

製 造 部

1. はがつお割魚節製造試験

本年度南薩地方には相当量のはがつおの漁獲があり、このはがつおはその多量性と鮮魚度、低下の急速な肉質及び僻遠による販売の困難により価格の下落が甚しく、且つ従来これがこれを計られていなかったのもともとの漁協からの依頼もありこれが加工利用を促すため下記の通り製造試験を実施した。

記

実施年月日	昭和29年6月6日～6月12日
原料数量	41貫
製品数量	7貫950両
歩 当 り	19.39%

製 法

惣田割魚節製造（昭和25年度惣田割魚節製造試験）に準ず、原料の腹鳍つけ根より斜め上頭部45度に刀を入れ頭部を切断、内蔵を除去し、腹脊部、両面に割傷くするため浅く脊椎骨に沿って全面に刀を入れ85度Cの熱湯中に30分煮熱後冷、稍々温みのある中に左右ス叔に割る。然る後蒸籠に籠立て焙乾、日乾を繰り返し1週間を製造を終る。

考 察

はがつおは従来節として利用されず、且つ良い製品を得られないと云はれていたが試験の結果、等売り又は削り原料として惣田鯉又は鱒に比して遜色がないと好評を得た。

2. 惣田鯉大和煮年誌製造講習

笠沙町は例年6～11月相当量の惣田鯉の漁獲があり、之等は鮮魚として不向なため殆んど煮乾し（削り節）として加工されているが多脂物は更に利用の途なく、低価格で取引されているので、これが合理的利用を図り、更に地もと玉村中学校並びに笠沙高等学校水産科学生の水産教育に資するため、下記講習会を開催した。

記

実施年月日	昭和29年8月9日
実施場所	笠沙高等学校匠詰工場
受 講 者	玉村中学校長、水産担当教官、水産科生徒 笠沙高等学校水産科生徒
原料数量	150貫
製品数量	1,596両（平二号）

製 法

- (1) 頭部、内臓除去
- (2) 血抜き、 B 百5度の塩水中に30分
- (3) 剖裁、平二号缶高に切断
- (4) 内詰め、平二号缶に、 $2/0$ 切生詰め、
- (5) 蒸煮、 $90 \sim 100$ 度 C にて30分
- (6) 調味液注入、予め準備した調味液 60 瓦 * 入、
調味液割合、醤油/升に対し $1/20$ 切
- (7) 巻締め、
- (8) 殺菌 8封度 90 分

考 察

この講習は中高校学生に対する水産教育の一環として実施したのであるが従来、煮乾し、塩乾し、素乾し等の原始的処理の外知らなかつた之等若い世代に新しい水産加工業のあり方と製造法の智識を考へ、多大の効果があつた。

3. 惣田鯉大和煮缶詰製造試験

当地方は割節の原料としての惣田割節の生産地として県内有数の地位を占めているが時期的に多脂物があり、之等の製品は殆んど普通品の半値、以下で取引されている状態であるので、之等多脂物の合理的利用を図るため、下記の通り大和煮缶詰製造試験を実施した。

記

実施年月日	昭和29年9月3/日~8月2日
実施場所	笠冰高等学校缶詰工場
原料数量	48貫/00切
製品数量	490缶

製 造

一般生詰法による(前項惣田鯉、大和煮缶詰製造講習参照)

考 察

工場の設備が旧式且つ不完全なため、操作に著しく困惑を来したが多少の剥皮と調味液の洒漏があつた外、市販品並みの製品が得られた。

用缶検査記録

検査月日	8月27日		8月28日			9月5日			9月10日	
検査項目 No	No1	No2	No1	No2	No3	No1	No2	No3	No1	No2
総重量	290g	295	295	295	300	300	305	310	305	300
真空度	9吋	8	7	8	8	9	8	5	6	9
内容総量	225g	230	230	230	235	235	240	245	240	235
固型量	175g	175	175	180	180	180	180	185	180	175
液量	50g	55	55	50	55	55	60	60	60	60
上部固隙	8粒	6	6	7	6	6	4	3	4	4

4. うに塩辛製造試験

昭和27年以來指導奨励して来たうに塩辛は各地に於て取り上げられ発展しつつあるが地もと笠沙町に於ては取卸うにが激減しているとの風評により例年実績している片浦湾内について調査したところ昨年に比し群落が薄く少くなつてゐることが分つた。今後は新資源の発見と、保護増殖を図ることが必要である。今回の試験は笠沙町小浦、松島周辺のうにについて資源量、及び品質並びに希留り調査のため実施した。

記

実施年月日	昭和29年9月10日
採取場所	笠沙町小浦、松島
採取種類	正形類、ケントレキヌス科、かんがぜ
採取量	6貫
抽出卵巣	207母
製品数量	183母
希留り	3.05%

製法

(昭和27年、28年及うに塩辛製造試験参照)の通り

考察

松島周辺のうには従来生産に利用されたことがなく大型のものが多く、卵巣の成熟状況も良好であつたが、仕上りの色沢が悪く、着色練うにとした。製品としては、味、臭、外観ともに普通品程度で粒うに及良品は得らなかつた。

5. からすみ製造試験

昭和26年以來の加工化奨励により、からすみ製造は逐年発展し、中央において「さつまからすみ」として名産を得し、長崎、土佐、九州の先進地と競を競いつつあるがからすみ製造のもつ特殊性より未だ専業生産者(現職)取卸に依存する者多く可惜貴重な資源の近途を見ては三のかんがぜ(片浦湾内小浦、松島)を他県業者へ譲卸

かれ全面的加工の必要性を痛感するに至った。

(1) からすみ依 加工試験

前年度に引続き管下片浦、笠沙町、漁業協同組合の依 により下記の通り加工試験を実施した。

記

④ 笠沙町漁業協同組合

実施場所	南薩水産指導所
実施年月日	昭和29年11月5日～11月11日
原料数量	17貫180分
製品数量	12貫635分
歩留り	73.5%
販売価格	211,700円
百匁当り平均価格	1,675円50匁
生百匁当り換算価格	1,233円

⑤

実施場所	南薩水産指導所
実施年月日	昭和29年11月21日～11月27日
原料数量	10貫520分
製品数量	8貫155分
歩留り	77.5%
販売価格	114,875円
100匁当り平均価格	1,409円
生100匁当り換算価格	1,092円

(2) からすみ製造講習

坊津村秋目は例年、本県、びら即業漁獲の5〜7割を水揚するに不拘、安易な粗取売却に頼っていたが、地もと有識者の自覚により二次加工化の声が強くなり、秋目漁業協同組合及び秋目青年団水産同好会の要望により下記の通り製造講習会を開催した。

実施場所	坊津村秋目
実施年月日	昭和29年12月5日～12月18日
受講者	管内組合長外 組合員 川村水産同好会長外 会員 秋目婦人会 秋目小学校教員、生徒
原料数量	2貫700分
製品数量	2貫100分
歩留り	77.7%

(3) 管内からすみ粗枝生産数量

生産団体名	生産實数	生産数量	備考
秋目漁業協同組合	113貫920分	1,500枚	粗枝売却
野間池漁業協同組合	71貫300分	950枚	"
笠沙町漁業協同組合	17貫180分	350枚	加工販売
片浦漁業協同組合	10貫520分	170枚	"
計	212貫920分	2,970枚	

(4) からすみ粗枝入札

① 秋目漁業協同組合

実施年月日 昭和29年11月4日

実施場所 坊津村 秋目

原料数量 113貫920分(1,500枚)

入札価格

1番札 535円 (切札800枚)

2番札 471円 (残量)

3番札 421円

売上総額 567,234円

100分当り平均価格 497円92分

② 野間池漁業協同組合

実施年月日 昭和29年11月4日

実施場所 笠沙町 野間池

入札数量 71貫300分

入札価格

1番札 730円(切札300枚)

2番札 680円(残量)

売上総額 480,524円

100分当り平均価格 674円

6. 岩のり製造試験

実施場所 坊津村秋目漁業協同組合

実施年月日 昭和30年2月2日~2月3日

受講者 名内組合長外組合員 川村水産同好会長外会員
秋目婦人会 秋目小学校教員及生徒

製法

昭和27,28年岩のり及び表草のり製造講習に準ずる

本講習に対する考察

秋目地方ののりは紅藻類中の丸葉紫菜(地方名岩のりあめのり)が殆んどおがめ外に青のりがあるが原料の量次第によつては有望な副産物と原料を兼受講習も熱心で積極的に講習した。たゞ製造上の注意として夾雑物(泥、砂、貝殻)の除去には細心の注意を払い出来得れば採取に際し海中ののりを摘み取るようにすればその混入も避けられるかと思はれる。

増殖部

1. あさくさのり移殖適地試

報告

前年度継続事業として、笠沙町小浦地先、大浦越路地先に於て、あさくさのりの移殖適地試験を実施した。

- (1) 種子場 出水市米ノ津町荒崎地崎
 (2) 移殖地 笠沙町小浦がし浜地先、大浦村越路大浦川尻
 (3) 試の種類及び数量
 女竹一本袋 米津種子袋 2,000本
 地子袋 2,000本
 細袋 3枚 (5間×4尺) 1枚 (2.5間×4尺) 2枚

試の種類	移殖地	越路	小浦	計
女竹一本袋(計2,000)	1,000	1,000	2,000	
地子	1,000	1,000	2,000	
細袋(5間×4尺)			1	1
(2.5間×4尺)			2	2

- (4) 移殖月日 11月15日
 (5) 地子決壊日 小浦地先、11月15日、越路地先、11月17日

1. 水温

	熊本	米之津	笠沙		熊本	米ノ津	笠沙
9月下旬	22.7℃			1月上旬			17.9
10月上旬	21.3	24.0	24.6	中			16.7
中	20.3	22.0	23.2	下			12.3
下	17.4	21.0	23.7	2月上旬			12.5
11月上	16.2	20.0	20.7	中			12.5
中	14.3	19.0	20.1	下			12.9
下	12.6	18.0	19.3	3月上旬			14.3
12月上		17.0	21.3	中			15.9
中		12.0	19.5	下			12.8
下			19.2				

