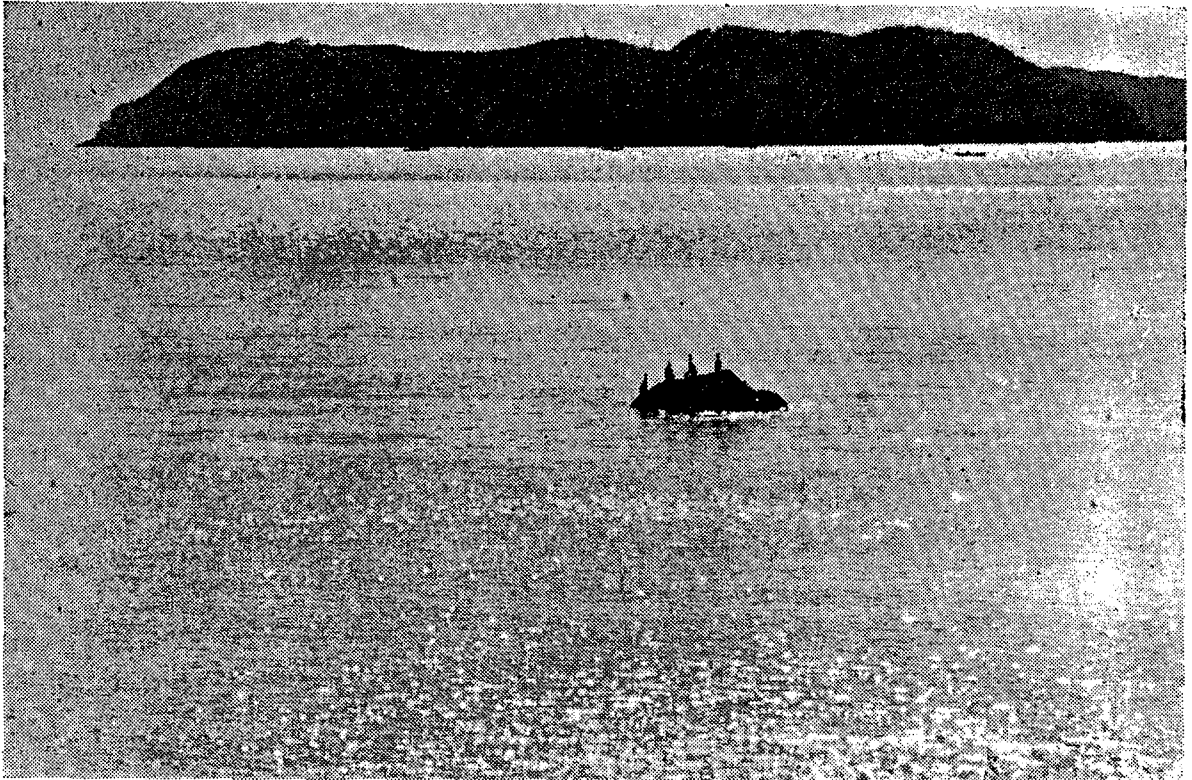


水拓

第五五号昭和卅六年三月十五日発行
毎月十五日一回発行 一部 十円
昭和卅二年十月十八日 第三種郵便物認可

三 月



兵庫県漁業協同組合連合会
財団法人 兵庫県水産業改良普及協会

水産ニュース

県水試指導調査船

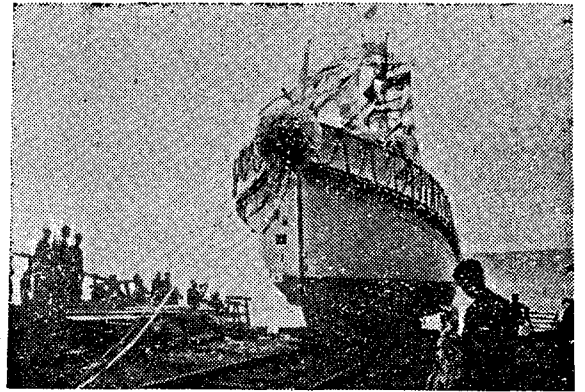
白鳥丸進水する

兵庫県水産試験場では、従来内海側の指導調査船であった白鷗丸の老朽により、その代船として昭和三十年頃より計画中であつたが、いよいよ三十五年度においてこの計画が実現の運びとなり、かねてより明石市宗田造船所において建造中であつたが、去る三月三日同造船所において関係者多数が参列のもとに進水式が行なわれ、白鳥丸は午前九時、参列者多数が見守る中を、五色のテープを切つて浅春の海に船名に相応しく白鳥のような姿を浮べた。

船名 白鳥丸
 総トン数 約三〇トン
 馬力 いすづ 一七五馬力
 建造費 一、二〇〇万円

なお、同船は目下のところ船体の儀装機関の据付中で、三月二十日頃には試運転の運びとなり、同月下旬には竣工の予定であり、新年度(四月上旬)からは内海側の漁業指導調査船として活躍し、いづれ遠からぬ

(白鳥丸の進水)



うちに皆さんのお目にかかることでしょう。

香住に農林大臣賞

二月下旬、東京で開かれた第七回漁村青壮年研究グループ全国大会には、香住水産研究クラブ(イワシ浮敷網漁業の研究)と假屋漁協組婦人部(シロキスの共同加工について)とが出場した。明石浦漁協組青年部(サワラ底曳釣の改良)は惜しくも事前選考にもれて出場できなかった。大会では、いずれも多く注目されたが、香住には農林大臣賞の栄が与えられた。

知らぬまにノリが...

