

[TAKUSUI]

[TAKUSUI]

[TAKUSUI]

[TAKUSUI]

[TAKUSUI]

# 水石

5

MAY  
1995



資源管理型漁業の確立を目指して

No.463



## 季節の香

かおり

### 【ボタン／牡丹】

牡丹を観るには曇り日が良い。風の日や強い日射しには葉も花も萎れて生気を失うから…。イキイキとした花は、派手な中に驕慢な風情を漂わせ、美しさは比べるものが無い。

中国では「花王」と呼ぶ。まさに王者の風格である。唐の時代、後宮に牡丹園を作り品種改良を行って、皇帝から庶民まで大いに愛好した。白楽天は、その燃えあがる色を錦の織物にたとえた。

日本に、いつ伝わったか定かでないが、平安時代には花を珍重したとか。当初は薬用だったから、乾燥した根っこは早くから移入されたと思われる。

女性美を形容して「立てばシャクヤク座ればボタン」というが、現代女性にはもっと洋風な花が相応しいようだ。牡丹や芍薬は、あまりにも東洋的に過ぎる名花である。

# COLUMN

**無人の「沖の鳥島」**

◆富士火山帯はフォッサマグナに沿って走り、八ヶ岳／富士箱根と続き、伊豆・小笠原諸島や硫黄島を経てマリアナ諸島へと連なる。地層的には繋がりは無いと言われるものの、活火山の点在がまるで地中海でしっかりと手を結んでいるように思える。小笠原諸島にある無人島は、明治の末に「西之島」と名づけられたが、そのすぐ傍らで噴火が起り、海底火山が頭を見せ新しい島が生れた。昭和四十八年「西之島新島」と命名される。現在はコの字型につながり、カツ

オドリの群れる島になっているという。これより西南方に浮かぶ「沖の鳥島」は、日本の最南端に位置している。

◆この南端の島は、干潮時には東西五キロ／南北一・七キロという姿を見せるが、満潮には高さ一メートルの露岩が顔を出すだけになる。もし、これが水没すると領土で無くなるため、二百海里水域も喪失することとなり経済的損失は測り知れない。昭和六十二年に保全のための緊急工事が始まり二百五十八億円の資金をつぎ込み、平成元年の暮れ近く完成した。二つの露岩は三坪程度だから、日本で最も

高価な土地といえるのである。

◆露岩の周辺に消波ブロックの山を築き、岩の回りをコンクリートで囲むという、前代未聞の領土保全工事である。技術力で領土を守ることは世界でも類例が少なく、特に洋上の真只中の作業は難航を極め、台風の襲来にも大いに悩まされたという。この無人島の存在から受ける経済的な恩恵は大きく、その建設技術は高く評価されるべきだろう。カツオドリが群れる、遙か南の小島が波に逆らいながら、日本の領海を主張してくれているのである。

(遊方子)

## 拓水

MAY

CONTENTS

季節の香	2
ボタン／牡丹	
水試ノート	4
ヒラメの産卵行動を見る！	
インフォメーション	6
資源管理型漁業の確立を目指して 未来に残そう青い海	
漁海況情報	9
海区漁業調整だより	
栽培漁業センターです	10
普及員だより	
春の風物詩イカナゴ漁	
旬の美味しい話	11
魚の五目ハンバーグ	
兵庫JCC通信	
震災見舞金支給を決定 兵庫県JA女性協議会が総会 第45回総会を開催	
こちら海ですロケだより	
鍛冶屋一代 兵庫県豊岡市より	

### 今月の表紙

#### フォトギャラリー



表紙写真  
西沢範子さん  
〈県漁連〉

#### フォト歳時記

ヤシのある風景(バリ島にて)  
インドネシア／バリ島。シバ神を信仰する寺院や民芸品を売る家が点在する。ドリアンやバナナを山積みにした果物屋が目につく。ウブドに美術館を訪ねる途中には田園風景が広がる。  
キヤッサバ／ヤム芋／トウモロコシ。田にはイネがさわさわと揺れる。広い田面の緑が目につく。遠くにヤシの木影を作っている。気温は高いが、そんなに暑さを感じない快適な旅だった。  
日本では既に見られない、のんびりと和やかな農村の風物がそこかしこに見られ心が洗われる。すぐ近くでアヒルの声がかかっていた。バリ島の旅の日。

#### 表紙写真募集

アマチュアの方で、ご自慢の写真がございましたら、左のように明記して、お送り下さい。写真は必ずご返却いたします。①写真撮影場所②氏名(フリガナ)③郵便番号・住所④自宅電話番号(市外局番号も)⑤年齢・職業

#### 送り先

千六五二 神戸市兵庫区中之島二丁目  
二一 県立水産会館

兵庫県漁業協同組合連合会  
指導部指導課「拓水」係宛

# NOTE

水試

## ヒラメの産卵行動を見る！



暗視野カメラというのをご存知ですか？

このカメラは、読んで字のとおり、暗闇でも人間の目ではとても識別することができない物がよく見えるという代物なのです。数年前の湾岸戦争でも使われたというのですが、こんなまがまがしい軍事利用ではなく、ここでは平和利用について少しお話しします。よくない考えを持つ人はすぐこの道具で人間の愛の行動を密かに観察したがるものですが、これを実行に移すと人権侵害？になりますし、そもそもそのようなぞき見趣味を發揮することは社会的にいけないことなのです。

ところが、魚が対象になると急転直下、純科学的な話になってきます。わたしたちはこの道具でヒラメの愛の行動をのぞき見することにしました。ただし、天然におけるヒラメの産卵行動を観察するこ

とは多分不可能だと思うので、産卵行動を見たといっても兵庫水試の池の中での話です。しかし、池の中の話といっても実際ヒラメの産卵行動を見ることはなかなか難しく、仮に産卵行動を目撃したとしてもヒラメ達は人に覗かれているなど察するや即座にその行動をやめたりすることもあります。まして、夜中のことになると、もはやその行動は謎に包まれていくというしかありません。そこで、暗視野カメラの登場ということに相成るのであります。

さて、底面積十坪の池にヒラメの雌が十数尾と雄が数尾放たれています。暗視野カメラは三脚に備えられ池の四分の一をにらんでいます。そして、夕方から次の日の夕方までヒラメの動きがビデオに記録されました。その結果、ヒラメ達がよく動く時間帯と、一方、ほとんど動

