

うしお

第 124 号

昭和 41 年 10 月

目 次

池田湖における網生貸飼育試験(中間報告)	大口養魚場	小山 鉄 雄	1
定 置 観 測 (9 月 分)		養 殖 部	8
漁 場 観 測 速 報 (8 月 分)		〃	9
〃 (9 月 分)		〃	10
大口養魚場業務概況(8月分)		大口養魚場	12
奄 美 短 信		大 島 分 場	15
業 務 概 況		編 集 部	17

鹿児島市城南町 20 番 12 号

鹿児島県水産試験場

池田湖における網生簀飼育試験（中間報告）

大口養魚場 小山 鉄 雄

昭和42年度より本県の池田湖、鯉池が国の地域振興対策事業の指定を受けることになったため、その調査事業の一環として、池田湖において網生簀飼育試験を実施することにした。鯉池においてはすでに39年より山川町が切鯉養成を実施しているため、本試験では全国でも未開発の分野にあるコイ種苗（新仔）の網生簀による飼育について追究するとともにあわせてウナギの飼育も試験段階として試みたのでその中間成績についての概要を報告します。

なお本試験の遂行については地元指宿市に御協力をいただき、ことに同市職員前川一雄氏には期間中飼育管理面で御協力いただいたので謝意を表します。

I. 網生簀によるコイ種苗飼育について

本県で最も不足に悩んでいる新仔（中羽）生産の解決策の一つとして試験を行なった。

1、飼育期間

昭和41年7月1日～9月8日 70日間

2、供試魚

大口養魚場で5月7日産卵した青仔を用いた。

3、試験方法

(1) 生簀網の構造及形状

第1図に示すとおりで、特に風波の影響を考慮して回転式とした。

各区は水面積3.3㎡とし、網地はクレモナ製もじ網120径を使用した。

(2) 放養密度

適正密度を調べるためA区—3,000尾、B区—2,000尾、C区—1,000尾とした。試験区の設定は1図のとおりで流向との関係からA区を最後尾にした。

(3) 給 餌

給餌は午前2回、午後2回の計4回を原則とした。

期間中給餌は1日であった。

(4) 餌 料

市販配合餌料単一で飼育し、成長に従って適当な餌のサイズ（粒状）を使用した。B区はフィードオイルを3～5%添加して効率を調べた。

4、結 果

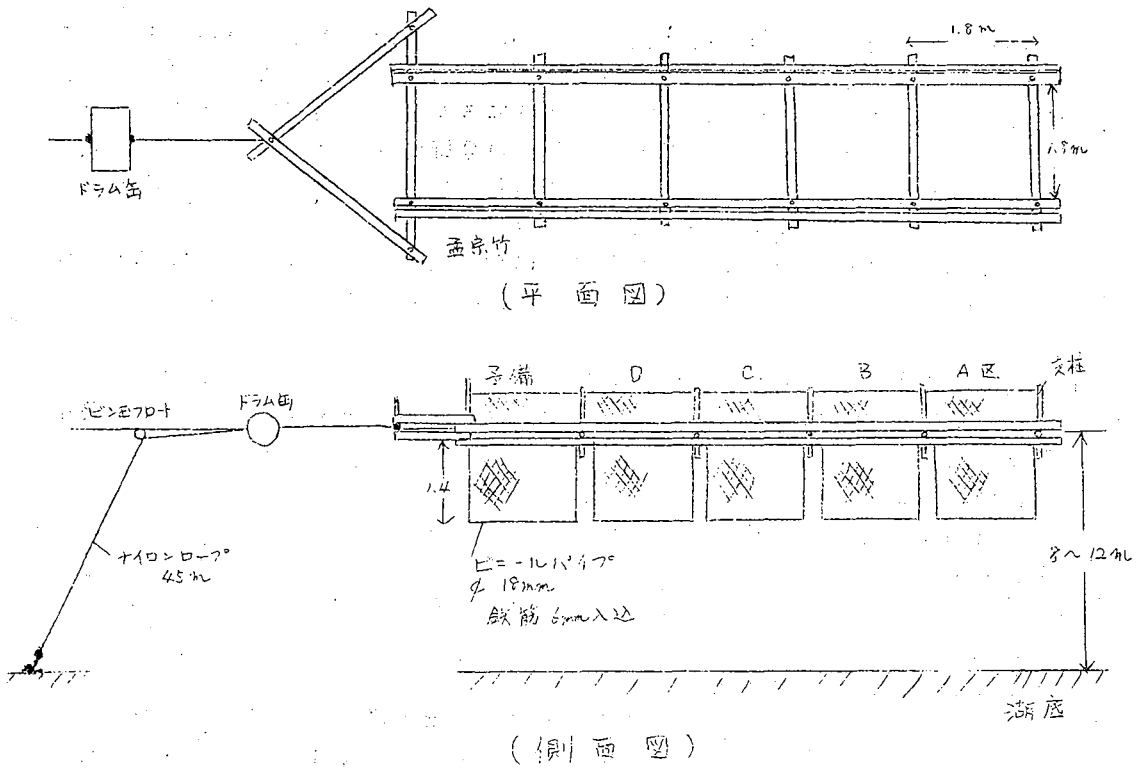
(1) 水温変化

期間中の午前、午後の旬別平均水温は第2図に示した。

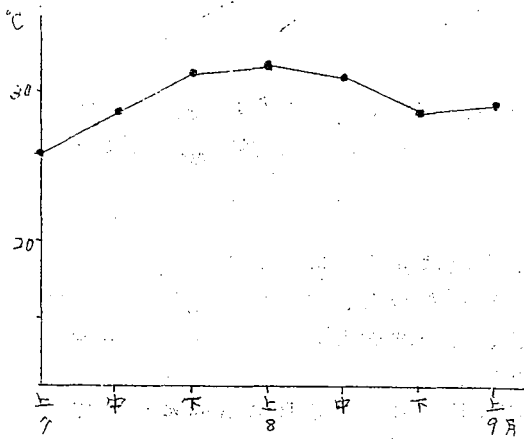
水温観測は午前10時、午後3時に行なった。場所は網生簀内の水深50cm。期間中の最高水温は32.7℃、また特徴としては夜間の水温低下が僅かです。昼夜の較差は殆んど見られない。

