

うしお

以下順不同

第 126 号

昭和 41 年 12 月

目 次

昭和 41 年度のり養殖概況	養 殖 部	1
ヨコワ皮繩漁況情報	漁 業 部	2
漁場観測速報 (11月分)	養 殖 部	6
大口養魚場業務概要 (11月分)	大口養魚場	8
定置観測 (11月分)	養 殖 部	10
奄 美 短 信	大 島 分 場	11
業 務 概 況	編 集 部	11

鹿児島市城南町 20 番 12 号

鹿児島県水産試験場

昭和41年度のり養殖概況

養殖部

1、養殖施設(第1表)

資料は漁協からの報告資料に基づき、去る12月2日の海苔共販協議会席上で一部訂正されたものと、2地区については推定数である。

本年度は14漁協管内で養殖され、325経営体、7,267枚の網ヒビ数である。前年度にくらべ経営体数は8体減であるが、網ヒビ数では903枚増加した。特に出水市での増加が目立っている。

第1表 養殖施設数

	41年度		40年度		備 考
	経営体数	網ヒビ数 枚	経営体数	網ヒビ数 枚	
出水市	161	5,266	176	4,343	野口漁協と合併
東 町	9	140	5	170	
長 島	25	100	30	50	
川内市	24	153	20	130	
八 房	6	92	3	80	
手 打	9	6	4	14	
岩 本	1	62	1	55	
喜 入	16	30	16	31	
谷 山	33	758	47	1,230	
鹿児島	5	50	谷山市へ入漁		
始 良		入漁者あり	—	—	
加 治 木	7	230	7	18	
牛 根	17	160	1	5	
垂 水	21	220	19	158	
国 分	—	—	2	25	
黒之浜	—	—	1	50	
青 瀬	—	—	1	5	
合 計	325	7,267	333	6,364	

*印 推定、その他は漁協報告による。

2、採 苗

出水地区では早ダネとして10月2～3日に僅かに建て込んだが10月12日～13日に本格的な採苗が実施された。なお野口地区の天然採苗は10月下旬に建て込まれた。鹿児島湾地区では10月27～30日に野外人工採苗が実施された。

採苗結果は各地とも芽付きは良好で濃密すぎる傾向があつた。

3、養殖経過

出水地区養殖ヒビの大半を占める県外(佐賀、福岡、熊本)からの移植は10月下旬に搬入され、その後は概して平年並みの水温降下によつて順調な生育を示した。特に11月下旬になつてのノリの生長は著しく、11月24日から生産期に入つた。川内地区でも11月27日から摘採が始まつた。

鹿児島湾地区では、垂水ダネの人工採苗ヒビが垂水、牛根、岩本、喜入漁場へ11月11日～13日に移植された。垂水地区と岩本、喜入地区の一部では発芽不良のヒビもみられるが、昨年にくらべ全般的には生育良好で、12月下旬には生産期に入ると予想される。谷山地区では熊本から12月上旬に移植され、多少むらはあるが生育が良い。

鹿児島湾でのノリの生育状況をみると、ノリ生育層の巾が狭く感じられ、鹿児島湾潮汐表の水位で80～110cm附近で生育旺盛であつた。120cm以上の水位のヒビでは生育が極めて悪く発芽不良、枯死といった状況がうかゞえた。

ヨ コ ワ 曳 網 漁 況 情 報

(昭和41年12月19日)

漁 業 部

九州近海各県の本年度ヨコワ曳網漁況

(1) 日本海々区 註()内は昨年比

島根県

9月上旬(1旬おくれ)から漁がみられ10、11月には一時的な好漁もあつたが、全般的には断続的な漁もようで好漁ではなかつた。終漁が12月上旬(昨年は10月中旬)で漁獲は昨年よりやや上廻つた。

