

事業報告書

1964年度

1965年度(1)

琉球水産研究所



漁 撈 研 究 室

目 次

1. 遠洋マグロ漁場調査.....	1
2. 近海マグロ漁場調査.....	36
3. サバ漁場調査及び海洋調査.....	53
4. サング漁場調査.....	62
5. 深海一本釣漁場調査.....	65
6. 沿岸一本釣漁場調査.....	75
7. 沿岸底延縄漁場調査.....	87
8. カツオ漁況調査.....	100
9. カツオ餌料の採捕技術指導.....	103
10. 火光利用漁法実施指導.....	107

サバ漁場調査及び海洋調査

担当者 技師 城 田
技手 当 真
" 新 垣

(一) 趣 旨

琉球におけるサバ漁業は既に廃業になつたが、漁場の実態を調査し、漁況資料を蒐積して今後の見通し策を得んがため実施したものであるが「カツオ」群の回遊状況をも併せて調査し関係者に速報する事にした。

(二) 期 間 第一次 1964年4月7日～4月16日(10日)
第二次 全 4月24日～5月1日(8日)

(三) 使用船舶 調査船 函南丸 159.31吨 400HP

(四) 操業人員 第一次 中村船長以下21名
第二次 中村船長以下20名

(五) 調査の範囲 lat 25°-30'N ~ 27°-20'N lng 122°-30'E ~ 127°E (別図参照)

(六) 調査の概況

「サバ」

魚釣島西方の農林海区539区の漁場は潮流は東乃至北東流で割合流れの速い漁場である。サバ魚群の集結した漁場範囲が狭いので一晩3、4回潮上りして操業を繰返している状況で、第一次試験は操業五晩で平均使用竿数1.6本、漁獲高は6吨余で少々好漁であつた。第二次は操業三晩で平均使用竿数9.25本、漁獲高は約1吨の凶漁に終つた。然し第二次は時化続きの天候と陰暦の15日～17日の朔望潮に当たり、更に魚群探知機も故障したため漁場条件悪く低調だつたものと推察されるが日増して餌付も良くなり魚群も増加集結する傾向があり漁況は陰暦18日頃から再び好転する気配があつた。尙当漁場に出漁した「サバ」漁船は8日間で(2航海) 毎晩最低3隻、最高11隻操業しておりその殆んどが跳釣船で棒受網、漁船も1～2隻見受けられ各船好漁している模様であつた。

体 長 組 成

(第一次) 測定尾数175尾で最大36.2cm、最小24.9cm、総平均29.01cmの小「サバ」中「サバ」の混棲群で稀に大サバも釣れた。

(第二次) 測定数52尾で最大38.2cm、最小27.6cm、総平均30.17cmで中「サバ」、大「サバ」の混棲群で「マサバ」が随分混獲されているのが注目された。なお成熟度は初熟、完熟、放卵漁あつて産卵期は或程度巾広らもの様である。

農林漁区539区(魚釣島西方)に於ける魚群探索記録

月 日	時刻	探索層(米) (洄游層)	表面水温	魚群の 状 況	備 考
1964 4月9日	20 ^h -35 ^m	18~35	25.2	小 群	群が稀薄
"	10日 18 ^h -15 ^m	20~60	25.4	大 群	濃密群
"	18 ^h -20 ^m	60~70	"	小 群	魚群の巾がせまい
"	18 ^h -27 ^m	20~35	"	大 群	濃密魚で巾が広い
11日	19 ^h -40 ^m	7~16	24.7	小 群	群が稀薄
"	21 ^h -40 ^m	30~40	24.9	"	"
"	22 ^h -45 ^m	10~15	"	"	"
12日	04 ^h -35 ^m	20~30	"	"	"
"	18 ^h -20 ^m	30~50	25.3	大 群	濃密群
"	18 ^h -23 ^m	75~85	"	"	" (巾広い)
"	18 ^h -50 ^m	55~95	"	"	魚群層が厚い
"	19 ^h -33 ^m	15~30	25.1	小 群	稀薄
"	22 ^h -50 ^m	10~30	24.8	"	"
"	18 ^h -00 ^m	70~90	25.1	大 群	濃密群
"	18 ^h -15 ^m	80~90	24.8	小 群	稀薄
"	18 ^h -40 ^m	50~60	25.0	"	"
"	19 ^h -05 ^m	30~80	24.9	大 群	魚群層が厚い
"	19 ^h -30 ^m	45~75	"	"	東西に潮目形成 濃密群
"	19 ^h -35 ^m	15~50	"	"	"
"	20 ^h -15 ^m	12~17	25.0	小 群	稀薄
"	20 ^h -30 ^m	5~20	"	大 群	濃密
14日	00 ^h -00 ^m	25~35	25.4	小 群	稀薄
"	00 ^h -50 ^m	25~40	"	小 群	"
"	1 ^h -45 ^m	15~33	"	大 群	濃密

游泳層

浮上群の発見はできなかつたが前表の探索記録から見れば5mから95mまでの巾広い游泳層となつている。これを20m層毎に区分すれば下表の通りで20m~39m間が最も多く80m以深は少ない。

游泳層	5 ^m ~19 ^m	20 ^m ~39 ^m	40 ^m ~59 ^m	60 ^m ~79 ^m	80以深
探索回数	7回	13回	7回	6回	4回

カツオの洄游概況

4月上、中旬頃慶良間諸島近海の表面水温は25°~24°Cを示し「カツオ」の初漁期が到来した感じを受けながら魚群の発見は出来なかつた。下旬になつて25°~26°Cと順調な昇温が見られ、久米島南東方の26°-09'N 127°E附近にて初魚群を発見。北西方の26°-31'N 126°-14'E及び26°-28'N 126°-17'E附近には夫々カツオ、マグロ混交の洄游群(大群)26°-18'N 125°-30'E附近では「カツオ」の小群が発見された。又魚釣島西方の5~30m附近一帯は「サバ」漁場となつているが、カツオ群が毎日出現しているのが見受けられる。従つて八重山、宮古、北方海域から赤尾岐近海にかけてもカツオ群の洄游は活発化しつつあるものと推察される。(速報済)