水温の垂直分布は7月6日、8月3日、8月28日の3回について

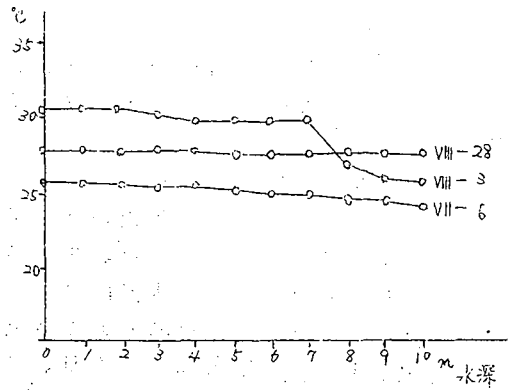
第1図 網生簀の形状及び構造



第2図 旬別平均水温



第3図 水温の垂直分布



示した。

(2) 減耗状況

飼育開始後40日間の減耗状況は第4図に示した。

初期減耗の主要原因である吻端擦過症による「すれ」は魚群が囲網内に不慣れのため起るものと考えられる。今回の結果からも初期10日以降に於いては、単純な「すれ」による死魚は殆んど見られなかつた。A区、B区に於いては7月下旬に斃死数が急増しているが、これは細菌性エラぐされ及び口ぐされ病が全区に出たため7月24日からA、B区はフラスリドン $2g/1kg$ 、C区はロメジンソーダ $2g/1kg$

の割で与えたがA、B区は益々病勢が強くなつたため7月27日ロメジンソーダに切り替えたところ8月2日には正常になつた。はじめ魚体重量の増加に伴つて「すれ」が再発したものと考えたが擦過だけによる「すれ」ではないと判断した。結果はC区のロメジンソーダ投与区は死魚も病魚もみられなくなり、A、B区に於いては薬剤の効果が表われず従つてロメジンソーダを早期に使用すれば斃死数も少なくてすんだであろう。

その後の減耗も殆んどがエラ病で、ロメジンソーダの投薬により予防に努めた。A、B、C区の初期10日間の各飼育数に対する斃死率は12.2%、13.0%、7.4%となつている。

第4図 飼育後40日間の減耗

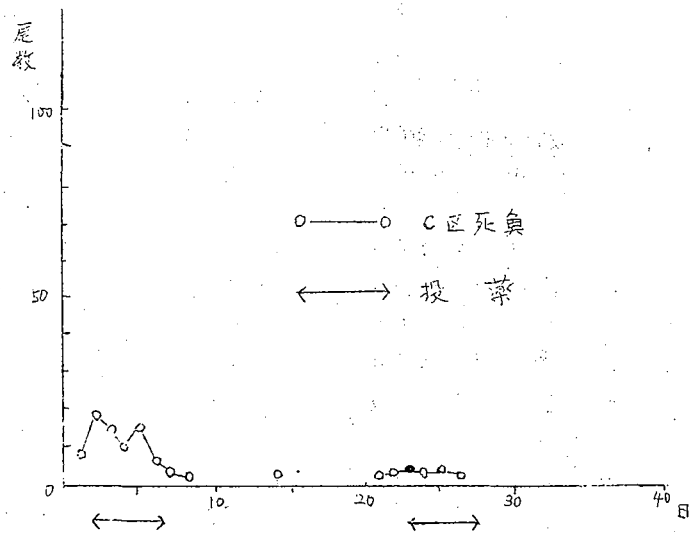
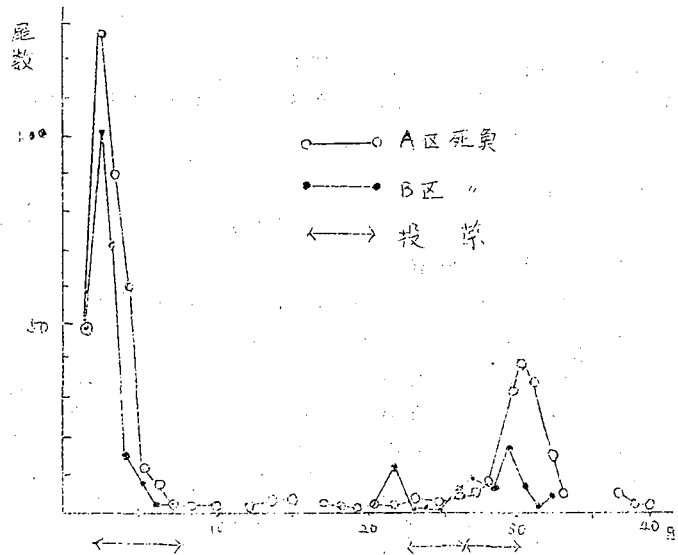


表1 旬間死魚数

期 間	A 区	B 区	C 区	計	百分比
7. 1. ~7. 10	377尾	260尾	74尾	711尾	66.2%
7. 11~7. 20	13	2	1	16	1.5
7. 21~7. 31	131	61	12	204	19.1
8. 1. ~8. 10	27	7	0	34	3.2
8. 11~8. 20	21	8	9	38	3.4
8. 21~8. 31	17	15	7	39	3.4
9. 1. ~9. 9	14	15	5	34	3.2
計	600	368	108	1072	100

また初期の「すれ」は風波にはあまり関係がないように考えられた。即ち移放を行なつた6月30日の夜から10日までは風波は強くことに7日~9日は暴風雨となり風速も10~20mとなつたが斃死魚はほんの数尾であつた。

(3) 結 果 表1 網生簀によるコイの飼育試験成績

区 分	(A)	(B)	(C)
網生簀水容積(m ³)	4.6	4.6	4.6
飼 育 期 間	41.7.1~9.8	41.7.1~9.8	41.7.1~9.8
飼 育 日 数(日)	70	70	70
A 放 養 尾 数(尾)	3000	2000	1000
B 取 揚 尾 数(尾)	2253	1567	851
B/A 尾 数 歩 留(%)	75.1	78.4	85.1
C 死 魚 数(尾)	600	368	108
D 不 明 魚 数(尾)	147	65	41
E 放 養 重 量(kg)	2.2	1.65	0.85
F 取 揚 重 量(kg)	53.9	44.6	27.0
F-E 増 重 量(kg)	51.7	42.55	26.15
F/E 増 重 比	24.5	27.0	31.8
G 放 養 時 平 均 体 重(g)	0.73	0.85	0.85
H 取 揚 時 平 均 体 重(g)	23.9	28.5	31.7
H/G 個 体 増 重 比	32.7	33.5	37.3
I m ² 当り放養尾数(尾)	909	606	303
J m ³ 当り放養尾数(尾)	652	435	217
K m ² 当り取揚重量(kg)	16.3	13.5	8.2
L m ³ 当り取揚重量(kg)	11.7	9.7	6.1
M 給 餌 総 量(kg)	80.6	57.5	37.4
F-E/M 餌 料 効 率(%)	64.1	74.0	69.9
M/F-E 餌 料 係 数	1.56	1.35	1.43
N 餌 料 費(円)	6465.2	4670.1	3018.1
N/F-E 増重1kg当り(円)	125.1	109.7	115.4

