（1）　第三種郵便物認可　拓水（188号）　昭和47年4月30日発行

拓水

題字は　県漁連三浦会長

5月号

No. 188

発行所
兵庫県漁業協同組合連合会
兵庫県水産業改良普及協会
神戸市兵庫区新在家町 123
発行人　三浦清太郎
TEL 671-6685・681-6954
編集　拓水編集委員会
発行日　毎月 30日
一部10円
昭和32年10月18日
第3種郵便物認可

昭和四十七年度 水産試験場事業計画について

兵庫県立水産試験場長　井澤康夫

昨年四十六年度には、種苗センターの設備として、クルマエビ種苗生産用の大型水槽（一五〇㌧）二面、餌料培養水槽四面と餌料培養室（二〇三㎡）が完成し、更に益々重圧を加えつつある公害の調査に対処するため、快速艇ちどりが竣工しました。これらの完成により種苗生産、公害調査研究が一層促進されるものと期待しております。

我が国の水産業は、国際的には諸外国の海洋に対する権利の主張に伴なって、圧迫が強まって、伸展が困難になってきており、どうしても沿岸漁業において、解決策の一端を大きく荷はねばならなくなっております。我が国の水産物の需要は大きく、国としてはどうしても増産に努力してゆかねばならぬ破目となっております。沿岸漁業のみの本県は、その振興に各種の施策を講じているわけでありますが、試験研究機関としても、これらの線に沿った試験研究を進めてゆかねばならぬわけでありまして、内海では、増養殖関係の試験研究、即ち内海水産資源を培養し栽培漁業を確立してゆくことと、養殖業の安定化に試験課題の重点を指向し、又、公害による漁場の悪化を防止する調査研究にも力を注がねばなりません。日本海では、漁船漁業とくにスルメイカ釣漁業の安定化と水産加工業の振興に対する試験調査及び昨年から実施している。日本海栽培漁業漁場生態調査に主力を入れねばならぬでしょう。

本年度の水産試験場の予算は別表のとおりで、総額一億七千万円（約）その内訳は（単位　千円）

人件費	一〇〇、二八四
維持運営費	一三、五〇七
研究調査費	四六、一八六
技術普及費	一、〇七四
種苗生産事業費	七、〇〇〇
整備費	二、〇〇〇

であり、これを如何に有効に使うかが、私どもの責務であります。

ここに本年度の主な試験研究と事業内容の計画について説明し、御批判を得たいと思います。

内海側

第一は、増養殖並びに栽培漁業を確立するための技術開発です。栽培漁業を実施してゆくには、種苗生産技術の確立と資源管理技術の確立を必要としますが、県としては移動の少ない種類を取上げておりまして、貝類では、アカガイの種苗生産技術開発をここ数年間実施し、生産技術は、ほぼ達成できたので、本年はその大量生産方法の確立をしてゆきたいと考えております。又、内海のみでなく日本海からも強い希望のあるアワビ種苗生産にも、鳥取水試と共同して取組んでゆくつもりです。

魚類については、アイナメに焦点をしぼって試験研究を続けてきましたが、初期餌料に難路があり、昨年はその開発に努力したのですがうまくいきませんでした。本年は更に初期餌料の開発に精力をつぎこんでみたいと考えております。初期餌料は動物プランクトンですがこれが開発されると魚類の種苗生産は一大進歩をとげるでありましょう。

甲殻類については、クルマエビ種苗生産技術は、殆ど確立し、本県でも種苗センターで大量生産を行なって放流しておりますが、本年は、ガザミ種苗生産研究に取組みます。ガザミは、本県でも激減し、殆どみられなくなりましたが、昨年試験的に研究を行なったところ、小規模ではありますが、水槽一トン当り一万尾の稚ガニの生産に成功しました。

国からも是非この研究を完成してほしいという強い要請もあって、本格的に取組みます。数年後にはクルマエビに劣らぬ種苗生産技術となることを期待しております。

又、日本海のものですが鳥取水試と協力してスワイガニの種苗生産研究も実施いたします。スワイガニの種苗生産研究は、全国的にも未だ本格的には実施されておらず、この完成は仲々困難を伴なうでしょうが、大きな意味の日本海栽培漁業をみるとき、本県としては研究する価値のあるものであると考えます。

栽培漁業を育てるために、も一つの問題点は資源の管理技術の確立です。本年度も昨年に引きつづきアカガイとガザミについて、適正漁場条件と放流種苗のサイズ、密度などについて調査研究を進めることにしており、早く栽培漁業を真の意味において確立したいと考えております。

浅海養殖の面では、ノリ養殖が内海における主幹漁業となり、この安定化が緊急を要する課題でありますが、当面ノリの病気一芽イタミ症の発生原因の究明と予防対策に力を注いで、ノリ養殖の安定化に資するつもりです。

ハマチ養殖については、水試としては、研究の中心を病気の問題にしぼって研究を重ねてきておりますが本年度も病気の問題、中でも類結節症に焦点をあてその病害の早期診断と予防の研究につとめ、一両年の内には、その対策を確立したいと考えております。

第二は、漁業並びに水産資源の調査研究です。この部門では、漁況予報事業をイワシ、イカナゴについて従来から実施しており、本年も引続いて実施いたしますが、本年度から国の補助により浅海定線調査が実施されることになり、漁況予報に必要な海況調査が従来より充実されることになりその上に、特定漁場調査としてブイ・ロボットを設置して連続して海況の変化を観測することになりましたので、漁況と海況の関連、更には、ノリ養殖と海況の関係など、新しい発展があるものと期待しております。