海洋観測

観測層は大陸棚上の所では100m 迄他は200m層迄観測し、結果は下表のとおりである。

海洋観測表

ST No	1	st 2	st 3	st 4	st 5	st 6	st 7
日付	1964.4.7	"	1964.4.8	"	"	"	"
時刻	16h-35m 16h-55m	21h-35m 22h-05m	2h-35m 3h-05m	7h-35m 8h-00m	12h-54m 13h-12m	18h-00m 18h-20m	21h-00m 21h-30m
観測位置	26°-7.5'N 127°-21'E	25°-54'N 126°-42'E	25°-41'N 126°-05'E	25°-27'N 125°-22'E	25°-14'N 124°-42'E	25°-00'N 124°-01'E	25°-20'N 123°-45'E
天候	B	B	B	0	B.C	B.C	B.C
雲量	2	1	1	9	3	6	
気温 °C	25	24	23	23	24	25	24
気圧 mb	1013	1016	1015	1016	1015	1013.5	1015.3
風向	SW	不明	NNE	N	ENE	ENE	NE
風力	3	不明	1	3	2	3	3
波浪	0	0	0	3	3	2	3
うねり	2	1	0	2	2	2	2
水色	2			1	1	1	
透明度(米)	28			26	32	32	
0m	水温 23.7°C	24.2°C	23.2°C	23.2°C	23.5°C	24.2°C	23.9°C
	塩素量 19.25‰	19.25‰	19.39‰	19.26‰	19.36‰	19.19‰	19.31‰
25m	水温 23.10	23.47	22.50	22.40	22.10	22.17	23.40
	塩素量 19.97	19.18	19.21	19.39	19.40	19.26	19.18
50m	水温 22.30	22.50	21.20	21.30	21.40	21.30	22.20
	塩素量 19.11	19.18	19.26	19.26	19.16	19.21	19.18
75m	水温	21.80	22.50	20.02	21.20	20.9	21.40
	塩素量	19.11	19.65	19.26	19.31	19.21	19.36
100m	水温	21.27	19.10	20.00	21.0	21.30	21.0
	塩素量	19.45	19.26	19.36	19.38	19.21	19.55
150m	水温	19.65	18.89	19.91	20.30	21.0	19.90
	塩素量	19.36	19.21	19.16	19.50	19.26	19.91
200m	水温	18.50	18.10	18.54	18.10	19.87	17.51
	塩素量	19.45		19.40	19.55	19.26	19.1

ST	8	st 9	st 10	st 11	st 12	st 13	st 14
日付	1964.4.8	1964.4.9	1964.4.14	1964.4.15	"	"	"
時刻	23h-20m 23h-50m	02h-30m 03h-00m	23h-55m 24h-05m	02h-55m 03h-10m	05h-30m 05h-50m	08h-15m 08h-35m	10h-55m 11h-15m
観測位置	25°-32'N 123°-33'E	25°-47'N 123°-21'E	27°-43'N 124°-43'E	27°-34'N 125°-03'E	27°-24'N 125°-20'E	27°-15'N 125°-39'E	27°-06'N 125°-58'E
天候	B.C		B		B	B	B
雲量					2	2	1
気温 °C	23	22.5	20.0	21.7	22.5	24	25
気圧 mb	1016	1015	1011.5	1011	1011	1012	1012.2
風向	NE	NE		S	SE	SSE	
風力	3	3		2	2	2	2
波浪	3		0		1	2	1
うねり	4		0		1	1	1
水色						3	2
透明度(米)						24	35
0m	水温 24.2°C	24.8°C	15.8°C	20.8°C	21.8°C	24.0°C	25.4°C
	塩素量 19.11‰	19.21‰	18.76‰	18.97‰		19.26‰	19.26‰
25m	水温 24.30	24.82	19.50	19.0	19.70	23.40	24.70
	塩素量 19.11	19.00	18.96	19.5		19.21	19.13
50m	水温 24.20	24.60	14.98	18.2	18.60	22.10	23.25
	塩素量 19.26	19.08	18.92	19.11		19.31	19.45
75m	水温 22.10	22.57	15.0	18.1	18.00	18.80	20.85
	塩素量 19.31	19.21	19.31	19.40		19.36	19.06
100m	水温 21.20	22.0				17.50	20.00
	塩素量 19.16	19.11				19.54	19.16
150m	水温 19.10						18.55
	塩素量 19.11						19.36
200m	水温 17.60						16.55
	塩素量 19.65						18.92

	st 15	st 16	st 17	st 18	st 1	st 2	st 3
日付	1964.4.15	"	"	1964.4.16	1964.4.24	"	1964.4.25
時刻	15h-40m 16h-05m	18h-20m 19h-00m	21h-15m 21h-40m	0h-00m 0h-30m	17h-10m 17h-37m	21h-25m 21h-50m	02h-00m 02h-30m
観測位置	26°-57'N 126°-17'E	26°-49'N 126°-31'E	26°-40'N 126°-54'E	26°-30'N 127°-12'E	26°-15'N 127°-04'E	26°-15'N 126°-37'E	26°-15'N 125°-52'E
天候	d	B			B C	B C	B C
雲量	10	2			7		
気温°C	23.6	24	24	23	26	26	25.5
気圧mb	1011.2	1010.5	1011.5	1011.6	1010.6	1012.5	1011
風向	SE	SE	SE		SE	SSE	SSE
風力	2	2	2		2	3	
波浪	2	1			2		
うねり	1	1			1		
水色	2	1			2		
透明度	32	31			29		
0m	水温 25.4°C	24.6°C	24.4°C	23.8°C	25.4°C	25.7°C	25.8°C
	塩素量 19.50%				19.57%	19.47%	19.30%
25m	水温 24.55"	24.20"	22.40"	23.40"	23.70"	24.71"	24.35"
	塩素量 19.04"				19.47"	19.42"	19.41"
50m	水温 22.90"	22.70"	21.50"	22.70"	21.09"	20.99"	23.34"
	塩素量 19.66"				19.42"	19.42"	19.41"
75m	水温 21.95"	22.20"	21.30"	21.30"	20.46"	20.50"	22.33"
	塩素量 19.21"				19.33"	19.47"	19.37"
100m	水温 21.60"	21.40"	21.10"	20.90"	20.97"	23.02"	21.57"
	塩素量 19.30"				19.42"	19.42"	18.37"
150m	水温 19.20"	20.0"	20.50"	20.30"	0.6"	21.17"	19.37"
	塩素量 19.16"				1.47"	19.42"	19.37"
200m	水温 18.30"	18.70"	19.60"	19.90"	1.84"	19.05"	18.38"
	塩素量 19.16"				4.2"	19.42"	19.35"