5、考 察

(1) 放養密度について

A、B、C区夫々異なつた密度で飼育した結果、非常に大きな差異は認められないが放養尾数が少ないほど尾数歩留、個体増重比ともに優れていると言える。

これは中間結果であり最終結果を待たねば適正尾数については言えないが概ね3.3が当り1.500～2.500尾位が適当ではなからうか。

(2) 尾数歩留について

減耗数の中で不明魚数が多かつたのは、放養時の事情によつて各区の計数を1回しか行なわなかつたための誤算による不足と初期の小型魚の死魚が友喰いされて数字に上つて来なかつたからだと考えられる。

死魚、不明魚を合せて歩留が75～85%であつたことは決して悪い結果ではなく今後に大きな期待がもたれる。

飼育中の死魚の原因は、初期の「すれ」とその後のエラぐされで、ことにエラぐされは細菌性のもので桿菌のコレムナリスではないかと判断される。これはロメジンソーダによつて予防に努めたがなかなか根絶することができず感染経路(原因)について考究すべきであろう。

(3) 網目について

使用した網はクレンマもじ網の120径を通し使用した。期間中網目の硅藻等によるつまりは少なく、ブラッシングは1回も行なわなかつた。水の効率的な交換を考えれば成長に応じて目合を大きくした方が成長のために良いであろう。

藻類の附着が少ない理由としては栄養塩類が非常に少ないこととコイが常にこれを食べているためであると述べるウナギの生簀はかなり緑藻類等の附着がみられた。

また今回の放養に当つては新しい網を開始直前に取りつけ使用したが、初期の「すれ」防止の意味からは藻類の附着状況をみて行なえばある程度「すれ」を防止できるのではないかと考えられる。

以上がコイの網生簀による種苗養成の中間成績の概略であるが、このような予想外の成績があげられた理由として次のことが言えよう。

- (イ) 水温が高く(適温)かつ昼夜の較差が少なく安定している。
- (ロ) 貧栄養湖であるためプランクトン等による水質的な変動が非常に少ない。
- (ハ) 栄養塩類が少ないため網目に附着する物質が少なく水の交換が良い。
- (ニ) 湖面が大きいため微風によつても表面が波立ち水交換を良くしている。

なお今後の問題点としては、企業的にどのような施設が最も効率的であるかを更に検討して、現地の自然的及び社会的条件を充分考慮して最適化する振興策を打出すべきではなからうか。

II ウナギの網生簀飼育について

ウナギの網生簀飼育については、福岡県、静岡県等で海水で行なつた報告があるが淡水に於ける網生簀飼育がどのような結果になるか今回はコイ種苗飼育試験に附帯して飼育を試みて次のような結果を得た。

1、種苗の移放及び産地

昭和41年7月14日 316尾 5.6kg 川内川産天然ビリ

昭和41年7月17日 201尾 3.9kg

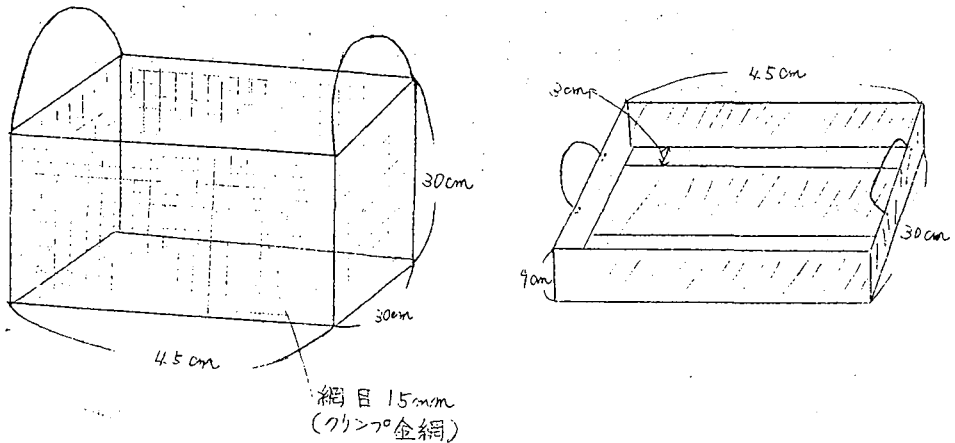
2、試験方法

(1) 網生簀の構造及形状

D区としてA、B、C区に同じ

餌カゴの構造は図1に示すとおり金網カゴ及び木箱を利用した。

第1図 餌カゴ



(2) 放養尾数

516尾 9.5g

(3) 給餌

午前、午後の2回

(4) 餌料

はじめ2日位餌付のため配合餌料と鮮魚(サバ)4尾位を用い、その後ウナギ用配合餌料単一で飼育した。成長促進のためフィードオイルを後半5.5%程度使用した。

3、結果

表1 ウナギ網生簀飼育成績

区 分		D 区	備 考
飼 育 期 間		4 1. 7. 14~9. 9	
飼 育 日 数(日)		57日	
A	放 揚 尾 数(尾)	517	
B	取 揚 尾 数(尾)	451	
B/A	尾 数 歩 留(%)	87.2	
C	死 魚 数(尾)	26	
D	不 明 魚 数(尾)	30	
E	放 養 重 量(kg)	9.5	
F	取 揚 重 量(kg)	17.7	
G	補 正 増 重 量(kg)	9.8	$\left\{ \frac{(H+I)}{2} \times (C+D) + F \right\} - E$
E/F	増 重 比	1.9	
H	放 養 時 平 均 体 重(g)	18.4	
I	取 揚 時 平 均 体 重(g)	39.2	
I/H	個 体 増 重 比	2.1	
J	給 時 総 量(kg)	58.5	
G/J	補 正 餌 料 効 率(%)	16.8	
J/G	餌 料 係 数	5.96	
K	餌 料 費(円)	6580	
K/G	増 重 1kg 当 り 餌 料 費(円)	671.4	

