

うしお

第18号

1957-6-30

目次

巻頭言	場	長	頁
昭和32年度 才1次			
まぐる漁業試験並海洋調査報告書	竹下克一		3
水質汚濁調査 才一報	上田忠雄		24
水質汚濁調査 才二報			29
〔采流魚〕			
魚とスト	上野茂		35
しいたびらをたぐけ (水産課)	志賀正昭		37
ウシソーセイジ製造打合せ			
並びに連絡会	製造部		39
奄美短信	分場		45
薩南海域まぐる、かじき漁況 (才9報)	漁業部		47
さば漁況	漁業部		48
本場日記	編集部		49
分場日記	分場		50

鹿児島県水産試験場

日経新聞の記事によると今年の電気冷蔵庫の生産見込は45立方フィート以下16万台、それを越えるもの2万台とある。後者を一応営業用とみても一般家庭用が年々16万台増えることとなる。戦後ことに近年の家庭電化熱はまことにすばらしい限りであるから当分は幾何級数的増加が続くかも知れない。全国2,000万世帯のうち主として都市在住者に普及するものと仮定すれば、10戸に1台の電気冷蔵庫がある状態が数年ならずして実現するかも知れない。

そこで考えられることは群衆の流通消費機構を現状のままに放任すべきか、放任せざるを得ないか、改善できるとすれば如何に在らしめるのが合理的かと云うことである。もともと人間は非合理性の強い一面を持つこと、既成の流通機構によつて生きている営業者が多いことのハサミ打になつて、一朝一夕に改められるものではないが、過去に於いて一応検討されたフィッシュ、フライその他才一次の簡単な処理加工を魚の陸揚地で施してから家庭に送り込むと云う構想を、改めて検討し試験的実施をすべき時期が来たのではなからうか。

副産物並に廢棄物の集中高度利用、輸送費の軽減、食品衛生の改善、魚価の安定その他の利点や又多少の欠点とか実施上の困難な点などは既に論議されたことであるし、誰でも理解できることと思うから省略したい。要は往年全く我が国に無かつた家庭用電気冷蔵庫が普及しつつあること、こう云う人種は新しいことと比較的協力的であり、理解があり、合理性が多かるうと思われるから良いチャンスが到来すると感じたことである。

電気冷蔵庫が買えない一般大衆を無視するわけではない。この方面から橋頭ほの設定を試みたら案外全戦線の展開が容易ではなからうかと思われる。

こう云う試みは一府県一地域で検討するよりも、本省が全国各

府県をまとめながら、全国各地に広く陸揚処理と消費の両面からモデル地区を設定し、実施した方が効果もあがりそうだし、結果も早く判明すると思う。水産庁長官や農林大臣など権利関係処理の行政的並に政治的努力の何パーセントかを割愛されて、厚生省などとも協力して検討を試みられてはどうであるうか。

〔 質 問 ら ん 〕

(問)

海入草の増殖を計画していますが何月実施した方が良いか適期をお知らせ下さい。(垂水町牛根、島間漁務)

(答)

海藻類の増殖の適期を知ることは重要なこととあります。海入草の胞子の出現期については毎年各漁協の協力を得て調査していますが今迄の結果では大体種子、粟久島は7月下旬～8月中旬、本土側は8月中、下旬が適期であります。本年は水温の上昇が少し遅れていますので従って胞子成熟期は8月下旬から9月初旬になるとみています。只今調査を進めていますがこの結果については本誌、ラジオ等で発表しますので注意下さい。(養殖部)

昭和32年度第一次

まぐろ漁業試験及び対馬暖流水系海洋観測報告書

調査員 竹下克一

§ ま え が き

當場試験船照南丸は昭和31年度対馬暖流水系海洋調査を兼ね、4次に亘りバラオ諸島、カロリン群島及びハルマヘラ、ニニエギニヤ近海のまぐろ漁業試験を行い漁海況の調査は勿論漁場に於いて各操業船向け漁海況の通報及漁業実習生の研修を実施して来た。昭和32年度も昨年同様研究き才1次まぐろ漁業試験を南方海域で実施したのでその概要を下記の通り記載する。尚本次航海も昨年度より実施中の奄美大島古仁屋高校水産科実習生(5名)の実習(航海、運用術及び、漁ろう実習)をも実施した。

§ 調査の要旨

本次航海は対馬暖流水系による海洋観測を実施しつつ始め140度～150度西0度～5度北の海域の調査を計画し南下した。上記海域を4月21日より5日連続調査したが漁況は悪く(漁獲率2%代で大半はメダ)後半の調査をカロリン群島のフルツク島附近からヤンジー礁方面で行った。今海域は上記海域よりも漁獲率は若干良くなり、クロカワの漁獲も割合見られた。同方面で7回計12回調査操業をなして本次航海の調査を打切り帰途についた。

§ 海洋調査

鹿児島県開聞崎至奄美大島サンドン岩(未記 観測資料 St 1～7点参照)及び主として往復航海中又は漁ろう中毎中12時気象及び海況、プランクトンの採取を実施した(未記観測資料の通り)

§ 漁業調査

別記まぐる延縄を使用して下記の調査を実施した。

- 1) 一般海況
- 2) 一般漁況
- 3) 経緯度別漁獲状況及び魚付調査、魚種別漁獲状況
- 4) 綿及びクレモナ製漁具の比較
- 5) ビニール製重油タンクの使用試験
- 6) その他の事項

§ 試験船の設備及び漁具の構造

1) 試験船及び設備

試験船・・・照南丸 98.93 吨 300 HP

詳細(うしお当場発刊・・・月報才7号)参照

2) 漁具の構造

綿糸及クレモナ 10 匁 (クレモナ 9 匁相当) 4 本付枝間 3.3 k 枝縄 8 k セキヤマ 4 k 釣元ワイヤー 1.5 釣 3.8 寸 浮縄 1.5 k

詳細上記うしお参照

§ 実施期間及び調査期間

- 1) 実施期間 自 1957年4月5日 鹿児島出港
1957年5月15日 静岡県清水入港
至 1957年5月19日 鹿児島入港
- 2) 操業期間 自 1957年4月21日
至 1957年5月4日
- 3) 操業回数 1.2 回
- 4) 漁場 カロリン部島及び其の南方
- 5) 観測総測点数 4.2 点

§ 一般海況

1) 開聞崎至奄美大島間及大平洋徒断観測

開聞崎至奄美大島間の水温及塩素量の鉛直分布を示したのが才2図である。

暖流の本流域は屋久島以南の S76 ~ S78 の間にあり水温

5度N~7度N附近では100m層~200m層で降温が激しく又塩素量も上下層では低カンな値を示して水温15°C内外、塩素量19.20~19.40%となり5度N以南では再び高温となり200m層で22°C~23°C代となっている。この5N附近が赤道反流域と再び赤道附近を西に流れる流域との収斂線附近となっている様である。

尚塩素量は今回観測した全測点とも前航海(31年度才4次1月~2月)に比べ若干低カンとなっている様である。

又潮流は5度N以南の西流域では1~~時~~ ~ 0.2~~時~~ 反流域では非常に弱くフルック島附近の145度E、7度N附近では流水は全然なかった。

§ 一般漁況

1) 漁獲率及魚種別出現状況

本次調査では才1表及び才2表に示す様に全海域とも漁獲率及魚種別出現状況に顕著な差異は認められず、漁獲率に於て2%~3%出現率ではキハダが大部分で60%内外メバチが7~8%クロカワが之に次ぎ5%内外となっている。

然し一般に5度N以北の方が(操業回数66~6612)5度N以南の海域より(操業回数661~665)漁獲率は若干上廻り3%~4%台最高6%を示し魚種別出現状況に於ても5度以南の海域よりも以北の方がクロカワの混獲が目立っている。シロカワの混獲は非常に少く、メバチは5度以北の海域で漁獲率0.4~0.7%以南で1~0.3%、漁獲の大部分を占めるキハダについても5度以南で2%内外、以北では3%~4%と各魚種とも5度以北の方が若干上廻っている。

尚6611の操業ではクロマグロ2尾(体長205cm、体重43.6kg、体長219cm、体重48.0kg)が漁獲された。

2) キハダについてメジの混獲及びサメによる被害状況

キハダについて体長100cm以下の所謂メジの混獲の比及サメによる被害状況を才3表に示す、メジの混獲の割合は全体

の3割強でこれを海域別に見ても大した差異は認められず5
N以南でも以北でも変わらない(昨年5月のパラオ南方海域で
の操業では差異が顕著に認められた)

サメによる被害は本次航海では非常に少く金キハメの9.4%
全体の5.8%にしか当たらない(漁獲率にして0.27%)又サ
メの漁獲も今回は6と67の操業(フナツク島近海)以外
の海域では非常に少かつた。

表1 魚種別釣獲率

操業回数	操業日	釣数	クロマグロ	ビンナガ	メバチ	キハメ	クロカマ	シロカマ	メカシキ	バシヨウ	小計	サメ類	其の他	総計
121	1,300	2			0.11	28				0.07	31	0.23	6	40
222	1,380	3			0.23	28				0.08	33	0.23	6	40
324	1,280	2			0.16	24				0.08	26	0.16	4	41
425	1,254	4			0.32	22				0.22	38	0.50	2	31
526	1,288	4			0.15	30				0.15	35	0.40	2	45
628	1,248	6			0.32	40				0.08	44	1.20	1	41
729	1,244	4			0.48	25				0.16	41	2.65	3	75
830	1,256	4			0.32	45				0.16	41	0.24	3	63
9	1,236	5			0.73	40				0.08	41	0.97	3	75
10	1,240	9			0.40	48				0.24	41	0.64	3	67
11	1,240	7			0.73	48				0.32	41	0.80	16	51
12	800	3			0.75	50				0.32	41	0.80	3	63
計	14,660	2,160			0.30	560				0.12	335	0.70	37	430

魚種別出現率表

表 2

回数 魚種	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
クロマグロ											2		2
ビンナガ			2								2		2
メバチ	2	3	1	4	2	4	6	4	9	5	1	6	55
キハダ	28	28(3)	24(5)	22(1)	23	30(2)	28(3)	25(6)	45(7)	27(3)	52(4)	23	375(39)
クロカツ	7.14	7.21	6.31	7.17	6.73	6.14	3.97	5.96	6.34	5.56	6.89	6.52	5.18
シロカツ			4.3	6.3	3.8	5.3	6.4	13.7	3.7	11.1	2.2	9.3	36
メカジキ								2.0					1
バシヨウ	1	1			2	1	2	2	2	3	4		18
小計	24	23	29(3)	27(1)	38(3)	30(3)	47(3)	39(6)	60(7)	47(3)	76(4)	39	49(39)
サメ類	7.86	8.14	7.40	7.07	7.88	7.02	5.64	8.82	8.17	8.16	8.9	8.4	7.91
その他	3	4	5	2	7	3	1	3	3	2	1	1	37
総計	40	40(3)	47(5)	37(1)	53	50(2)	75(3)	45(6)	75(7)	57(3)	86(4)	43	63(39)
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	6.2	6.4	6.7	4.8	7.3	8.5	11.6	7.6	12.2	8.0	13.4	6.4	100%

$$\text{出現率}\% = \frac{\text{漁獲尾数(サメ類を含む)}}{\text{総漁獲尾数(サメ類を含む)}}$$

(注) 上段の数字 : 漁獲尾数()内サ・喰
下段の数字 : 出現率%

§ 魚体調査

1) 体長及体重組成

オ4表は「キハダ」オ5表は「メバチ」の体長組成を示す。
 キハダでは体長100cm以下の小型群とあまり顕著ではないが体長121~125cmのモードが見られる。メバチ及びクロカワについては漁獲尾数が少ないのであまり明でないがメバチでは体長100cm前後の群にモードが見られクロカワでは体長200cm以下の群の漁獲が目立っている。

2) 体長及び体重の相関分布

オ6表8表にそれぞれキハダ、メバチ、クロカワについてその分布を示す。

オ3表

キハダについて、メジの混獲及サメの被害

操業回数	操業月日	使用釣数	キハダ			メジ混獲率	サメ被害率	備考
			大	サメ小	サメ大			
1	4/21	1,300	13	15	2	53.6%	67%	漁員休憩間 17h-06m
2	2/22	1,280	18	10	3	35.7	9.7	18 -00
3	2/24	1,280	20	4	5	16.7	17.2	17 -55
4	2/25	1,264	17	5	1	32.7	4.3	17 -50
5	2/26	1,288	15	17	3	53.2	8.6	17 -54
6	2/28	1,248	28	2	2	6.7	6.2	17 -25
7	2/29	1,244	20	8	3	28.6	9.7	18 -00
8	2/30	1,256	21	4	6	16.0	19.4	18 -05
9	5/1	1,236	21	24	7	53.3	13.5	17 -25
10	2	1,240	23	4	3	14.8	10.0	17 -05
11	3	1,224	29	29	4	50.0	6.4	18 -00
12	4	800	23	5	0	17.7	0	15 -25
	計	14,660	236	140	39	32.3	9.4	

- 1) メジ混獲率 $\cdot \frac{\text{メジ漁獲尾数}}{\text{総漁獲尾数 (キハダ)}} \times 100$ (サメ喰を含まず)
- 2) メジ... 体長100cm以下
- 3) サメ喰被害率 $\cdot \frac{\text{サメ喰}}{\text{キハダ総漁獲尾数}} \times 100$
- 4) キハダ総漁獲尾数... サメ喰も含む

才4表

体長(キハダ)組成表

項目 \ 階級	>1000mm	101 ~105	106 ~110	111 ~115	116 ~120	121 ~125	126 ~130	131 ~135	136 ~140
尾数	127	20	30	28	37	50	43	27	8
頻度	33.7	5.3	8.0	7.5	9.9	13.3	11.5	7.2	2.1

