

5月21日には平均体長は前回より稍々小さめであつたが、僅かに11尾だけを採取したに過ぎない。

f. 成長度比較

3月18日を基準として成長度（採取稚鱒の大きさ）の比較をして見たら次の通りであつた。

番号	経過日数	体 重	体 長
1	最 初	1	1
2	11 日 目	+ 4増	+ 2.35増
3	39 日 目	+ 20増	+ 7.31増

g. 器 具

水陸两用懐中電灯2ヶ、5耗目ビニール手網（△形）2丁、水温計1本。

4. 考 察

以上の結果で大体次の事が判明した。

- a. 時 期 2月頃から4月頃に湖上する事。
- b. 量 養殖可能量の確保は出来る見込。

今回の調査は一地点と手網に限られたものであつたので充分な事は云へないにしても、大体以上の二点については基礎資料として参考に出来るものと思ふ。来年から各河川に於いて充分に調べて見たいと思つている。

## 牡 蠣 採 苗 試 験

1. 趣 旨

大宜味村塩原湾で行われている養牡事業はその種苗を日本本土から仰いでいるので、種苗費に多額の経費を要している。もしその種苗が現地で得られることになれば該事業の伸展が予想されるので本試験を実施した。

2. 場 所

大宜味村塩原湾ハンザキマガイ（俗称）

3. 時 期

1956年5月29日開始、次年度継続予定。

4. 方 法

日本産牡蠣を母介とする人工受精によるものと、自然放卵による採苗との二方法によることにした。

#### 4. 人工受精に依る方法

海浜に横積とも6尺、深さ干潮時の水深1尺程度を俵たしめる様に池を掘り内壁を板張りにして海水が砂中を滲透して出入することによつて海水と濾過し、潮の干満によつて海水の交換を計る様にした。此の池に人工受精を行つた卵が細胞分裂が進み運動を起すようになってから放養して2週間後の着生期まで養成して採苗する考想の下で行つた。(池の構造別圖の通り)

#### b. 自然放卵による方法

干潮線と潤潮線との間に棚を造り、これに種苗粘着器を懸垂して自然放卵によつてできた稚介の着生を持つて採苗する意圖の下に実施したもので、採苗器懸垂用の棚は干潮線下5寸位のところから干潮線即ち岸辺に向つて約1間の間に干潮線に平行して巾6尺、長さ12尺とし干潮線下の柱の高さ2尺、干潮線上柱の高さを4尺とし1組の柱の数6本、干潮線上のもの干潮線下のもの又その中間つもの同士々々その頂点に横桁を張り渡して粘着器懸垂用とした。即ち一番高い桁が4尺、その中間が3尺最も低い桁を2尺として高低による種苗の附着率を調べることとした。(別圖参照)

#### c. 附着器

附着器には牡蠣殻を用ひ、カキ殻中央部に3程度の穴を穿ちそれを5尺位に切断した針金を貫通しその針金1本に40~70枚のカキ殻をとおして採苗器とした。附着器の懸垂は浮游時代の幼介の多寡を調査して一時になすことを例とするが、琉球では一時に放卵することなく除々に行うので採苗段の各段毎に隔日に各一本速廻つるし潮時による附着の良否をも調査することにした。

### 5. 経 過

#### a. 人工受精によるもの

人工受精による稚介の養成池は5月29日に完成したが、砂中から滲出する泥分の為池水が混濁していたので6月13日人工受精をさし養成池に放つた。6月21日プランクトンネットをひいて幼介の採捕に努めたが幼介は発見出来なかつた。更に同日人工受精作業を行ひ放養したが幼介が8日目頃までは見受けられるが以後は見受けられず本年度中では採苗することはできなかつた。