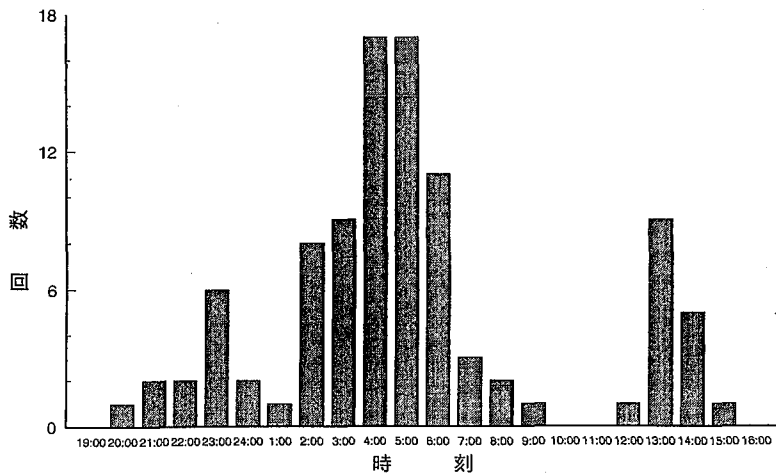


図1 暗視野カメラ録画によるヒラメ産卵行動回数 (Type A)

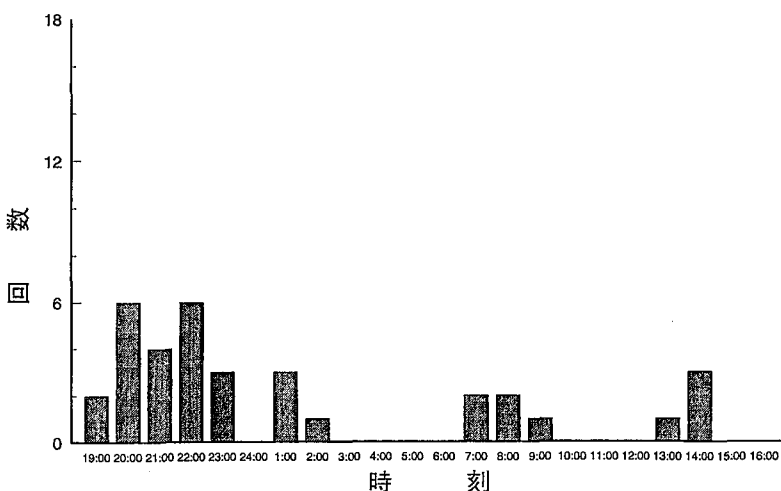
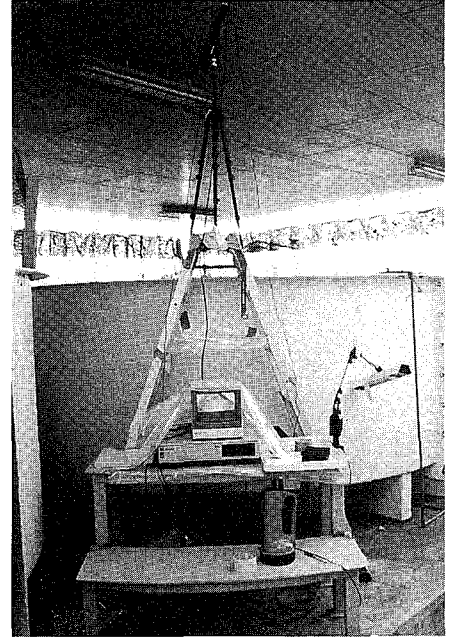
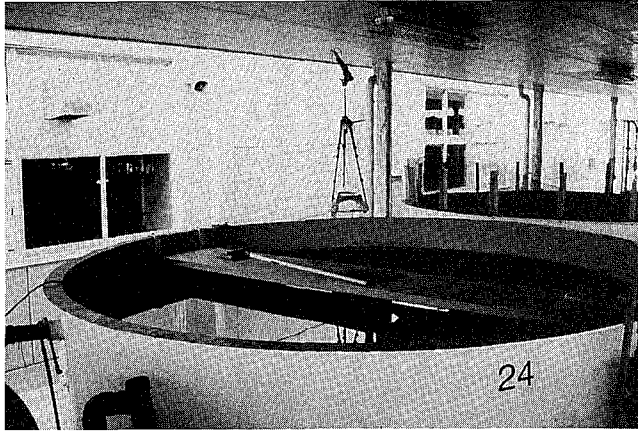


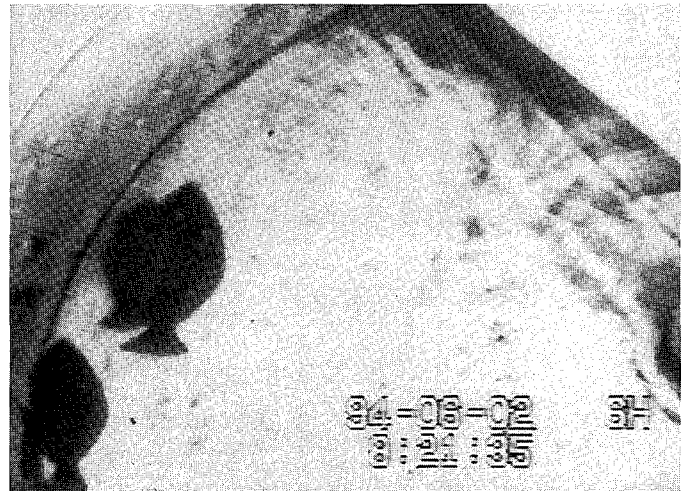
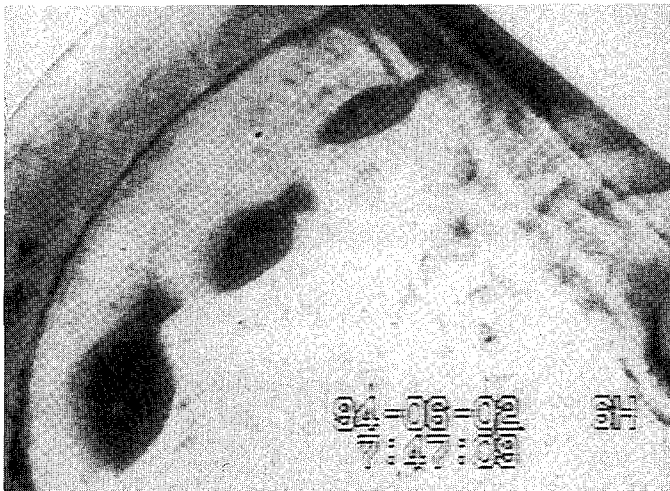
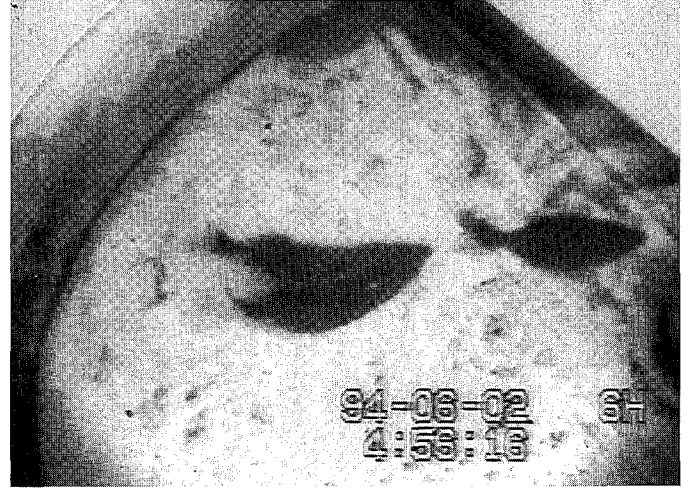
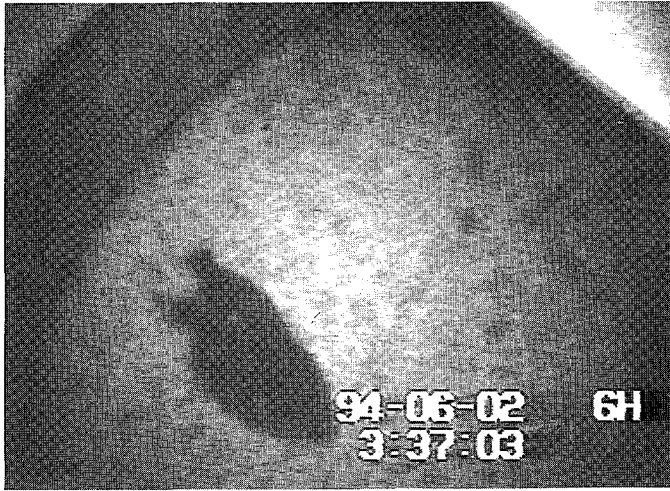
図2 暗視野カメラ観察によるヒラメ産卵行動回数 (Type B)