山口県

9月上旬(9月下旬)からポツポツみえはじめたが、漁況は終始低調で

10、11月の漁獲は0.5屯と昨年10月の8.7屯に及ばず12月に入り終漁した。

(2) 東支那海区

長崎県

対馬では10月上旬(1週間早い)に漁がみられ初漁期に集中的漁があつたが持続せず、終漁は11月下旬(1月早い)。

漁獲は昨年並みで例年より悪かつた。

熊本県

例年より早く10月下旬に漁がはじまり現在牛深には県内外船180隻により五島〜アジ管根間、手打〜鷹島間で1日ヨコワ1.5〜2屯、カツオ1.5〜1.6屯の水揚があり漁獲は昨年の2〜3倍で例年より好漁である。五島、甕近海のカタクチの好漁が持続すれば当海域での終漁期はやゝおくれるかも知れない。

(3) 太平洋海区

和歌山県

10月下旬(1ヶ月おそい)潮岬から田辺沖に出現したが後続群なく漁はとぎれた。その後11月下旬から断続的な漁で良い船で1隻10尾。漁獲は昨年よりかなり悪い。

徳島県

11月下旬(2ヶ月おそい)に初漁があつたが、その後不振で漁獲は昨年の $\frac{1}{3}$ 以下。

高知県

9月下旬から漁があり、カツオ、シビに3〜4%の混獲であつたが、例年のように10、11月の漁獲の山はなく11月末に終漁した。漁獲は例年より少なく、カツオ、シビは好漁。

宮崎県

例年よりやゝおくれ9月上旬からカツオ、シイラに混獲されたが、例年のように10、11月の漁獲の山はなく、12月に入つても都井、油津沖では1隻5〜6屯と低調で漁獲は昨年(好漁年)の $\frac{1}{10}$ 以下で例年より悪い。

鹿児島県

12月9日(39年より1週間早い)から枕崎港にまとまつた水揚がみられた。漁場は手打、鷹島間で12月14日までにヨコワ8.6屯、カツオ21.6屯(94隻)の水揚で黒島北部でもポツポツみられている。

以上のように太平洋海区の各県では初漁が昨年よりおくれ漁獲も昨年を下廻っているが、対馬暖流系では漁況はかなり複雑で島根県で初漁がおくれ他は山口県以南では1週間程度早く漁獲も島根、熊本県では昨年より上廻つた。

2 漁獲量の経年変化

薩南海域(飯島〜枕崎沖合)の曳縄によるヨコワ水揚の最も多い枕崎港にお

ける経年変化をみれば（第1図）38、39年の好漁年に比べ40年は不漁年となっており、漁獲の経年傾向からみれば本年は著しい好転は期待できない。

3 海況について（第2、3図）

(1) 好漁年の39年は冬期から春期にかけて黄海域の南下勢力は例年より弱かったが、黒潮本流域では例年より低目に経過し3月には九州沿岸水の張り出しも強かった。

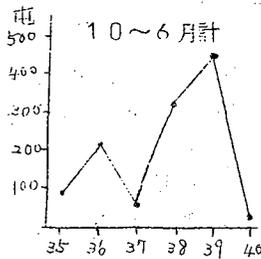
(2) 不漁年の40年は冬期の黒潮本流域や対馬暖流域では例年より高目に経過し、黄海冷水の発達も弱く薩南海域では例年より高目に経過していた。