才5表

体長(ヌボチ)組成表

項目 \ 階級	>1000mm	105	110	115	120	125	130	135	140
尾数	4	7	6	1	1	4	3	5	10
頻度									

才6表

体長及体重相關分布表(キハダ)

体長mm \ 体重貫	>5貫	5.1 ~6.0	6.1 ~7.0	7.1 8.0	8.1 ~9.0	9.1 ~10.0	10.1 ~11.0	11.1 ~12.0	12.1 ~13.0
100mm	9.2								
101 ~110	13	10	1						
111 ~120		12	19	7	3				
121 ~130		1	3	18	31	11	1	1	
131 ~140					3	11	7	4	
141 ~150								1	
150									
計	105	23	23	25	37	22	8	6	
頻度	42.2	9.2	9.2	10.0	14.9	8.9	3.2	2.4	

才7表

体長体長相關表(ヌボチ)

体長 \ 体長	5貫	~6.0	~7.0	~8.0	~9.0	~10.0	~11.0	~12.0	~13.0
100mm	1	2							
~110	3	5	2						
~120				1					
~130						2	1	2	
~140							1	1	4
~150									
~160									
~170									
計	4	7	2	1		2	2	3	4

141 ~145	146 ~150	155 ~160	161 ~165	171 ~170	計
4	1				375
1.0	0.3				100%

~145	~150	~155	~160	~165	計
5	1	2	4	2	55

測定尾数 249尾

計	頻度
92	37.0
24	9.6
41	16.5
26	26.5
25	10.0
1	0.4
249	
	100%

3) 魚種別雌雄比

今回主として漁獲されたキハダ、メバチ、クロカワでは雌が圧倒的に多いがキハダ、メバチでは雄が割強でいづれも雄が多い。この雄の多い事は照南丸による全航海とも認められることで今までの雌雄を記したのが表10である。

~14.0	~15.0	~16.0	~17.0	~18.0	~19.0	~20.0	計
							3
							10
							1
							5
3	1						10
		3	1				4
						2	2
						2	2
3	1	3	1				4

注 ~11.0貫
0T
~14.0貫は
10.1貫~11.0
0T
13.1貫~14.0
である

表 8

体長、体重相関表 (シロカワ) 測定尾数 30尾

体長	体重																計
	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0	22.0	24.0	26.0	28.0	30.0	32.0	34.0	36.0	38.0	40.0	
> 150cm.	5	1															6
~155		5	2														7
~160			5	1	1												7
~165																	
~170																	
~175					1	1											2
~180					1												1
~185					1												1
~190								1									1
~195										1							1
~200																	
< 200cm.											2		1		1		4
計	5	6	7	1	4	1		1			3		1		1		30

才9表 魚種別雌雄割合表

魚種	キハダ		ヌバチ		クロカマ		
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	?
1	7	7	2	0			
2	12	6	0	3			
3	13	7	1	0	1	1	0
4	8	8	3	1	0	2	0
5	13	2	1	1	0	0	2
6	12	15	2	2	2	1	0
7	8	12	3	3	2	1	2
8	17	4	4	0	3	4	0
9	11	10	5	4	0	3	0
10	18	4	3	2	0	4	2
11	11	10	6	3	1	1	0
12	13	9	5	1	1	2	1
計	143	74	35	20	7	17	7
%	60.4	39.6	63.6	36.4	21.2	57.6	21.2%

才10表 航路別雌雄表

航路	キハダ		ヌバチ	
	♂	♀	♂	♀
31年度				
才1次	63.5	36.5	57.8	20.2
才2次	62.3	37.7	62.3	37.7
才3次	60.3	39.7	63.8	36.2
才4次	55.5	44.5	69.5	30.5
32年度				
才1次	60.4	39.6	63.6	36.4
計	61.8	38.2	64.0	36.0

§ 其の他の事項

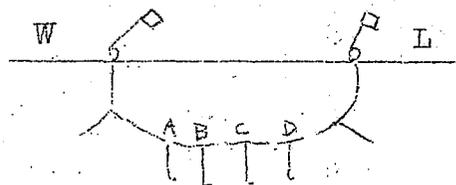
1) 釣位置による漁獲比

キハダについて釣位置と漁獲を記録したのが才11表である。

才11表 釣位置による漁獲比表 (キハダ)

釣位置	A	B	C	D	?
4月29日	8	9	8	5	2
4月30日	1	3	3	4	0
5月1日	7	6	5	6	1
5月2日	2	7	13	8	4
計	18	25	29	23	7
比%	17.3	24.0	27.9	22.1	8.7

凡例



幹繩中央部の技繩 (B、C) の方が両側の技よりも若干漁獲がよい様であるが然し沖合での観察ではあまり漁のない時は若干中央部位置の技の方が好いようであるが割合漁の良い時には釣位置による漁獲差は見受けられない様である。

2) ビニール製重油タンクの使用について

31年度才1次航海より上記タンクを使用しているが今だ特

別な変質異状は認められていない様で数ヶ所針等による毀損を生じたが修理により現在本年度より2次調査に今だ使用中である。

3) 綿及びクレモナ製漁具の比較

次回に報告の予定である。

4) 操業時間 操業要所時間表

	投網時間	揚網時間	計	備 考
延 所 要 時 間	38 ^h 1 ^m 58 ^s	114 ^h 35 ^m	153 ^h 33 ^m	延漁具使用針数3.665針
一日平均所要時間	3 ^h 15 ^m	9 ^h 33 ^m	12 ^h 48 ^m	延使用針数14.660本
一針平均所要時間	0 ^m 38 ^s	1 ^m 52 ^s	2 ^m 30 ^s	
延漁具使用時間			212 ^h 10 ^m	

§ 経 費

1) 収 入

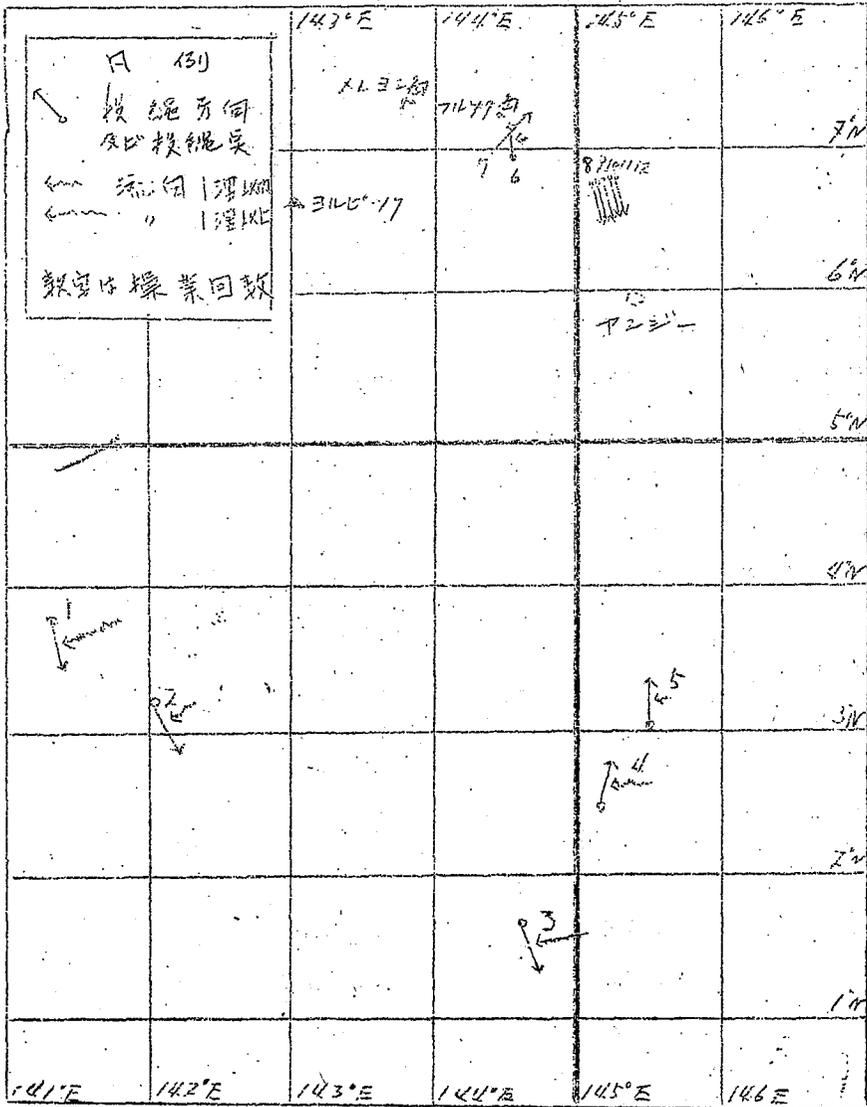
魚 種	質数	平均単価	金 額
クロマグロ	91.6	1,561.79	143,060
ヌバチ	597.1	345.73	206,436
ビンナガ	13.9	250.00	3,475
キハダ	1,940.4	357.06	692,834
カツオ類	7,245	250.67	1,816,12
ササギ類	2,445	126.64	18,300
計			1,245,717
手数料及水揚料			43,917
差引金額			1,201,800

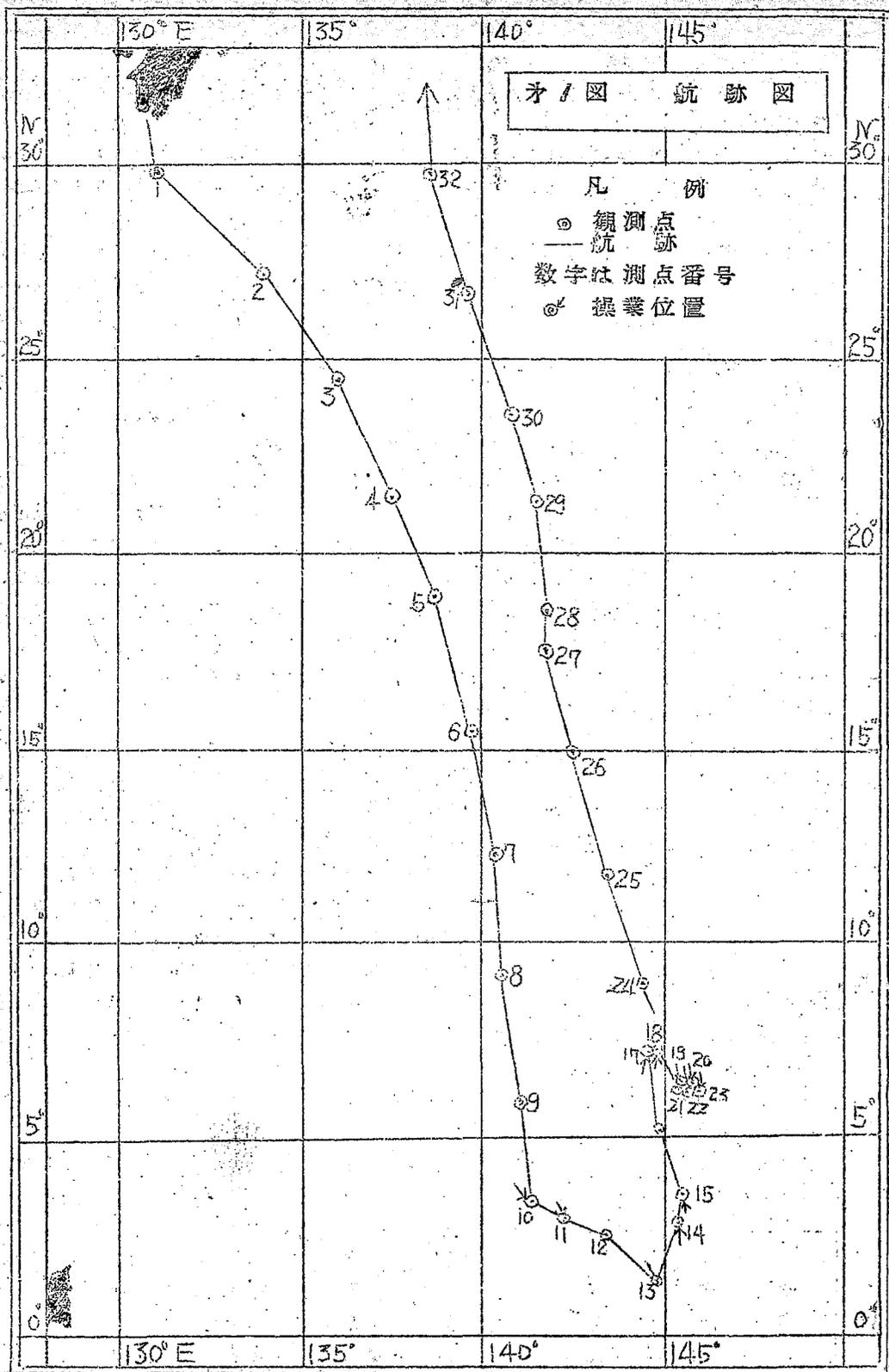
2) 支 出

a) 燃料費

重 油	35k	525,000
〜ビー油	400立	62,800
ガソリン	18立	684

b) 冷水費		
水	30吨	60,000
フロン	10k	14,000
c) 餌料費		
冷凍サマ	160箱	128,000
d) 消耗品費		
一般消耗器材費		99,746
計		890,230





