

うしお

第 85 号

昭和 38 年 6 月

目 次

黒潮流量と飛魚漁獲量 について	漁業部 上野 茂	1
漁場観測速報（5月分）	養殖部	7
阿久根市沿岸地先水質 調査	調査部	10
定置観測（5月分）	養殖部	17
一般漁況（5月分）	漁業部	19
5月のマグロ延縄漁況	漁業部	22
各部の動き	編集部	23
奄美短信	大島分場	25
分場の動き	大島分場	27

鹿児島市城南町20番12号

鹿児島県水産試験場

黒潮流量と飛魚漁獲量について

漁業部 上野 茂

黒潮の流量については昭和30年から長崎海洋気象台が調査しているので我々に身近かなものとしてE線とG線を選んだ。

第1表A 東海の流量

第1表 B

Transport $10^6 m^3/sec$

年	月	G		E	
		流量	流量	移動平均	移動平均
昭和30	1~2	25,9	41,1		
"	6~7	27,7	40,2	26,0	38,6
31	1~2	24,6	34,5	26,6	38,3
"	6~7	27,7	40,2	26,3	39,4
32	1~2	26,8	43,6	27,0	44,4
"	6~7	26,6	49,5	30,3	43,1
33	1~2	37,6	36,1	33,6	42,0
"	6~7	36,7	40,5	41,5	38,5
34	1~2	50,3	38,8	39,4	36,6
"	6~7	31,3	30,5	40,7	35,3
35	1	40,7	36,7	37,0	32,4
"	6	39,0	30,0	41,2	30,9
"	10	44,0		36,6	
36	2~3	27,0	26,0	36,0	28,0
"	4~5	37,0	28,0	35,6	27,0
"	8	43,0	27,0	33,0	27,7
"	10	22,0		32,7	
37	2~3	35,1	28,1	25,9	28,4
"	4~5	22,8	30,1	26,8	32,3
"	22,6	38,8			

昭和	1~2月の流量		6~7月の流量	
	G	E	G	E
30	25,9	41,1	27,7	40,2
31	24,6	34,5	27,7	40,2
32	26,8	43,6	26,6	49,5
33	37,6	36,1	36,7	40,5
34	50,3	38,8	31,3	30,5
35	40,7	36,7	39,0	30,0
36	27,0	26,0	43,0	27,0
37	35,1	28,1	22,6	38,8

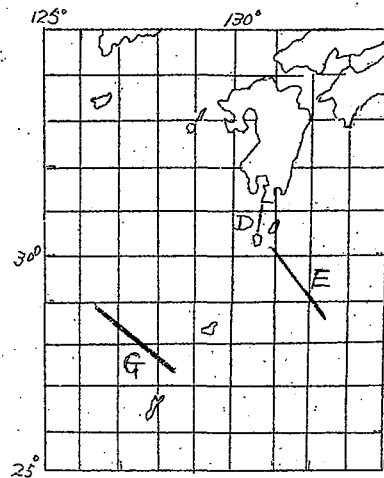
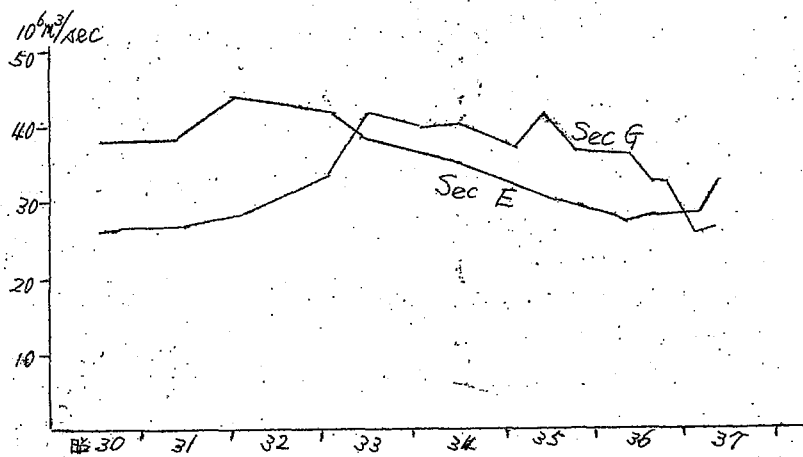


図1 流量測定線



文2図 流量の経年変化(移動平均)

E線とG線の流量経年傾向は昭和33年を頂点としてその後漸減しつつあり、且亦E線とG線は夫々逆の傾向を示している。

この様な流量の変化に加えて今冬の寒冷異変といふ、亦鹿児島県の漁獲統計からみても東海サバ跳釣の衰微やブリ漁況の未恢復、片ロイワシの頭打現象といふ、更に海の米といわれるマイワシが本県で漁業価値を喪失したのは昭和30年であつたがその後漁場は漸次北遷し、全国的には現在福島県小名浜〜千葉県銚子沖が唯一の漁場として存在するのみで、往年の産卵場であつた薩南海域からの補給は杜絶していると言われていたが、南海区水産研究所沿岸資源部の日向灘の産卵調査結果によれば昭和37年38年と増加の傾向にあると報告されている。

この様に海況といふ漁況といふ一つの転換期に逢着しているらしい不安感とマイワシ資源が恢復すれば不振の沿岸漁業にとって大きな救になろうという期待から南海区水産研究所横田沿岸資源部長の説に従つて我々に身近な沿岸性迴游魚群聚のうち低温系亜群聚(マイワシ、マサバ、スルメイカ)と高温系亜群聚(ゴマサバ、マアジ、ムロアジ類、ウルメイワシ)との交代をE線とG線の流量変化から求めようとしたが、局地的な単なる鹿児島県の属地統計のみをもつて実証しようとする試み自体に無理があると考えた。

第 2 表 鹿 児 島 県 属 地 統 計

	低 温 系 亜 群 聚				高 温 系 亜 群 聚				
	マイワシ	スルメイカ	ブ リ	計	サ バ	ア シ	ウ ル メ	計	
	指 数	指 数	指 数	指 数	指 数	指 数	指 数	指 数	
昭和	26	100	100	100	100	100	100	100	
	27	52	112	87	57	202	243	60	173
	28	74	76	139	82	174	252	114	178
	29	18	63	116	30	186	289	45	174
	30	13	24	57	18	272	278	115	229
	31	6	24	76	15	180	322	55	183
	32	8	41	54	14	648	562	67	461
	33	6	62	47	12	613	442	53	409
	34	1	18	46	6	408	324	64	288
	35	0.4	110	50	8	348	618	126	358
	36	0.1	126	58	8	229	812	26	329

そこで例年 5～6 月頃になると産卵のため飛魚が屋久島、馬毛島に来遊し、熊毛海域の主幹漁業となるのでトビ浮敷網漁況との関係をみるため相関係数を算出し併せて有意性を検討した。

