

大隅水産指導所

昭和二十九年事業報告（漁撈係）

さば釣漁業試験

趣 旨

前年度に引き続き本県特に大隅地区で最も重要な漁場である佐多岬沖合の調査を実施した。

試 験 方 法

1. 試験船 指導船 しらさぎ 19.85屯 65馬力
2. 使用漁具 はね釣具及天秤釣具
3. 従業員数 調査員 1 船員 8
4. 集魚灯 3KW 発電機 24V 100W / 2個
5. 魚群探知器 103型
6. 無線機 長野無線電信機 25W

運 航 状 態

航海次	期 間	餌 料 種 類 箱 数	碎氷 屯 数	水揚高重要漁場	備 考
第一次	5月26日～5月27日	冷凍mhl 20	3	444貫 佐多岬沖合	
第二次	5月31日～6月1日	〃 30	3	6346〃	
第三次	6月7日～6月8日	〃 30	3	252〃	
第四次	6月11日～6月12日	〃 30	2	132〃	
第五次	6月16日	〃		32〃	前航海の残餌料を約1時間半調査したが魚群浮上せず徒つて浪费时间

経 過 概 況

1. 第一次試験

昨年には魚群の洄遊はなく6月6旬～中旬に洄遊し魚体は160㍍内外の大型ホンサバであったが本年度の洄遊時期は昨年より一ヶ月早く例年に於ける洄遊状態で250㍍大のゴマサバであった。水温は、22.5℃代で前年に比し2.5℃高く餌付は非常に良好で殆んど魚探は使用せず集魚灯を点けるやまたよく上に浮上する状態でしたがつて近年にない盛況であった。

2. 第二次試験

本航海は潮流が強く時化続きで魚群の浮上が早く又餌付もわるかった、魚種魚群は前航海と同じであったが魚群は少く魚体も平均500㍍位の小型になつて来たようである。

3. 第三次試験

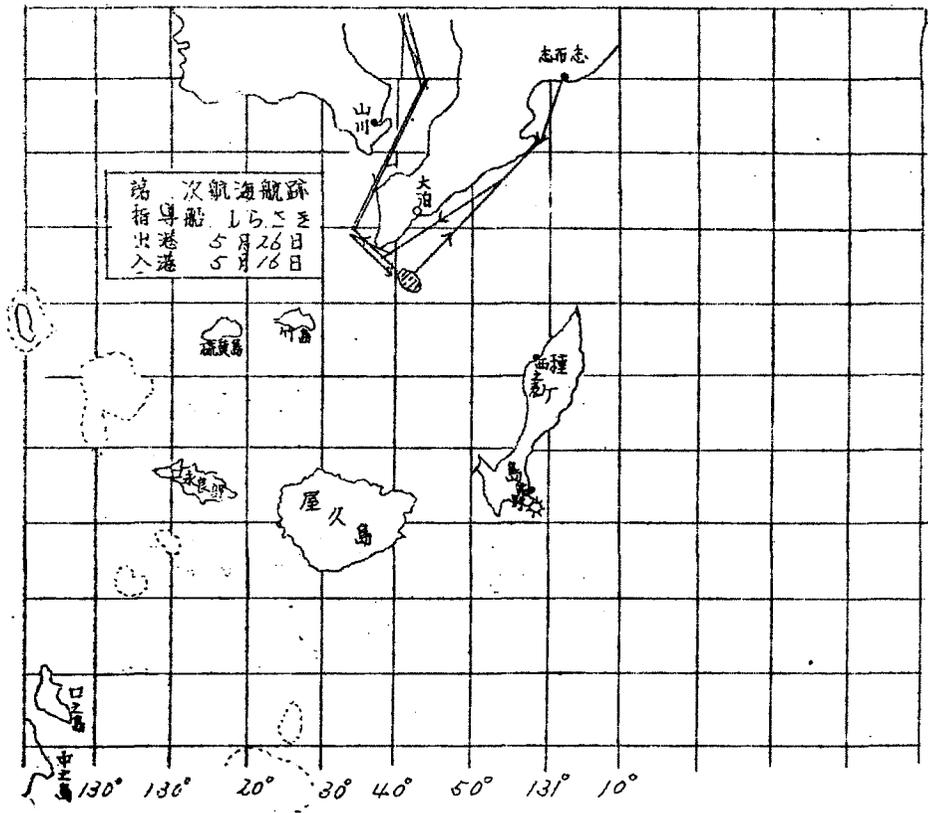
本航海は平均体重90g位のホンサバでゴマサバはたまたま混合している程度であり魚探では相当量の魚群がキャッチされた、又23時頃までは餌付がよくそれ以後は全く餌付が悪かったがこれは潮流の影響と思考された、水温の変化は認められなかった。

4. 第四、五次航海

殆んど全部がホンサバに変わりその他は前航海と変わりなかった。

考察

以上全航調査を通じて6月5日頃が盛漁期でその後は急にわるくなり(水温変化はなかったが)40隻以上の船は $28^{\circ}N$ 、 $128^{\circ}E$ 附近の漁場と草垣附近漁場へ移動した模様であり又東寄りの風の場合が好漁であると思はれる又特記すべき事項は近年漁獲のなかったゴマサバの大群が洩獲し魚の大部分が卵巣は小さく産卵後の洩獲ではないかと思はれる点である



海況 気象

月 日	5月26日	5月27日	5月31日	6月2日	6月3日	6月7日	6月8日	6月11日	6月12日	6月16日
観測時	23 ^h -30 ^m	21 ^h -00 ^m	20 ^h -30 ^m	20 ^h -30 ^m	21 ^h -00 ^m	20 ^h -30 ^m	20 ^h -00 ^m	22 ^h -00 ^m	19 ^h -20 ^m	21 ^h -30 ^m
天候雲量	0 10	R aut	0 10	0 10	B.C 3	0 10	R aut	B. 0	B. 1	0 10
風向風力	NE. 3	NE. 3	E. 3	NW. 3	NW. 3	NW. 2	NW. 3	NW. 1	S. 1	NW. 3
気圧	1013	1010	1007	1004	1008	1005	1000	1015	1015	1007
気温	20.0	20.0	20.0	22.0	23.0	24.5	23.0	23.0	23.0	23.5
表面水温	21.7	22.5	23.0	22.8	23.5	24.2	23.8	23.5	24.3	24.1
潮流方向	NE	"								
流速	1'	1'	1'	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1'	1'
航海次	1次	1次	2次	2次	2次	3次	3次	4次	4次	5次

魚 体 測 定 表

水 揚 高 表

第一、二次 コマサバ			第三、四次 ホノサバ			第一次 鹿兒島港			第三次 鹿兒島港			
体長	体重	雄雌別	体長	体重	雄雌別	買数	百均当り	金額	買数	百均当り	金額	備考
31.8cm	19.5g	♀	25.0cm	13.8g	♂	84買	1425 ^円	11970 ^円	148買	25 ^円	37000 ^円	
38.0	190	♂	24.0	14.0	♀	296	875	25900	92.0	2115 ^円	19550	
38.0	235	♀	24.5	13.5	♀	4	1425	510	12.0	2950	3540	
34.0	264	♀	27.0	14.25	♀	60	8.25	4109	252		5708 ^円	
33.0	281	♂	23.0	13.3	♂	計444買		41109				
32.0	261	♀	20.0	12.7	♀							
28.0	280	♀	21.5	11.83	♀							
51.0	270	♀	15.2	4.78	♀							
50.0	300	♀	17.5	12.10	♀							
47.5	275	♀										
						第二次 山川港			第四次 鹿兒島港			
						180買	1225 ^円	22136 ^円	買数	百均当り	金額	備考
						222買	1155	25722	132買	2950 ^円	38993 ^円	
						209	1510	3158				
						274	1450	3973				
						1827	1290	23594				
						6348		74652	買数	百均当り	金額	備考
									32買	2222 ^円	10311 ^円	
									総水揚買数		13739買	
									金額		220151 ^円	

さば標識放流試験

概況

12月初旬より有明湾に小さな大群が見られ、沿岸一帯の八田網、棒受網、定置網等に大量漁獲され、一網1000メの漁獲も少なくなかった。水温は平年より稍々高く19.6度Cであった。指導船しらすは船体修理中で精密な調査は出来なかったが、松葉丸を伊船して12月4日標識放流した㊦A3842号の試魚が鹿児島県肝原郡高山漁業協同組合の定置網(本風泊漁場)で発見された。この試魚は24cm、25cmで、12月29日朝5日目に発見され、後未だ発見魚なく、この遡游については、油津方面より南下した魚群は、大隅海峡に向うものと思される。

又特異現象としては、2月、14日、15日、大鱈200尾—250尾(肥大、抱卵)ものが、八田網にて800メ余り内之浦附近で、漁獲され、例年に見られない現象であった。

釣具種類	はね釣	月 日	12月4日	12月5日
釣の種類	餌釣	採業時間	8時—8時	8時—8時
釣の大きさ	1.3寸~1.4寸	採業位置	宮崎県福島町沖合	右 同 じ
出 港 日	12月4日	気 象	天 候	、Rein
入 港 日	12月5日		気 温	19.5C
採業期日	2日	海 況	風向力	W、1
船 名	伊船 松葉丸		流 向	NW、1
船 員 数	12名	水 温	19.6C	17.5C
標識記号番号	㊦A350~400	魚採する游泳深度	記録とらず	レ
魚 群	魚 具 種 類	はね釣	はね釣	はね釣
	浮上速度	早い	早い	早い
	魚群の大小程度	中 淡	中 淡	少 淡
	餌付良否	良	良	良
	釣餌種類	さば	さば	さば
体測定	散餌種類	冷凍いわし	冷凍いわし	冷凍いわし
	魚 種	コマサバ	コマサバ	コマサバ
	尾 数	343	167	

ニバ標識放流魚体測定表

標識		魚種	体長 (F.L)												
記号	番号														
① A	3501	ニバ	17.8	① A	3535	ニバ	15.0	① A	3568	ニバ	18.2	① A	3601	ニバ	17.5
"	3502	"	16.9	"	3536	"	12.0	"	3569	"	18.5	"	3602	"	17.5
"	3503	"	16.2	"	3537	"	23.3	"	3570	"	19.5	"	3603	"	18.2
"	3504	"	15.3	"	3538	"	14.3	"	3571	"	20.5	"	3604	"	19.0
"	3505	"	18.3	"	3539	"	28.2	"	3572	"	21.2	"	3605	"	17.2
"	3506	"	19.2	"	3540	"	17.8	"	3573	"	23.2	"	3606	"	18.2
"	3507	"	17.3	"	3541	"	18.4	"	3574	"	27.5	"	3607	"	17.5
"	3508	"	18.9	"	3542	"	18.5	"	3575	"	18.2	"	3608	"	18.0
"	3509	"	22.1	"	3543	"	18.6	"	3576	"	19.5	"	3609	"	21.2
"	3510	"	23.2	"	3544	"	17.4	"	3577	"	19.5	"	3610	"	17.5
"	3511	"	17.5	"	3545	"	20.5	"	3578	"	19.3	"	3611	"	25.2
"	3512	"	16.3	"	3546	"	21.0	"	3579	"	17.2	"	3612	"	18.2
"	3513	"	16.3	"	3547	"	23.2	"	3580	"	16.5	"	3613	"	16.5
"	3514	"	22.9	"	3548	"	16.5	"	3581	"	16.5	"	3614	"	17.2
"	3515	"	27.2	"	3549	"	17.8	"	3582	"	22.9	"	3615	"	12.5
"	3516	"	18.2	"	3550	"	19.4	"	3583	"	22.9	"	3616	"	22.3
"	3517	"	23.2	"	3551	"	18.0	"	3584	"	18.2	"	3617	"	18.5
"	3518	"	22.3	"	3552	"	22.9	"	3585	"	18.5	"	3618	"	22.97
"	3519	"	23.9	"	3553	"	19.0	"	3586	"	19.1	"	3619	"	13.0
"	3520	"	24.9	"	3554	"	17.4	"	3587	"	15.0	"	3620	"	18.2
"	3521	"	22.3	"	3555	"	21.2	"	3588	"	16.7	"	3621	"	18.5
"	3522	"	23.2	"	3556	"	19.0	"	3589	"	17.3	"	3622	"	22.5
"	3523	"	23.7	"	3557	"	21.0	"	3590	"	16.5	"	3623	"	21.5
"	3524	"	22.9	"	3558	"	16.2	"	3591	"	17.5	"	3624	"	22.3
"	3525	"	23.9	"	3559	"	23.8	"	3592	"	20.2	"	3625	"	22.4
"	3526	"	22.8	"	3560	"	22.9	"	3593	"	20.5	"	3626	"	17.5
"	3527	"	21.5	"	3561	"	16.5	"	3594	"	22.2	"	3627	"	18.2
"	3528	"	21.7	"	3562	"	17.3	"	3595	"	19.2	"	3628	"	21.5
"	3529	"	17.7	"	3563	"	13.8	"	3596	"	16.0	"	3629	"	20.2
"	3530	"	19.0	"	3564	"	20.5	"	3597	"	23.2	"	3630	"	17.2
"	3531	"	17.4	"	3565	"	17.2	"	3598	"	25.5	"	3631	"	18.5
"	3533	"	23.9	"	3566	"	17.7	"	3599	"	24.2	"	3632	"	19.2
"	3534	"	16.1	"	3567	"	18.0	"	3600	"	21.0	"	3633	"	17.3