#### b. 天然放卵によるもの

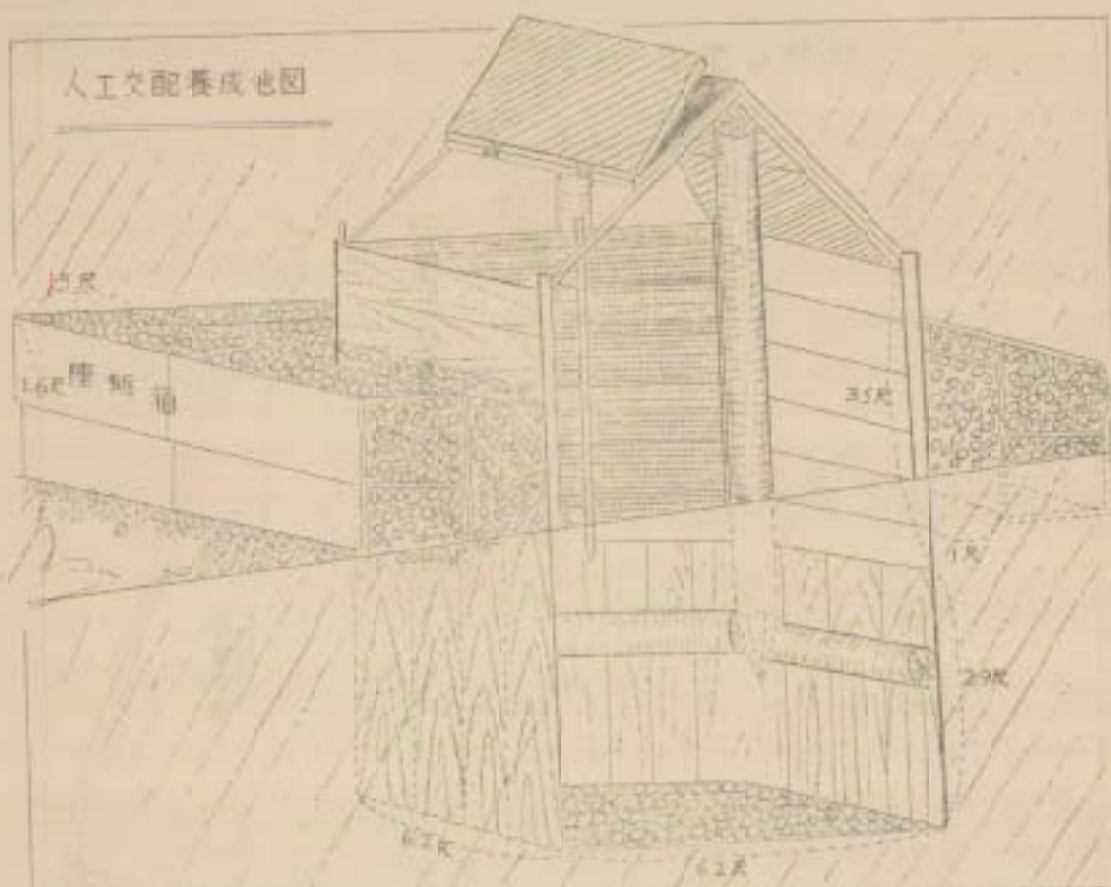
6月1日から隔日に附着器の懸垂を始めたが、6月13日の調査では附着の状況は見受けられなかつた。

6月23日にも状況調査をしたのであるが、稚介らしいものが見ついていたが確認出来なかつた。7月以降調査して来年度報告致し度い。

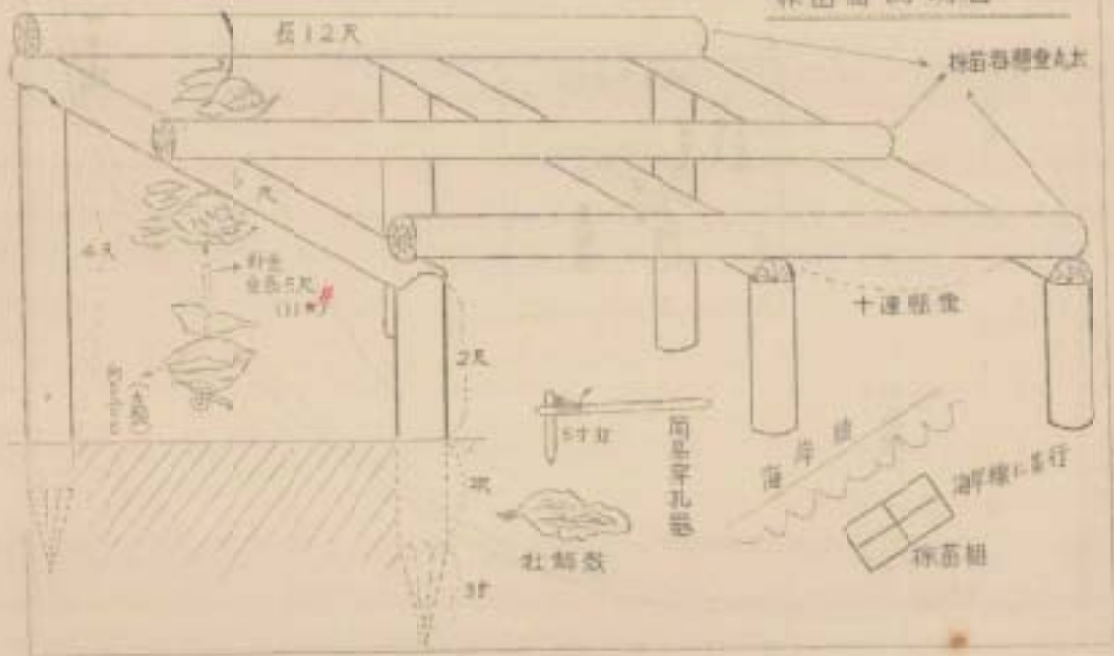
塩原温泉観測場（ハンザキマダイ）定時観測表（自1956年4月26日至5月29日）