		操 業 日 誌					
正 月 日	4月21日	4-22	4-24	4-25	4-26	4-28	
午 操 業 回 数	1	2	3	4	5	6	
位 置 Lat N	03-26 N	02-55	01-18	02-42	03-24	07-14	
位 置 Long E	141-20 E	142-10	144-40	145-15	145-27	144-32	
天 候 氣 象 海 況	天 候	0	0	b	0	0	bc
	風 向・風 速	ENE 3	ENE 4	E 4	E N 2	NE 1	NNE 7
	気 圧	1.013	1.012	1.011	1.009	1.009	1.010
	気 温	28.8	27.4	28.5	29.5	28.5	27.8
	雲 量	7	7	2	7	10	7
	波 浪	1	3	2	3	1	3
	うねり	2	2	2	3	3	2
	潮 向・潮 速	WSW 0.5	SW 0.5	W 1.3	W 1.0	0	NNE 0.2
	透 明 度	34	20	35	35	35	35
	水 温	29.4	29.3	29.6	29.4	29.0	28.6
50	28.55	29.35	29.40	29.28	29.38	28.57	
100	27.79	28.12	29.05	28.78	29.10	27.04	
200	23.85	22.20	22.74	21.63	23.38	15.38	
漁 具 使 用 鉢 数	325	320	320	316	322	312	
使 用 釣 数	1,300	1,280	1,280	1,264	1,288	1,248	
餌 料	種 類	冷凍サメ	"	"	"	"	"
	尾 数	1,300	1,280	1,280	1,264	1,288	1,248
投 網 方 向		SE	SSE	NE	N	N	
投 始 め	04h-04m	04-20	04-10	04-30	04-10	04-25	
投 終 り	07h-10m	07-30	07-30	07-55	07-50	07-35	
揚 始 め	12h-15m	12-15	12-10	12-30	12-35	12-10	
揚 終 り	23h-10m	22-20	22-05	22-10	22-04	21-50	
漁 具 使 用 時 間	19h-06m	18-00	17-55	17-50	17-54	17-25	
漁 種 尾 数	キハダ	28 (2)	28 (3)	24 (5)	22 (1)	32 (3)	30 (2)
	メバチ	2	3	1	3	2	4
	クロカワ			2	2	2	3
	シロカワ						
	バシヨウ	1	1			2	1
	メカジキ						
	ビンナガ			2			
クロマグロ							
計	31	32	29	28	38	38	
サメ 類	3	2	7	1	4	15	
其 他	6	6	5	2	7	2	
総 計	40	40	41	31	49	55	

操 業 日 誌

4-29	4-30	5-1	5-2	5-3	5-4
7	8	9	10	11	12
07-15	06-35	06-26	06-31	06-31	6-33
144-35	145-15	145-22	145-18	145-18	145-18
O	I	O	bc	O	b
ENE 4	NNE 5	NE 5	NE3	NE3	NE 2
1.010	1.008	1.007	1.008	1.009	1.011
28.2	27.5	28.5	28.5	28.5	28.5
9	10	8	7	8	5
3	4	2	1	1	1
3	3	2	2	2	1
0	E 0.2	0	0	0	0
35	30	32	35	35	40
28.7	28.6	29.1	29.3	29.1	29.4
28.50		28.70	28.69	28.88	28.79
26.95		28.06	28.56	28.39	26.80
15.33		15.48	14.97	15.23	16.32
311	314	309	310	306	200
1.244	1.256	1.236	1.240	1.224	800
冷凍サンプ	"	"	"	"	"
1.244	1.256	1.236	1.240	1.224	800
N	SSII	SSII	SSII	SSII	SSII
04-25	04-25	04-25	04-50	04-30	04-35
08-00	07-55	07-50	07-50	07-50	06-45
12-30	12-25	12-30	12-35	12-35	13-45
22-25	22-30	21-50	21-55	22-30	20-00
18-00	18-05	17-25	17-05	18-00	15-25
28 (3)	25 (6)	45 (7)	27 (3)	58 (4)	28
6	4	9	4	9	6
5	7	3	6	2	4
	1				
2	2	2	3	4	
		1		1	
				2	
41	39	60	41	76	38
33	3	12	8	10	5
1	3	3	2	0	
75	45	75	51	86	43

観測記録

№1

観測機関名 鹿本試

観測線 経線

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
位置	N	27-44	27-18	24-42	21-36	18-55	15-25	12-13	09-04	05-56	03-26
	E	130-52	134-10	135-52	137-36	138-54	139-40	140-28	140-34	141-04	141-20
日時分		12日12h	13日 "	14日 "	15日 "	16日 "	17日 "	18日 "	19日 "	20日 "	21日 "
天候		0	0	bc	0	bc	bc	b	bc	0	0
气温		18.5	20.5	22.0	25.8	25.4	27.5	26.8	28.8	27.4	28.8
風向風力		W5sec/III	NE 4	NE 5	E 2	E 4	E 3	E 3	E 7	E 8	E 3
透明度		25	25	35	35	35	40	40	35	35	34
波浪・階級		3	2	2	1	2	2	2	4	4	1
ウネリ		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
PL採集形式		稚 (特)	稚 (特)	稚 (特)	稚 (特)	稚 (特)	稚 (特)	稚 (特)	稚 (特)	稚 (特)	稚 (特)
水温 (°C)	基	22.60	20.8	24.8	25.2	27.4	28.6	28.2	28.8	29.2	29.4
	50	22.78		22.60	23.23	26.34	27.31	28.07	28.5	28.70	28.55
	100	22.28	19.47	20.30	22.80		26.67	27.60	27.9	27.72	27.79
	200	19.51	19.48	19.53	19.56	20.34	21.39	18.94	18.8	17.70	23.85
塩素量 (%)	水	19.15	19.20		19.20	19.21	19.01	19.05	19.14	19.15	19.23
	50	19.12	19.09	19.24	19.24	19.11	19.22	19.05		19.35	19.45
	100	19.20	19.13	19.00	19.32	19.28	19.10	19.23		19.23	19.48
	200	19.10	19.11	18.80	19.12	19.12	19.40	19.32		19.22	19.45

—19—

観測定点	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
位置 N	02-55	02-55	1-18	2-42	3-24	5-06	7-14	7-15	6-35	6-26
E	142-10	143-27	144-40	145-15	145-27	144-50	144-32	144-35	145-15	145-22
日時分	22日12h	23日 "	24日11時	25日 "	26日 "	27日 "	28日 "	29日 "	30日12時	1日 12時
天候	0	bc	b	0	0	bc	bc	0	r	0
气温	27.4	29.5	28.5	29.5	28.5	28.7	27.8	28.2	27.5	28.5
風向	E NE 4	E SE 3	E 4	E 6	NE 1	NNE 5	NNE 7	E NE 4	NNE 5	NE 5
風力	4	3	4	6	1	5	7	4	5	5
透明度	20		35	35	35	34	35	35	30	32
波浪階級	3		2	3	1	2	3	3	4	2
ウネ	2		2	3	3	2	2	3	3	2
PL採集形式	稚 (特)									
水温 (C)	基準 0	29.3	29.8	29.6	29.4	29.0	29.2	28.6	28.7	28.6
	50	29.35	29.08	29.40	29.28	29.39	29.03	28.5	28.50	
	100	28.12	27.67	29.05	28.79	29.10	28.84	27.04	26.95	28.06
	200	22.20	23.10	22.94	21.63	23.38	17.42	15.38	15.53	15.48
塩素量 (M) (%)	塩深 0	19.29	19.37	19.36	19.34	19.35	19.20	19.15	19.22	19.24
	50	19.45	19.47	19.46	19.49	19.44	19.32	19.16	19.20	
	100	19.46	19.59	19.48	19.51	19.50	19.42	19.37	19.23	19.32
	200	19.49		19.48	19.59	19.54	19.09	19.20	19.22	19.44

No. 3

観測機名 鹿水試

観測線 帰途線

観測定点	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
位置 N	6-31	6-31	6-33	8-50	11-42	14-55	17-29	18-35	21-11	23-36
位置 E	145-18	145-18	145-18	144-24	143-18	142-25	141-43	141-54	141-27	140-41
日時分	2日12h	3日 "	4日13h	5日12h	6日 "	7日 "	8日 "	9日 "	10 "	11日10h
天候	bc	0	b	bc	b	bc	bc	0	bc	bc
气温	28.5	28.5	28.5	28.6	26.5	28.0	27.6	28.5	27.5	24.6
風向風力	NE 3	NE 3	NE 2	NNW 5	NNE 3	N 10	N 8	N	NNW 10	NNE 4
透明度	35	35	40	38	48					
波浪階級	1	1	1	3	2	5	5	6	4	2
ウネリ	2	2	1	2	2	2	3	6	4	1
PL採取形式	稚 (特)									
水基 0	29.3	29.1	29.4	28.9	28.5	28.2	28.0	27.9	26.7	25.4
水基 50	28.63	28.88	28.79	28.37	28.12					22.99
水基 100	28.56	28.39	26.80	27.55	27.48					21.68
水基 200	14.97	15.23	16.32	14.73	18.07					18.34
塩素量 (M) 0	19.27	19.30	19.35	19.24	19.34	19.24	19.09	19.09	19.05	19.00
塩素量 (M) 50	19.40	19.44	19.44	19.25	19.42					19.03
塩素量 (M) 100	19.50	19.51	19.40	19.44	19.42					19.04
塩素量 (%) 200	19.42	19.51	19.57	19.49	19.37					19.06

観測定点	31	32	33				
位置	N 26-47	27-54	33-01				
	E 139-40	138-39	138-25				
日時分	12日12h	13日 "	14日 "				
天気	b	b	b				
気温	23.2	21.4	21.0				
風向風力	SW 3	SW 3	WNW 7				
透明度	35	38					
波浪階級	2	2	2				
ウネリ	1	2	2				
PL採集形式	稚 (特)	稚 (特)					
水基温	0	24.0	22.3	23.4			
	50	19.14	20.34				
	100	18.32	19.32				
	200	18.00	18.02				
塩素量 (%)	0	19.04	19.05	19.11			
	50	19.07	19.05				
	100	19.04	19.13				
	200	19.22	19.13				

No. 5

観測機関名 鹿水試

観測線 鹿児島開闢岬～奄美大島サンドン
32年4月5日～4月6日

観測定点		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
位置	N	31-05	30-47	30-35	30-23	30-03	29-44	29-25	29-05	28-46	
	E	130-35	130-30	130-25	130-21	130-14	130-07	130-00	129-53	129-48	
日時分		5日 14時	5日 16h	5日 17h	5日 21h	5日 23h	6日 2h	6日 4h	6日 7h	6日 10h	
天気	候	r	0	0	0	r	0	0	0	0	
	温	15.5	17.0	17.5	18.5	19.0	20.0	20.0	21.0	21.0	
	風向	SSE	SW	SW	S	SW	S	SW	SW	SW	
	風力	0.2	0.3		0.3	0.7	6	8	0.7	0.7	
透明度		13	15						22		
水	温	0	15.7	19.8	20.6	21.2	21.8	21.6	21.6	21.9	22.4
		10	15.09	20.10	20.89	21.42	22.15	22.38	22.22	22.25	22.32
		25	16.02	19.40	20.79	21.40	22.15	22.32	22.22	22.21	22.25
		50		17.40	19.50	21.15	22.20	22.32	22.25		22.15
		75		1							
		100	14.12	16.50	17.85	21.90	20.58	22.22	22.23		21.47
		150	14.65	16.19	16.95	17.60	18.72	22.12	22.20	21.92	
200	14.05	15.55	16.12	16.12	17.85	21.05	20.95	21.19			
塩	素	0	19.16	19.16	19.04	19.22	19.27	19.13	19.06	19.02	19.10
		10	19.16	19.26	19.20	19.25	19.07	19.24	19.20	19.07	19.15
		25	19.08	19.06	18.93	19.05	19.14	18.97	19.20	19.04	19.12
		50	19.13	19.12	19.22	18.95	19.07	19.24	19.04	19.03	19.08
		75									
		100	19.05	19.15	19.01	19.18	19.27	19.07	19.01	19.09	18.96
		150	19.05	19.12	19.12	19.07	19.08		19.05	19.11	
200	19.12		19.08	19.25	19.18	19.20	19.06	19.14			

バルブ工場汚水対策調査

予備調査について

西田 稔

昭和31年8月初め新聞紙上に中越バルブ集人工場建設のニュースが出た。試験場としての立場や調査方針など内々検討を続け、他県の調査資料なども更めて見直したりしているうちに水産団体が中心となって工場設置反対運動が起り、県知事の諮問機関としてバルブ工場汚水防止対策委員会が設置されるという事態に発展した。

工場操業開始予定期は昭和33年7月とのことであるから本場としては工場汚水が実際に出始める前の海の状態を知っておく必要があることを主張し、科学的良心からは不満足ながら経費の一部も認められたので計画を樹てこれに従って調査を開始した。

調査結果のとりまとめ（素材としての）が終ると一応本誌に順次発表して行くこととする。

なお漁獲状況の実態は県水産課で担当されることになっている。

水質汚濁予備調査（矛ノ報）

底質調査（底ノ報）

九万田、弟子丸、小松、上田

資料採取時期

昭和32年2月4日及び5日

資料採取場所及び水深

添付矛ノ報参照

資料採取 九万田、小松

資料分析 上田

採泥の方法

熊田式採泥機（離合社製）を使って定法により採泥した。

分析方法及び考察

(1) 分析試泥

採泥点は才1図の通りでSt. 2,3,4,5,6,7,11,12,13,14,15,16,17,19,23,25,26,29,32 の合計20点から採泥した。

(2) PH 及びしやく熱減量

PHは試泥に0.5倍量の水を加えしんと抽出後ガラス電極のPHメーター（水産学部より借用）にて測定し、しやく熱減量は試泥を乾燥後乳体鉢で粉碎したもの一定量を800~900°Cの電機マッフル（水産学部より借用）にてしやく熱して、その減量を求め%で示した結果は才2表及び才2図の通りである。