以上のように薩南海域（甌島～枕崎沖合域）では漁期中沿岸水の張り出しが強く、例年より低目の時が好漁になる可能性が大きいことがうかがえる。

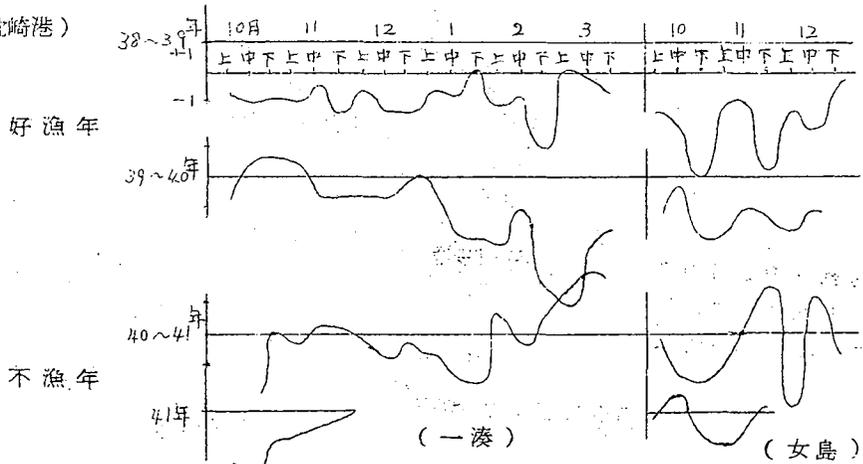
41年12月上旬の北薩海域では例年より低目でこの海域では海況的には好条件であると思われる。

4 今後予想される事項

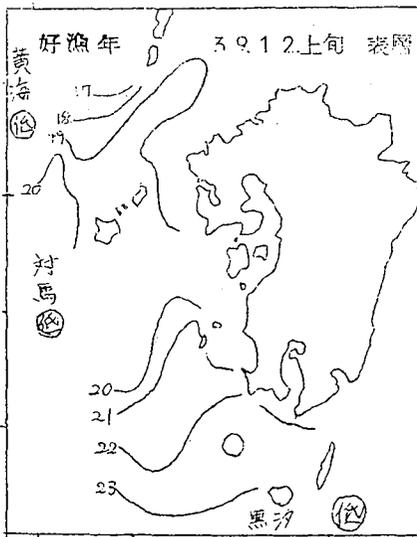
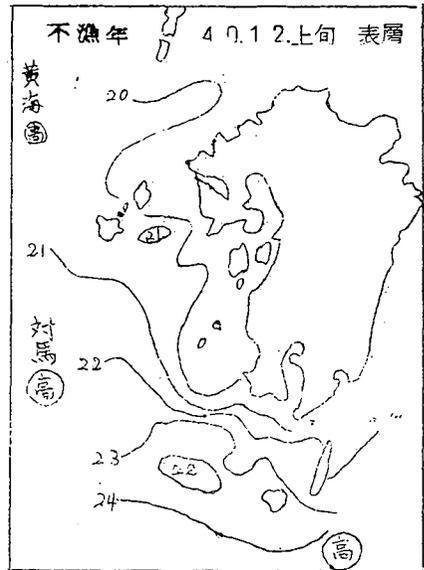
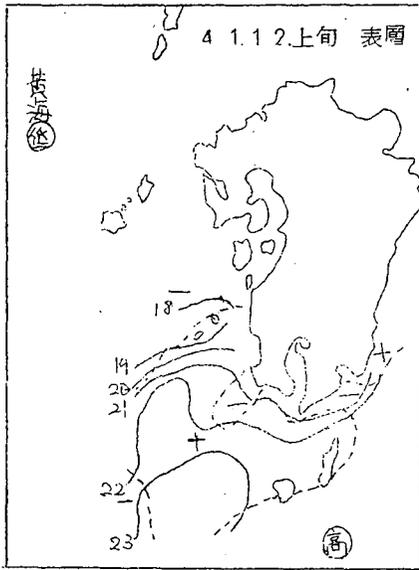
対馬暖流系の1～2の県で、昨年以上の漁獲がみられ漁期も延長されている。薩南海域への南下群が対馬暖流系南下群を主群とする前提にたてば薩南海域では昨年以上の不漁は考えられないだろう。又海況的にも北薩海域での条件がよく、五島、領近海では漁期の延長される可能性もあり水揚げは多くなることも予想されるが黒潮流域が11月下旬以降高目に経過していること、薩南沿岸部でも今後高目に転ずるといふ見通しから全般的には好漁型にはならないだろう。



第1図 ヨコワ水場 (枕崎港)