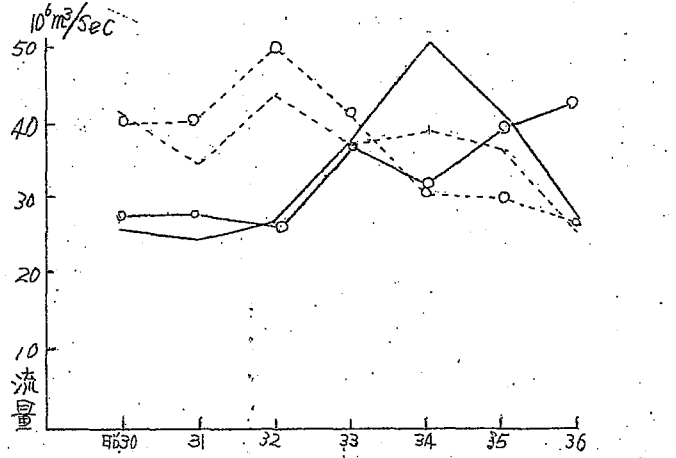
第 3 表 熊毛海域の飛魚漁獲量(単位: 万尾)

	総 体	馬 毛 島	屋 久 島	
昭和	30	689	258	431
	31	1,268	532	736
	32	1,005	434	571
	33	1,011	208	803
	34	895	149	746
	35	684	122	562
	36	658	295	363

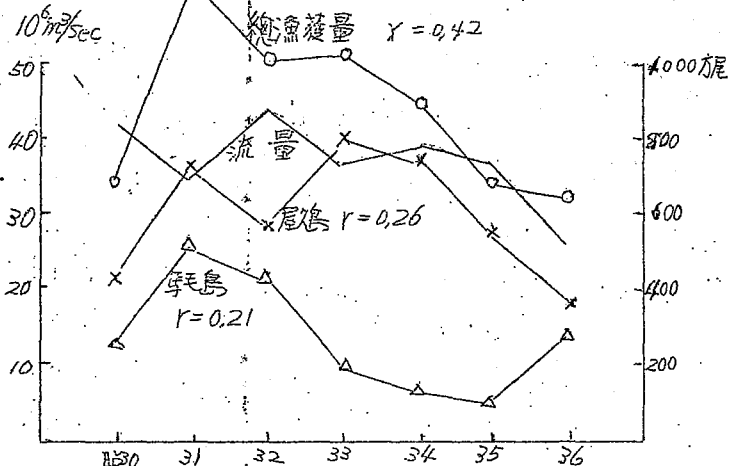
第4表 E線、G線流量と熊本海域飛魚漁獲量との相関係数

	E線		G線	
	1~2月	6~7月	1~2月	6~7月
総漁獲量	0,42	0,63	0,26	-0,54
馬毛島漁獲量	0,21	0,35	-0,79	-0,06
屋久島	0,26	0,24	0,63	-0,26
馬毛島と屋久島漁獲量	0,29			

上表の通り何れも熊本海域のとび魚の漁況と黒潮流の流量との間にならずしも相関の関係が見出されたとはいえないが、然し全体の漁獲量とその漁期に当る6~7月の流量との間には相関或は逆相関の傾向が見られる。即ち、種ヶ島南東沖を通過する黒潮流の多い年は好漁の傾向にあり、東支那海の流量の多い年は不漁の傾向にある。又、1~2月の流量と漁獲量との間には冬期東支那海

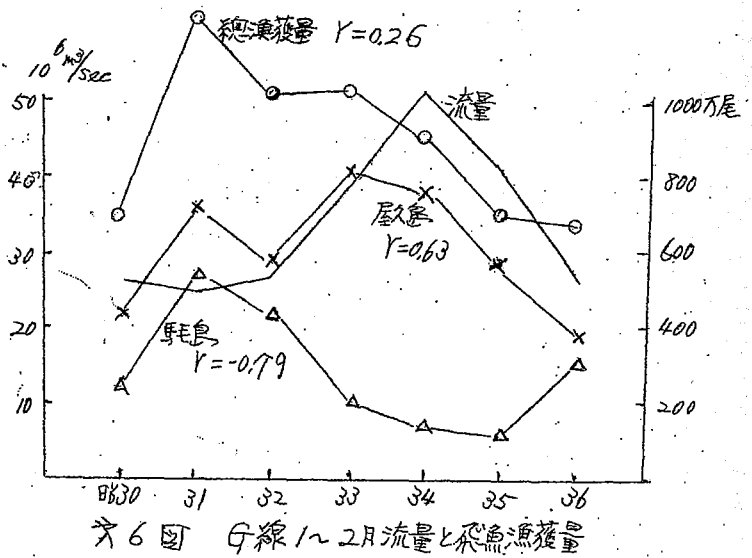
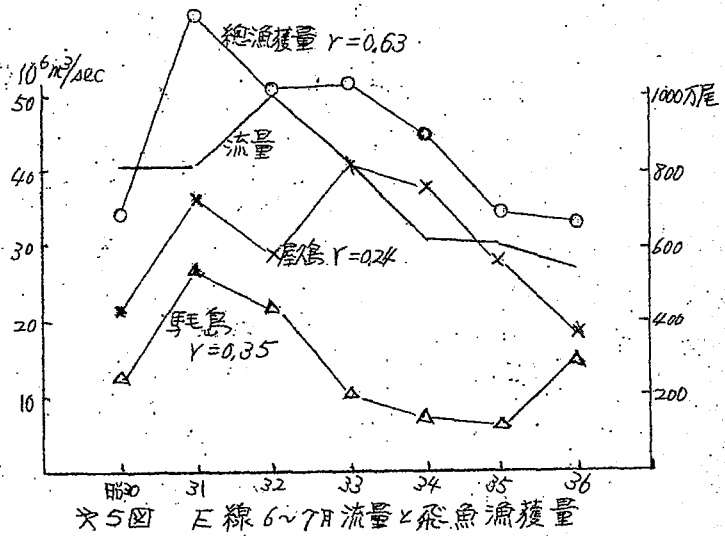


文3図 E線&G線の流量変化



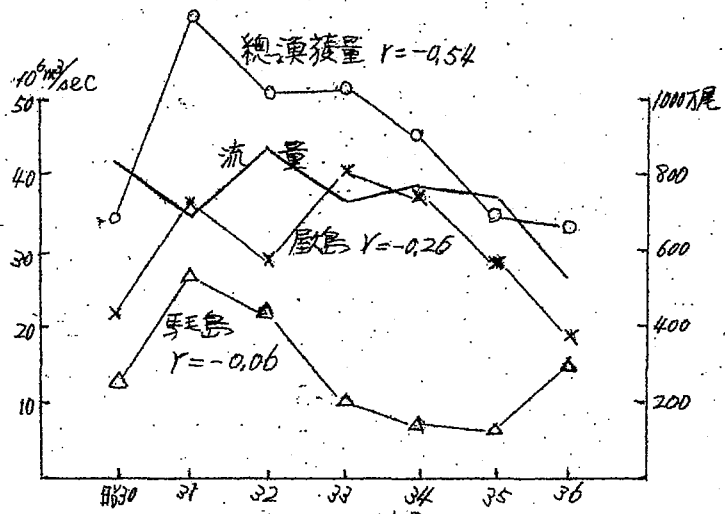
文4図 E線、1~2月流量と飛魚漁獲量

の流量の多い年は馬毛島の漁況は芳しくなく、屋久島漁場に期待がもてる傾向にある。この様に漁獲量と流量との関係は各々の漁場では関係は見出し難くも全体としては傾向が見出されたり、全体としては関係は見出し難くとも各々については傾向が見出されたりと複雑な関係がうかがわれるが今E線とG線の流量の関係を常識的に考えてG線の流量はE線に加わる流れとD線（大隅海峡を通る流量）を通る流量、即ち、黒潮



