







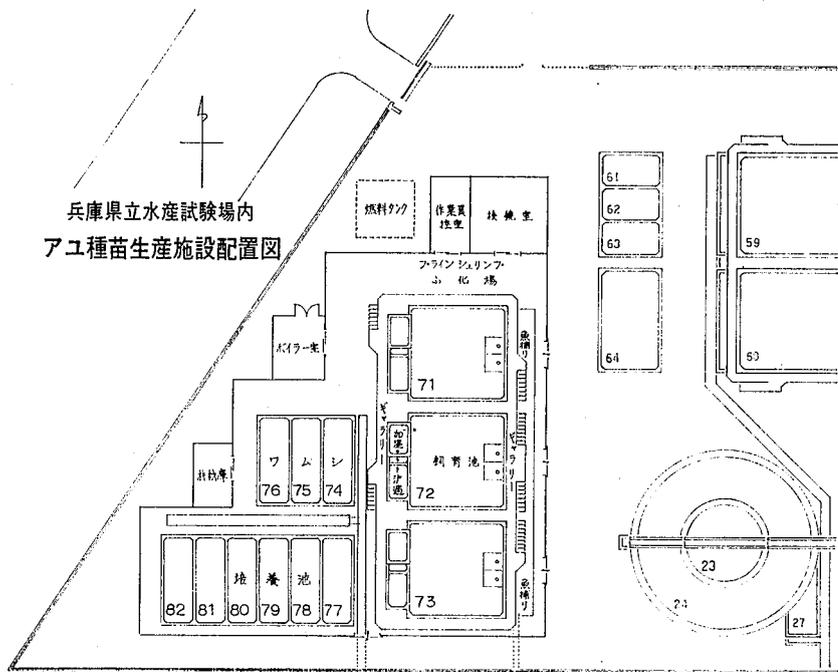
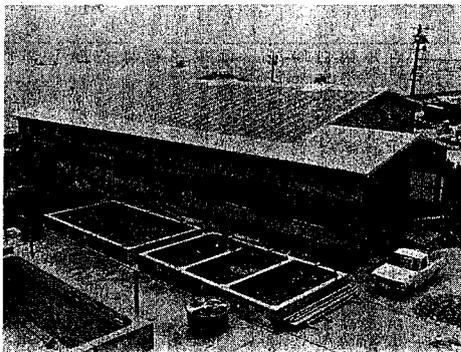
# 建設進むアユ種苗生産施設

伊井 水試

県水試では46年秋からアユ種苗生産技術研究に着手していたが、50年度まで使用した池は、種苗センターにおいてワカメの育苗・アカガイの保温等のための池の転用であった。

性格の全く異なるアユ育苗用としては技術的に不都合な点が多く、規模も小さかったので生産尾数も数万の域を出ることがなかった。

内水面総合振興対策事業の一環として、昭和50年度から①県営アユ種苗生産施設②中間育苗施設③採捕施設④魚道⑤その他の付帯施設等々が立案され、その手始めとして下記規模の種苗生産施設が水試敷地内に建築工事が進行中である。総工費は1億1千万円、完成、着業予定は昭和52年度である。なお放流までの中間(淡水馴致)育成は前記②の施設に移しておく。



## 施設概要

アユ飼育棟—鉄骨組立構造、屋根および外壁……網入波板ガラス、一部波スレート棟上強制換気扇・屋根裏遮光カーテン・ぶどう棚設置

- 棟内各室—検鏡室……5.4×5.4= 29.16㎡
- 作業員控室……2.7×5.4= 14.58㎡
- ボイラー室……3.6×4.5= 16.2㎡
- 機械庫……2.7×4.5= 12.15㎡

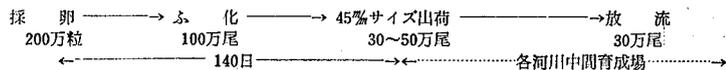
- 棟内管理区—※ふ化飼育区……9.7×23.5= 227.95㎡
- ※ワムシ培養区……6.6×6.8+8.2×13.4= 153.12㎡
- ブラインふ化区……2.7×12.4=33.48㎡
- 調餌場……2.7×5.4=14.58㎡
- 通路・配管溝・排水溝……156.77㎡

