

鮪延繩釣試驗報告

調查員 曾 梅 檀 于 汝 儼

一、調查要點

為適應本省漁業環境，以謀鮪釣漁業新途徑之開闢故舉辦調查鮪延繩釣各海區之狀況，及漁具之改進與餌料試驗，以期減低成本，而達增產為目的。

二、實施經過

(一)調查期間

於中華民國四十六年十二月二十二日由高雄港出航，於同月三十一日抵達漁場，四十七年一月一日開始試驗，於同月二六日試驗完畢，於二月六日駛返高雄港。

(二)調查海區

以帝汶島東南及西南海區，位於南緯 $8^{\circ}07'$ — $10^{\circ}58'$ 東經 $123^{\circ}32'$ — $127^{\circ}27'$ 及小遜達島西南海區，位於南緯 $9^{\circ}20'$ — $11^{\circ}17'$ 東經 $116^{\circ}50'$ — $119^{\circ}52'$ 以內範圍實施（附見漁場圖）。

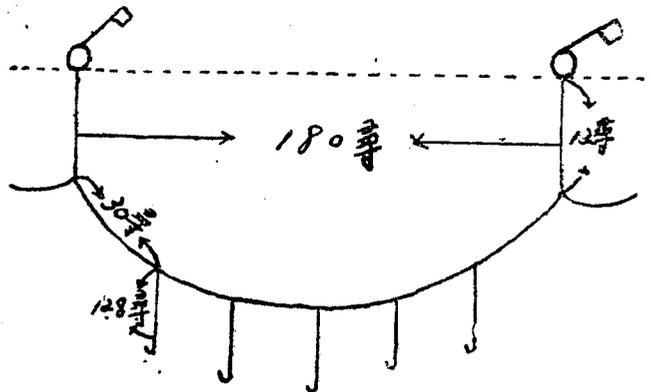
(三)試驗船隻

由本所海慶試驗船（137.88 噸 380 馬力）負責實施之。

(四)漁具構造

1. 幹 繩：用 20S 155×3×3 規格可樂隆繩（相同 20 號棉紗 495 條）每段 30 尋，以 6 段連結，合計長 180 尋（每尋為 1.8 公尺）為一筐。
2. 枝 繩：可樂隆繩（規格與幹繩同）每條長 8 尋，計五條其上端繫于幹繩上其下端做小圈連結旋轉環。
3. 旋 轉 環：銅製，長 3 寸，為防止釣具繞捲之用。
4. 包紗鋼索：27 號鋼索 7 支左撚一條，其長度 3.3 尋，外包 20 號棉紗繞捲之，兩端結成小圈，以便連結支繩與釣頭鋼索。
5. 釣頭鋼索：規格與包紗鋼索同，惟外面不捲棉紗，長 1.5 尋。
6. 釣 鈎：長 3.8 寸，鋼製外鍍錫或亞鉛。
7. 浮 標 繩：苧麻索，經 0.8 公分，長 12 尋，上縛浮標下結於幹繩上。
8. 浮 標：玻璃球，徑 1 尺，外包舊延繩編織網袋。
9. 浮 標 杆：桂竹製，徑 2.5 公分，長 2.5 尋上附布色旗一面，以資識別。
10. 海 燈：鐵製，本省鐵工廠出品，下座內裝小型六瓦蓄電瓶一只，頂端裝三支光燈泡，為夜間作業之目標。

一筐延繩構成圖



(五)漁況調查

以游泳層釣獲率，魚種分類等施行調查，以推定漁場之經濟價值。

(六)餌料試驗

以本省飼養虱目魚，與本省大臺公司出品之塑膠虱目魚型擬餌，用不同方式分別比較試驗之。

(七)海況調查

觀測項目以水色，透明度，流速，流向，波浪，水溫，比重，採測 0 公尺，50 公尺，100 公尺，150 公尺，200 公尺，300 公尺，等六層水溫，並自 150 公尺層垂直採集浮游生物一次，在每次投繩終了實測一次，如臨時認為有必要時，隨即觀測水面上氣溫及海況。

(八)生物調查

1. 釣獲魚類之分類紀錄。
2. 體長測定紀錄。
3. 雌雄及生殖腺成熟度之鑑定紀錄（未熟，中熟，成熟，放出）等。

三、調查結果

(一)概 要

航海日數 47 天，其中操業 23 天，使用延繩 4,272 筐，一次平均使用 185.7 筐，使用延繩釣數 21,360 鈎一次平均使用鈎數 928.5 鈎。

第一表 操業所需時間

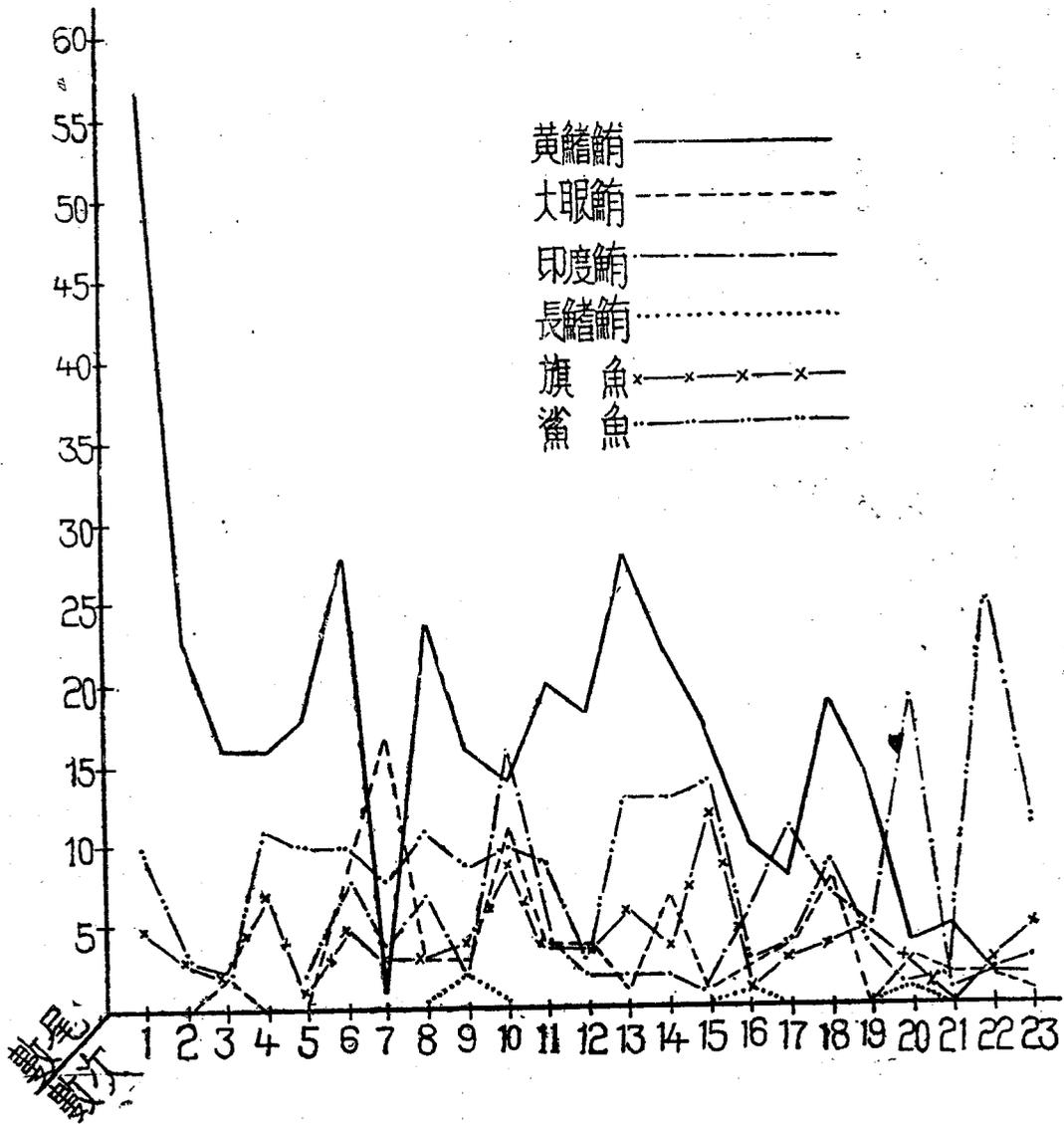
所需時間	投 繩	揚 繩	合 計
延繩所需時間	69 ^h 48 ^m	190 ^h 42 ^m	260 ^h 30 ^m
一次操業平均時間	3 ^h 2 ^m 5.2 ^s	8 ^h 15 ^m 39 ^s	11 ^h 17 ^m 44.2 ^s
一筐平均所需時間	59 ^s	2 ^m 6.77 ^s	3 ^m 5.77 ^s

(二)漁 況

此次調查總計作業 23 次，總漁獲量 863 尾，(包括被鯊魚咬食) 釣獲率 4.04%，在總漁獲量中，內被鯊魚咬食者 131 尾，除去上列之損耗魚類外，尚有完整良好之鮪，旗，鯊魚等 732 尾，其上鈎率 3.43%，內黃鱸鮪佔 44.18% 大眼鮪佔 9.5% 印度鮪佔 12.15% 長鱸鮪佔 0.58% 旗魚佔 11.04% 鯊魚佔 22.55%。

依漁場別鈎獲情形觀察，在 A 漁場作業 3 次，總漁獲量 123 尾，(包括鯊魚咬食在內) 平均一次漁獲量 41 尾，內黃鱸鮪佔全漁獲之 78% 大眼鮪佔 1.6% 旗魚佔 8.15% 鯊魚 12.25% B 漁場作業一次，總漁獲量 34 尾 (包括被鯊魚咬食在內) 內黃鱸鮪佔全漁獲之 47% 旗魚佔 20.6% 鯊魚佔 32.4%，C 漁場作業 19 次總漁獲量 706 尾，(包括被鯊魚咬食在內) 平均一次漁獲量 37.15 尾內黃鱸鮪佔全漁獲之 38.1% 大眼鮪佔 11.4% 印度鮪佔 14.7% 長鱸鮪佔 0.71% 旗魚佔 11.2%，鯊魚佔 23.39%。此次作業共計 23 次，分為三海區實施，除在 B 區作業一次外，以 A 區與 C 區比較，A 區漁場較佳，其詳細鈎獲情形請參照第 1 圖及 2—4 表。

第1圖 漁獲量統計圖



第2表 漁場別魚種別釣獲率 ()內係調查尾數

魚種	漁場別 作業回數	A (1-3)	B (4)	C (5-23)	合計
黃 鱈 鮪		3.59 (96)	1.45 (16)	1.53 (269)	1.783(381)
大 眼 鮪		0.07 (2)	0 (0)	0.46 (30)	0.384(82)
印 度 鮪		0 (0)	0 (0)	0.59 (104)	0.486(104)
長 鱈 鮪		0 (0)	0 (0)	0.033(5)	0.023(5)
旗 魚		0.33 (10)	0.63 (7)	0.45 (79)	0.45 (96)
鯊 魚		0.56 (15)	1.00 (11)	0.96 (169)	0.915(195)
合 計		4.60 (123)	3.03 (34)	4.018(706)	4.04 (863)

第3表 枝繩別釣獲百分比 ()內係調查尾數

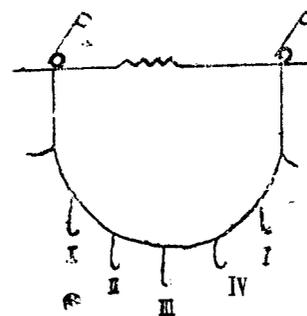
魚種	枝繩別	黃 鱈 鮪	大 眼 鮪	印 度 鮪	長 鱈 鮪	旗 魚	鯊 魚
I		18.10 (69)	8.50 (7)	10.60 (11)	20.00 (1)	36.40 (35)	25.60 (50)
II		22.80 (87)	27.00 (22)	17.20 (18)	0	13.60 (13)	20.00 (39)
III		20.70 (79)	27.00 (22)	25.00 (26)	20.00 (1)	6.25 (6)	14.80 (29)
IV		20.40 (78)	20.60 (17)	25.00 (26)	20.00 (1)	13.60 (13)	18.00 (35)
V		18.00 (68)	16.90 (14)	22.20 (23)	40.00 (2)	30.15 (29)	21.60 (42)
合 計		100 (381)	100 (82)	100 (104)	100 (5)	100 (96)	100 (195)

第4表 漁場別枝繩別漁獲百分比 ()內係調查尾數

魚種	漁場別 枝繩	A (1-3)			B (4)			C (5-23)			合計	總計尾數
黃 鱈 鮪	I	13.7 (18)	12.5 (2)	13.2 (49)	13.06 (69)	331						
	II	27.1 (26)	25.0 (4)	21.2 (57)	22.30 (87)							
	III	16.7 (16)	25.0 (4)	22.0 (53)	20.73 (79)							
	IV	20.8 (20)	18.75 (3)	20.4 (55)	20.47 (73)							
	V	16.7 (16)	18.75 (3)	13.2 (49)	17.94 (63)							
大 眼 鮪	I	0	0	8.8 (7)	8.5 (7)	32						
	II	0	0	27.5 (22)	27.0 (22)							
	III	0	0	27.5 (22)	27.0 (22)							
	IV	100 (2)	0	18.6 (15)	20.3 (17)							
	V	0	0	17.6 (14)	16.7 (14)							
印 度 鮪	I	0	0	10.5 (11)	10.5 (11)	104						
	II	0	0	17.2 (18)	17.2 (18)							
	III	0	0	25.0 (26)	25.0 (26)							
	IV	0	0	25.0 (26)	25.0 (26)							
	V	0	0	22.2 (23)	22.3 (23)							
長 鱈 鮪	I	0	0	20.0 (1)	20.0 (1)	5						
	II	0	0	0	0							
	III	0	0	20.0 (1)	20.0 (1)							
	IV	0	0	20.0 (1)	20.0 (1)							
	V	0	0	40.0 (2)	40.0 (2)							
旗 魚	I	40.0 (4)	23.6 (2)	36.6 (29)	36.5 (35)	96						
	II	30.0 (3)	23.6 (2)	10.1 (8)	13.5 (13)							
	III	0	0	7.5 (6)	6.3 (6)							
	IV	0	23.6 (2)	14.4 (11)	13.5 (13)							
	V	30.0 (3)	14.2 (1)	31.4 (25)	30.2 (29)							
鯊 魚	I	26.6 (4)	27.3 (3)	25.45 (43)	25.6 (50)	195						
	II	13.3 (2)	13.1 (2)	20.60 (35)	20.1 (39)							
	III	26.6 (4)	9.1 (1)	14.20 (24)	15.0 (29)							
	IV	13.3 (2)	36.4 (4)	17.21 (29)	17.8 (35)							
	V	20.2 (3)	9.1 (1)	22.54 (38)	21.9 (42)							

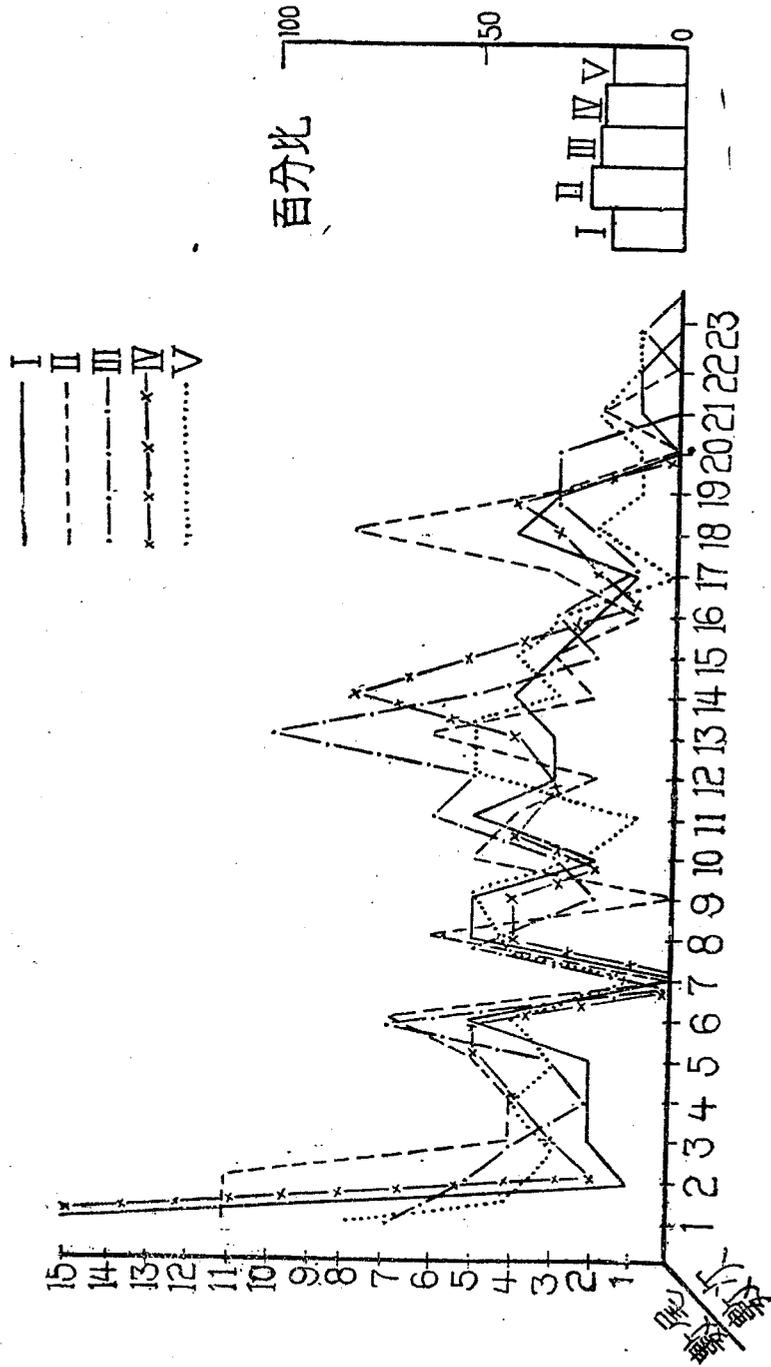
(三) 游泳層調查

該項調查依其當時投繩前之決定浮標繩長度為基準，一筐延繩附結支繩五根，其支繩深淺程度，經用着色管裝入金屬管內，附結於支繩上，投入海中，以測定支繩沉入海中之深度，此次以 I, II, III, IV, V, 支繩分別輪測之同時一次之中在相同番號支繩上分別附結着色管以資比較所投延繩之長度中前後中間之深度，茲將測定結果如下。

