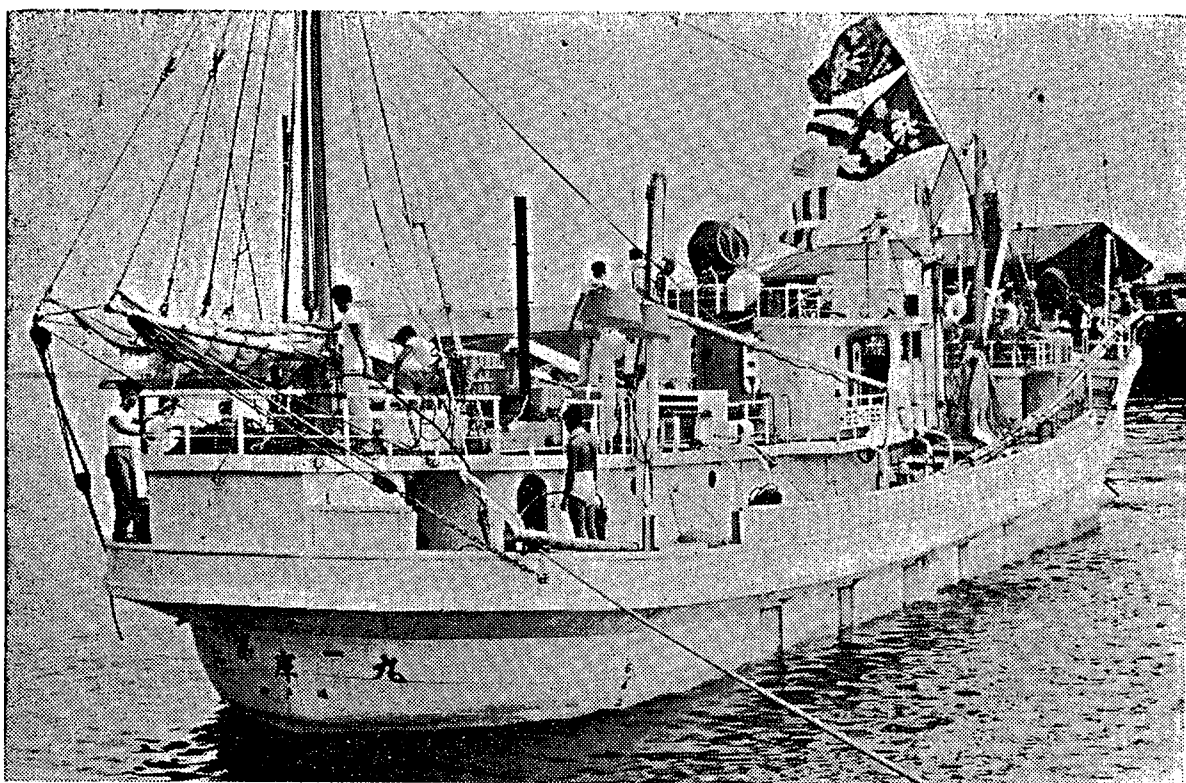


水拓

第四九号昭和卅五年九月十五日発行
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

九 月



(さんま棒受操業のため神戸港を出港する第一兵庫丸)

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

森沢基吉氏を送る

川 越 敬 一

八月一日付で、兵庫県農林部水産課長森沢基吉氏は、水産庁生産部振興課長に任命された。同日付で、水産課長の後任には水産試験場三上尚直氏が、水産試験場長に水産課流通係長井沢康夫氏が発令された。

この異動は、この春以来、県水産関係における一連の異動の最大のものであり、おそらくはその締めくくりに為すものであろう。また観点を變えてこれをみれば、昭和二十五年、兵庫県が課長十余年、庁内最右翼の岡井正男氏（のちに水産庁長官）を部長に昇格せしめて、業界待望の水産部を設けたときの岡井人事は、森沢氏の水産庁栄転をもってほぼその遺光を失ったということもできよう。当の岡井氏はその翌年水産庁に栄転し、水産部は実質的には一年間の寿命に過ぎなかったけれども岡井氏が育てた幹部職員はその後もながく兵庫県庁の中堅ポストを占めていた。その最高にある人材が森沢氏であった。

もちろん岡井氏は岡井氏、森沢氏

は森沢氏であって、性格も異なり水産行政における時代的要請も相違する。まして親分子分という関係ではないのであるから、森沢氏を第二の岡井氏とみることは誤りであるけれども、森沢氏がくつろいで談笑する間には、しばしば兵庫県水産課長時