	st 4	st 5	st 6	st 7	st 8	st 9	st 10
日付	1964.4.25	"	"	1964.4.26	"	1964.4.29	"
時刻	07h-30m 08h-05m	13h-15m 13h-45m	20h-25m 20h-45m	02h-17m 02h-45m	18h-15m 19h-30m	09h-10m 10h-13m	14h-55m 15h-15m
観測位置	26°-15'N 125°-16'E	26°-15'N 124°-40'E	26°-15'N 124°-02'E	26°-15'N 123°-25'E	25°-50'N 123°-08'E	25°-47'N 122°-30'E	26°-11'N 122°-57'E
天候	B C	d	B C	B C	0	0	0
雲量	6	8			10	10	10
気温°C	25.8	27	26.5	26.5	23	20	19.8
気圧mb	1011	1011	1010.5	1010.2	1012.4	1015	1012.5
風向		SE	S	S	NNE	N/E	N/E
風力	3	3	2	2	4	3	3
波浪	3	3			4	3	3
うねり	2	2			3	2	2
水色	2	3			3	4	3
透明度	30	26			30	29	19
0m	水温 26.33	25.8°C	25.9°C	24.2°C	25.2°C	25.0°C	24.1°C
	塩素量 19.22%	19.07%	19.18%	19.28%	19.38%	19.23%	19.42%
25m	水温 25.75%	23.50"	25.60"	22.10"	25.40"	22.30"	23.20"
	塩素量 19.18"	19.02"	18.99"	19.28"	19.37"	19.28"	19.43"
50m	水温 24.71"	17.70"	22.75"	19.68"	25.00"	20.30"	19.80"
	塩素量 19.22"	18.64"	19.13"	19.38"	19.38"	19.37"	19.39"
75m	水温 22.08"	17.59"	20.59"	19.01"	24.40"	18.31"	20.40"
	塩素量 19.23"	18.99"	19.37"	19.29"	19.45"	19.42"	19.36"
100m	水温 21.65"	17.75"	19.24"	18.87"		17.38"	17.82"
	塩素量 19.37"	19.36"	19.38"	19.37"		19.20"	19.36"
150m	水温 19.64"	17.50"					
	塩素量 19.28"	19.06"					
200m	水温 18.54"	17.07"					
	塩素量 19.23"	19.30"					

ST	11	st 12	st 13	st 14	st 15	st 16
日 付	1964. 4. 29	1964. 4. 30	//	//	//	//
時 刻	19h-35m 20h-00m	0h-35m 01h-00m	04h-35m	08h-30m 08h-50m	12h-50m 13h-15m	18h-10m 18h-35m
観測位置	26°-35'N 123°-29'E	26°-58'N 124°-00'E	27°-18'N 124°-30'E	27°-04'N 125°-04'E	26°-48'N 125°-39'E	26°-28'N 126°-12'E
天 候	0	0	0	0	B 0	B 0
雲 量	10	10	8		7	5
気 温 °C	18.9	18	17	18	20.8	20.5
気 圧 mb	1013	1013	1011	1011	1010	1,007.5
風 向	N/E	N/E	NNE	WNW		NNW
風 力	3	3	2	3	3	3
波 浪				3	3	2
うねり				2	3	3
水 色				4	2	1
透 (米)				19	30	
0m	水 温 21.4°C 塩素量 19.33‰	21.6°C 19.34‰	21.1°C 19.33‰	21.2°C 19.19‰	25.5°C 19.23‰	25.7°C 19.18‰
20m	水 温 20.00‰ 塩素量 19.28‰	19.50‰ 19.33‰	17.90‰ 19.30‰	20.40‰ 19.42‰	24.30‰ 19.32‰	24.00‰ 19.31‰
50m	水 温 18.20‰ 塩素量 19.28‰	15.80‰ 19.37‰	14.80‰ 19.18‰	19.20‰ 19.47‰	23.50‰ 19.32‰	23.90‰ 19.31‰
70m	水 温 17.0 ‰ 塩素量 19.42 ‰	18.30 ‰ 19.28 ‰	15.40 ‰ 19.42 ‰	17.10 ‰ 19.44 ‰	21.56 ‰ 19.33 ‰	23.53 ‰ 19.25 ‰
100m	水 温 17.50 ‰ 塩素量 19.36 ‰	17.30 ‰ 19.42 ‰	15.10 ‰ 19.35 ‰	17.73 ‰ 19.42 ‰	19.12 ‰ 19.33 ‰	19.10 ‰ 19.33 ‰
150m	水 温 塩素量				18.39 ‰ 19.34 ‰	20.17 ‰ 19.37 ‰
200m	水 温 塩素量				17.42 ‰ 19.32 ‰	18.85 ‰ 19.37 ‰

