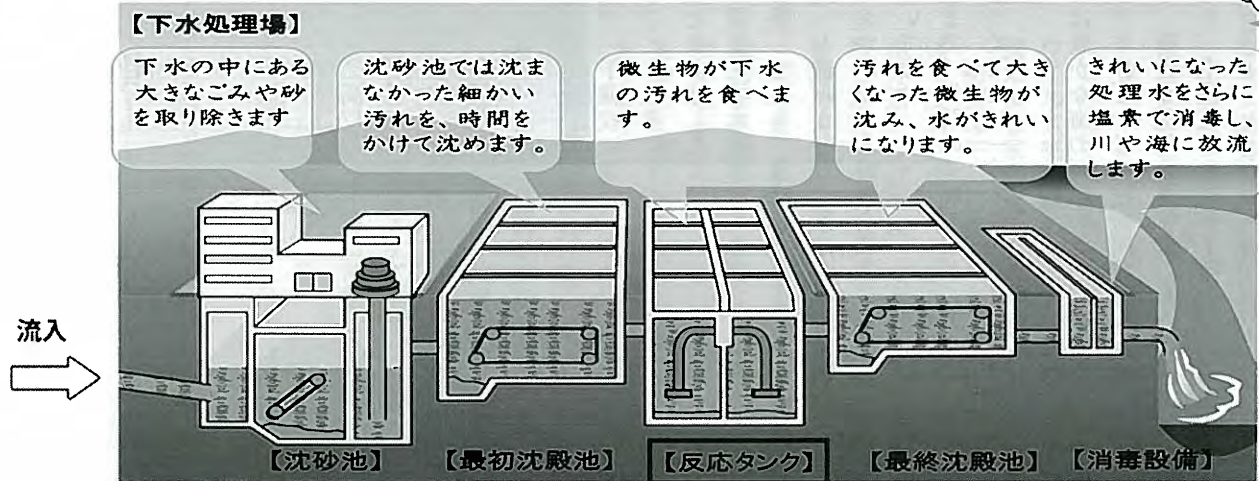
・下水処理場の栄養塩管理運転

平成20年度から、処理水中の窒素濃度を規制の範囲内で増加させる管理運転の取り組みが始まりました。令和2年度には県下26施設で実施されています。

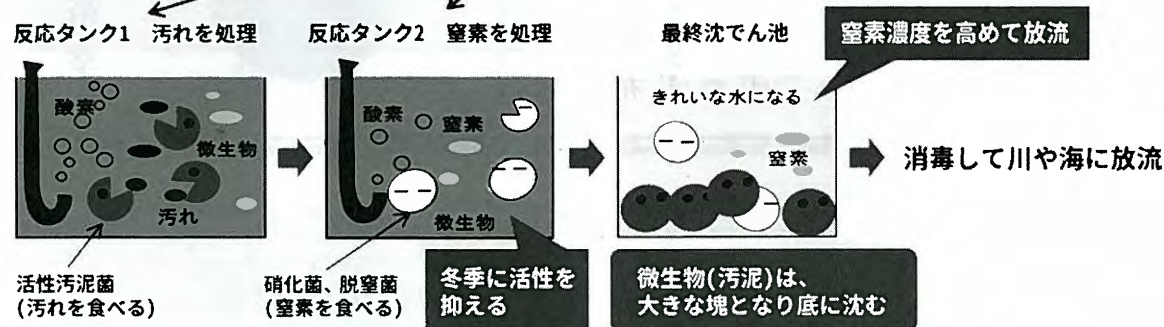
管理運転には高い技術が必要ね！



▼ 下水処理フロー

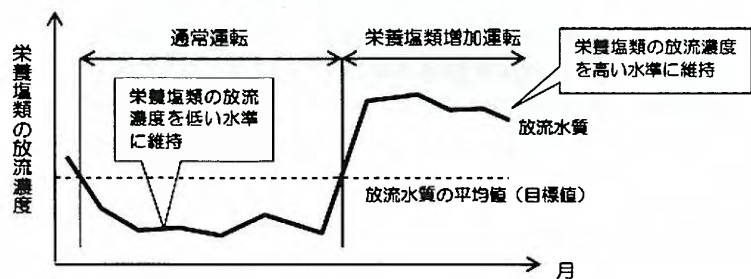


▼ 栄養塩管理運転の仕組み



出典：全国豊かな海づくり大会兵庫大会HP

▼ 栄養塩管理運転の放流水質（イメージ）



出典：国土交通省HP



兵庫県内の栄養塩管理運転実施箇所図

豊かな海を取り戻すには、
ルールの見直しが必要だね！



官民一体で様々な取り組みを行いましたが、瀬戸内海の貧栄養化に歯止めがかからないため、さらに実効性のある対策が実施されるよう活動を行いました。次号でその内容をお伝えします。

特集

「豊かな海」の実現に向けて
第1部 栄養塩類管理制度創設までの軌跡

豊かな海を取り戻すため、漁業者自らが様々な取り組みを行うとともに、県、市町等に働きかけ、より効果が期待できる大規模な取り組みを実現しました。

官民一体で取り組んでいるよ！



② 豊かな海を取り戻すために