淡路東浦の生穂漁協組では、昨秋数枚のノリひびの配布を受けて試験養殖をしたが、廃油害を受け、ほとんど全滅したので、もう駄目だと思つて棄てようとしたのを、普及員外山技師が「まあ、物はためしだから張っておいたら」というので、捨て石の近くに張つたまま、何の手入れもせずほったらかしていた。

三月五日、こませ網の漁期が近いので、撤去しようとする、これはどうだ、長いものは二十センチメートル以上もあるアサクサノリがヒビの約二分の一についていた。摘んでみたら、約一・七貫あつた。偶然かどうか、アオノリをほとんど混えぬ良品で、さっそく炬ノ口漁協の指導で加工した。

ことは、もっと気をいれて試験をしようと同大張り切つた。

漁村向けのラジオ放送について

NHKでは今まで毎週、火曜日と木曜日に第二放送で、午後六時二十五分より六時四十五分まで「漁村の皆さんへ」を放送されてきました。この放送は、全国各地の漁業に従

事されている皆さんに送られていた番組ですが、この番組も四月からは毎週日曜日に第二放送で、午前六時より六時三十分まで三十分番組として放送されることになりました。放送内容は、前半をディスクジョッキーとして、これは皆さんの身辺に起つたいろいろの話題を、皆さんのご希望されたレコードをかけながら放送され、後半は従来通り経営、技術の問題、グループ訪問、あるいは水産政策等に関する話題が放送されます。

なお、NHKではこの前半の話題を、広く全国漁村の皆さんから募集されております。内容は漁の模様を初め、皆さんの村や港に起つたためづらしいできごと、現在直面している問題、季節の話題、グループ活動の様子、その他漁業に関する話題で、もし皆さんの身辺に、該当するような話題がありましたら、千字以内にとまとめて左記あてにお送り下さい。放送に採用された分については、NHKより謝礼が贈られることになっております。

(宛先)

東京都中央郵便局区内
 NHK産業部
 (漁村の皆さんへ) 係

アオリイカとカワハギの養殖

— 研究のヒント —

川 越 敬 一

第七回漁村青壮年婦人研究グループ

ブ全国大会が二月二十一日から二十四日まで東京でひらかれた。ここに紹介するのはそのみやげ話のひとつである。

この大会で報告された四十三件の発表には、おのずからいくつかの海流ともいうべき太い流れがみられた。私はそれを

沿岸漁業の共同化・計画化
労働の節約・生産性の向上・安全の確保、

取る漁業から育てる漁業へ。
漁村生活をゆたかに楽しく。

などに表現してみた。そのひとつ「取る漁業から育てる漁業へ」という流れにそった報告としては、

- 海藻類ではノリ(四) オゴノリ(一)
- フノリ(一) マクリ(一) ワカメ(二) 貝類ではミルクイ(一)
- 海産魚ではハマチ(三) フグ(一)
- タイ(二) イカ(二) ウマツラハギ(一) タコ(一) イシダイ

(二)

淡水魚ではウナギ(一)

この数字は重複しているので、報告の件数としては十三件で、そのうちには生活改善とか、グループ活動の強化とか他のテーマが主題で、養殖はその手段として報告されたものも含めてある。ノリの多いことは当然であるが、ハマチもまたこれにづく盛況である。しかしここでは目新しい養殖種として、イカとカワハギを取りあげてみよう。

イカについては二件、広島県の倉橋島(くらはしじま) 漁業研究会と福井県の神子(みこ) 漁村青年研究会とから報告され、カワハギについては前記の倉橋島から報告された。

アオリイカについて

神子は、福井県の嶺南(れいなん) 地方、若狭湾に突き出た小さい半島、常神(つねかみ) 半島の突端にある純漁村——戸数四十戸のうち、

漁家三六戸で、組合経営の大型定置

網を基盤に延縄・一本釣・たこつぼ等の小漁業がある。五年前に結成された漁村青年研究会は、当初非常な

意気込みでいろいろと盛りだくさんの事業と取りくんたのであるが、はじめの熱意がさめ、加うるに運営上

の多少の欠陥と台風の不運などで一時沈滞してしまった。これを盛りか

えすためにハマチ、タイ、イシダイ、アオリイカなどの小割養殖を試験

して、いちおうの成功を収めた。もっとも成功したのはハマチであって

タイはむしろ失敗であり、イシダイとアオリイカは手がかりを得た程度

である。ここでアオリイカについて特に紹介するのは、その着眼の面白

さと共に、養殖技術上、多くの問題を含むと思うからで、県下の研究グ

ループでもどこかで取りあげて研究するとよいし、できれば水産試験場

でも研究テーマとしたいと思っっている。この紹介を水試との研究連絡グ

ループをつのる文とみてもらってもよい。

アオリイカは、定置網にはいる二〇——七〇グラムのもので二一五尾を

種苗とし、九月十二日——十月二十日の三十八日間養成した。餌料は小

アジ、カタクチイワシ等六十キログ

目 次

水産ニュース……………1

アオリイカと

カワハギの養殖

川 越 敬 一……………2

昭和三十六年度育英生の

募集要領について

漁村育英会……………3

ある漁協職員の楽餓鬼帳……………4

昭和三十五年一月〜十二月

海面漁獲の概要……………5

漁船機関基礎講座⑦

杉本 技師……………10

ラムを与えた。取上げ量は、四八七—三〇〇グラムの個体五〇尾(歩留り二三・七%)であった。成長度は驚異的に大きかったが、胴部の先端が傷つくことが多く、死ぬ原因はほとんどこの網ずれによる。取上げたものも損傷しているので価格が安く、一尾平均三十円くらいにしかならなかった。問題は、この網ズレ防止にあることは明らかである。使用したイケスは角型網イケスである。

筆者の考えでは、網イケスの使用は適当でないから、何かこれにかわる板状の材料を用い、網は潮の出入口のみに用いることとして、ここにイカが衝突することを防ぐために、人工海藻様のショックどめの素材をいれておいたらどうかと思う。アオリイカの価格はマダコよりはるかに高価であり、成長量が神子のように大きいものとなれば、網ズレの防止さえてできるならば、非常に有望である。