標 識		魚 種	体 長 (F. L)	標 識		魚 種	体 長 (F. L)	標 識		魚 種	体 長 (F. L)	標 識		魚 種	体 長 (F. L)
記号	番 号			記号	番号			記号	番号			記号	番号		
⊙A	3634	ニホシロ	16.5	⊙A	3708	"	21.5	⊙A	3783	"	16.5	⊙A	3853	"	25.5
"	3635	"	18.5	"	3709	"	20.2	"	3784	"	17.7	"	3854	"	22.3
"	3636	"	17.2	"	3710	"	19.7	"	3785	"	18.2	"	3855	"	18.2
"	3637	"	16.5	"	3711	"	21.2	"	3786	"	19.5	"	3856	"	17.5
"	3638	"	15.3	"	3712	"	20.3	"	3787	"	20.0	"	3857	"	18.5
"	3639	"	15.8	"	3713	"	19.5	"	3788	"	18.5	"	3858	"	15.0
"	3640	"	17.7	"	3714	"	20.3	"	3789	"	18.8	"	3859	"	14.4
"	3641	"	18.2	"	3715	"	20.3	"	3790	"	19.5	"	3860	"	19.2
"	3642	"	18.5	"	3716	"	19.3	"	3791	"	17.8	"	3861	"	18.5
"	3643	"	13.2	"	3717	"	17.8	"	3792	"	19.5	"	3862	"	15.0
"	3644	"	18.3	"	3718	"	16.2	"	3793	"	18.0	"	3863	"	14.9
"	3645	"	17.5	"	3719	"	18.0	"	3794	"	19.2	"	3864	"	19.2
"	3646	"	19.2	"	3720	"	18.7	"	3795	"	17.5	"	3865	"	17.0
"	3647	"	15.3	"	3721	"	20.0	"	3796	"	16.7	"	3866	"	24.0
"	3648	"	17.5	"	3722	"	15.0	"	3797	"	19.8	"	3867	"	25.2
"	3649	"	18.5	"	3723	"	16.3	"	3798	"	20.2	"	3868	"	18.2
"	3650	"	21.2	"	3724	"	18.0	"	3799	"	17.5	"	3869	"	23.2
"	3651	"	22.5	"	3725	"	19.3	"	3800	"	19.5	"	3870	"	24.0
"	3652	"	19.5	"	3726	"	21.3	"	3801	"	18.2	"	3871	"	23.9
"	3653	"	21.5	"	3727	"	18.0	"	3802	"	18.5	"	3872	"	24.2
"	3654	"	23.2	"	3728	"	16.0	"	3803	"	17.6	"	3873	"	19.2
"	3655	"	17.5	"	3729	"	17.2	"	3804	"	15.2	"	3874	"	23.2
"	3656	"	21.2	"	3730	"	18.5	"	3805	"	16.2	"	3875	"	24.2
"	3657	"	19.5	"	3731	"	17.5	"	3806	"	17.2	"	3876	"	19.5
"	3658	"	21.3	"	3732	"	16.0	"	3807	"	19.5	"	3877	"	21.5
"	3659	"	19.5	"	3733	"	18.2	"	3808	"	17.5	"	3878	"	23.2
"	3660	"	17.7	"	3734	"	19.5	"	3809	"	20.5	"	3879	"	25.2
"	3661	"	23.5	"	3735	"	19.0	"	3810	"	19.2	"	3880	"	19.2
"	3662	"	12.6	"	3736	"	20.0	"	3811	"	17.2	"	3881	"	18.7
"	3663	"	17.5	"	3737	"	18.2	"	3812	"	18.5	"	3882	"	18.0
"	3664	"	21.3	"	3738	"	18.0	"	3813	"	16.7	"	3883	"	24.2
"	3665	"	18.5	"	3739	"	17.2	"	3814	"	18.5	"	3884	"	21.0
"	3666	"	19.2	"	3740	"	17.5	"	3815	"	21.2	"	3885	"	21.0
"	3667	"	23.5	"	3741	"	17.2	"	3816	"	19.8	"	3886	"	22.0
"	3668	"	20.0	"	3742	"	16.5	"	3817	"	17.8	"	3887	"	23.2

				3743	"	20.2									
"	3669	"	19.2	"	3744	"	20.5	"	3818	"	25.2	"	3888	"	24.2
"	3670	"	19.5	"	3745	"	18.4	"	3819	"	16.8	"	3889	"	19.5
"	3671	"	21.3	"	3746	"	17.5	"	3820	"	19.2	"	3890	"	18.5
"	3672	"	20.5	"	3747	"	19.5	"	3821	"	18.5	"	3891	"	19.0
"	3673	"	23.2	"	3748	"	13.5	"	3822	"	17.2	"	3892	"	18.9
"	3674	"	19.7	"	3749	"	16.5	"	3823	"	17.5	"	3893	"	19.5
"	3675	"	18.9	"	3750	"	17.3	"	3824	"	17.7	"	3894	"	22.5
"	3676	"	16.5	"	3751	"	12.0	"	3825	"	19.5	"	3895	"	25.6
"	3677	"	16.8	"	3752	"	19.5	"	3826	"	18.3	"	3896	"	27.8
"	3678	"	21.3	"	3753	"	22.5	"	3827	"	18.0	"	3897	"	24.5
"	3679	"	23.4	"	3754	"	19.7	"	3828	"	16.2	"	3898	"	19.7
"	3680	"	27.7	"	3755	"	18.2	"	3829	"	15.0	"	3899	"	18.2
"	3681	"	30.5	"	3756	"	19.5	"	3830	"	24.0	"	3900	"	19.5
"	3682	"	20.7	"	3757	"	19.8	"	3831	"	23.2	"	3901	"	20.0
"	3683	"	19.5	"	3758	"	20.0	"	3832	"	25.2	"	3902	"	21.0
"	3684	"	17.3	"	3759	"	20.5	"	3833	"	19.5	"	3903	"	22.5
"	3685	"	18.8	"	3760	"	18.4	"	3834	"	18.5	"	3904	"	25.5
"	3686	"	20.5	"	3761	"	16.4	"	3835	"	17.3	"	3905	"	21.9
"	3687	"	17.3	"	3762	"	17.7	"	3836	"	17.2	"	3906	"	22.8
"	3688	"	18.7	"	3763	"	20.5	"	3837	"	23.9	"	3907	"	25.2
"	3689	"	16.5	"	3764	"	20.0	"	3838	"	24.0	"	3908	"	26.2
"	3690	"	17.7	"	3765	"	20.0	"	3839	"	25.2	"	3909	"	25.5
"	3691	"	19.5	"	3766	"	21.3	"	3840	"	20.5	"	3910	"	27.2
"	3692	"	12.7	"	3767	"	25.5	"	3841	"	19.2	"	3911	"	24.0
"	3693	"	19.7	"	3768	"	13.2	"	3842	"	23.5	"	3912	"	24.0
"	3694	"	17.3	"	3769	"	12.5	"	3843	"	11.2	"	3913	"	25.0
"	3695	"	15.7	"	3770	"	16.0	"	3844	"	19.5	"	3914	"	24.2
"	3696	"	13.2	"	3771	"	13.8	"	3845	"	19.2	"	3915	"	25.2
"	3697	"	19.6	"	3772	"	18.5	"	3846	"	20.5	"	3916	"	23.2
"	3698	"	18.2	"	3773	"	17.5	"	3847	"	23.2	"	3917	"	20.5
"	3699	"	20.7	"	3774	"	13.7	"	3848	"	24.5	"	3918	"	21.5
"	3700	"	15.0	"	3775	"	17.5	"	3849	"	27.5	"	3919	"	23.5
"	3701	"	21.0	"	3776	"	18.5	"	3850	"	19.0	"	3920	"	25.2
"	3702	"	19.3	"	3777	"	19.7	"	3851	"	24.5	"	3921	"	26.2
"	3703	"	17.8	"	3778	"	20.5	"	3852	"	23.5	"	3922	"	19.8
"	3704	"	19.3	"	3779	"	18.5	"	3853	"	22.7	"	3923	"	22.3
"	3705	"	20.5	"	3780	"	17.2	"	3854	"	19.5	"	3924	"	17.2
"	3706	"	17.5	"	3781	"	18.0	"	3855	"	20.2	"	3925	"	17.5
"	3707	"	21.3	"	3782	"	19.5	"	3856	"	24.2	"	3926	"	14.5

標 識		魚 種	体 長 (F.L)	標 識		魚 種	体 長 (F.L)	標 識		魚 種	体 長 (F.L)
記号	番号			記号	番号			記号	番号		
①A	3927	ヒメジ	21.2	①A	3962	ヒメジ	23.0	①A	3997	ヒメジ	18.2
"	3928	"	22.5	"	3963	"	19.2	"	3998	"	17.7
"	3929	"	23.2	"	3964	"	19.0	"	3999	"	19.0
"	3930	"	19.8	"	3965	"	19.5	"	4000	"	18.0
"	3931	"	19.5	"	3966	"	23.0				
"	3932	"	17.5	"	3967	"	25.0				
"	3933	"	19.7	"	3968	"	19.0				
"	3934	"	23.2	"	3969	"	17.8				
"	3935	"	24.3	"	3970	"	19.5				
"	3936	"	25.2	"	3971	"	17.0				
"	3937	"	24.0	"	3972	"	17.0				
"	3938	"	23.0	"	3973	"	19.0				
"	3939	"	24.2	"	3974	"	18.2				
"	3940	"	19.2	"	3975	"	18.2				
"	3941	"	18.3	"	3976	"	18.5				
"	3942	"	19.3	"	3977	"	19.2				
"	3943	"	19.5	"	3978	"	19.5				
"	3944	"	19.0	"	3979	"	19.2				
"	3945	"	18.0	"	3980	"	20.0				
"	3946	"	19.0	"	3981	"	20.0				
"	3947	"	18.0	"	3982	"	21.5				
"	3948	"	20.5	"	3983	"	22.5				
"	3949	"	23.5	"	3984	"	19.5				
"	3950	"	24.2	"	3985	"	18.2				
"	3951	"	19.8	"	3986	"	19.0				
"	3952	"	17.5	"	3987	"	21.0				
"	3953	"	23.2	"	3988	"	21.0				
"	3954	"	24.2	"	3989	"	21.5				
"	3955	"	23.5	"	3990	"	19.0				
"	3956	"	17.0	"	3991	"	18.0				
"	3957	"	23.0	"	3992	"	21.3				
"	3958	"	24.5	"	3993	"	21.2				
"	3959	"	22.0	"	3994	"	21.0				
"	3960	"	23.0	"	3995	"	19.0				
"	3961	"	25.0	"	3996	"	23.2				