漁業者が主体となり「漁業者の森づくり」、「海底耕耘」、「ため池のかいぼり」などに取り組み、県・市町等が下水処理場の栄養塩管理運転を実施し、海への栄養塩供給量を増やしています。

・ 漁業者の森づくり

「豊かな森は豊かな海をつくります」を合言葉に、平成11年度より「漁業者の森づくり」として植樹活動を展開しています。平成19年度からは、コープこうべや兵庫JCC関係の皆さんと一緒に育樹（除伐作業）活動も行っています。



一般の方の、
豊かな海への
理解も深まる
ね！



©CINEMA EYE

・ 海底耕耘

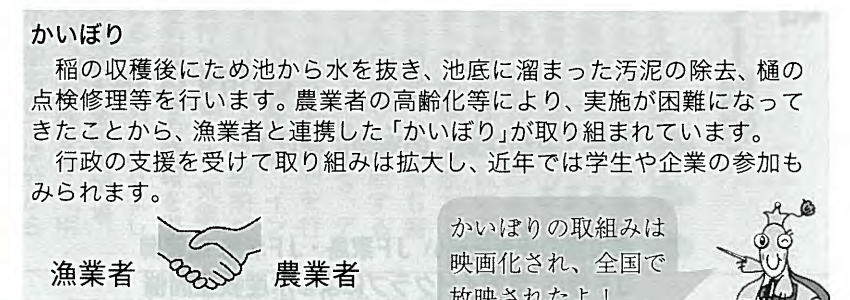
「鋼製の桁を漁船で曳航して海底を掘り起こす「海底耕耘」を平成16年度から実施し、栄養塩環境や底質を改善しています。令和2年度は漁船延べ2,713隻で22,601haを耕耘しました。



海底耕耘実施位置図

・ ため池の「かいぼり（池干し）」

ため池に溜まった栄養分を海へ供給するため、平成20年度から農業者と協働して「かいぼり」を行っています。令和元年度には東播磨・淡路地域の69箇所のため池で実施されました。



かいぼり

稲の収穫後にため池から水を抜き、池底に溜まった汚泥の除去、樋の点検修理等を行います。農業者の高齢化等により、実施が困難になってきたことから、漁業者と連携した「かいぼり」が取り組まれています。行政の支援を受けて取り組みは拡大し、近年では学生や企業の参加もみられます。