カワハギについて

広島県の倉橋島は、カキのイカダ養殖が盛んなところで、魚類の養殖も、いろいろ試験をしている。そのうちでもっとも特色があるのは、カワハギの養殖である。ここで試みた

カワハギの種類は、やや魚体の大きいウマツラハギ(内海で「ナガハゲ」、但馬で「オキチュウコウ」)であるが、カワハギ(内海で「ハゲ」但馬で「チュウコウ」)でもこの方法は応用できると想像する。発表によるとカワハギ養殖の有利な点を次のように要約している。

- (1) 種苗の入手が容易である。
- (2) 歩留りがよい。
- (3) 成長度がよい。
- (4) 時期的な価格差が大きい。
- (5) 餌料費が安い。
- (6) 網につく虫類(フサコケムシ等)を食うので、網を掃除しなくてよい。

カワハギ養殖の収支見込

事項	数量	単価(円)	金額(千円)
養成魚販売※	300貫	350	105
稚魚購入費	100貫	250	25
クレモナ網	100間	250	25
支出計	—	—	50
差引利益			55

このうち、餌料については、倉橋島

※実さいは、平均750円で225,000円に販売し175,000円の利益があった。餌料はすべて自給したのでその対価は見積っていない。

では、クラゲとカキ養殖と真珠養殖の貝掃除で出る附着生物を与えたので、現金支出を要しなかった。また網掃除が不要なこと、したがって網替えの労力がいらす、替え網を備えなくてよいことが大きな利点である。

カワハギの養殖をハマチ養殖の副業として実施すれば、コケムシの附着で汚れた網にカワハギをいれれば網の汚れをカワハギが食うので労力的にもプラスすると思われる。また、

昭和三十六年度育英生の

募集要領について

財団法人兵庫県漁村育英会

昭和三十六年度育英生の採用時期が近づいてきましたので、採用に関する手続についてその要領を概略お知らせ致します。

育英生の資格

育英生の資格は、兵庫県下の漁業協同組合または漁業協同組合連合会に属する組合員若しくは職員またはその子弟及び遺族であって、品行方正かつ身体強健で学資の支弁が困難であると認められる者で、高等学校

小割網の四周を二—三メートルの間をおいた二重(ふたえ)にして、内網の中にハマチをいれ、内網と外網の間にカワハギを入れておけば、網替えの手数が全く省かれることも考えられる。こういう意味で注目にする研究である。この発表が水産庁長官賞を受けたのは当然であろう。なお、小割網は六間角のカキいさを転用したワクにつけていのでワクや浮材が経費に算入されていない。(水試・普及調査課長)

または、これと同程度の学校に在学しているもの、高等学校の水産に関する専門の学科に在学しているもの、大学またはこれと同程度の学校に在学しているもの(例えば漁業協同組合学校)であります。但し日本育英会、その他公私団体または個人より奨学金または、これに類する金品を受けているものは、本会の育英生になることはできません。

申込の時期と手続

四月初旬に本会より各漁業協同組合あてに推薦育英生の有無の調査を行ない。漁業協同組合からの申込によって必要書類の用紙を漁業協同組合へ送付致します。必要書類の中で学校長の推薦書は、新入生の場合に入学期前に在学していた学校長の推薦書であり、在学生の場合は在学校長の推薦書です。在学証明書は入学試験に合格して本当に申請書による学校に在学しているか、否かを知るために必要ですから必ず取って提出して下さい。必要書類の提出期限は、大体四月末日までの予定です。

育英生の採用

本会では提出して載せました書類を学校別(大学、水産高校、一般高校)に整理し、五月上旬に評議員会において選考を行ない採用者を決定し、推薦組合長を通じて通知致しますから育英資金借用証書(採用通知に同封してあります)に必要事項を記入捺印のうえ、本会宛返送して載きますと、六月から従来の育英生の方と一緒に四、五、六の三カ月分を漁業協同組合あてに送付致します。

育英資金貸与申込に必要な書類

一、育英資金貸与申込書

二、戸籍抄本

三、履歴書及び写真(手札上半身)

四、本人または、保証人若しくは、

法定代理人が属する漁業協同組合

または、漁業協同組合連合会長(

推薦組合長)が作成した推薦書及び

家庭状況調査書

五、学校長が作成した推薦書、在学

証明書及び在寮証明書

六、官公立の病院、保健所、または

診療所による健康診断書

七、その他理事長が必要と認める書類

以上の通り必要書類の用紙は漁業協同組合からの申込数に応じてお送り致しますが、但し戸籍抄本、履歴書及び写真等はあらかじめご用意願います。

お願い

この育英会の運営には返還金が重大な問題になって来ますので、推薦下さいました組合長様も返還時期になって組合え迷惑をかけることのないよう本人に充分なとくさせてから推薦して載せたく存じます。

以上で手続等のあらましはおわかりになったことと思いますが、各漁業協同組合にご送付申上げてあります(漁村育英生手帳)をご参照のうえ、申込をして載せますようお願い申し上げます。

ある漁協職員のもの

楽=餓=鬼=帳

16、誰よりも誰よりも

海を愛す

もめ浦に漁なし、
という諺があるが、現在のぼくらにいわせると、漁がないからもめるのだ、
といたい。

だからといって豊漁でありさえすれば、すべてが解決されるという考えや、金があれば、何でも解決できるといって考えてはないが、
漁がなくても、もめごとだけはなくしたいと思う感や痛切だ。

海洋資源が枯かつかつてくると漁法の近代化が生まれ、更に枯かつかつに拍車をかけるようになるが、漁業の進歩と共に起り得る必然的な問題だと、アッサリ片付けることはできなさそう。