(元水産課長 森沢氏)

代の岡井氏の言動を話柄にとりあげ

る。「こういふとき、岡井さんならばどうするだろう」

「岡井さんは、こういうことを大へん嫌った」

それは水産行政の基本方針というようなものではなく、日常の執務の在り方、来客との接し方、業界との接触の仕方というようなものである

が、森沢課長はよきにつけ、悪しきにつけ、岡井課長ならどうするか、という反省をしておられたように感じた。

森沢氏は、水産部設置と同時に、水産部生産課長を命ぜられたのであって、当時三十五才、事務系統の課長であれば、必ずしも若いとはいへぬが、技術系統ではまことに珍らしいこととされ、美男の青年課長などと新聞紙上に紹介されたりした。

それはともかく、森沢氏としては、多くの点で岡井課長をみならう気持が働いたのであろうと想像する。それは岡井氏が経験豊富な人であったとともに、森沢氏が若いに似合わず慎重な性格であったためでもある。森沢氏は年こそ若かったけれども、その言動においては、青臭い若さをすでに卒業していたということができよう。筆者などすでに四十才になったが、当時三十五才の森沢課長にはとても及ばないものを感じるのである。

ここで私の知る限り、森沢氏の経歴を紹介すると、旧姓中島家は、神戸の中流の商家、その末子に生れ、神戸一中（現神戸高校）、第六高等学校（現岡山大学）、東京帝大農学部水産学科を卒業、直ちに農林省水

産局に入る。一方家庭では、長姉の嫁先森沢家の養子となる。森沢家の義父は、芦屋市に居住する大阪の実業家、円満な家庭である。戦後には農林省在籍のまま応召、終戦はスマトラで迎え、当時陸軍大尉、師団（兵団？）司令部の副官をしておられたと聞く。復員後、水産局に舞戻りこの間しばらくの経緯は聞いていないが、農林省兵庫資材調整事務所（昭和二十二年ごろ開設）されたとき、ここに赴任、つづいて岡井課長

に嘱望されて、兵庫県經濟部水産課に入られた、筆者が福井県庁から転じて兵庫県庁へ入った昭和二十三年の秋ごろは、氏は水産課の配給係主任（今の係長）であった。ちなみに当時の係主任クラスを列挙すると、

- 庶務係主任 奥本長治郎氏
- 配給係主任 森沢 基吉氏
- 生産係主任 前田 三郎氏
- 団体係主任 石田 仙次氏

奥本氏は、間もなく水産庁瀬戸内海漁業調整事務局が開設されるとき、初代総務課長となって、開設期の事務局の整備に敏腕をふるい、のち勇退して今は神戸で鉄工所の社長である。前田氏は今、水試の養殖課長石田氏は、全水共兵庫事務所の次長で

ある。

(こんなことを書いてみると、兵庫
県水産課の十年史を書くハメになっ
てしまうから、大ナタをふるって割
愛する。)

森沢氏は、兵庫県庁入りと前後し
て淑子令夫人を迎えられた。まず晩
婚に属する。何かの都合で自宅を訪
れた某漁協組合長が「驚きました。
私はお嬢さんかと思ってその積りで
いたら、奥さんだと知って、テレテ
しまいました」という話をきいたこ
とがあるが、それほど若く(そして
これが大切なことだが)近代的魅力
にあふれた美しい女性である。お子
さんは二女。長女は小学校五年、次
女は二年、蝶よ、花よという御愛育
ぶり。しかし森沢氏は

「僕のところは、ツーボールナッ
シングでネエ」
とほやかれることがあるが、男女同
権の御時勢、さして問題とするに当
らない。

私人森沢氏の趣味は写真、小学校
四年のときからというから、すでに
カメラ歴、カメラ会社から恩給がも
らえそうな年月である。氏の発起で
水産課員中の同好が相寄って「鱗光
クラブ」という写真の会があって、
毎月例会を開いている。県庁内に数

あるカメラ同好会中でも、きわだっ
て活発に活動しており、年一回くら
い催される合同作品展にも秀作を出
しているようだ。鱗光クラブに出席
している氏の横顔は、いかにもくつ
ろいだという感じで、課長森沢とは
別人の趣きである。氏の作品は、こ
れを一言に評するならば、サロン調
ピタリ、「文は人なり」は古語であ
るが、「カメラは人なり」ともいえ
るのであるまいか。(この項はI氏
の助言による。)