月	日	時	天気	雲量	気温	水温	比温	露点	記	事
4	26	11	BC		27.0°C	26.8°C	14.5	9		
"	"	15	"		27.9	26.1	20.0	上		
"	27	10 $\frac{1}{2}$	O		26.0	25.3	20.5	9		
"	"	15 $\frac{1}{2}$	BC		29.5	27.1	19.2	上		
"	28	10 $\frac{1}{2}$	O		22.5	23.8	19.2	9		
"	"	15	"		20.0	23.1	21.5	上		
"	29	10	"	10	19.5	19.9	15.7	9		
"	"	15	D	"	18.5	20.6	18.1			
"	30	10		8	21.0	19.6	15.2	9		
"	"	15	D	10	20.4	21.7	18.5	"		
5	1	11	F	"	20.0	21.2	11.2	積	灰色黄色	
"	2	10	D	"	20.0	22.5	C	"	"	
"	"	15	O	9	21.7	23.5	C	9	"	
"	3	10	D	10	22.0	22.2	0	上	"	
"	"	15	F	10	21.0	21.8	C	9	"	
"	4	15	D	"	23.3	23.0	13.0	上		
"	"	10	"	"	23.3	23.2	10.0	積		
"	5	15	F	9	25.3	25.3	14.0	"		
"	6	10	D	10	21.1	22.5	0.8	"		
"	"	15		9	22.3	23.5	0.85	上		
"	7	10	BCO	"	24.3	24.5	18.5	上		
"	"	15	BC	3	27.3	27.3	18.7	干		
"	9	9	"	5	27.0	25.8	10.0	9		
"	10	15 $\frac{1}{2}$	"	2	29.3	24.4	18.5	上		
"	11	12	BCORR	8	24.3	25.1	10.0	9		