水温はのりの伸長と採期を決定する、重要な要素である。最も伸長する水温は10℃前後といわれるが今回の調査で日頃くとも15℃以降に急激に伸長することが実証された。

即、大浦村越路地先のノリは11月3日米ノ津より移殖した當時は水温は、20°C代で其の後、11月下旬に19°C 12月上旬21°C 中下旬で19°C 1月上中旬18°C~17°Cとようやく20°Cを下廻り1月8日に最大5cm同9日に最大7cm平均3~5cm(生育良好部)であったのが下旬に入り水温は急に下降し13~12°Cを示めすに至り、ノリの生長も俄然活気づき26日には生育良好部では5~10cmとなり、28日には、10~15cmと驚異的に伸長度を増し、垂直分布1月8日6cmの基部より15cm同9日30cmのものが最上端の70cmあたりまで0.5~2cmの幼体を認める様になった。この様に伸長に重大なる影響を及ぼす15°C以下の水温を示めす時期を米ノ津(北水指だよりp29、12月)と熊本(熊本水産課p26、刊行のあさくさのりの養殖第一巻)と比較してみると熊本では11月中旬に14.3°C同下旬には12.6°C米ノ津では12月下旬に13°C当地では1月下旬に12°Cとなり熊本より2ヶ月米ノ津より1ヶ月遅れて居り、然も水温の上昇も亦各地に比してやゝ早く摘採可能の期間即、川の漁期は僅か1ヶ月半にしか満たない。

2. 比重

米ノ津漁場(北水指だより及びp28年専業報告書1022~1024)と同様1021~1023で常時ほぼ安定している。

3. 栄養塩

化学的な調査は実施しているが生育したノリから見る感じでは他所の漁場に比しやゝ伸長遅るく(鹿児島水指p28年専業報告書max30cm底水指時報、p27.9. max70cm甲突川尻)内巾やせ型であるが別に窒素分の欠乏による黄変等の花候は見受けられないところによると、むしろ生育期の短いのが最も重要な原因ではないかとも思料される。

何れにしても流水量が乏しいので栄養的には食相を呈している実状である。

4. 底質

当地方は殆んど遠浅の砂泥底である

5. 風況

月	平均風速 M/SEC	最大風速 M/SEC	10m高吹出の日	
			30年	27年
10	4.9	12.9	4	
11	3.9	12.1	1	5
12	5.3	15.9	5	6
1	5.9	16.0	6	5
2	6.3	30.0	6	2
3				5

適度の風波はノリの生育を促進する上に必要な条件であるがこれも適度を上回るとふびが流失したりせつかく延びたノリが流失したり種々不都合を来すのである。

当地方は陸が東西にのび風での入江、湾口は口を殆んど真北に開いていて、前方には遠く羽島崎天草島、観島が望まれる。その為晩秋から冬期にかけて北面の季節風が卓越する頃になると、怒涛が海岸に打寄せる

本年も当地方に於ける平均風速は、10月11日が4~5 m/sec、12月~1月5~6 m/sec 最大風速10月12.9 m/sec、11月12.1 m/sec、12月15.9 m/sec、1月16 m/sec となっており、10%以上が10月4回/1月/回/2月5回/月6回2月6回となり昨年度も11月5回/2月6回/月5回2月2回3月5回が記録され相当な強風が時時吹く等を示めている、11月中旬へ下旬まで建込み後、12月末までに越路 equal の一部を除いた全澳場がク割を流失、僅かに子割が残った有様で浮ひびは昨年本年共試験に建込んだ子割と共に水深棒まで流失して終った、之れが被害を諒め、想定して、最小限度にくむとめるため、浮ひびは5間ものや5間ものとして風波の低抗を極力避けるようにし抗(ツク棒)には更に突かむとするなどいろいろの手段をこうじてみたが結局徒勞に終った。

而も残った子割のひびもノリが6 cmにも伸びると激浪のため殆んど基部から流失してしまい殆んど生産は見込みない有様である。

本年越路の移植地で8 cmに伸びた女竹5の本を沖合に建込んだところ3日月には8本流失し残りのひびも殆んどノリが流失し女竹は裸になつて終った、又、提防に付着してノリも垂直的には斜面の垂直なところを避け斜面の緩やかになるにつれ、付着も弱れており水平的には浪を直接受ける沖合の東西にのびた面を避け南北にのびて直接激浪を受けたりない面にのみ生育しているところ等を考へ併せても風波のノリに及ぼす影響の大なるところがうかがえる。

6. 考 察

a. ひとえごき

1月20日までは全然認められなかつたが6日の調査では部分的に極少量が認められ分而濃筋裡多くなつて居るのはアサクサノリと同様である。

b. ふつは其の他

全然見受けられない。

ノリの生育層及び伸長度

ノリの生育層は平均海面より-2.20 mから+2.59 mにある良好部の垂直分布は2.79 mである、ノリの伸長度が5 cmを超えるのは1月以降であり1月末までの最高は1.5 cm 昨年又月中旬石についたものが最高2.3 cm に達したものがあり、外海の風波の強い場所では7 cm 以上にのびたものを見ないのは激浪のため葉体が切れて流失して終つたためであると思料される。

4. 試験に於けるアサクサノリ澳場

1. 澳 期

ノリの生産に奇与出来る澳期は1月上旬から3月中旬の約2ヶ月半の間であり年内に摘採までもつていくのは、まあ困難のように思はれる。

ノリの生育も先づ1.5~2.0 cm の伸長度が限度の様に考へられる、併し、この方は施肥、等によつて幾分緩和出来るかも知れない。

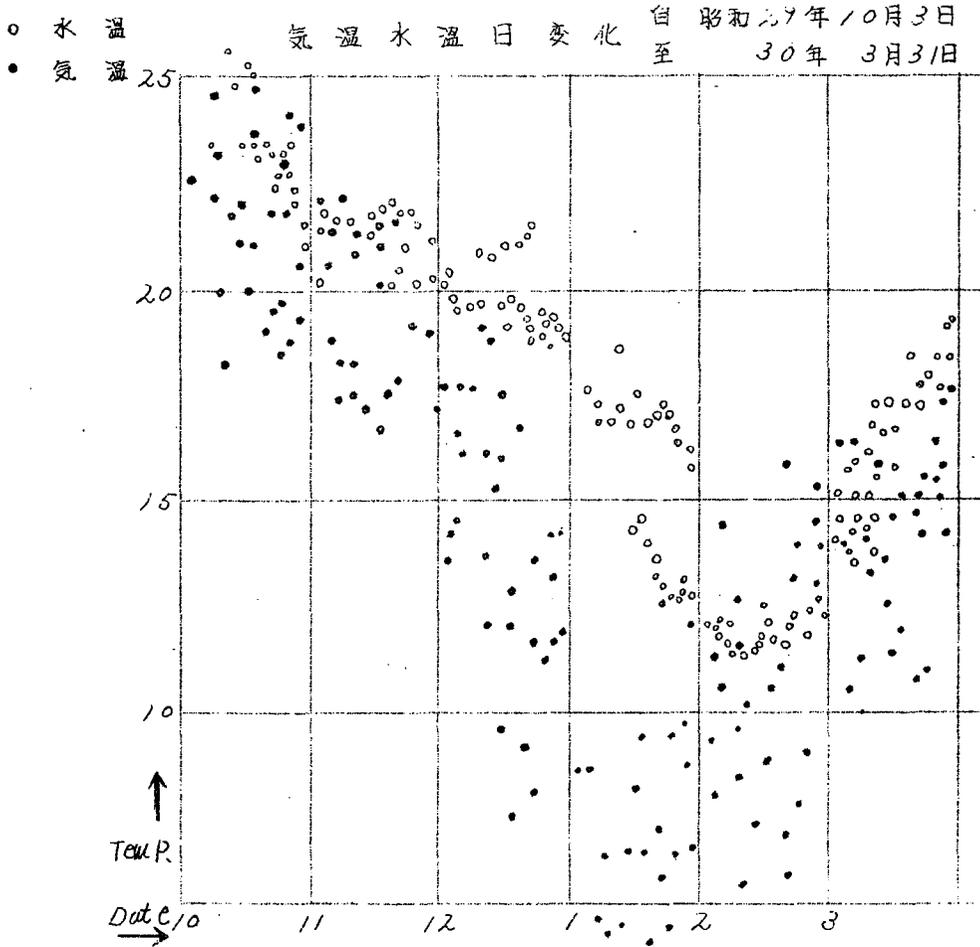
え、 漁 場

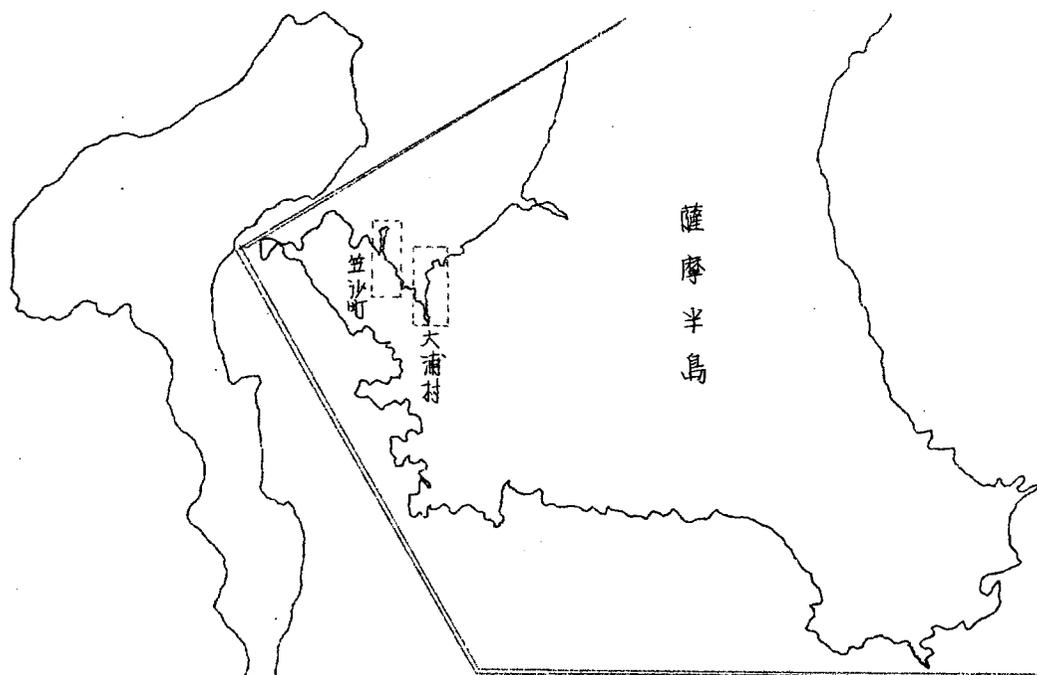
越路地先一町取手拓方二期工区内ス々町はノリ養殖漁場として適地と認めらる。尚工区内漁場は35年までは使用可能である。