最後に水産庁における森沢氏に托
する希望について多少述べてみた
い。

府県庁の水産課長が水産庁入りを
することは必ずしも稀ではない。し
かしその多くは、水産庁の班長クラ
スが地方庁に出向し、霞関のピルの
中では分らない水産行政の機微にふ
れることつまり「実戦」の体験を
身につけて数年で再び本省へ舞戻る
というケースである。したがって本
省へ戻ってもその地位は、班長上位
というあたりである。森沢氏の場合
は、これと全く選を異にする。氏は
大学卒業後、水産局に社会人として
の第一歩を印したとはいえ、戦時応
召中を除けば、数年の勤務で兵庫県
に入り、十二年間を経た。氏の才幹

は兵庫県庁で磨かれたのである。氏
を育てたのは、上司岡井氏や同僚細
井三郎氏(現、兵庫県人事課長)三
浦県漁連会長をはじめとする県水産
業界の人々や、県庁内の上司同僚下
僚であるといっても差支えあるま
い。今、森沢氏を水産庁へ送るの
は、兵庫県が全国の水産業界へのひ
とつの貢献であるといってもよから
う。沿岸漁業に深い理解をもつ氏で
ある。中央における活躍は期してま
つものがある。

しかしかわれわれは兵庫県人とし
て自戒しなければならぬことがあ
る。それは森沢振興課長に依估(え
こ)をのぞんではならないというこ
とである。理性の人である氏が、依
估をすることはありえないが、深い
縁のある兵庫県人が氏にこれを望め
ば、氏を大いに苦しめることとな
る。それは氏の仕事をチェックする
こととなり、期待する活躍をさまた
げ、その足をひっぱるのである。

氏が水産庁にあり、しかも沿岸漁
業振興対策の主務課長にあること
は、われわれにとってはまことに心
強い。われわれの特殊な条件をゴタ
ゴタと書き並べなくとも、よく理解
してもらえるからである。

(水試、普及調査課長)

目次

森沢基吉氏を送る

川越敬一…1

海外出漁についての若干の
考察(一)

水産課 小黒 武…3

昭和三十五年七月の海面漁
獲の概要…4

漁村生活改良普及員と名の
つて二九月
岡田 喜久子…6

県水産課人事移動…7

農林年金連絡…7

やさしい漁船機関基礎講座
水試 杉本技師…8

外海出漁についての

若干の考察

(二)

水産課 小 黒 武

(前々号に引続き)

五 県外出漁推進のための問題点と方向

○ 県外出漁が下火になるにつれて協会の動きも活潑さを欠いてくるのも当り前といえればそれまでだが、関係者にとってみれば、まことに淋しいことで、組織の維持、運営などについては相当な努力が払われてきた。まず組織の面では、淡路地区を中心とする局地的なものから全県的組織に組織し、経費の面でも一会員年間千円という最低の額におさえるなど、専ら組織固めに重点を置くといった方針がとられた。こうした局面打開のころみは、当初とくに但馬地区からの対馬出漁の動きと、漁協を母体とする団体指導者の協力によって一応うまくいったのであるが、百尺竿頭更に一步を進める上には、出漁そのものがしりすばみに終

り、協会を突上る迫力に足りない憾みがあった。このことはたちまち協会の運営面に反映し、役員会はともかく、総会はしばしばその定員数を確保することすら困難な状態となり、ここでやむなく総代制をとり総代会を事実上の最高決議機関とした。

役員会あるいは総代会に出席する人達は、県外出漁を何んとか育てて行きたいと真剣に考えている人達だけにだんだんとしぼられ、常に熱心な討議が交されたのであるが、一方においてようやく、マンネリズムの傾向を呈してきたもやむを得ない結果であった。

○ 協会を中心とする指導方針がある意味で堂々巡りを繰り返している状態のもとにあっても、出漁は全く途絶えたわけではなかった。それは極く少数の漁業者に過ぎないが、彼等