サワラについては、ここ数年来予報を目途に資源調査を重ねてきましたが、本年はこれらの資料を充分整理分析して予報の準備にかかるとともに、ソウダガツオ、シイラなどの内海では未利用の資源調査を実施して新漁業開発の緒口をさぐってゆくつもりです。又、毎月実施している内海の漁況と海況速報は引続いて行ないます。

水産資源の維持培養は、内海における漁業振興策の今後の主流となるものであり、第二次構造改善事業においても大きく取上げられておりますので、保護水面の効果調査、稚魚培養漁場の効果調査研究など、水中テレビなどを活用して鋭意進めてゆきます。

第三には、水産種苗センターの事業であります。前記のように、昨年度にクルマエビ種苗生産施設は倍加し、当面の生産施設は完成しましたので、本年はクルマエビ種苗約一、二〇〇万尾アカガイ種苗一〇〇万尾ワカメ種糸三・五万米、コンブ種糸四千米を生産目標として生産します。なお、前述のようにガザミ種苗生産研究を実施しますので、うまく研究が進めば、稚ガニの放流ができることになりましょう。

第四には、公害問題であります。公害に対処する体制は表面的には、国、県などが漸次整ってきておりますが、末端の調査研究機関では、発生事故の調査処理に追われて、本質的な公害防除の試験研究に手をつけられない状態が続いてきましたが本年度水試としては、経営の面に直接ひびく、漁況予報と集魚灯の適正利用に関する研究を重点的に取上げてゆくつもりです。

底曳網漁業については、スタン式漁法の確立を本年は、国の漁船研究室とも協同して是非とも達成してゆくつもりです。

その他スケソウダラ、ソデイカなど新しい漁場を開拓してゆかねばなりませんが、本年は、そこまで手が伸びそうにありません。

次には水産加工関係の試験研究でありますが、カニ肉の真空乾燥利用試験、スルメイカ足の利用化、ハタハタの珍味製品化試験等を計画しており、又、水産加工業者の指導にも加工教室を開催して従来どおり力を入れることにしております。

更に注目すべきものとして日本海に栽培漁業を実施するための漁場資源生態調査があります。昨年から始めておりますが、本年はこの調査の最終年となり、日本海栽培漁業の方向づけをこの調査によって行なわねばなりませんので、本年もこの調査に豊岡農林事務所水産課の全面的協力を得て精力的に取組んでゆきます本県は調査対象をマダイとしておりますが、瀬戸内海における栽培漁業とはことなった日本海型の栽培漁業への方向がでてくるものと期待しております。

以上本年度の水産試験場の業務の大要について述べましたが、円滑に業務が遂行できるよう、各位の御協力と御鞭撻をこの上ともお願い申します。

昭和47年度当初事項別予算一覧表　（兵庫水試）

事項	予算額	財源内訳 国庫	特定	一般
水産試験場職員費	100,284	2,001		98,283
水産試験場維持運営費	13,507		33	13,474
施設維持費	2,998		33	2,965
船舶運営費	5,458			5,458
運営事務費	4,476			4,476
技術職員研修費	575			575
水産試験場研究調査費	46,186	12,500	6,571	27,115
漁海況予報事業費	1,972	986		986
内海重要水族環境調査費	1,729			1,729
水産資源調査費	830	830		0
ズワイガニ資源調査費	1,594		500	1,094
底曳漁場開発調査費	4,068		1,000	3,068
沖合漁場開発調査費	3,700		1,000	2,700
のり養殖試験指導費	918			918
浅海増殖基礎試験費	164			164
淡水増養殖試験指導費	2,960		3,200	△ 240
魚類種苗生産試験費	696			696
有用貝類漁場開発調査費	485			485
ズワイガニ種苗生産試験費	777			777
養殖漁場老化防止対策費	500			500
水産加工試験調査費	529			529
但馬水産加工技術開発費	1,138			1,138
漁場環境保全対策調査費	886			886
漁場汚染対策調査費	1,000			1,000
水産資源指定研究調査費	2,000	1,000		1,000
瀬戸内海漁海況予報事業費	15,369	7,684		7,685
栽培漁業促進調査費	4,000	2,000		2,000
東播磨港東部水質調査費	871		871	0
水産技術普及指導費	1,074	448		626
漁場観測速報事業費	60	30		30
水産技術改良試験費	400	200		200
水産技術修練会事業費	287	144		143
指導職員普及事務費	163	55		108
指導職員研修費	164	19		145
水産種苗生産事業費	7,000			6,480
水産試験場整備費	2,000			2,000
合計	170,051	14,949	7,124	147,978