流となる流量と対馬暖流になる流量と分けられる。次にE線は前記G線より分岐した流量と南西諸島東岸を北上する暖流系の流量との合計が考えられる。従つて、G線の変化によるE線の変化は南西諸島東岸を北上する流量の変化を考えねばならないが（この資料が手元にない）この流量は大体 $10 \sim 20 \times 10^6 \text{ m}^3/\text{sec}$ に対しE並びにG線は $30 \sim 50 \times 10^6 \text{ m}^3/\text{sec}$ と2倍以上であるのでE線

の変化量はG線の
 変化量に相当影響
 されるものと考え
 ねばならないが、
 その関係は第2図
 の通りであまり関
 係は見出し難い。
 これはG線のE線
 に加わる流路の変
 化、或いはD線の
 流量にも相当影響
 する事が想像され
 る。



文7図 G線6~7月流量と総漁獲量

従つて、漁獲量と流量との関係が前記の如く複雑な関係にあるのも
 こうした事が一部の原因をなしているものと認められ、この問題は単
 に流量と考えずに流量の変化に伴う各線の流路、潮目等の海況の変
 化による漁獲量の変化として取扱う事も必要と考えられる。

漁場観測速報（5月分）

養 殖 部

I 旬別平均水温

旬 別	葛 輪		水 成 川		里	
	最 高	最 低	最 高	最 低	最 高	最 低
上 旬	17.2	16.5	19.3	18.0	17.5	16.4
中 旬	18.1	17.4	20.7	19.5	19.2	17.8
下 旬	20.6	20.0	22.0	21.3	22.9	20.9
月 平 均	18.6	18.0	20.7	19.6	19.2	17.7
前 月 差	+3.4	+3.4	+3.5	+3.3	—	—
前 年 差	+1.5	+1.2	—	—	—	—

- 葛輪の水温は前月差+3.4℃に示されるように、4月よりもさらに上昇曲線は上向きになり、亦前年差1.5～1.2℃に示されるように若干高目である。
- 水成川でも葛輪と同様な傾向を示し、前月差+3.5～3.3℃を示している。
- 里ではこの傾向は不明であるが、その上昇傾向からは同様であるものと思われる。
- 長崎海洋気象台の西日本海況旬報によると、この水温上昇は黒潮の影響が強くなったこともあるが、一時的な気象の影響が大きく、中層或いは海底水温はまだ平年よりかなり低目であり、今後もこの状態が続く見込みであるという。

II 漁 況

1、葛 輪

- 総漁獲高 11,394 Kg で内 80% 以上をタコが占め、1日/隻 平均 1.8 Kg 弱できわめて好漁である。
- 先月 1730 Kg で 40% 以上を占めていたフグが今月上旬で終漁した模様である。

○タイは前月と大体同様である。

○磯建網による瀬魚の内イサキの占める割合が大きくなり、その大部分を占め、亦、ノ本釣によつても釣獲され始めた。

旬別	魚種	タ	コ	フ	グ	タ	イ	イサキ	イ	カ	稚	魚
上	有漁日数	7日			4	—	—	—	—	—		4
	延出漁船数	144隻			12	—	—	—	—	—		14
	漁獲量	1965 Kg			190	—	—	—	—	—		330
中	有漁日数	10			—	3	—	—	1			10
	延出漁船数	263			—	7	—	—	5			41
	漁獲量	4150			—	75	—	—	20			550
下	有漁日数	10			—	4	9	—	—			—
	延出漁船数	138			—	12	57	—	—			—
	漁獲量	3430			—	29	655	—	—			—
計	有漁日数	27			4	7	9	—	1			14
	延出漁船数	545			12	19	57	—	5			55
	漁獲量	1545			190	104	655	—	20			880

2、水成川

旬別	魚種	小タイ	ア	シ	カ	ニ
上	有漁日数	—			—	3
	延出漁船数	—			—	12
	漁獲量	—			—	115
中	有漁日数	5日			—	6
	延出漁船数	4隻			—	17
	漁獲量	62 Kg			—	300
下	有漁日数	8			2	4
	延出漁船数	26			2	17
	漁獲量	67			90	87
計	有漁日数	13			2	13
	延出漁船数	30			2	46
	漁獲量	121			90	502

○総水揚高64 / Kg
で前月の約半分の
量であるが、これ
は前月迄30%弱
を占めていたイセ
エビ漁が今月から
禁漁期に入ったた
めである。

○タイ類は129 Kg
揚つているが1隻
平均3.2 Kgで前月
の5.4 Kgから少く

ななつている。

○イセエビ漁に換つてアサヒガニが水揚げされ始めたが / 隻平均約 1.0 Kg で、 / 昨年 (昨年の資料なし) の 1340 Kg / 隻平均約 37 Kg を大きく下廻つている。

3. 里 村

旬別	魚種	キビナゴ	ブリ	イカ	サメ	瀬魚	その他
上	有漁日数	5日	3	3	4	7	3
	延出漁船数	15隻 (2)	3 (2)	3 (1)	24 (1)	53	3
	漁獲量	15,070Kg	75	85	390	30	75
中	有漁日数	6	1	10	1	6	1
	延出漁船数	22	1	12 (8)	(1)	9	1
	漁獲量	1,280	30	565	150	790	30
下	有漁日数	10	—	10	3	4	1
	延出漁船数	94	—	15 (7)	3 (1)	4	1
	漁獲量	34,310	—	600	105	135	60
計	有漁日数	21	4	23	8	17	5
	延出漁船数	131 (2)	4 (2)	30 (16)	28 (3)	66	5
	漁獲量	50,660	105	1,250	545	4,565	165

() 内は定置網統数。

○総水揚高 57,280 Kg でその 88% 弱をキビナゴが占めていて、その中の 28% (14,000 Kg) は地曳 2 統による水揚である。

○瀬魚は主にメジナ、イサキ、ブダイ、インダイ、タバメ等で / 隻当り平均約 69 Kg で好漁である。

○ブリは極めて不漁でわずかに 105 Kg で定置網漁獲は 45 Kg のみである。

○イカ：1,250 Kg の内 345 Kg は赤イカで残りは水イカでその大部分は定置網で漁獲されたものである。

○その他の魚種ではシマアジ、ヒラマサ等である。

阿久根市沿岸地先水質調査

調 査 部

まえがき

阿久根市は本県沿岸漁業の基地として有数な地位にあり、その地先海域一帯は古来ワカメ、テングサ、マクリ、タコ、イカ、イセエビ、アワビ、ウニ等有用水産動植物の生棲漁場としても知られていた。