- 飼育棟総面積……657.99㎡
- 棟外施設—燃料タンク(埋設)……4.0×4.0=16.0㎡
- 稚アユ搬出道路等舗装……3.5×35+α=150㎡
- 海水一次濾過槽(能力100ℓ/h) ……6.0×8.0= 48㎡
- 海水・水道水・空気・ガス・電気導入配管

※飼育池・培養池の要目(ふ化……淡水 ぶ化後の飼育……海水)

用途	ふ化・飼育	ワムシ培養	クロレラ培養
名称	71・72・73号池	74~82号池	既設 58号池 〃 59・60号池
大きさ・水量	6.4×6.4×1.7=69.63ℓ	2.0×6.0×1.2=14.4ℓ	10×15=150ℓ 7×10=70ℓ
面積・合計水量	3面 208.9ℓ	9面 129.6ℓ	1面 150ℓ 2面 140ℓ
付属水槽	池別魚釣り 各1.2×6m	共通捕集溝 0.8×13m	
用水・通気	加注独立循環・通気	止水植継培養・通気	
保温方法	池別熱交換槽付属	培養池内に熱交換配管	

## 生産計画



# ハマチ養殖業について

水試 片嶋

## 一、ハマチ養殖の経過

兵庫県のハマチ養殖事業は、不安との交錯した状況の下で進められてきた。昭和51年6月10日現在、昭和三十四年度の下で行なわれてきたといえる。この事業は、昭和三十四年度から現在まで約十数年間にわたって、その養殖尾数こそ変化したが、徐々に実施されてきた。

その間、各年度を考えると、三〇年の後半から四〇年にかけて、大規模養殖へと変わり、現在の小規模養殖へと変遷している。

## 二、ハマチ養殖の現状

最近の養殖業は、さきの数年に比べて、生産性の向上が著しい。これは、国連海洋法会議による、遠洋漁業の制限等によって、沿岸漁業が再認識されるべき時代になってきた。

しかし、養殖魚の全漁獲量の増加に伴って、資源の減少が懸念される。このため、資源の持続的な利用と、耐波性養殖の推進が求められている。

流出油(餌料)各種の病害等々によって、低産時代へと移行しているように思われる。

五々も、養殖業の健全な発展を願う努力したが、数々の問題をその内部に秘めながら現在に至っている。

現在の養殖業は、その生産量から考えても、現状維持か減少傾向をたどる程度で期待出来るように思われる。

そこで、養殖対象魚種の転換、施設の改良等々について考える必要がある。

従来からの内湾の利用と拡大すべく検討がなされるべきである。

従って、外海域への中、底層域の利用と、耐波性養殖の推進が求められている。

現在のハマチ養殖業で当面している問題点は、(1)種苗入手 (2)養殖対象魚種の探索 (3)漁場環境保全 (4)餌料の供給 (5)施設の省力化と改良 (6)各種病害の多発化とその治療、予防対策の確立 (7)流通面からの価格安定化 (8)従事者の確保が列挙される。

最近の各種の病害については、その被害も大きい。それら病害の治療、予防対策を進め、生産性を向上させる必要がある。

防犯策進歩と相俟って、免疫学的な(ワクチン)開発もかなりの研究が進められている。

しかし、漁場環境が改善守になつては、せつかくのワクチン効果も半減してしまふことになる。

特に、昨年度より病害を見た連鎖球菌症は、その感染経路の究明と防疫対策が急務であり、この病害は、ハマチ養殖業の存続を左右する病害事例となっている。

以上、各種の病害の一次要因としては、漁場環境と放養密度との因果関係に大

きく影響され、なかなかすぐきびしい消費者の眼が向けられており、安全なる水産食品として、供給すべく努力が必要である。

いよいよ今年も、養殖が開始された。

そこで、今年の計画目標はすでに決められていると思いますが、昨年度の経験を生かして、生かすことに生かす。

(1) 投餌量とその鮮度 (2) 夏季の漁場環境 (3) 飼育技術管理 (4) 病害の早期発見を考慮し、兵庫県は兵庫の漁場環境条件に合致した養殖法を確立し、蛋白質確保のため、共に努力したい