昭和四十七年県功労者表彰

漁協婦人部関係ではじめて　北井さん選ばる

県は、去る四月二十八日、ことしの県功労者一三七人（うち女性九人）を発表した。

これは県政、教育、福祉など十三部門から、県発展に功績のあった人々を選び、労苦をたたえるもので今年は二十三回目。

表彰式は憲法記念日の三日午前十一時から神戸市生田区、オリエンタルホテル「ばらの間」で知事、副知事出席のもとに行なわれた。

水産部門で表彰された五人のうちには、漁協婦人部関係では、初めての北井りよ氏（神戸市西部漁協婦人部）が含まれている。

北井　りよ（57）
県漁協婦人部連合会副会長

相生兵之助（71）
県水産物卸売市場連合会副会長

橋本伊佐一（65）
神戸海産物KK取締役副社長

高砂漁業協同組合長
川野源之助（72）

由良漁業協同組合長
河村　秀治（63）

◉水産関係功労者

Z－3型

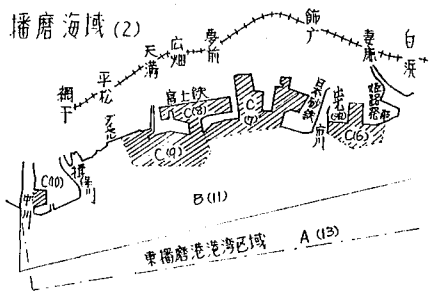
待望の魚探機誕生

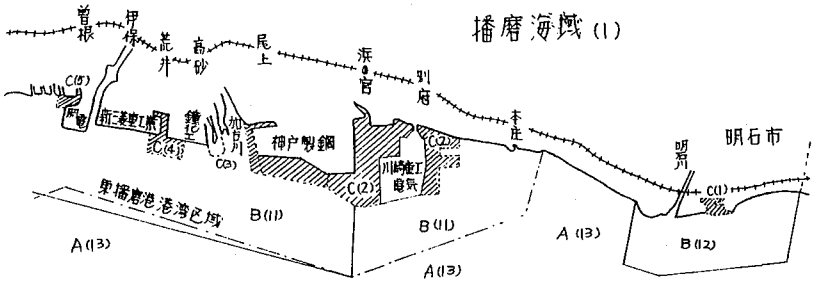
漁模の大漁を御約束する
小型から中型までの万能魚探
MODEL－ZZ－31A.B.C.D
ZZ－32A.B.C.
二周波魚探も出来ます

海上電機株式会社
本社・神戸営業所　神戸市生田区山田町32　電話 391－7301
東京都千代田区神田須田町2　電話 294－7611

水質汚濁に係る環境基準について

汚水公害対策行政着々進む





公害対策基本法には、大気の汚染、土壌の汚染騒音とともに、水質の汚濁についても環境基準を定めることを規定している。

水質汚濁に係る環境基準とは、公共用水域の水質汚濁に係る環境上の条件につき、人の健康を保護し、生活環境を保全するうえで維持することが望ましい基準である。

水質汚濁の原因は、工場排水、都市下水等種々の排水が公共用水域に流入されることにあるが、人の健康に直接関係する有害物質や生活環境を保全するうえで水がきれいに保たれるためには、少なくともどのような水質でなければならないかをこの基準で定め、さらに、この基準値を保つためには、工場排水等をどの程度におさえなければならないかを定めるうえでの規制の基本でもある。

この環境基準の内容は、次のように二つに大別することができる。

一、人の健康の保護に関する環境基準

この基準の項目は、一般に健康項目と呼び、人の健康にとって有害な物質、たとえば、水俣病の原因となった水銀やイタイイタイ病が起因していると考えられているカドミウム等が、すべての公共用水について含まれる限度を定めている。従って、海や川などの水にはすべて、次の項目と基準が適用されていることになる。

これらの項目はわずかの量でも魚介類を大量にへい死させたり、魚介類の体内に蓄積されたものを人間が食べると人体に影響を与え多くの死者や中毒者を出すことにもなる。また、中毒になった人だけでなく、次の世代にまで影響を与えるといわれる物質があるためこれらの健康項目が水に含まれることがないように、我々水産関係者の強い働きかけが必要ではないだろうか。

二、生活環境の保全に関する環境基準

生活環境を保全するための環境基準は、前述の健康項目に対し生活環境項目と呼ばれているがこの項目は一般的に海や川の汚濁を表わすためのもので、人間にとって直接毒性があるというものではない。しかし、海や川に棲む魚介類が安全に棲息でき、きれいな水を保つための基準であるから我々が生活するためにはぜひとも保たれなければならない基準である。

この基準は、河川、湖沼と海域について、数種の類型に分け、この類型ごとに基準値が定められているが海域については別表のとおりである。

これは前述のとおり、人間が生活するうえで水を利用する場合、その水がどのような状態でなければならないかという基準で、水素イオン濃度(PH)化学的酸素要求量(COD)溶存酸素量(DO)大腸菌群数nIヘキサン抽出物質(油分等)について基準値を定めている。

類型は、海域の場合、A、B、Cの三類型でAは水産一級、水浴等、Bは水産二級、工業用、Cは環境保全となっており、それぞれの適応性を配慮して海をこの類型ごとに区分し、それぞれの基準値の範囲の水質を保つこととしている。

我々水産関係者は、すべての海域でAの基準値が保たれることを望みたいが、工場排水等が直接流入する沿岸海域と同一視できないこともあり、AやBの海域を出来るだけ広くとり、Cの海域を特別な海域に限定するような配慮がなされなければならない。

さて、これらの類型のあてはめがなされている海域は、本県関係の海域は播磨灘(明石～姫路地先)が昭和四十五年十月、大阪湾が昭和四十六年十二月の指定となっているが、その内容は別図のとおりである。

類型のあてはめが行なわれても、直ちに基準値が守られない海域もあるので、それぞれ達成期間がもうけられている。

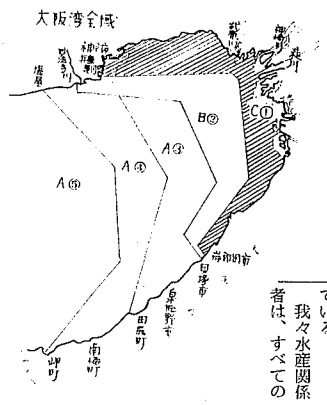
以上のように水質汚濁については、有害物質とその他の一般項目の基準が定められていることになるのでこの基準が早期に達成されるように誰もが心がけなければならない

水質汚濁に係る環境基準の該当水域類型指定(播磨)