第2図 表面水温平年偏差図



第3圖 海況圖

漁場観測速報（11月分）

養 殖 部

I 旬別平均水温

旬 別 観測地	里		水 成 川		福 山	
	最 高	最 低	最 高	最 低	最 高	最 低
上	22.11	21.22	21.26	20.08	22.82	22.66
中	21.22	20.04	20.83	20.19	22.13	22.01
下	20.09	19.19	18.56	17.86	20.99	20.73
月平均	21.10	20.24	20.21	19.37	21.98	21.80
前月差	-2.79	-2.69	-2.59	-2.64	-2.49	-2.50
前年差	-0.56	-0.46	-1.72	-1.76	+0.29	+0.92

- 各地区の水温は共に2.5～2.8℃程低くなつてきているが、水温の下降はやゝ緩慢になつてきたようである。
- 里村の11月平均水温は20.24～21.10℃を示し、前月に比して2.7℃前後低くなつており、また、前年同期と比較すると約5℃程低目を呈している。
- 水成川の11月平均水温は19.37～20.21℃で、前月よりも2.5～2.6℃程低くなつている。昨年同期よりも1.7℃程低く、他の地区よりも昨年との比較でやゝ大きな差がある。
- 福山の平均水温は21.80～21.98℃で、前月よりも2.5℃低く、また昨年同期よりも0.3～0.9℃高くなつている。
- 長崎海洋気象台12月上旬の西日本海況旬報によると、黄海、東支那海の水温は全般に冷え込みも少なく、下降の速度はゆるやかになつた。各海域の水温を平年に比べると黒潮流域は23～25℃で平年並みとなり、東海中部の陸棚はいくらか高目を示している。しかし黄海は1℃前後低目を示している。今後もまだその状態は続く見込みで、大きい変化はない見込みとのことである。

II 漁 況

1、里 村

総漁獲量は6.560kgで、魚種別には瀬魚が4.945kgで全体の75%を占め、次いでヒロマサが800kgで12%、イセエビが540kgで8%などが主なものである。前月に比較すると1.910kgの増獲になつており魚種別には瀬魚が1.735kg、ヒロマサが510kg、イセエビが35kgといずれも増獲になつている。

昨年の同期と比べると5.906kgの減になつており、魚種別には、瀬魚が

5.310 kg、イセエビが5.35 kgいずれも少なくなっていることである。

旬別 魚種	上			中			下			漁獲 量計
	有日 漁数	延出漁 船数	漁獲量	有日 漁数	延出漁 船数	漁獲量	有日 漁数	延出漁 船数	漁獲量	
瀬魚	8	90	2220	7	81	1900	6	54	825	4945
ヒラマサ	5	7	590	1	1	150	1	2	60	800
イセエビ	3	45	45	8	61	315	3	50	180	540
ミズイカ							4	4	105	105
キハダ							1	2	60	60
サワラ	1	1	60							60
フカ							1	1	50	50
計	17	143	2915	16	143	2365	16	113	1280	6560

2、水成川

総漁獲量は7.621 kgで魚種別にはツキヒガイが3.265 kgで全体の43%を占めるのをはじめサバ2.273 kgで29%、イカ835 kgで1.9%、瀬魚が452 kgで6%などとなっている。

前月に比較すると総漁獲量で281 kgの増となっており、魚種別には今月新たにツキヒガイが加わり、前月に3000 kg近い量を水揚げしたハガツオが全く見られない、その他サバが151 kg、瀬魚が335 kgの減獲となっている。

また昨年同期に比して魚種別には瀬魚が30 kg、イセエビが約370 kgの減獲となっているが、昨年水揚げがなかつたサバ、ツキヒガイが新たに加わつて

旬別 魚種	上			中			下			漁獲 量計
	有日 漁数	延出漁 船数	漁獲量	有日 漁数	延出漁 船数	漁獲量	有日 漁数	延出漁 船数	漁獲量	
サバ	4	24	472.9	4	30	511.8	3	16	1288.8	2273.0
イカ	2	19	267.1	6	23	494.5	5	10	73.1	834.7
瀬魚	7	43	203.5	5	21	248.2				451.7
ムロアジ							1	1	162.0	162.0
イセエビ	1	1	3.0	5	6	48.3	6	9	17.0	68.3
タイ	2	14	36.1							36.1
ツキヒガイ	6	53	2350.9	3	12	884.0				3264.9
その他	9	61	314.4	6	24	125.9	4	20	89.9	530.2
計	31	215	3677.4	29	116	2312.7	19	56	1630.8	7620.9