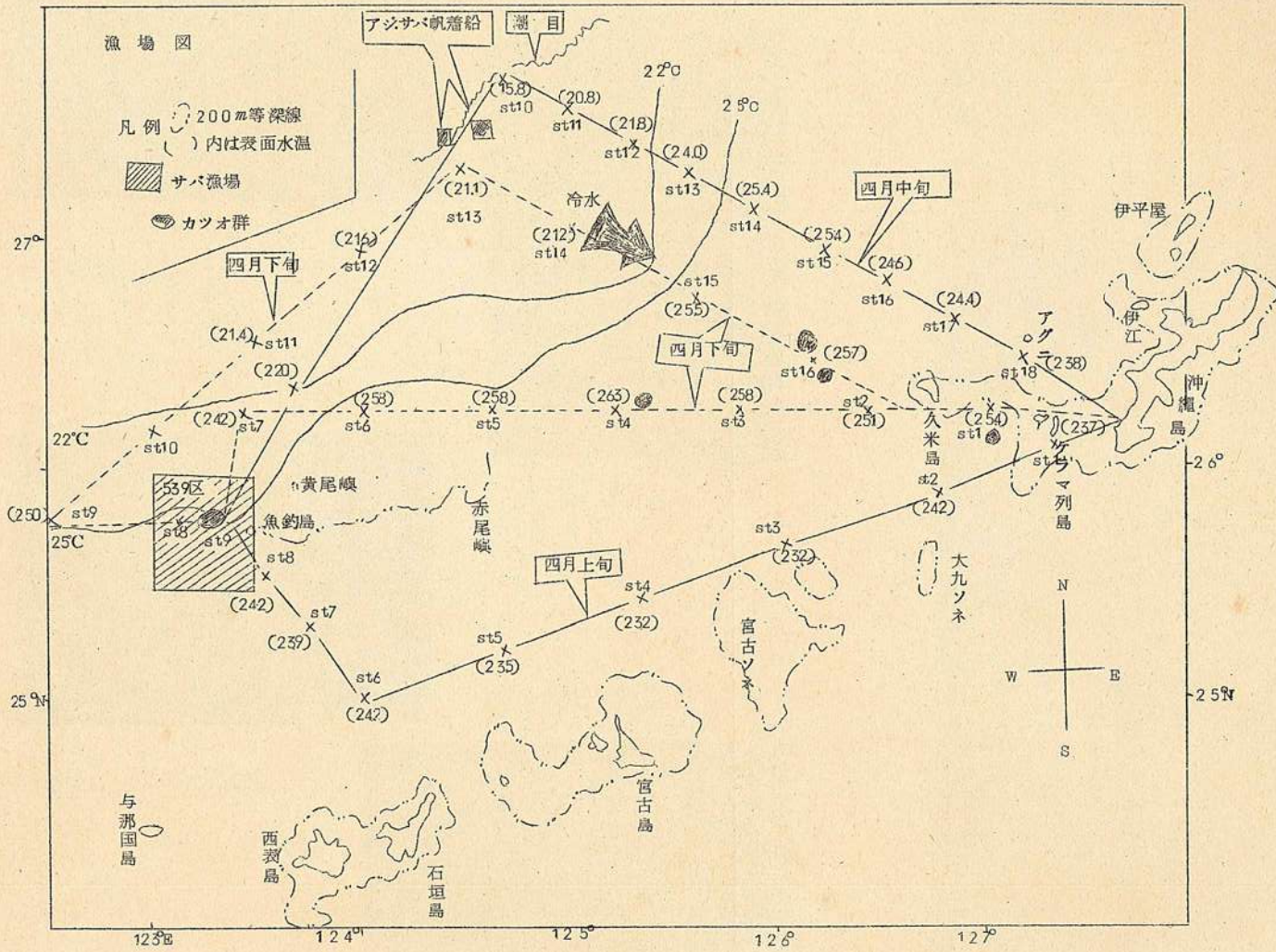
27°

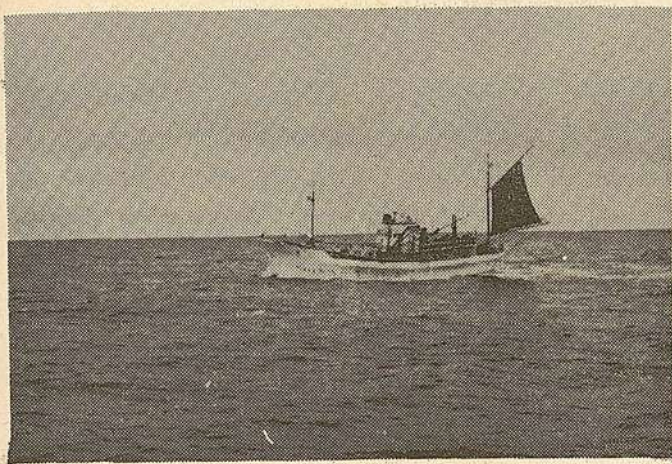
22°C

(25) ← S1
25°C

25°N

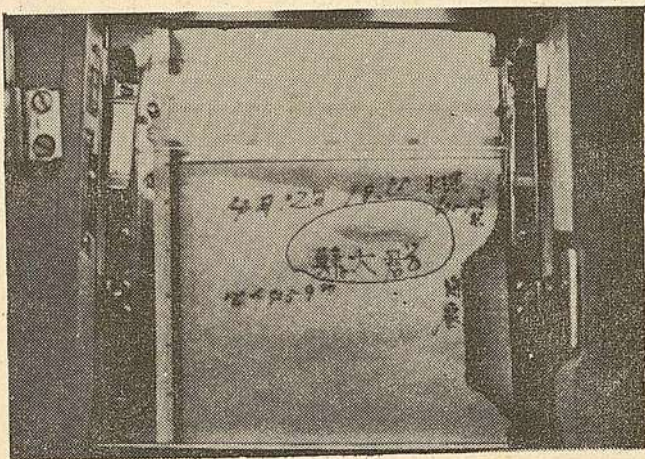
14	st 15	st 16
	"	"
30m	12h-50m	18h-10m
50m	13h-15m	18h-35m
24°N	26°-48'N	26°-28'N
124°E	125°-39'E	126°-12'E
C	B C	B C
	7	5
	20.8	20.5
1	1010	1,007.5
NW	NNW	
	3	3
	3	2
	3	3
	2	1
	30	
22°C	25.5°C	25.7°C
9%	19.23%	19.18%
0"	24.30"	24.00"
2"	19.52"	19.51"
0"	23.50"	23.90"
7"	19.32"	19.31"
0"	21.56"	23.53"
4"	19.33"	19.25"
3"	19.12"	19.10"
2"	19.33"	19.33"
	18.39"	20.17"
	19.34"	19.37"
	17.42"	18.85"
	19.32"	19.37"