四、今後の動向と対策



貯金も借入れも

みんなの漁協・信漁連へ

兵庫県信用漁業協同組合連合会

# 4月の漁況と海況

## ●海況

※播磨灘……1～2日の海洋観測結果では東部各層10.5℃を示し、下水温差はなく平年比較で+0.5℃北西部各層10.2℃で+0.7℃で、南部各層10.8℃で+1.2℃内外、全域にわたって上・下水温差はほとんどなく平年より+0.5℃～+1.2℃高目に経過している。

※大阪湾西部(淡路島寄り)……19日の海洋観測結果では北西部各層12.6℃を示し、下水温差はなく平年比較で+1.1℃高目。中西部表・中層13.0℃底層13.5℃を示し+1.0℃内外。南西部各層13.4℃～13.5℃を示し-1.0℃内外。淡路島寄り海域では北部では+1.0℃内外高目に反し南部は逆に-1.0℃内外低目に経過している。

※紀伊水道北部……19日の海洋観測結果では東部(和歌山県寄り)表・中層13.4℃、底層14.6℃を示し平年比較で-1.0℃～-1.5℃低目、中部表層14.2℃で-0.6℃、中層13.6℃で-1.0℃、底層14.4℃で+0.3℃、西部(徳島県寄り)では各層12.6℃を示し+0.4℃内外、東・中部海域は紀南分枝流の差込み弱かまた内海系水流出の卓越等による影響で-0.5℃～-1.5℃低目に推移しているが逆に西部ではやや高目に経過している。

## ●漁況(概況)

各地のノリ養殖場では終末期に入ったが前月に引続き活発な生産を続け、一方漁船漁業もイカナゴ漁などを中心として活況を呈するようになった。明石瀬戸及びその東・西海域では小型底曳網でマダコ、イイダコ、メイタカレイ、アイナメ、アナゴ、ハリイカ、船曳網でイカナゴ。一本釣でススキ、アイナメ、メバル、延縄でアナゴ、アマカレイ、グチ。ブンチン溝でイシカレイ、アマカレイ、イイダコ、オコゼなど。友ヶ島水道及びその南・北海域では小型底曳網でタイ、イカ、アナゴ、エビ類。刺網でススキ、アマカレイ、イカメバル。延縄でアナゴ、カサゴ。一本釣でメバル、アジ、カサゴ。突棒でサザエ、アワビ、マダコなど。沼島周辺及びその南・西海域では小型底曳網でエビ類、ススキ、ハリイカ、キス、アナゴ、テナガタコ、エソ。一本釣でマダイ、アジ、エソ、メバル、カサゴ。延縄でアナゴ、カサゴ。刺網でハリイカ、メイタカレイ、サザエ、ハギなど。鳴門海峡及びその南・北海域では小型底曳網でエビ、オコゼ、ガザミ、メイタカレイ、アイナメ、ヒラメ、ススキ。一本釣でマダイ、カサゴ。延縄でアナゴ、カサゴなど。播磨灘中・北部では小型底曳網でメイタカレイ、アマカレイ、ウシノシタ、テナガタコ、ハリイカ、ススキなどが各海域での主な漁業とその漁獲対象魚となっている。