いるので、総漁獲量で6,300kgの増獲となっている。

大口養魚場業務概要（11月分）

大口養魚場

1、概況

にじます稚魚の供給もほぼ計画どおり進行しており食用マスの需要も逐次増加の傾向にある。

12月からはにじますの採卵期になるが、今年は親魚養成池が排水不良から高水温となり、イカリムシ、チヨウの外部寄生虫が附着し、親魚が疲弊したため卵の成熟に影響があつたのではないかと考えられる。

2、飼育概況

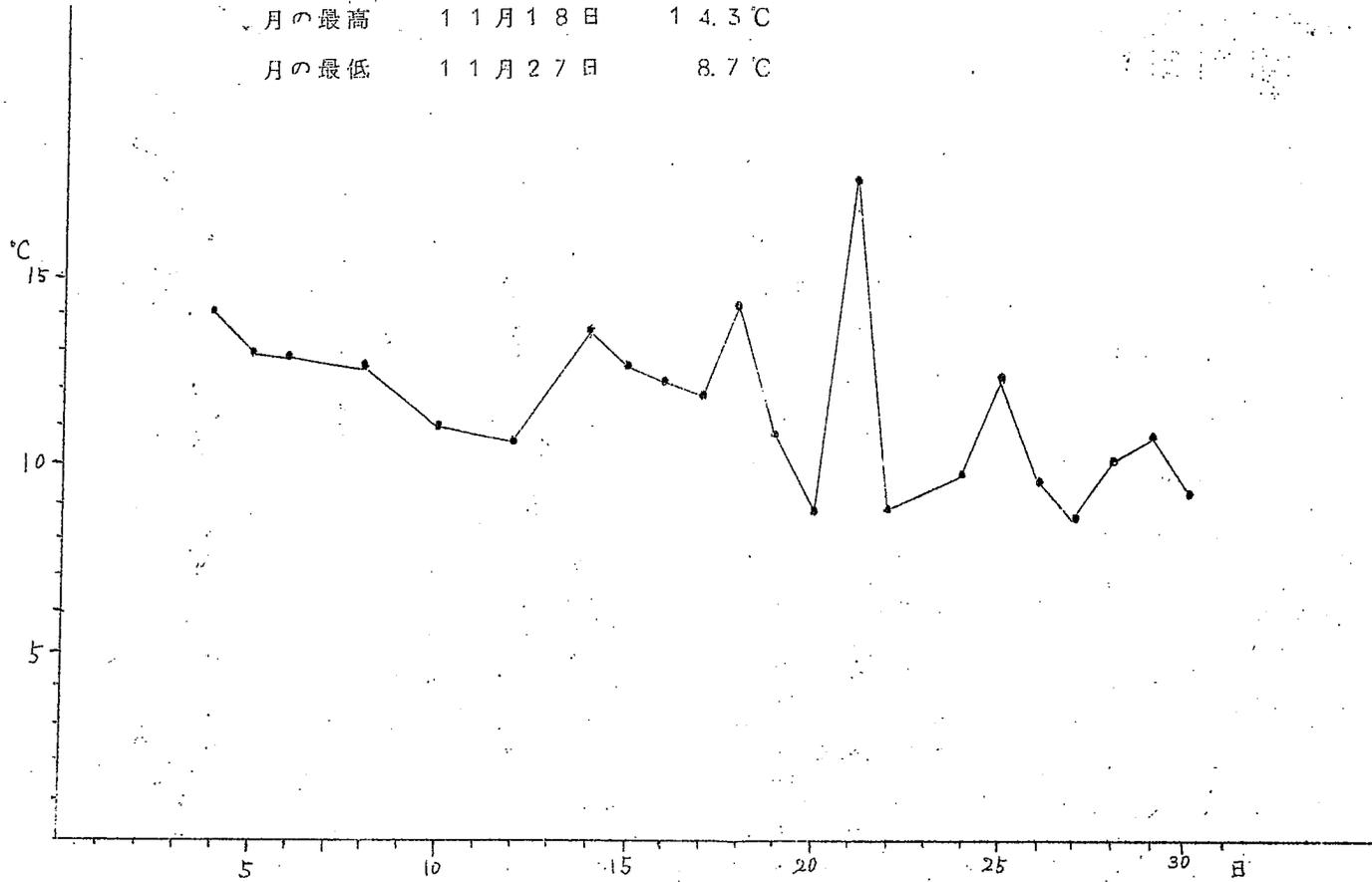
魚種名	11月1日 推定飼育数	11月の 推定増産量	池 分 内 訳				11月末日 飼育推定数
			販売数	死魚	供試魚	不明減耗	
稚マス	566,190 ^尾		28,900	1,825			535,465 ^尾
食用及候補	1046.4 ^{kg}		5.67				479.4 ^{kg}
親マス候補	2,405 ^尾						2,405 ^尾
親マス	412 ^尾						412 ^尾
稚ゴイ	228,950 ^尾		13,000				115,950 ^尾
親ゴイ	188 ^尾						188 ^尾