かない時間帯があるようにみられました。その動きは大きく二種類に分けられ、一つは明らかに雄が雌を追尾している行動で、おそらくこの時雌の産卵がおこなわれ雄が放精しているのだらうと思われる。これをA型と呼んでおきます。なお、雄は雌に比べて小さいので映像の中で雌雄が確認できません。そして、もう一方の動きは追尾行動がはっきり確認できないが、何かあやしげな動きをしている場合があります。これをB型とします。A型とB型の回数を図にしました。夜中じゅうB型の動きが長時間続いたのち、明け方前後に産卵行動(A型)がピークを迎えていることが見てとれます。このことは、

やはり兵庫水試の池で実験された男性ホルモンの分泌量に関する二十四時間観察の例とも符号するので、これがヒラメの産卵行動の基本型であるといえるかもしれません。しかしながら、例外というのは世の中につきもので、今回の二十四時間ビデオ観察には午後にもA型のかなり大きなピークが表れています。なお、続いて調べた結果からこのようなピークは結構普通に表れているように感じられますので、一概にヒラメの産卵は夜明け前後の一峰型であるとは断言できないのかなあというのが今回の観察の結論でありました。(増殖部・田畑和男・水田 章)



暗視野ビデオカメラによって  
ヒラメの産卵行動をモニターした。



暗視野ビデオカメラによるヒラメの産卵行動のモニター  
上2枚と左下は産卵行動 (Type A: 雄による雌への追尾行動)  
右下はType B: (雄が雌の上へ重なっているが、積極的ではない)

## 資源管理型漁業の 確立を目指して

これからの漁業を支える重要な柱である資源管理型漁業は、全国の津々浦々でその運動の展開が行われています。

本県での実践事例としては、摂津播磨地区漁業協同組合青壮年部連合会が取り組む「ガザミふやそう△△」や「Back・Fish運動」が全国的に有名ですが、その他の複数漁協における広域的な実践の取り組みや漁業者の資源培養管理意識が定着してきております。

本県は、北に日本海、南に瀬戸内海の二つの海域を漁場としており、資源管理型漁業の推進についても、二つの海域に分けて取り組んでいます。

今回は、その実践事例の中から、瀬戸内海地域の播磨灘、大阪湾を漁場とする二漁協の取り組みをご紹介します。



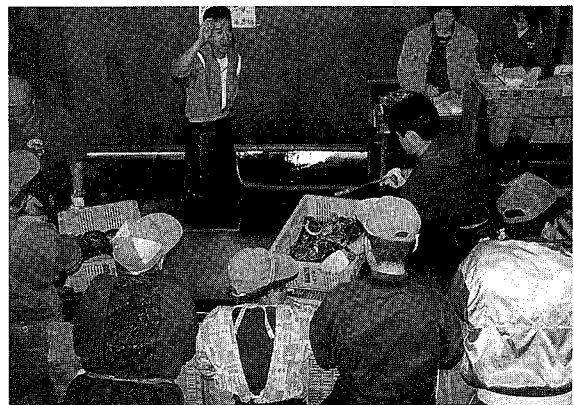
### 明石浦漁業協同組合

県下各地で資源管理型漁業推進の気運がますます高まる中、播磨地区においても、東播、姫路、家島・坊勢、西播の四地区の小型底曳網漁業の協議会で、幼稚魚保護のための体長制限や休漁日の設定などの活動に取り組んでいます。幼稚魚保護のための再放流サイズについては、播磨の四地区で統一された、ひらめ二十五cm、まごがれい・めいたがれい十六cm、まだい十三cm以下(全魚種とも全長。ただし、まごがれいについては、一部地域全長十五cm以下の再放流)となっています。

この中でも、とりわけ東播磨底びき網漁業協議会に属する明石浦漁協においては、資源の維持増大と魚価の安定のため、底びき網業者以外の漁業者も含め、組合全体の取り組みとして、ひらめ、まごがれい、めいたがれい、いしがれいの幼稚魚再放流の徹底した自主規制を行っています。(ひらめ二十五cm以下、かれい類十六cm以下再放流)。組合員自身が規制サイズ以下のものは持ち帰らないことももちろんのこと、万が一、規制サイズ以下の魚が市場に出荷された場合は、漁協の職員である競り人が判断の上、その魚は共取にはかけられず、漁協が責任をもって再放流します。実施した当初はいろいろと苦労があったようですが、今年で八年目を迎えるこの取り組みは、現在では組合員の間ではかなり定着しており、これを通して、資源培養管理意識がますます高まってきています。