いわし資源調査

前年に引続き南海区水産研究所の委託調査を実施した。

1. 調査方法

指導船 しらさぎ 19セ85 65HP 103型電探

観測点 別図の通り

採卵 ① Plankton net (口径60cm)

2. 経過概要

毎月下旬実施の予定であったが、事業計画等の都合により8回に亘り実施した。

結果発表は南海区水研より昨年6月発行されているから参考にされたい。前年と同じく

カタク子卵は5月～6月が最も多く採取された。

3. 産卵調査表及魚群量は別表の通り

産卵調査表

月日	無直曳			魚群量		
	カタク子卵	其の他卵	其の他稚魚	カタク子卵	其の他卵	其の他稚魚
5月	120	110	16	485	493	11
6月	0	259	30	6	463	23
7月	0	51	51	速力の規正が困難であったので無直だけ行った。		
8月	0	67	29	1	1163	54
9月	0	11	13	0	122	87
10月	ウルX? 5	10	0	0	159	18
12月	0	16	18	0	80	12
2月	0	22	30	0	117	23

魚群量

魚群は6月と12月だけ記録された。

地点	L	H	D	X	魚種	水深
3.6 16点~17点	0.039	4.4	1	0.0858	不明	21m
5点~8点	0.0333	12	1	0.3996	"	8m
	0.0199	8	1	0.1592	"	8m
	Σ			0.5588		