最近においてはこれ等を対象とした増殖手段も講ぜられ、それと併行して漁港の整備、陸上施設の充実、漁船の近代化、漁協の再建整備等も漸く軌道に乗り、水揚高も上昇傾向にある。

また市当局においても地元漁民の熱意に応え水産振興費を年々相当額予算計上し、地元水産業の振展策を画しつつあるときく。

一方市当局は地元陸上資源開発の一環として工場誘致運動を展開中のところ、昭和37年度内に市内赤瀬川地区に皮革工場を建設する運びに至った。然るに皮革工場廃水は非常に汚染度が高い廃水の一つに数えられ、一般に色度が大で、有機物及び無機質の浮遊物や溶解性物質を多量に含み、通常かなりのアルカリ性でBODも高いと言われているので海域流出後の水産資源に与える影響を考慮し、工場操業前における地先水域の水質等を察知し今後の行政資料等に供したい意向を以てその調査を水産試験場に委託された。よつて昭和37年度内に2回阿久根沿岸地先の水質調査等を実施した、ここにその結果を報告する。

調 査 期 日

第1回 昭和37年/2月3日～/2月6日

第2回 昭和38年2月26日～3月2日

調 査 員

第1回

島山 国雄 九万田一巳 上田 忠男 荒牧 孝行

武田 健二 (水試 調査部)

第2回

畠山 國雄 上田 忠男 荒牧 孝行 武田 健二

(水試 調査部)

川上市 正 (水試 漁業部) 藤田 征作 (水試 養殖部)

調査項目

第1回

水質、泥質、汀生物、潮流観測

第2回

水質、泥質、汀生物、底棲生物、潮流観測、水深

調査結果及び考察

I 阿久根沿岸地先における漁業概要

阿久根漁業協同組合で昭和35年、36年における水揚高及び調査区域内の主な水産動植物の分布についてその概要を参考のため記す。

(1) 組合員数と漁船数

組合員数は800名、漁業別の漁船はワカメ採捕に70～80隻、タコ採捕に30隻、イカ引き100隻、一本釣20隻、刺網15隻である。

(2) 主な水産動植物の分布

分布図は別図の通りで、タコ、イカ、ワカメの棲息繁茂地帯であり、特にワカメは水揚される大部分がこの地帯で採集されるもので、これらの海藻の繁茂と同時にアワビ等も棲息しており、水産資源の豊富さを示している。

II 水質及び泥質

調査地点は廃水口(中津浜川口)半径2000m以内は500m間隔又半径2000～4000mの範囲は1000m間隔に設定して40点を調査した、又水質泥質の分析法は常法に従って行った。

透明度は10 m前後であり、2月の調査では沖合で18 mの個所も認められた。

水温は18°C、2月は12~13°Cに低下し、溶存酸素は2回共に8 ppm前後を示したが、港内では12月無酸素状態で、これは澱粉廃水の影響と考える。塩素量は18.8~18.9‰、浮游物は10 ppm以下が大部分で、St. 8、9附近で50 ppmも示した地点もあるが、これは砂泥等の混入とみられる。

化学的酸素要求量(COD)は0.5 ppm前後、生物化学的酸素要求量(BOD)は1 ppm前後、アンモニウムイオンは0.1 ppm、亜硝酸イオン0.005 ppm、可溶性リンは0.05~0.02 ppmの範囲である。

泥質は貝殻の混入が多い地点もあり、灼熱減量として2~5%、硫化物0.01 mg/g以下で検出されない場所もかなりある。泥の化学的酸素要求量は1~0.5 mg/g以下で非常に少ない。

上記のとおり水質、泥質共に極端な異常は認められなく、殆んど全水域にわたり正常な水域である。

III 汀生物調査

阿久根沿岸汀線の9調査地点から干潮時に汀生物の採集を行い種類と出現量の調査を行った。出現量についてはO-R法で示した。

第1回 昭和37年12月6日 08時~10時

海藻は季節により、又、種類により特異性があるので一概に言えないが、オキツノリ、アオサ等がみられ、これを生育過程からみるとまだ初期のもので、各地点とも2月下旬から3月にかけて、種類、量共に多くなると思われる。

動物では貝類が多くその中でも潮間帯下部の岩礁に棲息するイガイの類は各地点とも多く出現し今後の調査指標として最適と考える。

第2回 昭和38年2月28日

動物は前回同様貝類が多く、その中でもイガイ類(クシヤクガイ、

ヒメガイ) はどの地点においても多く出現している。

海藻は冬から春にかけては最も繁茂する時期であり、従つて今回は各調査地点でも多種の海藻が出現している。特に多かつたのがアオサと次にフクロカサリ、ヒラアオノリ、ハバノリ等であつた。

IV 底棲生物

調査月日 昭和38年2月28日

試験船かもめ丸を使用し、平均10m/minの速度で5~6分ドレッヂを曳航し、工場廃水流出口沖合の3点(st8、16、20)より生物を採集し種及び量について調査した。

調査地点は3点とも岩礁が多く、十分な調査は出来なかつたが、st20は最も多種類の生物が採集され、st16からst8、即ち沖合から陸地に近くなるにつけて生物の種類は次第に少くなり、同一種が多く採集された。なお、魚類の天然餌料として関係の深いミミイカ、オキアミ等が多数採集されたのは興味深い。

V 潮流調査

調査海域の附近地勢は北側に黒瀬戸、脇本浦を控え、西南には桑島、大島のほか、小島、元島(何れも高さ37m)があり、南2000mの所に阿久根港が存在する。そして調査海域は黒ノ瀬戸~桑島を結ぶ線から東側へ湾曲した海岸線の南側地先に位置する所である。

簡易水路誌第1004号によりこれら附近の潮流概要は、

- ① 黒瀬戸においては北流は低潮后1時より、高潮后1時迄、南流は高潮后1時より低潮后1時迄流れ最強流速は6.8ノットに達する。
- ② 桑島の北西端附近においては黒ノ瀬戸よりくる強烈な落潮流の影響を受けて流速2.5ノットに達するが、張潮流は甚だ微弱である。大島と倉津崎との間の水道においては流速1ノットである。
- ③ 阿久根大島より南方川内川口に至る沿岸においては、北流は低潮后約2時より高潮后2時迄、南流は高潮后約2時から低

潮后約2時迄流れ、流速1ノットを超えない。

(A) 抵抗板による潮流調査

調査月日 昭和37年12月4日

調査方法は抵抗板(30×30cm)を用いて、2測点からのコンパスによる15分毎の追跡測量を行った。

当日の天候は快晴后曇、雨(雨は16時50分より)風方1〜2で潮流調査としては風の影響は殆んどなかつた。又調査結果は別図の通りである。

(a) 赤瀬川地先小潮時の張潮流

低潮后約4時から高潮直前まで行った結果では岸寄り(水深1.5m)では岸に平行しながら南流し亀崎へ接近している。流速は7.8cm/sである。

放流点巨岸500m(水深2m)では同じく南流しながら亀崎へ接近して元島へ向つて流れ、流速は10.4cm/sである。

放流点巨岸800m(水深5m)でも同じく南流がみられるが高潮前1.5時から西流して沖へ向う流れに変わり流速10.4cm/sである。

流速は高潮に近づくとつれ微弱となる傾向がみられるが、水深2mにみられるように亀崎と元島との水道においては高潮前であるにもかかわらず、かなり速い流れ(16.45cm/s)を生ずる。