水域		類型	達成期間
播磨海域 (1)	(別記1の水域)	C	イ
播磨海域 (2)	(別記2の水域)	C	ロ
播磨海域 (3)	(別記3の水域)	C	イ
播磨海域 (4)	(別記4の水域)	C	イ
播磨海域 (5)	(別記5の水域)	C	イ
播磨海域 (6)	(別記6の水域)	C	イ
播磨海域 (7)	(別記7の水域)	C	イ
播磨海域 (8)	(別記8の水域)	C	イ
播磨海域 (9)	(別記9の水域)	C	ロ
播磨海域 (10)	(別記10の水域)	C	イ
播磨海域 (11)	(別記11の水域)	B	イ
播磨海域 (12)	(別記12の水域)	B	イ
播磨海域 (13)	(別記13の水域)	A	イ
加古川下流(日本国有鉄道山陽本線加古川橋梁より下流)		B	ロ

(注) 達成期間の分類は次のとおりとする。
(1)「イ」は直ちに達成
「ロ」は5年以内で可及的すみやかに達成

項目	基準値
シアン	検出されないこと
アルキル水銀	検出されないこと
有機リン	検出されないこと
カドミウム	○・○一PPM以下
鉛	○・一PPM以下
クロム(六価)	○・○五PPM以下
ヒ素	○・○五PPM以下
総水銀	検出されないこと



水質汚濁に係る環境基準の水域類型指定(大阪)

水域		該当類型	達成期間
淀川河口	(新川運河を含む)	C	ロ
大阪湾	(別記1の水域)	C	イ
大阪湾	(別記2の水域)	B	ロ
大阪湾	(別記3の水域)	A	ハ
大阪湾	(別記4の水域)	A	ロ
大阪湾	(別記5の水域)	C	イ
大阪湾	(別記6の水域)	C	イ
大阪湾	(別記7の水域)	C	イ
大阪湾	(別記8の水域)	C	イ
大阪湾	(別記9の水域)	B	ロ
大阪湾	(別記10の水域)	C	イ
大阪湾	(別記11の水域)	B	ロ
尼崎港		C	イ
西宮港		C	イ
芦屋港		C	イ
深江港		C	イ
淡輪港		C	イ
岬町		C	イ
深日港		C	イ
洲本港		C	イ
洲本市		C	イ

達成期間の分類は、次のとおりとする。
(1)「イ」は、直ちに達成
(2)「ロ」は、5年以内で可及的すみやかに達成
(3)「ハ」は、5年を越える期間で可及的すみやかに達成

別表

海域

類型	利用目的の適応性	基準値 水素イオン濃度(PH)	化学的酸素要求量(COD)	溶存酸素量(DO)	大腸菌群数	nーヘキサン抽出物質(油分等)
A	水産1級および水浴ならびに掲げるもの	7.8以上 8.3以下	2PPM以下	7.5PPM以上	1,000MPN/100ml以下	検出されないこと
B	水産2級および工業用ならびにCの欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	3PPM以下	5PPM以上	—	検出されないこと
C	環境保全	7.0以上 8.3以下	8PPM以下	2PPM以上	—	—

(注) 1. 水産1級：マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用
〃 2級：ボラ、メリ等の水産生物用
2. 環境保全：国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む)において不快感を生じない程度

特殊ホーロー加工
ニューママトップ
実用新案特許製品
(許可番号第903180号)
—特　長—
1.煙と匂いの出ない焼物器です。
2.副射熱利用により燃料費は½です。
3.早く焼け、栄養価を損しません。
4.魚・肉・餅・野菜等を同時に焼け、匂いも移りません。
5.油が飛びちりません。
6.一寸したオーブン代りです。

御進物・御贈答品

クラレ クレモナ 海苔網(冷蔵網)
海苔養殖の頼もしい担い手
おかげさまで全場海苔網の85%以上にクレモナが使われています

クレモナたから海苔網
富山式クレモナ海苔網
タイトウのクレモナ海苔網
アミカン式クレモナ海苔網
ヒラタのクレモナ海苔網
クレモナよしなし海苔網
クレモナまるきよう海苔網
クレモナせと海苔網
クレモナブゼン海苔網
クレモナスズラン海苔網
クレモナケンモウ海苔網
クレモナ光鱗海苔網
〈順不同〉

ドジョウの養殖（その方法と経済性）その（二）

（兵庫県立水産試験場・主任研究員）
柴田　茂

種苗

種苗は、天然ものか、あるいは人工生産によるものが用いられ、大きさは平均二〇〜一五㍉程度である。

天然ものは、4〜5月頃には専門業者から入手できるが、供給量は不安定である。また、人工による生産種苗は、いまのところ供給業者はいないが、生産技術に習熟すれば、種苗を自家生産することができる。しかし、生産時期が農繁期と重なるので、問題がある。

放養量

飼育池の単位面積あたりの、ドジョウの収容量は、ドジョウの呼吸や成育ときわめて密接な関係がある。この放養量が多すぎると、酸素欠乏のため死ぬことがある。

養成池には普通4月頃に種苗として、生後満一カ年のものを放養することが多い。種苗の放養量は、水面積一〇〇平方㍍について一五㎏程度にする（この重量は、ドジョウの大小とは無関係である。普通、種苗として用いられるドジョウの大きさは、全長五〜七㌢、体重一・九〜二・五㌘ほどである）。

この量を越えて放養すると、6〜7月の梅雨期に、鼻上げしたり成育が止まったり、死亡率が多くなったりする。単位面積当たりの魚の生産量は、限られており、種苗の放養量を標準以上に多くしても、生産量は増加しない。

成長

ドジョウの成長は、孵化後約一年で体長九〜一〇㌢になる。二年後には雌は体長一二㌢で体重一一㌘、雄は体長一〇・五㌢で体重七・三㌘に成長。三年後に雌は体長一三㌢で体重一六㌘、雄は体長一一㌢で体重一二㌘。五年たつと雌は体長一四㌢で体重一九㌘、雄は体長一一・五㌢で、体重はほとんど変化しなくなる。