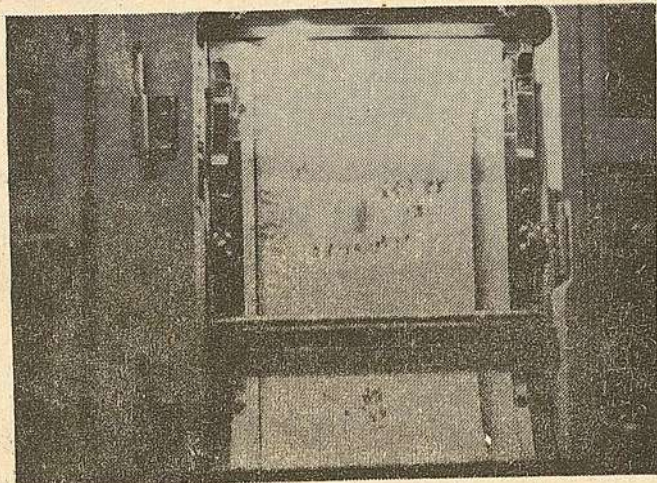
関南丸での操業風景 乗組員が少ないため片舷釣(石舷)

↑ 魚釣島近海で魚群探索中の日本「サバ」棒受網漁船



操業直前魚群探知機でキャッチしたサバ浮上群の映像記録

下層回遊しているサバ魚群像



考察

「サバ漁業」

- (1) 沖縄では豊漁すれば魚価暴落し販路面での隘路がある事と餌料費が高くつく事が大きな欠点であり漁業経営上致命的の悪条件と思われる。今年も第一次調査の漁獲物は水永で貯蔵し、セリ値は最高1K当り13¢、最低4¢で平均単価8.5¢の低調であつた。又第二次の際は少ない漁獲高で箱結、凍結して1K当り平均14¢で値上りはしたが、決して満足すべき魚価ではない。斯様にして春サバは特に売れ行き悪く漁業経営上支障来たすのも当然と云えよう。又餌料は年々値上りしていく傾向があり、餌料節減試験と魚価を安定させるための考慮が今後の課題と考える。
- (2) 魚釣島西漁場は魚群探知機の記録状態から観察して相当量の魚群があり漁況も活況を呈し、特に日本サバ船は連日豊漁している状況である。然しながら好漁場と推定される範囲は凡そ30平方哩位の狭小であり、当漁場での操業隻数は10隻程度が限度であろう。従つて琉球でのサバ漁業は当分静観すべきだと思料する。

「サンゴ」 漁場調査

担当 技手 新垣
" 当 真

1. 趣旨

従来サンゴ漁場として可なり価値があつた宮古、曾根附近の漁場も1963年度を峠として漁況は次第に不振となり、最近相当数の漁船が休業を余儀なくされている状である。よつて後継漁場の開発を目的として実施したものである。

3. 調査の方法

(一) 期間 自1964年6月24日
至 全 6月30日

(二) 使用船舶 調査船 國南丸 159.31吨 400HP

(三) 操業人員 中村船長以下21名

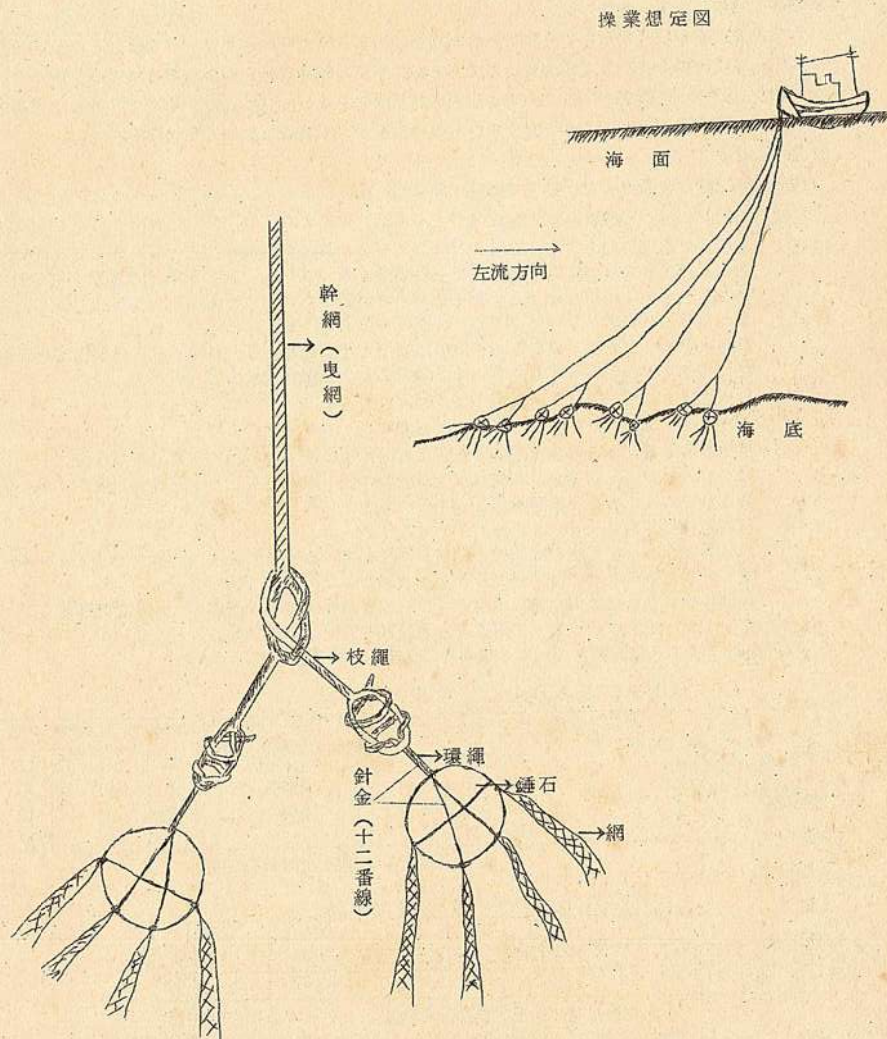
四 調査海域

喜屋武岬南西方近海 } 別図参照
宮古曾根近海

(五) 漁具 (一組の構成)