(b) 赤瀬川地先小潮時落潮流

高潮時から低潮后約4時までに行った結果では、巨岸150〜300mでは落潮になつてもしばらく南流がみられるが、高潮后2.5時頃から北流に変つている。流速は極めて微弱で(1.2〜5.5cm/s)である。

廃水口予定地先附近は黒瀬戸〜桑島を結ぶ南北流の反流域に該当する場所のようで高低潮時から2〜2.5時間位のづれをもつて、南北流があらわれるようであるが、特に南流が優勢で、北流は極めて微弱である。

(B) 小野式潮流計による潮流調査

調査月日 昭和38年2月27日～28日

調査方法

小野式自記流速計を別図 St. 1 及び 2 に水深 5 m 層に敷設し 25 時間観測を実施した。当日の天候は曇、季節風が強く風力 3 以上で流速計本体の左右動が大きく、極端な時は 80° 内外のフレを生じ、結果としてはやや正確を欠くものと考えられる。

St. 1 では $S 60^\circ E$ から E にかけて南下流だけを記録し流速は $7 \sim 13 \text{ cm/sec}$ である。

St. 2 では $S 35^\circ W$ から $S 50^\circ W$ にかけて南下流だけを記録し流速は $10 \sim 26 \text{ cm/sec}$ である。

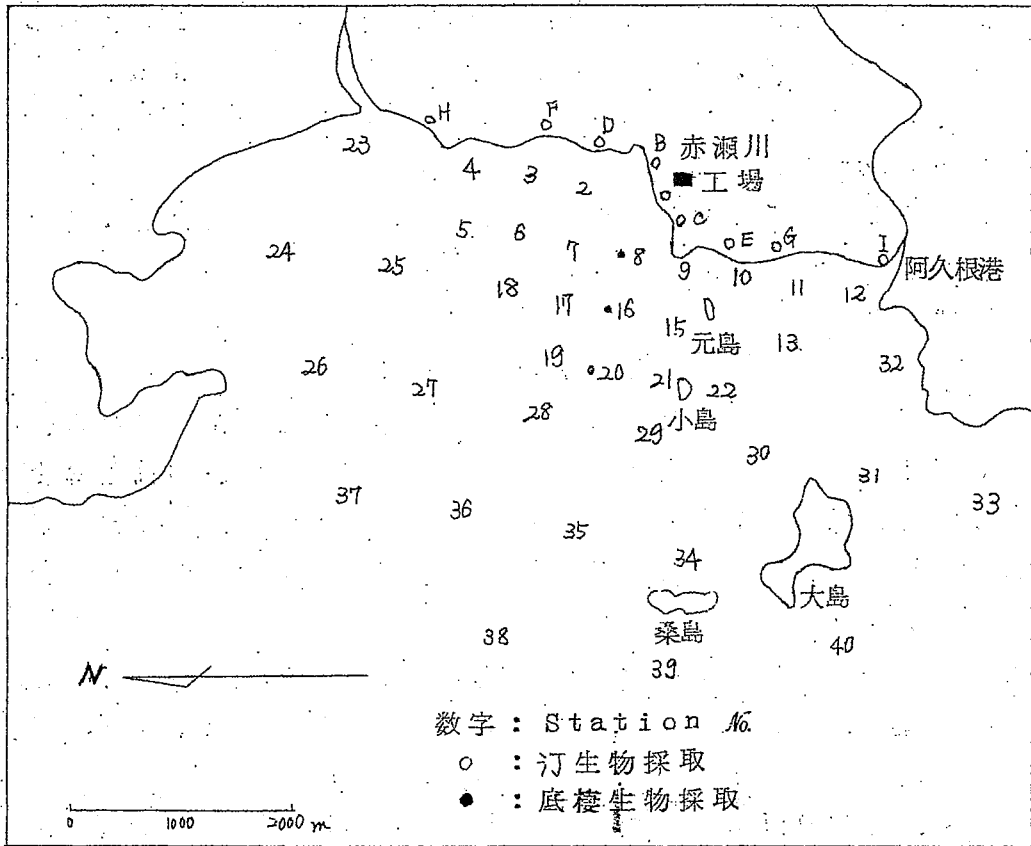
VI 水深調査

調査月日 昭和38年2月27日～28日

調査方法は魚群探知機を使用し、水深算出は佐世保港の高潮、低潮の時間並びに潮高を基礎にして阿久根港の潮時、潮高を算出し略々最低低潮面からの水深を求めた結果は別図の通りである。

- ① 亀崎～桑島より以北脇本番所鼻に至る区域は沖へ向うにしたがつて緩やかに深くなっている。
- ② 大島と阿久根間の水道では中央部において東西にやや浅い部分がみられ、その北側は桑島～小島の方へ緩やかに深くなり、南側はやや深度が急である。
- ③ 桑島、大島の西側では急深となり特に桑島の西側でその傾向が著しい。

調 査 地 点 図



数字 : Station No.

○ : 汀生物採取

● : 底棲生物採取

定 置 観 測 (5月分)

養 殖 部

水温は本月に入り飛躍的に上昇し、最高 24.0°C 、最低 17.2°C とその差 6.8°C を示した。しかし月平均平年差は $+0.8$ に示されるようにようやくにして平年並に復帰し、2月の低水温(平年差 -1.0°C)の影響が5月上旬迄続いたものと思われる。