沿岸漁業という半ば宿命的な基盤の上にたつ漁民大衆が同一魚族をめぐって争わねばならぬという悲劇と、人間本質のうちに大きくひそむ斗争本能をみんなで話し合い、善い方

に処理してゆかねばいけないと思ふ。

そんな意味でぼくの町の釣と網とが、今までのように何かことある毎に話をするのではなく、斗争を未然に防止するための話し合いの場が両者代表間の大いなる努力で誕生しようとしている。

ぼくは改めて、素晴らしいことだと思ふ。数年前マッカーサーが日本を評して十二才の少年だといったが西欧人のあらゆるものをもって東洋を量ろうという、そんな量見ではないに、釣は網の心になり、網は釣の考えを充分くみ取って話し合いの場を生かしつつ妥協点をどこに見出し、どう調整すれば漁民が共存してゆけるかと双方「わが身をつねって人の痛さを知れ」式に話し合うことがポイントだと思ふ。

そして、それが結論づけられれば、お互にこれを守ろうという意向が一番大事なことと思ふ。

池田首相発表するところの所得倍増論が漁民の背に、ずっしり背おわ

されるのはいつの日か知れないが、現在の漁法以外に簡単に生きる方法がないという漁民の、この現実を深く深く考え合って友好と、相互理解の精神の下によりよき討議を祈ってしまない。

それと同時に漁民は、もっともつと海を愛さなければと思う。

そうならば当世流行の
ありがたや
有難や……だ

二月二十四日

17、話すこと・聞くこと

二日の夜水試の川越さんらがお見えになって農山漁村自立運動の現地指導があつたが、そこで一番ほくの感じたことをいえば、その話の内容よりも司会者、助言者をのぞく漁民のディスカッションのあり方とか、会議の能率の高めかたに、何かもの足りなさを感じたことだ。

(それはいつもぼくが、ぼく自身を省みて話し方のまずさとか、聞き方の下手さをどうにか工夫しなければと、常に思っている所為かも知れない)

こんなことは自慢にならないが、ぼくはとかく健忘症で、以前から手帳や日記に何でも書きたがるくせ(？)

がある。

何かの本で見た、

「会議の心得七カ条」というのも直ちにぼくの組合の会議室に清書して張った。

その内容はこうだ。

- 一つ ゆきあたりばったりではないけません(あらかじめ計画する)
- 二つ 主題の理解がアヤフヤだといけません(目的、主題を理解する)
- 三つ 個人の宣伝会ではありません

(他人の意見をよく聞く)

- 四つ だまっていたはすすみません(発言する)
- 五つ 個人を傷つけるのはよくありません(個人を尊重する)

六つ 立派な発言だけでは仕事の役に立ちません(決定にしたがう)

七つ 時間がおけると仕事は計画的にできません(時間を守る)……これがどれだけのくどくどがあつたものやらなかつたものやら……

だが我々はすべての問題は話し合いでもって、円満解決を見なければならぬ。

だから、みんなでスジの通った正しい話し合いをすることになれるトレーニングが大切だ。

ぼくは再び、ぼくの手帳をくつてみた。手帳には書物でみた、こんなこ

とが記されてあつた。

- 1、一体この問題の本当の意味はどういうところにあるのだろうか。
- 2、問題のどこに他の人と対立する点があるのか。
- 3、その一つ一つの問題点が、どういう原因で対立点となつているのか。
- 4、その原因を取りのぞくにはどんな手段が必要なのか。

三月四日

昭和三十五年(二月～十二月) 海面漁獲の概要

一、総漁獲量

昭和三十五年一月～十二月の一年間における兵庫県下の海面総漁獲量は、九一、七八トンで、過去の最高であった昭和三十三年の総漁獲量九二、二九四トンに次ぐものである。これは、瀬戸内海側においてイワシが、また、日本海側においてアジがともに豊漁であつたことに起因している。

二、瀬戸内海

瀬戸内海側における昭和三十五年の年間漁獲量は、五三、六六三トンで、過去五カ年平均漁獲量より約四、七〇〇トン(一〇%)多い、これは、さきに述べたようにイワシの

5、その問題について一応自分をはなれて自分を見たか。

6、議論の分れ目はどこからか、ハッキリしているか。
手帳をとじて窓外に目をやれば、うすい春のはぐれ雲が眼にいたかつた。
潮の流れにも春が見えた。

豊漁によるものであつて、イワシと並んで瀬戸内海側の重要水族であるイカナゴの漁獲は例年よりわるく、た、タイ、サワラ、ブリ等の高級魚まをはじめ、タコ、ハモ等、かなり高価な水族の漁獲もかんばしいものではなかつた。

三、日本海

日本海側における昭和三十五年の漁獲量は、三八、一二五トンで、過去五カ年平均漁獲量より約七〇〇トン(二%)多い。これは、イワシ、タラ、カレイ、ハタハタ、ニギス等の漁獲不振にかかわらず異例の豊漁であつたことが要因であるがカニ、エビ等のも大きく影響している。

四、海 区 別

昭和三十五年の県下海面総漁獲量

昭和35年海区別漁獲量

(単位：トン)

種別	県 総 計				摂 津 海 区				播 磨 海 区			
	35年	30~34年	増減量	率	35年	30~34年	増減量	率	35年	30~34年	増減量	率
総 計	91,788	86,433	5,355	106	23,421	14,965	8,456	157	11,698	14,599	△ 2,901	80
魚 類	69,562	65,491	4,071	106	22,464	13,656	8,808	164	6,819	9,422	△ 2,603	72
水産動物類	18,337	16,899	1,438	109	504	518	△ 14	97	2,677	3,118	△ 441	86
貝 類	2,939	3,114	△ 175	94	175	687	△ 512	25	1,791	1,657	134	108
藻 類	950	929	21	102	278	104	174	267	411	402	9	102