PHは7.4~8.0で各Stによる相異は認められない。しやく熱減量は15%以下で海岸線が最も少なく3%以下で沖に向かつて増加している。才2図からみてSt5附近は海岸線よりの距離は近いのに反し、しやく熱減量の値が大きいことは河水と共に流れ込む汚物はSt5附近に沈澱するものと考えられ、沖の方の値の大きいのは河水の直接的影響によるものではないと思う。しやく熱減量から見た河水の影響範囲はSt5附近までと考える。

(3) 過マンガン酸カリ消費量

試泥の一定量にNaOHを加えアルカリ性とし、これに $\frac{N}{8}$ $KMnO_4$ の一定量を加え沸浴中にて15分間酸化を行い後 H_2SO_4 と $\frac{N}{8}$ $C_2H_2O_4$ を加え室温に冷却後一定量としてる過しそのる液の一定量を探り、 $\frac{N}{8}$ $KMnO_4$ とKIを加えて遊離したヨードを $Na_2S_2O_3$ で滴定し、消費された $KMnO_4$ 量から酸素相当量を乾物泥g当りのmg数を求めた結果は才3表及び才3図の通りである。
 $KMnO_4$ $\frac{15}{8}$ mg以下でこれも海岸線はその値が大きく、特にSt5附近が $\frac{17}{8}$ mgを示し最大値を示した。このことから河

水と共に流れ込んだ汚物は St. 5 附近に沈澱するものと考えられ、 KMnO_4 消費量から見た河水の影響範囲は St. 5 附近迄と察知できる。

(4) 硫化物

試泥 2 g をキエルダール蒸留装置を用いて酢酸亜鉛液を捕集液として塩酸を低下に 10 分間蒸留を行い、後受器にヨード溶液及び塩酸を加え生成する硫化亜鉛によりヨードを消費せしめ、 $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ で残存ヨードを滴定して乾物 g 当りの硫化物を求めた結果は矛々表及び矛々図のとおりである。

硫化物は平均 0.2 ~ 0.3 でこれも他の測定値と同様沖に向かつて大きな値を示している。今回の調査結果から見た 2 月の底質の状態は河水と共に流れ込んだ汚物は殆んど St. 5 附近に沈澱すると考える。

何れの測定も沖の方が一般に大きい値を示すことは永年による陸地等から降雨等により流れ込んだ汚物が沖え沖えと流されて沈澱したものと考えることが出来、これは河水の直接的影響ではないと思う。

(5) 各測定値の相関々係

しやく熱減量、 KMnO_4 消費量、硫化物三者の間には一定の**関係があり汚泥前と汚泥後においてはその**関係が異なるものではないかと考えたので、この関係図を書いたのが a, b, c 図の通りである。しやく熱減量と KMnO_4 消費量との間には直線的関係が認められたが、硫化物と KMnO_4 消費量及びしやく熱減量との間にはある程度までは直線的関係が認められるがそれ以後は直線的関係が認められない。この点は何かに意義あるものと考えられる。

即ち正常な泥質の尺度となるものと考えた。以上のことから考えてみると図中の A、B、C が正常泥質の限界点と考えた場合 St. 15.21.29 は汚泥と考えることが出来る。それ以外の St. は現在処正常な泥質と考えてもよいと思う。然るに St. 15.21.29 は St. 2 の河口から 1,500 米の沖に及び、これは河水の直接的影響ではなく永年にわたり浮泥が沈積した結果で

あると考える。

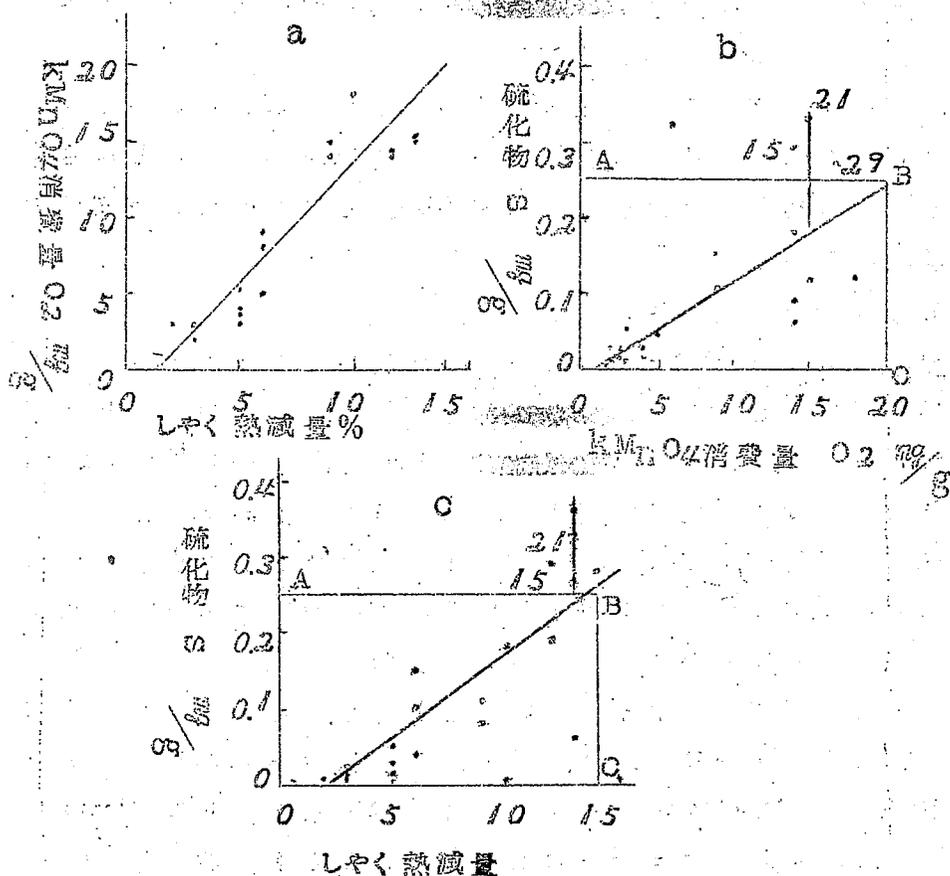
- 才1表 固形物及び砂泥
 - 才2表 しやく熱減量及びPH
 - 才3表の1. $KMnO_4$ 消費量
 - 才3表の2. 酸素消費量
 - 才4表 硫化物量
- } 省略

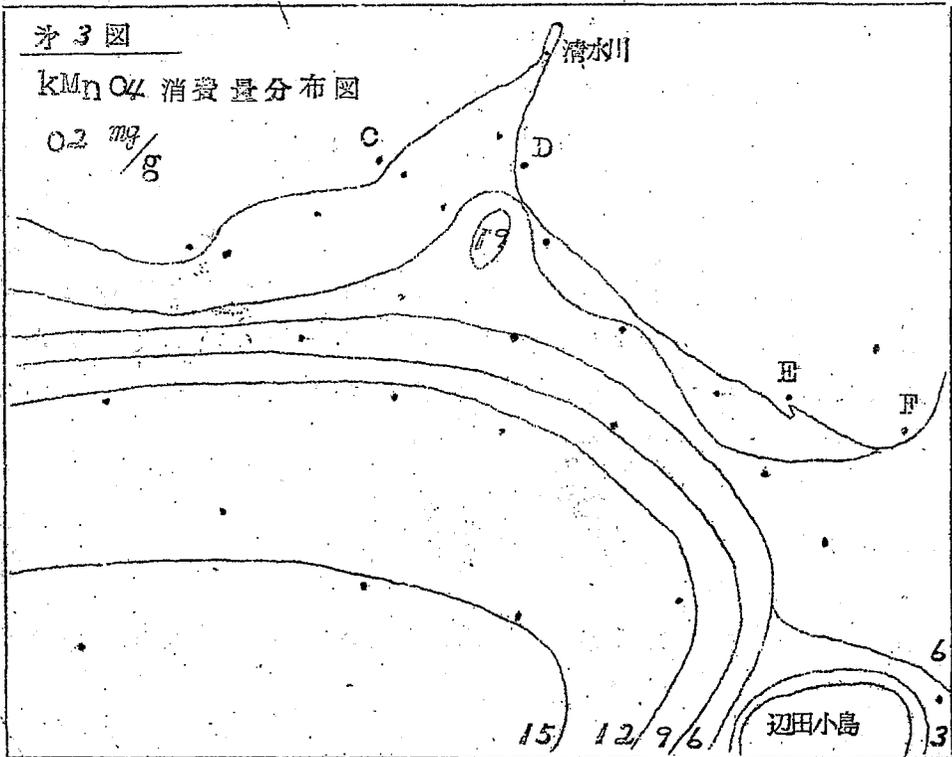
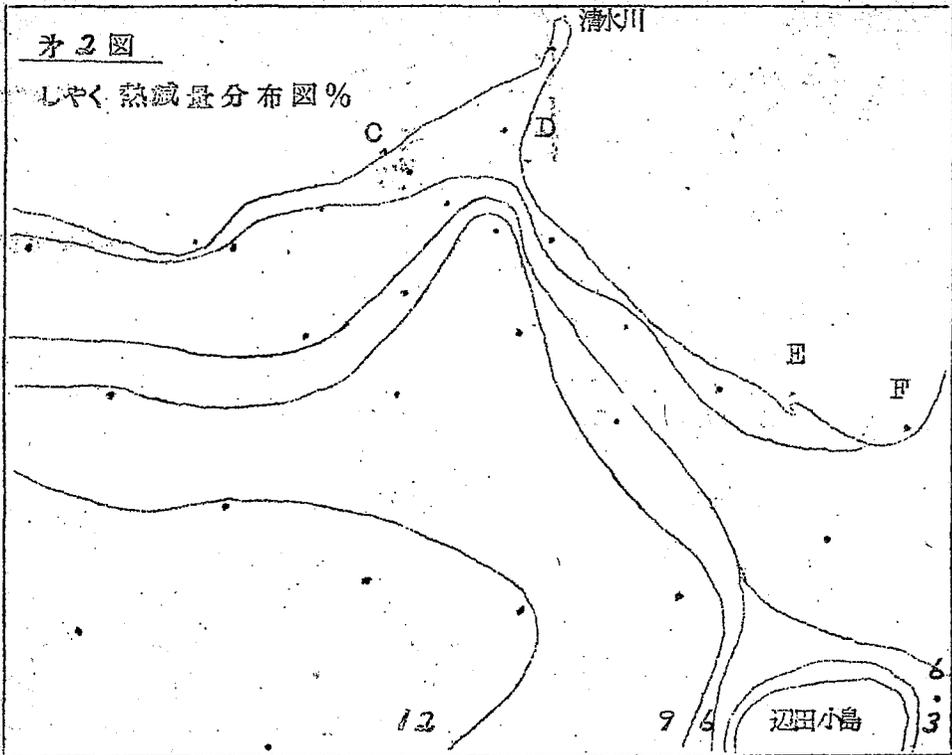
各測定値の関係図

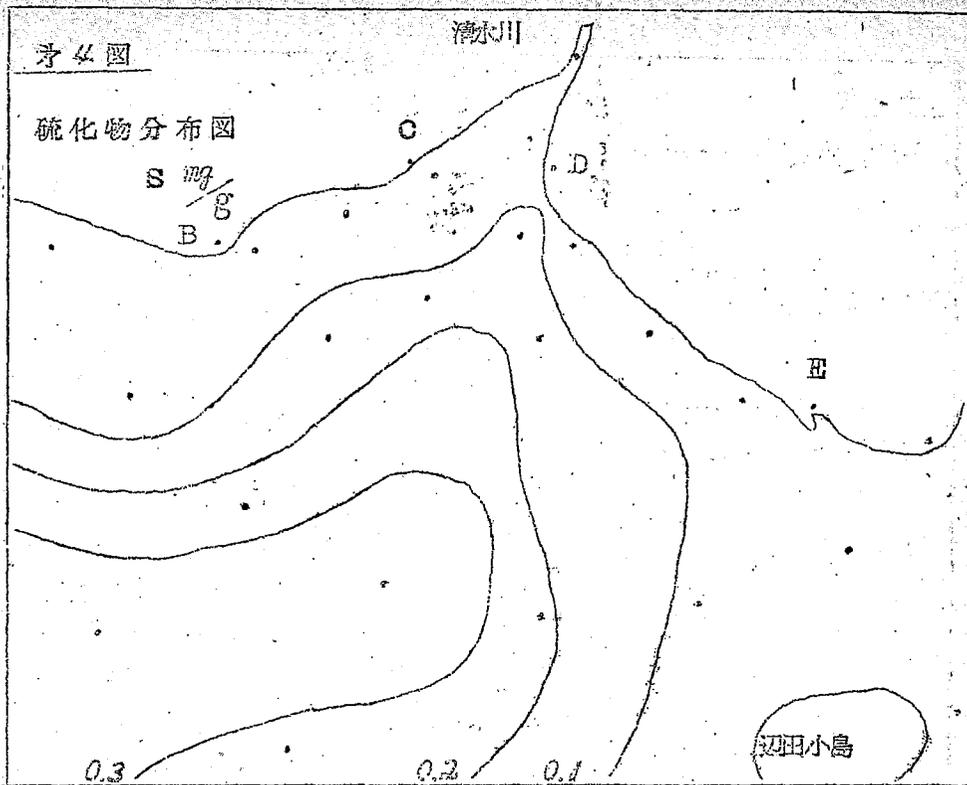
a: $KMnO_4$ 消費量としやく熱減量との関係

b: 硫化物と $KMnO_4$ 消費量との関係

c: 硫化物としやく熱減量との関係







水質汚濁予備調査（才2報）
底質調査（No.2）

上 田

才1報底質調査（No.1）は筆人バンプ工場排水口附近を中心として比較的せまい範囲の精密測定（調査地点の分布上）であるが、今回は谷山町と垂水町とお結ぶ線以北の湾奥部全部にわたって広く広く採取点を設定した。