4、考 察

ウナギの網生質飼育は当初天然ピリからの餌付でなかなか困難と考えられたが日数がたつにつれて餌付も良好となりことに飼育後期には目ざましい摂餌と成長を示し、肉眼的には非常な好結果が期待された。しかしながら取揚結果は予想に反してあまり好成绩とは言えなかつた。歩留は非常に良く病死魚は殆んどみられなかつた。不明魚30尾は取揚の際網を点検したところ餌カゴを吊す部分の網が破れておりこゝから逃逸したものと判明した。取揚の際451尾中100g以上に成長した個体(成品)が72尾(7.5kg)あつた。これは全体の比率で約16%となつた。飼育群全体の増重比は少なく、これは餌付の時間的な差異と考えられるし、後半では目に見えて増体していた。餌料関係では市販のウナギ用飼料を用いたが、その効率は表1からもわかつており予想外であつた。これは試験区が1区のみで比較対照できない為なんとも言えないが給餌量に問題があつたように考える。ことに当初の餌付き不良の時期にも餌に付かせんがためかなりのロスを見込んで与えたことが大きな原因であろう。天然ピリでなく養中(ピリ)であればこのようなことはなかりと考えられる。

ウナギの網生質飼育の中間成績については以上のとおりであるが、附带的に1区を設けたのみであるため、適正尾数、給餌率、その他いろいろな問題が今後に残されているが最終の取揚結果に期待したい。

定 置 観 測 (9 月 分)

養 殖 部

○ 旬別平均水温・比重 (満潮時、表面)

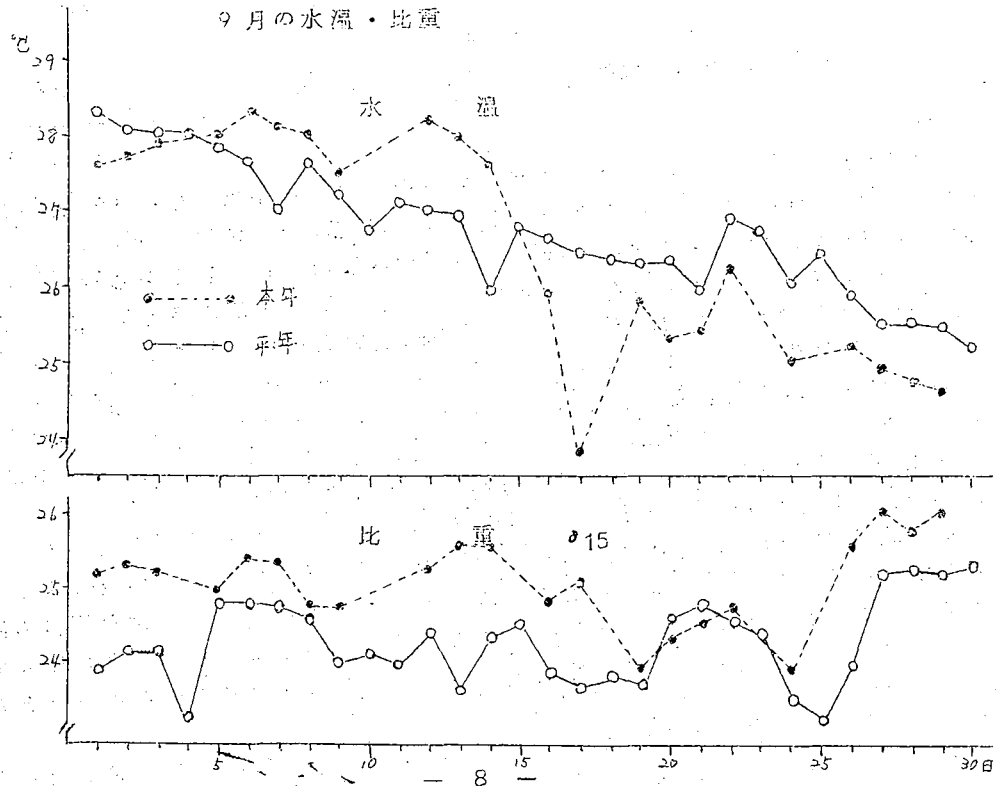
旬	水 温 °C				比 重 25			
	本 年	前 旬 差	前年同期差	平 年 差	本 年	前 旬 差	前年同期差	平 年 差
上	27.88	-0.12	+1.39	+0.25	25.10	+0.66	-0.28	+0.87
中	26.37	-1.51	+1.76	+0.33	24.92	-0.13	-0.27	+0.93
下	25.14	-1.23	+1.65	-0.77	25.19	+0.27	-0.03	+0.74
月平均	26.53	-1.92	+1.62	±0.00	25.07	+0.74	-0.18	+0.85

○ 水 温

28~24°Cと変動し、月の前半は28°C内外の高温が続いたが、16~17日に急に低下し、後半は25°C前後となった。旬平均水温は上、中旬では平年より0.3°Cとやや高目、下旬は0.8°Cと低目となった。月平均水温は26.5°Cと前月より約2°C低くなり、前年同期では1.6°C高目であったが平年並であった。

○ 比 重

24~26の変動で比較的安定している。月平均値は25で前月より0.7、平年値より0.8高目を示したが、前年同期とは0.2低目を示した。



漁場観測速報（8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	27.31	24.12	27.79	24.64	32.66	30.96
中	—	—	27.89	25.05	31.40	30.80
下	28.70	28.00	28.31	25.97	29.57	29.37
月平均	27.84	25.61	28.01	25.24	31.21	30.37
前月差	+2.91	+2.94	+1.91	+1.43	+2.23	+1.83
前年差	-0.34	-1.49	+0.71	-1.36	-0.19	-1.37

- 里村の8月平均水温は25.61～27.84℃を示し、前月と比較して約3℃高くなっている。また前年同期と比較すると最高水温で0.3℃、最低水温で1.5℃低くなっている。
- 水成川の月平均水温は25.24～28.01℃で、前月と比較すると1.4～1.9℃高くなっている。
- 福山の月平均水温は30.37～31.21℃で、前月よりも2℃前後高く、昨年の同期とは0.2～1.4℃低くなっている。
- 長崎海洋気象台9月上旬の西日本海況旬報によると、沿岸、入海等は塩分水温ともに平均より高く、また赤潮の発生するおそれがあるので注意して下さいとのことである。

II 漁況

1. 里村

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	
カマス	3	3	10.451				1	1	2.406	12.857
瀬魚	8	56	3.941				2	2	1.241	5.182
キビナゴ	1	9	696							690
計	12	68	15.088				3	3	3.647	18.735