3、給餌の概要

餌料名	魚種名	稚マス	食用及候補	親マス	稚ゴイ	親ゴイ
鱒用 №3		560 ^{kg}			餌止め	餌止め
" №4		570 ^{kg}	120	20		
" №5			1,004 ^{kg}	186		

4、11月の平均水温（用水路）

月の最高 11月18日 14.3℃
月の最低 11月27日 8.7℃



定 置 観 測 (1 1 月 分)

養 殖 部

○ 旬別平均水温・比重 (満潮時・表面)

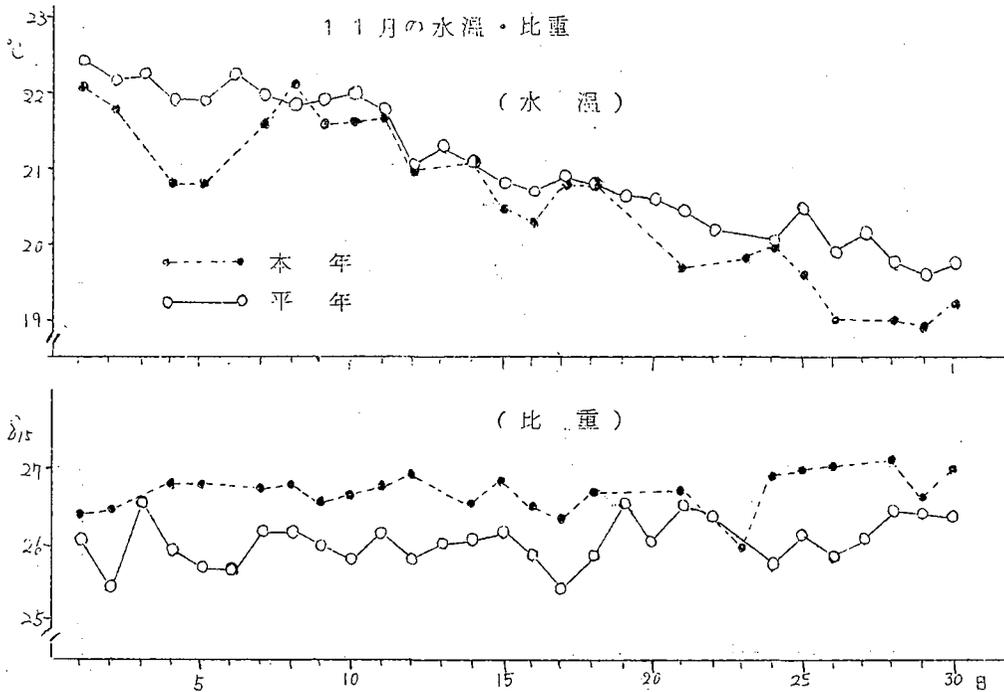
旬	水 温 °C				比 重 15			
	本 年	前 旬 差	前年同期差	平 年 差	本 年	前 旬 差	前年同期差	平 年 差
上	21.55	-0.78	-0.20	-0.50	26.65	+0.14	+0.63	+0.77
中	20.88	-0.67	+0.37	-0.08	26.66	+0.01	+0.30	+0.66
下	19.40	-1.48	-0.32	-0.65	26.84	+0.18	+0.63	+0.64
月平均	20.60	-2.51	-0.24	-0.44	26.72	+0.58	+0.54	+0.70