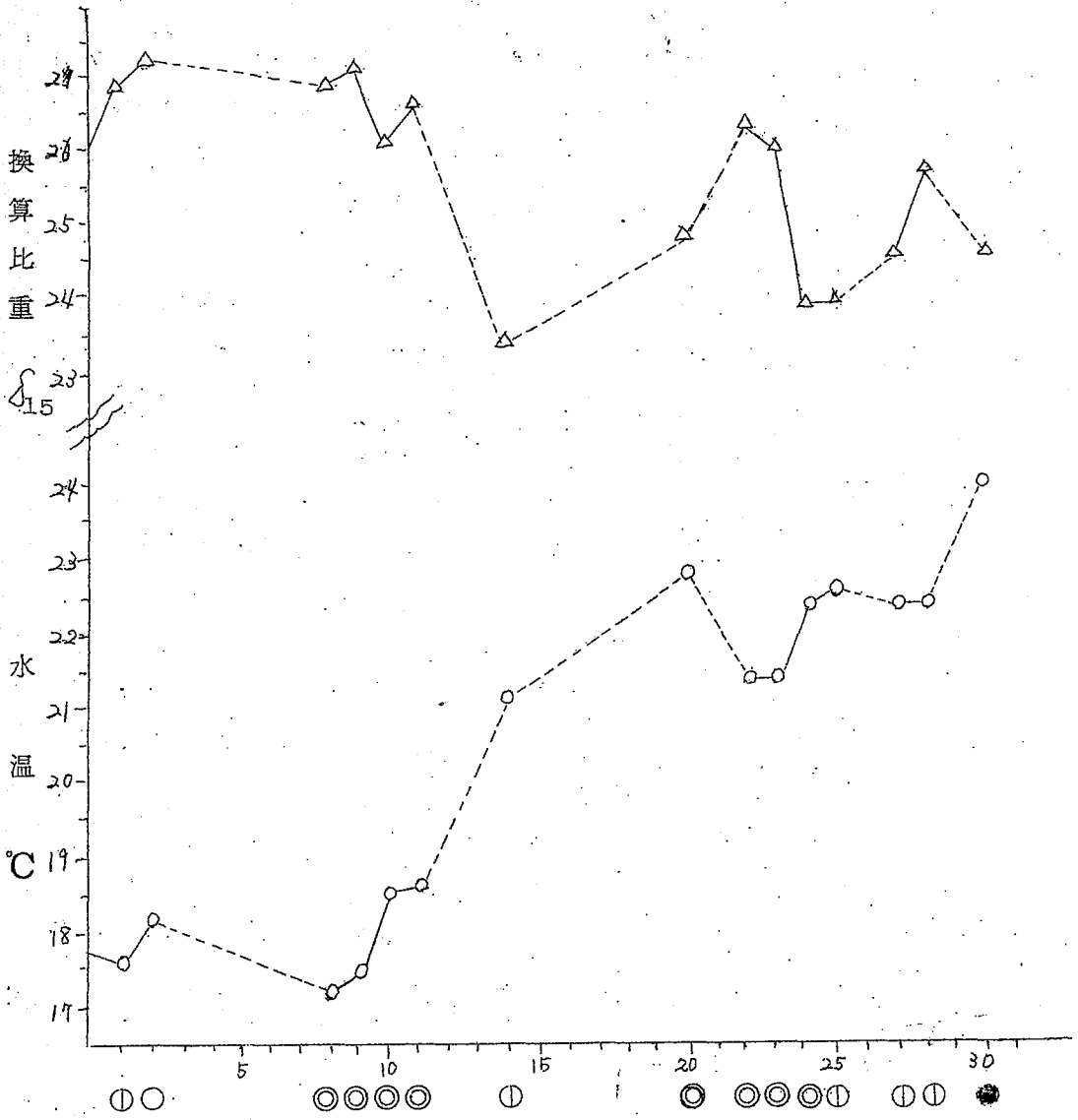
比重は最高 27.18 、最低 23.35 とその差 3.83 に示されるようにその変動は大きくなつたが、これは本月分総降水量 443.7mm で4月分のそれとの差は $+249.7\text{mm}$ であり、亦5月分平年差は $+194.3\text{mm}$ と非常に多かつた事にもよると思われる。しかし、昨年10月以降の高減度であつたのが月平均平年差 $+0.64$ に示されるように、本月に入り平年並に復帰した。

(降水量は鹿児島地方気象台の資料による)

旬 間 平 均 表

旬	表面水温 $^{\circ}\text{C}$			換算比重 δ_{15}		
	平均	前旬差	平年差	平均	前旬差	平年差
上	17.8°C	$+1.7$	-0.6	26.33	-0.52	$+1.50$
中	20.8°C	$+3.0$	$+1.2$	24.89	-1.44	-0.10
下	22.4°C	$+1.6$	$+1.7$	24.99	$+0.1$	$+0.04$
月平均	20.5°C	$+4.5$	$+0.8$	25.58	-1.35	$+0.64$

(但し、平年水温、比重値は1952年~1962年間の内、1955、1960年を除いた9年間の平均値)



一般漁況 (5月分)

漁業部

※ 5月の海況

屋久島の沿岸表面水温は上旬 21.6°C を示し、平年より 0.6°C 低く又下旬には東支那海の表面水温は急に上昇し夏型の海況となり屋久島で 25.3°C と平年より 1.8°C 高くなつた。一方牛深の沿岸表面水温は上旬 17.7°C で前年より 0.5°C 低く下旬 20.4°C で前年より 1.2°C 高くなつた。以上のように表面水温の上昇はあつたが、まだ中層以下の水温は低目が続いている模様である。

※ 東海サバはね釣

5月中の入港船は13隻 427,550 Kg。漁場は前月同様魚釣島W20裡に集中し、W40裡では好漁をみなかつた。操業は6~9日間で中には3日間で37,000 Kg漁獲という好漁船もあつたが、6月にはいり漁況は急激に悪くなつた。魚体は中型魚が大部分で体長範囲はFL 295~360 mmであつた。

※ 近海サバ漁況

鹿児島港根拠のサバ船は例年より約1ヶ月遅れ4月20日頃から出漁し、天秤釣は屋久島一湊沖合で、延縄は種子島の馬毛島南部で主に操業した。漁は普通漁で1航4~7日で1,000 Kg前後の水揚をなした。魚体は大型魚が多くFL 330~425 m。

※ マグロ延縄

前月同様クロマグロを対象にN 20~24° E 128~129°40'で1航クロマグロ10~40本(1本100~150 Kg)を漁獲しかなりな漁であつた。

※ 小型延縄

種子島SE 20~30裡附近のキハタは1航22~33日間で前半10尾(10~50 Kg)と芳しくなかつたが、下旬30尾漁獲した船も

あつた。漁もようは普通漁であつた。

※ 旋 網

枕崎港根拠の片手巾着網はその大部分が引上げ若干在港しているが、漁もよう悪く主に種子屋久近海のムロ小アジを対象に操業し、延17統で7,000箱を漁獲した。串木野港根拠の旋網では野間岬からこしき島にかけてタイ類を3統392箱、こしき島西部では小アジを34統で10,060箱漁獲した。

※ カツオ / 本釣

大型船は台湾近海で、小型船は屋久島を主に操業し一部都井岬方面への出漁もみられた。中旬には屋久島近海に出漁する大型船もみられ又、喜界島附近でピンチヨウの竿釣にでたものもあつた。