## ●各地(註、以下は1日1隻当りの漁獲量、@は平均単価、何隻は操業隻数)

※明石浦……小型底曳網マダコ13キロ@1,150@550、イイダコ3キロ550@メイタカレイ10キロ@2,750@1,750、アイナメ7キロ@1,300、アナゴ5キロ@800、ハリイカ5キロ@1,250、10隻(大阪湾)。メイタカレイ15キロ@2,750、アイナメ12キロ@1,300、マダコ15キロ@1,150、イイダコ5キロ@550、アナゴ10キロ@800、アマカレイ10キロ@1,550、10隻(播磨灘)。各一本釣ススキ4～5尾(目録1.0～1.5K)@1,500、アイナメ8キロ@1,750、メバル(赤)5キロ@1,800、(黒)7キロ@2,250、合計40隻。各延縄アマカレイ45キロ@1,800、10隻。アナゴ2.5キロ@750、グチ10キロ@450、2隻。ブンチン溝イシカレイ10キロ@2,000@1,250、アマカレイ5キロ@1,400、イイダコ3キロ@450、オコゼ5キロ@2,250、12隻。イカナゴ船曳網(10日より)5,000～7,000キロ@47、1隻。

※岩屋……船曳網イカナゴ2,000～3,000キロ@55、27隻。小型底曳網メイタカレイ4キロ@3,000、ハリイカ5キロ@1,000、各一本釣メバル5キロ@1,400、アイナメ2キロ@1,600、70隻。ススキ5キロ@1,250、25隻。延縄アナゴ90キロ@2,800@450、10隻。畜網マダコ30キロ@1,200、2隻。ワカメ(乾)13キロ@950、12隻。

※由良……小型底曳網マダイ22キロ@4,000、5隻。アナゴ9キロ@650、イカ11キロ@1,400、白サエビ4キロ@2,500、その他15キロ@300、70隻。各刺網キス18キロ@1,800、10隻。アマカレイ8キロ@1,700、イカ6キロ@1,400、メバル3キロ@1,600、その他17キロ@700、30隻。各延縄アナゴ11キロ@700、カサゴ20キロ@1,200、7隻。アナゴ62キロ@650、その他17キロ@400、6隻。各一本釣メバル22キロ@1,600、20隻。アジ14キロ@1,500、20隻。カサゴ6キロ@1,100、30隻。突棒アワビ4キロ@1,800、サザエ9キロ@750、マダコ3キロ@1,300、10隻。

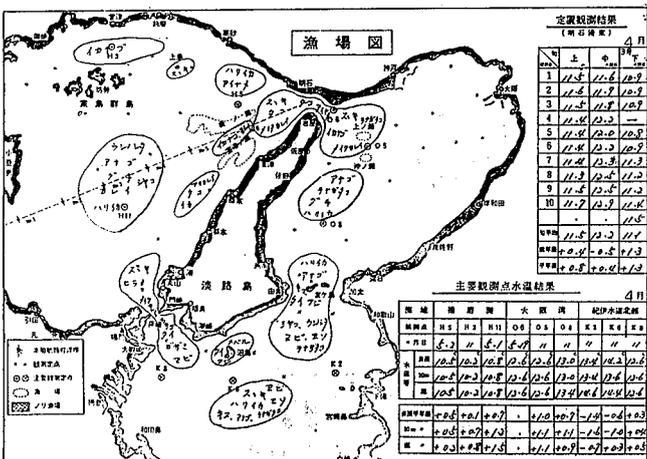
※沼島……小型底曳網カツエビ2キロ@1,800、ススキ3キロ@1,300、ハリイカ10キロ@850、キス9キロ@550、小エビ3キロ@700、テナガタコ10キロ@300、エソ45キロ@70、40隻。各一本釣マダイ4キロ@4,100@3,500@2,800、50隻。アジ15キロ@2,100@600、8隻。エソ35キロ@130、10隻。メバル15キロ@1,200、3隻。カサゴ13キロ@700、3隻。延縄アナゴ20キロ@600、カサゴ4キロ@600、3隻。刺網ハリイカ8キロ@1,000、メイタカレイ2キロ@1,500、サザエ10キロ@650、ハギ3キロ@600、21隻。突棒サザエ10キロ@650、アワビ4キロ@2,700@1,500、タコ2キロ@700@400、6隻。

※丸山……メイタカレイ15キロ@2,560、アイナメ3キロ@700、ヒラメ3キロ@2,000、14隻。ススキ40キロ@900、5隻。延縄アナゴ18キロ@600、カサゴ12キロ@1,200、7隻。