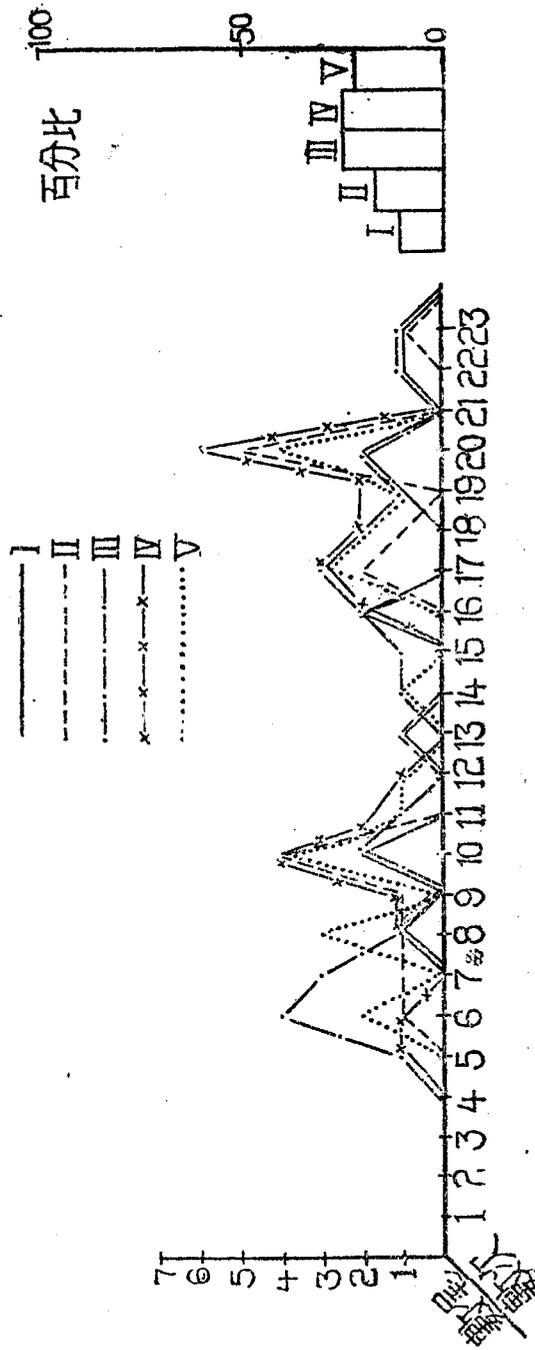


- I 81.37—84.66 公尺
- II 103.33—117.72 公尺
- III 124—139.45 公尺
- IV 112.57—126.5 公尺
- V 76.42—84.66 公尺

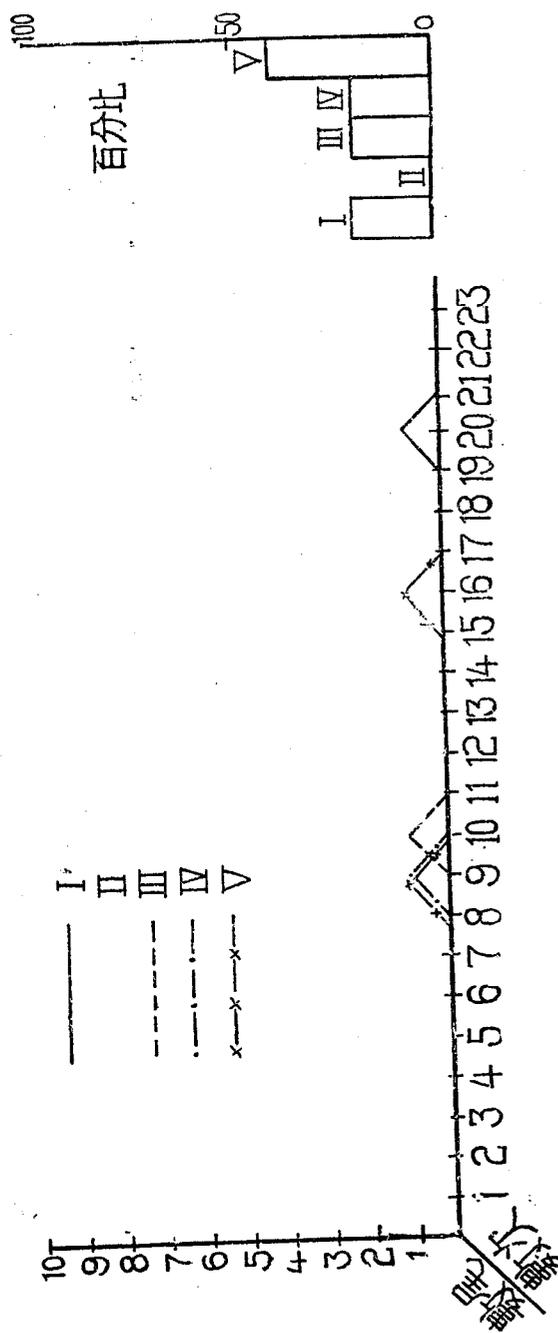
第2圖 黃鰭鮪 游泳層調查圖(枝繩別漁獲尾數)



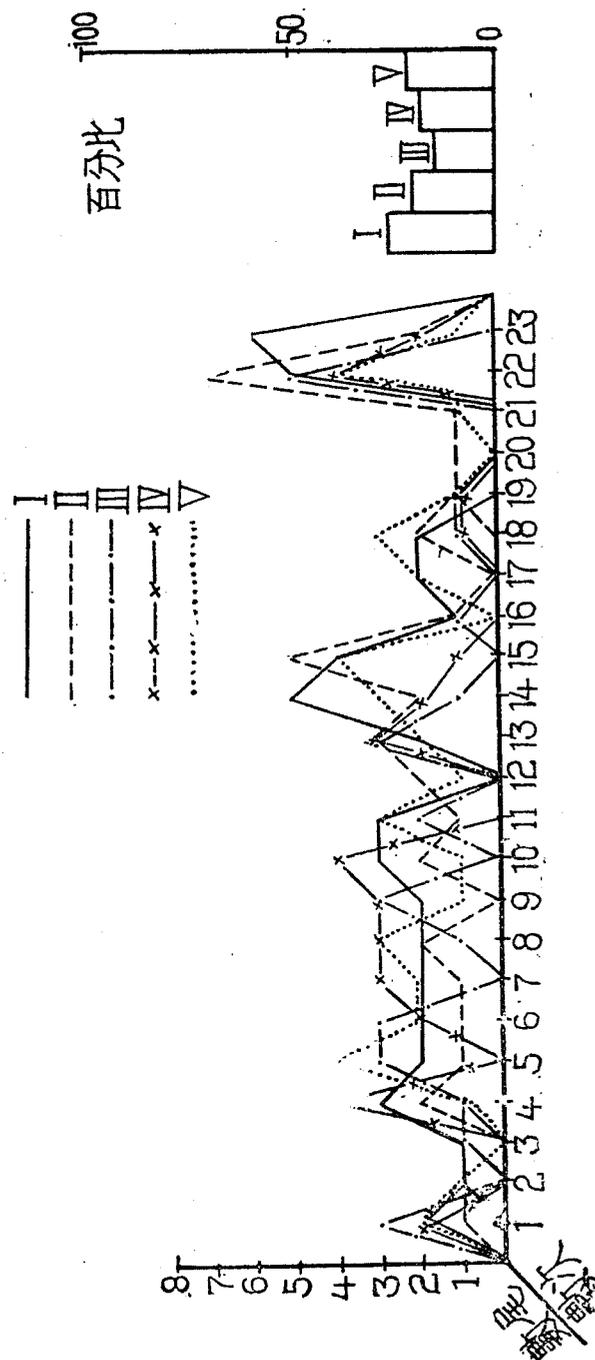
第4圖 印度鮪 游泳層調查圖(枝繩別漁獲尾數)



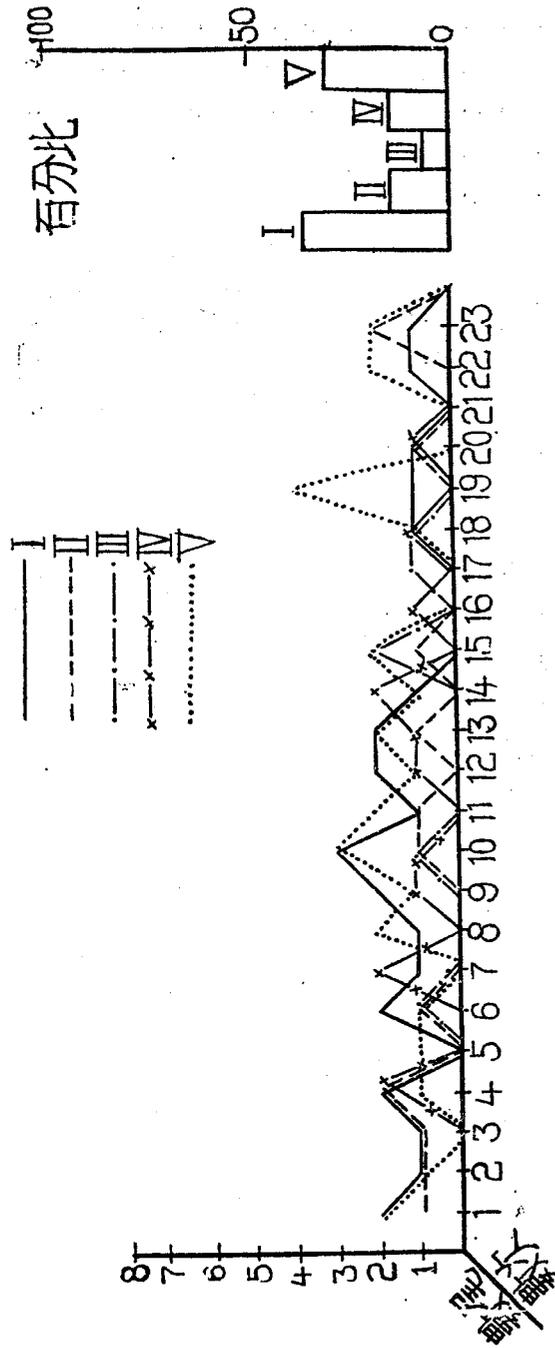
第5圖 長鱈鮪 游泳層調查圖(枝繩別漁獲尾數)



第6圖 鯊魚 游泳層調查圖(枝繩別漁獲尾數)



第7圖 旗魚 游泳層調查圖(枝繩別漁獲尾數)



第3表 游泳層調查表

枝 繩	次數	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	合計
	I	15	1	2	2	2	5	0	5	5	2	5	3	3	4	3	2	1	4	3	0	1	1	0	63
II	11	11	4	4	5	7	0	6	0	5	4	2	6	2	3	1	3	8	3	0	2	0	0	87	
III	7	5	4	2	3	7	0	5	2	3	6	5	10	5	2	3	1	2	3	3	0	0	1	79	
IV	15	2	3	4	5	5	0	4	4	2	4	3	4	8	5	1	2	3	4	0	0	0	0	78	
V	9	4	3	4	3	4	1	4	5	2	1	5	5	3	4	3	0	2	1	1	2	1	1	63	
	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	7	
	0	0	0	0	0	3	3	1	1	2	2	1	0	3	0	0	1	4	0	0	0	1	0	22	
	0	0	0	0	0	3	6	1	1	3	1	2	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	22	
	0	0	2	0	0	1	2	1	0	3	0	0	0	2	0	0	1	0	0	2	1	1	1	17	
	0	0	0	0	0	1	3	0	1	2	1	1	0	2	0	0	1	0	0	1	1	0	0	14	
	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	1	0	0	2	0	0	1	2	0	1	1	11	
	0	0	0	0	0	1	1	1	1	4	0	0	1	0	0	0	2	1	0	5	0	0	1	18	
	0	0	0	0	1	4	3	1	0	2	1	0	0	1	1	2	3	2	1	2	0	1	1	26	
	0	0	0	0	1	1	0	1	1	4	2	1	0	0	0	2	3	2	2	6	0	0	0	26	
	0	0	0	0	0	2	0	3	0	4	1	1	0	1	0	0	3	2	1	4	1	0	0	23	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	
	2	1	1	2	0	2	1	1	2	3	1	2	2	1	7	0	2	1	1	1	0	1	1	35	
	1	1	1	2	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	2	13	
	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	6	
	0	0	0	2	0	0	2	0	1	1	0	1	1	2	0	1	0	1	0	1	0	0	0	13	
	2	1	0	1	1	1	0	2	1	3	2	1	2	1	2	0	0	1	4	0	0	2	2	29	
	2	1	1	3	2	2	2	2	2	3	3	0	2	5	4	1	2	2	0	0	0	5	6	50	
	1	1	0	2	1	1	1	2	0	2	1	2	3	2	5	1	0	2	1	1	1	7	2	39	
	3	0	1	1	3	3	0	1	3	0	2	0	3	1	0	1	0	1	1	0	0	5	0	29	
	2	0	0	4	0	2	3	3	3	4	0	0	3	2	1	0	0	1	1	0	0	4	2	35	
	2	1	0	1	4	2	2	3	1	1	3	1	2	3	4	0	2	3	1	0	1	4	1	42	

黃
鱈
魚

大
眼
鱈
魚

印
度
鱈
魚

長
鱈
魚

旗
魚

鯊
魚

(四) 餌料試驗

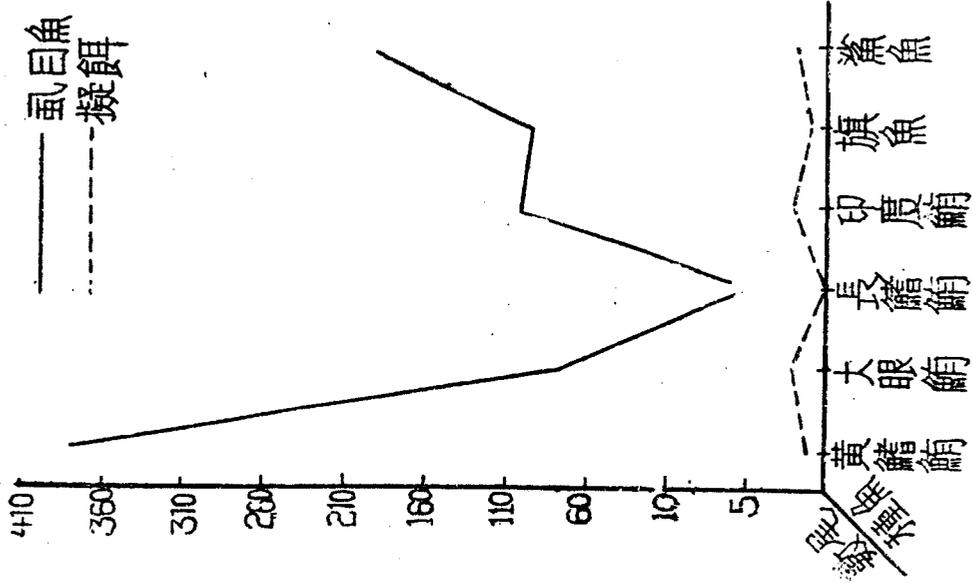
以虱目魚與本省出品之虱目魚型塑膠擬餌兩種分別比較試驗其中以 10% 用擬餌，90% 用真餌，以混合作業方式比較試驗之。

此次試驗總計試繩 23 次其中以上項比例方式計 22 次，全部試用擬餌 500 尾一次，計使用虱目魚餌 18,410 鈎，擬餌使用 2,950 鈎，總釣獲 863 尾，(包括被鯊魚咬食者在內) 內 22 次使用虱目魚餌釣獲 833 尾，(18,030 鈎) 釣獲率 4.62%，使用擬餌釣獲 8 尾 (2,450 鈎) 釣獲率 0.33% 一次使用 500 擬餌釣獲 5 尾，釣獲率 1%，一次使用虱目魚 380 鈎，釣獲 17 尾 (包括鯊魚咬食者在內) 釣獲率 4.48% 其詳細釣獲情形請參照第 8.9. 圖。

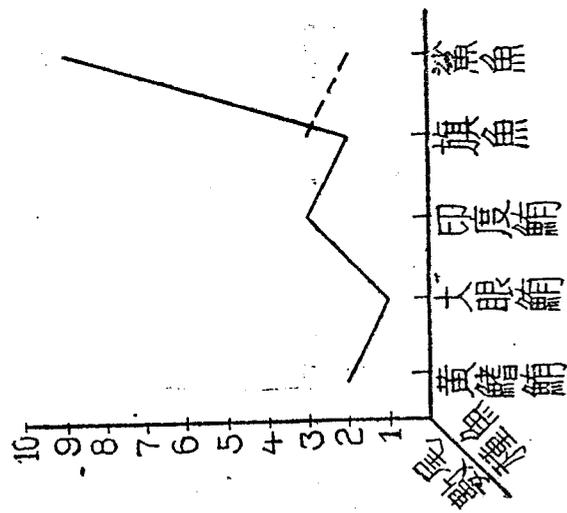
第 4 表 餌料試驗調查表

魚 餌 別	魚 種	黃鰭鮪	大眼鮪	印度鮪	長鰭鮪	旗魚	鯊魚	合 計	備 註
虱 目 魚		378	79	99	5	90	182	833尾 (4.62%)	22次試繩釣獲數
擬 餌		1	2	2	0	1	2	8尾 (0.33%)	同 上
虱 目 魚		2	1	3	0	2	9	17尾 (4.48%)	一次試繩釣獲數
擬 餌		0	0	0	0	3	2	5尾 (1.0%)	同 上
總 計 尾 數		381	82	104	5	96	195	863尾 (4.04%)	共計 23 次試繩 釣獲數