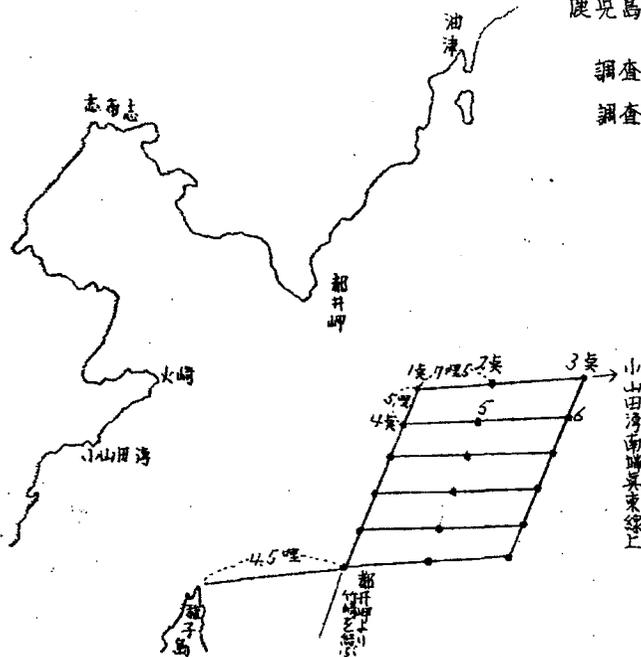
魚群間隔 0.1596哩

観測点図

魚群調査図

鹿児島県大隅水産指導所

調査年月日 昭和 年 月 日
 調査船 しらさぎ 時速 哩



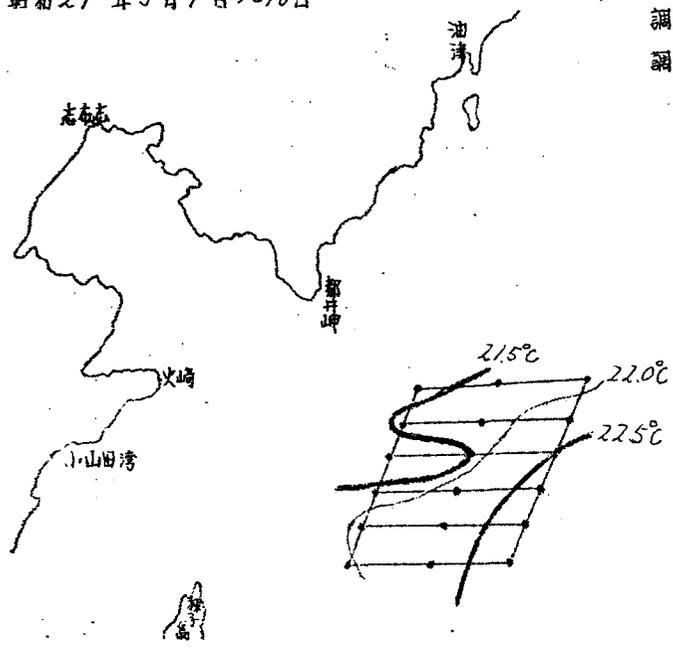
WW 魚探に記録された魚群
 • 産卵調査観測兵
 水温分布図は表面水温

魚群調査図

昭和29年5月9日~10日

鹿児島県大隅水産指導所

調査年月日 昭和 年 月 日
 調査船 しらさぎ 時速 哩



WW 魚探に記録された魚群
 • 産卵調査観測兵
 水温分布図は表面水温

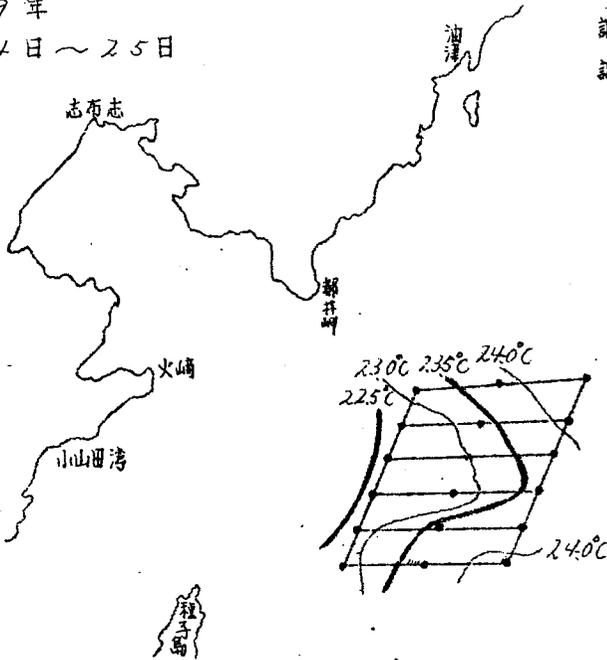
魚群調査図

昭和29年
6月24日～25日

鹿児島県大隅水産指導所

調査年月日 昭和 年月日

調査船 しらさぎ 時達 哩



WV 魚探に記録された
魚群。産卵調査観測点
水温分布図は表面水温

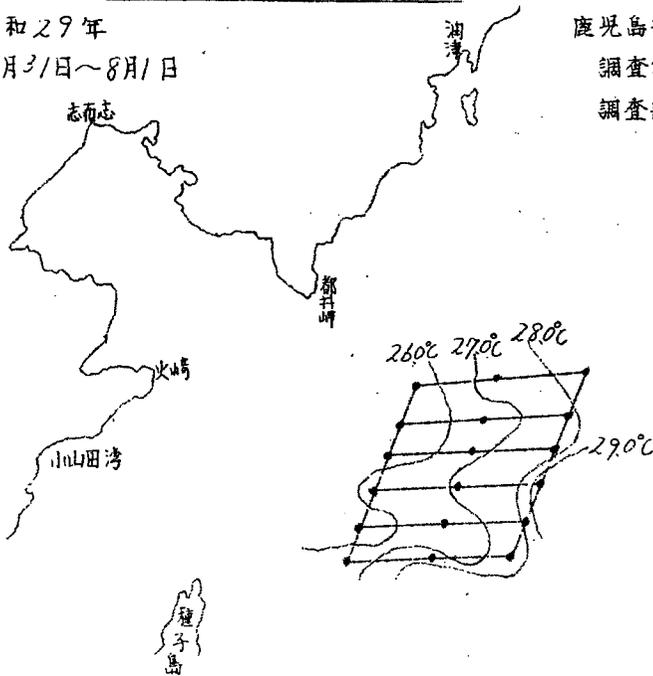
魚群調査図

昭和29年
7月31日～8月1日

鹿児島県大隅水産指導所

調査年月日 昭和 年月日

調査船 しらさぎ 時達 哩



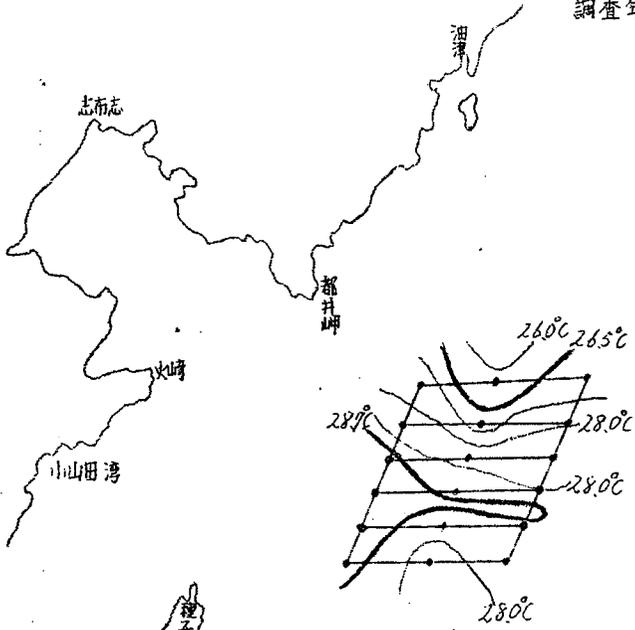
WV 魚探に記録された魚群
・産卵調査観測点
水温分布図は表面水温

魚群調査図

昭和29年8月
31日～9月1日

鹿児島県大隅水産指導所

調査年月日 昭和 年 月 日



WV 魚探に記録された魚
・産卵調査観測点
水温分布図は表面水温

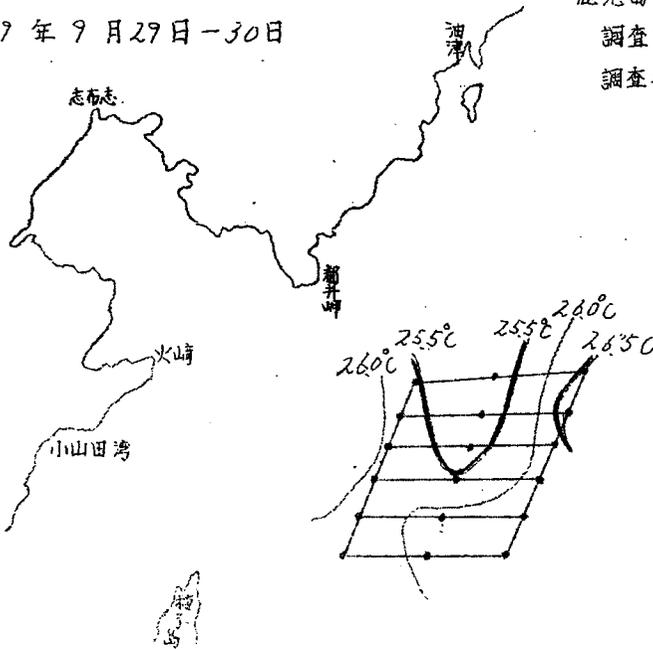
魚群調査図

昭和29年9月29日～30日

鹿児島県大隅水産指導所

調査年月日 昭和 年 月 日

調査船 しらさぎ 将 隆 理

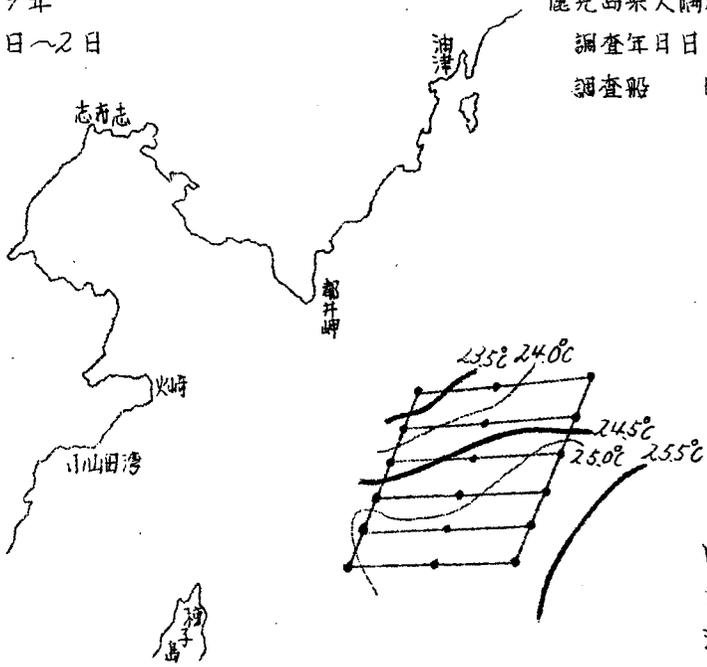


WV 魚探に記録された魚群・産卵調査観測点
水温分布図は表面水温

魚群調査図

昭和29年
11月1日～2日

鹿児島県大隅水産指導所
調査年月日 昭和 年 月 日
調査船 しらさぎ 時速 浬

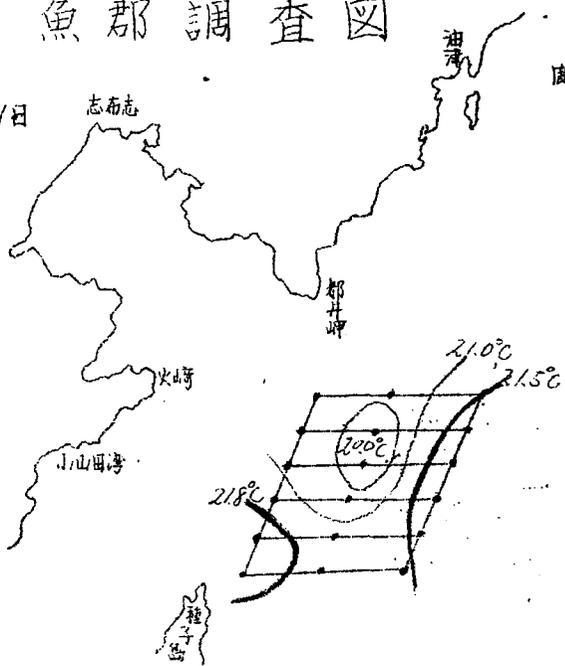


W 魚探に記録された魚群。産卵調査観測矣
水温分布図は表面水温

魚群調査図

昭和29年
12月20日～21日

鹿児島県大隅水産指導所
調査年月日 昭和 年 月 日
調査船 しらさぎ 時速 浬



W 魚探に記録された魚群。産卵調査観測矣
水温分布図は表面水温

魚群調査図

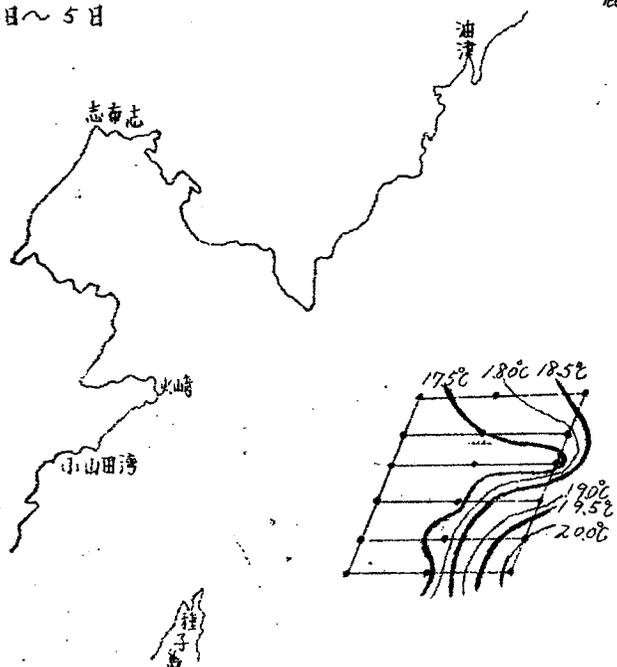
昭和30年

2月4日～5日

鹿児島県大隅水産指導所

調査年月日 昭和 年 月 日

調査船 しらさぎ 時盛 注



WW 魚探に記録された
魚群・産卵調査観測点
水温分布図は表面水温

まぐろ延縄漁業試験

趣旨

前年度に引越き種子島沖合、都井岬沖合及び足摺岬沖合の、めばち、きわだ、びんなの
の逐期的な価値判定と沖合進出への促進並に海況、漁況の調査を実施した。

調査方法

1. 調査船 指導船 しらさぎ 12.85 噸 65 HP
2. 乗組員 調査員 1名 船員 8名 臨時船員 4名
3. 調査区域 種子島～都井岬～足摺岬の沖合 50哩～70哩附近
4. 漁具
 - イ. 1鉢構成 釣鉤 6本付 40号同 長さ280号
 - ロ. 幹 縄 綿糸 7号
 - ハ. 枝 縄 〃 7号 1.5号切
 - ニ. 浮 縄 〃 5号
 - ホ. 浮子 硝子玉 8寸径 (中間に桐浮子1本)
 - ヘ. 釣鉤 まぐろ鉤とかじき鉤 1/2 3寸6分

ト、せきやま 80羽 2.5尋

チ、釣元ワイヤー 25×7 2.5尋

調査概況

1. 第一、二次試験

一般海況としては黒潮は昨年に対し接岸の状態が都井岬E20哩の所に水温24.75Cがあり表面水温は前年より稍々高く(23C位)なっていた。

漁況としては上旬まで種子島、都井岬沖で(E40'~50')多少の漁獲があつたが一般に不漁の状態であつた。

2. 第三次調査試験

海況 漁況

足摺岬南々面約40哩附近に於ては昨年同に比し表面水温約1度の高温を示し100米層でも1度の高温を示めていた、種子島南東約40哩に於ては昨年同様に比し表面では約1.5度~2.0度の低温を示めし100米層に於ては大差なく一般的に見て昨年に比し沿岸水が張り出し又黒潮流は約10哩沖合を流れているものと思はれる。

漁況は都井岬及び足摺岬沖合40哩附近で昨年同様に好漁を示めたが水温低下のため、漁がなく80'~100'でトンボの母魚を示めしているとの事であつた。

種子島南東約40'附近も昨年同様に比し余り漁はなく、出漁船少く、殆んど小型船にて本航海は天候悪く操業困難であつた、ゆゑ一般に各船の漁は僅少であつた。

魚体は一様に小さくあつた。

3. 第四、五次試験

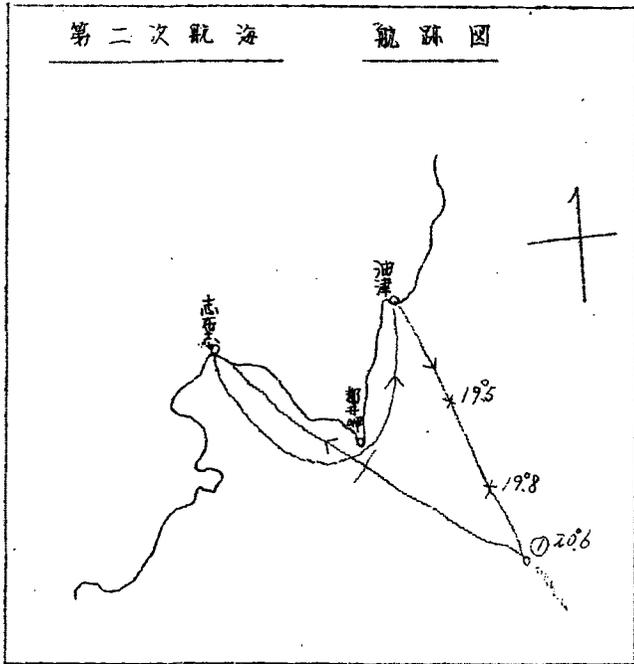
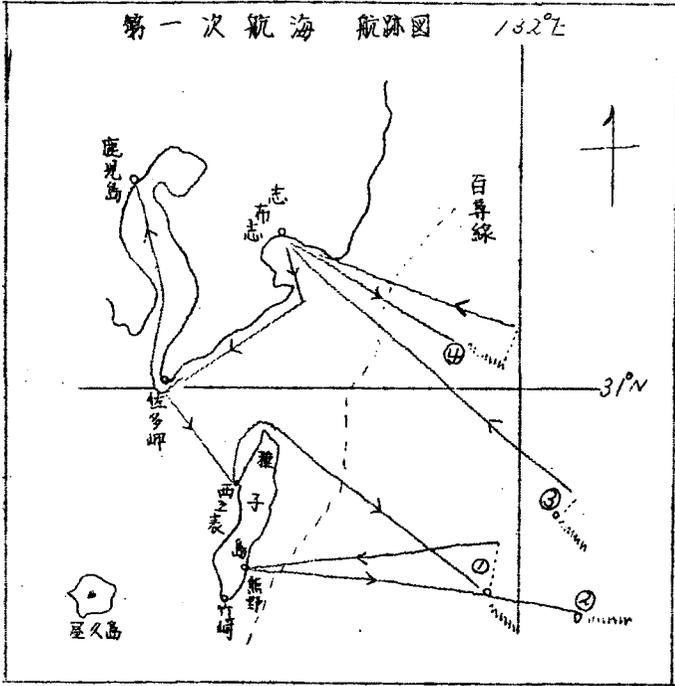
2月中旬は種子島竹崎灯台より40'附近においては表面、中層(150'~200')ともに水温は平均26.3度で昨年に比し表面では約2.0'中層では2.0'~3.0'低温を示していた、又黒潮暖流は幾分例年より離洋しているようである。