## ●今後の見込み

※マイワシ……昭和50年下半期における0才魚(49～50年産卵期生れ)はほぼ南海区全般にわたって来遊したが、とくに内海東部の大阪湾や播磨灘、及び西部の豊後水道南部～日向灘に多くみられた。これらのことから、昭和50～51年産卵期に由来する0才魚は南海区全般ではほぼ前年並かこれを上回る程度になると思われる。また、産卵後の中・大羽群も前年並か、これをやや上回る程度となる。

※カタクチイワシ……紀伊水道方面では外海域での産卵量の減少、黒潮離岸の現状等からみてあまり期待出来ないだろう。また紀伊水道及び大阪湾南部海域の春シラス漁は近年減少傾向にあるし、海況的にも期待されないで近年の高水準を下回るだろう。(昭和51年春季南海区長期予報会議漁況予報より抜粋)



# 淡路漁婦連総会開催される

昭和五十一年五月三十一日淡路漁婦連総会が淡路水産センターにおいて、本年度より、岩屋、岩屋共栄、梅田婦人部が新たに加わり、合計五十二名出席の中、開会されました。

まず、桐原副会長から、ただ今注目されている三漁合併についての県漁連連からの要請書(四月県漁連記者)を讀まれました。各婦人部の方々も「まったくその通り」と言わんばかりに拍手が起こりました。

次いで、淡路水産会副会長を始め、県漁連漁業副会長、信濃漁連副会長、全水共北氏、生活改良普及員松並氏からの祝辞を戴きました。

前年度総会で決定された会長長尾山本美智子氏は、病のため、本年度補欠選出され、新たに会長森崎婦人部、副会長岩屋共栄、婦人部の中川かつよ、富島婦人部宗和時子、理事尾崎婦人部吉田かほる、福良婦人部村道子、監事淡路婦人部杉谷まさ子、炬口婦人部竹岡久子、顧問桐原一枝と決まりました。残り期間の一年を締め切ったこと、この紙上をお借りし、ご存知の方へ、宜しくお願ひ致します。

午後には講演「これからの漁協婦人部のあり方」と題し、県水産課普及係長杉本氏からの有益な話を聞き、一現在の婦人部をもう一度見直しなければ、非常に参考になりました」と一部長の声も聞かれました。

また、婦人部で大きな問題となっており、有言合



成洗剤のストライド「生命のふさと海を守るために」を映写会員一同、合成洗剤の恐ろしさを新たに認識した様子で「私達が毎日使用して

いるものだからもう少し力を入れ、私達自身で追放しなれば、本当に恐いわ」と決意も聞かれました。

以上で、無事淡路漁婦連の総会が閉会され、今後の活動が期待されます。(淡路漁婦連・事務局)

# 漁港協会だより

社団法人全国漁港協会は五月二十四日開催の通管総会において、昭和五十年度漁港功績者四十五名の表彰を行いました。

本県漁港協会からは、副会長八百尾治氏(御津町)と理事山田岸松氏(泉漁港)の御二人が表彰を受けられました。

また同席上で、四十八年度から五十二年度までの第五次漁港整備計画が五十一年度までの四カ年間の進捗度が五〇%に過ぎない現状と、わが国漁業状況の推移に対応する漁港整備の要請に対し、遅れている漁港整備を初年度とする新しい第六次漁港整備計画の策定を推進することが特に強調されました。

記

第25回近畿漁港ブロック協議会  
一、開催月日 昭和五十一年六月二十四日～二十五日  
二、場所 三原郡南淡町福良  
三、視察先 門崎、育波漁港、垂水漁港、神戸市海公園

文具・事務用品・スチール家具

**B.S.サコ**

神戸市灘区大石東町6丁目6(BSショッピングセンター)  
TEL 神戸 881-0202(代) 881-7205(木曜日専用)

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5番5号  
TEL 代表神戸(078)621-1527