の意欲は、協会の熱心な人達を力づけるものであった。そして彼等の出漁がいわゆる時代の波に乗った調子張ったものではないだけに、出漁の体験にもとずいての協会や県などに

対する意見なり要望には耳を傾けるに足りる十分な価値がある。今年の六月に開催された総代会は、これまでのような、構想としてはうなずけるが実現できそうもないものへの期待、一その底を流れているのは明らかな他力依存であるが、それを裏返しにしたぐちの繰返しは見られず、出漁者の体験と考え方に裏打ちされた前向きな意見が活潑に出され、県外出漁推進のための問題点と方向といったようなものが、漠然としてではあるが、浮び上ってきた。

次に総代会の議事からその問題点と方向をまとめてみよう。

○ 共同経営の推進

本県沿岸漁業者の企業力から考えて、これからの出漁を伸ばして行くには共同経営が非常に大きな力を発揮する。投下資本の額を少しでもまとめたものにし、より効果的な運用によって拡張再生産を可能にするためには、従来のような、個別的分散投資は避けなくてはならない。それは、何も県外出漁の場合だけな

く一般的にいわれている問題であるが、県外出漁にはとくにそれが必要であり、しかも出漁は最上のきっかけになるともいえる。

共同経営の推進は長年に亘って培われてきた個別経営の因習、とくに利益配分の面での難しき、漁船漁具の管理面に現われるルーズさ等のため、多くの抵抗にぶつかると、前々号で紹介したように、淡路岩屋地区の四隻の出漁船は全く自主的に完全な共同経営をやっているところからみても、共同経営の素地は醸成されつつあると判断してよいだろう。協会としては、共同化が、経営面では勿論、操業技術、航行の安全確保その他あらゆる面での合理化をもたらしものであることを強調し因習打破等の精神分野と、經理あるいは組織の法律上の基礎知識の涵養など事務的、技術的にわたる全面的指導を開始しなければならないわけである。

○ 共同経営を前提とする生産手段の効率化

一般的に内海からの出漁船は小型であるため、県外漁場では十分な操業はできない。出漁者の誰しもが大規模漁船の取得を願っているのは、出漁先においてのいがい経験によるも

のであるが、現状では漁船の大型化がそんなにたやすくできるものではない。漁業者にとって漁船は最大の財産であるかわりに、最大の投資でもある。又外海向として作った漁船が、内海にもどって操業する場合にむしろ重荷になることも考えなくてはならないとすると、漁船の大型化へ踏切することは決して容易なことではない。しかしながらここで一考を要したいことは、内海における込瀬納漁業の網船である。年間を通じわずか二〜三カ月しか使われないで甲羅を乾しているのを見ると、何んと不経済なことと思うのであるが、この漁業の多くが、共同経営であるがために維持されてきた事実である。これに較べれば、出漁用の船を別に持つこともそれほど困難なことではない。

協会としては、関係漁協や県と緊密な連携のもとに、経営の共同化の推進と相まって漁船の大型化を促進させる必要があるが、同時に注意しなくてはならないことは、過去、淡路丸山地区において見られた性急な大型化とそれに伴う弊害を避け、出漁者の資力、県外の漁場における生産の見通しと、内海漁場での活用計画等からはじき出された適正規

模の漁船を造らせるような強力な指導をしなければならぬ。一足とびに足もとも定まらないうちに脊伸びをすることは絶対に禁物である。

船体の大型と同時に機関のディーゼル化の促進をはかり、航法と共に機関取扱の講習会をしれば行うことも協会の使命でもある。

生産手段の効率化のためには、このほか、魚探ラジオ、その他近代漁ろう機器類の装備も必要になっていく。魚探のように内海では規則上使用を禁止されているものは、協会に備え付けて、出漁船団（共同経営体）単位に出漁の期間だけ貸付けする方法が考えられてよいであろう。

○出漁者に対する助成
ここ数年前まで行われてきた、県あるいは協会の出漁者に対する助成は、それが現金補助であるだけに非常に大きなみ力であった。一時は、補助金が出るから出漁してみようかといった者が、かなりおったことも事実であった。補助金の打切られた現在、出漁者の中にそうした不心得者はいないが、依然として大きな関心を持っていることは否めない。不馴れな県外漁場での操業であつてみれば大きな不安が絶えずつきまとい

ている。この不安を少しでも取除くには、不漁あるいは事故を補助金によってカバーしてもらいたいと考え

るのも一概に非難すべきではないが地についた出漁を推進する上に単なる補助金政策は決してプラスになるものではない。協会としては、生産手段の効率化、仕込資金の確保等に必要な資金の融資あつたを強力に行う一方、協会自体が資金の内部保留に努めこれを信漁連に予託して融資財源あるいは出漁者の融資保証財源として活用することを検討すべきである。なお、もし補助金制度が復活されるのであれば、出漁者の実績をもとにした、不漁対策補助乃至は災