総漁獲量は18.735kgで、これを魚種別にみるとカマスが12.857kgで全体の68.6%、次いで瀬魚が5.182kgで全体の27.6%、その他キビナゴが3%となっている。なお、今月中旬の漁獲状況が不明なために、先月からの総漁獲量の変異は明らかでないが、先月水揚げのなかつたカマスが今月の総漁獲量の大半を占めている。また、昨年同期には上旬の漁獲状況が不明なため、今月との比較ができない。

2、水 成 川

旬 別 魚 種	上			中			下			漁 獲 量 計
	有 日 漁 数	延 出 船 数	漁 獲 量	有 日 漁 数	延 出 船 数	漁 獲 量	有 日 漁 数	延 出 船 数	漁 獲 量	
ハガツオ	10	76	1,437.2	2	12	187.3	3	23	109.2	1,733.7
サバ	9	71	772.1	2	12	188.3	5	41	1,106.9	2,067.3
瀬 魚							3	19	84.0	84.0
小ダイ							1	9	18.5	18.5
イカ	1	5	16.4							16.4
ヒラマサ				1	1	10.5				10.5
その他	10	76	196.0	1	5	15.1				211.1
計	30	228	2,421.7	6	30	401.2	12	92	1,318.6	4,141.5

総漁獲量は4,123kgで、これを魚種別に見るとサバが2,067kgで全体の50%、ハガツオが1,734kgで全体の42%でこれらが全体の主なもので、その他イカ、瀬魚、ヒラマサなどとなっている。

前月に比較すると、総漁獲量では約350kgの減獲で、魚種別にはサバが約1,100kg、ハガツオが約450kgの増獲となっているが、イカが680kg、瀬魚90kgの減獲となっている。

また、昨年同期と比較すると約3,200kgの減獲となり、これを魚種別に見るとハガツオが約1,300kgの増獲、サバ、イカが4,250kgの減獲となっているのが主なところである。

漁 場 観 測 速 報 (9 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	29.00	28.00	27.92		26.79	26.56
中	28.33	27.66	28.07		27.39	27.16
下	25.37	24.31	26.06		26.66	26.55
月平均	26.78	25.82	27.31		27.00	26.80
前月差	- 1.06	+ 0.21	-		- 4.21	- 3.57
前年差	+ 1.35	+ 1.49	-		+ 0.32	+ 1.61

- 里村の9月平均水温は25.82~26.78℃を示し、前月よりも最高で約1℃低く、最低水温でわずかに高くなっているが、概して前月よりも降下の傾向を示している。
昨年同期と比較すると、昨年の方が比較的低温の傾向を示したため、今年は1.3~1.5℃高くなっている。
- 水成川については最高最低水温計の紛失により、最高最低水温の観測がなされず、午前10時に¹/10目盛棒状水温計により観測したものを示した。
従つて、前月及び昨年同期との最高最低水温の比較は出来なかつたが、およそ1℃程度低く、昨年同期よりも約2℃位高くなっているようである。
- 福山の平均水温は26.80~27.00℃で前月に比して-3.6~-4.2℃と大きく変化しており、内湾的な傾向を示している。また、昨年同期と比較すると0.3~1.0℃程度高くなっている。
- 長崎海洋気象台10月上旬の海況旬報によると、8月上旬以来低目を続けていた黒潮流域は、今旬に入つてなお平均よりも1℃程度低目を示している。今後も水温の下降は例年のように次第に急になり、特に陸棚、大陸沿岸、九州近海は変化がはげしくなるので注意が必要であるとのこと。

II 漁 況

1、里 村

里村の漁況では魚種は瀬魚だけで、これの総漁獲量は16,321kgとなっている。前月に比較すると総漁獲量で2,400kgの減獲、瀬魚だけについては約11,000kgの増となっている。

2、水 成 川

漁獲量は5,896kgで魚種別にはサバが約1,690kgで全体の29%、ハガツオが1,417kgで24%、イセエビが1,111kgで18%、以下瀬魚、

旬 別	上			中			下			漁 獲 量 計
	有 日	漁 船 数	漁 獲 量	有 日	漁 船 数	漁 獲 量	有 日	漁 船 数	漁 獲 量	
(水成川)										
サバ	6		275.4	9		1,234.6	7		179.6	1,689.6
ハガツオ	7		281.1	8		1,011.7	3		123.9	1,416.7
イセエビ	5		546.5	9		428.6	5		136.3	1,111.4
瀬魚	1		16.5	4		307.9	3		105.0	429.4
小ダイ	3		53.3							53.3
その他	9		181.2	9		628.1	7		386.1	1,195.4
計	31	70	1,354.0	39	149	3,610.9	25	110	930.9	5,895.8
(里)										
瀬魚	3	24	4,428	2	26	983	5	123	10,910	16,321

(註) 延出漁船数は魚種別の数字が不明なため総数で示した。

小ダイなどとなっている。

なお、前月に比して魚種別にはサバが37.7kg、ハガツオが31.7kg少なくなっているが、9月より解禁になったイセエビの1.111kgが新たに加わり、鰯魚が約200kg、その他の雑魚などが1,000kg近く増となっているので総漁獲量では1,750kgの増獲を示している。

また、昨年の同期に比べると2,360kg少ない。主な魚種ではサバが2,150kg、イセエビが約200kgの減、カツオが250kgの増などとなっている。

大口養魚場業務概況（8月分）

大口養魚場

1、概況

7月に引続き高水温期であり飼育管理面でもそれだけ注意を払っている。ニジマスでは、親魚群養成池の排水不良により従来みられなかつたイカリ虫、チヨウが大繁殖して親魚に寄生し、卵形成期であるため影響を受けることも考えられる。

この対策としては排水溝の手直しを急ぐことが先決であろう。

アユ飼育は、今年は放養時期の遅れから成長は思わしくない。

池田湖における網生養飼育試験は順調な経過を示しており、9月上旬には測定を実施するため結果が期待される。

2、飼育概要

魚種名	8月1日 推定飼育数	8月の 増重量	処 分 内 訳				8月末日 飼育推定数
			販売数	死魚	供試魚	贈与 不明減耗	
稚マス	641,430尾		20,570尾	2,730尾			618,130尾
食用及候補	1,054kg		174.1kg				880.2kg
親マス候補	2,405尾						2,405尾
親マス	412尾						412尾
稚ゴイ (0年魚)	240,830尾		12,860尾				227,970尾
稚ゴイ (1年魚)	1,000尾						1,000尾
親ゴイ	188尾						188尾
あゆ	469kg		224.9kg				244.1kg