時 期 昭和32年3月11日・12日

資料採取地点 才1図参照

採取及分析

採泥方法 試験船もどり丸で離合社製採泥器を定法により使用した。

分析方法及び考察

(1) 分析試泥

採泥点は才1図の通りで合計23点から採泥した。

(2) PH及びしやく熱減量

PHは試泥に0.5倍量の水を加えしんと5後ガラス電極PHメーターにて測定し、しやく熱減量は試泥を乾燥後乳鉢で粉砕したもの一定量を800°C~900°Cの電機マツフルにてしやく熱してその減量を求めg%で示した結果は才2図及び才3図の通りである。

PHは7.6~8.0で各Stによる差は殆んど認められなく、牛根の沖即ちSt4と重富の沖St9附近がPH8.0で最高値を示しSt12はPH7.6で最低値を示している。

しやく熱減量は15%以下で牛根の沖即ちSt4が3%で最低値を示し、敷根、福山の沖即ちSt1が最高値14.3%を示している。一般に牛根の沖附近即ちSt4, 5, 12, 附近と鹿兒島と桜島の間即ちSt17, 18, 19附近が値が少なく、北側海岸沖即ちSt1, 2, 8, 9, 附近が多い値を示している。

(3) 過マンガン酸カリ消費量

試泥の一定量にNaOHを加えアルカリ性として、これに $\frac{N}{8}$ $KMnO_4$ の一定量を加え沸浴中にて15分間酸化を行い後 H_2SO_4 と $\frac{N}{8}$ $C_2H_2O_4$ を加え室温に冷却後一定量として過しその溶液の一定量を採り $\frac{N}{8}$ $KMnO_4$ とKIを加えて遊離したヨードを $Na_2S_2O_3$ で滴定し消費された $KMnO_4$ 量から酸素相当量を乾物泥g当りのmgを求めた結果は才4図の通りである。

$KMnO_4$ 消費量は3.0mg/g以下でSt19附近が2.3mg/gで最も少なく又St1, 8附近が3.0mg/gで最も多い値を示している。全般的にみて牛根、福山の沖即ちSt1, 2, 8, 9附近が2.5~3.0mg/gで最も高い値を示し、又鹿兒島、桜島の間即ちSt17, 18, 19附近が5mg/g平均で低い値を示している。

(4) 硫化物

試泥2gをキエルダール蒸留装置を用いて酢酸亜鉛液を捕集

液として、塩酸酸性下に70分間蒸留を行い、後受器にヨード溶液及び塩酸を加え生長する硫化亜鉛によりヨードを消費せしめ、 $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ で残存ヨードを滴定して乾物g当りの硫化物を求めた結果は才島川の通りである。

硫化物も他の測定値と殆んど同様の傾向が認められた。平均 0.4mg/g 以下で北側海岸は一般に多く $0.25\text{mg/g} \sim 0.4\text{mg/g}$ の値を示し鹿児島、桜島間及び桜島の南海岸沖は少ない傾向が認められた。

(5) 各測定値の相関々係

しやく熱減量、 KMnO_4 消費量、硫化物三者の間には一定の関係があり汚泥前と汚泥後においてはその関係が異なるものではないかと考えたので、この関係図を書いたのがa、b、c図の通りである。

しやく熱減量と KMnO_4 消費量との間には殆んど直線的関係が認められたが硫化物と KMnO_4 消費量及びしやく熱減量の間には直線的関係が認められない。この点は何かに意義あるものと考えられる。即ち正常な泥質の尺度となるものではないかと考えた。以上のことから考えて見ると図中のA、B、C、が正常泥質の限界点と考えた場合BとC、及び現在までの環境において汚濁された泥と考えることができる。

各測定値の相関々係図

a: KMnO_4 消費量としやく熱減量との関係

b: 硫化物と KMnO_4 消費量との関係

c: 硫化物としやく熱減量との関係

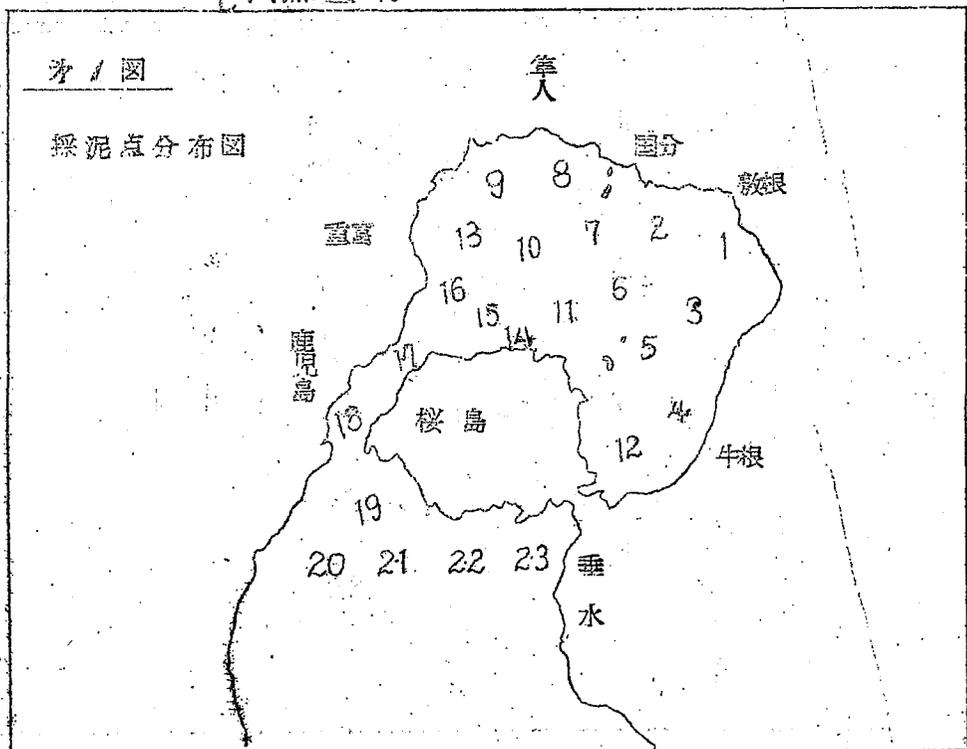
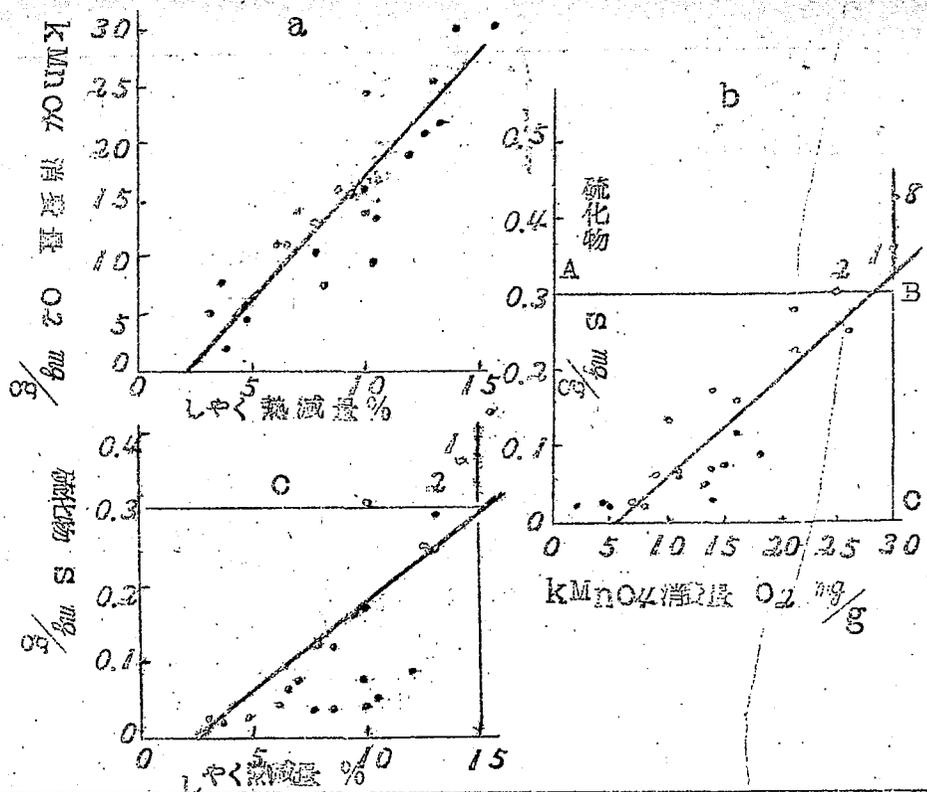


图 4

KMnO₄ 消費量

0.2 mg/g

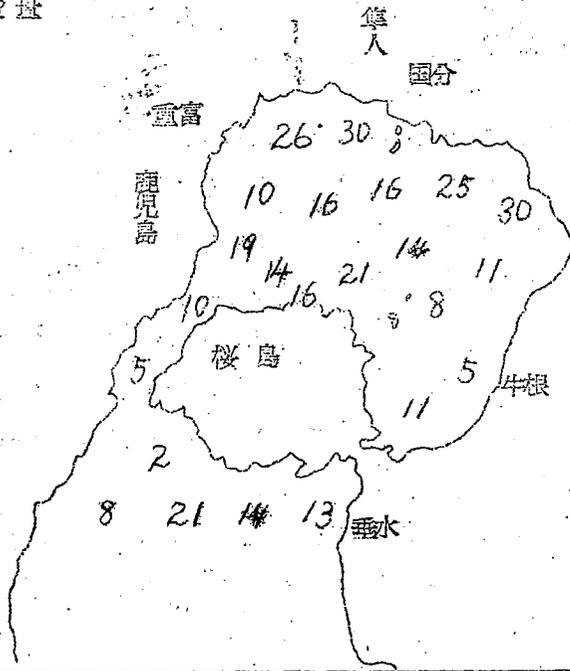
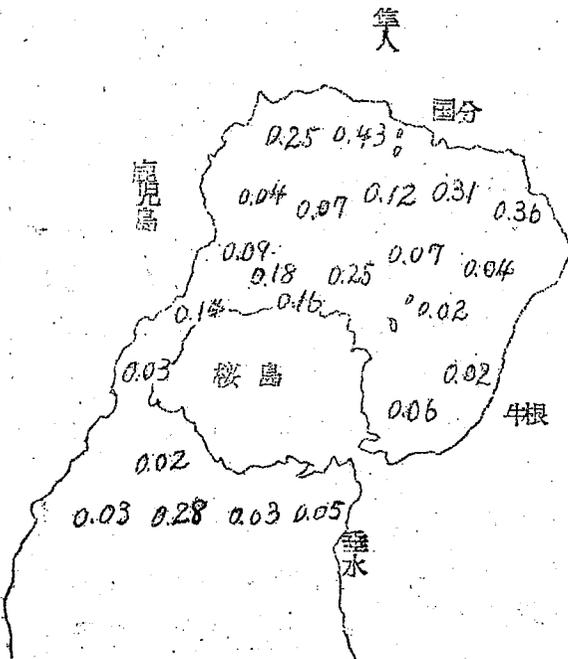


图 5

硫化物分布图

S mg/g



〔 呆 流 魚 〕

魚 と ス ト

(其ノ一)

上 野 茂

時の記念日、母の日、何々週間と發えてゆくと殆んど1年365日、・・・デーで埋まるそうだが、吾々水産人は4月13日を水産デーと称している。その由来は明治43年に漁業法が公布されたのを記念してである。

当日ともなれば水産を意識する人々によつて何等かの催が企てられた筈だが、最近とんとそうした機会に出合わないと思う。社会の進運に魚だけおいとけぼりを食つたと思うのはとがみだらうか。

終戦直後の魚の貴重さを思い出して載きたい、と云えば、薩摩名産のイモ（方言カライモ）は決して燃つてはいまい。お前等の命を救つたのはおれ様のお蔭だと必ず肩をいからすに違ない・・・その言分は認めよう。

世の中が落着くに從つてイモは人間共に煮たり焼いたりされる立場から、二次加工とやらで澱粉で化け、更にブドウ糖注射液と變る方も断然位があがつてしまった。

その過程において廢液を放出し、沿岸漁民に波紋を授じた点を買つて敬意を表したに過ぎない。

新たに身近な問題として木材がパルプ原料として登場し、1日10斤屯の廢液を放出するとすれば漁業者の関心は充らざるを得ない。海洋は地球の3分ノ2を占める広大さのために凡ゆる汚物の処理を背負わされる。清濁併呑む海自体は自己の抱擁力に陶醉しているであらうがそこを職場としている漁業者こそいゝ迷惑である。

引込思案だけが能ではない、イモや木材に一度は席を譲つた魚だが乃公出さんばと、勇を奮つて罷り出る次才となる。

魚が折角花道で太見栄を切つてみたものゝ大して拍手が湧きそうもない。引込をつけるため急場をストで切抜けるとするか。

敗戦以来春秋二期のストは定例化しているようだが、ストとは経営者の示す最低線と、勤労者の最大要求とを合算して2で割った処で折合うものと云えば叱られるかな。

吾国の月平均漁獲高を1億貫としよう、1貫平均魚価を200円とすれば200億円の水揚高となる。この200億円を積立て、漁業者が1ヶ月間ストをやつたとなれば、全国の皆様はいやでも魚を再認識して下さるだろう。