害対策補助といった性格のものにするものである。

○その他
以上のほか、協会としては、有望漁場の調査、資料のしゅう集と会員への配付等一層の努力をしなければならぬが、とくに、出漁する県外漁場における漁期開始前の漁況をいち早く、正確につかむ方策を検討する必要がある。又出漁先の漁協、県等の関係機関に対する出漁者の紹介、入漁交渉、あつたなど強力な事業活動の展開を期し、一步一步県外出漁を推進し実らせて行かなくてはならない。

○概要
昭和三五年七月の海面漁獲の概要

昭和三五年七月中の総漁獲量は、七、五四六トンで、前年同期の一一九%、過去五カ年（昭、三〇〜昭、三四）同期平均の一二二%である。これは、内海においてイワシが、また、日本海においてアジとスルメイカが、例年以上に水揚げされたため

である。このほか、盛漁期に当るものに、内海のタコとエビがあるが、いづれも平年量の漁獲をあげている。日本海のアジの漁獲は、六月に引きつづき不振で、例年の約七割の漁獲である。

水産課調整係

水産課調整係

水産課調整係

昭和三五年七月の海面漁獲の概要

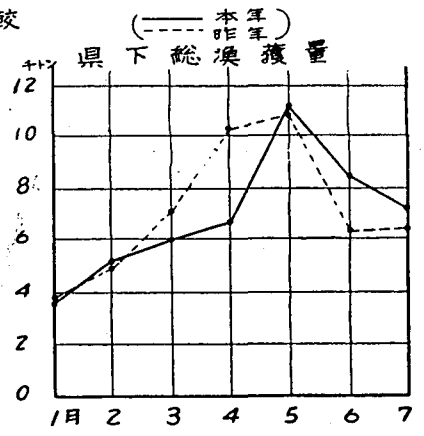
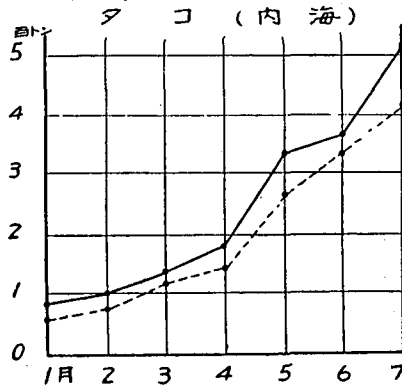
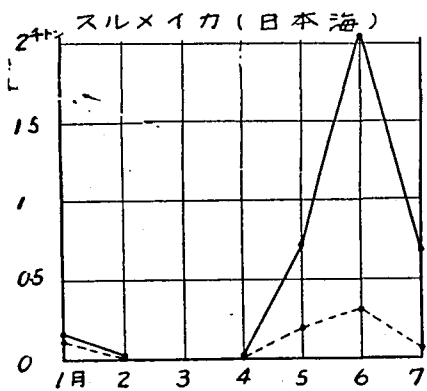
昭和三五年七月中の総漁獲量は、七、五四六トンで、前年同期の一一九%、過去五カ年（昭、三〇〜昭、三四）同期平均の一二二%である。これは、内海においてイワシが、また、日本海においてアジとスルメイカが、例年以上に水揚げされたためである。このほか、盛漁期に当るものに、内海のタコとエビがあるが、いづれも平年量の漁獲をあげている。日本海のアジの漁獲は、六月に引きつづき不振で、例年の約七割の漁獲である。