当地漁場の特殊性

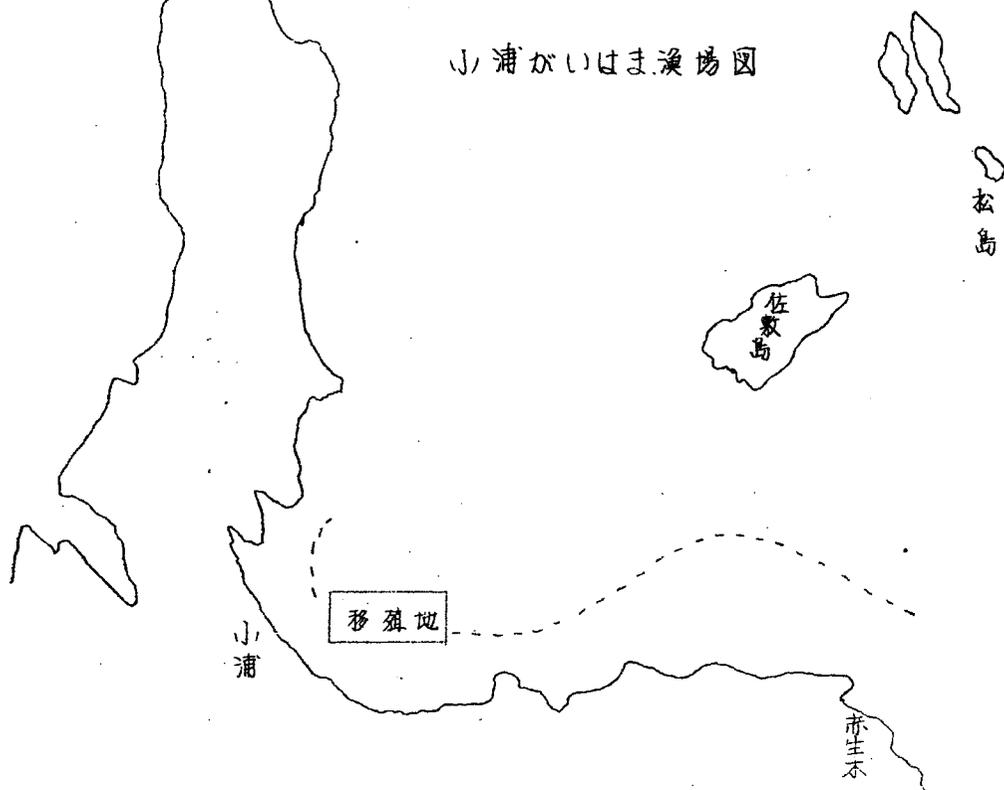
漁期 漁場共、非常な制約を受けるが現在、手拓提防にアサクサノリが付着しておりその量は、豊宙で之れが将来全提防に亘って養殖するなら有望であるその面積は約20町歩である。

あさくのり漁場

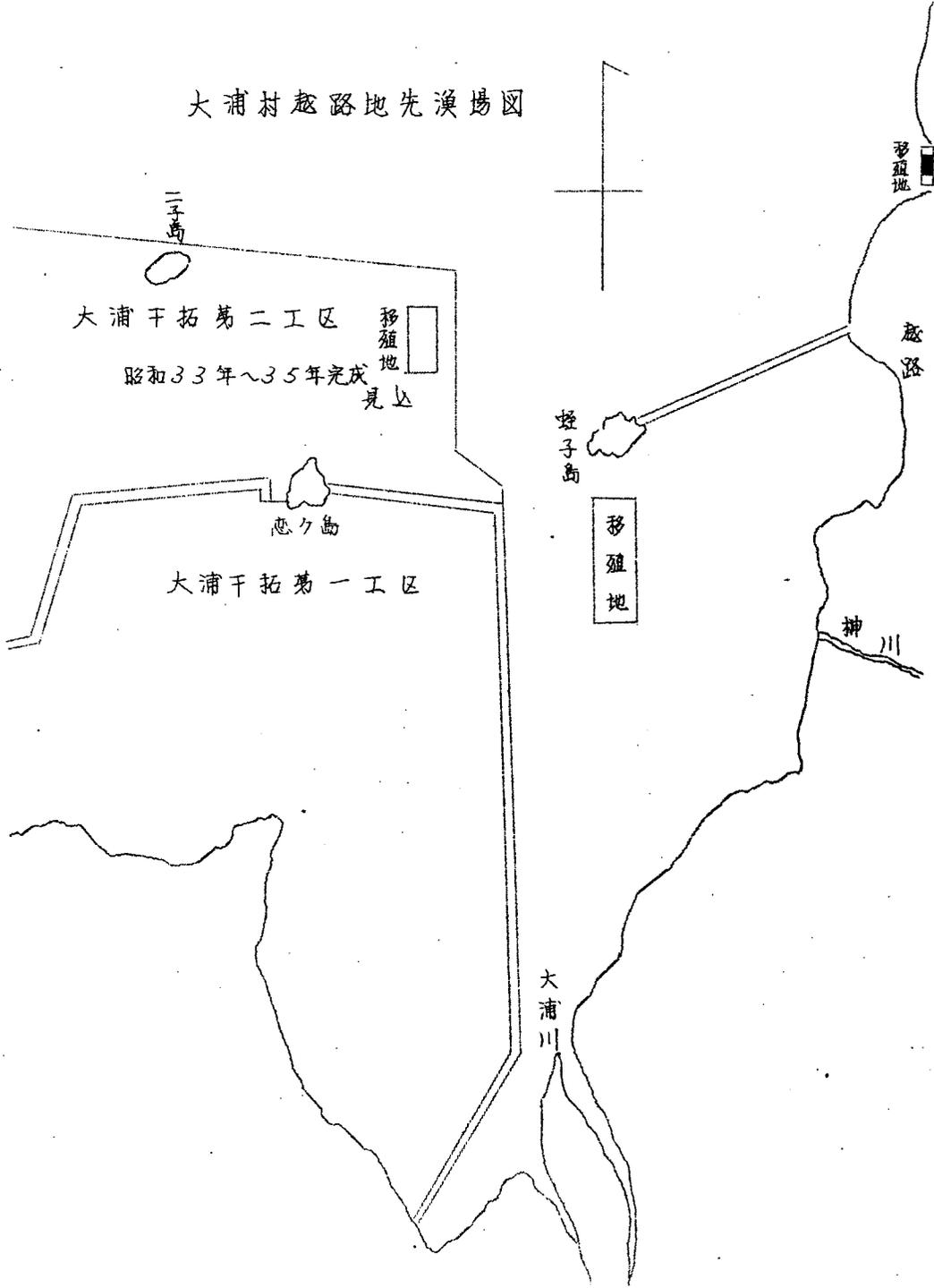




小浦がいはま溪場図



大浦村越路地先漢場図



漁場観測表

月日	天候	雨量	風向	風速	波浪	うねり	気温	水温	比重	S/5	水色	備考
10/1		10	N	0								
2		10	S	3.3								
3		8	S	6.4								
4		2	N	7.2			25.4	23.4	21.5	23.4		
5		1	N	5.2			21.9	23.7	21.5	23.5		
6		6	N	7.7			23.7	24.9	21.4	23.7		
7		9	NN	4.2			26.8	25.5	21.4	23.9		
8		4	N	3.5			24.8	25.0	21.4	23.7		
9		9	N	6.0			21.5	25.0	21.8	24.1		
10		10	N	4.8			20.0	24.6	22.0	24.2		
1		10	NE	2.9			19.6	23.6	21.8	23.8		
2		7	N	12.9			17.6	20.8	21.2	21.8		
3		0	N	3.0			23.8	23.6	21.2	23.2		
4		0	N	5.4			21.2	23.4	21.3	23.2		
5		5	N	3.5			21.3	23.6	21.0	23.0		
6		0	NE	3.1			23.2	23.2	22.2	24.1		
7		6	N	3.3			20.0	21.7	23.0	24.9		
8		0	NE	5.2			24.8	23.6	23.6	25.6		
9		8	N	3.3			24.3	23.2	21.5	23.4		
20		10	NE	2.2			20.6	23.4	21.5	23.4		
1		2	NW	2.4			20.6	23.4	21.6	23.5		
2		4	N	10.8			18.9	23.4	19.4	21.3		
3		5	NE	2.4			19.4	23.6	22.5	24.4		
4		10	N	3.2			19.6	23.0	22.3	24.1		
5		10	N	2.4			18.2	23.2	22.5	24.4		
6		9	NW	0.9			18.4	23.2	22.9	24.8		
7		8	NE	10.1			23.4	22.6	23.6	25.3		
8		5	N	5.6			22.1	23.0	24.0	25.7		
9		10	N	3.7			21.2	22.4	23.6	25.3		
30		2	N	11.1			23.2	21.2	23.6	25.0		
1		9	N	6.2			20.5	21.7	21.9	23.4		
11/1	bc		N	4.6			15.8	21.0	21.9	23.2		
2	bc		NE	7.0			16.8	20.0	21.7	22.8		