その結果暫くは終戦直後の様に魚を可愛がつて下さるだろうし、亦選挙の有権者数こそ少ないが、国の施策の上においても少しは重みを増すであらう。

ストについて理論的なことは判らないままに敢て採上げたのは、各位に魚の適正評価をお願いしたい、只それだけのことである。海を遊いでいる魚には何処の誰兵衛所有と名札が付けてないから早いもの勝ちである、だから漁業者はタマタマ豊漁に遭遇した場合進んで人様に教え様としない、それは自己保存のため己を得ない手段であるが、こうした才二の本能は結束を求める際の大きな障害ともなり得よう。スト指導者は篤と計算に入れておく必要があるらう。

自然界における魚類の増減構造は機構複雑の故に、究明が遅れている裡に、資源の漸減を招きつつある現在からすれば、何時の日か、南極捕鯨の様に漁獲量に一定の枠を設定して、魚類生産に恒久性を持たせる段階が到来するであらう。そうなつたとしても一時的な大漁は起り得よう。流通過程が自由経済に委せられている限り大漁即貧乏に通ずる。

大漁貧乏は吾国人口の過半を占めながら、動物たん白に恵まれない農村を顧客として確保することによつて救われはしないか。農村も時代の進展につれ非主食生産の方向へ遂次移行を示し畜産食品の購入量も非常に増えてきている。こうした食生活の変化は大都市から農村へ根強く浸透しつつある。限られた四つの島では、畜産たん白の供給量には、自ら限界があるなんて桃源の夢を貪つていると、畜産品に完全に農村市場を掌握される懸念もある。

方法論としては差当つて、漁協と農協がタイアップして、適地に冷蔵庫を設け、魚の需給に計画性を持たすことから出発すべきである。

ストによつて幸に魚が再認識を得たとしても、そのまゝでは亦巷間から忘れ去られよう。定例ストの愚を繰返さぬ様水産人のえい智を結集すべきである。

〔 呆流魚其ノ二 〕

「しいたびらをたゞけ」

水産課 志賀正昭

尻の大きい女性程美人だという説がある。なるほどマリリンオークスもどきの後姿を眺むれば思わず目をバツチリ開く男性でも、家にあつては山の神のシリの圧力に強威を感じている者もある。この様にその種類と場所によつて、さまざまのニューアンスやペーソスをかもし出すこの尻のことを、鹿児島言葉で「しいたびら」と言っている。

私共は子供の頃よく尻を叩かれたものである。それは「頭を叩かないで尻を叩け」という親父の主義のせいであつたかも知れないが、おかげで人なみぢ？今日に至っている。尻は筋肉層が厚く、いくら叩かれても体に悪い影響はないようだ。むしろ、ホルセツト的作用をして尻の筋肉を引き締め、体力（尻力）を増進するものではないだろうか。それで泣きわめきつゝ尻を打たながら、その後は軽い運動後のさっぱりした感じになつて、自分の非を悔い改めるのである。「あゝ親の恩は有難きかな」と年二回だけの墓参りは怠つたことはないが、尻のグツと引き締つた女性程、親の恩に感謝しなければなるまい。尻の締め具合をゲーツにして結婚したつもりはないが、新婚当時は「アナタ」「ナニ」と龍宮城での浦島太郎のようでも、数年を過ぎる頃には「アツタ」「ナニイ」

となる。男には気短かな人が多く、「手を出す前に10数え」という教えも忘れて、口より先に手が出てしまう。この時、尻を叩けばよいのだが、子供の尻みたく簡単にいかないで、どうも困つたものだと思つている。

鹿児島ではあまり競馬がないので時々ニュース映画でしか見られないが、あのラストスパートでの騎手の鞭の振り方は、ピチピチ音のするようなタイミングの合つた気合の入れ方で、馬は無我夢中になって走つている。

これについて思い出されることは「どうか皆さん遠慮なくしいたびらを叩つたもんせ」というK市の課長の言葉である。しいたびらを叩かれば、ボンヤリした者もシャシトなるし、タマシイも入ってくる。そして無中になつて仕事もするだるう。

しかしこのタイミングを合わした叩き方が、なかなか難しい。私達が漁村の方々へ「貯金をしなさい」「漁協の自己資金を増やしなさい」と呼びかけてもなかなかその効果があるがらないのも、呼びかける者があるより貯金を心掛けていない関係から、それだけ真実の響きが少いのかも知れない。また漁協の方々から県に対してあらしむ、こうしてくれといふんな注文があつて、先日の漁連の総会でも県への要望が多かつたが、「県庁んシは税金で養われているくせによかぶつてゐる」のであり、うまくタイミングを合わして、これからどしどし県庁んシの尻たびらを叩いてほしいものである。それも私達が貯金をしてないくせに貯金をするとうるさく云う様なことではなく、夫が妻の尻を叩くようなものでもなく、親が子の尻を叩くような真実味をもつて叩いて欲しいと思う。しかし、騎手がラストスパートで鞭を振るような叩き方では、細くて長い生活を続けている者にとっては、少々むごいかも知れないが、とにかくお互に上手にしいたびらを叩きあい、これからの水産業を伸ばしてゆきたいものだと思ふ。

うしおソーセイジ製造打合せ並に連絡会

於 県漁連業務部

大衆魚を原料とした「うしおソーセイジ」の製造を始めて既に一年を経過、その間、あつてもない、こうでもないと、原料配合や調味料配合果ては加熱、冷却、シワのばしに至るまで種々検討が加えられ今ようやく軌道に乗ろうとしている。そこで新年度のソーセイジ製造開始前に旧年度の反省と今後の計画について関係者の御智恵を拝借する意味で去る四月十九日午後一時から県水産課、旭水産株式会社、県漁連業務部の方々にお集りを願つて色々話し合い大変参考になつたので以下その概要を紹介することにした。

出席者

県水産課 田中技師、岩元技師、岡田技師、

旭水産kk 山崎専務

県漁連業務部 村元課長、春日技師、藤崎技師

県水試 西田場長、中馬庶務部長、白石製造部長、藤田技師、

木ノ下、中野、弟子丸、上田各部員

西田：試験場でソーセイジの試験製造を始めてから一年余りになりその間県漁連、旭水産kkさんには大変御世話になりましたが今後の行き方について色々御協議をお願いしたいのでよろしくお願いいたします。

白石：只今場長からお話がありました通りで皆さんは誰にもはばかりなく意見を述べられるように、あえてこの場所としたのであるからくつるいでソーセイジ百般をきかして欲しい。今日私共は魚肉ソーセイジ製造をするに及んで広範の試験研究を基礎としたものでなければならぬことを悟ると同時に従来の職人氣質では冷汗の思いがするばかりで正直なところこれだけが今までの効果と言いたい。

うしおソーセイジ製造打合せ（資料）

1. 製造試験の意義

魚肉ソーセイジは新興食品のトップとして、水産加工上目ざま

しい躍進を辿り、目下全国の試験研究機関はこぞつてこれを取りあげる情勢である。本場においては昨年来

- (1)大衆魚を原料として価格の安いものを作る。
- (2)県下業者の技術向上に資し併せてこの事業の勃興を計り、ひいては県の需要は自給によつてその移入を極減する。
- (3)才入予算を確立するのに効果をあげやすい。

事を趣旨に製造試験続行中である。

2.昭和31年度ソーセイジ月別生産高

月別	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	計
数量	605	2737	2,107	4658	2536	272,307	2,324	716	562		16,239
回数	5	8	8	5	5	15	10	9	3	2	70

3.昭和31年度製品処理状況

項目	販 売					計	棄 却		
	滝	連	旭水産	生協	場内		その他	見本	資料
数量	4,050	3,220	580	3,380	3,259	14,489	279	320	1,151

4.昭和32年度生産計画

(1)年産20,000本

内 試験場予算 10,000本

委託又は共試 10,000本

(2)月別生産計画

第一 四半期 (4~6)	第二 四半期 (7~9)	第三 四半期 (10~12)	第四 四半期 (1~3)
3,000本	夏期試験	7,000本	10,000本
試験場予算	左同	左同	委託又は共試

(3)本場予算額

原材料費 172,000円

才入額 220,000円

但し販売価格22円の場合1万本生産

(4) 共同試験予算額

原材料費	170,000円
人件費	12,000円 (日産250本 2人 40日分)
計	182,000円
販売高	220,000円
剰余金	38,000円

5. 昭和31年度販売価格の根拠

(1) 原価計算 (製品914本に対する)

主原料	6,842円
副原料	7,472円
人件費	1,050円
光熱水費	460円
雑費	92円
計	15,916円

1本当り原価 17円43銭

販売単価 1本20円 (原価の一割四分加算)

6. 昭和32年度販売価格の根拠

(1) 原価計算

主原料	8,270円40銭 (2割高)
副原料	7,472円
人件費	1,050円
光熱水費	460円
雑費	92円
計	17,384円40銭

1本当り原価 19円09銭

販売単価 1本 22円 (原価の一割五分加算)

7. 主原料及副原料の配合割合 (100g中の百分率)

品名	割合	品名	割合	品名	割合	品名	割合
あじさばいわし 精肉	55.8%	味の素	0.2	脱脂粉乳	0.2	ソルジャー	0.05
ふか精肉	18.5%	砂糖	1.0	洋胡しよら	0.3	木醋酸	0.7
くじら精肉	7.0%	精製塩	2.8	ガリツク	0.0	35色素 (赤102)	0.01
小麦でんぷん	11.0%	サツカリン	0.008	ニクヅク	0.2	フラスキン	0.04
DHA	2,500	0.028	豚脂	3ミリ角	2.0	水	4.45
						2,500	

註：砂糖、夏期製造には使用量を減らす。

洋胡しよら、ガリツク、ニクヅク、ソルジャーは嗜好により増減する。

原料魚	原料精肉	原料鮮魚	標準歩留
あじ、いわし、さば	72.5%	73%	10
ふか	18.5%	20%	3
くじら	7.0%	7%	1

あじ 62~46%
さば 60~41%
ふか 55~35%
くじら 53~33%
くじら 70~63%

昭和30年度本県におけるねり製品生産状況比較（水産課調べ）

種類	生産高比率	金額	比率	工場数	比率	備考
かまぼこ	661,998,099.7	414,816,554	99.6	237	98.7	
ソーセイジ	2,500	0.3	2,000,000	0.4	3	1.3万本
計	664,498	100%	416,816,554	100%	240	100%

魚肉ソーセイジの需給調（昭和30年度）毎月平均）

区分	生産数	需要数	人口	世帯数	消費割合
全国	18,000,000	18,000,000	90,000,000	18,000,000	世帯1ヶ月1本
琉球	—	120,000	800,000	160,000	" 1.3本
本県	6,000	40,000	2,000,000	400,000	10 " 1本

備考 琉球輸入12万本
本県" 3万4千本

註：全国 水産新聞による

琉球 大洋物産kk琉球貿易調査による

以上を藤田技師が説明す。

藤田：生産費と販売値について、今までは試験時代で宣伝策上20円の生産者価格であつたが今後は原料魚価の目途からも22円にしなければならぬ。

山崎：現今生活協同組合が発達して来て小売価格と卸売価格の中間位で販売されているので一般の小売商のマーゲンは1割位に縮まつているので今年度のソーセージで1本の卸値が22円になれば小売価格は26円で結構売れると思う但し年間を通じて品切れにならない様お願いしたい。

村元：新年度から卸売価格は22円になるか。

西田：原料が昨年からして約2割高となつているので製品の方を約1割位値上げし年間品切れのない様に生産するには適当な価格だと思ふ。

山崎：お客さんは試験場のソーセージを下さいと云つて買ひに来る。之は値段が安いから買ひに来るのであつて因りたりのソーセージと比較して値段だけのことである。

中馬：県の生活改善普及員を通じて宣伝してみてもどうか。実際に消費者と直接、接触している人達であるから効果が上ると思う、又このプリントで示された全国的需要状況から考えてみても本県の示す数字は実に微んたるものであるので生産の将来性とその使命は大きい。

白石：本年度の生産計画は2萬本であるが、その内1萬本が県の予算で残り1萬本は委託加工か共同試験にしたい。

山崎：今年は是非共委託加工なり共同試験でお願いしたいと思ふ。

白石：品質向上について、昨年度の製品について配合割合はプリントの様になつているが何か御意見はないか、試験場の製品は味の点では申し分ないと自負しているが足がないので何とか足の出る方法はないものか。

山崎：加熱がゆるやかなので足は出ないと思ふ、原料魚の鮮度や

配合等の割合で同じ製品に種々変つて来ると思ふ。

弟子丸：これは試験研究上の一例であるが東海水研では吸水性のないビニールや海砂の微粒子を摺身の中に入るとかなり足の補強効果が認められると云う報告があつた。

白石：発色剤として亜硝酸が使用禁止になつた様な記事を見たが之が使えないとなれば着色の安定が得られない。色調は今までのまゝでどうか。

山崎：赤の105号を使つて見たらどうか、之は少し値段が高いが色は製品として大事な事だから。

西田：原料魚としては「あじ」が一番よいようであるが最近鹿野島港では「さば」の水揚げが多く「あじ」は枕崎や阿久根方面に多く揚がっているのもあちから直接引く様にするとは考えられぬか。

田中：巻網組合と連絡をとつて送つて貰つたらどうか。

西田：原料魚の安い時に買込んで冷蔵庫に入れて置くようにすることはどうか。

白石：原料魚を確保することで需要バランスはとれるが、製品を冷蔵庫にストックする手段も計りたい。②のメモには冷蔵庫に入れるなど書いてあるが、これは零下の処に入れるなど云う意味だろう。