幹網	マニラロープ 径15mm	} 各2丸
枝網	クレモナロープ "	
環網	マニラロープ "	3m
漁網	ナイロン網 1.2.2cm目×15	20cm~30cm
錘石	8kg~12kgの円形の石を針金(12番線)で図のよりに結付(2箇)	1.5m×8枚

漁具図



深海一本釣漁場調査

新垣盛敬

趣旨

年々衰頹の状況にある沿岸漁業の振興策として底魚の新漁場開発のため前年度に引続き実施した。

調査内容

底魚タイ類の調査

調査実施期間

自1963年7月30日 至1963年8月18日 20日間

使用調査船

函南丸 159.31 ton 400HP

乗組員

中村船長 外14名

山口県立水高専攻科実習生 3名(沖縄水産高校出身)

沖縄、宮古、両水高実習生 12名

調査海域

久米島西方100尋線附近 赤尾嶼近海、与那国近海

調査行程

1963年 7月30日 那ハ出港
" 7月31日 渡嘉敷島で鍾り採集
" 8月1日~4日 久米島西方100尋線附近の調査
" 8月5日~8日 赤尾嶼近海調査
" 8月6日 台風9号接近のため西表船浮港避難
" 8月9日~16日 与那国近海の調査
" 8月18日 那ハ入港 全日程20日間終了

漁況

はじめに久米島西方100尋線附近の漁場(別紙漁場図参照)で4日間にわたって調査したが、延操業26回で総漁獲尾数139尾で釣獲率は7.42%であった。

赤尾嶼近海漁場調査では3日間にわたって調査延操業14回で総漁獲尾数52尾釣獲率5.06%で小型魚が主であった。

与那国近海漁場調査では7日間に亘って調査延操業回数72回で総漁獲尾数738尾釣獲率12.24%で良好な成績を収めた。久米島、赤尾嶼の両漁場の調査時には大潮にあたり潮の流れが激しく鍾が海底につかなかつたのにも一原因があり、満足な調査を得ずして終った。

与那国近海の調査は全般的に良好な成績を収めたが特に8月13日に調査した lat 24°-27' N long 122°-26' E の調査位置では10回操業で漁獲尾数は185尾(タイ類のみ)で釣獲率は21.2%1回当り操業の最多釣獲率は60%と好漁を得た。

当漁場の主漁獲物はハマダイ、ハナフエダイ、オオヒメダイの順で1尾当り4~5kgの大型魚であった。

平均水深360米で水温は29°Cであった。

a、各漁場別、海区別釣獲率一覧表は別表第一表、第二表に示す。

b、操業日誌一覧表は第三表

(第一表) 各漁場別釣獲率一覧表

調査月日	経緯度	操業回数	操業人員	漁獲尾数	釣数	釣獲率%
1963年8月1日	久米島沖西方 Lat 26°-55' Long 125°-30'	5回	45	19尾	360本	5.27
8月2日	26°-55' 125°-34'	10 "	92	61	736	8.96
8月3日	26°-25' 125°-16.5'	4 "	40	1	320	0.31
8月4日	26°-58' 125°-34'	7 "	66	39	528	8.90
8月5日	赤尾嶼西方100尋線	8 "	81	32	648	4.87
8月7日	"	5 "	44	20	352	5.81
8月8日	"	1 "	9	0	72	0
8月9日	与那国近海 24°-18' 122°-30'	15 "	162	241	1,296	14.4
8月10日	24°-25.6' 122°-22.5'	12 "	129	129	1,052	12.8
8月11日	24°-17.8' 122°-29'	9 "	91	41	728	6.04
8月12日	24°-21.9' 122°-26.7'	4 "	38	27	304	8.87
8月13日	24°-27' 122°-26'	10 "	108	185	864	2.12
8月14日	24°-27' 122°-25'	10 "	100	72	800	9.36
8月16日	24°-28.5' 122°-55.2'	12 "	122	43	976	4.50

(第二表) 海区別釣獲率操業一覧表

海 区 別	操業回数	操業人員	総漁獲尾数	総釣数	釣獲率%
久米島西方沖	26回	243人	145尾	1,984本	7.25
赤尾嶼近海	14	134	52	1,000	5.06
与那国近海	72	750	738	6,020	12.24

考察

今回の調査は久米島西方、赤尾嶼、与那国近海のタイ漁場調査にあつたが赤尾嶼、久米島の両漁場調査では大潮時に調査をしたので潮が悪く、満足な調査が出来なかつた。しかし与那国近海の調査時には、小潮時になつており良き成績を得たが一本釣漁業の漁不漁は大潮時と小潮時とでは判然としており、潮流を勘案して操業することが肝要だと思ふ。

(第三表) 操業一覧表久米島沖 (Lat 26°-55'N Long 125°-30'E)

月 日	操業順	投縄時 揚縄時	所要 時間	操業 人員	水深	水温	餌料	漁 獲 物
1963年8月1日	1	9時10分 9時40分	30分	12人	250米	28.0	サンマ	なし
"	2	14-10 14-40	30	7	320	27.8	"	"
"	3	16-35 17-10	35	9	180	28.4	"	レンコダイ 1尾
"	4	17-35 18-5	30	9	240	28.4	"	ハマダイ16尾 ヒメダイ1尾
"	5	18-30 18-55	25	8	240	28.2	"	レンコダイ 1尾

* ハマダイ 16尾 レンコダイ 2尾 ヒメダイ 1尾

合計 19尾 釣獲率 5.27%

* 雑魚含めタイ類のみを記載

備考

水深は漁探により測定、水温は自記水温計による 続取、水深は投縄時水深

操業一覧表久米島沖 (Lat 26°-55'N Long 125°-34'E)