第8圖 22次餌料試驗



第9圖 1次餌料試驗



漁場調查表

月 日		47. 1. 1	1. 2	1. 3	1. 5	1. 7	1. 8	
漁場	繩次	1	2	3	4	5	6	
	位置 { 緯度 經度	8°07'~8°30'S 127°11'~ 129°27'E	9°26'~ 9°05'S 126°55'~ 58'E	9°8'~9°13'S 127°0'~15'E	10°55'~53'S 123°32'~ 53'E	11°12'~ 10°49'S 119°52'~ 120°17'E	11°3'~ 11°16'S 119°23'~8'E	
觀測時間				h m h m 8. 5~9. 3	h m h m 7.45~8.19	h m h m 7. 5~8.20	h m h m 7.40~8'15	
氣象	天氣	o. st10	bc. cu8	bc. cu6	bc. cu-st7	bc. cu7	bc. cu7	
	風向	SSW. 4	SE. 2	SW. 2	W. 3	NW. 2	W. 2	
	風力							
	氣壓	757	758	759	759	760	758	
海況	透明度			1 28 m	1 32 m	1 35 m	1 32 m	
	流向流速	NE 0.8	WSW. 0.5	W. 0.8	W. 0.8	ENE 0.8		
漁具	投繩	開始時分	h m 05 03	h m 05 30	h m 05 15	h m 04 10	h m 04 22	h m 04 15
		終了時分	08 05	03 20	08 00	07 43	07 50	07 32
	揚繩	開始時分	13 40	16 55	16 10	15 45	15 15	15 15
		終了時分	23 30	24 20	23 50	02 43	01 35	20 40
使用筐數	200 1,000	170 850	164 820	220 1,100	220 1,100	220 1,100		
餌料種類	擬餌虱目魚	〃	〃	〃	〃	〃		
獲物	黃大鰭魚	40 ⑰	21 ②	16 2	11 ⑤	16 ②	13 ⑮	
	黑皮旗魚		1			1	1	
	立翅旗魚	2			2		1 ①	
	雨傘旗魚	3	2	2	4 ①		1 ①	
	丁挽舊旗魚							
	紅肉旗魚							
	沙長鰭魚	10	3	2	10 ①	10	10	
印度鰨					2	7 ①		
合計	55 ⑰	27 ②	22	27 ⑦	29 ②	41 ⑮		
備	○內數字係被鯊魚咬食尾數							
約								

月 日		1. 9	1. 10	1. 11	1. 12	1. 13	1. 14	
漁場	繩次	7	8	9	10	11	12	
	位置 { 緯度 經度	10°56'~ 11°5'S 119°29'~ 14'E	11°0'~ 11°17'S 119°23'~ 118°57'E	11°4'~ 11°11'S 119°8'~ 118°48'E	10°45'~ 10°25'S 119°5'~ 118°50'E	10°42'~ 10°26'S 119°3'~ 118°40'E	10°33'~ 10°47'S 118°47'~ 118°30'E	
觀測時間			h m h m 8.55~9.27		h m h m 7.45~8.12		h m h m 7.50~8.20	
氣象	天氣·雲量	bc. cu8	bc. cu7	bc. cu5	o. st-cu6	bc cu-st7	bc. cu7	
	風向風力 氣壓 氣溫	W 3 758 30°C	Nw. 3 758 30°C	W. 2 757 31°C	SE. 2 759 29.8C	SW. 3 758 30°C	W. 4 757 29.7C	
海況	水色 透明度		1 34 m		1 28 m		1 34 m	
	流向流速 波浪	NE. 0.5	NNE. 0.5	NNE. 0.8	N. 0.8	NNE. 0.8	N. 1	
漁具	投繩	開始時分	h m 18 05	h m 05 15	h m 04 43	h m 04 20	h m 04 55	h m 04 15
		終了時分	15 20	03 50	08 25	08 43	08 07	07 41
	揚繩	開始時分	20 15	15 05	15 10	15 22	15 20	15 00
		終了時分	04 00	00 45	23 16	02 20	08 40	23 40
使用筐數 釣種類	150 750 擬餌虱目魚	220 1,100 "	220 1,100 "	220 1,100 "	216 1,030 ~	215 1,075 "		
漁獲物	黃鰭魚	①	21 ③	13 ③	12 ②	14 ⑥	14 ④	
	大眼魚	15 ②	3	3	10 ①	4	4	
	黑皮旗魚			1	1	1		
	立翅旗魚		2	3	2 ②	2	2	
	雨傘某魚				2 ①	1	①	
	丁挽舊旗魚	2	1					
	紅肉旗魚	1			1		1	
	沙魚	8	11	9	10	9	3	
	長鰭鮪			2	1			
	印度鮪	3 ①	7	2	15 ①	4	2	
合計	29 ④	45 ③	33 ③	54 ⑦	35 ⑥	26 ⑤		
備考								

月	日	1. 15	1. 16	1. 17	1. 19	1. 20	1. 21
漁場	繩次	13	14	15	16	17	18
	位置 { 緯度 經度	10°25'~ 10°39'S 117°47'~ 117°17'E	10°19'~ 10°35'S 117°44'~ 117°16'E	10°25'~ 10°4S 117°31'~ 117°14'E	10°17'~ 10°22'S 117°25'~ 117°46'E	10°20'~ 10°25'S 117°33'~ 117°54'E	10°25'~ 10°5'S 117°10'~ 116°50'E
觀測時間						h m h m 8.10~8.40	h m h m 8.14~8.50
氣象	天氣	bc. cu-st7	bc. cu-st8	bc. cu-st7	o. nb-st9	bc. ci-st8	bc. ci-st8
	風向	SW. 4	WSW-W. 5	WSW-W. 6	W.WNW. 5	NW. 5	W. 4
	氣壓	756	755	758	757	757	758
	氣溫	30°C	30°	30°	30°C	29.3°C	29°C
海況	水色					1	1
	透明度					30 m	31 m
漁具	流向	N. 1	N. 1	NE. 0.8	NNE. 0.8	NE. 0.8	NE. 0.8
	流速						
漁具	投繩 { 開始時分 終了時分	h m	h m	h m	h m	h m	h m
		06 22	05 20	05 25	08 13	05 20	05 25
	揚繩 { 開始時分 終了時分	09 47	03 10	08 55	09 45	03 10	03 10
		16 15	16 10	15 00	15 00	15 10	15 20
使用筐數	釣數	200 1,000	198 990	198 990	100 500	174 870	168 840
	餌料種類	擬餌虱目魚	"	"	"	"	"
獲物	黃鰭魚	23 ⑤	5 ⑩	16 ①	9 ①	7 ①	15 ④
	大眼魚	①	5 ②	1		4	7 ①
	黑皮旗魚			1			
	立翅旗魚	2	2	1		1	①
	雨傘旗魚	4	1 ①	5	1	1	1
	丁挽舊旗魚			2			1
	紅肉旗魚			4		①	1
	鯊魚	13	13	14	3	4	9
	長鰭鮪				1		
	印度鮪	2	2	1	6	11	7
合計	44 ⑥	28 ⑳	44 ①	20 ①	28 ②	41 ⑥	
備考							

月	日	1. 22	1. 23	1. 24	1. 25	1. 26	合 計	
漁 場	繩 次	19	20	21	22	23		
	位置 { 緯 度 經 度	10°19'~ 10°8'S 117°1'~17'E	11°1'~ 11°16'S 117°30'~ 46 E	10°49'~ 11°0'S 117°47'~ 118°3'E	9°44'~9°57'S 118°18'~ 32'E	9°37'~9°20'S 118°23'~40'E		
觀 測 時 間			h m h m 8.45~9.30					
氣 象	天 氣	bc. ci-st7	bc. ci-st.cu7	bc. cu6	bc. cistcu7	bc. cu-st7		
	風 向 風 力 氣 壓 氣 溫	W, 3 759 30°C	S. 1 759 30.2°C	NE. 1 759 30°	NE. 2 760 29.9	E-SSE 2 759 30°		
海 況	水 色		1		1			
	透 明 度 流 向 流 速 波 浪	ENE. 0.5	28 m W. 0.2	W. 0.2	29 m W. 0.2	S. 0.2		
漁 具	投 繩 {	開始時分	h m	h m	h m	h m		
		05 25	06 00	05 20	07 55	06 20		
	揚 繩 {	終了時分	08 20	03 40	08 00	10 28	09 00	
		開始時分	15 40	15 25	16 05	17 05	17 10	
使 用 筥 數 釣 數	終了時分	23 00	22 30	22 55	24 00	24 10		
	162 810	164 820	161 805	156 780	156 780			
餌 料 種 類		擬餌虱目魚	〃	〃	〃	〃		
漁 獲 物	黃 鰭	3 ⑪	4	5	2 ⑫	2	280 101	
	大 眼		3	2	2	1	74 ⑬	
	黑 皮 旗 魚		1		1		8	
	立 翅 旗 魚	2	1		1	⑭	26 ⑮	
	雨 傘 旗 魚	1	1		1	1	32 ⑯	
	丁 挽 舊 旗 魚	1					7	
	紅 肉 旗 魚	1				2 ⑰	11 ⑱	
	鯊 魚	4	1	2	25	11	194 ⑲	
	長 鱗 鮪		1				5	
	印 度 鮪	⑳	19	1	1 ㉑	3	95 ㉒	
合 計	12 ㉓	31	10	31 ㉔	20 ㉕	732 131		
備 考								

(三) 海況調查

試繩期間除因天氣不佳困難使用儀器而未調查外在同一漁場以兩天調查一次為原則，結果如圖(漁場圖)及海況調查表實施海況調查十一次。

試繩期間因天氣不佳而未能調查者有一月一、二兩日，及十五至十九之五天合計七天，其中天氣之最劣者為一月十八日，是日非單未能觀測亦困難放繩而致停止作業，又如十六、十七兩天也因天氣較劣而致起繩時間因船體動搖過甚而且人手不敷而致撞損浮標(玻璃球)數隻。

試繩期間(1月1日至廿六日計廿六天)作業廿三天(次)而二天為移動漁場，一天為天氣惡劣停止作業者。

天氣除如上面所報告數天較為不佳外，其餘多為晴天。氣溫自 27.6 至 30.4°C，平均為 29.4°C，可稱較為高溫。氣壓自 1,009 至 1,013 毫巴，平均為 1,011 毫巴，較平常稍為低些(平常為 1,012 毫巴)。風向在八方向中均有出現，唯西風佔多，西北風次之。風力自一至五級，平均為三級。

流向受島嶼影響有西流，北流，東北流等，流速亦有大有小自 0.2 至 1.0 哩不等。水色均為一級。透明度自 28 至 35 m，平均為 31 m 可謂較大。

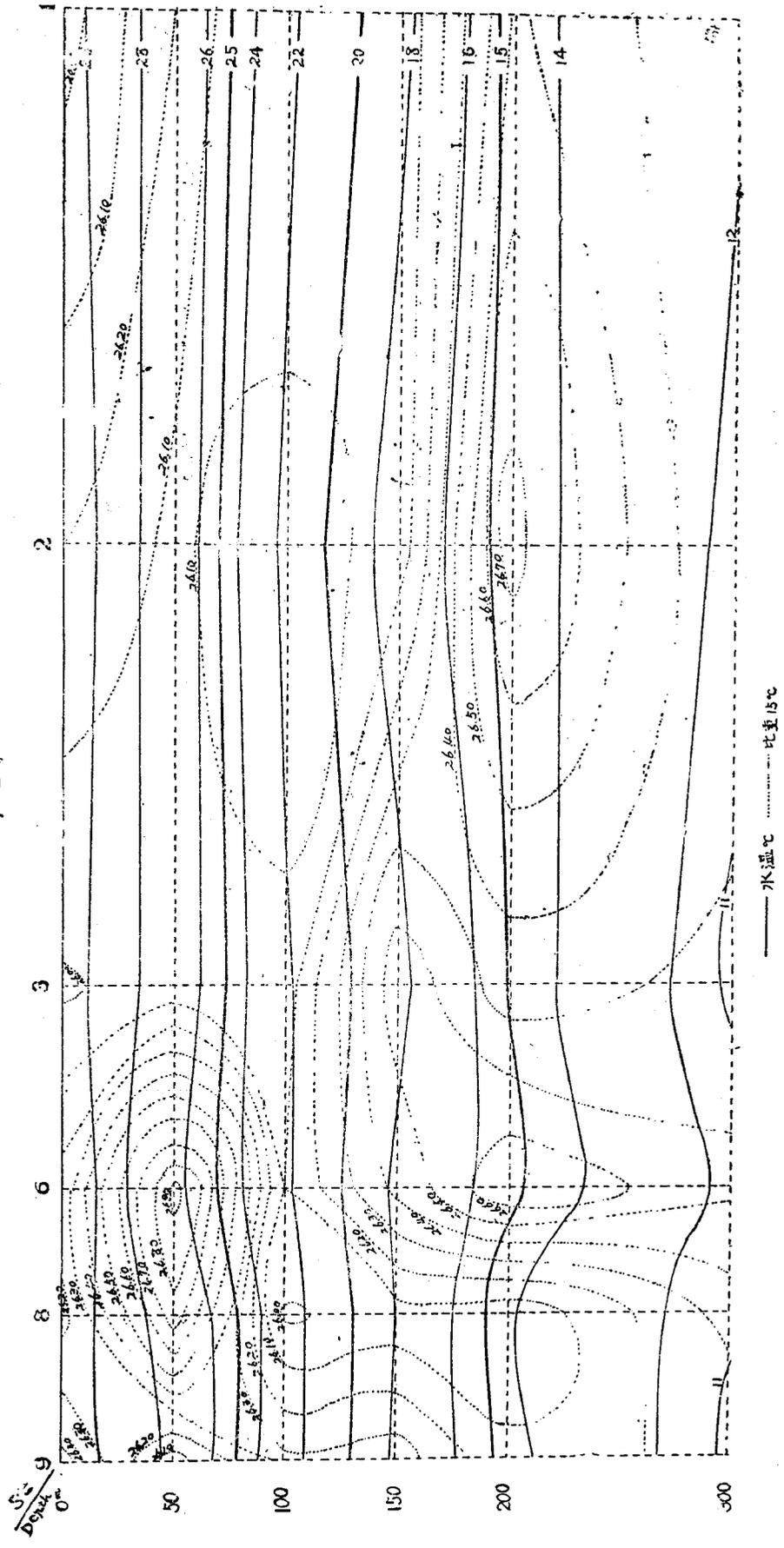
表面水面自 29.4 至 30.1°C，平均為 29.8°C，其垂直分布 25°C 者在于 75 m 之上下，20°C 者在于 130 m 之上下，15°C 者在于 200 m 之上下。平均表面水溫與 100 m 水溫差為減七度，100 m 與 200 m 差亦為減七度，200 m 與 300 m 之差即為減三·六度，但未能認有水溫躍層。

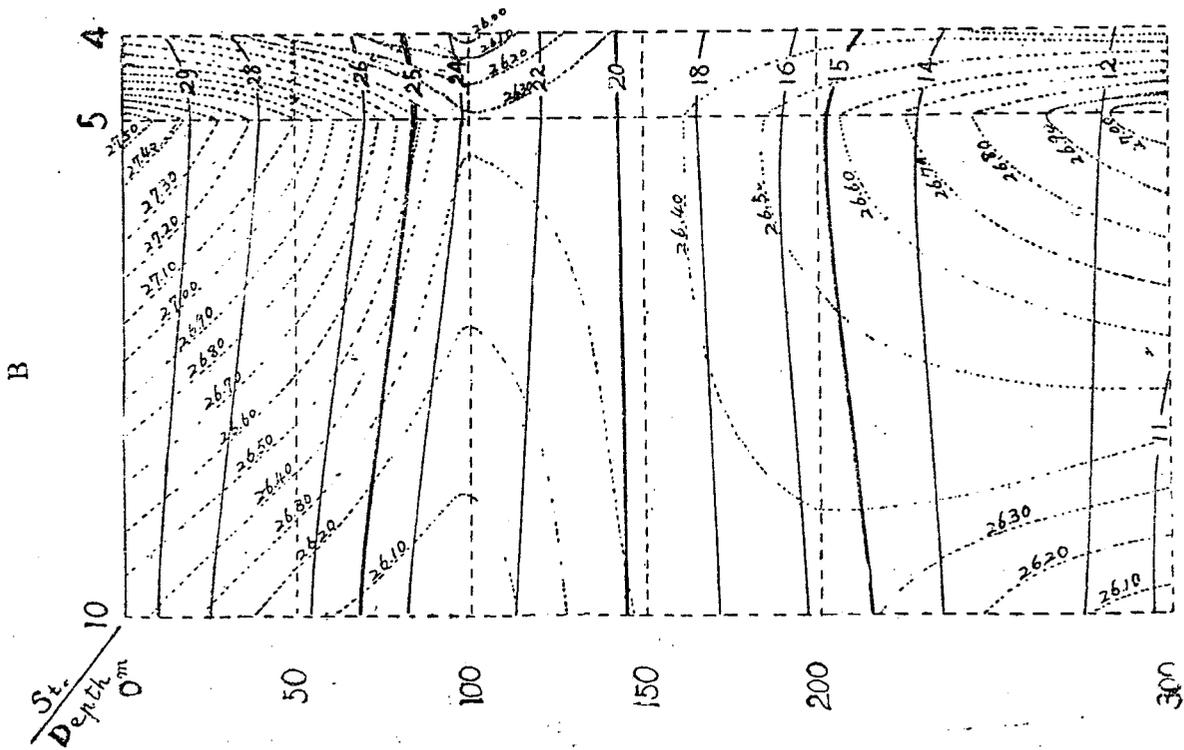
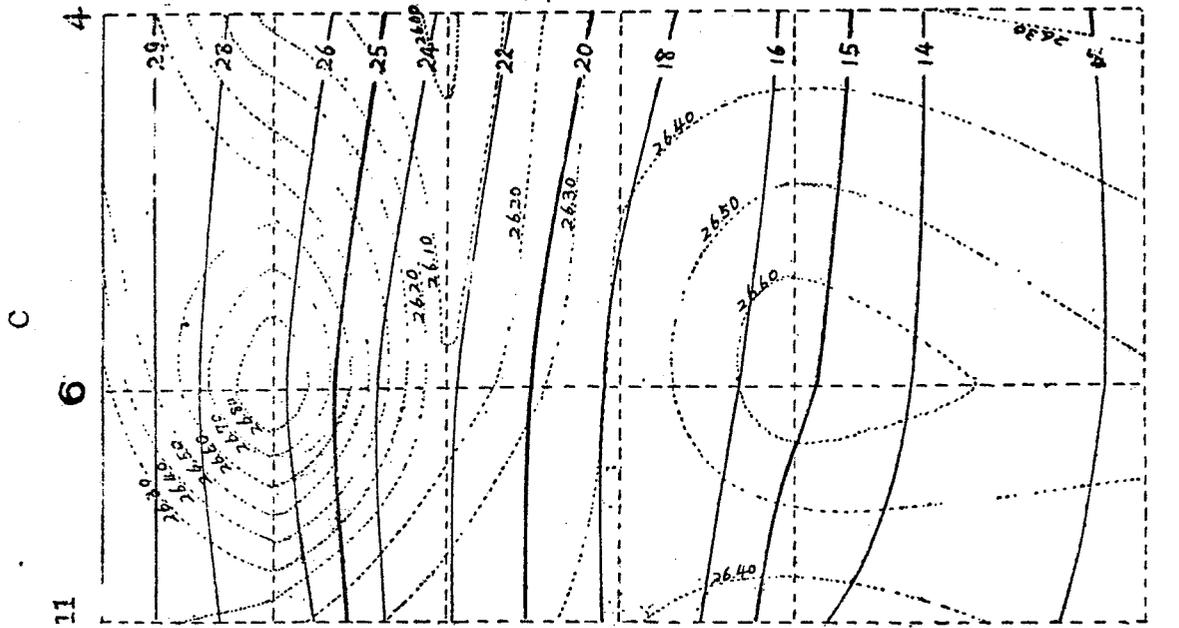
表面比重自 25.80 至 27.57，平均為 26.34，總平均比重為 26.29，鹹度尚稱普通。其垂直分布如圖(水溫比重垂直分布圖)較低比重分布於中層(100 m 上下)，而其較高者分布於其上下，惟此種現象似以 St 3 (分布圖 A [本線各測點之距離縮尺作為他線之二分之 1]) 為分界點而以 St 3 以西者(即 C 區漁場)分布情形較以東者為複雜，此種現象是否與漁況(印度鮪與長鰭鱈僅在 C 區漁場出現)有關尚待今後之研究。