足摺岬附近は3月上旬から下旬にかけて表面においては27.0'内外で中層は18.0'内外を示めし前年に比して別段の変化は認められないようであつた。

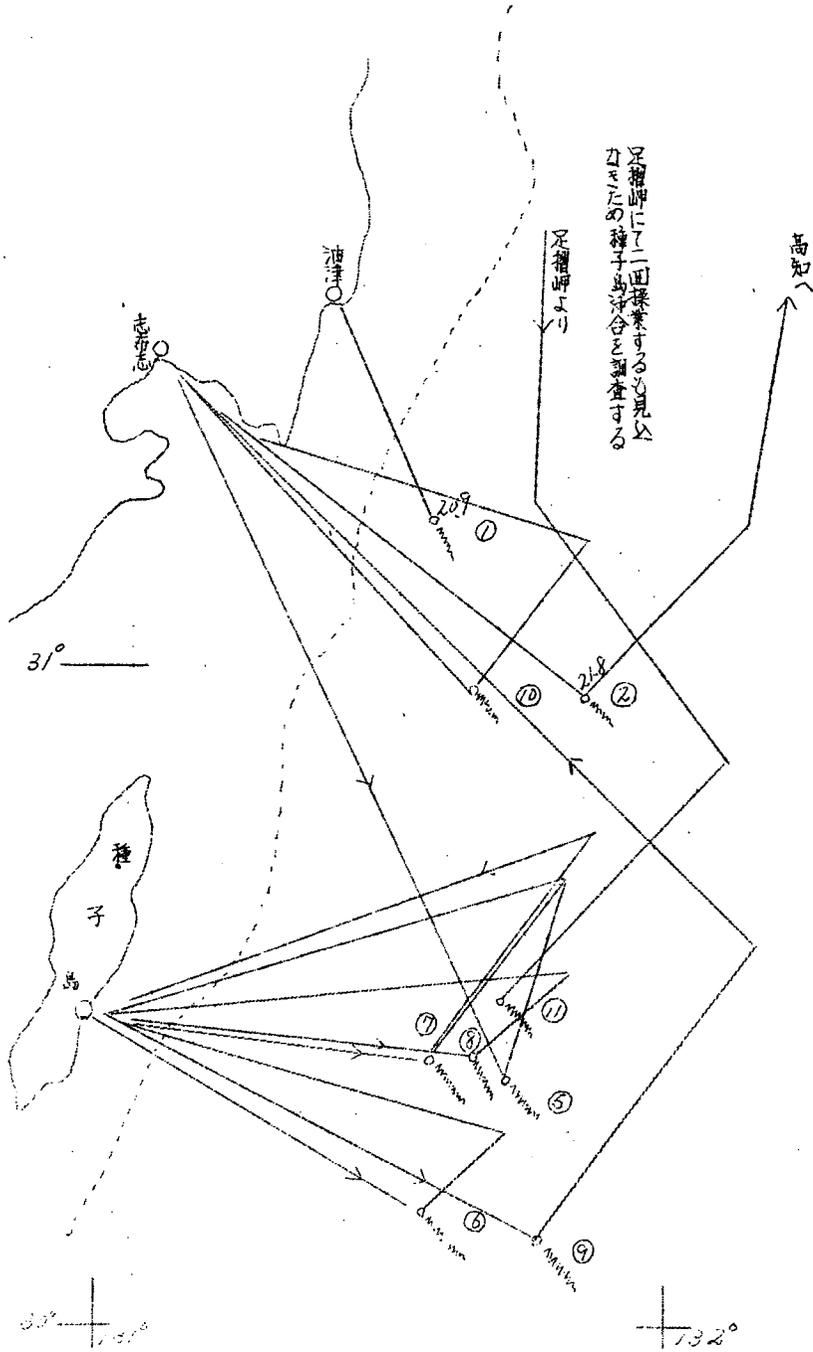
漁況としては種子島竹崎より50'附近において、きわだ、が稍々好漁であり60'~70'附近ではトンボ魚が好漁の様様であつた、足摺岬西方~西南30'~40'附近(表面水温27.0'内外)では3月中旬頃、きわだ、漁が好漁で大部分が、めちか、を食していたがその他は小イカ、小甲殻類、小イサナ魚を食していた、魚体は7年~8年生でほとんどが雌であつた。

運航状態

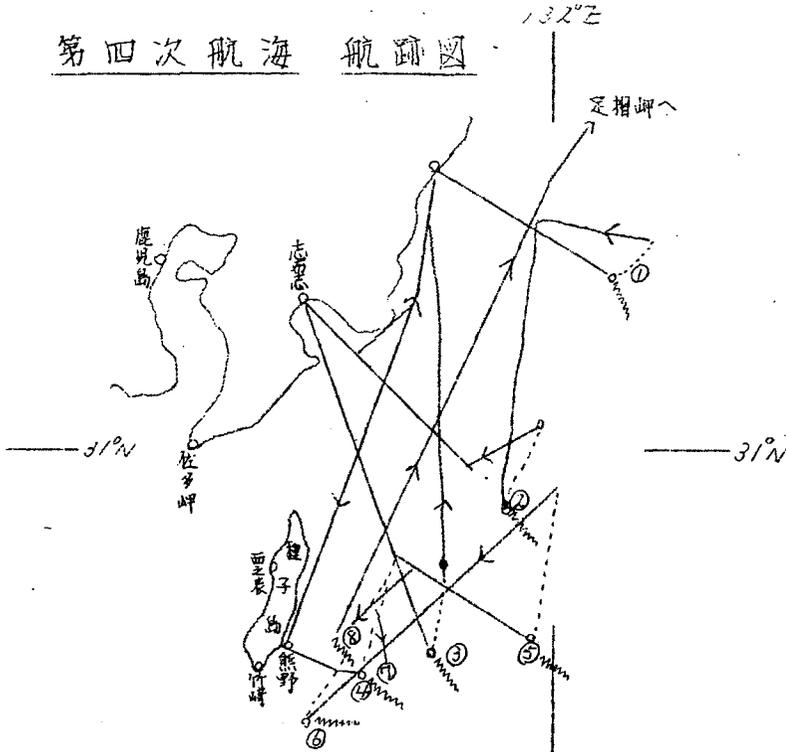
航海次	期 間	餌 料		研氷吨数	漁獲高	主 要 漁 場	備 考
		種 類	数 量				
第一次	27年1月8日~11月23日	冷凍サズ	35箱	6 吨	70度6	種子島沖合	
第二次	12月23日~12月25日	"	12 "	1 "	58度	都井岬SE50	
第三次	28年1月6日~2月9日	"	70 "	8 "	294度4	種子島沖合足摺岬沖合	
第四次	2月13日~3月3日	"	58 "	8 "	340度0	種子島沖合	
第五次	3月10日~3月26日	"	40 "	5 "	181度5	足摺岬沖合	



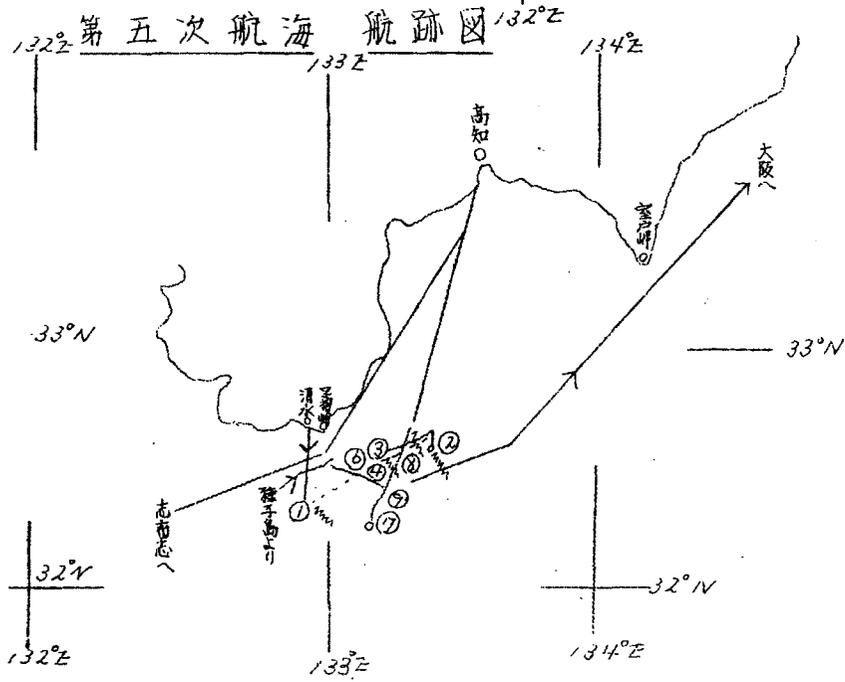
第三次航海 航跡図



第四次航海航跡圖



第五次航海航跡圖



第一次海況 氣象

月 日	29年 11月16日	11月18日	11月19日	11月22日
位 置	都井岬沖合	種子島沖合		都井岬沖合
觀 測 艦	9h-00 ⁿ	9h-00 ⁿ	9h-20 ⁿ	9h-10 ⁿ
天 候 雲 量	C. 10	O. 9	R	B.C 4
風 向 力	NE. 2	NE. 1	NE. 3	N. 2
氣 壓	1016	1015.5	1015	1016
氣 溫	22°	22.5	20°	20°
表 水 溫	24.5	24.3	24°	23.8
水 色	3	3	3	3
透 明 度	20	24	25	25
潮 流 方 向	N	N	NE	NE
速 度	0.2'	0.2'	0.1	0.5'
投 縄 開 始	5h-45 ⁿ	5h-00 ⁿ	5h-40 ⁿ	5h-45 ⁿ
結 了	5h-45 ⁿ	5h-30 ⁿ	7h-05 ⁿ	7h-15 ⁿ
揚 縄 開 始	13h-00 ⁿ	13h-00 ⁿ	12h-20 ⁿ	12h-50 ⁿ
結 了	16 ⁿ -45 ⁿ	19h-15 ⁿ	16h-20 ⁿ	16h-35 ⁿ
使用釣鈎數	438本	450本	450本	450本
餌料種類	冷凍サメ			
漁獲物		2		
さ の	1	4	1	

第二次海況 氣象

30年 11月7日	
都井岬沖合	
13h-00 ⁿ	
B	
N. 3	
1031	
12°	
21.6	
4	
23	
N	
'	
12h-05 ⁿ	
13h-30 ⁿ	
19h-10 ⁿ	
21h-20 ⁿ	
450本	
1	

第三次海況・気象

月 日	1月7日	1月12日	1月13日	1月14日	1月22日	1月23日	1月24日	1月25日	1月28日	2月1日	2月5日
位置	139°-35' E 14h-00m	139°-35' E 12h-45m	138°-28' E 13h-48m	138°-28' E 10h-00m	139°-45' E 12h-00m	139°-35' E 10h-00m	139°-35' E 10h-00m	139°-35' E 10h-00m	139°-46' E 13h-00m	139°-46' E 10h-40m	139°-28' E 10h-30m
観測時	14h-00m	12h-45m	13h-48m	10h-00m	12h-00m	10h-00m	10h-00m	10h-00m	13h-00m	10h-40m	10h-30m
天候	3	2	4	8	10	7	B	5	11	3	2
風向	N. 3	NNW 1	NNW 2	W 3	N. 3	NNW 2	NW 3	NE 2	SE 1	NE 1	NW 4
風速	1031	1029	1033	1034			1023	1013	1021	1016	1015
気温	17.5	17.5	18	18.2	17.2	15	15	16	16	16	17
表面水温	20.9	21.8	20.8	20.8	20.8	20.6	20.8	20.4	20.4	20.2	20.5
50m	21	21.1	21	22	20.5	20.55	20.7	20.4	20.3	20.3	20.3
100m	21.1	21.1	20.9	21.5	20.5	20.6	20.7	20.3	20.2	20.2	20.2
150m	21	21.1	20.9	21	20.4	20.6	20.5	20.2	19.8	20	20.1
200m						20.6	20.2	20.2		19.9	19.7
水色	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3
透明度	21m	20m	21m	21m	20m	20m	20m	19m	20m	20m	20m
潮流方向	NE	NE	N	N	N	NE	NE	N	N	N	N
速度	2'-5	2'-3	2'-3	2'-0	1'-5	1'-3	0'-8	0'-8	0'-7	1'-0	1'-2
投網開始	12h-05m	11h-20m	12h-10m	05h-15m	11h-05m	12h-00m	06h-15m	06h-25m	11h-00m	05h-50m	06h-40m
終了	13h-30m	12h-40m	13h-35m	06h-05m	12h-10m	13h-00m	07h-30m	07h-40m	12h-15m	07h-45m	08h-00m
揚網開始	17h-10m	17h-10m	16h-45m	10h-10m	15h-25m	16h-45m	12h-25m	11h-15m	16h-55m	12h-50m	13h-15m
終了	21h-20m	21h-10m	20h-55m	12h-05m	18h-45m	20h-40m	16h-20m	15h-00m	20h-30m	16h-30m	18h-55m
使用釣数	438本	426本	462本	360本	408本	414本	426本	414本	408本	402本	402本
餌料種類	冷凍ワカ										
数量	438	426	462	360	408	414	426	414	408	402	402
漁獲物	さけだ				2	1			2	1	
	めばち						1			3	
	とんぼ				2						1
その他		1	1		2	2	4	4		6	1