月 日	操業順	投縄時 揚縄時	所要 時間	操業 人員	投縄揚縄 水深	水温	餌料	漁 獲 物
1963年8月2日	1	8時55分 9時25分	25分	8人	240米 250米	28.9	サンマ	なし
"	2	10-35 10-50	15	10	210 220	28.9	"	ハマダイ 17尾
"	3	11-20 11-40	20	9	300 240	28.9	"	なし
"	4	13-20 13-50	30	9	230 220	28.8	"	ハマダイ 3尾
"	5	14-20 14-40	20	10	250 210	28.8	"	ハマダイ 2尾
"	6	15-10 15-30	20	9	220 210	28.8	"	ハマダイ 6尾 ヒメダイ 3尾
"	7	15-55 16-30	35	9	200 90	28.8	"	ハマダイ 2尾 アオダイ 3尾
"	8	16-55 17-30	35	10	120 290	28.8	"	レンコダイ 8尾
"	9	18-05 18-25	20	9	120 220	28.6	"	ハマダイ 3尾
"	10	18-35 19-05	30	9	200 170	28.6	"	なし

ハマダイ 52尾

ヒメダイ 3

レンコダイ 8

アオダイ 3

計 66

釣獲率 8.96%

備考 雑魚含めタイ類のみを記載した。

漁場における潮潮 天候 bc NEの風 潮流方向 NW 波浪 2~4 気圧 1009 mb 風力 4~6

操業一覧表 久米島沖 (Lat 26°-25'N Long 125°-16.5'E)

月 日	操業順	投縄時 揚縄時	所要 時間	操業 人員	投縄揚縄 水 深	水温	餌料	漁 獲 物
1963年8月3日	1	9時35分 10時00分	25分	10人	210米 200米	28.8°C	サンマ	ハマダイ 1尾
"	2	11 55 12 30	35	10	270 280	28.9	"	なし
"	3	13 35 14 05	30	10	200 210	28.9	"	"
"	4	17 35 18 10	35	10	180 170	28.9	"	"

ハマダイ 1尾
釣獲率 0.31%

備考 ※雑魚含めズタイ類のみを記載した

※鹿児島船籍 幸成丸 操業

※漁場における観測 天候bc 風向NE 4-6 うねり 4-6m

※潮流が早く満足の調査出来ず

操業一覧表 久米島沖 (Lat 28°-58'N Long 125°-34'E)

月 日	操業順	投縄時 揚縄時	所要 時間	操業 人員	投縄揚縄 水 深	水温	餌料	漁 獲 率
1963年8月4日	1	6時25分 7時00分	35分	5人	220 230	28.7°C	サンマ	なし
"	2	9-25 9-55	30	10	170 210	28.	"	フエダイ4尾
"	3	11-00 11-20	20	11	170 150	28.3	"	フエダイ3尾 ハマダイ3尾 アオダイ3尾
"	4	11-45 12-05	20	11	180 200	28.3	"	ハマダイ5尾 アオダイ5尾
"	5	13-55 14-20	25	8	220 170	28.8	"	ハマダイ11尾 フエダイ4尾
"	6	15-25 15-50	25	10	270 190	27.9	"	レンコダイ2尾 アオダイ2尾
"	7	17-10 17-45	35	11	280 20	28.4	"	なし

フエダイ 12尾
ハマダイ 19
アオダイ 6
レンコダイ 2
計 39
釣獲率 8.90%

備考 雑魚含めズ、タイ類のみを記載

漁場における観測 天候bc 風向NE 風力4-6

操業一覧表 赤尾嶼西方100尋線

月 日	操業順	投縄時 揚縄時	所要 時間	操業 人員	投縄揚縄 水 深	水温	餌料	漁 獲 物
1963年8月5日	1	6時35分 7時00分	25分	8人	260米 200米	29°C	サンマ	ハマダイ7尾
"	2	8-00 8-20	20	10	250 210	29	"	ハマダイ10尾 ハナフエダイ1
"	3	8-50 9-00	10	11	190 160	29	"	なし
"	4	9-50 10-10	20	11	250 220	29	"	なし
"	5	14-50 15-20	30	10	240 300	29.2	"	なし
"	6	16-20 16-40	20	10	220 180	29	"	ハマダイ3尾 レンコダイ1尾
"	7	17-00 17-20	20	10	220 190	29	"	なし
"	8	17-50 18-00	10	11	250 220	29.2	"	ハマダイ10尾

ハマダイ 30尾
ハナフエダイ 1
レンコダイ 1
計 32
釣獲率 4.87%

備考 雑魚含めズタイ類のみを記載

漁場における観測 天候bc 風向NE 風力2-4 うねり 0

操業一覧表 赤尾嶼西方100尋線

月 日	操業順	投縄時 揚縄時	所要 時間	操業 人員	投縄揚縄 水 深	水温	餌料	漁 獲 物
1963年8月7日	1	8時05分 8時35	30分	6人	280米 240米	27.4	サンマ	なし
"	2	10-20 10-50	30	9	250 18.5	28.4	"	ハコダイ2尾
"	3	11-25 11-50	25	9	220 210	28.4	"	ハマダイ1尾 ハナフエダイ3尾 レンコダイ8尾
"	4	13-15 13-50	35	10	260 200	28.4	"	ハナフエダイ3尾 ハマダイ2尾
"	5	15-10 15-35	25	10	135 118	28.8	"	オオヒメダイ1尾

ハマダイ 5尾
ハナフエダイ 6
レンコダイ 8
オオヒメダイ 1
計 20

備考 雑魚含めズ、タイ類のみを記載

漁場における観測 天候bc 風向NE 風力 4-6

釣獲率 5.81%

操業一覧表 赤尾嶼西方100尋線

月 日	操業順	投縄時 揚縄時	所要 時間	操業 人員	投縄揚縄 水 深	水温	餌料	漁 獲	別
1963年8月8日	1	8時10分 8時45分	35分	9人	220米 200米	28.2°C	サンマ	なし	