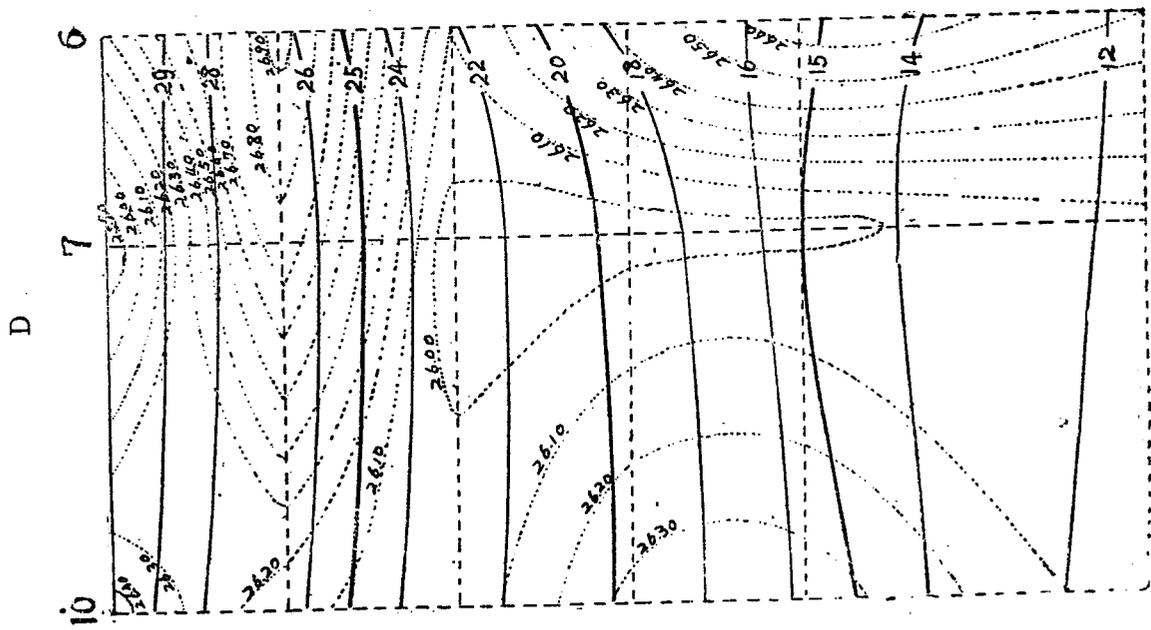
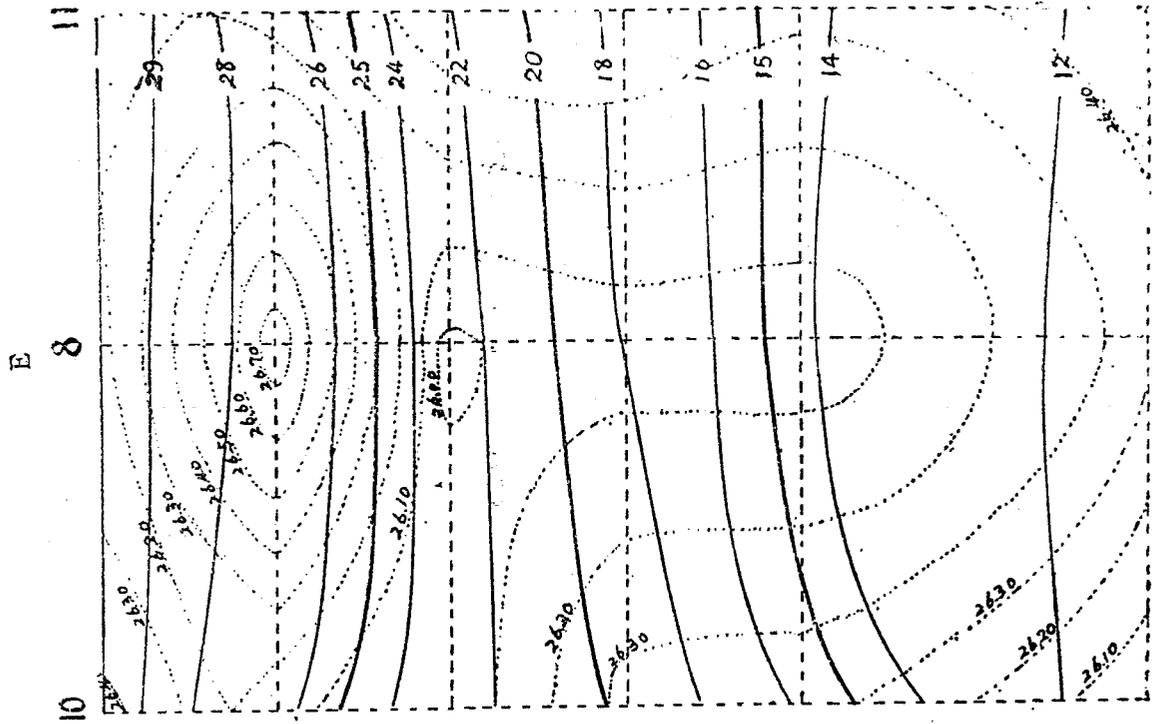
1. 海況調查表

項	號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	備	考	
月	日	1.3	1.5	1.7	1.8	1.10	1.12	1.14	1.20	1.21	1.23	1.25			
時	刻	8.05-9.03	7.45-8.19	7.50-8.20	7.40-8.15	3.55-9.27	7.45-8.12	7.50-8.20	8.10-8.40	8.14-8.50	8.45-9.30	10.30-11.25			
位	緯度	9°18'S	10°53'S	10°49'S	11°16'S	11°17'S	10°25'S	10°47'S	10°25'S	10°5'S	11°16'S	9°57'S			
置	經度	127°15'E	123°32'E	120°17'E	119°03'E	118°57'E	112°50'E	118°30'E	117°54'E	116°50'E	117°46'E	118°32'E			
天氣	氣溫	bc	bc	bc	bc	bc	O	bc	bc	bc	bc	bc	bc 10次, O, 1次		
氣	溫	29.6°C	28.2	27.6	28.8	30.4	28.8	29.7	29.3	29.0	30.2	30.3	最高 30.4 最低 27.6 平均 29.4		
風	壓	1,012毫巴	1,012	1,013	1,010	1,010	1,012	1,009	1,009	1,010	1,012	1,013	1,013	1,011	
風	向	SW	W	NW	W	NW	SE	W	NW	W	S	NE			
風	力	2 綫	3	2	2	3	2	4	5	4	1	2	最大 5 最低 1 平均 3		
雲	量	6 成	7	7	7	7	8	7	8	8	7	7	最多 8 最少 6 平均 7		
雲	形	Cu	Cu-St	Cu	Cu	Cu	St-Cu, St	Cu	Ci, Cu, St	Ci-St	Ci-St, Cu	Ci-St, Cu			
流	向	W	W	ENE	ENE	NNE	N	N	NE	NE	W	W			
流	速	0.8	1	1	1	1	0.8	1.0	0.8	0.8	0.2	0.2			
水	色	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	均為1級		
透	明度	28m	32	35	32	34	28	34	30	31	23	29	最大 35 最小 28 平均 31		
水	溫	29.5	29.8	29.4	29.8	30.0	30.1	30.1	29.7	29.6	29.7	29.9	最高 30.1 最低 29.4 平均 29.8		
溫	0°C	27.4	27.1	27.3	27.2	27.6	26.4	26.8	27.5	27.8	26.3	27.2	27.8	27.1	
比	重	22.4	21.6	22.2	23.9	23.9	22.4	23.1	23.0	22.7	22.8	22.4	23.9	21.6	22.8
重	15	18.5	16.9	18.4	19.3	19.4	17.6	19.4	13.0	17.9	19.7	17.4	19.7	16.9	18.4
0°C	300	14.4	14.6	14.9	15.7	15.2	15.3	15.0	14.1	14.5	15.3	14.3	15.8	14.1	14.9
平均	300	12.2	11.6	10.8	11.5	11.3	11.6	11.5	11.1	10.3	10.7	11.3	12.2	10.7	11.3
平均	20.7	20.3	20.3	20.5	21.2	21.2	20.6	21.0	20.6	20.6	20.8	20.4	21.2	20.3	20.7
比	重	25.95	26.20	25.99	26.67	27.57	26.26	25.80	26.17	26.43	26.43	26.24	27.57	25.80	26.34
重	100	26.20	26.03	26.05	26.16	27.12	25.93	26.79	26.78	26.05	26.12	26.16	27.12	25.93	26.31
15	0°C	25.92	26.19	26.07	25.97	26.32	26.10	25.97	25.99	26.31	26.03	26.33	26.98	25.92	26.11
0°C	200	26.01	26.03	26.57	26.37	26.35	26.42	25.96	26.04	26.35	26.33	26.41	26.57	25.96	26.26
平均	300	26.51	26.74	26.34	26.32	26.57	26.70	25.93	26.03	26.12	26.36	26.52	26.74	25.93	26.36
平均	26.30	26.29	26.44	26.27	26.52	27.03	26.52	26.06	26.34	26.24	26.03	26.47	27.03	26.03	26.37
平均	26.15	26.26	26.24	26.29	26.32	26.84	26.32	26.09	26.23	26.25	26.22	26.33	26.84	26.09	26.29

水溫比重垂直分布圖 A.







(四) 生物調查

一、魚體測定表

1. 第1次 民國47年1月1日

No.	魚名	體長 cm	雌雄別	死活	備考
1	黃鱸	115	♀ 未熟 200g	+	
2	〃	116	♂	+	
3	〃	111	♀ 半熟 450g	+	
4	〃	118	♀ 半熟 450g	-	
5	〃	115	♀ 半熟	-	被咬中節
6	〃	115	♀ 半熟 400g	-	
7	〃	114	♂	-	
8	〃	116		-	被咬中節
9	〃	111	♂	-	
10	〃	115		-	中腹及背部被咬
11	〃	118	♀ 未熟	-	
12	〃	116	♀ 未熟	-	
13	〃	115	♂	-	
14	〃	121	♀ 半熟	-	
15	〃	118	♀ 未熟	-	
16	〃	110	♀ 未熟	-	
17	〃	110	♀ 未熟	-	
18	〃	115	♂	-	
19	〃	117	♂	-	
20	〃			-	被咬留頭
21	〃	115	♂	-	
22	〃	117	♀ 未熟	-	
23	〃	118	♂	-	
24	〃	121	♀ 半熟	-	
25	〃	114	♂	-	
26	〃	116	♂	-	
27	〃	104	♂	-	
28	〃	122	♂	-	
29	〃	129	♂	-	
30	〃			-	被咬留頭
31	〃	115	♀ 未熟	-	
32	〃			-	被咬留頭
33	〃			-	被咬留頭
34	〃	128	♀ 半熟	-	
35	〃	116	♂	-	
36	〃			-	被咬留頭
37	〃	120	♀ 半熟	-	

38	黃 鱈 鮪			-	被咬留頭
39	〃	118	♀	+	
40	〃	115	♂ 半熟	-	
41	〃			-	被咬留頭
42	〃	116	♀ 未熟	-	
43	〃			-	被咬留頭
44	〃	119	♂	-	
45	〃	116	♀ 未熟	-	
46	〃			-	被咬留頭
47	〃	113	♂	+	
48	〃	143	♂	-	
49	〃	127	♂	-	
50	〃	123	♂	-	
51	〃			-	被咬留頭
52	〃	120	♂	-	
53	〃	124	♂	-	
54	〃			-	被咬留頭
55	〃			-	被咬留頭
56	〃			-	被咬留頭
57	〃			-	被咬留頭
58	雨 傘 旗 魚	175	♀ 未熟	-	
59	〃	155	♂	-	
60	〃	163	♂	-	
61	立 翅 旗 魚	143	♂	-	
62	〃	199	♀ 未熟	+	
63	白 翅 白 眼 鮫	155	♂	+	
64	短 尾 白 眼 鮫	180	♀	+	
65	〃	185	♀	+	
66	〃	178	♀	+	
67	〃	185	♀	+	食上鮪頭一個
68	〃	150	♂	+	
69	〃	175	♂	+	
70	〃	170	♂	+	
71	〃	131	♀	+	
72	污 斑 白 眼 鮫	151	♀	+	

合 計 72 尾

黃 鱈 鮪	57 尾 (內被咬 17 尾)
雨 傘 旗 魚	3 尾
立 翅 旗 魚	2 尾
鯊 魚	10 尾

2. 第2次 民國47年1月2日

No.	魚名	體長 cm	雌雄別	死活	備考
1	黃鰭鮪	118	♂ 未熟	-	
2	〃	99	♂	-	
3	〃			-	被咬留頭
4	〃	135	♀ 成熟已放	-	
5	〃	145	♂	-	
6	〃	136	♀ 半熟	-	
7	〃	131	♂	-	
8	〃			-	被咬留頭
9	〃	131	♀ 成熟已放	-	
10	〃	132	♀ 未熟 250g	+	
11	〃	137	♂	-	
12	〃	130	♀ 半熟 380g	+	
13	〃	131	♂	+	
14	〃	131	♀ 半熟	-	
15	〃	118	♂ 半熟	-	
16	〃	126	♀ 未熟	-	
17	〃	123	♀ 半熟	-	
18	〃	122	♀ 半熟	+	
19	〃	118	♀ 未熟	-	
20	〃	127	♀ 未熟 250g	-	
21	〃	119	♀ 未熟	+	
22	〃	121	♂	-	
23	〃	121	♀ 未熟	-	
24	雨傘旗魚	173	♀ 未熟	-	
25	〃	180	♀ 未熟	-	
26	黑皮旗魚	181	♀ 未熟	-	
27	鯊魚	135	♀	-	短尾白眼鯪
28	〃	195	♀	+	〃
29	〃	170	♂	+	〃

合計 29 尾

黃鰭鮪 23 尾 (內被咬 2 尾)

雨傘旗魚 2 尾

黑皮旗魚 1 尾

鯊魚 3 尾

3. 第3次 民國47年1月3日

No.	魚名	體長 cm	雌雄別	死活	備考
1	黃鰭鮪	132	♀ 半熟	+	
2	〃	135	♀ 半熟 430g	+	

3	黃	鰭	鮪	123	♂		+	
4		〃		123	♂		-	
5		〃		136	♂		+	
6		〃		136	♂		-	
7		〃		141	♂		-	
8		〃		135	♀	半熟	-	
9		〃		131	♀	半熟	-	
10		〃		125	♂		+	
11		〃		149	♂		-	
12		〃		109	♀	未熟	-	
13		〃		95	♀	未熟	-	
14		〃		121	♀	半熟	-	
15		〃		136	♀	半熟	-	
16		〃		141	♂		+	
17	大	眼	鮪	105	♀	未熟 250g	+	
18		〃		129	♀	成熟 1,600g	-	近完熟
19	雨	傘	旗魚	192	♂		-	
20		〃		169	♂		-	
21	灰		青	165	♀		+	灰青鮫
22		〃		195	♂		-	〃