月日	天候	雲量	風向	風速	波浪	潮位	氣溫	水溫	比重	S 15	水色	備考
3	bC		N	2.0			15.4	20.8	21.6	22.8		
4	bC		NE	2.2			14.6	21.2	21.3	22.6		
5	bC		NE	3.5			15.6	20.8	21.3	22.5		
6	0		N	2.2			17.2	20.8	21.5	22.7		
7	0		NE	2.0			13.4	20.8	21.5	22.7		
8	0		NE	2.0			18.4	20.4	22.0	23.2		
9	0		NE	2.4			17.6	20.8	22.0	23.3		
10	0		NE	4.4			18.0	20.6	22.3	23.5		
1	0		NW	7.4			20.4	21.0	22.5	23.8		
2	bC		NE	2.0			12.8	20.8	22.3	23.6		
3	0		NE	2.2			18.2	21.2	22.5	23.9		
4	0	6	N	2.0			18.4	20.8	21.5	22.7		
5	bC		NE	6.8			17.2	20.8	22.7	24.0		
6	bC		N	2.0			18.0	20.6	23.0	24.2		
7	0		N	2.0			17.0	20.0	23.0	24.1		
8	bC	4	NE	2.0			14.8	20.2	21.0	22.1		
9	0	7	N	12.1			15.8	18.6	20.5	21.2		
20	bC	6	N	5.2			15.4	17.4	21.0	21.5		
1	bC	2	N	2.4			15.4	18.8	20.8	21.3		
2	bC	3	N	2.0			14.2	19.2	20.4	21.2		
3	bC	4	NE	3.1			9.8	19.0	21.0	21.8		
4	bC		NE	4.2			20.4	19.0	21.0	21.8		
5	bC		NE	6.2			18.2	19.8	20.5	21.5		
6	bC		N	2.0			15.7	19.2	20.5	21.4		
7	0		NE	6.0			18.0	19.8	20.5	21.5		
8	bC		NW	2.7			12.8	19.6	21.1	22.1		
9	bC		NE	2.4			13.8	19.8	21.0	21.6		
30	bC		N	6.4			15.6	20.6	21.5	22.7		
1												
121	0	10	NW	2.2			17.2	20.1	21.5	22.6		
2	0	10	NW	11.7			14.0	20.2	21.4	22.5		
3	0	5	NW	15.9			12.6	19.9	21.0	22.0		
4	bC	0	NE	7.0			11.9	19.7	20.8	21.8		
5	bC	6	NE	7.2			12.5	19.9	21.2	22.1		
6	bC	6	NE	6.2			12.2	19.7	20.8	21.8		

月日	天候	風量	風向	風速	波浪	方向	気温	水溫	比重	S/5	水色	備考
7	0	10	NE	11.2			16.2	20.4	21.1	22.3		
8	0	10	S	2.0			20.0	20.4	21.3	22.5		
9	0	10	N	11.2			15.4	20.6	21.2	22.7		
10	0	10	N	9.4			11.5	20.7	21.5	22.7		
1	0	10	N	10.0			9.2	19.7	21.2	22.2		
2	Y	10	NE	2.0			9.2	19.8	21.8	22.8		降霰
3	0	10	NW	4.2			8.4	19.7	21.7	22.7		
4	bC	9	NW	2.7			11.8	19.6	22.3	23.3		降霰
5	bC	10	NW	5.6			17.8	19.4	21.8	22.7		
6	bC	3	NW	2.2			8.4	19.2	21.1	22.0		
7	bC	7	N	9.3			9.0	19.7	21.5	22.5		
8	bC	6	N	2.0			7.5	19.2	20.7	21.6		降霰
9	bC	5	N	2.4			11.2	19.0	21.5	22.2		
20	bC	3	NW	9.3			11.8	19.4	21.5	22.4		
1	bC	3	NW	5.0			9.0	19.4	21.4	22.3		降霰
2	bC	3	N	3.5			8.8	19.3	21.4	22.3		
3	bC	3	NW	2.7			11.0	19.1	21.4	22.2		
4	bC	3	NW	4.8			12.4	19.2	21.8	22.7		
5	0	9	NW	6.4			10.8	19.5	22.0	23.0		
6	b	0	N	2.9			9.8	19.0	21.8	22.6		
7	0	8	N	0.0			9.4	19.4	21.2	22.1		
8	0	10	NW	2.4			8.1	19.3	21.3	22.2		
9	0	10	NW	2.0			10.2	19.2	21.0	21.9		
30	bC	7	N	4.4			9.2	19.1	22.2	23.1		
1	bC	6	N	7.0			11.2	19.1	23.0	23.9		
11	0	9	E	3.7			9.6					
2	bC	6	N	3.5			7.6					
3	0	9	NNW	7.5			7.6					
4	0	9	N	3.3			3.8	18.1	22.6	23.2		薄氷
5	Y	10	NW	12.5			8.8	17.9	22.9	23.5		降霰
6	bC	10	NE	8.1			4.5	17.6	22.6	23.1		降霰
7	bC	1	NE	8.1			4.2	17.6	21.9	22.4		
8	0	2	N	2.7			2.6	17.8	21.5	22.0		降霰 薄氷
9	Y	10	E	2.4			9.0	18.6	21.3	21.9		
10	0	10	NW	14.5			6.0	17.6	21.5	22.0		降霰

月日	天候	雲量	風向	風速	波浪	うねり	気温	水温	比重	S15	水色	備考
1	☉	8	NNW	10.5			3.4	18.0	19.4	20.2		
2	bC	7	N	3.7			4.6	17.6	21.5	22.1		
3	bC	2	N	4.4			6.0	17.7	22.5	23.2		
4	☉	8	NE	2.2			8.2	17.8	20.4	21.0		
5	☉	10	NE	3.5			9.4	17.6	22.5	23.0		
6	Y	10	N	0.2			3.9	17.4	22.5	23.0		
7	Y	10	NE	5.8			5.6	17.3	21.9	22.4		
8	bC	7	NW	10.0			6.4	17.0	22.6	23.0		降霜 降雪
9	☉	10	N	2.9			4.0	13.2	23.0	22.7		降雪
20	☉	10	NE	16.0			11.9	13.5	23.3	22.7		
1	☉	10	NE	7.7			6.0	12.9	23.6	23.2		
2	bC	4	N	7.7			9.4	12.5	23.5	23.1		
3	☉	9	NE	2.0			9.6	12.2	22.9	22.4		
4	☉	9	Y	2.0			11.5	12.1	22.5	22.0		
5	Y	10	N	2.4			8.6	12.0	22.3	21.8		
6	☉	10	NE	8.5			9.8	12.1	22.5	22.0		
7	b	0	N	7.0			6.0	12.2	22.4	21.9		
8	Y	10	N	2.4			6.8	12.2	22.6	22.1		
9	☉	8	N	2.2			10.8					
30	b	1	N	4.4			12.0					
1	☉	10	N	11.4			9.1					
2.1	bC	5	N	2.2			4.8	11.8	23.0	22.5		降霜
2	☉	9	N	2.0			9.4	12.1	23.0	22.5		
3	☉	10	N	11.1			11.0	12.8	22.1	21.7		
4	☉	9	NE	2.9			13.4	12.7	20.4	20.0		
5	b	2	N	2.2			10.4	12.5	23.0	22.6		
6	☉	10	N	4.8			8.2	12.2	22.8	22.3		
7	☉	10	W	2.9			14.6	12.8	23.0	22.6		
8	☉	9	N	5.6			12.3	12.7	23.4	23.0		
9	☉	10	NE	3.3			11.2	12.7	23.6	23.2		
10	☉	10	E	6.0			10.2	12.5	24.0	23.6		
1	bC	5	NW	2.7			9.6	12.3	23.6	23.1		降霜 凍水
2	b	1	NE	2.2			5.2	12.1	23.6	23.1		
3	☉	10	N	0.5			6.4	12.1	23.5	23.0		

月日	天候	雲量	風向	風速	波高	潮位	気温	水温	比重	S/5	水色	備考
4	bC	5	N	0.0			9.7	12.2	23.2	22.7		
5	bC	4	N	2.4			10.4	12.3	22.0	21.6		
6	b	0	N	10.9			10.8	12.5	23.0	22.6		
7	0	9	W	9.1			14.6	12.8	22.8	22.4		
8	0	10	N	3.1			12.8	12.6	23.0	22.6		
9	b	0	S	18.9			15.6	13.1	22.8	22.5		
20	0	10	N	30.0			6.2	12.7	22.5	22.1		降雪
1	0	10	N	2.9			5.4	12.5	22.5	22.1		降雪
2	0	10	NW	8.5			6.8	12.5	22.0	21.6		
3	0	8	NW	6.0			14.0	12.9	21.8	21.5		
4	b	2	NW	4.6			12.8	13.0	22.8	22.5		
5	0	9	N	4.8			9.0	12.7	23.1	22.7		
6	0	9	W	7.7			15.3	13.1	23.2	22.9		
7	0	10	W	10.0			18.9	13.3	22.4	22.1		雷鳴
8	b	0	NW	10.2			14.6	13.0	22.9	22.6		
9												
30												
1												
31	bC	5	NW	風			16.2	14.1	22.6	22.4		降雪
2	0	10	NW	速			14.0	14.5	23.1	23.0		
3	bC	3	NW	計			16.2	14.2	22.7	22.6		
4	0	10	NW	故			14.0	14.0	21.5	21.6		
5	0	10	NW	障			10.3	13.8	21.8	21.7		
6	bC	7	SE	の			10.9	14.5	22.0	21.9		
7	b	2	NW	天			12.3	15.0	22.2	22.2		
8	0	10	NW	ぬ			12.4	14.3	22.8	22.7		
9	0	10	NW	文			11.8	14.5	23.0	22.9		
10	0	9	NW	測			11.0	13.9	22.8	22.6		
1	0	9	N				11.4	15.3	22.4	22.5		
2	0	10	N				15.7	15.4	22.4	22.5		
3	0	10	N				14.8	15.0	22.4	22.4		
4	0	10	NW				10.5	15.0	22.5	22.5		
5	0	10	NW				10.6	15.4	22.5	22.6		
6	0	10	SE				14.5	15.8	22.5	22.7		
7	bC	6	NW				15.2	16.6	22.2	22.5		

月日	天候	雲量	風向	風速	波浪	うねり	気温	水温	比重	S/5	水色	備考
8	☉	10	NW				15.0	17.1	23.2	23.4		
9	☉	9	NE				15.0	16.5	22.7	23.0		
20	☉	9	NW				14.5	16.5	22.3	22.6		
1	☉	10	NW				14.0	17.1	22.7	23.1		
2	1	10	NW				15.3	18.0	22.1	22.6		
3	☉	10	NW				15.2	17.1	22.4	22.8		
4	☉	10	NW				15.3	17.1	21.3	22.7		
5	bC	5	NW				15.1	17.6	21.9	22.4		
6	☉	10	NW				16.0	18.0	22.0	22.6		
7	☉	10	SE				14.5	18.0	22.0	22.6		
8	bC	4	SE				15.7	17.5	22.1	22.6		
9	bC	4	W				15.9	18.1	23.4	24.0		
30	☉	10	E				14.1	18.8	23.2	23.9		
1	☉	10	NW				17.6	18.9	23.6	24.4		