昭和35年7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	7,546.3	6,364.2	1,182.1	119	4,877.6	4,771.5	106.1	102	2,668.7	1,592.6	1,076.1	168	
魚	イ ワ シ	3,008.7	3,081.7	△ 73.0	98	2,523.0	2,492.4	30.6	101	485.8	589.3	△ 103.5	82
	イ カ ナ ゴ		1.0	△ 1.0			1.0	△ 1.0					
	タ ラ												
	カ レ イ	44.3	37.4	6.9	118	43.8	36.9	6.9	119	0.5	0.5		100
	タ イ	33.4	29.4	4.0	114	26.1	25.4	0.7	103	7.3	3.9	3.4	187
	サ バ	91.8	29.4	62.4	312	3.5	0.6	2.9	583	88.2	28.8	59.4	306
	ア シ	1,278.5	937.8	340.7	136	171.6	153.7	17.9	112	1,107.0	784.1	322.9	141
	サ ワ ラ	3.3	14.5	△ 11.2	23	3.3	14.5	△ 11.2	23		.0		
	ブ ハ マ リ チ	13.0	32.6	△ 19.6	40	8.5	28.7	△ 20.2	30	4.6	3.9	0.7	118
	ボ ラ	23.4	23.8	△ 0.4	98	23.4	23.8	△ 0.4	98		.0		
	ハ モ	39.4	38.6	0.8	102	39.4	38.6	0.8	102				
	ア ナ ゴ	33.1	45.6	△ 12.5	73	33.1	45.5	△ 12.4	73	.0	0.1	△ 0.1	
	シ イ ラ	6.7	9.7	△ 3.0	69		0.2	△ 0.2		6.7	9.5	△ 2.8	71
	サ メ	7.9	8.5	△ 0.6	93	7.9	8.5	△ 0.6	93	.0	.0		
	ハ タ ハ タ												
ニ ギ ス													
その他の魚類	584.2	556.5	27.7	105	544.2	496.9	47.3	110	40.0	59.6	△ 19.6	67	
(魚類計)	5,167.8	4,846.4	321.4	107	3,427.7	3,366.7	61.0	102	1,740.1	1,479.8	260.3	118	
水産動物	スルメイカ	786.3	43.0	743.3	1829					786.3	43.0	743.3	1829
	その他のカイ	211.0	114.6	86.4	175	73.9	69.5	4.4	106	127.1	45.1	82.0	282
	タ コ	520.1	426.4	93.7	122	513.6	411.1	102.5	125	6.6	15.3	△ 8.7	43
	エ ビ	574.0	602.8	△ 28.8	95	574.0	602.8	△ 28.8	95		.0		
	カ ニ	35.7	134.5	△ 98.8	27	35.7	134.5	△ 98.8	27				
	ナ マ コ												
その他の水産動物	78.9	17.4	61.5	453	78.9	17.4	61.5	453					
(水産動物計)	2,916.0	1,338.7	857.3	164	1,276.0	1,235.3	40.7	103	920.0	103.4	816.6	890	
貝類	173.6	173.3	0.3	100	167.0	166.8	0.2	100	6.7	6.6	0.1	102	
藻類	8.9	5.7	3.2	156	6.9	2.8	4.1	246	1.9	2.9	△ 1.0	66	

(注) △減は ○は50kg未満 (50kg以上は100kgに切上げ)

本年の月別漁獲量と昨年の月別漁獲量との比較



漁村生活改良普及員と名のつて二カ月

淡路水産指導室生活改良普及員

岡田喜久子

これまでにも思っていました。が考えてもみなかった漁村へ、一足ふみ入れて目をパチクリするばかりで今日を迎えました。

三十三漁業協同組合をもつ淡路地区に配置され水産指導室の方から話を聞いたり、また自分で廻り歩いて三十三色の漁村をながめ一人茫然とするばかりです。

思いなおして漁婦連の役員さん方はじめ各地区の部長さんより現状をおうかがいしましたが聞けば聞くほど漠然としたものになってしまいました。

私の一見した漁村は。農村の「働くために食っている」に反し、「食べるために働いている」のではないかとそんなように感じられます。しかし、全面的には、こうといえない面のある漁村の複雑な生活状態を一つでも多く知り、一つでも多く同化する

ことに努めなければならぬと、いろいろな書籍からまた会話から得ようと考えましたがやはり何といっても漁民の方々と直接に話さなければ、その状態を把握することはできないと思われました。そこで一番手近な「漁民生活実態アンケート」をやることにしました。これに衣食住はじめ生活に関すること全般にわたるよう

に思いつきのままではあります。約一〇〇個の質問にしてみました。現在漁婦連の皆様方に協力を得ているところですが、回収方法は、一人でも多くの方に解答していただければ幸いです。うに集まっていたただけで場場記入し、提出していただいておりますが、思いもしなかった難点があります。しかし、記入されたものに期待せず解答される方々に書くことにより、大なり小なりの自己反省をしていただいていることを期待しながら