第四次海況・氣象

月 日	2月13日	2月14日	2月17日	2月24日	2月25日	2月26日	3月1日	3月2日	3月3日
位 置	都井岬沖合	種子島沖合	"	"	"	"	"	都井岬沖合	足摺岬沖合
觀 測 時 刻	9 ^h -10 ^m	9 ^h -00 ^m	12 ^h -00 ^m	12 ^h -00 ^m	13 ^h -00 ^m	11 ^h -00 ^m	13 ^h -00 ^m	9 ^h -00 ^m	14 ^h -00 ^m
天 候 雲 量	C. 10	B	B. C	B	B	C	B.	C	C
風 向 力	VM. 2	Z. 2	SE. 2	NW. 3	NY. 2. 2	SE. 2	SE. 1	SE. 2	SE. 2
氣 壓	1018	1018	1022	1019	1018	1013	1015	1014	1011
空 温	20°	20°	10°	9°	11°	15°	20°	15°	17°
表面 水 温	20.35	20.46	20.51	21.10	21.01	21.44	21.51	21.20	21.32
50 "	20.35	20.48	20.50	21.01	21.12	21.17	21.19	21.18	20.80
100 "	20.40	20.47	20.47	20.60	20.72	20.00	21.10	21.13	19.60
150 "						18.85	19.00	20.00	
200 "	20.40	20.45	20.43	20.61	20.58	13.38	18.52	20.10	
水 色	3	3	4	3	3	3	3	4	3
透明度	23 "	25 "	20 "	21 "	20 "	20 "	20 "	21 "	19 "
潮流方向	NE	NE	NE	N	N	NE	N	N	NE
速 度	1.5	1	1.5	2	1.5	1	2	1.5	1.5
操 縦 開始	5 ^h -50 ^m	6 ^h -15 ^m	10 ^h -00 ^m	9 ^h -50 ^m	10 ^h -20 ^m	9 ^h -45 ^m	11 ^h -40 ^m	07 ^h -00 ^m	13 ^h -20 ^m
終了	7 ^h -40 ^m	7 ^h -25 ^m	11 ^h -10 ^m	11 ^h -20 ^m	11 ^h -30 ^m	10 ^h -50 ^m	12 ^h -50 ^m	08 ^h -15 ^m	13 ^h -20 ^m
操 縦 開始	13 ^h -05 ^m	14 ^h -05 ^m	17 ^h -10 ^m	17 ^h -00 ^m	18 ^h -00 ^m	17 ^h -10 ^m	17 ^h -30 ^m	14 ^h -50 ^m	17 ^h -10 ^m
終了	17 ^h -45 ^m	18 ^h -00 ^m	21 ^h -30 ^m	21 ^h -15 ^m	21 ^h -50 ^m	21 ^h -15 ^m	21 ^h -30 ^m	19 ^h -00 ^m	21 ^h -00 ^m
使用釣 餌 種類	438本	438本	450本						
餌 料 類 別	冷凍ワカ	"	"	"	"	"	"	"	"
取 量	438	438	450	450	450	450	450	450	450
漁 獲 物	さわだ		3	3	2	1		1	3
	めばち		1			2			
	とんぼ		2			2			
	かじき			1				1	
その他	1	1	4	2	2	1		4	1

第五次海況・気象

-458-

月 日	3月10日	3月11日	3月15日	3月16日	3月17日	3月24日	3月25日	3月26日				
位置	定規押給											
観測時	13h-30"	11h-00"	13h-00"	12h-00"	09h-00"	12h-00"	12h-00"	11h-00"				
天候	B	C	B	B.C	B	R	R	R				
風向	N. 2	S. 2	SE. 1	NW. 1	SW. 2	E. 2	E. 3	E. 3				
風力	1024	1028	1024	1021	1019	1018	1020	1018				
気温	15.0	12.0	15	17	20	20	20	15				
表面水温	20.91	20.92	21.00	20.97	20.99	20.80	20.91	20.10				
50m	20.42	20.44	20.59	20.60	20.49	20.51	20.49	20.61				
100m	19.43	19.40	19.57	19.61	19.54	19.60	19.55	19.50				
150m	17.57	17.50	17.61	17.90	19.59	17.71	17.61	17.51				
200m												
水色	3	3	4	3	4	4	3	3				
透明度	21"	19"	21"	20"	19"	19"	18"	19"				
潮流方向	NE	E	NE	E	NE							
流速	2'	2'	2.5	2.5	2'	2'	3'	3'				
投錨開始	11h-45"	09h-50"	11h-30"	10h-00"	05h-55"	10h-00"	10h-45"	Ph-00"				
終了	13h-00"	10h-00"	12h-45"	11h-10"	07h-20"	11h-10"	11h-45"	10h-05"				
揚錨開始	18h-00"	16h-50"	21h-40"	20h-00"	18h-00"	17h-20"	18h-20"	17h-50"				
終了	22h-00"	20h-50"	21h-40"	20h-00"	18h-00"	17h-20"	18h-20"	17h-50"				
使用鈎数	450本											
餌料種類	冷凍ワカ											
数量	450	450	450	450	450	450	450	450				
きわだ			2		1							
めげち				2								
まがき	1			1	2							
さめ				1	3	1	1					

製 造

製造係

昭和二十九年年度

事業報告書

うに製造委託試験

漁村婦女子の副業奨励の目的を以て志布志町の依頼で委託試験を行った。

製造年月日 昭和29年6月30日～9月25日
製造場所 志布志町夏井
原料採取数量 3ノ2貫800奴
摘出卵量 22貫560奴(内8貫200奴購入卵)
歩 留 0.045

製造概要

1. 原料

夏井一帯はむらさきうにの母魚が主であるが、歩留が悪いため、歩留の最も良い馬ふんうに、がんがぜを混用した。

2. 原料の処理

採取した原料は直ちに製造に着手したが、其の日に穀割出来ぬ時は日光に直射しない様にして海水中に浸して夕方取り上げて冷風に置いた。

3. 穀 割

割穀器を用いた

4. 卵 量 の 採 取

竹べらにて卵量を傷つけないように注意して取出した。

5. 洗 滌 及 び 水 切

取り出した卵量をざるの中に入れて海水で丁寧に洗い、右手ですくうように軽く撚拌しながら夾雑物を徐く、洗滌が終わってから細目のざるに取り上げて日陰で充分水切を行った。洗滌の際小さな雜片が多除去するのに困難を来した。

6. 塩 漬

水切後卵を密器に入、二割塩にて塩漬にした。

7. 練 う に

塩漬したものにアルコール(純アルコール濃度74°～74°を用いた)を原料一貫に対し約500奴を注加して練り上げ、直接瓶詰とした。練る際、がんがぜを混用したために色及び味が悪いため色素、味の素を使用した。

所 感

本年度は原料8貫200奴(1貫あて1,500円～1,700円)を購入し試みて見たが、原料が高くて採算が取れないので今後一貫作業として、採集——魚校で集荷一

— 共同親性 — 販売—利益配分の投取りと押進のため。

うに歩留一覽表

月	日	場 所	使用人夫(名)	採捕数量	摘出卵巣数量	歩 留	備 考
7	30	真 井	1	2,000 母	300 母	0.05	むらさき
7	1	"	6	24,000	1,200	0.05	"
7	2	"	4.5	6,000	400	0.06	むらさき、かんがせ
7	3	"	3	10,000	500	0.05	" "
7	4	"	5.5	10,900	520	0.04	" "
7	6	宮崎菜本城	8	10,000	1,100		卵巣購入(むらさき)
7	13	真 井	11	21,500	350	0.035	むらさき
7	15	"	11	21,400	690	0.032	"
7	16	"	10	17,500	700	0.032	"
7	17	"	11	7,000	740	0.042	"
7	18	"	11	7,000	210	0.030	"
7	19	"	8	20,000	300	0.042	"
7	28	"	8	2,500	600	0.080	むらさき、ほん、かんがせ
7	29	"	8.5	31,000	850	0.041	" " "
7	30	"	7.5	28,000	1,770	0.057	" " "
7	31	"	10.5	20,000	1,700	0.060	" " "
8	1	"	10	32,000	200	0.045	むらさき、ほん
8	2	"	5	15,000	1,680	0.052	" "
8	3	"			750	0.050	" "
8	10	本 坂 井	6.5	5,000	6,000		卵巣購入(むらさき)
8	27	本 坂 井			200	0.040	ほん
8	28	本 坂			1,100		卵巣購入(むらさき)
					14,360		
			14.05	312,800	8,200	0.045	

うに製品生産表

月	日	中 瓶	小 瓶	アルコール使用量
7	5	45本	11本	2.5本(1本500ml)
7	24	128本	120本	6本()
8	10	196本	33本(中瓶に詰替)	8本()
8	12	36本	10本	1.5本()
8	13	99本	34本	4本()
8	31	25本(小瓶詰替)	29本	1本()
9	25	18本()	76本	1.5本()
		461本	247本	24.5本

原 価 計 算

原料購入代	$1690円 \times 8.2 = 13858円$	
人 夫 賃	$150円 \times 194 = 29100円$	
瓶 代 (中)	$15円 \times 461 = 6915円$	
〃 (小)	$10.5円 \times 247 = 2593円50銭$	
アルコール代	$450円 \times 25 = 11250円$	
レツテル代	$2円 \times 708 = 1416円$	
塩 代	$21円 \times 14 = 294円$	
味 の 素	500円	
色 素	100円	
計	65826円50銭	
	$65826円50銭 \div 5845 = 112円60銭$	--- 中瓶
	$112円60銭 \div 2 = 56円30銭$	--- 小瓶
(註) 製品は町役場を解入し、土産品として販売された。		

からすみ製造委託試験

このからすみについても、うにと同じ目的を以て志布志町より依頼があり、又東幸良町の北山商店より依頼があつたので併せて委託試験を行った。

本年はボラの不漁のとの製品原料が昨年に比較して入手困難であつた。

志 布 志 の 分

製 造 年 月 日	昭和29年10月9日～10月20日
原 料 数 量	1貫500分
価 格	6255円(100分あたり 417円)

製品数量 1 袋 100 羽
 販売価格 0.73
 1,440 円 (100 羽あて 1040 円)

北山商店の分

製造年月日 昭和 29 年 10 月 25 日 ~ 11 月 5 日

原料数量 800 羽

製品数量 670 羽

歩 当 0.84

販売価格 6500 円 (100 羽あて 970 円)

製造概要

1. 血抜き

抽出した卵巣は直ちに清水に投入血抜きを行ったが破損はなかった。

2. 塩漬

血抜きした卵巣は 2 日塩漬した。

3. 塩抜き

清水中に投入し、塩漬前の状態まで軟化するよう絶えず卵巣をもみながら塩抜きを行った。

4. 加圧乾燥

塩抜きした卵巣は水切後晒木綿を敷いた乾板に同一の大きさのものから大型のものまで下にして枚々に積重ね加圧をした。

5. 仕上げ並びに包装

乾燥を完了したものはアルコールで消毒し、オリーブ油を塗布し、セロファンにて一枚づつ包装を行った。

所 感

東京側の同屋より製品をもう少し部厚く円味を帯びるようにとの注文であったが、本年の製品は何分前年にくらべると小さく(大部分が 20 羽 ~ 40 羽程度) 止玉を得ぬ事と思ふが、今後更にこの点については研究したいと思ふ。

削節製造試験及削機据付

年度末に至り機械の設備が完了し試験するまでに至らなかつた。

機械購入先	大阪府岸和田市	中陽商店岸和田営業所
機械名稱	馬羽式	
馬力	2 馬力	
設備費	14,344 円	

内 訳

機 械 購 入 費	65,600 円	(モーター付)
機 工 費	12,394 円	
電 氣 工 事 費	64,350 円	

増 殖

海人草増殖効果判定調査

結 言

28年度浅海増殖事業に対し国費、県費助成がなされ当指導所は根占町。

のマクリを対象として増殖事業並びにその効果調査を担当実施した。

29年度も幸に28年度同様本種事に対し国及び県費助成がなされ昨年度に引続きマクリを対象として根占町は勿論本年度は内之浦町においても、増殖事業の指導並に効果調査を実施した。