テナカサ増殖試験

趣 旨

寒天の原料として我が国輸出産業上重要な地位を占める、テナカサは、当所、管内の笠沙野マ池、坊ノ津村坊泊地先において昔日は相当の生産をあげていたが近年漁場は荒廃し、藻類の生育状況は食相を呈しその生産は減少の一途をたどつてゐる。又一方沿岸漁民の競争する漁業は一部を除き近年不振を極め漁民は窮乏に瀕している。

当指導所に於いては漁業経営を沖合漁業のみに依存せず之と並行として地元沿岸を最高度に生かして、多角経営に転じ漁民の福利増進を計り、又漁村の発展の基礎を作らんが為、荒廃した漁場の復活を図り沿岸漁業の打開策たる、濃林岩外海面浅海増殖事業の一環として野マ池、坊泊地先にテナカサ増殖を実施した。

A. 実施場所 川辺郡坊ノ津村坊泊地先

1. 基礎調査 7月 4日、5日

1. 地先漁獲高調査

年 度	種 類	テナカサ	フ イ リ
昭和17年～昭和19年		1,000～2,000	不 明
20 ～ 25		不 明	不 明
26 ～ 27		700～800	100～150
29		350	70～100

本調査は正確な資料が得られないので組合水揚の概算を算出したが上記数量外、隣市、枕崎方面の漁民の当地区での水揚げを併せると200~300メの増産が推定される。

漁期は5~8月の4ヶ月間であり盛漁期は5月中旬~6月中旬の1ヶ月間である。漁獲努力は一人当り平均10メ前後と云はれる。当地区生物はテナカサ、フノリの外主として岩ノリ、ホンタワラがあげられる。

ロ. 予 備 調 査

坊ノ津沿岸のテナカサは品質良好で戦前は1000メ内外の生産をあげていたが近年その生産は減少の一途をたどっている。テナカサは沿岸一帯に生育するが特に岬府突端、硯石鼻、寺ヶ崎附近(別図)の岩盤の斜面に密生しその品質は甚だ良好である。概して浅所にあり干潮線下1~3尋位まで生育し深所には見当たらない。有害生物のケカキ、フナツボ石灰藻類の生育が旺盛で一般的に見てテナカサの生育状況は次第に食相に傾いている現状である。

エ. 築磯(投石)試験 7月19日 8月8日 8月27日

石、質 大きさ、及び投入数量

輝石安山岩、コンクリートブロック、三角錐、及同三角柱(別図)各々個、計12個づつ3回、重量 15~25メ程度

投石処理法

各回投石した12個のうち6個(各種石より2個宛)に種蒔法を実施、他の6個は対照として投石した。種蒔法は、採集した、原藻を海水を汲入れた用器中に2~3時間浸漬し、原藻を取上げた後その溶液を如器にて石に数回撒き5~6分全週後、静かに沈下した、尚原藻も2000~3000個づつ細袋に詰め、同石に結付しておいた。

投石時の水温

回数	月日	表面水温
1	7. 19.	26.8℃
2	8. 8	30.1
3	8. 27	28.7

(3) 効果認定中間調査 (昭和29年12月17日)

(1) 投石後の石の状態

投石の集散

投石場所より大なる移動は見受けられない

埋没の状態

下部1/2程度の埋没が全般的で完全に埋没したものはない。

波浪で軟覆の有無

三角錐のコンクリートブロックは暴風雨時化のため横に倒れかかったり他

の海藻が

残存有効投石数

約 $\frac{1}{2}$ が倒れかかつたり壊れたレンガサの剥脱したものがあつたが、今後の調査に支障を来たす程のことはない。

(四) 投石地の生物現在量調査

収量調査

テナクサその他、投石後短時日のため収量不能である。

生物の投石ノク当り現在量調査

コンクリートブロックを引上げたものの調査

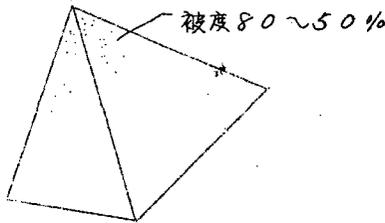
種蒔したもの テングサ

被 度	面積単位 ^{cm²} /10cm ²
80~50%	12
50~30	10
30~15	15
15以下	8

コンクリートブロックの表面積(但し裏面は含まず)は 45 cm^2

テナクサ以外の藻類にはクロガシラ、アミダクサ、ソソ等が生育し無節石灰藻は殆んどない。

ブロックの頂点に行く程テナクサの付着は良好である。



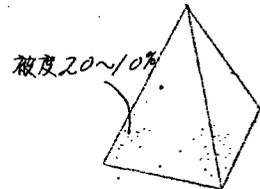
種蒔きしないもの
テングサ

被 度	面積単位 10cm ²
20~10%	15
10以下	30

テナクサの付着は余り良好でなくブロック全面に散在して生育している。他の海藻ではクロガシラアミダクサ、ソソ無節石灰藻が、生育してテナクサよりもこれらのものが優勢を示めしているところも多い。ブロックの大部分はクロガシラ無節石灰藻は全面の $\frac{1}{3}$ 位

テナクサの伸長度(種蒔したもの)

被 度	匍 匐 茎	直 立 体
80~50%	10~22mm	4.5~9.5mm



調査当時の海況気象

日 時	天 候	風向力	波 浪	ウネリ	表面水面	水 色
12.17.13 ^時	曇	NW 2	2	2	20.0C	清 澄

B 実施場所 川辺郡並森町野岡池池先

1. 基礎調査

イ. 地元漁獲量調査

聞き込み調査では戦前700~800×程度の水揚があり終戦後次第に減少しルース颱風前に25~26年は300×~500×その後は28年に100×前後の水揚があったと云ふことである。

ロ. 予備調査

野岡池沿岸のテナサは近年に至り100×内外でその生産は減少の一途をたどっている。生育状況は沿岸一帯に繁茂するが、石灰藻その他の有害動物のためその生育場所が著るしく狭くなり一般的にみてテナサの生育状況は貧相に傾いている状態である。西部の野岡池の突端に行く程テナサの品質は良好で生育もよく附近は波浪の激しい岩盤地帯である。野岡池北部沿岸のテナサは大なる石の周辺に密生し、生育状況はあまり良好でなく概して短小である。管内のテナサは大体2~4尋のところに生育し、深所には見当たらない、生育を阻害する石灰藻は浅所に多くみられ深所に少い。

2. 築碁（投石）試験 7月29日 8月21日

石質大きさ及び投入数量

投石処理法

何れも坊ノ津と同様

投石時の水温

回数	月 日	表面水温
1	7 29	22.0℃
2	8 / 2	28.2

3. 効果認定中間調査（昭和29年/2月/6日）

(イ) 投石後の石の状態

投石の集散

投石時より移動は見受けられない。

埋没の状態

完全埋没は1割もなく下部 $\frac{1}{2}$ 程度の埋没が全般的である。

波浪で転覆の有無

略 $\frac{1}{2}$ が転覆しているが投石後同もなく転覆したものらしく他の石と同程度のテナサその他の着生が見受けられ、数回転覆した形跡はない。

残存有効投石数

1割だけ三角柱、コンクリートブロックが欠壊していたが他は反て異状はない。

(ロ) 投石地の生物現在量調査

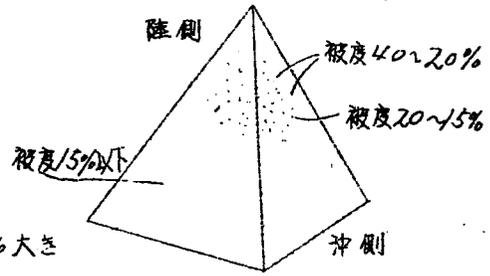
収量調査

テナサその他凡て投石日浅いため収量不能である。

生物の投石ノケ当り現在量調査

産卵したもの（三角柱コンクリートブロック）

テングサ	カサ
被度	面積単位/100cm ²
40~20%	8
20~15	21
15以下	10



その他の藻類として無節石灰藻(被度30%大き

い) 茎1.0~6.5mm)フグツボ(15%茎1.5

~8.0mm)カヤモノリ(5%茎6.0mm)稀にクロカシラ(3.5mm)ソマシオクサ等が生育している。陸には非常に付きがよい。沖合に面した方が陸側に面した方と比較してテングサの着生はよい。

種殖しないもの(自然石、輝石安山岩)
テングサ

被度	面積単位/100cm ²
20~15%	10
15以下	30

他の藻類としては(被度40%)無節石灰藻(被度15%)シオクサ(被度5%)等が生育している。石の上面にはテングサ、その他藻類の生育をみない。但し石を鋳付して針金には多量のテングサが着生している。この沖合(深み)

テングサの幹長さ(孢子蒔したもの)