# のり生産用資材機具 展示会開催される

昭和51年度、のり生産用資材機具展示会は、前日かから降り続いた雨もあがった快晴の五月二十二日に、本会館の流通センターにおいて開催された。

その為か、今年度の展示会は、生産者ののり生産用機材の買い替えをひかえ、意気込みも盛んでした。

当日の参加者は四十社で、何れも平素は系統購買を通じて、生産者にはなじみの深い商社ばかりで、大にのり生産の発展に貢献している。来場者の目を楽しませました。

遠くは香川県小豆島の関係者や、山形県二見町からピストン運転の二台のマイクローバスが着くたびに、多くの生産者が来会された。会場には、生産期中の多忙だった毎日の用合せとばかりの生産者にも商社にも意欲深いのがあると考えられる。御来場頂いた生産者及び御協力いただきました山形県各社各位に対し、主催者と併せてお礼申し上げます。

また会場内の即売コーナーでは、前回の即売が好評だった為、多くの生産者が、格安な漁網やロープにつめかけ、即売担当者をおぼせていました。

過ぎた年の締めくくりであり、来るべき年へのスタート、また県下の生産者が一堂に会しての情報の交換の場でもあつた。生産者の社交の場でもあつた。例年盛況を重ねることは、生産者にも商社にも意欲深いのがあると考えられる。御来場頂いた生産者及び御協力いただきました山形県各社各位に対し、主催者と併せてお礼申し上げます。

十二月十五日セブでの家庭訪問の日だ。前日訪問する家庭が知らされ、英会話の時間に習ったことをもう一度復習する。ノートを読み手帳に書き写すものも、もつと勉強しておけば良かったと後悔した。

私達4人のグループをアラサス氏が迎えに来てくださった。車に乗って私達に氏は色々話しかけて返答の言葉が出てこない。最初はアラサス氏が経営するゴルフ場に案内された。あらためて自己紹介し、氏の問いかけに辞書を片手に会話をかかわり、アラサス氏は他にレンタカー会社と旅行社を営んでいるらしい。

昼食時アラサス氏の家族を紹介してもらった。長男アフレ、次男アルビン、長女アネット。次女アネットの四人それに通訳の女性を伴って、彼等は学校の屋の時間を利用して出かけて来た。彼女の通訳で気分的に楽になった。

食事後は日本もって来た絵柄が、人形等を彼等にプレゼントし下手な英語でそれを説明する。アネット君が私に向かって「エドバクワ・サムライ、カツシントロウ」と云いながら刀を振る格好を見せ四人を驚かせた。

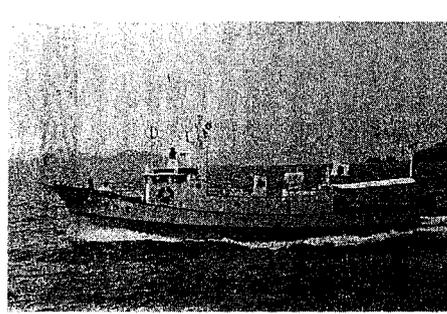
## 香住高校漁業実習船

### 「しりうす」進水

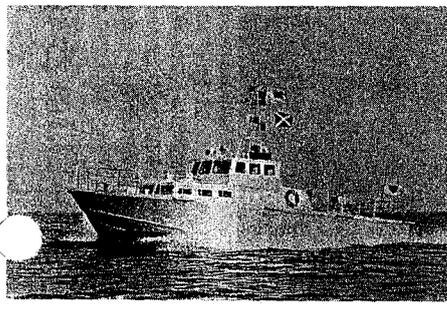
水産実業教育の充実をはかる

香住高校漁業科は、在校中に沿岸部における各種の漁業実習を通じて、生徒に沿付与されている二階船等航海卒業即戦力として役立つ実業教育の充実を目指すとともに、地域漁業振興の一端を担うため、このほど国の助成を得て実習船「しりうす」が建造された。

この新鋭船の進水により、従来旧丸乗船実習で付与されていた二階船等航海卒業試験における学科試験の免除特典のほか、総トン数二十トン未満の船舶に組み込む場合、義務付けされている各級小型船舶操縦士免許のうち最上級の一般免許が授与できる船舶職員養成