明るい気持ちで集めています。この二カ月の間で知り得た各地区婦人部の共通した点は、「集まろうとしない」ことでした。

のべつ幕なしの家事労働、追い立てられるような内職、たしかに鼓豆虫のような毎日を送っていられる主婦たちもおられますが今一度考え、反省していただければ、少しは時間にゆとりを持つことができるのではないかと思います。ただ、毎日忙しいのだ、休む暇がないのだと決まってしまうとどこかに休む時間がある筈だと考えていただきたいものです。

「なせば成る、なさねば成らぬ何事も、ならぬは人のなさぬなりけり」のごとき各々が自分で考え、また休む暇をみつめ、みんなよく話しあえる「集められたもの」でなく、また、形のある「報酬を求めない」「集まった」グループが一つでも多く作られ実際に一つの問題を工夫され解決して自分達の暮しに、生活に実を結ばせるように努力していただきたいと思えます。

漁村には、山のようにむつかしい問題があると聞いております。それがどのようなことであるかアンケートの結果から把握することができます

2 サイクル単動式エンジンの図示馬力

$$= \frac{P \times A \times S \times N}{4.500}$$

P…ピストンに作用するガスの図示平均有効圧力

A…シリンダーの断面積

$$= \frac{\pi}{4} \times \text{シリンダー直径の自乗}$$

$$= \frac{\pi}{4} D^2 \text{Cm}^2 \quad (D \text{はシリンダー直径Cm})$$

—直径Cm

S…^{ストローク}行程m

N…1 分間の回転数

4500Kgmは 1馬力 1 分間の仕事量 (75Kgm×60 秒)

軸馬力(じくばりき)

1名制動(ブレーキ)馬力という。クランク軸から外へ出る馬力で、いかえればクランク軸に発生した馬力をいう。これを測定するには磨擦動力計、水動力計、電気動力計がある。磨擦動力計による計測装置は水試漁民教室にも備付けてある。軸馬力は各部磨擦のため図示馬力より小さくなるのは当然である。即ち軸馬力と図示馬力の比を機械効率と呼んでいる。磨擦が小であれば、それだけ機械効率が高くなをわけだ。

農林馬力(のうりんばりき)

漁船の場合は漁船法によって農林馬力が使用されている。これは図示馬力即ちシリンダー内の馬力を示している。カタログ等に軸馬力が何馬力と示されていることが多いが、農林馬力はこれより大きな数になるのが当然で、漁船法にあるとおりシリンダーの内径により馬力を決定しなければならない。農林馬力の算式は漁船法により次のように簡単な式が定められているが、上記の図示馬力の算式と同じことが加味されている。

$$\text{農林馬力} = C \times D^2 \times N$$

C…系数(漁船法施行規則附則第4項参照)

D…シリンダー内径

N…シリンダー数

(以下次号につづく)

とを期待してはいますが先づ、小さいことから、し易いことから順次解決しなければなりません。ただ今のところ料理のこと、衣服のことよりむしろ「集まって話し合いすること」が大切ではないかと思えます。最後に生活改善が主婦達の専売特許のように思われなことを願うのみです。

(一九六〇、八、三一)

県水産課の人事移動

過般の県水産課人事移動で、井沢康夫氏が水産試験長に転任のため水産課流通係長が課長兼任となっていました。去る九月十六日付で左記の通り移動がありましたのでお知らせ致します。()内は旧職

- 水産課技術課長補佐兼 松浦 伊三郎 氏(水産課組合係長)
- 水産課流通係長に 吉岡 平太郎 氏(水産課漁船係長)
- 水産課組合係長に 山林 輝之助 氏(水産庁瀬戸内海漁業調整事務局より)

農林年金連絡

農林年金の掛金納付は

お忘れなく期日までに

最近農林漁業団体職員共済の掛金を、相当期日を経過してから納付されます組合がかなりありますため、その都度、兵庫農林年金連絡協議会より督促はしておりますが、各組合の事務担当者の方も充分御注意のうえ、必ず納付期日までにお忘れなく納付して下さいようお願い致します。

「職員共済組合手帳」の

配布について

兵庫農林年金連絡協議会で作成しました「職員共済組合手帳」は、農林漁業団体職員共済組合の各組合員に配布することとしておりますので、過般各組合宛に送付しましたが、もし部数不足の場合は県漁連まで御連絡下さい不足分をお送り致します。(県漁連)