備考 潮流が逆流の状態にある一本釣罌りが海底につかず調査困難のため同海域から与那国沖漁場へ午前10時30分0 230にて航走

操業一覧表 与那国近海 (Lat 24°-18'N Long 122°-30'E)

月 日	操業順	投縄時 揚縄時	所要 時間	操業 人員	投縄揚縄 水 深	水温	餌料	漁 獲	別
1963年8月9日	1	6時25分 6時55分	30分	8人	330米 290米	28.6°C	サンマ	ハマダイ26尾 ハナフエダイ4尾	
"	2	7-25 7-55	30	12	330 320	28.6	"	ハマダイ8尾 ハナフエダイ5尾	
"	3	8-25 8-55	30	11	340 245	28.6	"	ハマダイ12尾 オヒメダイ1尾	
"	4	9-05 9-30	25	11	315 290	28.6	"	ハマダイ21尾 フエダイ2尾	
"	5	10-00 10-25	25	11	340 290	28.8	"	ハマダイ25尾	
"	6	10-45 11-10	25	11	330 355	29.2	"	ハマダイ5尾 ハナフエダイ1尾	
"	7	11-32 11-55	23	11	330 320	29.2	"	ハマダイ19尾 オヒメダイ1尾	
"	8	12-30 12-50	20	10	330 315	29.2	"	ハマダイ2尾	
"	9	13-15 13-40	25	11	340 315	29.2	"	ハマダイ19尾 オヒメダイ1尾	
"	10	14-15 14-35	20	12	330 365	29	"	ハナフエダイ1尾	
"	11	15-20 15-40	20	12	330 210	30.2	"	ハマダイ7尾 アオダイ3尾	
"	12	16-20 16-50	30	11	320 290	29.2	"	ハマダイ8尾 ハナフエダイ4尾	
"	13	17-15 17-45	30	11	320 290	29.2	"	ハマダイ21尾 ハナフエダイ27尾	
"	14	18-20 18-40	20	12	360 340	29.4	"	ハマダイ11尾	
"	15	19-00 19-30	30	8	360 350	29.2	"	ハマダイ7尾	

※ハマダイ191尾 ハナフエダイ44尾 オヒメダイ3尾 アオダイ3尾

合計241尾 釣獲率14.4% 好漁

備考 雑魚含めサタイ類のみを記載

天候bc 風向NE 風波うねり1~2

操業一覧表 与那国近海 (Lat 24°-25.6'N Long 122°-22.5'E)

月 日	操業順	投縄時 揚縄時	所要 時間	操業 人員	投縄揚縄 水 深	水温	餌料	漁 獲	物
1963年8月10日	1	6時50分 7時10	20分	11人	380米 370米	29.2°C	サンマ	ハマダイ9尾 ハナフエダイ5尾	
"	2	7 50 8 10	20	9	360 340	28.9	"	ハマダイ8尾 オヒメ 2尾 ハナフエダイ4尾	
"	3	8 50 9 15	25	11	440 430	28.7	"	ハマダイ3尾 オヒメ ハナフエダイ3尾	2尾
"	4	10 20 10 40	20	11	440 330	28.9	"	ハマダイ5尾 ハナフエダイ1尾	
"	5	11 10 11 40	30	12	430 390	29	"	ハマダイ5尾 オヒメ	
"	6	12 00 12 25	25	9	320 420	29.2	"	ハマダイ3尾	
"	7	13 25 13 30	10	10	460 350	29.4	"	なし	
"	8	14 05 14 25	20	9	420 360	29.4	"	ハマダイ7尾	
"	9	14 55 15 20	25	11	400 300	29.4	"	ハマダイ5尾	
"	10	16 00 16 20	20	11	370 345	29.4	"	ハマダイ6尾 ハナフエダイ5尾	
"	11	17 10 17 35	25	12	460 325	29.4	"	ハマダイ21尾 ハナフエダイ1尾	
"	12	18 00 18 25	25	12	460 325	29.2	"	ハマダイ15尾 ハナフエダイ1尾	

※ハマダイ107尾 ハナフエダイ17尾 オヒメ5尾

合計129尾 釣獲率12.8%

備考 雑魚含めサタイ類のみを記載

当漁場は前日の調査海域より西北西へ10マイル離れた海域を調査した。潮流は朝夕がよく、正午は潮流が早く、結果的には朝夕が好漁獲をなしている。

操業一覧表 与那国近海 (Lat 24°-17.8'N Long 122°-29'E)

月 日	操業順	投縄時 揚縄時	所要 時間	操業 人員	投縄揚縄 水 深	水温	餌料	漁 獲	物
1963年8月11日	1	7時45分 8時15分	30分	10人	350米 315米	28.45°C	サンマ	ハマダイ2尾 ハナフエダイ6尾	
"	2	8-50 9-10	20	11	340 310	28.5	"	ハマダイ13尾	
"	3	9-35 10-05	30	9	320 300	28.5	"	ハマダイ4尾 ハナフエ 1尾	
"	4	10-30 10-55	25	11	350 315	28.5	"	ハマダイ6尾 オヒメ 1尾	
"	5	11-30 12-00	30	10	360 330	28.5	"	ハマダイ1尾 オヒメ 1尾	
"	6	13-00 13-35	35	8	260 230	28.5	"	ハマダイ1尾	
"	7	14-10 14-40	30	11	320 350	28.6	"	ハマダイ1尾	
"	8	15-15 16-50	35	11	370 340	28.6	"	ハマダイ1尾 オヒメ 1尾	
"	9	16-50 17-25	35	10	390 280	29.2	"	ハマダイ3尾 オヒメ ハナフエダイ1尾	1尾

※ハナフエダイ7尾 ハマダイ31尾 オヒメ4尾 合計41尾 釣獲率6.04%

備考 雑魚含めサタイ類のみを記載 天候bc 風向S/S 風力5~6

深海一本釣漁場調査図

凡例 ⊗ 調査位置と調査月日