被度	匍匐茎	直立株
40~20%	12~18mm	5~7.5mm
20~15	12~13.5	~5
15以下	9~13	3.5~5.5

へ向いた面だけテングサは着生している。

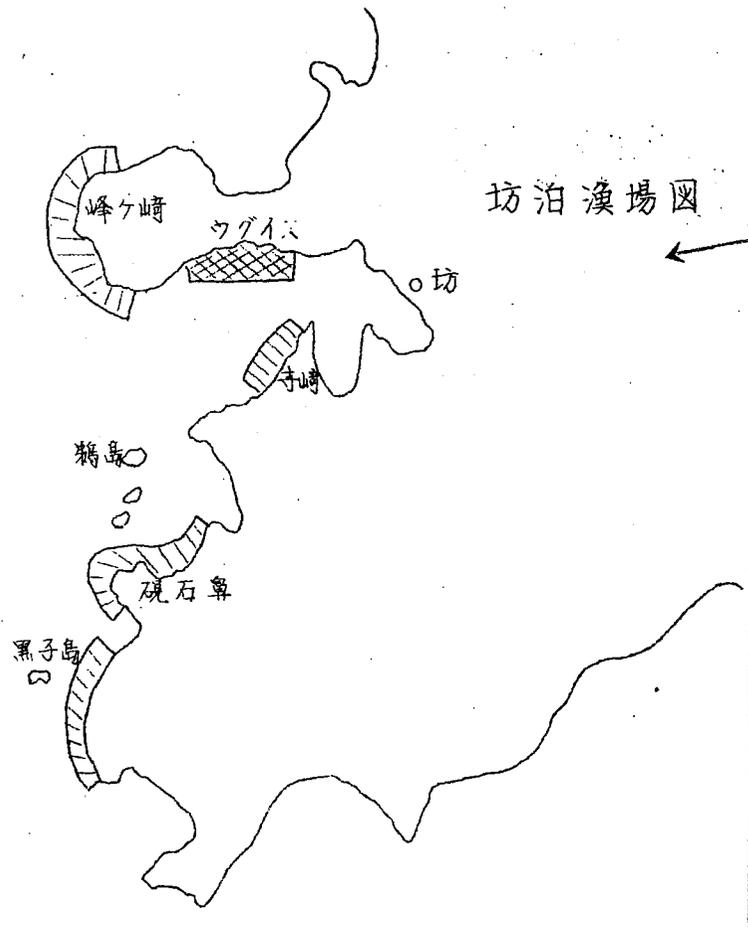
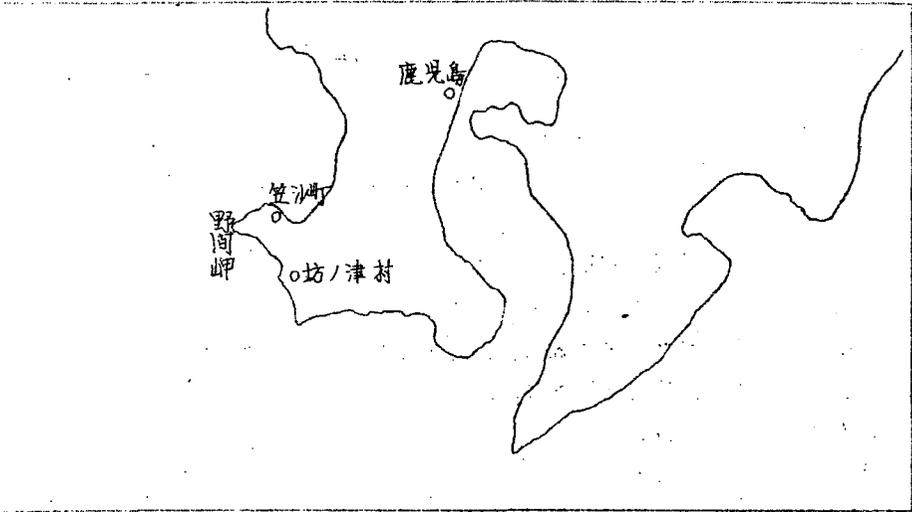


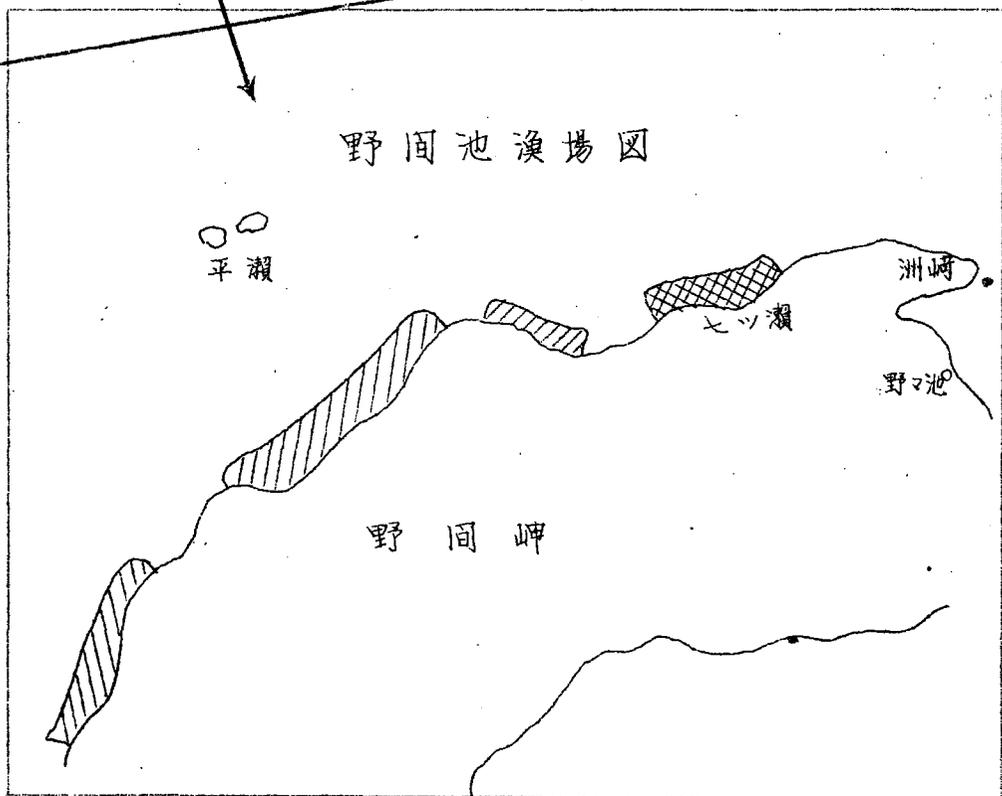
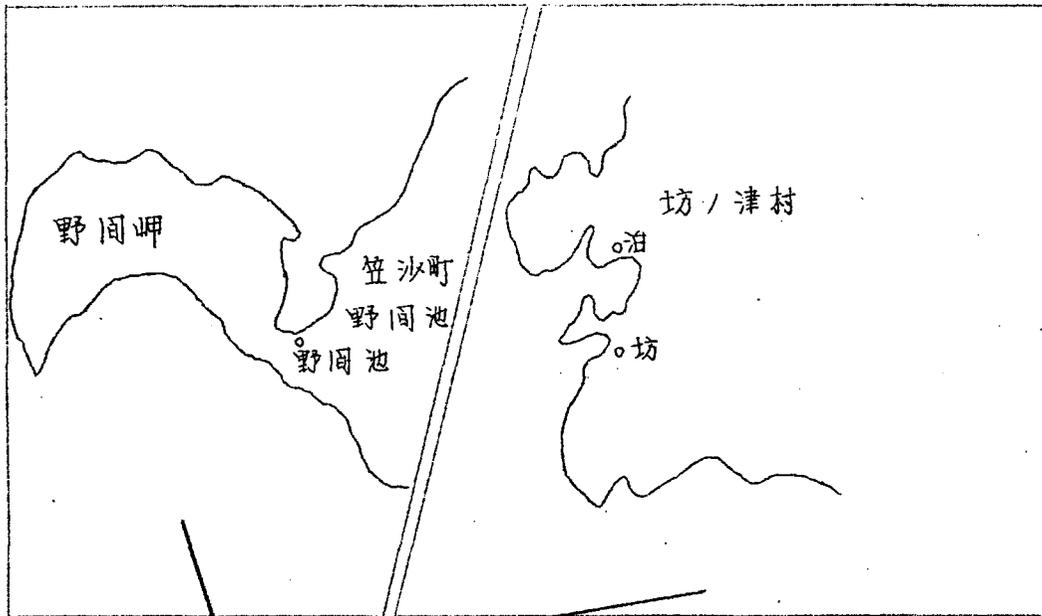
調査時の状況

日時	天気	風向力	波浪	ウネリ	表面水温	水色
12.16.11K	曇	NW 2	2	3	20.20	波あれと濁混見直し

C. 考察

1. 種殖した方が、いない方よりテングサの生育状況は良好で伸び着生共によい。
2. 沖合に向いた面が陸岸に向いた面よりテングサの着生はよく特に種殖しないものでは陸岸に向いた面には殆んど着生していない。
3. コンクリートは陸を中心とした部分に着きやすい。
- ※ 針金(種殖しない石)には多量のテングサが着生し就中上面に多い。

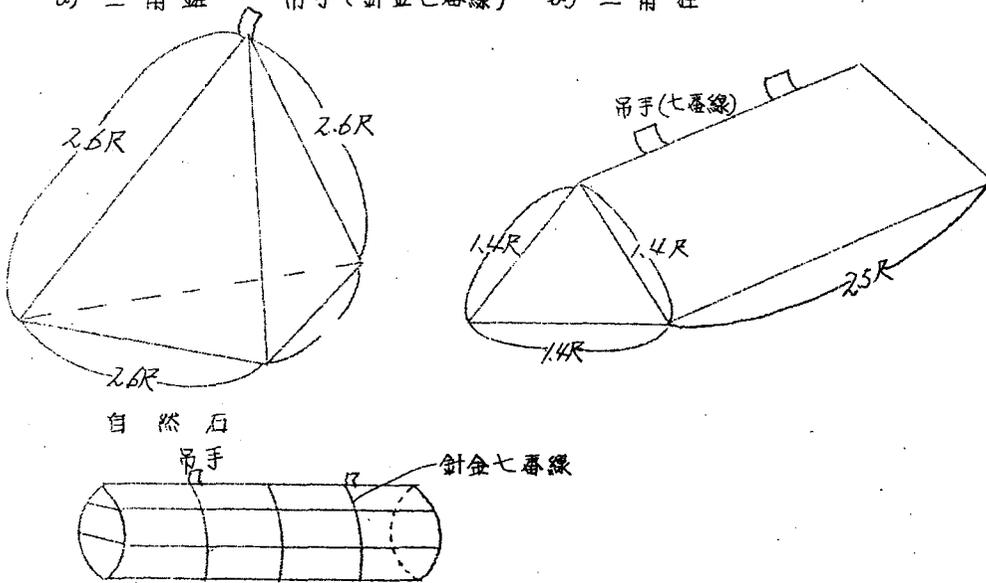




投石種類

コンクリートブロック

a) 三角錐 吊手(針金七番線) b) 三角柱



自然石

吊手

針金七番線

かき移殖試験

趣旨

笠沙町、大浦村両地先は、従来かきの産があり、地元民の食糧に供している。当所では、この地に有明産すみのえがきの移殖試験を実施し、以て、遊地未利用地先の高度利用を図るものである。