しりうす ①船体 長さ14.914.98m 幅 3.73m 深さ1.47m 総トン数 19.61t 船質FRP半板  
②機関・速力 主機関(ヤンマーディーゼル6ESD-HT)1基 馬力 漁船法馬力140PS 速力最高速力11.51ノット



いेशしま ①船体 船質FRP製 全長17.0m 全巾4.0m 深さ2.2m 総トン数39.09トン ②主機関船用高速ディーゼル機関2基 いすゞ/トビンE120T-MF6RC280PS×2,200RPM ③性能最大速力約20.5ノット 巡航速力約19.0

兵庫県家島(船越郡家島)を高速を利用してわずか30分、これまで急患など緊急を要する場合、間に合わぬというところがあったが、新たに建造された「いेशしま」の就航で、この心配を安心していただける。

十二月九日、二日目の今日現地青年とのスポーツ交流会で、バスケットボール、バレーボール、サッカー、卓球、柔道が主な種目です。私はバレーボールの選手として参加した。会場のコートはコンクリートで出でていて照返しが強い。10分間の練習の後試合が開始された。私達のチームは、運動不足と頭上を照りつける太陽の暑さでエラーをかさね3対1で完敗に終わった。しかし言葉の通じない生活環境の異なる若人もバレーボールを通じて一つになって燃え尽きかけた。そして最後はお互いの健闘をたたえ合い握手をかわした。

青港地(セブ島) フォートサンペドロ・チ



セブでの家庭訪問、アラサス氏の家族

## 患者輸送艇

### 「いेशしま」活躍

瀬戸内の「海の救急車」

兵庫県家島(船越郡家島)を高速を利用してわずか30分、これまで急患など緊急を要する場合、間に合わぬというところがあったが、新たに建造された「いेशしま」の就航で、この心配を安心していただける。

## 洋上大学に参加して

兵庫県内海漁船保険組合 沢 辺 義 典



船上での洋大祭各組とも趣向をこらして

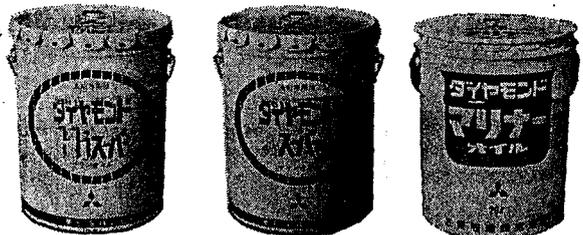
十二月十五日セブでの家庭訪問の日だ。前日訪問する家庭が知らされ、英会話の時間に習ったことをもう一度復習する。ノートを読み手帳に書き写すものも、もつと勉強しておけば良かったと後悔した。

私達4人のグループをアラサス氏が迎えに来てくださった。車に乗って私達に氏は色々話しかけて返答の言葉が出てこない。最初はアラサス氏が経営するゴルフ場に案内された。あらためて自己紹介し、氏の問いかけに辞書を片手に会話をかかわり、アラサス氏は他にレンタカー会社と旅行社を営んでいるらしい。

昼食時アラサス氏の家族を紹介してもらった。長男アフレ、次男アルビン、長女アネット。次女アネットの四人それに通訳の女性を伴って、彼等は学校の屋の時間を利用して出かけて来た。彼女の通訳で気分的に楽になった。

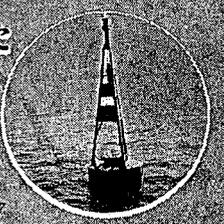
食事後は日本もって来た絵柄が、人形等を彼等にプレゼントし下手な英語でそれを説明する。アネット君が私に向かって「エドバクワ・サムライ、カツシントロウ」と云いながら刀を振る格好を見せ四人を驚かせた。

## 漁船用ディーゼルエンジン専用オイル



### 三菱石油

### 信頼された技術から生れた 信頼ある性能品!



株式会社 **ゼニライトファイ**  
池田市豊島南2丁目176-1 TEL (0727) 62-7001