淡 路 海 区				但 馬 海 区			
35年	30~34年	増減量	率	35年	30~34年	増減量	率
18,544	19,437	△ 893	95	38,125	37,432	693	102
13,070	14,090	△ 1,020	93	27,209	28,323	△ 1,114	96
4,594	4,545	49	101	10,562	8,718	1,844	121
778	653	125	119	195	117	78	117
102	149	△ 47	68	159	274	△ 115	58

を、摂津、播磨、淡路、但馬の四海
区にわけて、過去五カ年平均漁獲量
と比較してみると、内海側では、摂
津海区のみが大巾に漁獲が増加して
おり、播磨海区と淡路海区では逆に
減少している。これは、イワシの漁
獲が摂津海区に集中されていたこと
を物語っており、播磨、淡路の両海
区は、ともにイカナゴ漁の不振を、
イワシ漁で補なえなかったことが漁
獲減の主な原因である。但馬海区は
さきに述べたように、アジの豊漁に
より例年漁獲を上廻る実績をあげて
いる。

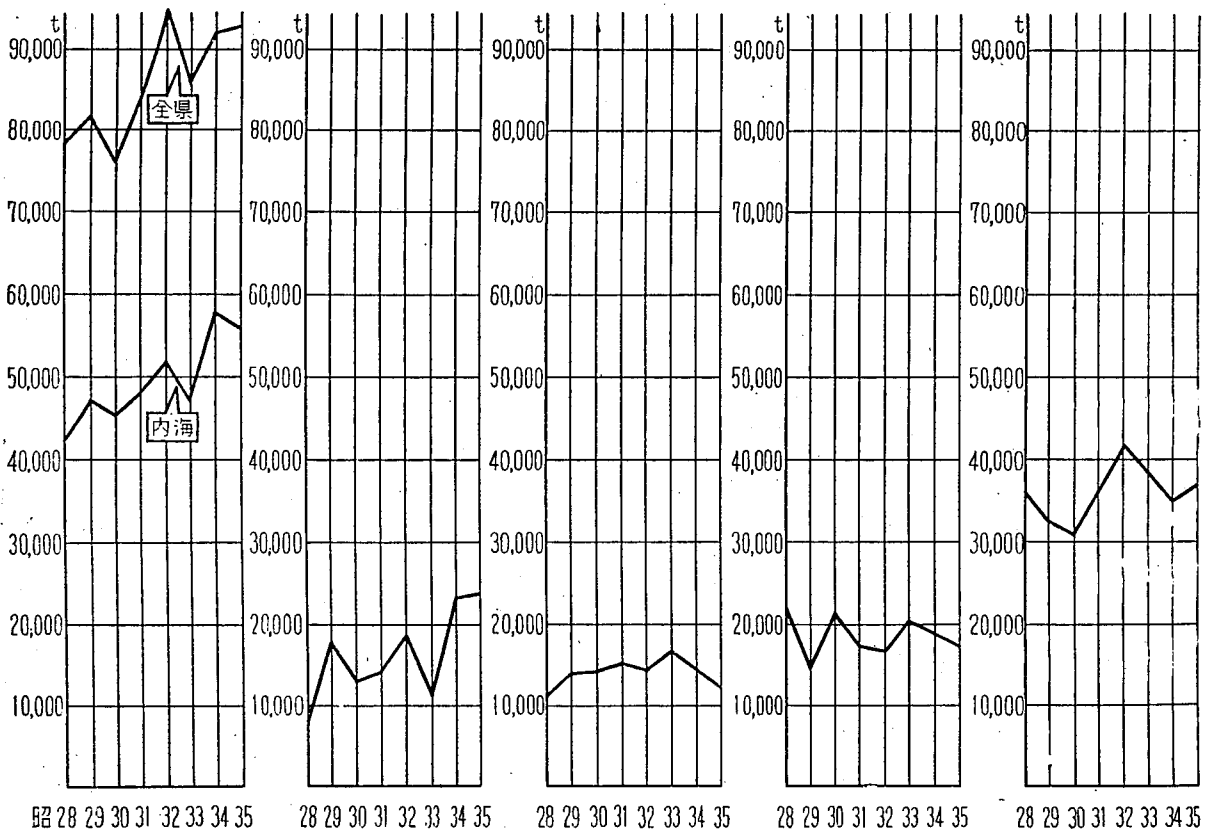
全県並に本県内海側

摂津海区

播磨海区

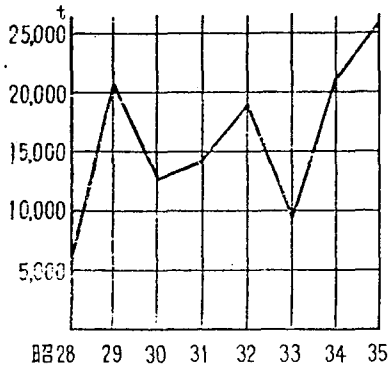
淡路海区

但馬海区

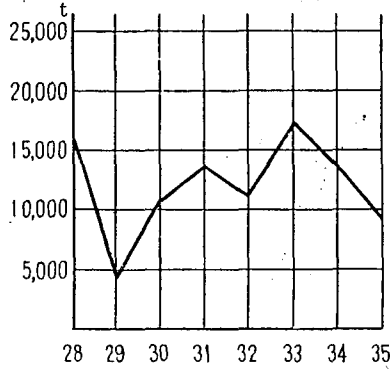