1. 種がき供給地

●熊本県種がき指導所、より、コシクター 1,300 枚を見本入した。

コシクター遊貝数、1枚当り、7~15個、平均10個

遊貝の大きさ、5~10 mm

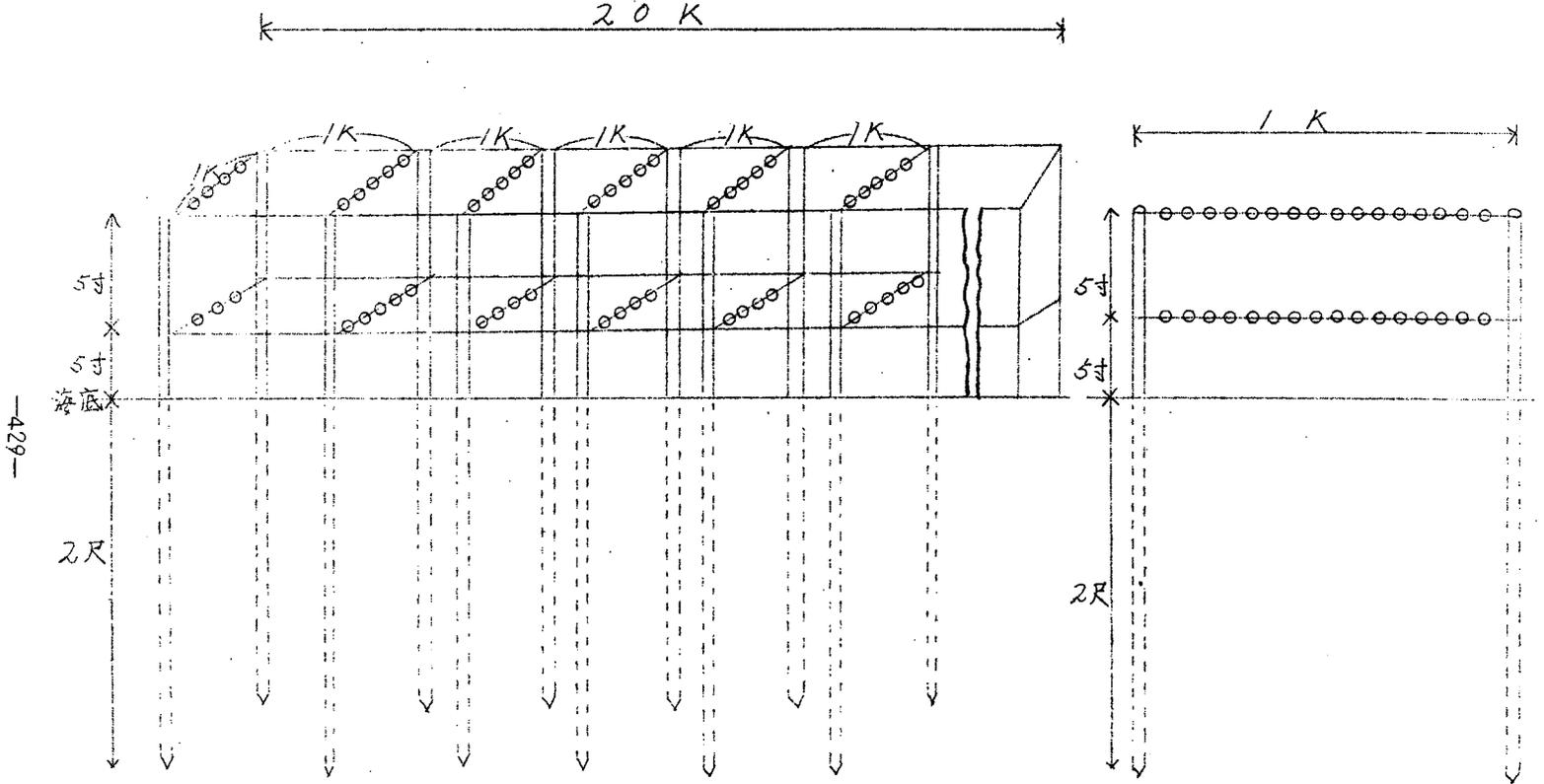
2. 移殖試験地及び移殖時期

大浦村越路先に昭和30年3月/2日移殖した。

3. 試験方法

固定式をとり、今型式之台と、水平式養殖法を試みた。

水平式

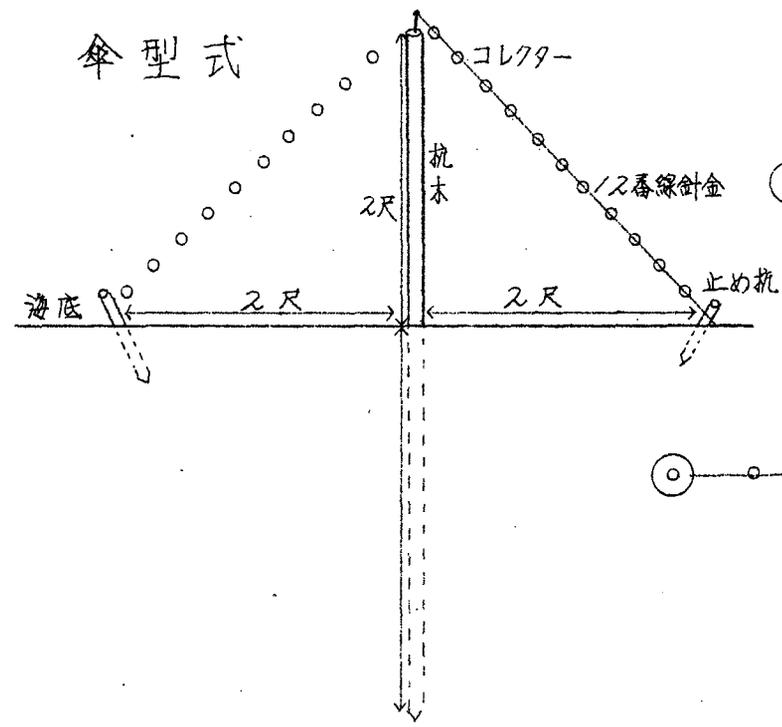


-429-

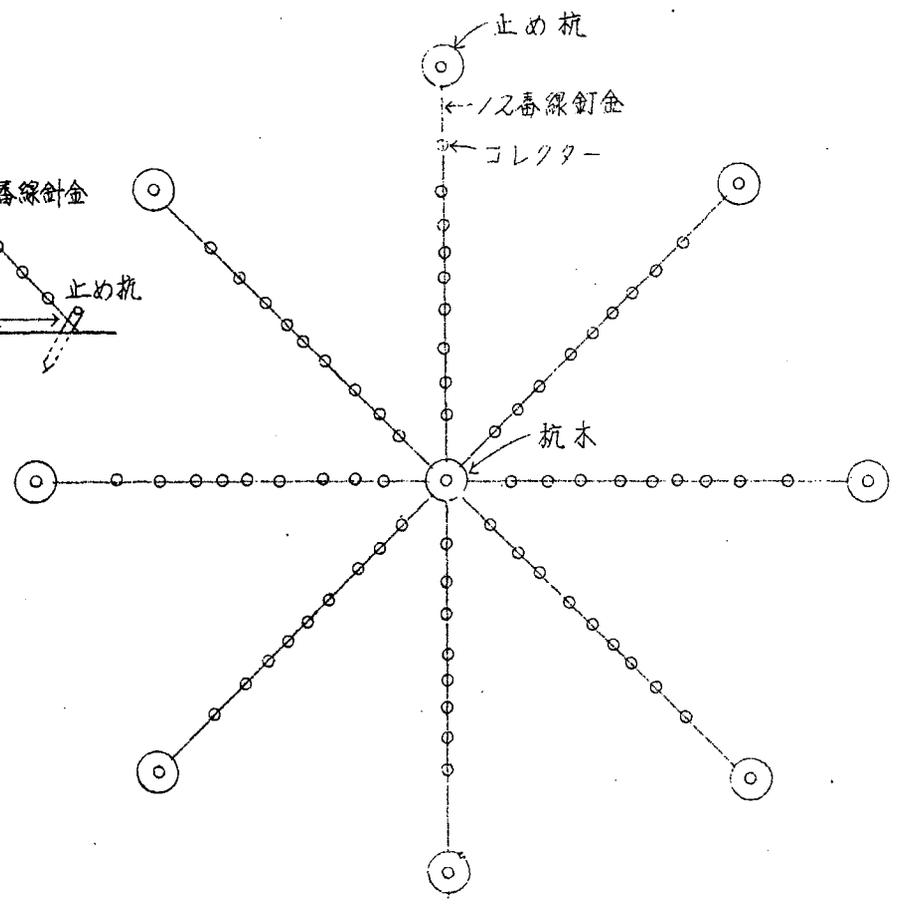
立面图

平面图

傘型式



立面図



平面図

1) わし資源調査

2) 旨

当地方は従来八田巾着網漁業の盛んなところであり、之れが、漁業による生産は、年当平均ノ5万貫にのぼり本漁業の好不漁は、直接当地方の盛衰を左右する程に重要な産業の一つである。

然るに、之れが、漁具漁法の研究は、積極的に進められ、日進月歩の改良が行はれ急速に漁獲強度は増大なれた。一方、資源に関する研究は、殆んど等閑視され、為すところなく現在に至つてゐる。当水産指導所では、之が、資源の生態的調査、試験を為し、本漁業の発展に微かでも寄与せんとするものであり、昨年度に継続して標識放流試験及び飼育試験と、本年度は新たにしらす調査を実施する計画であつたが、本年度は、当地方のまいわし漁は不振を極めたため、当初の計画を変更し、佐多岬沖合に出向き、さば、むろ、まいわしの標識放流をなしたが、漁場が遠隔のため、飼育試験は取止めた。尚しらす調査を万壱町地罟網にて漁獲された、しらす資料を西海区水産研究所に送付した。

1) わし標識放流試験

1) 通

1) 放流年月日

昭和30年2月25日

2) 放流地所

鹿児島県指宿郡山川町長崎鼻ノ5湊

3) 放流魚種及び放流尾数

42/0 内訳 さば 196/ むろあじ 220/ まいわし 48

4) 供試魚

2月25日佐多岬沖合にて巾着船で漁獲したさば、むろあじ、まいわしを供試材料とした。

5) 当日漁場の海況は

月日	時刻	天候	気温	風向力	波浪	うねり	表面水温	漁況
2.25	0.45	晴	12.6	NE2	2	2	18.50	大漁当日 枕崎港巾着船水揚げは二月最高の91.20%