漁業者



農業者

かいぼりの取り組みは
映画化され、全国で
放映されたよ！



ようこそ

「ずっと真つ直ぐに」

（ようこそは航海用語で「宜しく候の意。主に船を直進させるときに号令として使われる」）

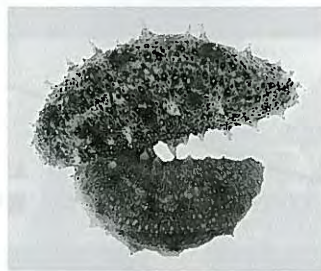
大学受験に失敗したことが今の職業に

公益財団法人ひょうご豊かな海づくり協会淡路事業場 場長 末原 裕幸



失敗は成功の基。私の教訓と
していることです。

高校時代、私は物理と化学が
得意で、国立大学工学部を目指
していました。共通一次試験で
苦手だった国語で大失敗。二次



試験で挽回することもできず、両親を説得して浪人するこ
とになりました（私立大学受験は考えられなかった）。小
さい時から貯めた貯金で、予備校に通い、そこで一人の友達ができ、魚のことで意気
投合しました。好きなことを職業にすべきだという話になり、私の目標は国立大学水
産学部への進学に変更となりました。

翌年、無事二人とも国立大学水産学部へ合格し喜び合いました。ところが、彼は有
名私立大学工学部も受験しており、合格していました。彼は結局、就職のことを考え
私立大学工学部への道へと進みました。私はその時は裏切られた気持ちでいっぱい
でした。今考えるに彼のおかげで、大好きな職業に就くことができたのだから、彼には
感謝の気持ちでいっぱいです。

就職してからも現在まで、失敗の連続で四苦八苦しています。好きなことをしてい
るので、辞めようと思ったことは一度もないです。就職については成功したと自負し
ています。

現在、淡路事業場では豊かな海の再生のため、海底から栄養塩の循環を促進する魚
種としてナマコとアジアカエビの量産技術開発に取り組んでいます。飼育作業に追わ
れる忙しい日々ですが、新たな発見もあり楽しみながら奮闘中です。

さて、来る九月十七日、水産技術センター研究発表会にてナマコの種苗生産への取
り組みについて報告予定です（当事業場の東主査より）。興味ある方はぜひ、御参加
ください。



表紙の言葉

家島諸島での船渡御

写真は7月25日に家島神社の御神霊を乗せた御座船を
中心に、大漁旗をはためかせて渡御に伴走する、JF家島、
JF坊勢の漁船団です。

家島神社は、家島の安寧のみならず延喜式内名神大
社という国家鎮護の神として尊崇されたきた歴史があり、
毎年7月24、25日に家島神社例大祭が開催されます。
（関連記事 5項）

《今月の海上安全標語》 ～ 着用するクセをつけましょう ～

操業中、少しの間ならライフジャケットをつけなくてもまあいいかと思う人がいるかも
しれません。しかし、ライフジャケットは万が一の海中転落のときに命を守ってくれる
とても大切なものです。乗船前にライフジャケットを着用するクセをつけましょう。

着用しよう ライフジャケットは命のお守り では、今月も安全操業で！

感染症の収束を願い JF家島・JF坊勢 67隻の船団による船渡御



船上での祈願

7月25日(日)、感染症の早期収束と国難の鎮静と平和を願い、家島神社の御神霊を乗せた御座船と大漁旗をはためかせたJF家島・JF坊勢の所属漁船67隻の船団が、家島諸島周辺を巡行する「海上渡御」が初めて実施されました。毎年、7月24、25日には家島神社例大祭が開催され、だんじり船による獅子舞の奉納が行われますが、新型コロナウイルス感染症の影響で、2年連続中止になるなか、漁船団による家島周辺の巡行が行われました。

船団は午前11時に家島神社近くの港から出発、御座船では「疫病神送れ」と唱えられるなか、家島神社大島居前でお神酒を捧げた後、家島本島、男鹿島、坊勢島、西島の各所でお祈りをささげました。島内住民も船団に国旗の小旗を振って参加しました。