本事業調査において御指導御援助を賜った鹿児島大学田中博士に厚く感謝の意を表します。

尚28年度根占町立神浦に於て実施した増殖事業の効果調査の結果を併せて附記する。

漁 獲 高 調 査

根占町におけるマクリの生産量は年間24000×程度で28年は約4000×であつたが29年は前年に比し20%余り上廻っている

マクリ生産量 (根占町の分)

昭和28年 4000隻

昭和29年 4850× 採取者 12名 採取期間 29.9.5~28の間 / 2日間
28年度内神浦試験区は採取せず

事業前の予備調査

根 占 町

試験区舟木浦は大小の花崗岩石により20~50mの巾で緩慢な碕を形成し海に続きマクリは干潮線下1~4尋の大小の花崗岩上に生育している。尚岩石上の平滑な水平面よりか30前後の傾斜面に特に多く全約50~70mの部をなしている。藻体は比較的短小で平均30cmで大部分にメモサツキが附着している。

内 之 浦 町

内之浦湾は可成り高峻な山に囲まれ山脚である岸並部は急傾斜をなして海に走り岸深となつている。海底は砂地に大小の岩石が散在しているがマクリは干潮時1~2尋の大岩上(載覆、移動しない岩石)に1~2株づつ着生しているのみで全部採集して僅かに2~300分の程度である。海底岩石にはフジツボ無節石灰藻類が附着し、他の海藻類も殆んどみられない。

事業実施状況 第1回 昭和29年8月9日 水温 29.6℃

水 深	採 種 子 種 付		備 考		
	石	コンクリートブロック	石	コンクリートブロック	
1尋	石 10 ⁷	コンクリートブロック 1	石 10 ⁷	コンクリートブロック 1	種苗 ~ 約5×
2 ³	石 10	コンクリートブロック 1	石 10	コンクリートブロック 1	石 ~ 2 ~ 6×の花崗岩
4 ³	石 10	コンクリートブロック 1	石 10	コンクリートブロック 1	

第 2 回 昭和 29 年 8 月 31 日 水温 29.3°C

水深別	投 子 種 付	石	和 移	数 種	備 考
1 尋	石 10 ⁺	コンクリート ブロック /	石 10 ⁺	コンクリート ブロック /	種苗 ~ 約 5 ⁺ 石 ~ 2-6 ⁺ の花崗岩
2 〃	石 10 ⁺	コンクリート ブロック /	石 10 ⁺	コンクリート ブロック /	
4 〃	石 10 ⁺	コンクリート ブロック /	石 10 ⁺	コンクリート ブロック /	
一般区 3 〃	石 (無処理)		200		

第 1 回 昭和 29 年 8 月 7 日 水温 26.0°C

場所	水深別	投 子 種 付	石	和 移	数 種	備 考	
内之浦町	高	1 尋	石 10 ⁺	コンクリート ブロック /	石 10 ⁺	コンクリート ブロック /	種苗 - 3 ⁺ (宮崎県串間市ビシ島産) 石 - 2~8 ⁺ の花崗岩
	石	2 〃	石 10	コンクリート ブロック /	石 10	コンクリート ブロック /	
		4 〃	石 10	コンクリート ブロック /	石 10	コンクリート ブロック /	
	下	一般区 2 〃	石 150				種苗 - 2 ⁺ (宮崎県串間市ビシ島産) 石 - 2~8 ⁺ の花崗岩
	一般区 2 〃	石 200					

第 2 回 昭和 29 年 9 月 2 日 水温 26.8°C

場所	水深別	投 子 種 付	石	和 移	数 種	備 考
松山 下	1 尋	石 10 ⁺	コンクリート ブロック /	石 10 ⁺	コンクリート ブロック /	種苗 - 3 ⁺ (根立産、9月1日採取) 石 - 2~8 ⁺ の花崗岩
	2 〃	石 10	コンクリート ブロック /	石 10	コンクリート ブロック /	
	4 〃	石 10	コンクリート ブロック /	石 10	コンクリート ブロック /	
	一般区 2 〃	石 (無処理)		70		石 - 2~8 ⁺ の花崗岩 種石 - 根立産 0.5 ⁺ x 1.5 ⁺ のもの
	マクリ着生の石		30			

処理方法は上記の通り種子蒔法と移植法で実施した。

即ち種子蒔法は桶内の海水中に約1-2時間陰干した原藻を約30分〜1時間浸漬し途中数回攪拌し後原藻を取り上げその桶内の海水をシヨロにてコンクリートブロック及び石に数回敷き付け数分経過の後静かに投入した。尚種子蒔付のコンクリートブロックには上記使用した原藻を網袋に詰め括りつけて投入した。

移植法は根節のよく発達した原藻を選びこれをセメント(急速硬化を図るため急結剤マールを使用)にて石及びコンクリートブロックに密着固定し10数分後静かに投入した。コンクリートブロックの形状は下図の通りである。

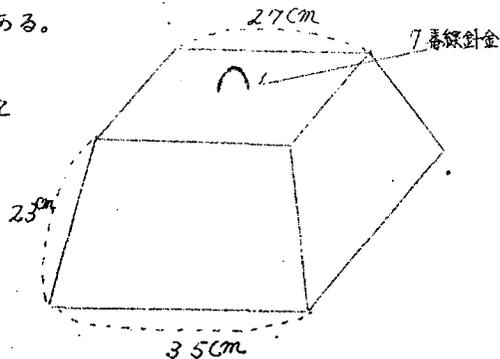
効果判定調査

昭和30年4月20調査の予定で根立町舟木浦へ行つたが

水温19.2°C (14^h00^m) の低温及風浪等のため潜水するに容易でなく調査出来なかつた。又舟上よりノメキによつて投石箇所を探したがホンタワラ等が叢生し発見し得なかつた。

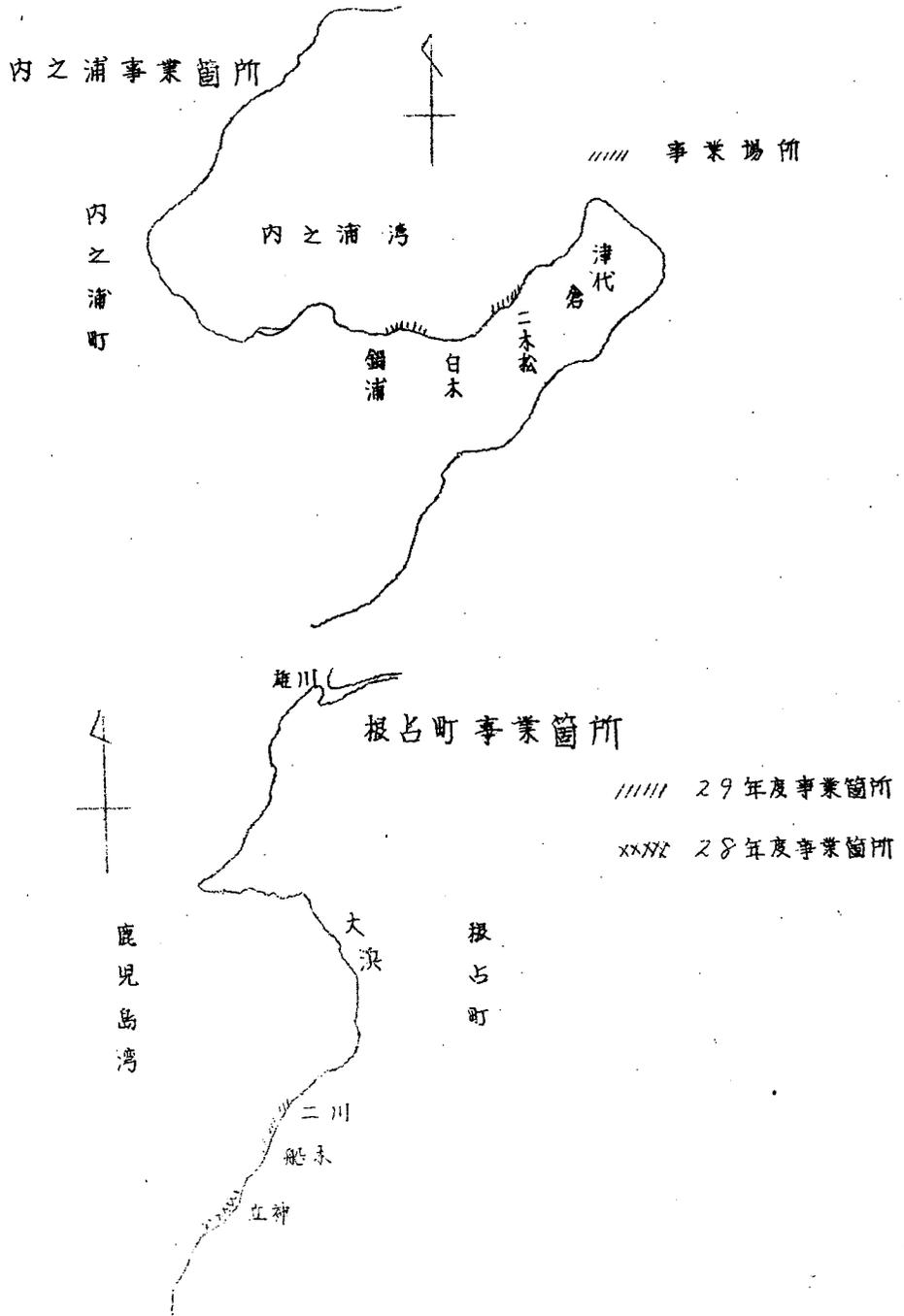
考 察

29年は卒業実施後5/2,13/5等台風が襲来したので根立町、内之浦町に投入した石の散乱



は勿論コンクリートブロックも破壊されたのではないかと考えられる。

上述の通り内之浦町は勿論根占町も年度内に調査出来なかつたので、年後即ち28月頃本格的な調査を行いその効果を究明したいと思う。



昭和28年度漁人草増殖効果判定調査

調査年月日 昭和29年9月1日

調査地 根占町立神浦試験区---精密区(28年8月25~26日投石箇所)

採石結果

石No	有効面積	マクリ首生マ 相 体 数 数	マクリ体長		小型大型雑獲		石灰藻被度	フジツボ被度	備 考
			山 雲 大	釘 体 数	釘 体 数	被 度			
1	350 ²	115 体	5 70 ²	32 ²	20 本	10%	70%	10%	28. 8. 25 投石
2	40	122	10	35	6	20	50	20	“
3	28	137	3	40	54	10	50	30	28. 8. 26 投石
4	40	97	5	45	2		80	10	“

摘要考察

1. 種子蒔法により投石した石一箇に平均100本以上のマクリの首生をみた。
2. 従つて投石枚数を増すことにおいてマクリの着生量即ち生産量は増大することであらう。
3. マクリの発生を阻害している生物としては無節石灰藻、フジツボが主なものであるが特に無節石灰共は大なる影響を与えている。

黒蝶貝真珠養殖試験

緒言

真珠養殖は外貨獲得に有望な産業として活況を呈しており本県でも24~5頃より黒蝶貝による真珠養殖を試み多大の成果を納めつゝある。

当所でも以前よりこの養殖を試みるべく計画していたが予算との関係で一向に実現出来なかつたが偶々志布志町牧場において計画予算化し、この養殖を当所に委託したので別図の通り志布志港内において実施した。