6) 標識票

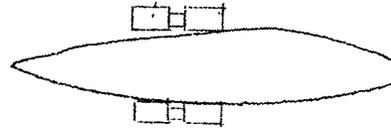
直径5mmの赤色セルロイド円板両面に記号力、番号0~37(0~36のうち13個破損、37は36個だけ附録)のものと赤色セルロイド板バント式記号①A250/~3000(13個破損のものを使用した。

7) 生簀篋

縦横6尺高き7尺の竹製生簀篋を使用した。

8) 付標作業

指持船おとりの両舷に各2匹の生簀籠を乗せ、一方に活魚を収容して記帳者、付録する者、標識の検数、整備をなす者、網にて活魚を掬い取り手桶に移す者等、各自持場を定め、付録魚を他方の空籠に収容しながら、8時35分より17時54分までの間に付録作業を終へ、直ちに放流した。この間魚が付録に手頃で作業は迅速に進捗し、付録効果による斃死魚は皆無であった。 照標魚 付標魚



作業時の気象は

月日	時刻	天候	気温	風向力	波浪	うねり	表面水温
2.25	8.30	晴		N /	/	/	15.5
"	14.45	晴	18.2	N /	/	/	15.7
"	15.54	晴		N /	/	/	15.5

マイワシ魚体測定表

No	B.L. cm	B.W gr	F	Sex	GW gr	V.C	No	B.L. cm	B.W gr	F	Sex	GW gr	V.C
1	18.7	75	11.4	♂	3.5	51	2	19.7	86	11.2	♂	49	51
2	20.2	98	11.9	♀	1.7	52	3	18.3	78	12.7	♂	3.8	50
3	20.1	92	11.3	♂	3.5	51	4	18.8	72	10.8	♀	3.9	51
4	19.7	78	10.2	♂	3.5	51	5	18.2	70	11.6	♂	3.8	51
5	19.6	78	10.3	♂	3.5	51	T			271.9		83.1	
6	19.5	72	9.7	♀	2.8	51	Ave			1088		332	
7	18.1	17	11.3	♂	2.8	51	26	22.1	118				
8	19.7	73	9.5	♀	0.8	51	7	20.4	88				
9	19.4	74	10.1	♀	3.3	51	8	21.6	104				
10	17.8	59	10.5	♂	3.8	50	9	17.6	66				
1	18.7	66	10.0	♂	2.5	51	30	19.2	97				
2	19.0	73	10.6	♀	3.8	51	1	19.9	90				
3	19.2	81	11.5	♀	1.6	51	2	19.7	89				
4	20.6	107	12.2	♀	4.3	50	3	20.4	89				
5	19.4	79	10.8	♀	6.9	50	4	18.4	64				
6	18.4	82	13.1	♂	4.5	51	5	17.6	58				
7	19.6	75	10.0	♀	1.5	52	6	20.3	92				
8	19.9	74	9.4	♀	2.1	51	7	20.3	94				
9	19.2	75	10.6	♀	3.3	50	8	19.8	86				
20	18.7	66	10.1	♂	3.1	51	9	18.4	81				
1	19.6	84	11.1	♂	3.9	51	40	18.2	64				

NO	BL cm	B.W gr												
1	19.2	81	3	20.6	90	5	19.4	74	7	18.4	68	50	19.1	77
2	20.4	99	4	18.2	72	6	19.1	74	8	18.6	59		19.2	79.65
									9	16.1	57		19.26	79.30

サバ魚体測定表

NO	F.L cm	B.W gr	F	Sex	YC	NO	F.L cm	B.W gr
1	26.6	182	9.7	♂	31	26	27.3	256
2	26.5	210	11.7	♀	31	7	25.8	191
3	25.4	181	11.0	♀	31	8	26.7	204
4	25.8	172	9.9	♂	31	9	26.1	162
5	23.3	131	10.3	♀	30	30	26.2	198
6	24.1	556	11.1	♂	31	1	27.0	243
7	24	145	10.0	♂	31	2	24.2	155
8	26.4	188	10.2	♂	31	3	26.3	184
9	26.8	203	10.4	♀	31	4	26.5	185
10	23.1	129	10.4	♀	31	5	24.7	154
11	26.8	224	11.5	♂	32	6	24.2	140
12	25.0	159	10.2	♂	31	7	28.5	242
13	25.9	177	10.2	♂	31	8	25.4	162
14	30.4	373	13.3	♀	31	9	27.3	218
15	25.2	154	9.6	♂	31	40	26.2	197
16	26.6	206	10.9	♀	31	1	26.6	231
17	25.7	172	11.3	♂	31	2	25.9	176
18	28.3	275	12.1	♂	31	3	25.3	164
19	24.4	147	10.1	♀	31	4	25.2	180
20	25.2	170	10.6	♂	31	5	24.4	167
1	24.9	155	10.0	♀	31	6	24.2	143
2	26.5	201	11.2	♀	31	7	24.1	136
3	23.7	133	9.8	♀	31	8	24.5	155
4	22.4	108	9.7	♂	30	9	27.3	198
5	25.9	181	10.4	♂	31	50	24.7	147
T			265.6				1.283.8	9.120
Ave			10.6				25.68	182.40

ムロアジ魚体測定表

N O	B.L. cm	B.W. gr	F	Sex	V C	N O	B.L. cm	B.W. gr
1	21.3	80	8.3	♀	25	26	21.0	91
2	20.6	87	10.0	♂	25	7	21.2	82
3	20.6	88	10.1	♂	25	8	20.9	85
4	21.4	92	9.4	♂	25	9	20.8	89
5	20.6	87	10.0	♀	25	30	21.4	87
6	21.1	92	9.8	♂	25	1	23.4	135
7	21.2	91	9.5	♀	25	2	20.9	83
8	21.4	99	10.1	♂	25	3	20.3	84
9	21.2	90	9.4	♀	25	4	19.7	76
10	20.6	92	10.5	♀	25	5	21.4	88
1	21.6	97	9.0	♂	25	6	17.8	81
2	20.6	81	9.3	♂	25	7	19.9	80
3	20.2	82	10.0	♂	25	8	20.6	85
4	20.7	89	9.8	♀	25	9	21.6	92
5	19.9	83	10.5	♂	25	40	20.3	78
6	21.8	95	9.2	♂	26	1	21.0	87
7	20.6	84	9.6	♀	25	2	20.2	83
8	20.8	88	9.8	♂	25	3	20.6	84
9	21.3	96	10.1	♂	25	4	19.7	80
20	20.6	97	10.1	♀	25	5	19.9	82
1	20.2	82	10.1	♂	25	6	21.5	91
2	20.3	84	10.0	♀	25	7	20.4	84
3	21.2	85	8.9	♀	25	8	20.8	87
4	20.3	81	9.7	♂	25	9	21.4	96
5	20.8	87	9.7	♀	25	50	20.7	87
T	520.9	2,215	242.9		626		519.4	2,178
Ave			9.72		25.04		20.81	87.86

放流及及び再捕奥路図



所用数字は、放流より再捕までの経過日数

結果

再捕状況

1. 再捕報告

放流後26日目までに5尾の再捕報告があつた他昭和30年5月末まで不明である。
再捕地は殆んど放流地からずれず、全て巾着籠によつて獲られたものである。

No	年月日	漁場	発見場所	体長	体重	発見者住所	氏名	魚種
1	30.3.4	佐多岬W2渚	加工場	24.2cm	1.75g	北崎市北崎	中村文男	さば
2	30.3.5	佐多岬NW3渚	魚市場	31.6cm	25.0g	北崎市漁業扶同組合	笹原勝夫	さば
3	30.3.5	佐多岬SE3渚	加工場			阿久根市大川	鮎江惣三郎	さば
4	30.3.22	佐多岬SW7渚	船内			熊本県牛深市加津浦区	川畑福次	さば
5	30.3.22	佐多岬SSW7渚	魚市場			川辺郡佐賀町片浦	瀬戸光義	さば

2. 再捕率

放流尾数4,210尾に対し再捕尾数は5尾で放流魚種は、さば、むろあじ、まいわしのうち再捕されたものはさばだけで、その再捕率は、経体では、0.12%、さばのみでは0.26%で非常に低率である。

結び

1. 放流時期

当初29年度同様、7月末に計画していたが、29年はいわしの漁がなく、30年2月末ようやく佐多沖合でかなりの漁をみたのみで同漁場に出向き沖合放流を実施した。

2. 放流魚種及び数量

当初まいわし5000尾を計画していたが、まいわしの入手が出来なかつたので、止むなく、さば、むろあじ、と併せ、少数のまいわしを放流し、その数量は計4,210尾であつた。

3. 飼育試験

前述の通り29年は片浦地方はまいわしの漁がなく、而も、最後に放流して実施した佐多岬沖合の漁場が遠隔のため、活を曳航し得なかつたため、飼育試験は中止した。

さば標識放流試験

趣旨

対高放流漁試は、多種多様の魚族に富み、之が、開発は本邦水産業発展のための急務である。

特に近年いわし資源の枯渇により、漁業者の関心が本水域で最も普遍的なさは漁業に向けられ、(1)わし漁業より、さは漁業に転換する者が続出して来たので当所では、対高放流開発調査要綱に基づき、さはの生態を究明する目的で本試験を昨年度に引続き

実施した。

1. 放流年月日 昭和29年6月5日

2. 放流地 佐多岬沖合

3. 放流魚種及び放流数 さまさは 100尾

4. 付乗作業

6月4日午後9時45分より全月5日午前4時20分までの間に、指導船おほとりが天秤及びはしら釣で釣獲した。さはさ60尾のうち、178尾を船内活魚艙に放ち、最長ク時間30分経過後、100尾だけ選別し、様網にて揃いあげ、又班に作業員を分けて供試魚に附乗位直ちに放流したが、魚体が大型のため、付乗効果による斃死は見受けられず、全体標魚とも活発に泳遊散逸した。この付乗作業に要した時間は、午前5時より6時までの1時間で、放流地点は、30-50N / 30-45.5Eより、30-52.5N / 30-43Eの7点当を結ぶ直線上に1尾づつ分散放流したものである。

結果

放流尾数少数のため、その後、再捕報告等には接していない。

漁場略図