組合の会計主任の村上さんによると、「この取り組みがここまで定着したのは組合での100%共取を実施していること、

競り人の判断は絶対的なものとしている漁協の確固たる姿勢があったから」だそうです。



明石浦漁協・屋市風景

### 仮屋漁業協同組合

淡路島の東北部に位置し大阪湾を漁場としている仮屋漁業協同組合では、主幹漁業である小型底びき網漁業を中心に資源管理型漁業を推進しています。

当漁協は、昭和四十九年頃から販売部会を組織し、魚価対策等の流通改善とともに早くから資源管理や栽培漁業にも積極的に取り組んできました。

そして、平成三年度より資源培養管理対策推進事業が開始されたことから、当漁協では小型底びき網漁業部会を結成しました。その後、平成四年三月には、淡路東浦地域の十四漁協で設立した「東浦地区小型機船底びき網漁業協議会」の中核的漁協として、広域的な資源管理の取

り組みを始めました。その中で、一番効果的な方策として、混獲した小さい魚を直ぐに再放流することを決めました。再放流する魚種・サイズは、次のとおりです。

- ◇まだい……全長十三cm以下
  - ◇ひらめ……二十五cm以下
  - ◇まごがれい……十五cm以下
  - ◇めいたがれい……十三cm以下
- この他にも当漁協小型底びき網漁業部会では、独自の取り組みとして、時期的に大量に漁獲される魚種を対象に資源管理を行っています。その内容として、

- 一、えび類の販売制限(周年)
- 一、小えびと死えびの販売については、一隻当たり一日一籠(約十kg)に制限。
- 二、あなごの禁漁期間設定と漁獲量制限
- (一)二月中旬～十一月三十日まで
- 小あなご(ヒリ)の採捕を禁止。
- (二)十二月～翌年二月中旬まで

- ◇一人乗り組一隻当たり……五kg
- ◇二人乗り組一隻当たり……十kg
- 三、まだこ二百g以下の再放流(周年)
- 四、まだこの漁獲量制限(周年)
- ◇一人乗り組一隻当たり……二籠(約四十kg)
- ◇二人乗り組一隻当たり……三籠(約六十kg)

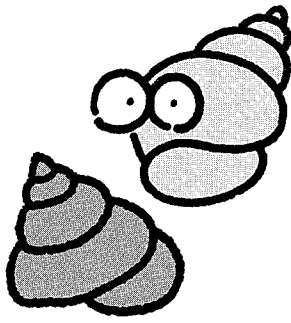
この取り組みについては、今年一月十三日にTV番組「ズームイン朝」で取り上げられ注目されました。

こうした資源管理に取り組むことにより、魚価の安定、需給に見合った資源の有効利用が図られるなどのメリットが得られました。

更に、この取り組みから会員の認識が一層深まり、特に青年層が中心となって積極的な推進を行っています。

# 未来に残そう青い海

第五管区海上保安本部  
警備救難部海上環境課  
課長 児嶋 峯 男



漁場関係者の皆様には、常日頃から海上保安業務にご理解を賜り感謝しております。

表題は、本年の海上保安庁の海洋環境保全のキャッチフレーズです。漁業関係者の機関紙になぜ海上保安庁の海上環境課がと思われる皆様もおられると思われませんが、無理に事務局の方にお願ひして掲載させていただきました。戸惑いがあ

が海洋汚染にどのような取り組みでいるのか若干紙面をお借りして紹介させていただきますこととしました。

## 海上公害課から 海上環境課へ

ご承知のとおり、平成四年六月ブラジルのリオデジャネイロで地球的規模の環境保全、持続可能な開発と環境の調和等をテーマとした「環境と開発に関する国連会議」、所謂地球サミットが開催されました。我が国では、これを踏まえ、平成五年十一月、環境行政の新たな基本理念を示した「環境基本法」が公布、施行されました。

環境基本法は、従来の公害対策基本法と自然環境保全法の性格を併せ持つ環境施策に関する基本法として制定された法律で、規制・取締行政ばかりでなく、環境問題の構造的な変質に対応し、地球環境問題へ積極的に取り組もうというものです。

海上保安庁としても海事、漁業関係者のみならず、国民一般を対象とした海洋環境行政を幅広く指導していくとともに、海洋環境保全思想の普及・啓蒙、民間環境保全団体の育成・活用などを強化することとなり、従来の海上公害課の名称を本年四月から海上環境課に変更して、積極的に取り組むこととなりました。このようなことで「拓水」に無理に掲載をお願いした次第です。

## 海上保安庁の

### 主な活動

さて、具体的にはどのような活動をす

るかでありませんが、ここでは皆様方に関係する部分を抜粋して紹介することとします。

### ① 海洋環境保全推進週間の実施

従来、六月と十一月の年二回、海洋汚染の防止を重点に指導・取締りを行ってききましたが、本年から海洋環境保全の思想の普及・啓蒙なども含めた環境保全対策も取り入れまして、名称も海洋環境保全推進週間に変更して行うことになりました。

第五管区におきましては、その一環として六月一日から三十日までの間、兵庫漁業協同組合連合会も実施機関になってもらっており、大阪湾クリーン作戦を展開します。

この作戦は、第五管区海上保安本部主唱のもと、第三港湾建設局、各地方自治体港湾局などの大阪湾沿岸の諸団体が一体となって、大阪湾内と沿岸海域の海洋環境を浄化改善するとともに、湾地域の人々と海に関係する人々の海洋の汚染防止意識を高めていただくこととするものです。本稿がお手元に届くころには、ポスターが配付されているものと思えます。

### ② 海洋環境保全講習会の対象者の拡大

従来、行ってきた海洋汚染防止講習会を環境保全対策に拡大して臨海企業、海事・漁業関係者中心から遊漁、ヨット・モーターボート、ダイビング関係者等をも対象として行うこととなりました。また、海洋レジャーの活発化に伴い、廃棄物の散乱、珊瑚の損傷など自然環境の破壊が懸念されますので、ダイビングクラブ、釣りクラブ等への指導を積極的に行うこととしております。

### ③ 廃船投棄事犯に対する指導の強化

これは、FRP廃船等の問題に関する国会会議（平成五年百二十六国会）などに対応するもので、すでに四月一日から「廃船指導票」制度を導入して投棄者に廃船処理の指導を明示して廃船の適性処理を促進しようとするものです。