3、給餌の概要

餌料名	魚種名	孵化稚マス	食用及候補	親マス	稚ゴイ	親ゴイ	アユ
稚魚	№2	502 kg	kg	kg	kg	kg	kg
〃	№3	570					
〃	№4	20	160				
〃	№5		535	225			
フイードオイル		22.6	7.5	1.9			
ます用粉末		3					537
ハマチ用	№5		10	75			
鯉用	№2				133		
〃	№3				85	49	
〃	№4				4	48	
魚粉							63
小麦粉							4
鮮魚							91
小麦							
ロメゾンソーダ		0.02			0.416		0.7
フランダース10		0.007			0.016		0.32

4、8月の主な動き

- (1) ニジマスの河川への試験放流 高尾野川 8月3日

県下では従来ニジマスの河川放流は全然実施されていないため、今回高尾野町高尾野川の防災ダム上流域に稚魚(5~6g)7,750尾を放流した。

- (2) 養魚池のアミミドロ除去試験

養魚池の大敵であるアミミドロ除去については、従来硫酸銅が有効であることは判っているが、魚毒性を考えると実用化はむずかしい。そこで、日本オルガ商会在が発売していた殺藻剤オルガフィルムB、Dについて殺藻試験を試み、一応オルガフィルムBが実用化に明るい見通しが得られたが、なお魚毒性などについて更に追究している。

- (3) 池田湖網生簀飼育試験成績

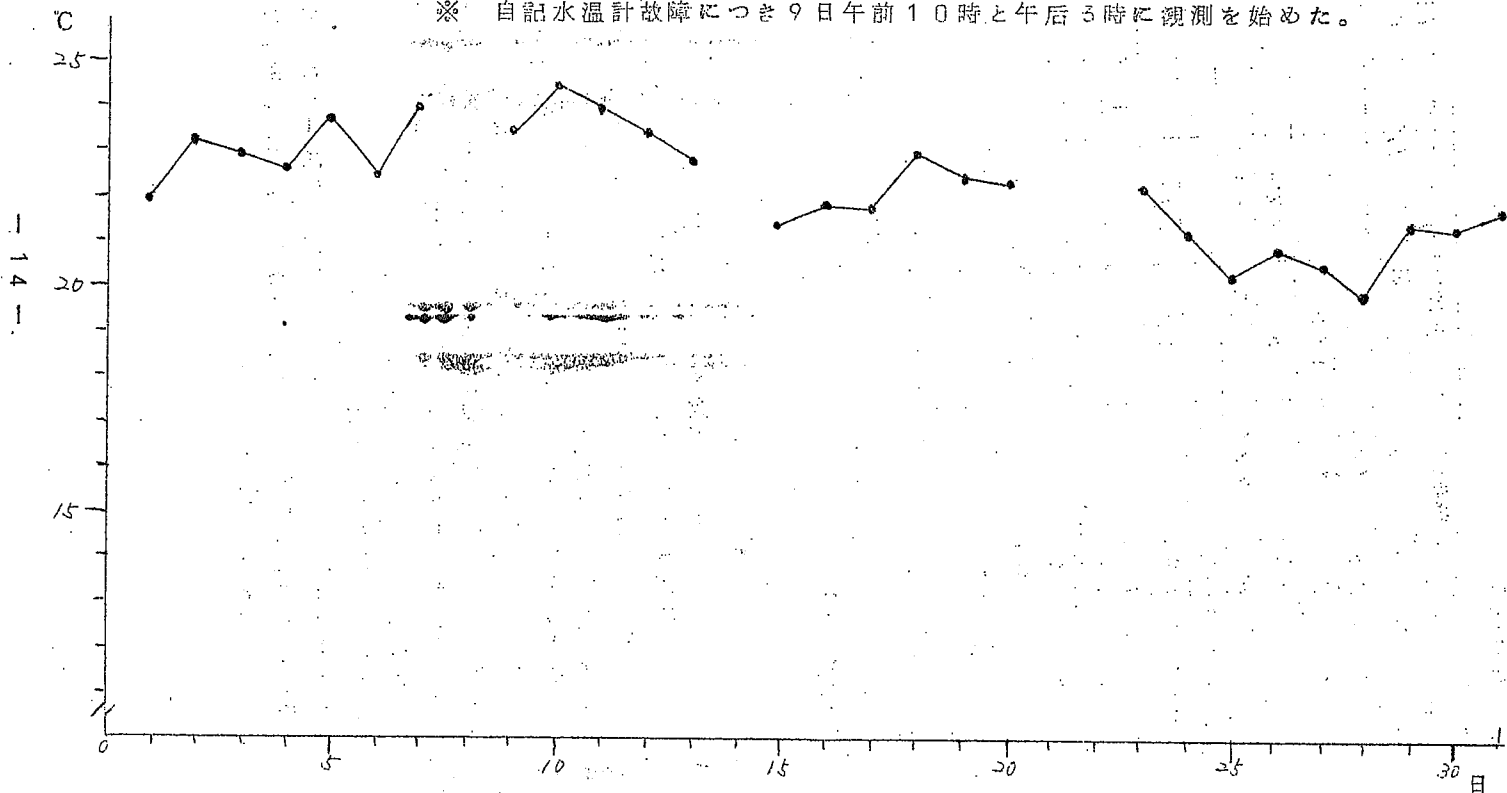
A区—3,000尾、B区—2,000尾、C区—1,000尾を3.3mの網生簀3区に收容し、現在までの死魚数からみた尾数、歩留はA区—80.5%、B区—82.3%、C区89.7%。

5、8月の平均水温(用水路)

月の最高 8月10日 24.5℃

月の最低 8月28日 19.9℃

※ 自記水温計故障につき9日午前10時と午後3時に観測を始めた。



今年7、8月一杯はテレビに映る台風の追跡に大童だった。

幸い、大島は台風が危い処で外れた。珍らしいことである。

台風18号の宮古島、三百世帯の離島、26号の山梨県足和田村根場の100人近くの死者、何と言つてよいか、言葉もない。

大島は台風接近のみで雨が慈雨と化し豊作の因となった。

曾つて分場に勤務されていた諸先輩、前任の方々のお手植の何本かのバナナ草にバナナが十本位突つた。有難くおいしくいたゞいた。推して他の豊作振りも伺われようものである。この内の2、3本、本場の皆様方にも御賞味をなど、殊勝な心掛けはとんと忘れていた。たゞ話だけでまことに申訳ない次第である。