合 計 22 尾
 黃 鰭 鮪 16 尾
 大 眼 鮪 2 尾
 雨 傘 旗 魚 2 尾
 鯊 魚 2 尾

4. 第 4 次 民國 47 年 1 月 5 日

No.	魚 名	體長 cm	雌 雄 別	死 活	備 考
1	黃 鰭 鮪	140	♂	-	
2	〃	125	♂	-	
3	〃	137	♂	+	
4	〃	116	♀ 半熟	-	
5	〃			-	咬去尾節
6	〃	115		-	咬去中節
7	〃	141	♀ 半熟	-	
8	〃	112	♂	-	
9	〃	138	♂	-	
10	〃			-	被咬留頭
11	〃	131	♂	-	
12	〃	145	♂	-	
13	〃	116	♀ 未熟	+	
14	〃			-	被咬留頭

15	黃 鱈 鮪	145	♂		-	
16	雨 傘 旗 魚	180	♀	未熟	+	
17	〃	165	♀	未熟	+	
18	〃	167	♂		-	
19	〃	149	♂		-	尾部被咬
20	〃	175	♀	未熟	+	
21	立 翅 旗 魚	217	♀	未熟	+	
22	〃	175	♀	未熟	+	
23	鯊 魚	185	♀		+	短尾白眼鮫
24	〃	163	♀		+	〃
25	〃	162	♂		-	〃
26	〃	182	♀		+	〃
27	〃	165	♂		+	〃
28	〃	182	♀		+	〃
29	〃	155	♀		+	〃
30	〃	168	♂		+	〃
31	〃	218	♂		+	Y 髻 鮫
32	〃	205	♂		+	〃
33	灰 青 鮫	153	♂		+	腹部被咬

合 計 34 尾

黃 鱈 鮪 15 尾 (內被咬 4 尾)
 雨 傘 旗 魚 5 尾
 立 翅 旗 魚 2 尾
 鯊 魚 11 尾 (內被咬 1 尾)

5. 第 5 次 民國 47 年 1 月 7 日

No.	魚 名	體 長 cm	雌 雄 別	死 活	備 考
1	黃 鱈 鮪	117	♀ 半熟 280g	+	
2	〃	131	♀ 半熟 450g	-	右上背咬一小塊
3	〃	156	♂	-	
4	〃	133		-	咬去中節
5	〃	118	♀ 半熟	-	
6	〃	114	♀ 半熟	+	
7	〃	121	♂	-	
8	〃	114	♂	-	
9	〃	124	♀ 半熟 360g	-	
10	〃	133	♂	-	
11	〃	133	♂	+	
12	〃			-	被咬留頭
13	〃	120	♀ 半熟	-	
14	〃	149	♂	-	
15	〃	133	♂	+	

16	黃 鱈 鮪	133	♂	+	
17	〃	131	♂	+	
18	〃	118		-	
19	印 度 鮪	151	♀ 成熟 3,450g	-	
20	〃	152	♀ 成熟 3,750g	-	
21	黑 皮 旗 魚	181	♀ 未熟	+	
22	鯊	155	♂	+	短尾白眼鮫
23	〃	163	♂	-	〃
24	〃	163	♂	+	〃
25	〃	155	♀	+	汚斑白眼鮫
26	〃	143	♀	-	〃
27	〃	155	♀	+	〃
28	〃	165	♂	+	〃
29	〃	265	♀	+	〃
30	〃	225	♂	-	丫 髻 鮫
31	〃	185	♂	+	淺水狐鮫

合 計 31 尾
 黃 鱈 鮪 18 尾 (內被咬 2 尾)
 印 度 鮪 2 尾
 黑 皮 旗 魚 1 尾
 鯊 魚 10 尾

6. 第 6 次 民國 47 年 1 月 8 日

No.	魚 名	體 長 cm	雌 雄 別	死 活	備 考
1	黃 鱈 鮪			-	被咬留頭半片
2	〃			-	被咬留頭殼
3	〃			-	被咬留頭尖
4	〃			-	被咬留頭半片
5	〃	120	♂	+	
6	〃			-	被咬留頭
7	〃			-	被咬留頭蓋骨
8	〃	135	♂	-	
9	〃	123	♂	+	
10	〃	136	♀ 半熟	-	
11	〃			-	被咬留頭
12	〃	149	♀ 成熟 1,350g	-	
13	〃	140	♂	+	
14	〃	124	♀ 未熟	-	
15	〃			-	被咬留頭
16	〃	135	♂	-	
17	〃			-	被咬留頭
18	〃	131	♀ 半熟	-	

19	黃	鱈	鮪	131	♂	-	
20		〃		111	♂	-	
21		〃		145	♂	-	
22		〃				-	被咬留頭
23		〃				-	被咬留頭
24		〃		137	♂	-	
25		〃				-	被咬留頭
26		〃				-	被咬留頭
27		〃				-	被咬留頭
28		〃				-	被咬留頭
29	大	眼	鮪	132	♂	+	
30		〃		125	♀ 成熟 1,100g	-	
31		〃		131	♂	-	
32		〃		125	♀ 半熟 430g	-	
33		〃		116	♀ 成熟	-	
34		〃		125	♀ 成熟	-	
35		〃		118	♂	+	
36		〃		123	♂	+	
37	印	度	鮪	154	♂ 成熟 3,400g	-	
38		〃		153	♀ 成熟	-	
39		〃		163	♂	-	
40		〃		159	♀ 成熟 3,100g	-	
41		〃		167	♂	-	
42		〃				+	被咬留頭
43		〃		154	♀ 成熟 3,100g	-	
44		〃		159	♂	-	
45	立	翅	旗魚	191	♀ 未熟	+	
46		〃		198	♀ 未熟	+	咬右邊數處
47	黑	皮	旗魚	191	♂	-	
48	雨	傘	旗魚	198	♂	+	
49		〃		188		+	被咬全身
50	鯊		魚	180	♀	-	灰青鯊
51		〃		210	♂	+	〃
52		〃		205	♂	+	〃
53		〃		255	♀	-	〃
54		〃		148	♂	+	污斑白眼鯊
55		〃		180	♂	-	〃
56		〃		175	♂	-	〃
57		〃		180	♂	+	烏翅白眼鯊
58		〃		165	♂	-	〃
59		〃		175	♀	-	短尾白眼鯊

合 計 59 尾

黃 鱈 鮪
大 眼 鮪

28 尾 (內被咬 15 尾)
8 尾

印度鮪 8尾 (內被咬1尾)
 立翅旗魚 2尾 (內被咬1尾)
 黑皮旗魚 1尾
 雨傘旗魚 2尾 (內被咬1尾)
 鯊 魚 10尾

7, 第7次 民國47年1月9日

No.	魚名	體長 cm	雌雄別	死活	備考
1	黃鰭鮪	118		-	被咬右半及背腹數處
2	大眼鮪	125	♂	+	
3	〃	135	♂	+	咬背及腹部數處
4	〃	128	♂ 成熟	+	
5	〃	124	♀ 半熟	-	
6	〃	125	♂	+	
7	〃	148	♀ 成熟 1,800g	-	近完熟
8	〃	143	♂	-	
9	〃	124	♂	+	後背被咬
10	〃	114	♂	+	
11	〃	111	♀ 半熟	-	
12	〃	125	♂	+	
13	〃	131	♂	+	
14	〃	131	♂	+	
15	〃	123	♀ 半熟	-	
16	〃	151	♂	-	
17	〃	116	♂	+	
18	〃	128		-	
19	印度鮪	161	♂ 成然 3,000g	-	尾節及前背與下腹被小咬三處
20	〃	151	♀ 成熟 2,800g	-	
21	〃	164	♂	-	
22	〃	158	♂	-	
23	紅肉旗魚	140	♂	-	紅肉旗魚
24	丁挽舅旗魚	104	♂	-	
25	〃	159	♂	+	
26	鯊魚	170	♂	+	短尾白眼鮫
27	〃	165	♂	+	污斑白眼鮫
28	〃	155	♂	+	〃
29	〃	170	♀	+	〃
30	〃	175	♂	+	灰青鮫
31	〃	205	♀	+	〃
32	〃	165	♀	+	烏翅白眼鮫
33	〃	155	♂	+	〃

合計 33尾
 黃鰭鮪

1尾 (被咬)

大 眼 鮪 17 尾 (內被咬 2 尾)
 印 度 鮪 4 尾 (內被咬 1 尾)
 紅 肉 旗 魚 1 尾
 丁 挽 舅 旗 魚 2 尾
 鯊 魚 8 尾

8, 第 8 次 民國 47 年 1 月 10 日

No.	魚 名	體 長 cm	雌 雄 別	死 活	備 考
1	黃 鱈 鮪	126	♀ 未熟	-	
2	〃	129	♀ 成熟	-	
3	〃	139	♀ 成熟	-	
4	〃	131	♂	-	
5	〃	143	♂	-	
6	〃	157	♂	-	
7	〃	121	♀ 半熟	-	
8	〃	144	♀ 成熟 800g	-	
9	〃	136	♂	+	
10	〃	122	♀ 未熟	-	
11	〃	136	♂	+	
12	〃	131	♂	+	
13	〃	143	♂	+	
14	〃	137	♂	+	
15	〃	125	♀ 半熟	+	
16	〃	123	♀ 半熟	-	
17	〃	129	♂	-	
18	〃	165	♂	-	
19	〃	121	♂	-	被咬背部
20	〃	124	♂	-	
21	〃	122		-	咬腹部
22	〃	135	♂	-	
23	〃	130	♂	-	
24	〃	145	♂	-	被咬右中節
25	大 眼 鮪	129	♂	+	
26	〃	121	♀ 半熟	-	
27	〃		♂	+	尾被小咬
28	印 度 鮪	156	♂	-	
29	〃	151	♀ 成熟	-	
30	〃	159	♀ 成熟	-	
31	〃	165	♂	-	
32	〃	163	♂	+	
33	〃	151	♀ 成熟	+	
34	〃	156	♂	-	
35	丁 挽 舅 旗 魚	153	♀ 未熟	+	

36	立翅旗魚	161	♀ 未熟 150g	-	
37	〃	187	♀ 未熟 200g	+	
38	鯊魚	165	♂	+	短尾白眼鮫
39	〃	145	♂	+	〃
40	〃	155	♂	-	〃
41	〃	155	♂	-	〃
42	〃	145	♂	+	〃
43	〃	155	♀	+	〃
44	〃	155	♀	+	〃
45	〃	165	♂	+	〃
46	〃	180	♀	-	〃
47	〃	185	♀	+	灰青鮫
48	〃	160	♂	+	烏翅白眼鮫

合計 48 尾

黃鰭鮪 24 尾 (內被咬 3 尾)
 大眼鮪 3 尾
 印度鮪 7 尾
 丁挽鼻旗魚 1 尾
 立翅旗魚 2 尾
 鯊魚 11 尾

9, 第 9 次 民國 47 年 1 月 11 日

No.	魚名	體長 cm	雌雄別	死活	備考
1	黃鰭鮪	123	♀ 半熟	+	
2	〃	138	♂	+	
3	〃	145			被咬中節
4	〃	123	♂	-	
5	〃	115	♂	-	
6	〃	141	♂	-	
7	〃	117	♀ 未熟	+	
8	〃	126	♀ 半熟	-	
9	〃	136	♀	-	
10	〃	116	♂	-	
11	〃	126	♂	-	
12	〃				被咬留頭
13	〃	120	♀ 半熟		被咬中後兩邊
14	〃	143	♀ 半熟	-	
15	〃	131	♀ 半熟	-	
16	〃	140	♂	-	
17	大眼鮪	131	♀ 半熟	+	
18	〃	123	♂	+	
19	〃	122	♂	-	

20	印 度 鮪	162	♂		-	
21	◇	154	♀	成熟	-	
22	長 鰭 鮪	95	♂		-	
23	◇	106	♀	未熟 100g	-	
24	立 翅 旗 魚	185	♂	未熟	+	
25	◇	216	♂	未熟 1,540g	-	
26	◇	172	♀	未熟	+	
27	黑 皮 旗 魚	220	♀	未熟	+	
28	鯊	140	♂		+	汚斑白眼鯪
29	◇	105	♀		+	◇
30	◇	175	♀		+	◇
31	◇	165	♀		+	◇
32	◇	155	♀		+	◇
33	◇	135	♀		+	烏翅白眼鯪
34	◇	155	♂		+	◇
35	◇	175	♀		+	短尾白眼鯪
36	◇	175	♀		+	◇

合 計 36 尾

黃 鰭 鮪	16 尾 (被咬 3 尾)
大 眼 鮪	3 尾
印 度 鮪	2 尾
長 鰭 鮪	2 尾
立 翅 旗 魚	3 尾
黑 皮 旗 魚	1 尾
鯊	9 尾

10. 第 10 次 民國 47 年 1 月 12 日

No.	魚 名	體 長 cm	雌 雄 別	死 活	備 考
1	黃 鰭 鮪	131	♂	-	
2	◇	136	♂	-	
3	◇	135	♂	-	
4	◇	146	♂	-	
5	◇	139	♂	-	
6	◇	145	♂	-	
7	◇	136	♂	-	
8	◇	133	♂	-	
9	◇	132	♂	-	
10	◇	135	♀	-	
11	◇		♀ 半熟	-	被咬留頭
12	◇	136	♂	-	
13	◇	135	♂	-	
14	◇			-	被咬留頭

15	黑皮旗魚	146	♂		-	
16	長鱗鮪	85	♂		+	
17	大眼鮪		♀	半熟 300g		被咬去尾節
18	〃	126	♂		+	
19	〃	140	♀		-	已放未熟
20	〃	151	♂		-	
21	〃	126	♂		+	
22	〃	145	♀	成熟	-	
23	〃	154	♂		+	
24	〃	127	♂		-	
25	〃	136	♀	成熟	-	
26	〃	101			-	
27	〃	131			-	
28	印度鮪	170	♂		-	
29	〃	164	♂		-	
30	〃	155	♀	成熟	+	
31	〃	151	♀	成熟	-	
32	〃	168	♂		-	
33	〃	159	♂		-	
34	〃	155	♂		-	
35	〃	161	♂		-	
36	〃	165	♂		-	
37	〃	160	♂		-	
38	〃	161	♂		-	
39	〃	162	♂		-	
40	〃	161	♂		-	尾節周圍被咬
41	〃	161	♂		-	
42	〃	169	♂		-	
43	〃					被咬留頭
44	雨傘旗魚	185	♂		+	
45	〃	189	♀	未熟	-	
46	〃					被咬留頭
47	紅肉旗魚	151	♂		-	
48	紅鯊魚	216	♂		+	灰青鱗
49	〃	175	♂		-	〃
50	〃	240	♂		+	〃
51	〃	155	♀		+	汚斑白眼鮫
52	〃	155	♂		+	〃
53	〃	155	♂		+	〃
54	〃	195	♂		+	〃
55	〃	145	♂		+	〃
56	〃	135	♂		+	〃
57	〃	205	♀			淺海狐鮫
58	立翅旗魚	185	♀	未熟	+	

59	立翅旗魚	186	♀ 未熟	+	
60	〃	169	♀ 未熟	-	被被中後肉
61	〃				被咬留頭

合 計 61 尾

黃 鰭 鮪	14 尾 (內被咬 2 尾)
長 鰭 鮪	1 尾
印 度 鮪	16 尾 (內被咬 1 尾)
黑 皮 旗 魚	1 尾
雨 傘 旗 魚	3 尾 (內被咬 1 尾)
立 翅 旗 魚	4 尾 (內被咬 2 尾)
紅 肉 旗 魚	1 尾
大 眼 鮪	11 尾 (內被咬 1 尾)
鯊 魚	10 尾

11. 第 11 次 民國 47 年 1 月 13 日

No.	魚 名	體 長 cm	雌 雄 別	死 活	備 考
1	黃 鰭 鮪	129	♂	+	
2	〃	141	♂	+	
3	〃	137	♂	+	
4	〃	144	♂	-	
5	〃	103	♀ 未熟	-	
6	〃		♀ 半熟		被咬去中節及尾
7	〃	128	♂	-	
8	〃	127	♂	+	
9	〃				被咬留頭
10	〃	123		-	
11	〃				被咬留頭
12	〃	119	♀ 未熟	+	
13	〃	130	♂	+	
14	〃	136	♂	-	
15	〃	131	♂	-	
16	〃				被咬留頭
17	〃	120	♀ 半熟	-	
18	〃	122	♀ 未熟	-	
19	〃	115			被咬背與腹部
20	〃	104			被咬背及腹部
21	大 眼 鮪	115	♂	+	
22	〃	147	♀ 成熟	-	
23	〃	144	♂	-	
24	〃	98		-	
25	印 度 鮪	165	♂	-	

26	印度鮪	159	♂	-	
27	〃	161	♂	+	
28	〃	160	♂	+	
29	雨傘旗魚	140	♀ 未熟	+	
30	立翅旗魚	136	♂	-	
31	〃	155	♀ 未熟	-	
32	黑皮旗魚	160	♀ 未熟	+	
33	鯊	179	♀	-	汚班白眼鮫
34	〃	125	♀	+	〃
35	〃	120	♀	-	〃
36	〃	140	♂	-	〃
37	〃	160	♀	+	烏翅白眼鮫
38	〃	135	♀	+	〃
39	〃	270	♀	+	灰青鮫
40	〃	175	♂	+	短尾白眼鮫
41	〃	180	♂	+	〃

合計 41 尾

雨傘旗魚 1 尾
 大眼鮪 4 尾
 黃鰭鮪 20 尾 (內被咬 6 尾)
 印度鮪 4 尾
 立翅旗魚 2 尾
 黑皮旗魚 1 尾
 鯊 9 尾

12. 第 12 次 民國 47 年 1 月 14 日

No.	魚名	體長 cm	雌雄別	死活	備考
1	黃鰭鮪	133	♂	-	
2	〃	123	♂	-	
3	〃	134	♂	-	
4	〃	124	♀ 未熟	+	
5	〃	133	♂	-	
6	〃	132	♂	+	
7	〃	124	♂	+	
8	〃	119	♀ 未	-	
9	〃	131	♂	-	
10	〃				被咬留頭
11	〃	125	♂	-	
12	〃	131	♂	-	
13	〃	124	♀ 未熟	+	
14	〃	130		-	