このように、雄と雌の大きさの違いは、孵化後の日数がたつにつれていちじるしくなるが雌雄いずれのあいも、ふ化後三年目からは、成長が緩慢になる。

餌料

ドジョウは雑食性の魚であり、餌料として何が最適であるかは、まだわかっていない。

一般に用いられているものは、動物性餌料として魚のアラ、蚕蛹粉、鶏の内臓など、植物性餌料では米糠サツマイモ、野菜くずなどである。餌の作り方は、これらの餌料を適当な割合に混合し、小麦粉を加えてまぜあわせ、いちど煮てからミンチにかけてやる。

また、最近市販されているコイ、ウナギ、マス用の配合餌料も、よく用いられている。

植物性の餌と動物性の餌との混合比は、一般に、水温が摂氏二〇度までは植物性のものを主とし、二〇〜二五度では植物性と動物性をほぼ等量ずつとし、二五度以上になると動物性のものを主体に与えるようにする。

ドジョウは4月頃、水温が一五度を越えると餌を食べはじめる。水温の低い時期は摂餌量も少なく、水温三〇度までは水温の上昇とともに食べる量が増加するが、三二度を超えると摂餌量はいちじるしく落ちる。

したがって給餌量は、一日当たりにして、初めのころは総魚体重量の四〇分の一〜五〇分の一の量とし、総魚体重量の何分の一という基準で決めるが、実際には、ドジョウの総重量を知ることは、取り揚げのほかは困難であるので、給餌量は以上のように、水温の上昇にしたがって増量していって、水温が二五〜二七度に上昇する時期には体重の二〇分の一〜三〇分の一の量とする。

この一日量を、毎日二〜三回に分けて与えるのである。そして水温が三二度を越えると、その量を減らし、あるいは給餌を中止する。

池の数カ所に餌場を設けて、その場所に投餌盆を吊るす。この投餌盆は第6図いでいないと、正確には困難である。そこで便法として、にして入れ、水中（水深の中間位置）に吊るして置く。最初は、ドジョウはなかなか投餌盆に近づかないが、数日たつと集まるようになる。この集まりぐあいをみて、数日後には餌場を徐々に少なくし、一〇日目頃には、一〇〇平方㍍位の池であれば餌場を二〜三カ所に減らす。

このような餌のやり方をすると、餌の食べぐあいやドジョウの健康状態が、よく観察できる。また、捕獲するときも都合がよい。

4月の漁況と海況（内海側）

◉海　況

3〜4日大阪湾で実施した海洋観測結果によると湾奥部では各層11.2℃〜12.0℃，中央部12.0℃内外，南西部12.0℃〜13.0℃を示し平年比較で表層0.5℃〜1.5℃の高目。また5〜6日の播磨灘では北西部で各層11.0℃内外，中央部から南西部にかけては11.0℃〜12.0℃東部では12.0℃内外の水温を示し平年比較で東部2.0℃その他の海域では 1.0℃〜1.5℃大阪湾同様前月に引続き高目が持続している。一方17〜21日における紀伊水道北部で西部各層共12.5℃内外。中部13.0℃〜14.0℃，東部14.0℃台を示し上高，下低の夏型分布へ移向しつつあるが各層とも水温上昇が鈍く前月より1.0℃〜2.0℃の昇温にとどまり11月より持続していた高水温分布が本月に入り逆に平年比較で中部2.0℃，東西部1.0℃内外それぞれ低目に経過している。

◉漁　況（概況）

前月まで活況を呈していた伊勢，播磨，淡路各沿岸海域でのノリ養殖漁業は上旬から逐次終漁し始め下旬で完了した。漁期はほぼ平年並であったが12〜2月にかけての盛漁期が近年にない暖冬に経過したため当初予定した種生産量の伸びはみられなかったが，終始高値に支えられ生産額は順調な伸びを示した。一方漁船漁業はこれらノリ養殖地域は器材の収納などで未だ振わないが，その他の地域は本格的操業に入った。各海域における漁業別漁獲対象魚としては大阪湾北西部，明石瀬戸及び鹿ノ瀬周辺では船曳網，パッチ網，込瀬網でイカナゴ，小型底曳網でメイタカレイ，アイナメ，アナゴ，イカ，イイダコ，マダコ一本釣でスズキ，アイナメ，メバルなど。友ケ島水道及びその南北海域では小型底曳網でキス，イカ，タコ，アナゴ，一本釣でサワラ，カサゴ，タコ，刺網でキス，イカ，アマカレイなど。沼島周辺及び鳴門南部海域では小型底曳網でテナガダコ，小エソ，アナゴ，メイタカレイ，アイナメ，マダコ，一本釣でエソ，タコ，タイ，サワラ，延網でアマカレイ，チヌ，アナゴ，刺網でハリイカ，メイタ，アマカレイ，チヌなど。播磨灘中・南部海域では小型底曳網でメイタカレイ，キス，アナゴ，オコゼ，タコ類，刺網でチヌ，メイタカレイ，アマカレイ，また大阪湾，播磨灘の延縄ではアナゴが主体となっているが紀伊水道北部の小型底曳網は対象魚の転換期と本年はエビ，ウマズラハギなどの入網減少で例年より更に不振が続いている。

◉各　地

（註・以下は1日1隻当りの漁業種類別漁獲量@は1キロ当り値段円，何隻は操業隻数）

明石浦　イカナゴパッチ網フルセ2,000キロ@25　3隻（中旬のみ）小型底曳メイタカレイ15キロ@大1,800〜2000，中1.000〜1,200，アイナメ10キロ@750，イイダコ10キロ@子持450，他200，マダコ8キロ@700，アナゴ15キロ@大500，小250，ハリイカ7キロ @650，15隻。ブンチン漕イシカレイ20キロ@800，イイダコ7キロ，マダコ5キロ，8隻。各一本釣スズキ7キロ @1,000内外（目廻2キロ）15隻。メバル5キロ@850，10隻。アイナメ15キロ@900，20隻。