10月10日体育の日久し振り私は高地山に登つた。標高330m、手頃である。油井無線中継所と、瀬戸内テレビ中継所に分れる小高い広場に立つた。まことに、本土瀬戸内海にも匹敵する大島海峡の景観。きょうこの頃絶好の秋日和、天あくまで高く、あおく晴れていた。はるか南、徳之島連山がくつきり見える。眼下、大島海峡には島影が黒々と輝いていた。油井小島、俵小島がポツカリ浮んでいるのも絵のように美しかった。私は暫らく、海面をじつと見つめていた。鏡のようにさゞ波一つなかつた。にぶい銀色に光り輝いていた。内地本土ならヨットも浮ぶことだろうか。

西の方、曾津高崎のはるか遠くのびる水平線、まさに浩然の気自ら湧く。天下、秋気清く、一際爽涼の感である。惜しくも天の配剤、地の利を得ず、本土から余りに隔絶の地である。この観光資源の価値は凡そ十年の才月を待たねばなるまい。

今の処素朴で、たいした観光設備こそないが、大島にも史跡、景勝の地もいくたある。だが土地の人々は土、日曜、連休でも余り利用している風でもない。歩くこともだが、第一安上りで手軽な電車、汽車の便がない。貸切ハイヤーも少なく安いとも思えない。定期バスは安くはあるが定まつたコース、なれた土地の人には行楽気分にもなれぬ。どこかで下車したら次の便までの待ち時間を持て余す。山辺近く恰好のアイキング、キャンプ場もあるうがハブの用心がいる。

さて瀬戸内海の眺望もよい。友あり、遠方より来る。遇するには快適の周遊であるが、その貸切モーター賃は頭がいたい。「お金も何のその」と思うことにするか。釣もよいがこれも人によりスキズキである。かくして私は徒らに大島の良い面を敬遠するのではない。総理府41年版観光白書にはもはや観光が単なる物見遊山でなく生活の緊張緩和、教養、健康のためと強調する。

これを開発する相当の資力、人材、企業家はいない。何しろ遠く海を越えねばならぬ。17日朝のテレビで、南薩地方開発(電気、鉄道)の岐島慶彦氏の偉大さ、ネバリ強さを見た。先覚者である。50年の才月を要したという。

この間私は当地のある海運社主Fさんと海岸で出船を見送りながら話合つた。「Hさん何とか鹿児島島～古仁屋間を10時間で走れる船はできないものですか」「そうですね、もつと早い船は造れるでしょう(照爾丸最大19.5節、平時16

節)が現在の大島航路の場合、お客、荷役の便宜を考慮に入れて鹿児島を夕方出港すれば、お客さんはゆつくり準備ができ、見送る人達は丁度会社などが5時に退けるので非常に都合が良いのです。翌朝7時頃には名瀬に着く(380km、14時間)。これを仮に高速にすると、朝出港でその日の夕刻又は夜間に着く。時間短縮にはなるが、これでは出迎えの人達は迷惑となる。第一夕方着では荷役など超過作業で超勤支出になる。アレヤ、コレヤでうまくいかない。ついで八坂丸級建造で3億5千万円。この支払利息年に2.3千万円、利潤、原価償却、年2回のドックもある。儲けはない。」Hさんも〇〇万円の株主だそうである。(1株500円)初めから無配当という。まさか流行の粉飾決算でもあるまいし、これほどの株主のいうことウツとも思えない。一寸判らない。それでは一応内地の電車、汽車、鉄道作業など夜間交替で夜分おそくなり、従つて多少の差はあるが国営、会社など今頃私企業も超勤手当はあること、思う。これらは既に勘定に入れている。会社ばかりが夜間作業ではない。前述のHさんのお話、一方的としか考えられない。赤字赤字で10年も20年も持つてようとは思えないが。

昭和29年奄美復興事業、ついで一次振興事業、43年4月から第2次にはいるのかとしている。離島振興特別措置法。つまり公共投資、社会資本の開発である。更に空港設置事業の追加もあつて奄美、永良部第3種空港の設置、管理である。(国、県の大体半々の費用、管理とか聞く)さて39年3月29日から3日間「奄美の素顔上、中、下」連載記事のいくさり。島の船旅も今では15時間。船に敏感な島の人々には約10時間の時間短縮、時代の進歩を目の前に見せつけられたという。だが実際はその頃その船の速さなど余り関心を払う人はいなかつた。次に同記事の最後が感心しない。「復興、振興事業370億円投じている、であれば2倍の700億円以上の効果があがらなければこれだけの巨費捨て金となる。」丸損という結びである。まるで無医村解消に近いことまで書いている。いい加減な記事と思う。公共投資といえどたゞ金ではない。だが民間と同じく全くの商売ではない筈である。つまりは島民の所得倍増位にはならなければということ、同時に余りに島の依頼心をいましめたかとも解している。

海路10時間と短縮したばかりに中川汽船は赤字連続の一因ともうけとれるように聞える。国庫補助融資、利子補給もあるという半ば独占的な中川海運である。(今の大阪商船、日本郵船、昔の池畑運送店〃鹿児島〃、大島海運などあつて仲々競争だつたが……)

一転して、九州横、縦断自動車道路、天草五橋の巨大な構想、資本、輸送強化、周辺経済の伸展を思う時本土と離島の格差をまざまざ見せつけられる。同じ、テレビを見て怒りを感じる。1、2の代議士の一言であれ程の国鉄がダイヤ変更。簡単に急行停車駅となる。九州縦断自動車道路など途中で横車に押されている。一方では何億もの脱税をやる輩もいる。さて我が郷土(大島ばかりでなく)出身のエライ方達は、1、2の会社相手に「船舶1、2つの馬力、速力」をあげること、船の運航ダイヤをうまく話合うこと(押しつけるのではない)すら遠慮している。決して悪いことをして良いというのではない。

今頃のスピード時代から考えて、船の10時間短縮などそう驚くことではない。現在1時間で鹿児島～大島間を飛行機がとんでいる。お金のある人、一刻も早く用務を急ぐ人達は大いに喜び、大いに活用している。この現状をにらんで、「更に大型港湾、護岸、施設、船舶の建造、貨客量の増大、資本があれば十分対抗できる」と某船会社の幹部は豪語した。事業家は10年、20年先きを見越して考えるという。20万奄美大衆の足（航路）を見逃すとは思えない。