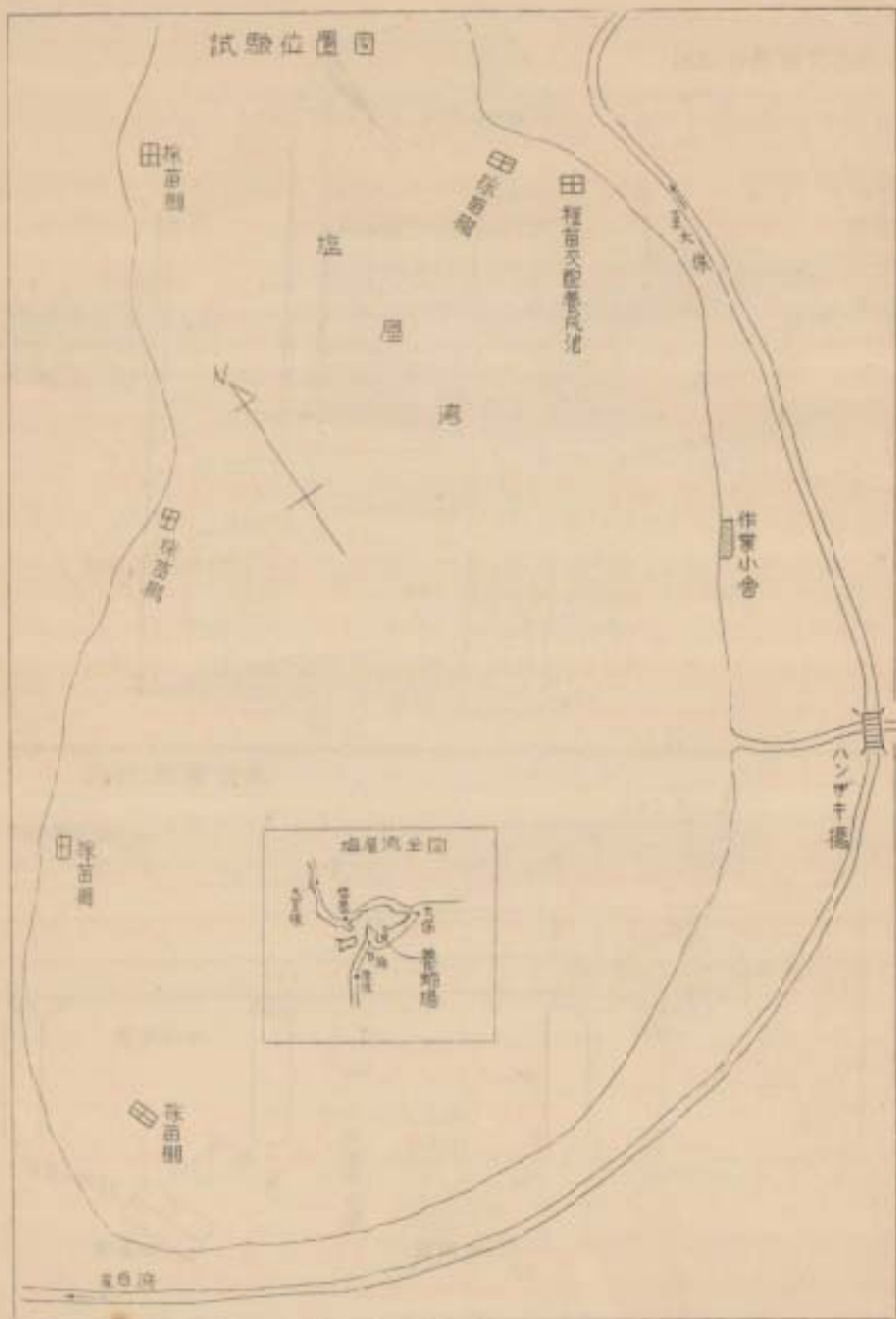
人工交配養成池圖



採苗圃說明圖



試驗位圖



100米

月	日	時	天気	観量	気温	水温	比重	潮時	記 事
6	11	15	O	9	25.0	25.4	10.5	干	
"	12	10	"	"	22.5	24.0	16.0	引	
"	"	15 $\frac{1}{2}$	"	10	23.8	24.7	13.0	干	
"	13	10	"	9	25.8	24.5	14.0	引	
"	"	11	R	10	25.0	24.5	14.5	上	
"	14	11	O	9	25.0	24.7	14.5	満	
"	"	15	BC	3	27.5	25.5		干	
"	15	10	"	7	25.5	24.8		満	
"	"	15	O	8	25.0	28.5		干	
"	15	11	D	10	23.8	25.4	20.0	満	
"	"	15	"	10	23.4	25.3	19.3	引	
"	17	10	"	"	22.0	23.2	6.5	上	
"	19	10	"	"	23.3	25.5	14.0	上	
"	"	15	"	"	23.0	24.5	19.5	引	
"	19	10	BC-D	9	22.0	23.4	15.2	干	
"	20	10	O	1	24.0	25.2	13.5	"	
"	"	15	BC	2	28.7	25.2	14.5	満	
"	21	10	"	3	25.0	25.4	19.5	干	
"	"	15 $\frac{1}{2}$	"	5	25.5	27.0	19.0	満	
"	22	10 $\frac{1}{2}$	"	2	25.5	25.2	20.7	干	
"	"	15	O	9	27.0	27.6	21.0	満	
"	23	10	"	7	29.0	27.2	20.0	干	
"	"	10	"	6	29.0	26.4	20.0	干	
"	24	10	BC	5	30.2	29.4	18.8	干	
"	"	15	C	5	30.0	28.0	20.2	上	
"	25	10	O	8	26.2	27.2	18.5	引	
"	"	15	"	7	26.5	26.3	18.0	干	
"	26	10	II	7	25.0	26.6	18.5	引	
"	27	10	"	8	25.0	27.2	20.0	"	
"	"	15	O	10	27.8	28.3	19.2	干	
"	28	10	BC	5	29.5	27.1	19.2	満	
"	"	15	"	8	27.8	30.9	16.5	干	
"	29	10	"	"	27.6	28.1	18.2	満	
"	"	15	"	"	30.7	29.5	21.0	干	

福かき蟹成所の近くでプランクトン  
 ンを約1坪のところから調査採集  
 したが、幼介7~8ヶを発見採集  
 から幼介が採れた。