岩　屋　イカナゴ船曳網4,000〜6,000キロ@32，10統。イカナゴ込瀬網2,500〜5,000キロ@34，9統。各一本釣スズキ6キロ @1,400，3隻。メバル，カサゴ3キロ@1,100，30隻。タコ5キロ @大700，他600，2隻。アナゴ延網70〜80キロ@360，14隻。アマカレイ，アイナメ延網20〜25キロ@900，14隻。キス刺網15〜20キロ@940，3隻。

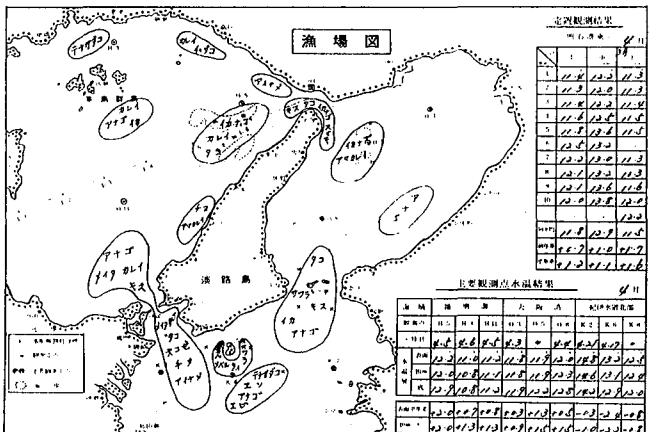
由　良　小型底曳キス4キロ@700，ハリイカ10キロ@700，タコ5キロ @600，アナゴ7キロ@400，その他20キロ@250，50隻。各刺網キス20キロ @800，10隻ハリイカ11キロ@700，その他15キロ@600，30隻。各延網アナゴ50キロ@400，他8キロ@600，13隻。カサゴ10キロ@700，他13キロ@500，7隻。各一本釣サワラ4キロ@1,600，30隻。カサゴ7キロ@700，20隻。タコ7キロ@600，50隻。各袋棒生天草200キロ@37，7隻。アワビ7キロ @900，サザエ10キロ@400，8隻。タコ蛸網50キロ@800，1隻。

沼　島　小型底曳テナガダコ50キロ@65，小エビ1.5キロ@450，チヌ2.5キロ750，小エソ20キロ@60，アナゴ7キロ@300，42隻。各一本釣エソ30キロ@135，50隻。サワラ2〜3尾@1,100，5隻。タコ6キロ @大600，小300，5隻。タイ1〜2キロ@大2,400，小1,500，5隻。キス5キロ @650，3隻。各延網チヌ15キロ@1,000，3隻。アナゴ30キロ @320，刺網ハリイカ10キロ@4205隻。メバル，カサゴ，メイタカレイ3キロ@800，25隻。

福　良　小型底曳メイタカレイ10キロ@800，アイナメ5キロ @700，タコ5キロ @450，オコゼ1キロ@800，他4キロ @450，28隻。タコ一本釣8キロ@450，20隻。アマカレイ延網12キロ @700，6隻。チヌ建回し網10キロ@790，15統。突棒アワビ8キロ@800，20隻。

丸　山　各小型底曳メイタカレイ10キロ@800，10隻。キス12キロ@400アナゴ50キロ @140，5隻。各延網アナゴ20キロ @330，カサゴ10キロ @600，各20隻。刺網メイタカレイ10キロ @800，アマカレイ20キロ @600，6隻。

五　色（都　志）　小型底曳メイタカレイ10〜15キロ@570，オコゼ1.5キロ @大400，小150，9隻。各刺網チヌ100キロ@670，2隻。メイタカレイ12キロ @800，アマカレイ12キロ @650，10隻。イイダコ蛸網40キロ@400，3隻。



◉本月の特記事項

チヌの本格的な内海産卵群が例年に比し2旬程度早目の4月下旬に淡路五色町沿岸に来遊している。また魚体の大きさは例年並であるが，魚群量はかなり多い模様で同地先で操業中の磯建網に1日1隻 100キロ内外の縫網をみ，好漁が続いている。

ここ数年引続き淡路南部にウマズラハギの濃密な来遊をみているが，本年は未だ来遊をみていない。また同域でのエビ類の出現も例年に比しかなりおくれている。

◉今後の見込み

（サワラ産卵群について）…昨年の10月以降大阪湾，播磨灘，紀伊水道北部各海域の水温は1.0℃〜1.5℃高目に推移しとくに本冬は近年にない暖冬で終始し，従って各海域の水温降下も例年に比し極めて緩慢で1〜2月の大阪湾では平年差+1.0℃〜2.0℃，また紀伊水道北部では黒潮接岸による紀南分枝流の北部への差込み強勢などと併せ更に平年差+2.0℃〜3.0℃の高水温分布で経過した。本年のサワラ入込み時期については内海域より外海域への南下時期にあたる11月以降の大阪湾南部，紀伊水道東部海域の環境水温が例年避寒海域と目される紀南及び海部沿岸とほぼ均一化し，また前述したように友ケ島水道及び紀伊水道北部海域における2月の水温分布がサワラ入込み時期に当る4月中旬並に経過したため，例年のような南下は行なわれず紀伊水道域とその南部域にとどまったと考察している以上のような本年の特殊環境並に他の諸要因から判断して友ケ島水道及び大阪湾南部への到達は前月号の予察でも述べたように2旬早目の3月中・下旬〜4月上旬となり，同域では例年にない滞留期間が長く従って漁期も長い。また播磨灘東・中部へは1旬早目の4月中旬〜4月下旬に初群が，主群は5月中旬後半から下旬前半頃となり春群の盛漁期になる見込みを立てている。また魚群量については中旬に実施した紀南，紀北並びに友ケ島水道周辺の漁況及び白島丸調査結果からみてあまり濃密とは言えない。従って現在の見透しでは昨年よりは期待が持てるだろううが平年漁をやや下回りそうである。（参考資料：和歌山水試，徳島水試，徳島水試海況調査資料）　（水試岩井）