屋久島近海ではカツオの小(60%)が多く又シビの混獲率も高かつた(10~30%)。台湾近海ではカツオの大が多く(30~50%)、シビは5%以下で極めて少ない。

大型船 14隻 305,918 Kg / 隻平均 21,851 Kg

小型船 237隻 2,082,371 Kg / 隻平均 8,780 Kg

※ メチカ釣

4月下旬から5月一杯佐多岬から屋久島にかけての一带でメチカ釣りが行われ山川港入港船実績では延56隻 69,781 Kg (1隻平均1,240 Kg)を漁獲した。

※ 飛浮敷網

種子、屋久島のトビウオは例年5~6月に漁獲されるが漁期中の暖流勢力が著しく弱くあまり期待はもてなかつた。

漁況は、屋久島で5月中旬毎200万尾、薦毛島では5月中の漁獲は皆無で6月に入り4日間で100万尾程度の漁獲があつた。

※ 上こしき島の漁況

○ 定置網

上こしき島の北部並びに西岸にある一本松、黒瀬の両定置は不漁のまま終漁し、一方中こしきの東岸に位する平良の定置はかなりの成績を納めている。

○巾着網

一般的な巾着網の不漁で、片手巾着網、小型巾着網とも不漁であつた。

○磯追込網

沿岸性底棲魚を対象に5月から操業し2統で4回出漁し、かなりの漁である由。

5月のマグロ延縄漁況

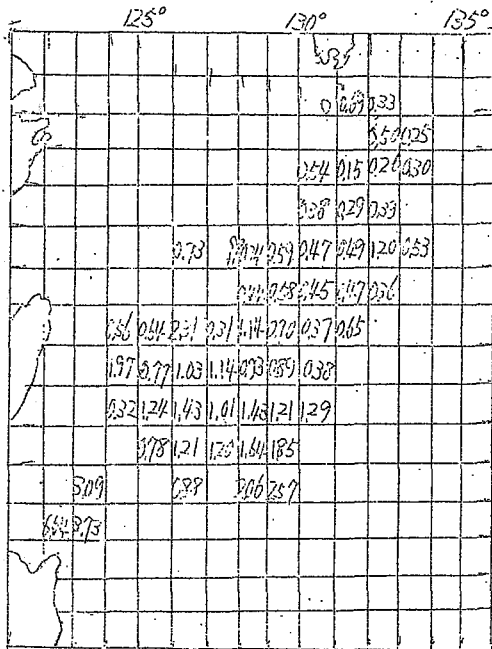
漁業部

5月は沖縄近海のクロマグロの盛漁期で、各船は殆んどが此の附近で操業している。調査船数は50隻。クロマグロ釣獲率は平均0.16で37年5月の0.20よりやゝ下廻っている。

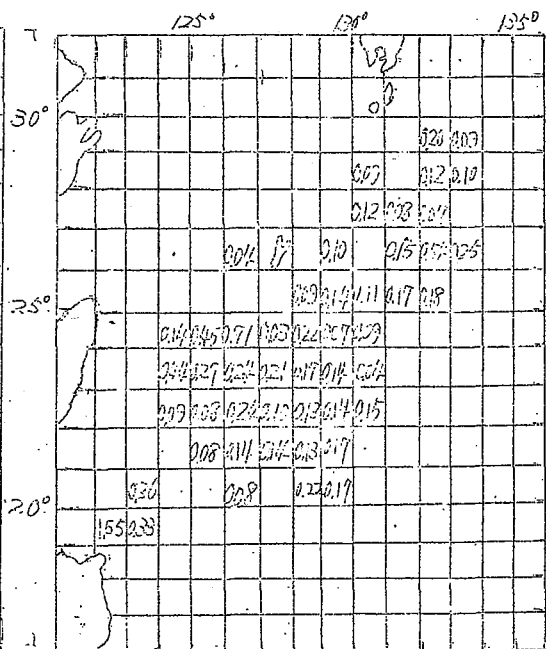
漁場は、4月はビンナガを目的として26°N以北、130°~140°E附近となつてゐるが、5月は南下し、19°N、122°E附近から琉球列島寄りに30°N、134°E附近迄広がつてゐる。

一航海20日内外(10~15回操業)でクロマグロ10~30尾内外を漁獲している。クロマグロの魚体は第2図の如くで100~160Kgのものが最も多い。これを36年及37年5月と比べるとやゝ大型となつてゐる。

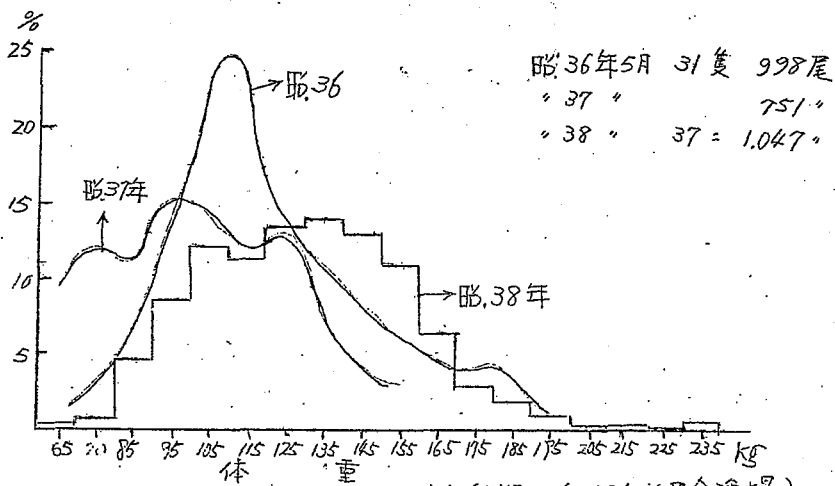
此の漁期はバシヨウカジキの漁獲が目立ち19°N、122°E附近では釣獲率1/36というのも見られ月間0.48を示し最高となつてゐる。



文1図a
バシヨウカジキ 計釣獲率(38年5月)



文1図b
クロマグロ 計釣獲率(38年5月)



※2回 クロマダロ 体重組成 (昭和36~38年5月全漁場)

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆
 ☆ 各 部 の 動 き ☆
 ☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

○ 養 殖 部

- ※ 5月23~26日 九州・山口各県水試連絡会のみ部会出席
於 豊後高田市
- ※ 5月24~25日 ワカメ採苗 於 東町
- ※ 6月3~6日 実験用クロチヨウガイ購入 於 佐多町
- ※ 6月7~8日 ワカメ採苗指導 於 高尾野町
- ※ 6月10日 中瀬子町へ移殖するテイラピアを幹旋運搬
(指宿〜水試)
- ※ 6月10~13日 実験用クロチヨウガイ採取打合せ、アワビ再捕調査 於 佐多町、額娃町

○ 漁 業 部

※ 照 南 丸

- 5月22日 モジヤコ調査 (西海区水研と共同調査) より帰港。
引続き主機関分解調整

5月27日～6月6日 種子島～こしき島～五島近海にてブリ仔採捕に従事。

6月11～17日 志布志～油津沖合にてブリ仔採捕に従事

※ か も め

5月18日 ブリ仔採捕より帰港

5月21日～6月13日 -ブリ仔採捕 (西薩海域～牛深沖合)

○ 製造部

※ 調味ふぐ乾燥に関する試験：南星式人工乾燥機による乾燥温度、風速、風量が調味ふぐに対する乾燥時間と製品品質に及ぼす影響について検討。

※ 裸節真空包装試験：山川水産加工組合の依頼により裸節の真空包装並びに保蔵中における成分変化につき試験、かねて薬品(デハイドロ醋酸、ソルビン酸)による防黴の効果につき検討。

※ 煮干品変敗防止試験：煮干きびなの品質向上を目的に薬品(タリンサン、フレッシャーB)利用による変敗防止試験実施。

※ とび魚加工講習会(屋久島)

※ 南星式人工乾燥機取扱指導(阿久根)

※ 漁業技術修練会(内ノ浦、志布志)