15	黃 鰭 鮪	135			被咬中節以後
16	〃	90		-	
17	〃	140			被咬背及後節
18	〃				被咬留頭
19	紅 肉 旗 魚	148	♂	-	
20	大 眼 鮪	121	♀ 成熟	+	
21	〃	131	♂	-	
22	〃	130	♂	+	
23	〃	141	♀ 成熟	+	
24	印 度 鮪	158	♂	-	
25	〃	158	♂	+	
26	立 翅 旗 魚	162	♀ 未熟	+	
27	〃	175	♀ 未熟	+	
28	雨 傘 旗 魚				被咬留頭
29	鯊 魚	170	♂	+	短尾白眼鮫
30	〃	190	♂	+	灰青鮫
31	〃	195	♂	+	馬加鼻鮫

合 計 31 尾

黃 鰭 鮪 18 尾 (內被咬 4 尾)
 大 眼 鮪 4 尾
 印 度 鮪 2 尾
 紅 肉 旗 魚 1 尾
 立 翅 旗 魚 2 尾
 雨 傘 旗 魚 1 尾 (內被咬 1 尾)
 鯊 魚 3 尾

13. 第 13 次 民國 47 年 1 月 15 日

No.	魚 名	體 長 cm	雌 雄 別	死 活	備 考
1	黃 鰭 鮪	105	♀ 未熟	-	
2	〃	140	♂	-	
3	〃	136	♂	+	
4	〃	140	♂	-	
5	〃	117	♂	-	
6	〃	142	♀ 成熟	-	
7	〃	130	♀ 半熟	-	
8	〃	121	♀ 成熟	-	
9	〃	134	♂	-	
10	〃	125			咬腹及右半面
11	〃	142	♂	-	
12	〃	127	♀ 半熟	-	
13	〃	131			被咬左半中節

14	黃	鰭	鮪	135			被去右後半 被咬留頭
15		〃					
16		〃		144	♂	-	
17		〃		133	♀ 未	-	
18		〃		134	♂	-	
19		〃		130	♂	-	
20		〃		138	♀ 半熟	-	
21		〃		129	♀ 半熟	-	
22		〃		143	♀ 半熟	-	
23		〃		119	♀ 半熟	+	
24		〃		111	♂	-	
25		〃		125	♂	-	
26		〃		125	♀ 未熟	-	
27		〃		137	♂	-	
28		〃					被咬留頭 被咬去中尾節
29	大	眼	鮪				
30	印	度	鮪	159	♂	-	
31		〃		155	♂	-	
32	立	翅	旗魚	245	♀ 未熟	-	
33		〃		164	♀ 未熟	-	
34	雨	傘	旗魚	174	♀ 未熟	-	
35		〃		132	♀	-	
36		〃		180	♀	-	
37		〃		202	♀	-	
38	鯊		魚	210	♂	+	灰青鮫
39		〃		205	♂	+	〃
40		〃		185	♂	+	〃
41		〃		168	♂	-	〃
42		〃		205	♂	-	〃
43		〃		190	♂	-	〃
44		〃		210	♂	+	〃
45		〃		165	♂	+	短尾白眼鮫
46		〃		165	♂	+	〃
47		〃		175	♂	+	〃
48		〃		165	♀	-	汚斑白眼鮫
49		〃		168	♀	+	〃
50		〃		180	♀	+	馬加舅鮫

合 計 50 尾
 黃鰭鮪 28 尾 (內被咬 5 尾)
 大眼鮪 1 尾 (被咬)
 印度鮪 2 尾
 立翅旗魚 2 尾
 雨傘旗魚 4 尾
 鯊魚 13 尾

14. 第14次 民國47年1月16日

No.	魚名	體長 cm	雌雄別	死活	備考
1	黃鰭鮪				被咬留頭
2	〃				〃
3	〃				〃
4	〃				〃
5	〃				〃
6	〃				〃
7	〃				〃
8	〃				〃
9	〃				〃
10	〃				〃
11	〃				〃
12	〃				〃
13	〃				〃
14	〃				〃
15	〃				〃
16	〃				〃
17	〃				〃
18	〃	119	♀ 半熟	+	
19	〃	126	♂	+	
20	〃	121	♂	-	
21	〃	115	♂	-	
22	〃	137	♂	-	
23	大眼鮪				被咬留頭
24	〃	127	♂	-	
25	〃	127	♂	+	
26	〃	129	♂	+	
27	〃	123	♀ 半熟	-	
28	〃	105			被咬中後節
29	〃	126	♂	-	
30	印度鮪	161	♂	+	
31	〃	169	♂	-	
32	立翅旗魚	162	♀ 未熟	-	
33	〃	192	♀ 未熟	-	
34	雨傘旗魚	190	♀ 未熟	+	
35	〃				被咬留頭
36	鯊魚	190	♂	-	短尾白眼鮫
37	〃	200	♂	+	灰青鮫
38	〃	185	♀	+	短尾白眼鮫
39	〃	195	♂	+	〃
40	〃	185	♀	+	〃
41	〃	185	♀	+	汚班白眼鮫

42	鯊	魚	170	♀	+	汚班白眼鮫
43	〃		165	♂	+	〃
44	〃		185	♀	+	〃
45	〃		195	♂	+	淺海狐鮫
46	〃		175	♂	-	灰青鮫
47	〃		170	♀	+	烏翅白眼鮫
48	〃		145	♀	+	〃

計 48 尾

黃 鱈 鮪 22 尾 (內被咬 17 尾)

大 眼 鮪 7 尾 (內被咬 2 尾)

印 度 鮪 2 尾

兩 旗 鮪 2 尾 (被咬)

立 旗 魚 2 尾

鯊 魚 13 尾

15, 第 15 次 民國 47 年 1 月 17 日

No.	魚 名	體 長 mc	雌 雄 別	死 活	備 考
1	黃 鱈 鮪	136	♂	-	
2	〃	140	♀ 半熟	+	
3	〃	117	♂	+	
4	〃	160	♂	-	
5	〃	120	♀ 未熟	-	
6	〃	132	♂	+	
7	〃	123	♂	-	
8	〃	138	♂	+	
9	〃	126	♂	-	
10	〃	136	♂	-	
11	〃	126	♂	+	
12	〃	142	♀ 半熟	+	
13	〃	122	♂	-	
14	〃	132	♂	-	
15	〃	138	♀ 半熟	+	
16	〃	138		-	
17	〃				被咬留頭
18	大 眼 鮪	128	♂	+	
19	印 度 鮪	157	♂	+	
20	紅 肉 旗 魚	166	♀ 未熟	+	
21	立 翅 旗 魚	184	♀ 未熟	+	
22	丁 挽 剪 旗 魚	145	♂ 未熟	-	
23	〃	138	♀ 未熟	-	
24	紅 肉 旗 魚	143	♂	-	

25	紅肉旗魚	153	♀ 未熟	+	
26	〃	133	♂	-	
27	雨傘旗魚	167	♀ 未熟	-	
28	〃	159	♀ 未熟	-	
29	〃	168	♀ 未熟	+	
30	〃	188	♂	-	
31	〃	154	♂	-	
32	鯊魚	152	♀	+	汚斑白眼鮫
33	〃	128	♂	+	〃
34	〃	168	♂	+	〃
35	〃	175	♂	+	〃
36	〃	135	♂	+	〃
37	〃	145	♂	+	〃
38	〃	180	♂	+	短尾白眼鮫
39	〃	185	♂	+	〃
40	〃	185	♂	+	〃
41	〃	195	♂	+	〃
42	〃	180	♂	+	〃
43	〃	185	♂	-	灰青鮫
44	〃	172	♀	+	〃
45	〃	175	♂	-	〃

合 計 45 尾

黃 鱈 鮪 17 尾 (被咬 1 尾)
 大 眼 鮪 1 尾
 印 度 鮪 1 尾
 紅 肉 旗 魚 4 尾
 雨 傘 旗 魚 5 尾
 立 翅 旗 魚 1 尾
 丁 挽 舅 旗 魚 2 尾
 鯊 魚 14 尾

16. 第 16 次 民國 47 年 1 月 19 日

No.	魚 名	體 長 cm	雌 雄 別	死 活	備 考
1	黃 鱈 鮪	119	♀ 未熟	-	
2	〃	130	♂	+	
3	〃	129	♂	-	
4	〃	132	♂	-	
5	〃	138	♂	-	
6	〃	128	♂	-	
7	〃	129	♂	-	
8	〃	125			被咬全身

9	黃 鰭 鮪	137	♂	-	
10	〃	105	♀ 未熟	-	
11	長 鰭 鮪	92	♂	-	
12	雨 傘 旗 魚	154	♂	-	
13	印 度 鮪	165	♂	-	
14	〃	153	♂	-	
15	〃	156	♂	-	
16	〃	174	♂	+	
17	〃	152	♀ 成熟	-	
18	〃	154	♂	-	
19	鯊 魚	175	♂	+	短尾白眼鮫
20	〃	185	♂	+	〃
21	〃	175	♂	+	汚斑白眼鮫

計 21 尾
 黃 鰭 鮪 10 尾 (內被咬 1 尾)
 長 鰭 鮪 1 尾
 印 度 鮪 6 尾
 雨 傘 旗 魚 1 尾
 沙 魚 3 尾

17, 第 17 次 民國 47 年 1 月 20 日

No.	魚 名	體長 cm	雌 雄 別	死 活	備 考
1	黃 鰭 鮪	126	♂	-	
2	〃	125	♀ 成熟	-	
3	〃	135	♀ 半熟	-	
4	〃	136	♂	-	
5	〃	121	♂	-	
6	〃	109	♀ 未熟	-	
7	〃	120	♂	-	
8	印 度 鮪	162	♂	-	
9	〃	155	♀ 成熟	-	
10	〃	154	♀ 成熟	-	
11	〃	155	♂	+	
12	〃	159	♂	-	
13	〃	160	♂	-	
14	〃	161	♂	-	
15	〃	164	♀ 成熟	-	
16	〃	170	♂	-	
17	〃	160	♂	-	
18	〃	153	♂	-	
19	紅 肉 旗 魚	163	♂		被咬各處
20	〃	120	♀ 半熟	+	

21	大眼鮪	124	♂	+	
22	〃	127	♂	-	
23	〃	107	♂	+	
24	〃				被咬留頭
25	立翅旗魚	170	♀ 未熟	-	
26	雨傘旗魚	211	♀ 未熟	-	
27	鯊	165	♀	+	汚斑白眼鮫
28	〃	165	♀	+	〃
29	〃	145	♀	-	〃
30	〃	175	♂	+	〃

合 計 30 尾

黃 鱈 鮪 7 尾
 大 眼 鮪 5 尾 (被咬 1 尾)
 印 度 鮪 11 尾
 雨 傘 旗 魚 1 尾
 紅 肉 旗 魚 1 尾 (被咬)
 立 翅 旗 魚 1 尾
 鯊 魚 4 尾

18. 第 18 次 民國 47 年 1 月 21 日

No.	魚 名	體 長 cm	雌 雄 別	死 活	備 考
1	黃 鱈 鮪	139	♀ 成熟	+	
2	〃	138	♂	+	
3	〃	143	♂	-	
4	〃	142	♂	+	
5	〃	144	♂	-	
6	〃	144	♀ 成熟	-	
7	〃	161	♂	-	
8	〃	122	♂	+	
9	〃	146	♂	-	
10	〃	143	♂	-	
11	〃	124	♀ 半熟	-	
12	〃	125	♂	-	
13	〃	159	♂	-	
14	〃	119	♂	-	
15	〃	159	♂	+	
16	〃				被咬留頭
17	〃				〃
18	〃				〃
19	〃				〃
20	雨 傘 旗 魚	169	♀ 未熟	-	
21	大 眼 鮪	121	♂	+	

22	大眼鮪	135	♂	-	
23	〃	125	♂	+	
24	〃	126	♀ 成熟	+	
25	〃	135	♂	+	
26	〃	115			被咬去中節
27	〃	113	♂	-	
28	〃	126	♂	+	
29	印度鮪	164	♂	-	
30	〃	164	♂	-	
31	〃	165	♂	-	
32	〃	159	♀ 成熟	-	
33	〃	161	♂	-	
34	〃	160	♀ 成熟	-	
35	〃	154	♀ 成熟	-	
36	丁挽鼻旗魚	157	♀ 未熟	-	
37	紅肉旗魚	148	♂	-	
38	立翅旗魚	168			被咬中後節
39	鯊	180	♀	+	短尾白眼鮫
40	〃	165	♂	+	〃
41	〃	155	♂	+	〃
42	〃	165	♂	+	〃
43	〃	168	♀	-	〃
44	〃	175	♂	-	灰青鮫
45	〃	183	♂	-	〃
46	〃	205	♂	-	丫髻鮫
47	〃	165	♂	+	污斑白眼鮫

合計 47 尾

黃鰭鮪 19 尾 (內被咬 4 尾)
 丁挽鼻旗魚 1 尾
 雨傘旗魚 1 尾
 立翅旗魚 1 尾 (被咬)
 紅肉旗魚 1 尾
 大眼鮪 8 尾 (內被咬 1 尾)
 印度鮪 7 尾
 鯊 9 尾

19. 第 19 次 民國 47 年 1 月 22 日

No.	魚名	體長 cm	雌雄別	死活	備考
1	黃鰭鮪	124	♂	+	
2	〃	140	♀ 半熟	-	
3	〃	124	♀ 半熟	+	

4	黃 鱈 鮪				被咬留頭
5	〃				〃
6	〃				〃
7	〃				〃
8	〃				被咬留頭片
9	〃				〃
10	〃				〃
11	〃				〃
12	〃				〃
13	〃				〃
14	〃				〃
15	印 度 鮪				被咬留頭
16	〃				〃
17	〃				〃
18	〃				〃
19	〃				〃
20	兩 傘 旗 魚	181	♂	-	
21	紅 肉 旗 魚	149	♂	+	
22	丁 挽 舅 旗 魚	134	♂	-	
23	立 翅 旗 魚	183	♀ 未熟	-	
24	〃	154	♀ 未熟	-	
25	鯊 魚	165	♂	+	灰 青 鮫
26	〃	185	♂	+	〃
27	〃	185	♂	-	〃
28	〃	175	♂	+	短尾白眼鮫

合 計 28 尾

黃 鱈 鮪	14 尾 (內被咬 11 尾)
印 度 鮪	5 尾 (被咬)
兩 傘 旗 魚	1 尾
立 翅 旗 魚	2 尾
紅 肉 旗 魚	1 尾
丁 挽 舅 旗 魚	1 尾
鯊 魚	4 尾

20. 第 20 次 民國 47 年 1 月 23 日

No.	魚 名	體 長 cm	雌 雄 別	死 活	備 考
1	黃 鱈 鮪	147	♀ 成熟	-	
2	〃	122	♀ 半熟	-	
3	〃	132	♂	-	
4	〃	141	♂	-	
5	長 鱈 鮪	90	♀ 未熟 80 g	-	

6	印度鮪	153	♀ 成熟	-	
7	〃	143	♂	+	
8	〃	166	♂	-	
9	〃	154	♀ 成熟	-	
10	〃	155	♀ 成熟	-	
11	〃	168	♂	-	
12	雨傘旗魚	170	♂	-	
13	印度鮪	164	♂	-	
14	〃	165	♂	+	
15	〃	161	♀ 成熟	-	
16	〃	154	♂ 成熟	-	
17	〃	159	♀ 成熟	-	
18	〃	162	♂	-	
19	〃	153	♂ 成熟	+	
20	〃	157	♀ 成熟	-	
21	〃	155	♂	-	
22	〃	156	♂	-	
23	〃	153	♀ 成熟	-	
24	〃	157	♂	-	
25	〃	164	♀ 成熟	-	
26	黑皮旗魚	150	♂	-	
27	大眼鮪	105	♀ 半熟	-	
28	〃	143	♀ 半熟	+	
29	〃	133	♂	-	
30	立翅旗魚	200	♀ 半熟 1,800g	-	
31	鯊	170	♂	+	淺海狐鮫

合計 31 尾

黃 鰭 鮪	4 尾
大 眼 鮪	3 尾
印 度 鮪	19 尾
長 鰭 鮪	1 尾
黑 皮 旗 魚	1 尾
立 翅 旗 魚	1 尾
雨 傘 旗 魚	1 尾
鯊	1 尾

21. 第 21 次 民國 47 年 1 月 24 日

No.	魚 名	體 長 cm	雌 雄 別	死 活	備 考
1	黃 鰭 鮪	140	♂	+	
2	〃	142	♂	-	
3	〃	149	♂	-	

4	黃 鰭 鮪	141		-	
5	〃	136	♂	-	
6	大 眼 鮪	126	♂	-	
7	〃	143	♂	-	
8	印 度 鮪 魚	153	♂	-	
9	鯊	165	♂	+	汚斑白眼鮫
10	〃	155	♂	+	〃

合 計 10 尾
 黃 鰭 鮪 5 尾
 大 眼 鮪 2 尾
 印 度 鮪 1 尾
 鯊 魚 2 尾

22 第 22 次 民國 47 年 1 月 25 日

No.	魚 名	體 長 mc	雌 雄 別	死 活	備 考
1	黃 鰭 鮪				被咬留頭
2	〃	125	♂	-	被咬後背
3	雨 傘 旗 魚	142	♂	-	
4	立 翅 旗 魚	160	♀ 未熟	+	
5	黑 皮 旗 魚	155	♂	-	
6	印 度 鮪	149	♂	-	
7	〃				被咬去後半
8	大 眼 鮪	122	♂	+	
9	〃	128	♂	-	
10	鯊 魚	145	♀	+	汚斑白眼鮫
11	〃	155	♀	+	〃
12	〃	155	♂	+	〃
13	〃	148	♂	+	〃
14	〃	152	♂	+	〃
15	〃	160	♂	+	〃
16	〃	155	♂	+	〃
17	〃	165	♀	+	〃
18	〃	155	♀	+	〃
19	〃	155	♂	+	〃
20	〃	160	♂	+	〃
21	〃	140	♂	+	〃
22	〃	155	♂	-	〃
23	〃	165	♂	+	短尾白眼鮫
24	〃	170	♀	+	〃
25	〃	160	♂	+	〃
26	〃	180	♂	+	〃
27	〃	195	♂	+	〃