やさしい

漁船機関基礎講座 ①

内燃丙機士・丙機長級を目標に

近ごろ、内海・但馬を通じて漁村青年のなかに海技免状を取りたいという声が高くなっている。それで本誌もこれにこたえて、水試の水産機械専門技術員の杉本技師をわずらわして、この講座を連載することにした。青年諸君の勉強の一資となれば幸いである。

1 圧 力 (あつりょく)

圧力とは面を垂直に押す力のこと。圧力何キロというのは、すべて1平方Cmの面積に作用する力の大きさを示す。例えばディーゼルの圧縮圧力が33キロというのは、ピストントップの表面積1平方Cm当り 33キログラムという意味で、これを33Kg/Cm²と示す。ディーゼル10馬力(農林)のシリンダー内径は130mmであるから、ピストンの表面積は約132平方Cm、同爆発圧力は約60Kg/Cm²とすれば、1平方Cmに60Kgの荷がかかることになる。つまり爆発の瞬間に毎回普通目方の大人が132人もピストンの上に乗っている勘定になる。われわれはつねに空気層の中にいるが、この空気の圧力は1.033Kg/Cmでこれを大気圧という。

(参 考)

機種	圧 力	圧 縮 圧 力	爆 発 圧 力
ディーゼル		30~33Kg/Cm ²	55~60Kg/Cm ²
焼 玉		10 ~ 17	25
電 着		7 ~ 8	20前後

ゲージ圧力と絶対圧力

普通ゲージに示される圧力は大気圧以上の圧力でこれをゲージ圧力という。室津で講習の際A君が「焼玉機関の掃除空気圧力は0.3~0.4キロ位となっているが、大気圧が1.033キロでそれより高いから、エヤーバルブは開いたままになる理屈だが、これはどういうわけか」と、まことに無邪気な質問をした。0.3キロとか0.4キロとか一般によばれているのがすべてゲージ圧力で、大気圧以上の圧力を示すものである。普通大気圧は考えにいれてない。だからこの場合、真の圧力は1.3キロまたは1.4キロで、これを絶対圧力という。

2 遠 心 力 (えんしんりょく)

中心から遠くとんでいこうとする力のことである。「投釣」でオモリを振り廻す回転が早ければ早い程、手を離れた時オモリは遠くへとんでいく。遠心力は回転数の自乗に比例して大きくなる。つまり回転数が2倍になれば遠心力は4倍になり、回転数が4倍になれば遠心力は16倍になる。だから回転数の増加によってそれだけ危険性も倍加するわけだ。フライホールが破かいしたり、クランクシャフトが折れたりするのは、大抵エンジンの急回転による遠心力の及ぼす影響が大である。しかしその反面、遠心力を利用している部分もたくさんある。例えばガバナー、遠心力注油環、遠心加ポンプ等がそれである。エンジンの各部では絶えず回転しているから、各部に遠心力が生じているわけだが、油断をすればとてつもない大事故を起すし、うまく利用すればこれはまた極めて便利な自然現象といえる。

3 馬 力 (ばりき)

動力の単位でHP またはIPとかく。これは英式でフートポンドを単位としている。しかし現在はメートル法のためPSを用いるようになった。1P S=75Kg/m1秒(=0.735KW)であり1HPというのと殆んど変りはない。つまり75Kg(=20貫)のものを1秒間に1m持ち上げる力をいう。(自信のある人は試してみるとよい。瞬間1馬力位の力をだす人もかなりあるだろう)

→馬力の種類←

図 示 馬 力

シリンダー内で発生する馬力で指圧器(インディケーター)により測定する。その際馬力が図示され、これを指圧図という。この指圧図から平均有効圧力をもとめて馬力を算出する。故にこれを図示馬力とよんでいる。

図 示 馬 力 の 算 法

4サイクル単動式エンジンの図示馬力

$$= \frac{P \times A \times S \times N}{4.500} \times \frac{1}{2}$$

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
飯屋出張所 淡路町飯屋 飯屋 59

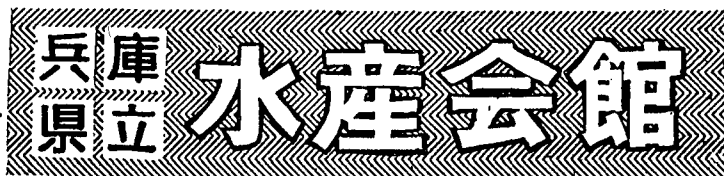
購 買 品 は 系 統 利 用

但馬漁業協同組合連合会

会 長 西 上 重 次

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)