近年における漁獲の推移…浴区別総漁獲量

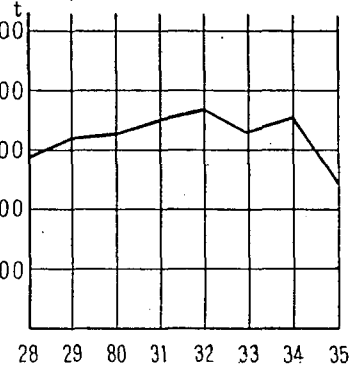
内海のイワシ



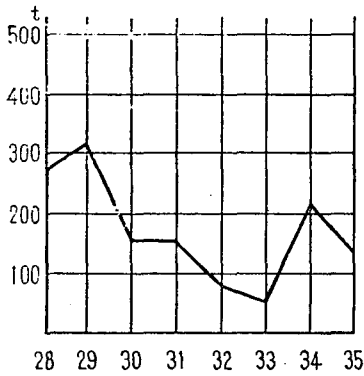
内海のイカナゴ



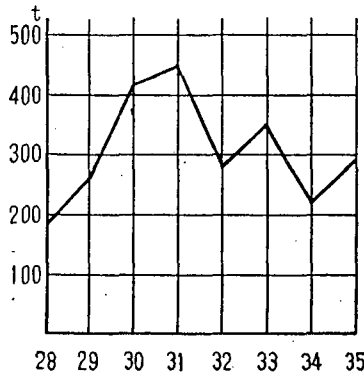
内海のタイ



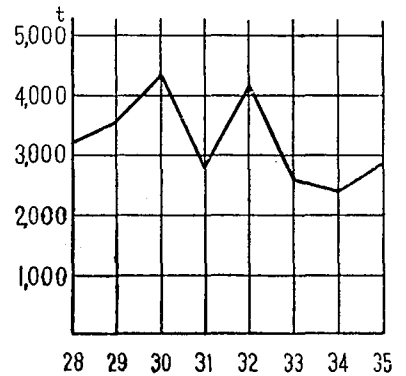
内海のブリ



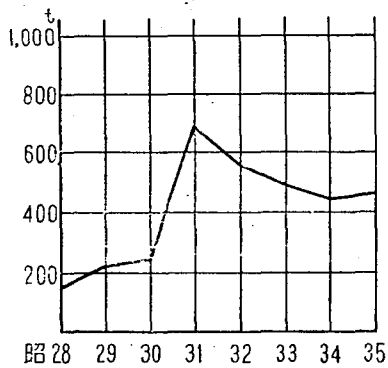
内海のサワラ



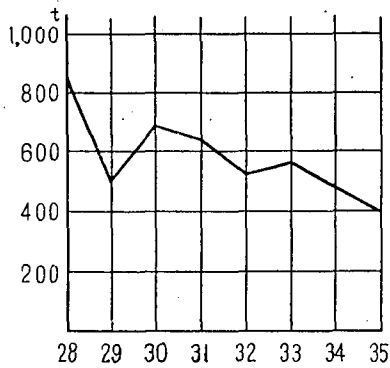
内海のタコ



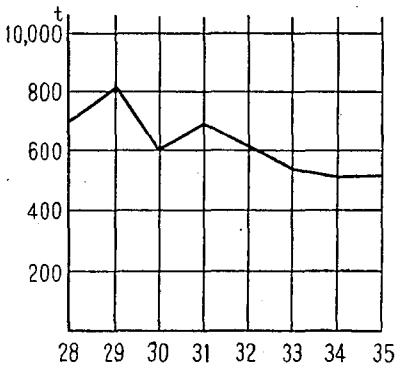
日本海のイワシ



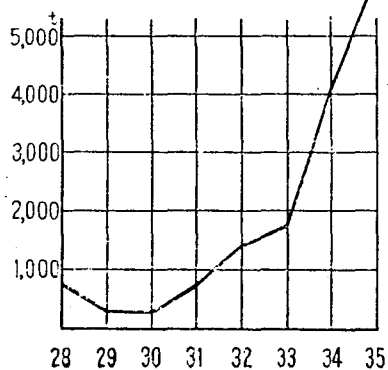
日本海のタラ



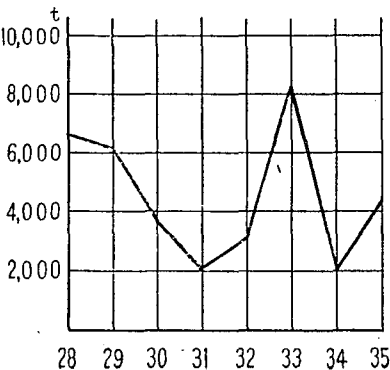
日本海のカレイ



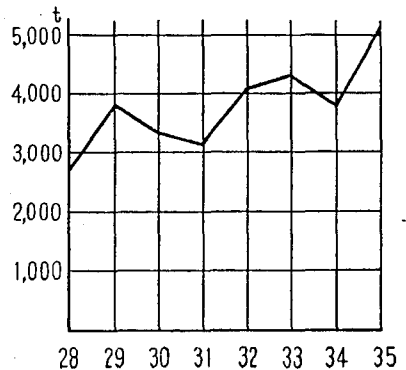
日本海のアジ



日本海のスルメイカ



日本海のカニ



近年における漁獲の推移：浴区別総漁獲量

昭和35年 1月~12月中の海面漁獲量 (単位:トン)