この制度は、海上保安官が沿岸調査を行い、船舶の使用可能性、係留、管理状態などから客観的に判断して誰の管理支配もおよんでいないと認められた船舶に対して、「所有者は海上保安に連絡するように」など所要の事項を記載のうえ、最も見やすい場所に貼付し、その後一カ月を経過しても適正な処理がなされない悪質な投棄者には検査を含め所要の措置をとるといふものです。以上三点を掲げましたが、これら活動は、皆様方のご協力がなくては円滑に行うことができないものと考えておりますので、従来同様よろしくご協力をお願い致します。

## 廃船指導票

この船舶の状態は、海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律第43条第1項（船舶の廃棄の禁止）の規定に違反しているため、関係者は、適正な処分又は管理を早急を実施するとともに、下記まで連絡して下さい。

年 月 日 海上保安

整理番号	連絡先
------	-----

漁場整備係 開発係

漁場整備係長 堀	開発係長 大谷
-------------	------------

(4163) (4161)  
362-3480 362-3479

参事 課長

(国際水産振興担当) 秋武	塩田
------------------	----

(4150) (4169)  
362-3475

副課長 副課長

事務森	技術佐野
-----	------

(4151) (4152)

組合指導係 漁政係

課長補佐兼 組合指導係長 上田	課長補佐兼 漁政係長 楠本
-----------------------	---------------------

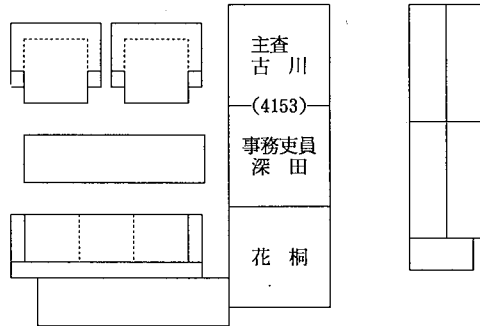
(4153) (4154)  
362-3478 362-3476

海区漁業調整委員会

事務局長 原田
------------

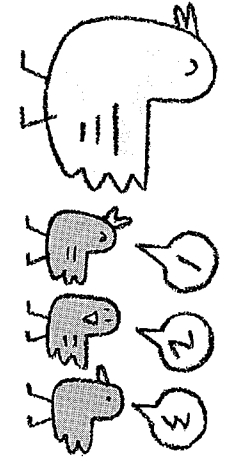
(4165)  
362-3481

主査 近藤 (4164)	水産専門技員 橋本
技術吏員 植野	主査 中村
技術吏員 小田垣 (4162)	主査 菅谷
辻中	技術吏員 西川



主査 藤澤	主査 村口
(4155)	
主任 高木	主任 山中
(4160)	
事務吏員 本多	技術吏員 南山
池田	森田

関	書記 岡部
(4156)	
船長 凧	書記 徳永
(4156)	
機関長 山下	(内水面 魚連) 大岡
製図台	図面台



### 水産課職員の配置

### 水試職員配置

松田  
増殖部長  
214

丹下  
資源部長  
210

中筋  
船長  
208

土岐  
普及部長  
207

山村  
専門技術員  
203

中務  
副場長兼  
漁業研修館長  
205

友藤  
総務課長  
204

田畑 主任 研究員	増田	水田	古塚
安信	215	山本	金尾
原田		杉野	

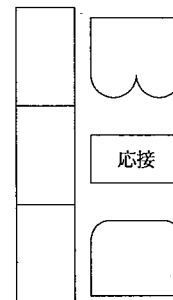
ミーティング

堀 主任 研究員	島本 主任 研究員 212
長井	渋谷
FAX	パン コン

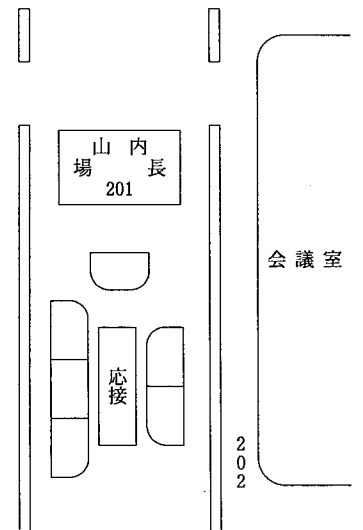
五利江 主任 研究員	玉木 主任 研究員
211	
大谷	宮原

竹原 (機関長)	段
大司	東一

西脇	長島
209	



岩本 主査	島田 課長 補佐
205	
谷川	大西
206	





# 漁海況情報

兵庫県立水産試験場

## 海況

概況 播磨灘の水温は高めに推移しており、灘表層の十五地点平均値は十・九℃と平年値(十・一℃)を上回っている。十五地点平均塩分は表層で三三・四八と先月とほぼ同じ値を示している。透明度は灘中央部で高い値を示しているが、北部沿岸では低い値となっている。栄養塩を大量に消費するためノリ養殖に被害をもたらす大型珪藻コスキノディスカス・ワイレシイは個体数が減少し、分布の中心も表層から底層に移ってきている。灘全域に渦鞭毛藻の発生が認められる。栄養塩類は先月よりさらに減少し、窒素濃度の低い状況が続いている。

水温 灘南部の表層では十一・五℃を上回っている。紀伊水道では、引き続き十五℃以上の暖水の差し込みが認められる。

透明度 播磨灘中央部ではかなり高くなっており、最深部の地点では十四・九mを示した。原因として大型珪藻が海中中の微細な粒子を吸着しながら沈降したこと等が考えられる。灘北部では小型珪藻の発生により三〜四mに低下していた。

プランクトン 大型珪藻コスキノディスカス・ワイレシイ出現数は、播磨灘全域を平均すると、海水一ℓあたり表層で七細胞、十m層で十細胞、底層で二十二細胞程度に減少した。灘北部ではスケレトナマヤキ

トセロス等の小型珪藻が発生している。灘全域で渦鞭毛藻が発生しはじめている。また灘北部および南部でアレキサンドリウム・タマレンセもみられる。

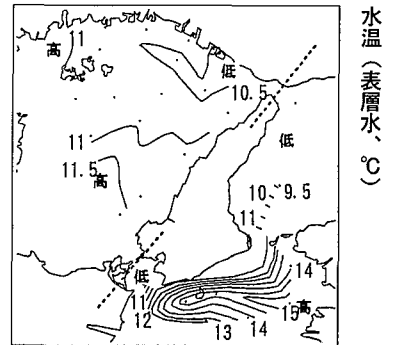
栄養塩 播磨灘北西部から栄養塩類の少ない水が、加古川および大阪湾から栄養塩類の多い水がそれぞれ入り込んできている。灘十五地点平均値は窒素が平年の半分以下、リンが平年より少し多め、珪酸が平年より少なめの値を示している。