28	鯊	魚	165	♂	+	短尾白眼鮫
29	◇		205	♂	+	馬加鼻鮫
30	◇		205	♂	+	◇
31	◇		155	♂	+	汚斑白眼鮫
32	◇		160	♂	+	◇
33	◇		165	♂	+	◇
34	◇		155	♀	+	◇

合計 34 尾

黃 鱗 鮪 2 尾 (被咬)
 雨 傘 旗 魚 1 尾
 立 翅 旗 魚 1 尾
 黑 皮 旗 魚 1 尾
 印 度 鮪 2 尾 (內被咬 1 尾)
 大 眼 鮪 2 尾
 鯊 魚 25 尾

23. 第 23 次 民國 47 年 1 月 26 日

No.	魚 名	體 長 cm	雌 雄 別	死 活	備 考
1	黃 鱗 鮪	136	♂	-	
2	◇	116	♂	-	
3	大 眼 鮪	110	♂	-	
4	印 度 鮪	169	♂	-	
5	◇	156	♂	-	
6	◇	164	♂	-	
7	雨 傘 旗 魚	166	♂	-	
8	紅 肉 旗 魚	164	♀ 未熟	-	
9	◇	158	♂	-	
10	◇				被 咬 留 頭
11	立 翅 旗 魚				被 咬 留 頭
12	鯊	181	♀	-	灰 青 鮫
13	◇	185	♀	-	◇
14	◇	180	♀	+	短尾白眼鮫
15	◇	165	♀	+	◇
16	◇	185	♂	+	◇
17	◇	185	♂	+	◇
18	◇	170	♂	+	◇
19	◇	175	♂	+	◇
20	◇	155	♀	+	汚斑白眼鮫
21	◇	165	♀	+	◇
22	◇	185	♂	-	白翅白眼鯊

合	計	22 尾	
	黃 鱗 鮪		2 尾
	大 眼 鮪		1 尾
	印 度 鮪		3 尾
	雨 傘 旗 魚		1 尾
	紅 肉 旗 魚		3 尾 (內被咬1尾)
	立 翅 旗 魚		1 尾 (被咬)
	鯊		11 尾

二、漁獲物統計表

繼次	月日	區別	使用釣數	統計項目	魚類										鮫魚類	總計			
					鮪					旗							魚類		
					魚		類			魚		類						合計	
					大眼	印度	長鱈	小計	立翅	黑皮	紅肉	兩傘	丁挽剪	小計					
1	1. 1	A	1,000	尾數 釣獲率 百分比	57-17 5.70 79.2				57-17 5.70 79.2	2 0.20 2.8			3 0.30 4.3			5 0.50 7.1	62-17 6.20 86.5	10 1.00 13.5	72-17 7.20 100
2	1. 2	◇	850	◇	23-2 2.71 79.31			23-2 2.71 79.31			1 0.12 3.4		2 0.24 6.9			3 0.35 10.3	26-2 3.05 89.6	3 0.35 10.3	29-2 3.41 100
3	1. 3	◇	820	◇	16 1.95 72.72	2 0.24 9.1		13 2.20 81.81					2 0.24 9.1			2 0.24 9.1	20 2.44 90.9	2 0.24 9.1	22 2.63 100
	小計	◇	2,670	◇	96-19 3.60 73.0	2 0.07 1.6		96-19 3.67 79.6	2 0.07 1.6		1 0.04 0.8		7 0.26 5.7			10 0.37 8.1	103-19 4.04 87.8	15 0.56 12.2	123-19 4.61 100
4	1. 5	B	1,100	◇	16-5 1.45 47.0			16-5 1.45 47.0	2 0.18 5.9				5-1 0.45 14.7			7-1 0.64 20.6	23-6 2.09 67.6	11-1 1.00 32.4	34-7 3.03 100
	小計	◇	1,100	◇	16-5 1.45 47.0			16-5 1.45 47.0	2 0.18 5.9				5-1 0.45 14.7			7-1 0.64 20.6	23-6 2.09 67.6	11-1 1.00 32.3	34-7 3.09 100
5	1. 7	C	1,100	◇	18-2 1.64 53.1			20-2 1.82 64.6			1 0.09 3.3					1 0.09 3.3	21-2 1.91 6.6	10 0.91 32.3	31-2 2.82 100
6	1. 8	◇	1,100	◇	28-15 2.55 47.5	8 0.73 13.6		44-16 4.00 74.6	2-1 0.18 3.4		1 0.09 1.7		2-1 0.18 3.4			5-2 0.45 8.5	49-18 4.45 83.0	10 0.91 17.0	59-18 5.36 100
7	1. 9	◇	750	◇	1-1 0.13 3.0	17-2 2.27 51.5		22-4 2.93 66.6				1 0.13 3.0		2 0.26 6.1		3 0.40 9.1	25-4 3.35 75.7	8 1.07 24.2	33-4 4.40 100
8	1. 10	◇	1,100	◇	24-3 2.18 50.0	3 0.27 6.3		34-3 3.09 70.9	2 0.18 4.2				1 0.09 2.1			3 0.27 6.3	37-3 3.36 77.2	11 1.00 22.7	48-3 4.36 100

9	1.11	C	1.100	尾數 鈎應率 百分比	16-3 1.45 43.2	3 0.27 8.1	2 0.18 5.4	2 0.18 5.4	23-3 2.03 62.2	3 0.27 8.1	1 0.03 2.7				4 0.86 10.8	27-3 2.45 73.9	9 0.82 27.0	36-3 3.27 100
10	1.12	◇	1.100	◇	14-2 1.27 23.0	11-1 1.00 18.0	16-1 1.45 26.2	1 0.03 1.6	42-4 3.82 68.8	4-2 0.36 6.6	1 0.03 1.6	3-1 0.27 4.9			9-3 0.82 14.8	51-7 4.64 83.4	10 0.91 16.5	61-7 5.55 100
11	1.13	◇	1.080	◇	20-6 1.85 43.8	4 0.37 9.7	4 0.37 9.7	1 0.03 2.4	28-6 2.53 63.3	2 0.19 4.8	1 0.03 2.4	1 0.03 2.4			4 0.37 9.6	32-6 2.96 77.8	9 0.83 21.7	41-6 3.80 100
12	1.14	◇	1.075	◇	18-4 1.67 53.0	4 0.37 12.8	2 0.18 6.4	1 0.03 3.2	24-4 2.23 77.4	2 0.19 6.4	1 0.03 3.2	1-1 0.03 3.2			4-1 0.37 12.9	28-5 2.60 90.3	3 0.28 9.6	31-5 2.88 100
13	1.15	◇	1.000	◇	28-5 2.80 56.0	1-1 0.10 2.0	2 0.20 4.0		31-6 3.10 62.0	2 0.20 4.0		4 0.40 8.0			6 0.60 12.0	37-6 3.70 74.0	13 1.30 26.0	50-6 5.00 100
14	1.16	◇	990	◇	22-17 2.22 44.9	7-2 0.71 14.3	2 0.20 4.0		31-19 3.13 63.2	2 0.20 4.0		2-1 0.20 6.1			4-1 0.40 10.1	35-20 3.54 73.3	13 1.31 26.6	49-20 4.85 100
15	1.17	◇	990	◇	17-1 1.72 37.8	1 0.10 2.2	1 0.10 2.2		19-1 1.92 42.2	1 0.10 2.2		4 0.40 8.9			12 1.21 26.7	31-1 3.13 66.9	14 1.41 32.2	45-1 4.55 100
16	1.19	◇	500	◇	10-1 2.00 47.6		6 1.20 28.6		17-1 3.40 81.0			1 0.20 4.8			1 0.20 4.8	18-1 3.60 85.8	3 0.60 14.3	21-1 4.20 100
17	1.20	◇	870	◇	7 0.80 23.3	5-1 0.57 16.7	11 1.26 36.6		23-1 2.64 76.7	1 0.11 3.3		1-1 0.11 3.3			3-1 0.34 9.9	26-2 2.95 86.6	4 0.46 13.3	30-2 3.40 100
18	1.21	◇	840	◇	19-4 2.26 49.4	8-1 0.95 17.0	7 0.83 14.9		34-5 4.05 72.3	1-1 0.12 2.1		1 0.12 2.1			4-1 0.43 8.4	38-6 4.52 107.7	9 1.07 19.2	47-6 5.60 100
19	1.22	◇	810	◇	14-11 1.73 50.0		5-5 0.62 17.8		19-16 2.35 67.8	2 0.25 7.1		1 0.12 3.5			5 0.62 14.1	24-16 2.96 82.0	4 0.49 15.9	28-10 3.46 100
20	1.23	◇	820	◇	4 0.49 12.9	3 0.37 9.6	19 2.32 61.3		27 3.29 87.1	1 0.12 3.2		1 0.12 3.2			3 0.37 9.6	30 3.66 96.7	1 0.12 3.2	31 3.78 100

21	1. 24	C	305	尾數 釣獲率 百分比	5	2	1	8	1	3-1	7	13-2	25-5	79-11	5-2	11-2	8	2	10	
	1. 25	〃	780	〃	2-2 0.26 5.9	2-1 0.26 5.9	2-1 0.13 2.8	6-3 0.77 16.7	1 0.13 2.8	1 0.13 2.8	1 0.13 2.8	1 0.13 2.8	1 0.13 2.8	0.33 8.4	9-3 1.15 25.1	25 3.21 74.9	0.99 30.0	0.25 20.0	1.24 100	
	1. 26	〃	780	〃	2 0.26 3.9	1-1 0.13 4.5	1-1 0.13 4.5	6 0.77 26.7	6 0.77 26.7	3-1 0.38 13.3	1 0.13 4.5	3-1 0.38 13.3	1 0.13 4.5	1 0.13 4.5	5-2 0.64 22.3	11-2 1.41 49.0	11 1.41 51.0	0.99 30.0	0.25 20.0	1.24 100
	小計	〃	17,530	〃	269-77 1.53 33.1	80-3 0.45 11.3	104-9 0.53 14.7	5 453-94 0.03 0.7	27-5 0.15 3.8	7 0.04 1.0	13-2 0.07 1.8	25-5 0.14 3.5	79-11 0.44 11.2	163706-105 0.96 23.9	163706-105 0.96 23.9	163706-105 0.96 23.9	0.99 30.0	0.25 20.0	1.24 100	
	合計	〃	21,360	〃	331-101 1.78 44.1	82-8 0.33 9.5	104-9 0.47 12.0	5572-118 0.02 0.6	31-5 0.14 3.6	8 0.04 0.9	13-2 0.06 1.5	37-5 0.18 4.4	93-12 0.05 11.1	165-1363-131 0.95 22.6	165-1363-131 0.95 22.6	165-1363-131 0.95 22.6	0.99 30.0	0.25 20.0	1.24 100	

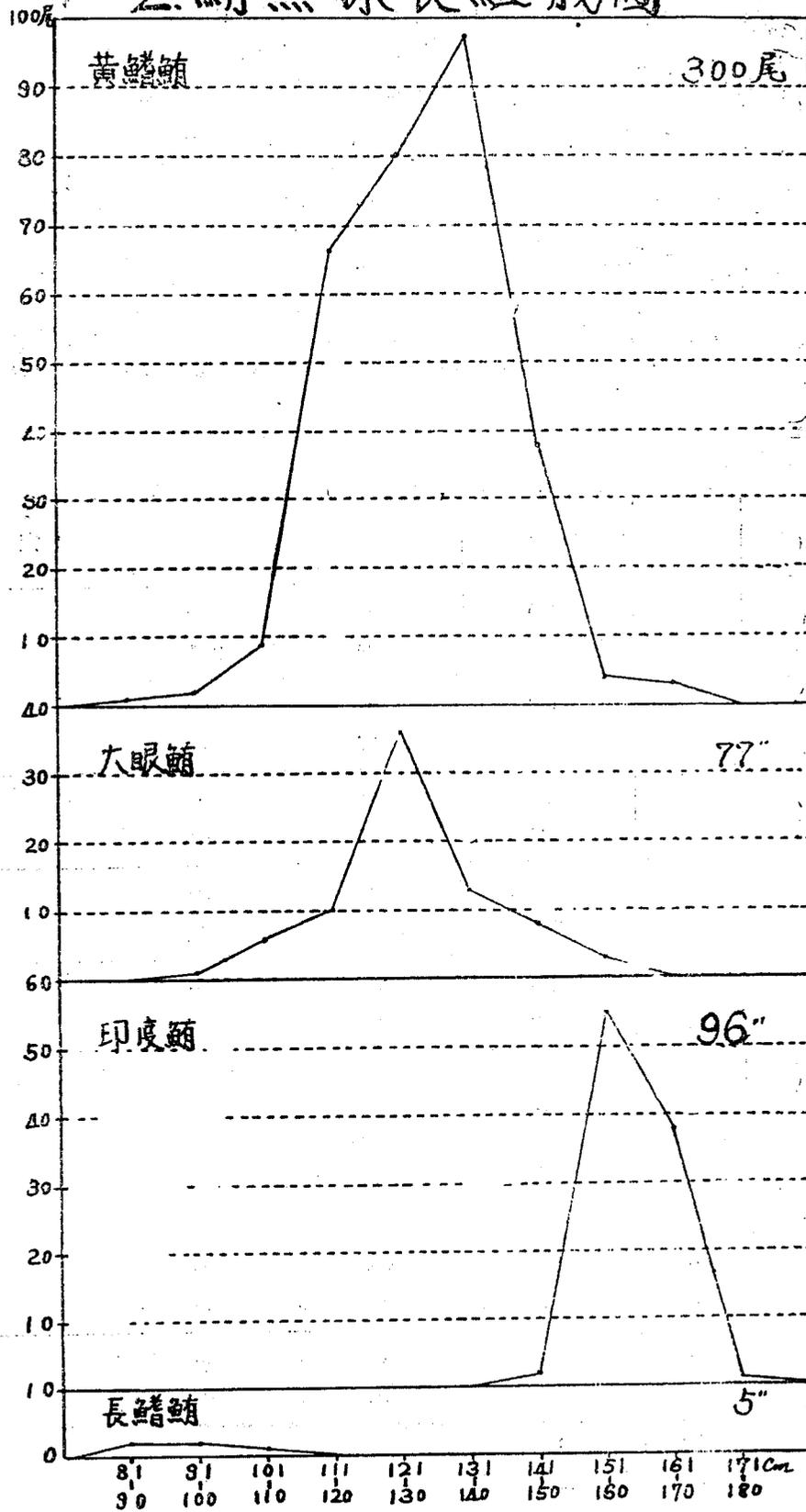
三、鮪旗魚體長測定統計

1. 組成統計表

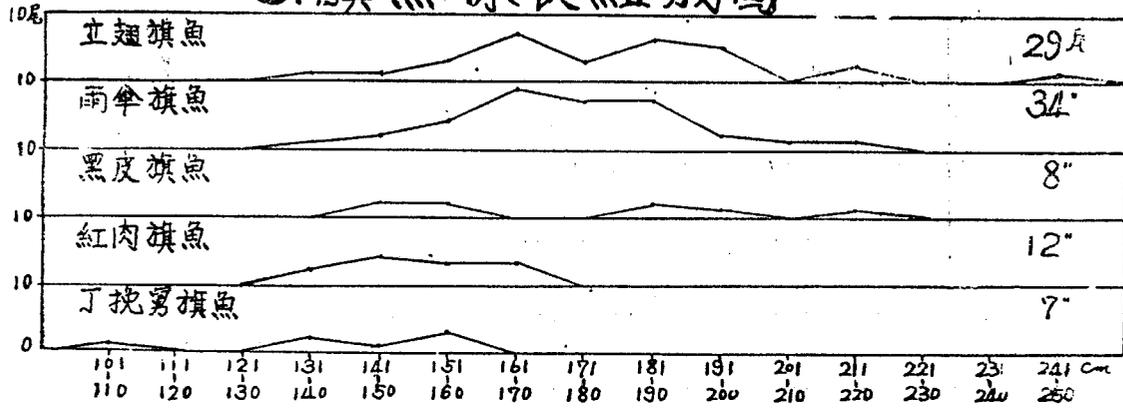
魚名	♀ ♂ 不明 計	體長															測定尾數	釣獲尾數				
		81-90	91-100	101-110	111-120	121-130	131-140	141-150	151-160	161-170	171-180	181-190	191-200	201-210	211-220	221-230			231-240	241-250		
黃鰭鮪	♀ ♂ 不明 計	1 1 1 1	7 1 1 1	33 27 6 9	38 43 4 30	23 63 6 30	9 23 1 33	4 4 4 4	3 3 3 3	3 9 1 3	106 175 19 300	331										
大眼鮪	♀ ♂ 不明 計	1 1 1 1	2 2 2 6	4 5 1 10	10 25 1 36	3 9 1 13	5 3 1 8	5 3 1 8	5 3 1 8	5 3 1 8	5 3 1 8	5 3 1 8	5 3 1 8	5 3 1 8	5 3 1 8	5 3 1 8	5 3 1 8	5 3 1 8	5 3 1 8	5 3 1 8	24 47 6 77	83

長 鱈 魚	♀	♂	計	1	1	1													2	3	5	5	
印 度 鱈 魚	♀	♂	計				26	4											30	66	96	104	
立 翅 旗 魚	♀	♂	不 明 計				3	6	3	6	5	5	2	1					26	2	1	29	31
雨 傘 旗 魚	♀	♂	不 明 計				1	4	7	3	2	1	1						18	16	1	34	37
黑 皮 旗 魚	♀	♂	計				1			2	1	1	1						4	4	8	8	
紅 肉 旗 魚	♀	♂	計				1	2											9	9	12	18	
丁 挽 勇 旗 魚	♀	♂	計				1	1											4	8	7	7	