○ 調査部

※ ブリ仔種苗管理 4月25日～6月20日

4月25日から串木野港を基地にブリ仔種苗管理を行い、ブリ仔16,000尾を牛根、垂水の各蓄養場に出荷した。

今年ブリ仔出現分布が昨年に比べ極めて悪く、魚病の発生等による斃死もあつて需要尾数の7.3%の出荷に終つた。

※ PCP対策試験：内水面養殖場において除草剤PCPの影響による魚類の斃死が昨年各地に発生しているが、このPCPが養殖場附近に流入して来たという仮定のもとに水門を閉鎖し、パーチカルポンプを用いて用水の循環を行い、水質、魚類の棲息状態等がどのような影響を受けるかの試験を行った。

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆
☆ 奄 美 短 信 ☆
☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

§ 待ちに待ったNHK総合テレビは6月10日午前6時を期して本放送が始つた。開局記念行事として有名なバイオリニスト久保陽子さんの独演奏（名瀬市出身）、浪曲家相模太郎さんの独演奏などにぎやかなうちに幕があいた。又それぞれ有名人と言われる人々もちぎつぎに顔みせに来島し、万才だ乾杯だとおめでたいこと続きだつたようです。が古仁屋町内のテレビはダメ。ダメといつても名瀬市に比べてである。名瀬市の映像は本土と全く変わらない。そのためか古仁屋のテレビアンテナは大きく、丁度無線アンテナみたいである。その上、見える地区もあれば全く見えない地区もある。即ち可視帯と否可視帯とがあつて、テレビ屋は注文を受けた場合その家を中心にしてアンテナを持ち、こゝはどうか、ダメかそれならこゝはどうかとしているうちに、いつの間にか他人の屋根に立つて汗を流している。それにしてもメーカーは一台でも売り込まねばという根性は気に入つたが、これらの光景を見るに涙、聞くに涙で全くあわれさを感じず。このようなことで分場職員間で電気工学の談義も一時は花やかに出たものだ。大島はテレビ販売会社にとっては処女地、大島の土地に合して製作したテレビだとPRして各業者入り乱れての販売合戦、アンテナだけが一万円以上もする特製であつてみればテレビも6万円以上になる。古仁屋だけが放送文化から見棄てられた陥没地である。それにしても野球はいつか、相撲はいつからと職員もぼつぼつ買い気が起り、近き将来スポーツ評論家どうしの論議も近いことでしよう。

§ 今年台風の当り年、6月までに早や4号までが通過した。先日清水部落の古賀農園に行つたところ園長が、今年特に蜂の巣作りは2尺以下にある。例年だと目の高さ以上にあるんだがな一

と言っていた。下等動物の防衛本能のしからしむるところか。3号4号台風時には南大東島から喜界島沖のクロマグロの漁場から続々古仁屋港に避難しその数30隻、時化になると魚市場はいずれも同じく品切れになる。そこで小売人達が漁船に魚を買いに行つたところ一尾30万円と聞いてびっくりしたそうだ。

いよいよ台風季節となれば野菜不足、米不足の騒動が起りかねる。しかし在住4ヶ年以上ともなると慢性になるようです。

§ 今年は俄然パールブーム。今までは油井小島のマベ、瀬相湾のアコヤ貝、マベであつたが、今年からA業者は久慈湾、阿鉄湾そして龍郷湾に、B業者は焼内湾とそれぞれアコヤ貝の養殖を実施するようになった。結局四業者の競走となつただけに養殖係は大いに張り切り、三重県のパールに比肩いやそれ以上になる日も近いだろうと基礎研究を進めている。

§ 先日、名瀬湾でカタクチイワシが捕獲されたとの情報で係員が現地に出向いて調査したところインドアイノコであつた。話によれば、未だかつてこのような魚の来遊はみられず今年がはじめてである、4月中旬カツオ餌料をとる目的で龍郷湾に出漁したところ連日この魚が捕獲されたとのこと。その量は約2トンあり非常にめずらしいことである。例年カツオの初漁期にエサ不足で困っていた矢先、名瀬地区のカツオ漁船にとつてはまさに福音の知らせである。今年限りの異常洄游でないことを祈る。それにしても水産生物の不毛の地といわれてきた奄美大島も真珠ブーム、ウニ加工、インドアイノコの洄游とそれぞれ忙がしくなり基礎研究に一層の馬力がかゝつてきた。

Y. T. 生

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆
☆ 分 場 の 動 き ☆
☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

○ 製 造 係

※ 5月下旬～6月上旬

今年度第一次ウニ加工試験実施。原料を請島に求め7.2Kgを採卵約300本余の生産をなす。歩留りは未熟卵多く、若干年平均を下廻るも色沢良好。目下名瀬及鹿児島商店において試買中。ウニ加工については地元1、2の企業化希望者があり加工法その他指導中。奄美ウニの市場進出も年内には回答が出るものと思料す。

※ カツオ水揚（水試工場分）5月中約13,000Kg、6月も引き続き好漁。

○ 養 殖 係

※ 5月22日～23日

今夏から焼内湾（宇検村）にてアコヤによる真珠の試験養殖が予定されているのでこの漁場調査を行った。観測点を11点決め0、3、1.0m層について測温採水プランクトン（5m層から）の採取を行った。採水されたものについては塩素量・酸素量・COD・Ca、珪酸、磷酸・アンモニア窒素・亜硝酸硝酸窒素等の栄養塩の分析、プランクトンについては沈澱量と査定を行った。

※ 6月12日

5月14日に第一回目の瀬相湾の真珠漁場調査を行ったが、6月12日第2回目を前記の焼内湾の観測同様実施した。

※ 6月7日

マベ・クロチヨウ稚貝の測定を行った。

		SL	SH	SW
マ	平均	9.0 cm.	5.8 cm.	3.04 g
	max	10.3 "	6.8 "	4.05 g
	min	8.3 "	5.0 "	2.24 g
クロチヨウ	平均	2.2 "	2.2 "	2.42 g
	max	3.6 "	3.6 "	7.0 g
	min	1.0 "	1.0 "	0.4 g

去る5月9日に測定したときと比較するとマベでは殻長1.17 cm.殻高で1.1 cm.重さは20.54 gで約1.5倍の増加をみている。

又、クロチヨウでは殻長0.49 cm.殻高で0.55 cm.重さは1.40 gで約2倍の増加をみている。水温の上昇と共に成長も著しい。

※ 6月10日、20日

イセエビふ化及び幼生飼育試験のため、親エビを採捕したが、いずれも鈎を使用するため1〜2日で斃死するので以後採捕の方法を改める必要がある。なお、斃死した親エビから摘出した卵を3ℓフラスコ中にて通気飼育を試みている。

○ 漁業係

名瀬湾でカタクチイワシが漁獲されたことで現地に出張、標本を採集した。検索したところ背椎骨数42〜43、臀鰭18〜19、背鰭16条でカタクチイワシ科、インドアイノコ属、インドアイノコと査定した。

インドアイノコを漁獲しカツオ餌料に使用した量は2トン以上採捕地は龍郷湾、名瀬湾、焼内湾である。このうち龍郷湾が最も多い。今後回遊及び資源調査を実施する予定。