本試験投入に際し鹿児島水産指導所の新村、小松両技師の御指導御協力と賜つた事を茲に記して厚く感謝の意を表します。

養殖場所

養殖と最も適合すべき点であるので各地を探したが理想的な場所がなかつたので7月27日~29日の3日間志布志港内の観測をした結果平均水温26.7℃、比重は2.29 で又8月2日~3日の観測では水温27.6℃、比重2.384を示し外海水の影響も多分にあるように考察された。尚塩度は砂泥質で特に泥分が多く母貝の斃死、その他種々懸念されたが結局志布志港内で実施した。

資 材

柵は長さ30間の雑木竹3本を1間間隔に並べ径1.5寸位の藻繩(コールドール染)でつなぎ一端は旧棧橋の土台に、他方は10メ位の石をもつて錨とした。

養殖籠は三重県で使用している箱型の金鋼製で、これをコールドール染とし雑木竹一本に4~5尺間隔に5籠垂下し計15個使用した。

吊り綱を25分のバーム、ロープをコールトール染めしを用いた。

母貝

志布志湾批郷島及び夏井沿岸に棲息するものと考えられる需螺貝を採集する計画で7月下旬～8月上旬に裸潜りを備い調査したが需螺貝採取に経験がなかつたため全く発見することが出来なかつた。

その後夏井沿岸及び批郷島周辺で採取したと云つて他の裸潜りが1～2個ずつ持つて来たのが15個集つたが計画の予定数に達するにはなかなか困難と考えられ又時期も切迫したので佐多町漁業仲間組合より192個を購入し当所指導船しらせの活圓に収容し運搬した。即ち産地別母貝数は次の通りである。

採 取 地	母 貝 数	備 考
佐多町島泊沿岸産	171	29.8.25～26採取 内4ヶは当所指導船乗船買採取
伊 産 数	25	29.8.26～26 採取
志布志湾批郷島夏井沿岸産	15	
計	211	

佐多町より母貝運搬中の活圓内の水温は次の通りである。

年 月 日	水 温℃	観 測 時	備 考
29. 8. 26	27.8	17K—	島 泊
" " "	27.0	22—	
" " "	27.0	24—	伊産数 21K 5.5m 出港
" " "	26.3	2—	辺塚津合
" " "	26.2	3—	
" " "	27.0	4—	
" " "	27.0	5—	志布志港 4K 5.0m 帰港

接 入

購入したサイズ別半円枚数及びその割合

サイズ	12mm	13mm	14mm	15mm	16mm	17mm	計
数 量	30ヶ	60ヶ	126ヶ	126ヶ	50ヶ	10ヶ	402
%	7.46%	14.93%	31.34%	31.34%	12.44%	2.49%	100%

第一回接入月日 29年8月27日

半円枚挿入母貝数 125個

挿入時破壊その他不能貝 50個

第二回接入月日 29年8月28日

半円枚挿入母貝数 179個

挿入時破壊その他不能貝 2個

諸種の事情によりサイズ別挿入半円枚数を記録出来なかつたが402個の半円枚の中29個の残であつた。従つて挿入枚数は373個となる。

養殖期間中の経過

13号台風経過後の9月8日(水温26.5℃)の調査により10個又ノス号台風後の9月15日(水温26.8℃)に4個更に11月18日(水温20.8℃、比重25.630)1個の斃死貝をみた。

台風が来襲した場合は港内は氾濫し又ロープを切断されたりしたが上記の通り斃死貝も計15個みたのみで大した被害はなかつた。

11月18日タワシその他の器具で貝掃除主に汚泥落しを行った。

12月14日の観測では水温17.2℃、比重25.370であつた。

結 果

○ 母貝取揚げ作業 29年12月24日

母 貝	数 量	歩 出
挿 入	2047	100%
斃 死	157	7.4%
取 上	1897	92.6%

○ 真珠打抜き作業 29年12月25日 鹿兒島水産指導所にて行う。

真 珠 (核)	数 量	歩 出
挿 入 核	3737	100%
脱 殻	777	20.6%
不良真珠	1407	37.5%
優良真珠	1567	41.8%

○ 販 売

優良真珠156個の1個当りの販売価格及び生産額は次の通りであつた。

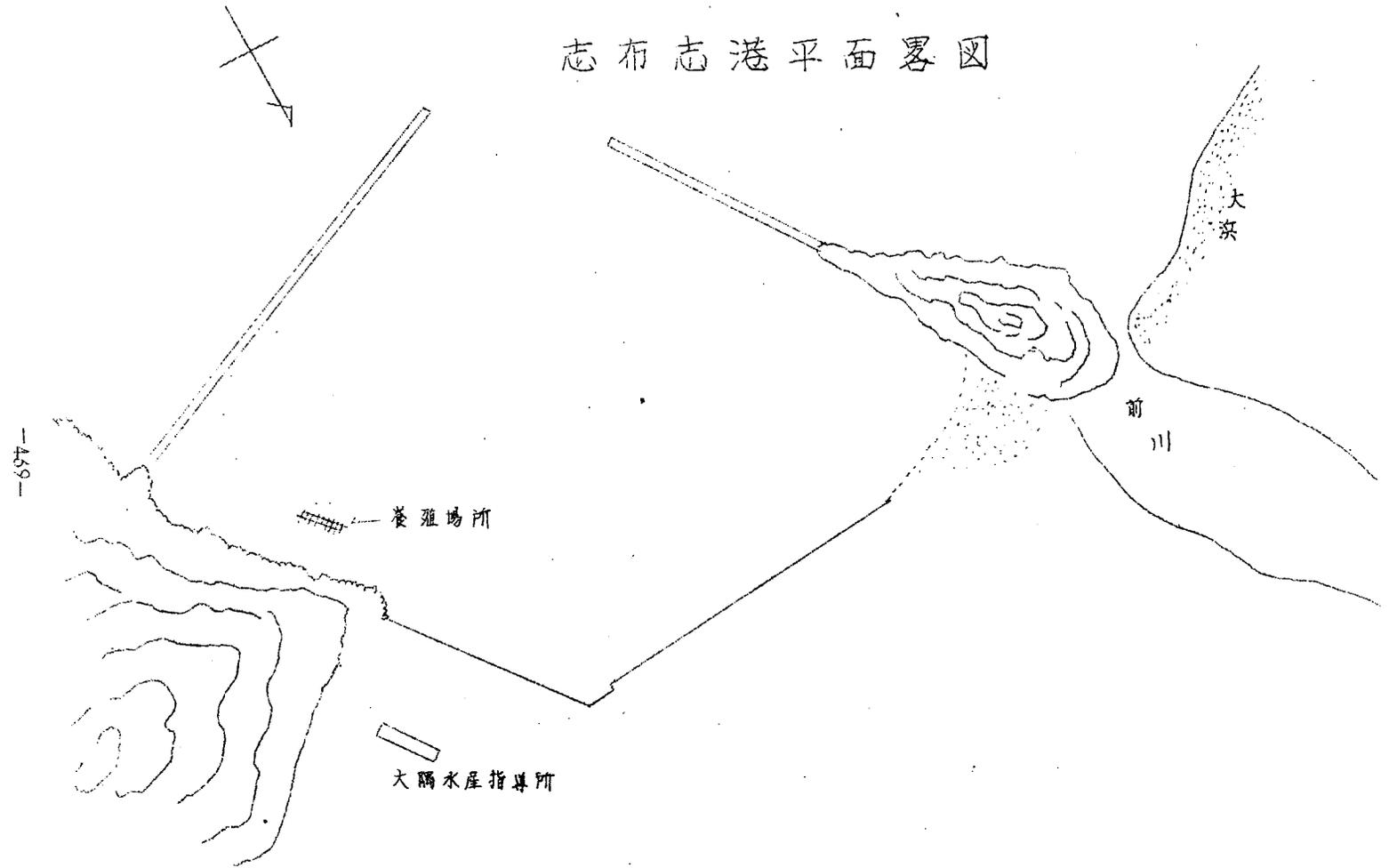
	数 量	単 価	金 額
A 級	257	783円	19,575円
B 級	1007	185円	18,500円
C 級 (色 付)	317	185円	5,735円
計	1567		43,810円

上記1個当りの価格は加工料、その他を差引いた単価である。

摘 要

1. 志布志港内でも黒蝶貝真珠養殖が可能であることがわかつた。
2. 母貝2047個の養殖において7.4%(157)の斃死率であつた。
3. 母貝1個当り半円真珠0.8個を得、挿核母貝(2047個)1個当り215円を生産額をあげた。

志布志港平面畧図



れる。

斃死した雌蛙3尾については腹部を切開し観察したところ3尾共に孕卵していた。

上述の通り雄蛙が全部斃死したので宮崎より移入補給したわけである。

其の後自然に斃死したものか或は反喰によるものか現在は雄3尾、雌4尾しか発見出来ない。

飼育池

場所は当指導所の敷地内で面積は約1.5坪で深さ2尺池底は一面に3〜4寸平均に泥を入れ一部は1〜2メ〜4〜5メの石を並べ或は交互に積み重ねて投餌場兼休息場とし又その下に蛙が自由には入れられるようにしてある。

水は常時1.5尺に保っているが偶に4〜5寸に落す。池底には水藻を植え水面には薄草を入れている。

池の周囲は別図の通り一方は3尺一方は1.5尺の陸地を作り草地とし蛙の休息場とし蛙の迷逸を防ぐため高さ3尺の板柵を圍らし板柵の天端には蛙の迷逸は勿論害敵の侵入を防ぐため全面に亘って金網を張ってある。

孵化池

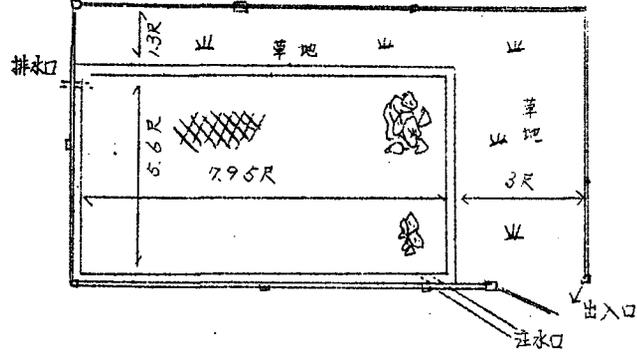
別図参照

給餌

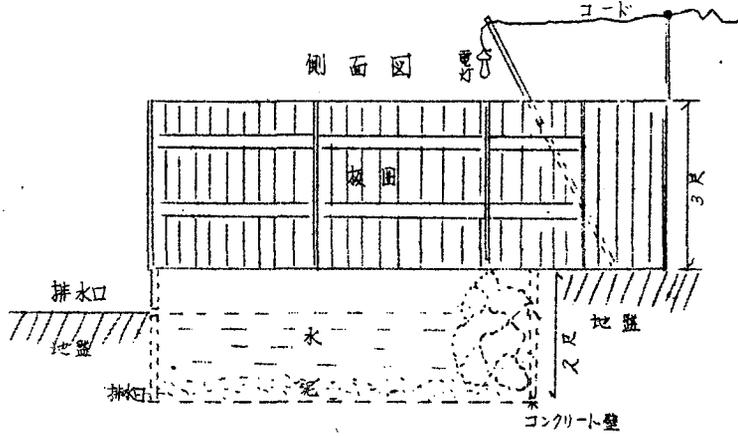
餌料はカニ(生きたもの)及びハエの飛来又蛆を発生せしめるため魚内臓等を草地及び池内の石の上に置いてある。夜は誘蛾灯として電灯の装置をしてあるのをアブラムシ、ガその他色々な昆虫が集る。アブラムシは特に好んで喰べる様である。

飼育池畧図

平面図

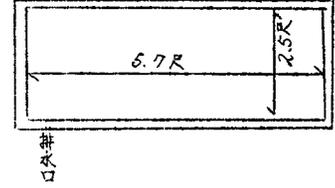


側面図



孵化池畧図

平面図



側面図