加うるに若し航路開拓者精神があれば、我々も又精神的援助を惜しむものではない。又他のエライ人達にもお願い申しあげたいことは予定の、或いは既定の事業を、ご自分が努力したように有利に宣伝なされずともよい。大衆はよく知っている。更に島の場合、航路その他のことなど為すべきことはまだいくらでも出てくる。ふれたくない、さわりたくないことにはたゞ拱手傍観するなどは物笑いである。もう少し色々「島民は一体真に次に何を欲しているか」を知っていたとききたい。さすれば綺麗な選挙をしたり、されたりお互い相互扶助精神で行く気にもなれよう。

さて10年後、滑走路、だした設備もいらぬ垂直航空機もできよう。そして、10年後船はどうなるのか、その頃我々老輩は驚喜もする。若者にとっては別に何でもなかりよう。

最後にそんな離島にむやみに快速船など一体何を考え、何をするか、効果があるかなど、若し反論があるかも知れない。愚問である。答えるだけ無駄である。私のは奄美短信でなく、何やら「不満はけ口」の奄美長信となつた。深くお詫び申します。

(尾 崎)

業 務 概 況

§ 本 場

製 造 部

* 脱脂法に関する試験

酸性白土塗布法及びヘキサ処理法による脱脂効果が多脂肪サバによる節製品について試験し結果取纏め中。（担当者 藤田 薫、是枝 登、外）

* 粕漬製造試験

貯蔵中の変敗防止を目的にアジについて試験し、併せてメルルーサー粕漬

につき業界指導を行なった。(担当者 木下耕之進 外)

* 有明地区指定工場指導 (担当者 木下耕之進 外)

* 水産庁主催利用部会出席 長崎 (出席者 石神 次男 外)

調 査 部

* ハマチ魚体測定

人工餌料(固型)によるハマチ養成試験は10月1日及び11月1日の2回にわたり定期魚体測定を実施。

10月は1尾平均850g(最大1,270g)であつたものが11月1日は平均1,100g(最大1,450g)に成長。

なお、ハマチの血液性状調査、魚肉成分分析も併せて行なった。

(担当者 島山 国雄, 九万田一己, 上田 忠男, 弟子丸 修, 荒牧 孝行)

* かん水養殖部会会議出席

10月6、7日宮崎市において開かれた九州・山口各県水試かん水部会に当場から3名出席。(出席者 上原 弘, 九万田一己, 上田 忠男)

* 大型ブリの蓄養技術指導

10月11、24、25日の3回にわたり山川においてブリ飼付によつて漁獲された7~8kgのブリ蓄養について蓄養技術指導を行なった。

10月25日現在350尾蓄養。(担当者 荒牧 孝行)

* 肝付川澱粉工場廃液調査

澱粉廢液による生物試験並びに水質調査を10月17日~20日にわたり実施、現在資料取纏め中。(担当者 上田 忠男, 弟子丸 修, 九万田一己)

養 殖 部

* ノリ採苗指導

10月11~13日 出水市漁協 野外人工採苗 300枚

10月29日 垂水市漁協 " " 386枚

* 水試の人工採苗

10月27日 谷山市漁場(野外人工採苗)

* 各地の採苗状況(野外人工採苗.....試験)

10月29日 指宿市岩本漁協 7枚

10月31日 垂水市牛根漁協 10枚(?)

11月1日 川内市漁協 6枚

* 採苗状況調査

11月1日 出水市漁協分

ヒビ系1cm当り50個体以上の濃密過ぎの着生であつた。アオノリ類は少ない。僅かに芽イタミがみられた。

(担当者 新村 茂)

* イセエビフィロゾーマ飼育

6月27日に桜島水族館で孵化したフィロゾーマ幼生を室内野外水槽にて飼

育試験を続けてきたが10月21日(10回脱皮)を最後に全部斃死するに至った。(担当者 山口 昭宣)

* アワビ稚貝飼育

前月に引続き人工採苗稚貝約400個を桜島水族館外池:当実験室々内水槽でアオサを主餌料に継続飼育中。(担当者 椎原 久幸,山口 昭宣)

* くろちよう室内採苗試験

海潟で試験して採苗された稚貝数約2400個を10月6日、12日沖出し、そのうち約1800個は28日坊津地先へ避寒した。残つたものは鹿兒島湾内で越冬試験する。(担当者 瀬戸口 勇)

* わかめ培養、管理、指導

10月7~8日東町で培養中の種糸について観察した。配偶体が成熟し、芽胞体になつている。夏季中密に収容していたものをスタフレン5個に分け入れた。

10月19日谷山市、鹿兒島市両漁協が培養中の種糸について検鏡したが、芽胞体に成長しており光線量の調節、換水について指示した。

(担当者 瀬戸口 勇)

* フジツボ調査

福山地先 10月1日 10月15日

大崎鼻(鹿兒島市) 10月3日 10月16日

(担当者 前田 耕作)

漁業部

* 9月26日~10月4日

第3次バセウカソキ流し網漁業試験。

黒島周辺及び竹島(かもめ)

* 10月1日~8日

漁海況視測10月分(照南丸)

* 10月11日

かもめ大島分場へ(35日間の予定)

§ 大島分場

庶務係

* 9月28日

県土木部田中管理課長、総務部管財課福元管理係長、支庁木下土木課長来所。

* 9月29日

県財政課二木課長補佐、支庁総務課福山企画係主事来所。

* 10月8日

大島支庁外園建築課長外1名来所。

* 10月12日

県倉内水産商工部長、漁政課田部主任広報員、支庁久保商工水産課長来所。
金丸元自治省事務次官、椎原次長来所。

* 10月13日

「かもめ」午前5時30分入港。

* 10月17日

分場会計検査実施

検査員：県会計課、今林第二給与支払係長、県用度課若林庶務係主事、大島
支庁会計課中島主事、県会計課吉富決算係主事補など来所された。

漁業係

* 9月中旬 大島海峡海洋観測。

下旬 北大島漁業資源調査。

* 10月13日 かもめかい航により本島周辺の魚群調査並びに小型旋網漁業
試験実施中。

製造係

* 前月に継続してウニ加工試験。

* キリンサイ加工試験。

* 加工器材整備。

養殖係

* マベ室内採苗試験

9月20日 第3回受精……39年採苗貝を母貝。

10月19日現在附着期に入る。海水温が例年になく低温のため1KWヒーター使用。今回の幼生においても若干異状な形態を示すものがみられる。

前回2回の授精分の稚貝は直接沖出しのものと、タンク飼育とに分けて検討中。