海区 年度 魚種	県 総 計				瀬 戸 内 海				日 本 海				
	35年	34年	増減量	率	35年	34年	増減量	率	35年	34年	増減量	率	
総 計	91,788	86,433	5,355	106	53,663	49,001	4,662	110	38,125	37,432	693	102	
魚 類	イ ワ シ	29,709	20,686	9,023	144	52,166	15,598	9,568	161	4,543	5,088	△ 545	89
	イ カ ナ ゴ	9,656	13,234	△ 3,578	73	9,656	13,234	△ 3,578	73				
	タ ラ	4,042	5,960	△ 1,918	68					4,042	5,960	△ 1,918	68
	カ レ イ	6,457	6,929	△ 472	93	898	806	92	111	5,559	6,123	△ 564	91
	タ イ	401	444	△ 43	91	255	348	△ 93	73	146	96	50	152
	サ バ	776	519	257	150	47	171	△ 124	27	729	348	381	209
	ア シ	7,191	2,788	4,403	258	742	1,012	△ 270	73	6,449	1,776	4,673	363
	サ ワ ラ	298	345	△ 47	86	298	345	△ 47	86				
	ブ ハ マ チ	465	384	81	121	142	130	12	109	323	254	69	127
	ボ ラ	26	227	59	126	285	226	59	126	1	1		100
	ハ モ	303	372	△ 69	81	301	364	△ 63	83	2	8	△ 6	25
	ア ナ ゴ	792	737	55	107	779	726	53	107	13	11	2	118
	シ イ ラ	228	194	△ 146	25	16	44	△ 28	36	32	150	△ 118	21
	サ メ	48	301	△ 73	76	97	74	23	131	131	227	△ 96	58
	ハ タ ハ タ	1,387	2,328	△ 941	56					1,387	2,328	△ 941	60
	ニ ギ ス	2,375	4,230	△ 1,855	56					2,375	4,230	△ 1,855	56
	その他の魚類	5,148	5,813	△ 665	89	3,671	4,090	△ 419	90	1,477	1,723	△ 246	86
	(魚類計)	69,562	65,491	4,071	106	42,353	37,168	5,185	114	27,209	28,323	△ 1,114	96
	水 産 動 物	スルメイカ	4,255	4,140	115	103					4,255	4,140	115
その他のイカ		1,745	1,760	△ 15	99	1,276	1,350	△ 74	95	469	410	59	114
タコ		3,090	3,424	△ 334	90	2,940	3,294	△ 354	89	150	130	20	115
エビ		3,461	3,009	452	115	2,784	2,751	33	101	677	258	419	262
カニ		5,166	4,078	1,088	127	163	309	△ 146	53	5,003	3,769	1,234	133
ナマコ		430	407	23	106	429	406	23	106	1	1		100
その他の水産動物		190	81	109	235	183	71	112	258	7	10	△ 3	70
(水産動物計)		18,337	16,899	1,438	109	7,775	8,181	△ 406	95	10,562	8,718	1,844	121
貝類	2,939	3,114	△ 175	94	2,744	2,997	△ 253	92	195	117	78	167	
藻類	950	929	21	102	791	655	136	121	159	274	△ 115	58	

(注) △は減 ○は漁獲量50kg未満 (50kg以上は100kgに切上げ)

調整。(しめこめばおくれで、ゆるめれば早くなる。)

- 3、エキセンロッドの長短調整(長くすればおくれ、短かくすれば早くなる。ライナー調整も同じこと)

(注) 上記はいずれもプランジャーのストロークを増減するための方法であるが、2、3の場合は多気筒機関の出力調整(各筒馬力が平均すること)や、ハンドルを停止の位置においても、突き量が多い場合にこれらで加減するのである。また機関を長く使用して、プランジャーとペッカーの接点が磨耗した場合も同様である。)

○突き終り(噴射時期)をかえるには――

(第2図第3図参照)

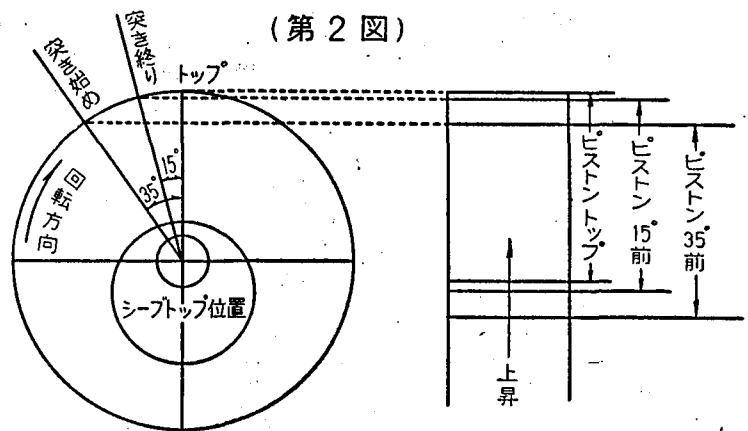
これは方法が一つで、シーブの位置をかえればよい。早くしようと思えば、回転方向にすすませ、おくらせらるには、後進方向におくらせよ。これはエンジンの回転数の多少、燃料の種類によって変更されるものである。

これら2つの意味と、本項の①②の講座をよく読んでもらえば自然に理解してもらえることと思う。以上が噴射時期調整法の詳細であるが、従来の試験には必ず出題されている

し、焼玉エンジン取扱者としては是非熟知しておかねばならない問題である。

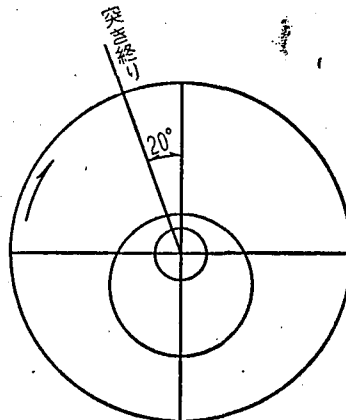
次に自分のエンジンの噴射時期を調べるにはどうするか、その簡単な方法を記してみる。(第4図参照)

燃料ハンドルを全速位置において回転方向へターニングしペッカーとプランジャーの間に薄紙をはさんで、紙がはさまれて動かなくなった時、これが突き始めで、このときのフライホイールの角度マークをよみとり、さらにターニングをつづけていくと、プランジャーが突き終って元へもどり、再び薄紙が離れる瞬間を、同様にホイールの



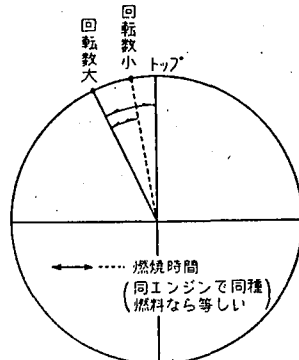
(第2図)