○ 水 温

19~22°Cの範囲で変動し、平年にくらべ上旬はやや低め、中旬は平年並、下旬は低めとなった。月平均水温は20.6°Cで、前月平均より2.5°C低下し、前年同期とは0.2°C、平年水温とは0.4°Cそれぞれ低めを示した。

○ 比 重

26~27と安定した高かんが続いている。月平均比重は26.7で、前月より0.6、前年同期より0.5、平年値より0.7それぞれ高めであった。



先月末までセミの音が聞かれやはり南国奄美は暖いとありがたがつていましたが、自然の掟如何せん12月ともなればめつきり冷えこみ山野の草木も黄葉し、庭先に着ぶくれテッチ(ウグイスの子)の群が見られ、本格的冬の寒波が身にしみるようになりました。又世はまさに歳末景気で田舎町らしい小さな規模で売出し宣伝車が走り、クリスマスのジングルベルの音も聞かれ、年の瀬を一層慌たせしくしているようです。

さて奄美郡島は基幹産業である砂糖キビの刈取りに懸命で大型小型製糖工場もフル運転に入り、台風災害もなく生産高も去年を上廻る増産とか聞き、昨年もめたキビ価格問題も話題とならない豊作の模様。又正月を間近かにひかえ大島紬工場の機織の音も景気良く増反に拍車をかけ生産もぐんと上り、産業の位置付を変えるような勢いであり、機織おぼさんや娘さん方もぐんとハイカラになり先進地紡績なみ?になりそんじよそこらの働きのない男達は顔負けするような繁忙ぶりであります。

それにひきかえ漁業界のみ、冬に入り自然の脅威季節風の連続通過、時化にて出漁も制限され漁獲もぐんと低下する時期ともなり全く以つて島の漁業不振に拍車をかける要因ともなり、之が打開策に腐心している人々の多い事を思いあわせ張切らざるを得ませんが、沿岸漁業の難かさをいやと言う程身近に感じる年の暮ともなりました。

どうぞ皆様よきお正月をお迎え下さいませ。

(M , S)

§ 本 場

調 査 部

* 41年度ハマチ養成試験結果とりまとめ

12月1日の定期魚体測定をもつて今年ハマチ養成試験は終了したので養成、魚肉、餌料成分、血液性状、組織の各項目について試験結果とりまとめ中。(担当者 島山, 上田, 九万田, 弟子丸, 荒牧)

* 第3回澱粉工場廃液調査

肝付川の澱粉工場は12月上旬をもって摺込み作業は終つたが、定期調査として生物検定(コイ、ウナギ)並びに水質、底質調査を行なつた。現在資料分析中。(担当者 上田、弟子丸)

* 雑食性魚餌餌料研究中間報告会議

41年12月8、9日愛媛県宇和島市に於いて水産庁主催「ハマチ餌料研究報告会」に担当者2名出席。(出席者 弟子丸、荒牧)

養 殖 部

* ノリ養殖指導

12月1～3日 米ノ津漁協

12月12日 指宿市岩本漁協

(担当者 新村)