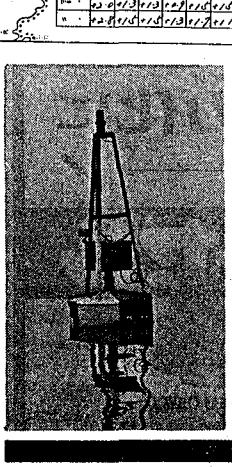
県漁業信用基金協会

新役員のもとに保障業務伸長を図る

去る九日、同協会通常総会で任期満了に伴なう役員改選の結果、次のとおり新役員が決定した。

理事長＝三浦清太郎（兵庫）、副理事長＝西上重弐（香住）、理事＝山田岸松（神戸市西部）津田正雄（明石市助役）、長谷川敏（宝津）、浜本一三（津居山）、川野源之助（由良）、鳥居敏次（明石浦）松井重明（岩屋）、岡本久五郎（居組）、柳田弦市（妻鹿）、浜田悦雄（丸山）、戸倉与一（農中神戸事務所長）、小川剛（柴山）

（神戸市農政局長）監事＝小川克己（室津浦）、

最高の性能と
最大の実績を誇る…
ブイの王様
ゼニライト
あらゆる漁場にあわせてゼニライトは約40器種をそろえて皆様の御用命をお待ちしております。
お問合せは各県漁連へどうぞ。

株式会社銭屋アルミニウム製作所浮標事業部
池田市豊島南2丁目176−1・Tel・0727(51)1231・Telex・5322−235
長崎Tel・0958(26)6653・Telex・7524−34・東京Tel・03(578)3681
Telex・252−2097・札幌0122(26)2571

漁船海難遺児
本県奨学生五十二名に
一般募金運動に協力を!!

昭和四十四年度よりご協力を願ってきました「漁船海難遺児を励ます運動」は全国漁協系統の資金協力が原動力となって、第二年目を迎えた昭和四十五年十月には、財団法人漁船海難遺児育英会が設立され、現在漁船海難遺児の該当小、中、高校生に対し、奨学金給付が実施されております。

本県からは昭和四十七年三月三十一日現在の奨学生総数は五十二名で、小学生が二十五名、中学生が十八名、高校生が九名という内訳です。

募金運動については既報のとおり四十四年―四十六年の三カ年を通じ本県割当目標額（四九〇万円）を達成出来ましたことは、各漁協関係皆々さんの理解あるご支援ご協力の賜ものと感謝されております。漁協系統のこの種募金運動は3カ年間目標額達成時点で一応終了しましたが、尚引続き基金拡充のため展開されている一般募金運動にも今後とも、進んでご協力下さるよう願います。

このことについて「漁船海難遺児育英会（鈴木善幸理事長）がこのほど発表した四十六年度の育英事業の実績によると四七・三・三現在の奨学生全国総数は三六七二名（小学生一七二名、中学生一三〇六名、高校生六四五名）で奨学金総額四〇・四万五千円であった。

この中四十六年度中に新たに発生した事故で遺児となり、奨学金の給付を受け成出来得ましたことは、各少しつつあるといわれている漁船の海難も、現実には毎年多くの海難遺児が発生している事実を見のがすことなく、有効的な海難防止対策の確立が痛感される。

一方、これら遺児たちに給付される奨学金の母体となる全国段階における育英基金の募金状況をみてみると――。

昨年八月のドルショック以降の経済事情の悪化、不況の深刻化を反映してか、現在までの募金額が二億五千万円と目標を大きく下回っており、最終的な基金造成目標の八億円には遠く及ばない状態である。

二億五千万円のうち、漁協系統からの募金実績は全体の80％にあたる約二億円漁協系統では四十六年度末までに約二億四千五百万円の募金を集める計画だったので、目標達成率は82％にとどまったが、未達成の道県では四十七年度も引き続き募金活動に取組み、目標額達成につとめることになっている。

なお、漁船海難遺児育英会に対する寄付金を税法上の損金扱いとする（指定寄付）を一カ年延長することがこのほど決定したので、各業種別漁業団体、水産会社、関連産業会社などへの募金の働きかけに全力をあげることにしている」ことをお知せいたします。

行事予定表

（四月二十日～五月十七日）
（自　四十七年四月二十日　至　四十七年五月十七日）

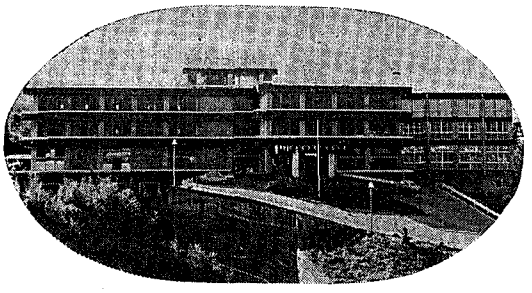
月日	県関係	団体
五、二十二		
二十三	普及員ブロック会議（西淡町）	
二十四	潜水漁業総会（有馬）	
二十六		
二十七		
二十八		
二十九	県漁連総会（神戸）	
三十	大阪湾漁調協議会（有馬）	
三十一	瀬戸内海栽培漁業協会総会（神戸）	
六、一	小型漁船安全規準説明会（神戸）	
漁船事務打合せ会（神戸）		
善意の日		
三、		県漁連総会（神戸）
四、		税務相談（県連）
五、		購買主任者会議（但馬漁連）
遊漁対策調査会		
四七年度漁港打合せ会		
六、		漁船事務打合せ会（県共催・県内）
七、	県水産加工連総会（明石）	海漁保組合）
		西種機関長講習会（二〇日間＝但馬漁連）