来年は、新型コロナウイルス感染症が収束し、だんじり船による獅子舞の奉納が行われるよう、願っております。



漁船団

JF津名塩田4Hクラブによる水産教室開催

6月29日(火)、JF津名塩田4Hクラブ(網城宗良部長)は、淡路市立塩田小学校6年生8名を対象に地元の水産漁業を知ってもらうため、様々な体験を交えた水産教室を開催しました。

兵庫県洲本農林水産振興事務所水産課の岸本さんから、淡路島で獲れる魚やJF津名の主要漁業などの説明、淡路の魚クイズなどが行われました。

また、塩田4Hクラブが4年前から取組んでいるアナゴの畜養施設



水産教室の様子



アナゴを捌く児童

の見学、アナゴの試食会も開催され、児童からは「美味しい」との声があがり、地元水産物の美味しさを知ってもらいました。青年部員からは仕事のやりがいや厳しさ、漁業にかける想いなどの話もあり、子供たちにとって海に対する理解を深める良い機会となりました。魚が好きではない子供たちもこのような体験を通して興味を持って魚が好きになって欲しいと願っています。

全国豊かな海づくり大会～御食国ひょうご～ 開催日決定 大会1年前プレイベントのお知らせ

全国豊かな海づくり大会推進室

「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～」の開催日が決定しました。

開催日 令和4年11月13日(日)

大会では『広げよう 碧(あお)く豊かな 海づくり』をテーマに、兵庫県の豊かな海の創出に向けた取組や水産物をはじめとした兵庫五国の多彩な魅力を全国に発信します。今後さらに準備が本格化して参りますので、みなさまの引き続きのご協力をよろしくお願いします。

また、今年の10月には海づくり大会1年前プレイベントを開催します。プレイベントは、来年の本大会に向けた機運醸成と、本番を想定した検証を目的としています。県内を中心に約350名の関係者を招待し、式典行事では海の子作品(絵画・作文)の表彰や大会テーマソングの制作発表を、海上歓迎・放流行事ではマダイ、ヒラメの稚魚放流や漁船パレードを実施します。

併せて、広く県民を対象とした「豊かな海づくりフェスタ2021」を兵庫県民農林漁業祭と連携して開催し、豊かな海や水産業に関する展示体験ブースとステージイベントで会場を盛り上げます。

1年前プレイベントの概要

〈式典行事、海上歓迎・放流行事〉

日時 令和3年10月17日(日) 午前

会場 明石市民会館(式典)、明石港ベランダ護岸(海上歓迎・放流)

参加者 約350名(招待者のみ)

実行委員会構成員、県選出国會議員、県會議員、明石市議會議員、
県内水産関係団体等

〈豊かな海づくりフェスタ2021〉

日時 令和3年10月16日(土)、17日(日)

会場 明石公園千畳芝

ひょうごの魚を食べよう キャンペーン!

先着10,000名様に兵庫県産「味付けのり」「旨干しホタルイカ」「えびカレー」などいずれか1,000円相当をプレゼント!!



兵庫県認証食品
初摘み味のり 8切5枚32袋



JF但馬
旨干しホタルイカ 2P



家島えびカレー
家島えびカレー (マイルド)

キャンペーン期間

※但し、数量に達し次第終了いたします。

2021年8月1日～2021年11月30日

応募方法

兵庫県産及び値段が確認できる商品ラベル合計2,000円(税込)分以上または、購入店発行の領収書合計2,000円(税込)分以上を1口にしてWEBもしくは応募はがきに貼り付け郵送にて応募してください。

※おひとり1回限りといたします。

商品は準備が整い次第順次発送させていただきます。

キャンペーン期間中であっても数量に達し次第終了させていただきますので、ご了承ください。

どの商品が届くかは
お楽しみに♪



WEBの場合



応募フォームに必要事項を記載の上、ご購入した商品ラベル合計2,000円(税込)分以上とレシート、または、購入店発行の領収書2,000円(税込)分以上を一口にした写真等を添付してご応募してください。