* ノリ養殖試験

前月に引続いて品種別比較、遮光比較試験を月間実施中。

12月21、23日 生産量調査のため摘採、抄製作業。

(担当者 新村、椎原)

* ワカメ養殖試験及び養殖指導

12月1～3日 長島町

12月7～8日 大根占町

12月9日 谷山市

(担当者 瀬戸口)

* プラクトン分析

湾内真珠漁場調査の採集プラクトンについて検鏡中。

(担当者 瀬戸口)

* フジツボ防除対策調査

12月1、2、19日 福山地先

11月30日、12月19日 竜ヶ水地先

(担当者 前田)

* クロチヨウ病貝試験

12月13、14日 坊ノ津町坊泊

(担当者 豊田)

* アワビ種苗化試験

11月18日と26日に温度誘発して得た幼生を飼育槽別、餌料種別に室内で飼育中であつたが、12月9日、20日にはこの中の140個を桜島水族館外池に移し、5リピーカーでの垂下飼育を試みることにした。

12月26日現在最大殻長2.7mmで、第一呼水孔の形成がみられるものが観察される。生残数の万単位で目下計数中。

(担当者 山口)

製 造 部

- * ハマチ焼製（12月1日～19日）
新設焼製室の大付処理試験を兼ね、調査部人工餌料飼育のハマチを原料とする冷焼製品を試作した。（担当者 製造部全員）
- * 月日貝粕漬、タイ浜焼 試作
価格維持対策とし、漁村向簡易加工法としての上記製品を試作検討した。（担当者 藤田，木之下，外）
- * 出張
 - (1) 加工講習会
川内市漁協の要請により漁協婦人部、煮干加工業者を対策とする加工講習会を実施。（担当者 石神，木之下）
 - (2) 土産品対策関係
 - 先進地技術調査 佐世保 （担当者 藤田）
 - 土産品開発技術指導 指宿地区 （ " 石神）
 - " " 霧島地区 （ " 是枝）

漁 業 部

- * か も め
 - 11月24日～12月4日
第1次底網漁業試験 （担当者 岩倉）
 - 12月5日～9日
志布志湾大型魚礁調査 （担当者 徳留）
 - 12月12日～19日
上 架
- * 照 南 丸
 - 12月1日～8日
漁海況海洋観測 （担当者 徳留）
 - 12月16日～25日
魚群調査（宇治～阿島～佐多岬近海） （担当者 竹下）

§ 大島分場

漁 業 係

- * 11月中旬 大島海峡海洋観測
- * 瀬戸内地区ムロ敷網及び小型旋網漁業は時化の連続で出漁出来ず。

養 殖 係

- * マベ稚貝育成～第2回（11月14日）籠換え（サラン籠）計1,715個（SL28～13%平均19.6%、SD12～5%平均9.2%）、第1回目（1,974個）からの歩留りは87%で当初（2,418個）からの歩留りは

71%である。

製造係

- * 青ムロ加工試験。
- * ウニ液利用試験。
- * かび付試験、5区分に分け試験中。
- * 11月ウニ卵一般分析。

§ 大口養魚場

- * 農村文化祭 内水面漁業展示（11月4日～6日）
高尾野町で開かれ、県の展示で漁業展は内水面に関係が深いところから、今年始めて内水面の展示を行なった。
（担当者 小山、児島）
- * 九州・山口各県水試連絡協議会淡水増殖分科会開催（11月8日～9日）
会場が当番県として指宿市で開催し、各県の間で内水面漁業について真剣な討議がなされた。（出席者 水流、小山、児島、下野）
- * 養鯉指導（11月18日）
宮崎城町の養鯉業者の指導を行う。
（担当者 水流、児島、下野）
- * 試験研究
ヒメマスの増殖試験
淡水研日光支所から宮崎県小林養魚場及び会場あて卵1万粒が贈られたので、高温性（15～18℃）について試験を行う。