(注) 〇下降時の着火おくれに注意すること。
 〇突き始め突き終りの角度は任意とした。



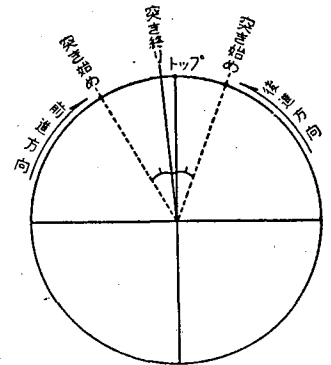
上図からシーブを5°すめた時の突き終り時期(早くなる)

(第3図)



噴射時期の設定

(第4図)



噴射時期の見方

角度マークでよみ、両者の中間をとれば、これが突き終りの時期である。またもう一つの方法は(内容は同じであるが)前記と同様薄紙を使用し、同転方向へターニングして紙が動かなくなった時の目盛をよみ、今度は逆回転の方向へターニングして、紙が動かなくなった時(やはり突き始め)の角度をマークし、その中間をとっても突き終り時期を知ることができる。

(研究課題)

- 1、エキセンロッドが折れたりロッカーアームが割れたりする原因。
- 2、エキセンロッドの適当な長さの調整法。
- 3、噴射時期による過早着火と着火おくれの様様。

やさしい

漁船機関基礎講座 ⑦

水 試 杉 本 技 師

燃料供給装置 ③

(焼玉機関)

この項で最も重要なことは、燃料ポンプの噴射時期の調整に関する問題である。噴射時期とは、つまりプランジャーの突き終り時期は、エキセントリックシープの位置しを変更しない限り変わらないということ、したがって、このことの意味が明確に頭に入っていないと、受験時に試験官に一寸カマをかけられると、すぐ迷ったり、間違いしたりして正しい解答ができなくなってしまうのである。簡単なようで間違いやすいのがこの問題の特徴で、次に例題をあげてみるから一度ためしとみるとよい。

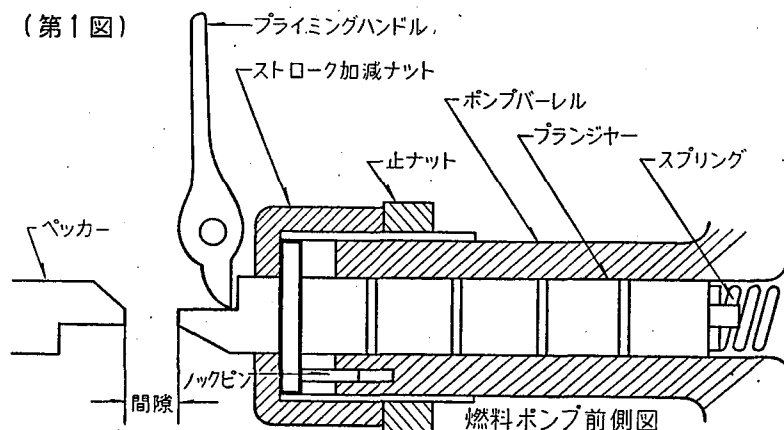
- 1、燃料ハンドルを上げるとなぜ馬力がでるのか。プランジャーの突き始め、突き終り時期はどうかかわるか。
- 2、噴射時期が早すぎると思われるのはどんな場合か。またそれを調整するには、どこをどのようにさわればよいか。
- 3、自分のエンジンで突き終り時期をクランクの角度で知りたいが、どんな方法があるか。
- 4、ハンドルの位置が一定で、シープの位置を変更した場合、突き始め、突き終りの時期はどうかかわるか。

- 5、ハンドルの位置が一定で前進から後進にした場合、突き始め突き終り時期はどうかかわるか。
- 6、エキセンロッドを長くした場合、突き始め、突き終り時期はどうかかわるか。またその反対はどうか。この場合プランジャーのストロークはどうか。
- 7、プランジャーのストロークを変更するにはどんな方法があるか。
- 8、シープの位置をかえるのはどんな時か。またストラップの上下の間のライナーを増減するのはどんな時か。
- 9、後進から前進に切りかえた時急回転が起きた。どんな原因が考えられるか。
- 10、シープが磨耗した時は、突き始め、突き終りの時期にどのように影響するか。

大体これらの問題がスラスラ答えられる人は、焼玉機関の燃料噴射時期について完全に頭に入っていると見てよい。問題が多く、一見複雑なようにみえるが、解答は同じようなもので、一度理解してしまえば、案外難しいものではない。要領よく覚えればよいのである。

○突き始めをかえるには――

- 1、燃料ハンドルの上げ下げ。(上げれば早くなり、下げればおそくなる。)
- 2、ストロークの加減ナット(第1図参照)の



われらの漁民銀行

兵庫県信用漁業協同組合連合会

会 長 島 田 文 治 郎

本 所 兵庫県立水産会館内 直通電話⑥0193
但馬支所 香住町中浜頭 香住125

購 買 品 は 漁 連 て

兵庫県内海漁業協同組合連合会

会 長 三 浦 清 太 郎

本 部 兵庫県立水産会館内 直通電話⑤3424-5
明石油槽所 明石市船町 明石3207
富島油槽所 北淡町富島 富島 66
仮屋出張所 淡路町仮屋 仮屋 59

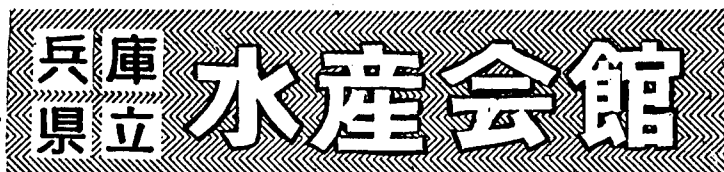
購 買 品 は 系 統 利 用

但馬漁業協同組合連合会

会 長 西 上 重 式

城崎郡香住町香住 電話香住154

神戸市兵庫区
新在家町



電話⑤8301(事務所)

電話⑤9563(宿泊所)