<https://www.seat-sakana.net/campaign-form/>



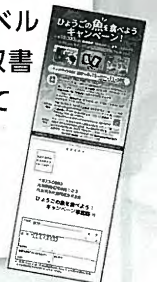
郵送の場合



キャンペーン応募専用用紙に必要事項を記入の上、ご購入した商品ラベル2,000円分以上又は、購入店発行の領収書2,000円分以上を応募用紙に貼り付けて下記宛先へご応募してください。

〒673-0883 兵庫県明石市中崎1-2-3

兵庫県漁業協同組合連合会
ひょうごの魚を食べようキャンペーン係



お問合せ先 TEL:078-940-8014 E-mail: campaign-info@seat-sakana.net

県立水産技術センター研究発表会のご案内

兵庫県立水産技術センターでは、下記のとおり研究発表会をオンライン配信します。

【研究発表会】令和3年9月17日（金）14：00～16：15

研究員による日本海の大イカの研究成果やノリ養殖の課題や解決に向けた取組、ひょうご豊かな海づくり協会によるナマコ種苗生産の取組が報告されます。

今年度は、コロナ感染症対策のためオンライン配信のみとします。ホームページから事前申し込みが必要です
→ <https://www.hyogo-suigi.jp/>。

※プログラムなど詳細はホームページに掲載する予定です。なお予告なく延期・中止の場合があります。
不明な点は当センター（078-941-8601）までお問い合わせください。

令和3年度兵庫県立農林水産技術総合センター 水産技術センター研究発表会

とき：令和3年9月17日（金）14：00～16：15

ところ：オンライン配信

14:00 開会

14:10 **スモールデータで探る日本海但馬沿岸における
暖海性大型いか(ソデイカ)の来遊資源水準**
鈴木雅巳(但馬水産技術センター 主任研究員)

14:35 **最近の調査でわかった養殖ノリの食害状況と
クロダイの行動**
谷田圭亮(水産技術センター水産増殖部 研究員)
高倉良太(水産技術センター水産環境部 研究員)

15:20 休憩

15:35 **突然変異育種による養殖ノリの高水温耐性品種
作出に向けた取り組み**
岡本繁好(水産技術センター水産増殖部 主席研究員)

15:50 **ナマコの種苗生産を始めました**
東 大輔(ひょうご豊かな海づくり協会 主査)

16:15 閉会

兵庫県における水産試験研究の成果について、わかりやすく発表します。

コロナ感染症の対策のため、原則オンラインでの配信(事前申込が必要)のみとします。

＜申込み先＞

水産技術センターHPから
<https://www.hyogo-suigi.jp/>

＜お問合せ先＞

水産技術センター水産環境部
〒674-0093明石市二見町南二見22-2
Tel:078-941-8601 Fax:078-941-8604



申込は
無料です♪



2022年度

第83期

全国漁業協同組合学校

学生募集

修業年限 1年(寮制) 募集人員32人(男女共学)

— JF(漁協)を担う若き
リーダーを育む —



願書受付期間

第1回 2021年 8月20日(金)~2021年10月 1日(金)
第2回 2021年11月15日(月)~2021年12月20日(月)

募集人員

第1回 【現職者】 5人 【一般】 20人
第2回 【現職者】 若干 【一般】 若干

入学選考日

(※選考会場は各都道府県漁連・漁協)
第1回 2021年10月29日(金)
第2回 2022年 1月21日(金)

連絡先

〒277-0854 千葉県柏市豊町1-4-5 TEL: 04-7144-8125 FAX: 04-7145-5003

<https://lf-kumlaigakkou.com/> 「組合学校」で検索





気を付けよう
いつもと違う
小さな異変
皆で目指そう
安全運航

標語：佐藤 茂昭 写真：杉江 輝美

第65回 船員労働安全衛生月間

令和3年9月1日～9月30日

【主唱】国土交通省、水産庁

【協賛】船員災害防止協会、地方(地区)船員労働安全衛生協議会等月間実施団体

都市農業の長所を生かし、 所得増大と生産拡大に つなげる

JAあかしは、農業地帯と消費地が近いという都市農業の利点を生かし、新鮮な農作物や農業体験の場を地域住民に提供しています。特に人気があるのは、スイートコーンをはじめ、朝に収穫した野菜をその日のうちに店頭へ並び、消費者に食べてもらうことのできる「朝採り野菜」です。