## 漁況

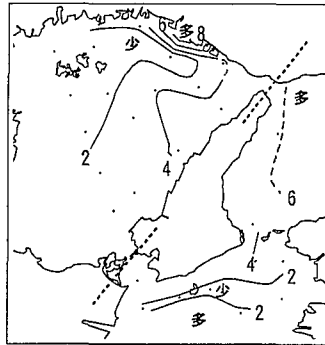
小型底曳網 明石海峡周辺を主漁場とする小型底曳網では、マダコ、シャコ、サルエビが主体でハリイカが漁獲された。紀伊水道北部ではテナガダコ、ハリイカ、メイタガレイ、クロダイの漁獲が多い。

一本釣り・曳き縄釣り 明石海峡及びその周辺域では、スズキ、マコガレイ、マアナゴが主体である。紀伊水道北部では、マダイ、スズキが漁獲され、建網ではメバルが多い。

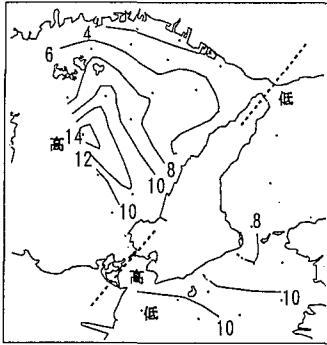
船曳網 イカナゴしんこ漁は引き続き低調となっている。そのため休漁したり、しらす漁に転換する船もみられる。



水温(表層水、℃)



窒素濃度(表層水、μg at/l)



透明度(m)

水温、窒素濃度および透明度の水平分布(大阪湾および紀伊水道のデータは平成7年3月9日調査分)

## 海区漁業調整委員会だより

四月二十日  
兵庫県瀬戸内海海区漁業調整委員会委員協議会を兵庫県民会館で開催

一、水産業の振興について  
水産業の振興施策について、水産課から説明が行われた。

二、岡山・兵庫県瀬戸内海連合海区漁業調整委員会の結果報告について  
三月二十二日に開催された、岡山・兵庫県瀬戸内海連合海区漁業調整委員会の結果について、事務局より説明を行った。

入会協定については、前年度と同内容で協定することに決定し、会長及び会長代理の選任については、会長に当海区の岩城会長、会長代理に同じく白川副会長が選任された。

三、平成七年度播磨灘及び小豆島北部海域における網口開板及び戦車マシンガ漁業操業協定について  
香川・岡山及び当海区で毎年更新している協定について、今年度においても前年度と同内容で更新するべく、事務を進めている旨、事務局より説明を行った。

四月十八日  
第三八三回但馬海区漁業調整委員会及び委員協議会を但馬水産事務所会議室で開催

(委員会議事)  
一、せん漁業(あなこもんどり漁業)

の許認可取扱方針について(諮問)  
平成七年六月以降の三年間を許可の有効期間とする当該漁業の許認可取扱方針案が県から諮問され、全会一致をもって原案どおり決定して差し支えない旨答申することを議決。

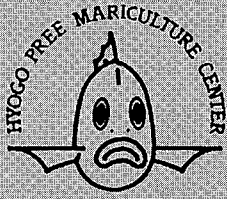
二、せん漁業(雑魚かこ漁業)の許認可取扱方針について(諮問)  
平成七年六月以降の三年間を許可の有効期間とする当該漁業の許認可取扱方針案が県から諮問され、全会一致をもって原案どおり決定して差し支えない旨答申することを議決。

(委員協議会議事)  
三、他県小型いか釣漁業の許認可取扱方針等について(報告)  
『鳥根県小型いか釣漁業許認可取扱方針』『隠岐海区沿岸いか釣漁業・小型いか釣漁業の承認申請手続』『青森県沖合海域における小型いか釣り漁業の許認可等の取扱方針』『福井県沖合海域における小型いか釣り漁業の許認可取扱方針』及び『京都海区漁業調整委員会指示』につき報告し、制限内容等を確認。

四、全国海区漁業調整委員会連合会平成七年度通常総会の開催予定等について(報告・協議)  
総会の開催通知・議案等を報告し、協議の結果、片山副会長が出席し、議案の取扱については出席委員一任とするに決定。

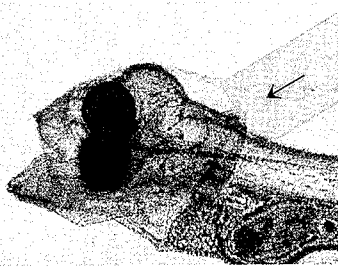
五、その他  
広島県の豊浜町漁業協同組合はか一組合からたちおひきなわ漁業の入漁申し入れがあり、受け入れを考えている旨岡委員より報告あり。

本件に関し協議の結果、未利用資源の有効利用・着業漁業の多角化による経営の安定化を図る観点から、受け入れを推進していただく方向で意見集約がなされた。

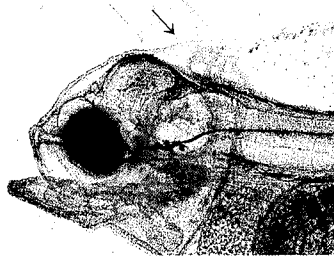


# 栽培漁業センターです

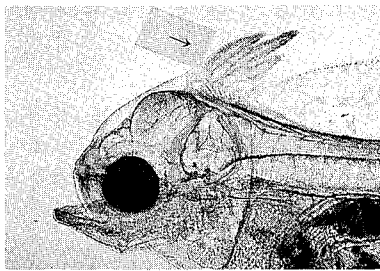
# 80



ヒラメ仔魚の背鰭の発達  
①全長4mm、延髄の上に鰭条原基が出現する



②全長6mm、鰭条原基が体外縁より突出する



③全長6.5mm、鰭条原基は鶏冠状を呈すようになる

ように背鰭前部部の鰭条が著しく伸長してきます。次号にはこれらを含め、よりヒラメらしくなった仔魚の姿をごらんに入れましょう。

(兵裁協 楽 敦司)

より辛く長い冬ほど、春の訪れはうれしいものです。ようやく日差しや頬に当たる風がやわらかくなり私もホッとしています。当協会では今春三名の新人職員を迎え、これから夏に向け始めるマダイ、ガザミやクルマエビ等の種苗生産事業に備えています。特に魚種担当者は一年間あためてきた秘策を試すべく意欲を充実させています。