山崎：申し遅れましたが試験場の配合割合について気の付いた点を云えば

(1)味の素は0.3%~0.35%がよい。

(2)塩は2%~2.68%がよい。

(3)サツカリンは0.02%に増加してはどうか。

(4)甘味剤では砂糖の一部をサツカリン60%マルチン41%を混合したもので代替することがよい。

白石：原料魚についてあじ、さば、いわしの外に何かよい原料がないものか、自分のかつおの腹皮を使つて見たらどうかと思ふ。

西田：値段が販売価格とつり合えばよいが、それと油が多いの

どうだろうか。

岡田：大島の例ですが大体魚価と同じで30円～35円であつた。

西田：ふぐを使えばよい製品が出来ると思う。とび魚はどうか。

白石：値段の点と歩留が悪いのではないか。

田中：昨年度の国内生産高は大体55億円位と推定され今までは
畜肉のまがりものとして売出されて来たが最近魚肉ソーセ
ジとして独自の地盤を築きつゝあつて今後者々発展するも
のと期待される。

白石：時間も大部過ぎたので以上で終りたいと思う。今日の皆さ
んのお話を参考として今後の事業に充分成果を揚げたいと
念願している。どうか今後とも自分のものとして手塩をか
けて下さるようお願いする次第である。

奄 美 短 信

○今年の島の梅雨はドライ型。ザーツと降つてはカツと照りつけ
る。雲の切れ間から照りつける陽射しの強いこと。

○連日好漁のかつおで加工場は相変らず活気を呈しているが、天
気が良いとなると寸時を惜しんでカビ付したかつお節を日乾す
る。すっかり忘れた頃雨がポタポタ落ちて来る・・・それツと
ばかり工場の職人も庭一面のかつお節をかき寄せては室内に運
び込む。突き当たったり、節を落したり全く阿修羅のようだ。こ
うして細い気をくばり、手を加えたからこそ、之も言はれぬ小
味が出るのだから。

○分場長愛育の花子嬢（フイリツピン産、かたくいざる *Macaca
cynomolga* Linne) は古仁屋の子供達に大人気、毎日数十
人の見物者でにぎわっていたが、5月26日4年有余のちよう
愛を離れて古仁屋小学校へ寄贈となつた。時々面会に行くと、
その喜びはしやぐさまは一通りではないよし。

- 5月17日上り高千穂丸で松田旧分場長学族揃つて上鹿。小学校同級生その他多数の見送りに緑、赤、紫、黄、白と色とりどりのテープで棧橋は埋り、夕暮の古仁屋港を離れて行つた。見送る人も、送られる人も降りしきる雨に顔を濡らしながら・・・
- 奄美便りはいつもハブの話、それだけノイローゼになつて居るのだが、これもその一つ。分場裏の山ぎわに古い井戸がある。南向きと多湿のためか榕樹その他の木がうつそうと天をおろつて居る。そこは古仁屋でも有名なハブの通路とされ昼間以外は全く近よりたくもない。先日、その老樹のこすえでカラスが異様な鳴声を出しているのを聞いた部落の人が木に登つたところをたしてハブ公が眼光ケイケイとして鎮座して居たのである。さつそくオオでたゝき落し生獲りにした。長さ4~5尺で普通であるが、ネズミを呑んでいたゝめ胴周りは8寸以上という代物だつた。かくして血清用として役場へ持ち込まれたのである。
- その翌日、その木に再びハブが居るといふことで一騒ぎして居るが未だ獲れない。どうもアベツらしい。それはそうとその以前に裏山の野焼きをした時に8匹のハブが逃げたそうだ。その一味であれば、まだまだ出現するオソレ大である。ヒヤーツ。
- カケロマ島の花宮(ケトミ)部落に調査に行つた折、仕事を終えてサンゴ礁の海岸を散策した。夕暮れの美しい景色にとう然となり岩の上に登つて広々とした黒潮と、緑の島を眺めながら歌を唄つたりした。すると彼方部落の浜子子供が一人増え、二人増え後には大人が集つて、こっちの方を眺めている。時々手を振つたりする。おかしいなと思ひながら浜づたいに部落に帰つたのであるが、さつきの人々がやはりこっちを見ている。男児が走り寄つて来て、「オジサン、オジサンを皆がケンムも言おつたよ」と云つて人の群の中へ走つていつた。
- ケンムとは河童のことであつた。河童に見られた人も人だが、河童と信じて騒いだ部落の人の素朴さには何かユーモアを感じずには居られない。

(GAN・S・記)

薩南海域

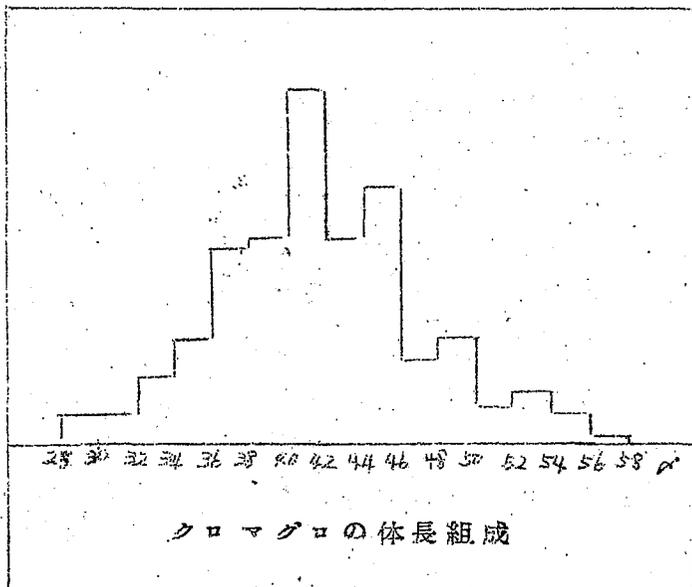
まぐろ、かじき延縄漁況（5月）才9報

漁業部

§ 一般漁況

先月（4月）の稼動漁船は八重山群南東海域と13度線にそって操業していたが、5月にいり漁場は20~24N 133~137Eの海域に集結している。一方沿岸小型漁船は休養状態に入り70~80屯級の漁船が前記漁場で略14~15回操業でキハダ100尾内外で最も多く、クロカジキ、マカジキが之に次ぎ2~30尾、クロマグロは10~20尾内外の漁獲で各船とも漁獲にはたいした差異は見られない様である。

魚体はクロマグロについては別図（体重組成の分布図）に示す様に40cm~42cmが最も多く、一般に35cm~45cm代が全体の8割を占めている。キハダは一般に大型で8cm~10cm代でメジの混獲は割少ない様である。



東支那海サバ漁況

漁業部

§ 一般漁況

(4月) 鹿児島入港サバ跳釣漁船は延42隻、総水揚346,250
 ㄨ (上旬16隻 154,000ㄨ 中旬19隻 102,960ㄨ 下旬17
 隻 89,290ㄨ) となっている。

漁場は3月より北上し、上旬で505区、515区、中間で
 525区、535区、下旬515、525区が主漁場であり、
 4月全体を見るとN27.30~28.00 E123~125.3
 0と東西に広く拡がっている。

操業日数は6~8日で前月と余り差はない。漁況は水温につい
 ての変化は著しく16°C~20°Cという複雑な海況を呈してい
 る。魚探反応は濃群をキャッチしても浮上は悪く、餌付も不良
 の場合もあるが漁況はきはめて良好である。

(5月)

5月の延入港船は43隻、総水揚358,500ㄨ (上旬10隻
 79,000ㄨ 中旬16隻 124,000ㄨ 下旬17隻
 155,500ㄨ) となっている。

漁場は前月よりやや大陸よりになり、上旬は525区535区
 536区 中旬は525区526区 下旬は515、516、525区が主漁場と
 なり、5月全体ではN27~28.50 E123~124にわたっている。
 同月においては例年なる薩南漁場(佐多岬、梅吉サガリ三方會
 根)において漁があるのであるが、今年は未だ当漁場でのハネ
 釣漁船の操業は行はれていない。操業日数は5~6日操業であ
 る。水温は前月に比し著しい変化は認められず21.6~22.4
 °Cを示し漁場での沙目は前月程見られない。魚群の浮上、餌付
 は良好で10日初漁以来最高の平均漁獲をあげている。

魚種はコマサバが大部分であり体長範囲は30~34cmの比較
 的まとまった漁群である。

漁 況 調 査 表

No 1:

鹿 児 島 港

調 査 期 間 自 昭 和 32 年 5 月 1 日 至 昭 和 32 年 5 月 31 日

調 査 船 数

20 隻 上 段: 漁 獲 率

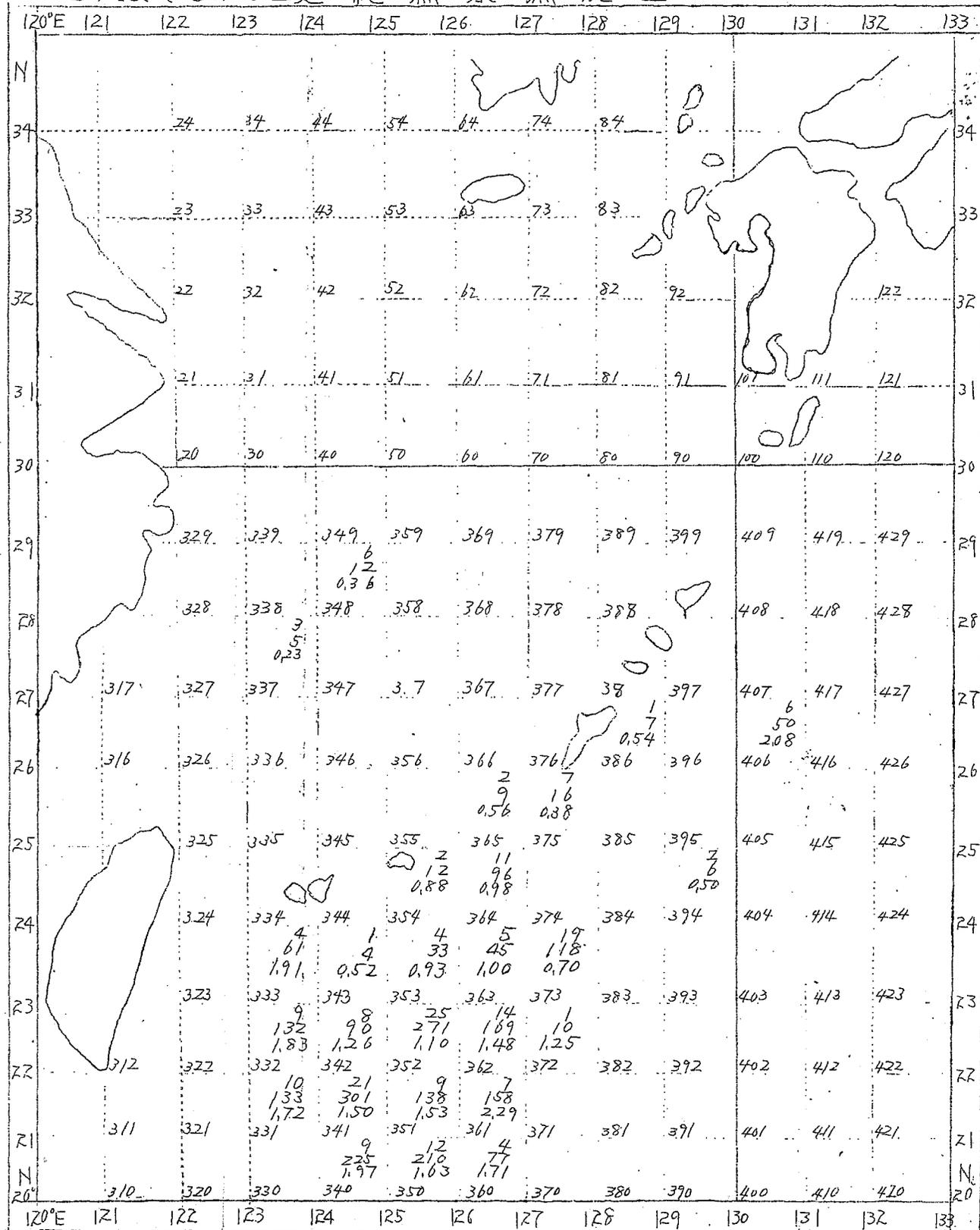
調 査 船 番 号

1209 号 ~ 1228 号

下 段: 上 物 漁 獲 量 数

漁場番号	操業船数	操業回数	使用釣数	ピンナガ	×バチ	キハダ	クマゴ	×ガジキ	マカジキ	クロカジキ	シロカジキ	バシヨウ	フライ	小計	サ×	その他	計
331	4	10	7,750		0.01	0.42	0.34	0.05	0.27	0.15		0.44	0.03	1.72	0.26	0.05	2.03
					1	33	26	4	21	12		34	2	133	20	4	157
332	3	9	7,200		0.07	0.64	0.26	0.12	0.17	0.11		0.46		1.83	0.30	0.10	2.24
					5	46	19	9	12	8		33		132	22	7	161
333	2	4	3,200		0.03	0.94	0.22	0.03	0.12	0.18		0.37		1.91	0.12	0.44	2.47
					1	30	7	1	4	6		12		61	4	14	79
337	1	3	1,680						0.12		0.12	0.06		0.23	8.68	0.36	9.52
									2		2	1		5	149	6	160
340	2	9	11,400		0.14	1.02	0.18	0.02	0.09	0.07	0.01	0.43	0.03	1.97	0.18		2.16
					16	116	20	2	10	8	1	49	3	225	21		246
341	8	21	19,990		0.06	0.52	0.18	0.02	0.12	0.12	0.00	0.46	0.02	1.50	0.10	0.04	1.64
					13	105	36	5	24	23	1	91	3	301	19	7	327
342	4	8	7,160		0.04	0.43	0.11	0.04	0.24	0.13		0.25	0.01	1.26	0.18	0.01	1.45
					3	31	8	3	17	9		18	1	90	13	1	104
343	1	1	800			0.38	0.12							0.50	0.25	0.12	0.88
						3	1							4	2	1	7
348	1	6	3,360					0.09	0.21		0.06			0.36	5.95	0.06	6.37
								3	7		2			12	200	2	214
350	4	12	13,000		0.02	0.52	0.14	0.02	0.15	0.16		0.61		1.63	0.17		1.78
					3	67	18	2	20	21		79		210	22		232
351	5	9	9,025		0.02	0.80	0.09	0.01	0.19	0.13		0.28	0.01	1.53	0.19	0.10	1.82
					2	72	8	1	17	12		25	1	138	17	9	164
352	7	25	24,745		0.04	0.55	0.08	0.04	0.16	0.08		0.15		1.10	0.09	0.02	1.21
					10	136	20	9	39	19		38		271	22	6	299
353	4	4	3,530			0.62			0.20	0.11				0.93	0.34	0.11	1.39
						22			7	4				33	12	4	49
354	1	2	1,360			0.51	0.08		0.22	0.08				0.88	0.44		1.32
						7	1		3	1				12	6		18
360	2	4	4,500		0.07	0.89	0.07	0.02	0.09	0.13		0.44		1.71	0.18		1.88
					3	40	3	1	4	6		20		77	8		85
361	4	7	6,900		0.11	1.25	0.11		0.23	0.12		0.49		2.29	0.10		2.38
					7	86	7		16	8		34		158	6		164
362	6	14	11,375		0.02	0.73	0.12	0.04	0.19	0.18		0.19		1.48	0.26	0.06	1.81
					2	83	14	5	22	21		22		169	30	7	206
363	2	5	4,475		0.02	0.40	0.13		0.24	0.02		0.11	0.07	1.00	0.09	0.07	1.16
					1	18	6		11	1		5	3	45	4	3	52
364	3	11	9,720		0.01	0.46	0.17	0.07	0.20	0.04	0.01	0.02		0.98	0.29	0.03	1.31
					1	45	17	7	19	4	1	2		96	28	3	127
365	1	2	1,600			0.12	0.06	0.06	0.31					0.56	0.50		1.06
						2	1	1	5					9	8		17
372	1	1	800		0.12	0.37				0.50		0.12	0.12	1.25			1.25
					1	3				4		1	1	10			10
374	3	19	16,860			0.24	0.11	0.02	0.28	0.04	0.00	0.01		0.70	0.43	0.03	1.16
						40	19	3	47	6	1	2		118	72	5	195
375	1	7	4,200			0.38	0.24	0.05	0.40	0.05	0.02			1.14	0.38		1.52
						16	10	2	17	2	1			48	16		64
386	1	1	1,300				0.23		0.15					0.38	0.54	0.08	1.00
							3		2					5	7	1	13
394	1	2	1,200			0.08	0.25	0.08	0.08	0.25		0.34		1.08	0.50		1.58
						1	3	1	1	3		4		13	6		19
398	2	15	6,080	0.06		0.18			0.59	0.05				0.89	0.66	0.13	1.68
				4		11			36	3				54	40	8	102
406	1	6	2,400			0.25	0.08	0.08	1.62			0.04		2.08	1.08		3.17
						6	2	2	39			1		50	26		76
合計	75	249	185,610	0.00	0.04	0.55	0.13	0.03	0.22	0.10	0.00	0.25	0.01	1.34	0.42	0.05	1.80
				4	69	1019	249	61	402	181	9	471	14	2479	780	88	3347

5月まぐろかじ延縄漁業漁況図



註 1 段 換業回数
 2 段 上物漁獲尾数
 3 段 上物漁獲率%
 4 段 漁場記号

鯖 漁 場 別 漁 況

4 月 分

旬	漁場 <small>数字付 農林漁区</small>	A 漁獲量	B 操業船数	$\frac{A}{B}$ 操業船平均	C 操業日数	$\frac{A}{C}$ 操業日平均	D 操業人員	$\frac{A}{D}$ 1人夜当
上	492	400	1	400	1	400	29	13.8
	495	6,080	5	1,216	7	869	256	23.8
	496	1,500	2	750	2	750	80	18.6
	504	500	1	500	1	500	45	11.1
	505	84,050	15	5,603	75	1,121	3,076	27.3
	506	22,770	7	3,257	20	1,139	805	28.2
旬	515	87,500	11	7,955	57	1,535	2,293	38.1
	516	3,490	2	1,745	3	1,163	256	23.8
	525	11,000	2	5,500	10	1,100	340	32.3
中	472	0	1	0	1	0	36	0
	473	30	1	30	1	30	40	0.75
	485	3,370	2	1,685	7	481	321	10.5
	486	1,550	2	775	3	517	81	19.1
	494	500	1	500	1	500	39	12.8
	495							
	504	1,000	1	1,000	2	500	72	13.9
	505	3,240	3	1,080	7	463	255	12.5
	506	3,100	1	3,100	3	1,034	99	31.3
	515	4,500	6	750	12	375		
	516	650	1	650	3	217	108	6.0
	517	500	2	250	2	250	98	5.1
	524	200	1	200	1	200	35	5.7
	旬	526	5,790	13	1,930	5	1,158	206
下	525	17,100	8	2,137	20	855	785	21.8
	535							
	536	1,600	1	1,600	2	800	96	1.7
	494	510	2	255	2	255	72	7.1
	495	450	2	225	2	225	69	6.5
	474	1,100	1	1,100	2	550	36	30.7
	503	300	1	300	1	300	35	8.4
旬	505	920	2	460	2	460	71	12.9
	514	3,100	2	1,550	5	620	98	31.6
	513	500	1	500	1	500	35	13.1
	515	1,450	2	725	4	363	155	9.4
	524	200	1	200	1	200	18	11.1
	525	11,020	8	1,378	14	787	432	25.5
	526	4,500	2	2,250	3	1,500	90	50.0
	536	3,700	1	3,700	2	1,850	70	51.4

鯖 魚 場 四

4月
上旬

532	522	512	502	492	482	472	29°
533	523	513	503	493	483	473	
534	524	514	504	494	484	474	28°
	11,000 1,000 32.3	87,050 1,121 27.3	84,050 1,121 27.3	6,080 869 23.8			
535	525	515	505	495	485	475	27°
		3,490 1,163 23.8	22,770 1,139 28.2	15,000 750 23.8			
536	526	516	506	496	486	476	27°
537	527	517	507	497	487	477	
123°	124°	125°	126°				

註 { 1段 総漁獲量
2段 1日平均
3段 1人1夜当
4段 農林漁区

4月
中旬

532	522	512	502	492	482	472	29°
533	523	513	503	493	483	473	
534	524	514	504	494	484	474	28°
	25,400 17,100 1,158	4,500 375	3,240 463 12.5	18,090 3,370 481 10.5			
535	525	515	505	495	485	475	27°
	1,600 800 17	5,790 1,158 27.8	6,500 217 6.0	3,100 1,033 31.3	1,000 500 13.9	1,550 481 10.5	
536	526	516	506	496	486	476	27°
537	527	517	507	497	487	477	
123°	124°	125°	126°				

4月
下旬

532	522	512	502	492	482	472	29°
533	523	513	503	493	483	473	
534	524	514	504	494	484	474	28°
	11,020 787 25.5	14,500 3,639 94	9,200 460 12.9	4,500 225 6.5			
535	525	515	505	495	485	475	27°
	3,700 1,850 5.14	4,500 1,500 5.0					
536	526	516	506	496	486	476	27°
537	527	517	507	497	487	477	
123°	124°	125°	126°				

鯖 魚 場 四

5月
上旬

532	522	512	502	492	482	472	29°
533	523	513	503	493	483	473	
534	524	514	504	494	484	474	28°
21,900 1,865 573	45,600 1,486 64.5						
535	525	515	505	495	485	475	
15,900 1,766 51.6							
536	526	516	506	496	486	476	27°
537	527	517	507	497	487	477	
123°	124°		125°		126°		

5月
中旬

532	522	512	502	492	482	472	29°
533	523	513	503	493	483	473	
534	524	514	504	494	484	474	28°
5800 1,160 41.4	55,700 2,423 67.5						
535	525	515	505	495	485	475	
7,400 2,466 58.7	79,910 2,103 52.8						
536	526	516	506	496	486	476	27°
537	527	517	507	497	487	477	
123°	124°		125°		126°		

5月
下旬

532	522	512	502	492	482	472	29°
		3,500 8.75 24.3					
533	523	513	503	493	483	473	
		9,800 891 25.6					
534	524	514	504	494	484	474	28°
	41,800 611 17.2	31,000 1,348 34.7	6,000 1,000 27.0				
535	525	515	505	495	485	475	
		26,500 1,262 51.3					
536	526	516	506	496	486	476	27°
537	527	517	507	497	487	477	
123°	124°		125°		126°		

漁業部日記

- ◎5月30日照南丸本年度才二次南方まぐる漁業試験のため出帆。
- ◎照南丸定期検査の所要経費追加要求や、冷蔵施設等・・・表面に現れない仕事に奔弄されて遠慮したかつ好。

調査部日記

◎読書会

- 6月14日「うしお」反省検討(調査部担当)
- 6月28日東海のサバ漁場について(漁業部担当)
- ◎6月14日～18日 浦内 } アクアラング潜水講習指導 又木技師
- 6月25～27日 秋目 } " "

製造部便り

5月28日

市販魚肉ソーセージ研究会

鹿大水産学部、輸出検査所、貿易商社、その他多方面の関係者を招き県漁連会議室で。

その模様は南日本新聞に掲載されたが、早速東京の全国魚肉ソーセージ協会や長崎のクレ産産kkなどが、これに関心を寄せてくれるなど望外の反響を呼んだ。

5月30日

才5回「うしお」ソーセージ製造

これからの気温は該種の製造に油断ができない。節となつたので周到な保蔵試験を併行することとなつた。

6月13日

水産庁へ補助資料提出

- 1.特許出願中の「うしお煮」を企業化するため、
 - 2.水産加工技術改良普及員を国費でおくため、
- 実態をあらゆる角度から検討した調査資料にすぎないが水産庁がどう受入れてくれるか、空念仏に終るか。

6月25日 魚肉ソーセージ企業化指導

今年新規企業化する業者のために藤田技師が阿久根市へ出張し、現場診断と製造法を指導し、企業化の基礎をきづいた。

養殖部日記

6月10日

養殖試験用の黒鱗貝採取のため前田技師、としき島へ出張、
21日帰庁

6月11日

本場飼育中のタイラビイヤ久しぶりに産卵し、23尾ふ化した。

6月21日

内水面増殖協議会（県庁茅二会議室）に竹元技師出席。

6月26日

坊之津地先の岩面搔破指導と坊之津高校における海藻類増殖について講話をなすため、北山部長、坊之津へ出張

分場日記

5月10日 地元産 *Monas* sp 純粋抽出成功 奄美産とする。

13日

島山新分場長着任

西古見の金比羅神社へかもめ丸大漁祈願

14日

事務引継ぎ

15日

復興事業による合成繊維漁具の設計（むろ建網、むろ八田網、三重磯建網、きびなご待網）20日まで

17日

松田旧分場長、家族揃って高千穂丸で赴任の途につく。

18日

サンゴ漁場調査について、サンゴ船々頭招集、打合せ。

タイラビア全長測定。11尾49~65mm

平均58.273±5.64mm

21日

まべ調査。まくり調査（四分胞子、僅かながら放出を認め、三安脚場）

- 5月22日 塩もづく。県水産課並びに広島屋へ出荷
- 23日 孝一サシ漁場調査のため。かもめ丸出港するも天候急変のため24日帰港
- 24日 オングロガキによる人工受精実験
サシ漁船主会結成総会出席のため分隊長名額へ
- 25日 自治庁調査団（復興事業）一行来場。午後瀬戸内各地視察のためかもめ丸出港
- 26日 前日に引き続き瀬戸内各地視察のため。かもめ丸出港
- 27日 かつお節加工巡回指導打合せ。
- 28日 大島近海漁場図青写真作成 31日まで
- 29日 龍郷村への加工指導 6月2日まで
- 30日 兼務長。柳主事復興事業予算打合せのため大島支庁へ
- 31日 照南丸南方まぐろ漁獲試験の途次古仁屋寄港
小松養殖部員人工受精実験のため同船便乗で6月6日まで滞在
- 6月 3日 テイラピア全長測定52-63mm 平均60.637±5.51
- 4日 かもめ丸孝一サシ漁場試験に出漁
- 5日 かつお節加工試験開始（節節原料と46600kg）
オングロガキ人工受精実験（80%の発生率をうる
- 6日 かつお節巡回指導開始
平裕丸へ有ヶ谷習吉氏 宗栄丸へ近藤豊氏を派遣
- 8日 場内草刈り清掃

編 集 後 記

△台湾の東岸をかすめて東支那海を北上した5号台風が、梅雨空をかき乱しながら北東に走りぬけた後も、小笠原高気圧団の勢力未だ四天を制するに至らず、うつとおしいことおびたらしい。

△かてゝ加えて世は挙げて有害物質放出ブーム。日くセシウム137、日く工業用水の水質汚濁。衛生清掃社の理不尽な営業物件の放出等々。

△かゝる環境要因のもとに本誌を編集する。

6月27日の定例評書会で 1.質問欄を設けること。 2.アンケートをとること等の反省がなされた。次号からこの種活動も取り込みたい。本誌のよりよき発展のため。

△タイプを叩くキーの音と新鋭輪転印刷機のモノトナスな音とが交錯する漁ろう倉庫の午さがり。

(調査部)