JAあかし経済課の本間知樹さんは販売事業を担当して3年で、農業者の所得増大をめざし、農作物の販路拡大に取り組んでいます。週に4日は生産者のほ場を訪れ、営農に関する相談対応や農作物の生育状況の確認を行っており、積極的にコミュニケーションをとるよう心がけています。

生産者の井上学さんは、10年以上栽培するキャベツに加え、JA職員からの勧めもあり、6年前からスイートコーンの栽培を始めました。当初は約50aのほ場で栽培していましたが、本間さんがほ場を訪れるようになった3年前から2ha、2.5haと面積を拡大し、今年度は初年度の7倍となる約3.5haへと拡大しました。

井上さんは「本間さんが情報提供のために頻繁にほ場を訪れてくれたことや、収穫期にはJAからの集荷便を増便してもらえたことが面積拡大のきっかけになった」と話します。

本間さんは「『朝採り野菜』をきっかけとして、地域の方に野菜の魅力を発信し、さらに販売量を増やして農業者の所得増大へとつなげていきたい」と話します。

JAあかしは、都市農業の長所を生かした地域活性化に今後も取り組み、農業者の所得増大と農業生産の拡大に努めていきます。



収穫したスイートコーンの出来栄について話す井上さん(左)と本間さん

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

「第20回 兵庫県企画県民部と 兵協連理事会との懇談会」 を開催

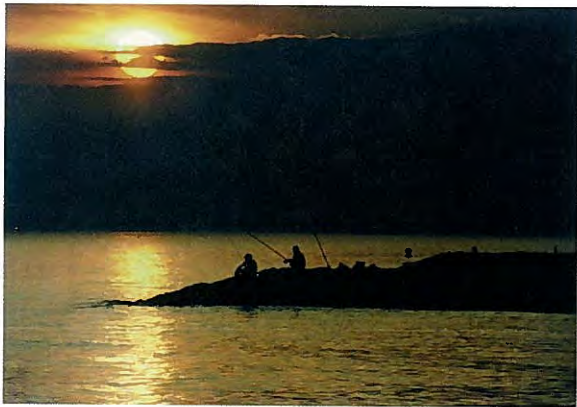
8月2日、兵庫県民会館で兵庫県企画県民部と兵協連理事会との懇談会を開催。兵庫県企画県民部県民生活局長をはじめとする4人と兵協連理事・監事16人が出席し、情報交換を行いました。

冒頭、兵協連 岩山 利久会長理事は「人と人がつながり、支え合い助け合うことで社会的課題を解決してきた生協は、コロナ禍で得意とするつながりを持つことが難しい今、何ができるか手探りで進めてきた。あらためて様々な課題を乗り越え、より良い地域社会の実現には行政のみな様をはじめ、地域・諸団体の方との連携を更に進めていかなければならない。本日は、生協の活動をご理解いただきながら一層の相互理解を深める機会とさせていただきたい」と挨拶し、コロナ禍で初めての顔合わせとなることから理事・監事の紹介を行いました。続いて各分野の理事は、購買・大学・医療・共済生協それぞれの事業や活動状況と新型コロナウイルス感染症対応について報告しました。兵庫県からは令和3年度消費者行政「安全安心な消費生活の推進」について報告いただき、今後も兵庫県との連携をすすめていく上で有意義な機会となりました。

▶ 現況報告する
岩山会長理事



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



旬に想おう

写真と文
遊方子



頭足類イカって何だ!