漁獲共済を中心に改善方向示す
漁業共済制度問題研究会が報告

研究会が示した漁獲共済の改善方向は、①魚価修正・規模修正を含む共済限度額の引上げ、一律化、③掛金率の細分・合理化など、基本的にはわれわれが「みんなできよさいをよくする運動」の改善案と軸を一にするものといえる。ただ、われわれが主張しているてん補方式の改善の問題については、共済限度額等の改善方策の検討で時間がまったく足りず、研究会では十分な検討がなされないため結論をえるにいたらなかったが、この問題は掛金率との関係上、避けてとおることのできない問題なので、今後水産庁当局の改善案作成のなかでこれを盛り込むよう努力するものとしている。

漁獲共済の改善方向

共済限度額の引上げについては、基準漁獲金額の算出方法を④単純平均方式に一定の魚価上昇係数を乗じたものとする、⑤算定に必要な年次をできるだけ短縮することなどに改める。また漁船の大型化、近代化に対応させるため、①一定の係数を乗じる方式をとること、②大型化、近代化後の近傍類似船の実績を採用することなどの方策をとるさらに限度額率について、①漁業種類別に一律化し二区分程度とすること、③限度額率を全体的に引き上げることの方策をとる。また掛金率の現行区分に漁業種類別、地域別等を加味、無事故継続加入割引を強化すべきであること。最後に**てん補方式の改善**について、「掛金は安く、補償限度を高くすること」の調和を図ることが困難となった場合てん補方式を根本的に改め不漁準備金積立制度と併せてしくむという意見が出され、これは制度の根本問題にふれるので今後の検討課題とすることとなった。



農林年金福祉施設全国案内その(2)

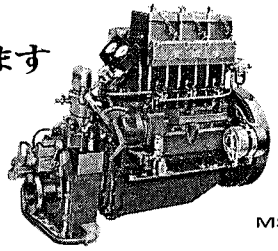
白浜温泉

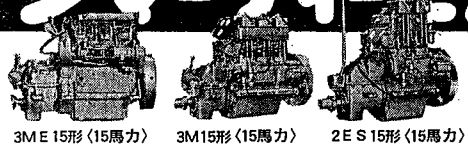
白浜は南国紀州にある関西最大の泉都です。紀州は別名「海と山と川のくに」といわれ、えんえん五〇〇キロに及ぶリアス式海岸は暖流黒潮に洗われ、美しく変化にとんでいます。

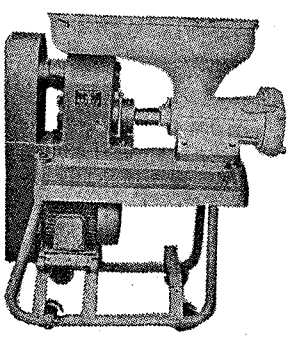
シラハマコープホテルも白砂青松の美しい白良浜を眼前に控え、又海をへだてて近く湯崎の全景を指呼の間に望む眺望絶佳で一幅の名画を見るようです。

シラハマ コープホテル

所在地　和歌山県西牟婁郡白浜町三一〇二の一　〒六四九―二二
TEL白浜（〇七三九四二）四一七五～六
交通　紀勢西線白浜より湯崎行きバス
設備　客室五二、会議室二、大広間一、娯楽室、大展望浴場、バー
定員　二二八人
娯楽　マージャン、囲碁、将棋、卓球、プール、その他

余裕馬力の差が〝大漁〟をお約束します
新発売
●内海沿岸漁業に最適 M3Q＝30馬力 1400回転
●内海沿岸の底引きに最適 3QC＝農林15馬力 1200回転

M3Q
ゆたかな人間環境つくり
クボタ マリンディーゼル
久保田鉄工
本社・大阪市浪速区船出町2丁目1番13号 TEL631-1121 TELX566
高松営業所 高松市 TEL51-7591 TELX761-11
東京支店 TEL279-2111 TELX103
岡山支店 TEL74-6731 TELX810
福岡支店 TEL563-1511 TELX450
仙台支店 TEL25-8151 TELX980
北海道営業所 TEL231-8271 TELX060
広島営業所 TEL21-0901 TELX730
名古屋営業所 TEL4-3585 TELX050
ディーゼル工場 TEL41-1121 TELX590

船舶主機用3~1200馬力・船舶補機用3.5~1200馬力
底曳漁業の省力化にたくましい力を――！
ヤンマーディーゼル

3ME15形〈15馬力〉　3M15形〈15馬力〉　2ES15形〈15馬力〉
ヤンマーディーゼル株式会社
本社・大阪市北区茶屋町62 郵便番号530
支店 札幌・仙台・東京・金沢・名古屋・高松・広島・福岡

養魚の調餌と造粒は
コウベヒラガのミートチヨッパーで

養魚用ミートチヨッパーNo.32からNo.72まで各種製作しています。又最近の人工餌料需要の増加にともない生魚と人工餌料をよく練り合せ造粒装置付チヨッパーで給餌することもできます。
（御一報次第カタログ贈呈いたします）
ミートチヨッパーとプレート，ナイフの専門工場
株式会社 平賀工作所
神戸市長田区水笠通3丁目8
TEL代表神戸(078)62―1527