さて当センターで三月十日に開始したヒラメの種苗生産事業はいよいよ佳境となり、現在平均全長十ミリの仔魚となっています。餌料にはアルテミアと配合飼料をあたえています。栄養面以外にその餌料の大きさにも担当者は気を使います。というのも仔魚には餌サイズの選択性があるからです。一般に摂餌可能なサイズであればより大きなものを選ぶとされている、例えば大小の二種の餌が流れてきますとヒラメ仔魚は大きい方の餌の方へ泳ぎ、口を当ててみて食べれるかどうか確かめてから摂餌しています。しかし中間育成をしている方はご存じと思いますが稚魚期になりますと、ヒラメが本来持つ獐猛な性格がむき出しとなり、飲み込めないサイズの仲間の稚魚を攻撃したり、喉に詰まらせてしまっている光景を見かけるようになります。残酷なようですが、

こうして強い物が生き残っていくのです。前回マコガレイの時にお話しした変態も順調に進んでおり眼球が移動を始めヒラメらしい体型になってきました。オタマジャクシは足がはえ、手が出て、やがてカエルになります。ヒラメも成長とともにいろいろな鰭ができていき、仔魚から稚魚、成魚へと変わります。鰭の分化は胸鰭の出現に始まり背鰭、尾鰭、尻鰭、腹鰭、と順に現れそれぞれの軟条が完成し鰭らしくなっていく。特にヒラメの場合背鰭の発達が特異で、写真のように全長約四ミリで鰭条原基が出現してから、ニワトリの鶏冠のように背鰭前部部の鰭条が著しく伸長してきます。次号にはこれらを含め、よりヒラメらしくなった仔魚の姿をごらんに入れましょう。

## 普及員だより

### 春の風物詩イカナゴ漁

播磨灘・大阪湾では今、春の訪れを告げるイカナゴ漁が最盛期を迎えており、淡路島の各港からも朝早くから漁船が一斉に出漁してきます。ところで、イカナゴの新子と言え、今や兵庫県の名物の一つとも言える「くぎ煮」。関西ではイカナゴを煮込むにおいて春を実感する人も多く、また、「くぎ煮」をたくさん作って、友人たちに送るのが我が家の春の恒例行事」と毎年腕をふるっていらっしゃる人も多いのではないのでしょうか。ところが、例年なら自家製の「くぎ煮」を作ろうと、陸揚げされたばかりの新鮮なイカナゴを求めて店先に主婦が殺到するところですが、今年には阪神・淡路大震災により大消費地であった神戸市をはじめ多くの方々が被災され、今なお避難所暮らしをしている人も多く、また、「くぎ煮」作りに必要なガスの供給が止まったままの地域も多く残っていたため、売れ行きもいまひとつといったところではないでしょうか。わが家も今年はおふるの特製の「くぎ煮」を味わえそうにありませんが、毎年皆さんの手作りの「くぎ煮」が送られてくるのを楽しみにされている多くの方々のためにも、一日も早く心のゆとりを取り戻し、一年後の今頃にはイカナゴを煮込むにおいて春の訪れを実感したいものです。なお肝心の今年の水揚げ量ですが、二月下旬の解禁直後は昨年並みに好調だったものの、最近では低調となっており今後の動向が非常に気になるところです。

### お礼

謹啓 若葉の候ますます清栄のこととお喜び申し上げます。さて、この度の兵庫県南部地震に際しましては、全国津々浦々から励ましのお言葉や救援物資をはじめ数多くの心温まるご支援を賜わり、感謝の気持ちでいっぱいです。お陰をもちまして、漁協をはじめとする全国の漁協系統組織や関係者の皆様より寄せられた義援金は、総額三億二千五百万円余の大きな金額に達し、去る五月二日に関係被災者に贈らせていただくことができました。この度の地震により、漁業関係も甚大な被害を被りましたが、皆様から賜りましたご厚意を支えに着々と復旧も進められております現状をご報告申し上げますとともに、関係被災者を代表して衷心より厚くお礼申し上げます。 敬具

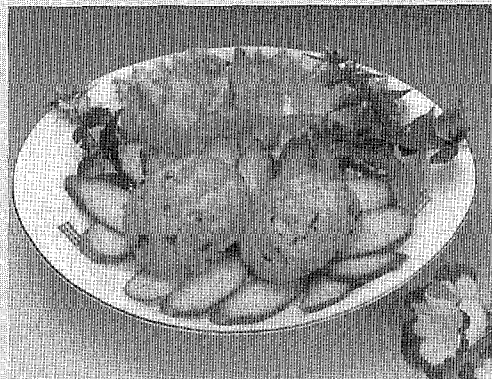
兵庫県南部地震漁業災害対策本部  
代表 兵庫県漁業協同組合連合会  
代表理事 会長 村瀬 和夫

◆材料・分量◆

魚(エソ、ハゲ).....300g  
 きくらげ.....大2枚  
 人参.....30g  
 醤油.....大さじ1  
 卵黄.....2個

卵.....2個  
 グリーンピース.....30g  
 塩.....少々  
 片栗粉.....大さじ1  
 小麦粉.....大さじ1  
 だしの素.....少々

●魚の五目ハンバーグ●



(南淡漁協婦人部)

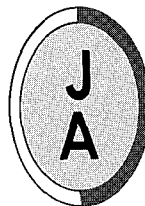
◆作り方◆

- ①魚を三枚におろし、すり身にする。
  - ②人参、きくらげはみじん切りにする。
  - ③人参、きくらげ、グリーンピースを魚のすり身によく混ぜ合わせる。
  - ④片栗粉、小麦粉、醤油、だしの素、塩、卵を③の材料に入れて混ぜ合わせる。
  - ⑤④をオーブンで約二十分焼いて、熱いうちに表面に卵黄をぬって仕上げる。
- ★表面がこげやすいので焼け具合を見ながら焼くとよい。魚はどんな魚でも応用できます。

旬の美味い話 29



兵庫JCC通信  
 今、JA・生協では



第45回通常総会を開催



竹本会長のあいさつ

全議案が満場一致で可決・承認されました。冒頭、阪神・淡路大震災で亡くなられた多くの職員、組合員そして地域の方々への冥福を祈り参加者全員で黙祷しました。

五月十一日(木)、兵庫県生協連の第四十五回通常総会を兵庫県民会館で開催しました。代議員総数四十二人中三十九人が出席(委任出席を含む)して、九年度活動計画など五議案について審議し、

震災見舞金支給を決定  
 兵庫県JA女性協議会が総会

兵庫県JA女性協議会総会が開かれ、阪神・淡路大震災で被災した会員に対し、過去に会員相互の助け合いの趣旨で積み立てていた、JA女性会発足二十周年および三十五周年記念事業基金(積立金)を、震災による死亡弔慰金、災害見舞金などに充当し、それぞれ支給することを決定しました。