◆日本人はイカが大好物である。世界にイカの仲間には四五〇種程が知られているが、スーパーの魚介コーナーではスルメイカやコウイカ・ヤリイカ・ホタルイカなど馴染み深い。刺し身の盛り合せにイカの白色は欠かせられない。函館市の魚に選定されているが、イカは魚では無く軟体動物の頭足類だ。タコや貝類とは親戚に充たる。コウイカの甲が貝殻の痕跡であり貝のフネと通称しているが、貝殻を捨てた貝である。化石で見つからぬのは骨が無いからだ。全体に軽量な体裁だから、ヒレを旨く使って飛行することも出来る。面白いことだ。

◆イカが光りに集まる習性を旨く使いイカ釣りをする。イカは光りが好きだが常にうす暗い陰に潜むため、明りには白熱灯やハロゲン灯を使って、より広く海を照らし、より深く水中に達するように工夫されている。イカ釣り船の真ん中に集魚灯を並べ、船影を多くしイカが集まるようにしてある。スルメイカのほかに、大きなアカイカを但馬の漁港で初めて見た時、その大きさに瞠目した。新しい獲物だそう。普段、食べている寿司たねのイカは当初モンゴウイカと信じていたが、実態は大きなイカの身であるらしい。旨さは変わらぬ。

◆最大のダイオウイカは全長15メートルを超えるという。テレビ画面に初めて巨大なイカが映って驚かされた。暗い深海に生息する姿が、初めて美しい映像としてTVで観たが、蠢めく太い腕脚と巨大で凄まじい眼を鮮明な映像に捉えられていた。国営テレビの価値はこうしたドキュメント番組に尽きるところだ。素晴らしき快挙といえよう。ダイオウイカはアンモニア臭くて食用にならない。イカがスミを吐くのは目つぶし作戦で、忍者に例えられるが、スミは多少粘りがあるものの姿を隠すには少ない。「イカがスミを吐いて逃げるよう」というのは相手を驚かせ隙に逃げて仕舞う事で「頭隠して尻隠さず」と同じ意味であるらしい。

◆巨大なダイオウイカに対し世界最小のイカはヒメイカだという。アマモ場に暮らしている約2センチの極めて小さなイカで、日本近海から韓国・中国沿岸部にたくさん生息している。極小のため食用にはならないが、アマモにしっかりと粘着質の液で吸着し、色も変幻自在で可愛いらしい。イカの寿命は一年程度だという。親は産卵後に死亡し、子を見ることは無い。短い一生だから世代間の交流も無い。子は親に頼らず逞しく独りで生きて行く。人間はイカに比べて過保護になり過ぎだ。親として子にもっと経験知や、常識などを伝えるべきではあるまいか。鳥賊の事を考えて、フトそんな事を思ったのだ。

大輪田塾だより

第五管区海上保安本部 大阪湾海上交通センター見学



7月の大輪田塾は20日(火)に淡路市の大阪湾海上交通センターで開催しました。

大阪湾海上交通センター整備課長 鈴木 仁氏から、管轄の明石海峡航路は1日に約600隻もの船舶が通航するほか、明石海峡では漁業も盛んに行われており、通航する船舶をレーダー、AIS、テレビカメラで航路管制を行うとともに、無線電話、インターネット、ラジオで船舶が安全に航行できるよう、気象、潮流、通航船舶等の情報を提供しているとの説明がありました。

た。AIS(船舶自動識別装置)を使った広域船舶監視の現場、インターネットの情報更新作業等が見学でき、鈴木課長から「明石海峡で操業している漁船は目視できるが、船名までは分からない。AISを搭載していれば漁船の船名が識別できるので、衝突等の危険がある場合に船名で危険回避の呼びかけが出来る」などの説明がありました。

参加した塾生からは、事故を防止するため様々な情報が発信されているので、情報を最大限利用して安全に操業をしたいと意見があるなど、海上交通センターが事故防止のために果たしている役割を学べた、大変有意義な講義でした。



鈴木課長の講義