この基金は、県内の単位組織の会員が百円の資金を拠出したもので、使途については自然災害、交通災害、農業災害などを対象としていますが、今まではそのほとんどが交通事故による災害給付でした。今回のような自然災害での一時的な多額の支給は異例のことです。

総会では、この震災による「被災地の一日も早い復興と再建」を願い、震災後の女性会組織ぐるみによる、震災救援のボランティア活動の成果が評価されました。

また、本年度の重点活動計画として、①JA女性会活性化運動の展開、②JA学習活動の強化、③JAフレンドの積極的展開、④高齢者ふれあい、助け合い活動の実施、⑤「家の光」愛読仲間づくり運動の展開、⑥JA組織、事業、運営への参加、参画促進などを決議しました。



総会であいさつする田守会長

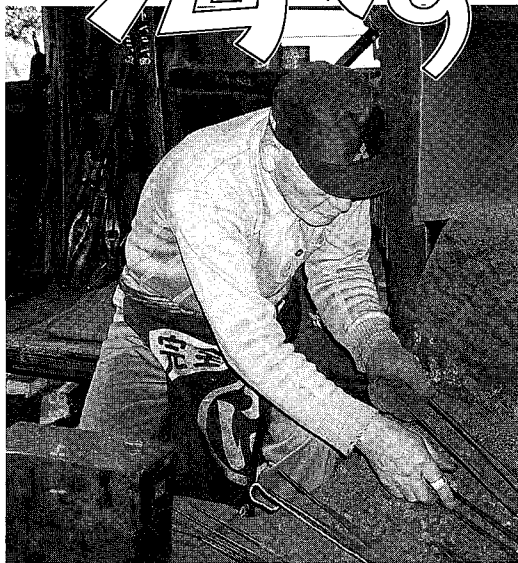
竹本成徳会長は、あいさつのなかで「震災にみまわれたが、ボランティアの取り組みは組合員の任意性、自主性に基づく参加と連帯を基調としており、この百日間の兵庫の生協の経験は、協同組合運動の新たな可能性をほらんでいる」と指摘しました。また、来賓を代表して兵庫県生活文化部長・大石治男氏、神戸市市民局長・坂本大祐氏、兵庫県農業協同組合連合会専務理事・山田昭二氏、日本生協連常務理事・大谷正夫氏に祝辞をいただきました。

西田深さんの監事辞任にもなう、監事補充選挙が行われ、次家信(コープこうべ常務理事)さんと、片山輝雄(兵庫県労働者住宅生協理事長)さんの二人が監事に選任されました。

また、議案討議のなかで、生協都市生活、神戸商科大学生協、姫路医療生協、コープこうべの四生協から、震災後の救援活動やボランティア活動がいそいそと語られました。

●サンテレビの

# こちら海です



一人で一心に仕事をする嶋治郎さん



嶋さんとすっかり仲良しになった末沢リポーターの笑顔



嶋さんの手づくりの道具を前に

'95.4月16日放送  
(第916回)

## ロケだより

### 鍛冶屋一代

～兵庫県豊岡市より～

兵庫県の但馬一の川：円山川が日本海に注ぐ河口に津居山漁港があります。この円山川の右岸に気比と田結の小さな地区があり、田結の東は京都府と云う兵庫県の北東部に当たります。この気比で鍛冶屋を営む、嶋治郎さんが今回の主人公。嶋さんのお宅は先々代は船大工、お父さんの代から鍛冶屋と云う職人の血筋の家。嶋さんはこの家の長男として生まれ、ごく自然に家業を継いだと云います。小学校の頃から父親のお弟子さんや父親の見様見真似からはじまり、鍛冶屋の職業を天職と、今日まで、鉄を打ち続けて来られました。大正七年生まれの七十七才、白内障で目の手術をした以外はいって健康。強靱な身体を親から頂いたお陰で六十年、この仕事が続けられたと言います。今もとても八十に手が届くお年とは到底思えない力強さで注文の仕事をごなして居られます。嶋さんの作る道具は注文次第ですが、土地柄、浜で魚を突いたりするヤス類やサザエ・アワビ等の貝を採る特殊な道具、ワカメを刈る鎌等、海や川で漁師さんの使う道具が大半を占めています。取材にお伺いした時は四月一日、但馬一円で解禁となる天然ワカメの刈取に備え、ワカメ切りの小さな鎌の制作に忙しい時期でした。お父さんの亡くなった後、暫らく向う鎌を振ってくれた奥さんの和子さんも腰を痛め、ずっと一人の仕事場には、お父さんが使っていた鎌の柄が今も大事に掛けられ、一人での仕事に便利ないように工夫された道具が所狭しと大事に置かれ、スズで真っ黒に

なった土間の仕事場で朝から晩まで鎌を打ち続ける嶋さん。打っては焼き、焼いては打ち：一つの鉄が形を変えていく様子は、これでヨシと云う手加減の妙と云うか、言葉では説明のつかない長年の勘を貫く職人そのまます。道具は使ってくれる人が居て初めて生かされるがモットーの嶋さん、使う人一人一人の手加減を微妙に調整する技は正しく名人芸。使う側も馴染んだ道具を十年も二十年も使い続け、こんなに大事にされたら鍛冶屋の商売アガったりと嶋さんに云わしめる程。嶋さんには一男三女の子供さんに恵まれましたが、残念ながら後継ぎはなく、この名人芸と頑固な職人が一代とは淋しい限りです。でも嶋さんがあと五十年は未練があると口癖のように云われる若さの秘訣は近所の子供たち。毎日、学校の行き帰りにオハヨウと声を掛けて通う子供が嶋さんの大事な友達。子供たちから嶋さんはオハヨウサンの小父ちゃん、まるで友達扱いなのです。嶋さんはこの子供達が大きくなって嶋さんのつくった道具を使えるようになるまで鍛冶屋を続けたいと願っているのです。奥さんの和子さんはこんな嶋さんの姿や日常の事柄を長年短歌に綴ってこられました。金婚式をすませ、その記念に四人の子供さんが一冊の本にしてプレゼントした短歌集『柱時計』から紹介しましょう。『したたれる汗の作業着 脱がせつつ 励む家業の激しさ思う』『氏神に拍子を打つ 鍛冶職の 夫の荒れし手に 春風ゆるぐ』『和子…嶋さんいつまでも頑張ってる。

1995年5月10日発行 通巻 463号  
昭和32年10月18日 第3種郵便物認可

発行人 兵庫県漁業協同組合連合会

発行所

兵庫県漁業協同組合連合会  
(財)兵庫県水産振興基金

〒652 神戸市兵庫区中之島2-2-1  
TEL 652-3424 FAX 671-6885

定価80円(本体78円)