2. 鮪魚體長組成圖



3. 旗魚體長組成圖



4. 體型比較表

魚名		體型			測定尾數
		最大 cm	最小 cm	平均 cm	
黃鰭鮪	♀	149	95	124.7	106
	♂	165	99	131.1	175
大眼鮪	♀	147	103	127	24
	♂	154	107	123	47
長鰭鮪	♀	106	90	98	2
	♂	95	85	91	3
印度鮪	♀	164	151	156	30
	♂	174	149	161	66
立翅旗魚	♀	245	154	183	26
	♂	143	136	140	2
黑皮旗魚	♀	220	160	189	4
	♂	191	146	161	4
雨傘旗魚	♀	211	140	182	18
	♂	198	149	169	15
紅肉旗魚	♀	166	153	161	3
	♂	163	133	149	9
丁挽舅旗魚	♀	157	138	143	4
	♂	159	104	132	3

備註：大眼鮪體長 98 cm 者 1 尾 } 惟未查其性別
 黃鰭鮪體長 90 cm 者 1 尾 }

5. 摘要

A. 黃鰭鮪

測定體長尾數 300 尾，體長自 90 cm 至 165 cm，其組成中心在 131~140 cm，其中大型魚 (141 cm 以上者) 45 尾佔總測定尾數之 15%。如組成統計表大型魚以雌性為多，而且以雌性者體型較大 (151 cm 以上者 7 尾均為雌魚)。

第一繩次所釣獲者體型較小 (多為 111~120 cm) 恐係放繩位置較為靠岸所致，但釣獲率達 5.70% 為本航次黃鰭鮪釣獲率之最佳者。

B. 大眼鮪

測定尾數 77 尾，體長自 98 至 154 cm，其組成中心在 121~130 cm，較黃鰭鮪小一組距，惟大型魚 (141 cm 以上者) 11 尾佔總測定尾數之 14%，亦如黃鰭鮪以雄者較為大型。

C. 印度鮪

在 A. B. 兩區漁場試繩 4 次未有出現外，在 C 區漁場各繩次均有出現之。

測定體長尾數 96 尾，體長自 149 至 174 cm，其組成中心在於 151~170 cm 之間，亦以雄者為大型。

D. 長鰭鮪

僅在 C 區漁場釣獲 5 尾，體長自 85 至 106 cm。

E. 各種旗魚

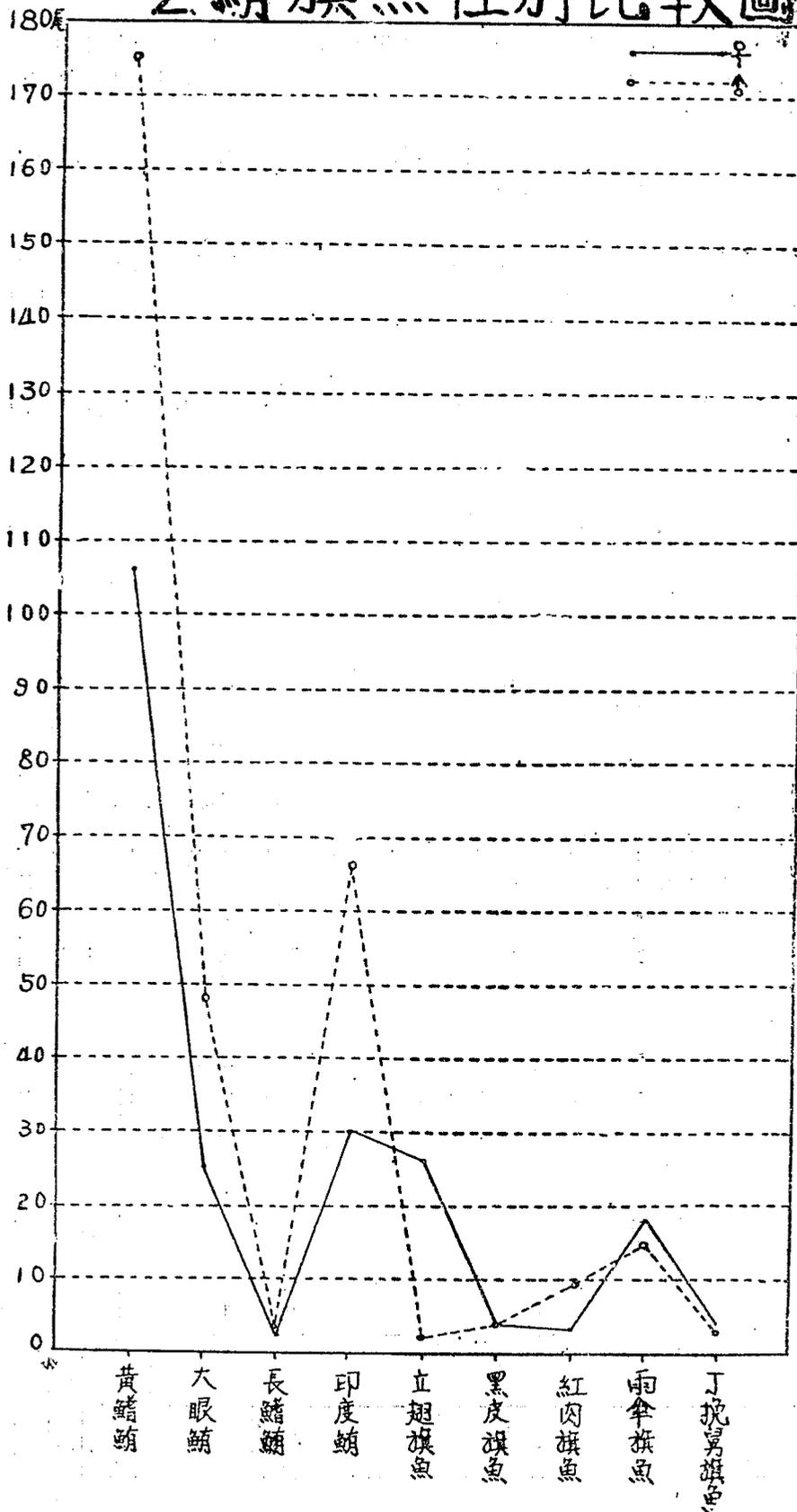
旗魚類出現，立翅、黑皮、紅肉、雨傘、丁挽剪等五種，其中以雨傘最多，立翅次之，各類體長組成情形尚為平常。

四、性別之調查

1. 鮪旗魚雌雄別比較表

魚名		繩次																							合計	百分比 (%)	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
黃鰭鮪	♀	19	15	8	3	6	4		8	6	1	5	3	11	1	4	2	3	3	2	2					106	37.7
	♂	21	6	8	8	9	9		15	8	11	10	9	12	4	11	7	4	12	1	2	5	1	2		175	62.3
大眼鮪	♀			2				4	5	1	1	4	1	2		1			1	1		2				25	34.2
	♂							4	11	2	2	5	2	2		4	1		3	6		1	2	2	1	48	65.8
長鰭鮪	♀											1										1				2	40.0
	♂										1	1						1								3	60.0
印度鮪	♀					2	3	2	3	1	2							1	3	3		10				30	31.3
	♂					4	2	4	1	13	4	2	2	2	1	5	8	4				9	1	1	3	66	63.8
立翅旗魚	♀	1			2		2		2	3	3	1	2	2	2	2	1		1		2	1		1		26	92.9
	♂	1											1												2	7.2	
黑皮旗魚	♀		1			1				1		1														4	50.0
	♂						1				1		1									1		1		4	50.0
紅肉旗魚	♀															2									1	3	25.0
	♂							1			1		1			2		1	1	1				1		9	75.0
雨傘旗魚	♀	1	2		3						1	1		4	1	3		1	1							18	54.5
	♂	2		2	2		1				1		1		2	1				1	1		1	1		15	45.5
丁挽剪旗魚	♀									1						2				1						4	57.1
	♂								2												1					3	42.9

2 鮪旗魚性別比較圖



3. 生殖腺(雌性)發達情形調查

a. 黃鰭鮪

體長 120 cm 以下者多為未熟(卵巢重量約 200 克)

體長 121 cm~140 cm 者多為半熟(卵巢重量約 450 克)

體長 141 cm 以上者全部為成熟(卵巢重量約 1,350 克)

b. 大眼鮪

體長 110 cm 以下者有未熟卵巢(約 250 克)外其餘者(111 cm 以上)為半熟(約 480 克)與成熟(約 1,100~1,800 克)卵巢。

c. 印度鮪

全部為成熟卵巢(重量 2,800~3,750 克)

d. 長鰭鮪

釣獲 2 尾均為未熟卵巢(重量 80 與 100 克)

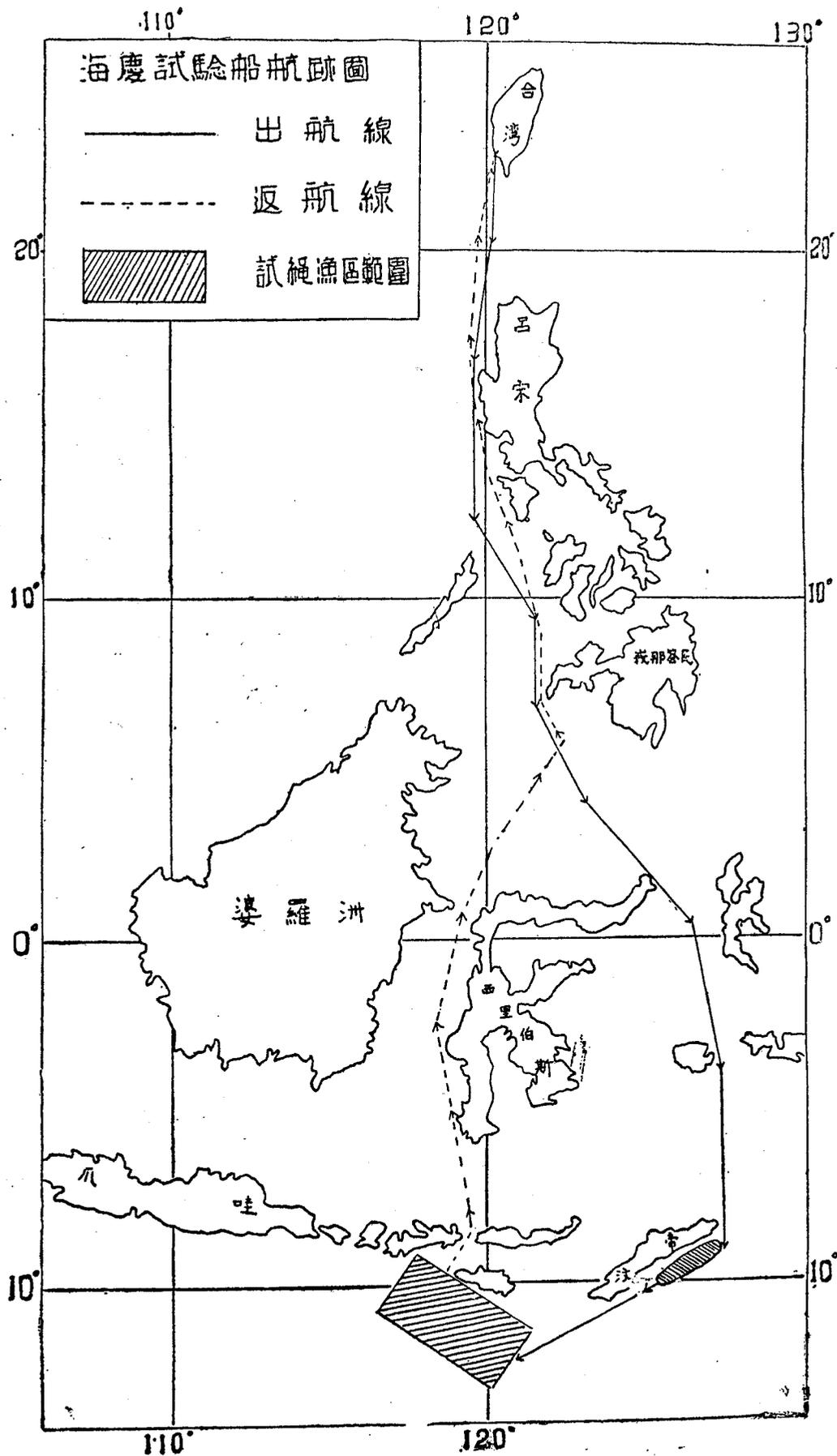
e. 旗魚類

僅立翅旗魚之體長 200 cm 者 1 尾為半熟(1,800 克)外其餘全部為未熟卵巢。

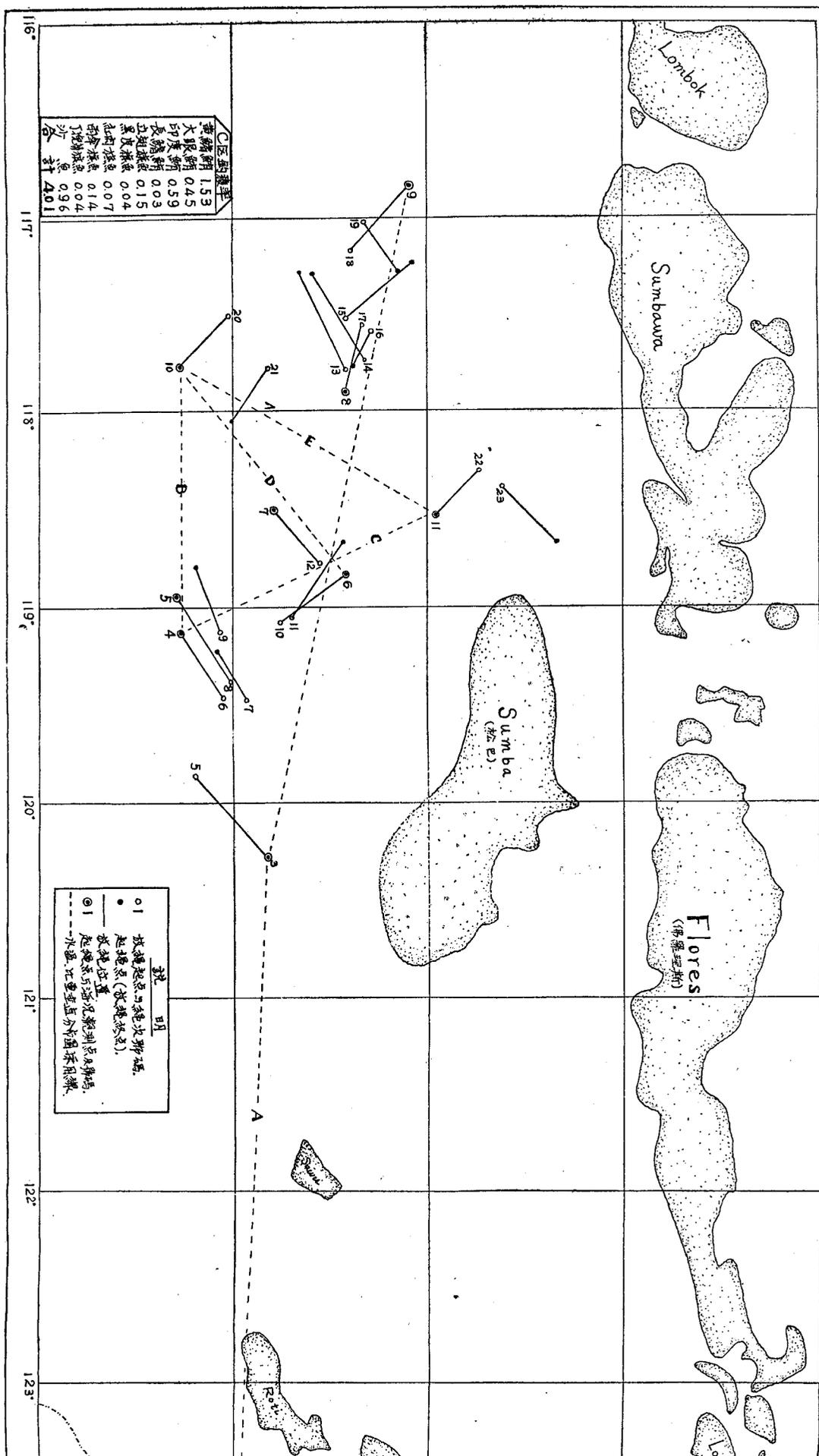
五、死魚之調查統計表

魚名	死 活	繩																							小 計	合 計
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
黃鰭鮪	+	5	5	6	2	6	3		6	3		6	4	2	2	7	1		5	2		1			66	尾 381
	-	52	18	10	14	12	25	1	18	13	14	14	14	26	20	10	9	7	14	12	4	4	2	2	315 94	
大眼鮪	+			1			3	10	2	2	3	1	3		2	1		3	5	1		1			38	82
	-			1			5	7	1	1	8	3	1	1	5			2	3	2	2	1	1		44 ⑧	
長鰭鮪	+										1														1	5
	-									2							1				1				4	
印度鮪	+						1	2		1	2	1		1	1	1	1	1			3				14	104
	-					2	7	4	5	2	15	2	1	2	1	5	10	7	5	16	1	2	3		90 ⑨	
立翅旗魚	+	1			2	2		1	2	2		2				1									14	31
	-	1						1	1	2	2		2	2				1	1	2	1			1	17 ⑤	
黑皮旗魚	+					1				1		1													3	8
	-		1				1				1										1		1		5	
紅肉旗魚	+															2				1					3	13
	-							1			1		1			2		1	1					3	10 ②	
雨傘旗魚	+				3	2				1	1				1	1									9	37
	-	3	2	2	2					2		1	4	1	4	1	1	1	1	1	1		1	1	23 ⑥	
丁換剪旗魚	+							1	1																2	7
	-							1								2				1	1				5	
鯨魚	+	10	2	1	10	7	4	8	8	10	8	6	3	9	11	12	3	3	5	3	1	2	24	8	158	195
	-		1	1	1	3	6		3		1	3		4	2	2		1	4	1			1	3	37 ①	

備註：+ 為活者，- 為死者，○ 圈中數字為死者尾數中所佔被咬尾數。



漁場圖



各區魚獲率

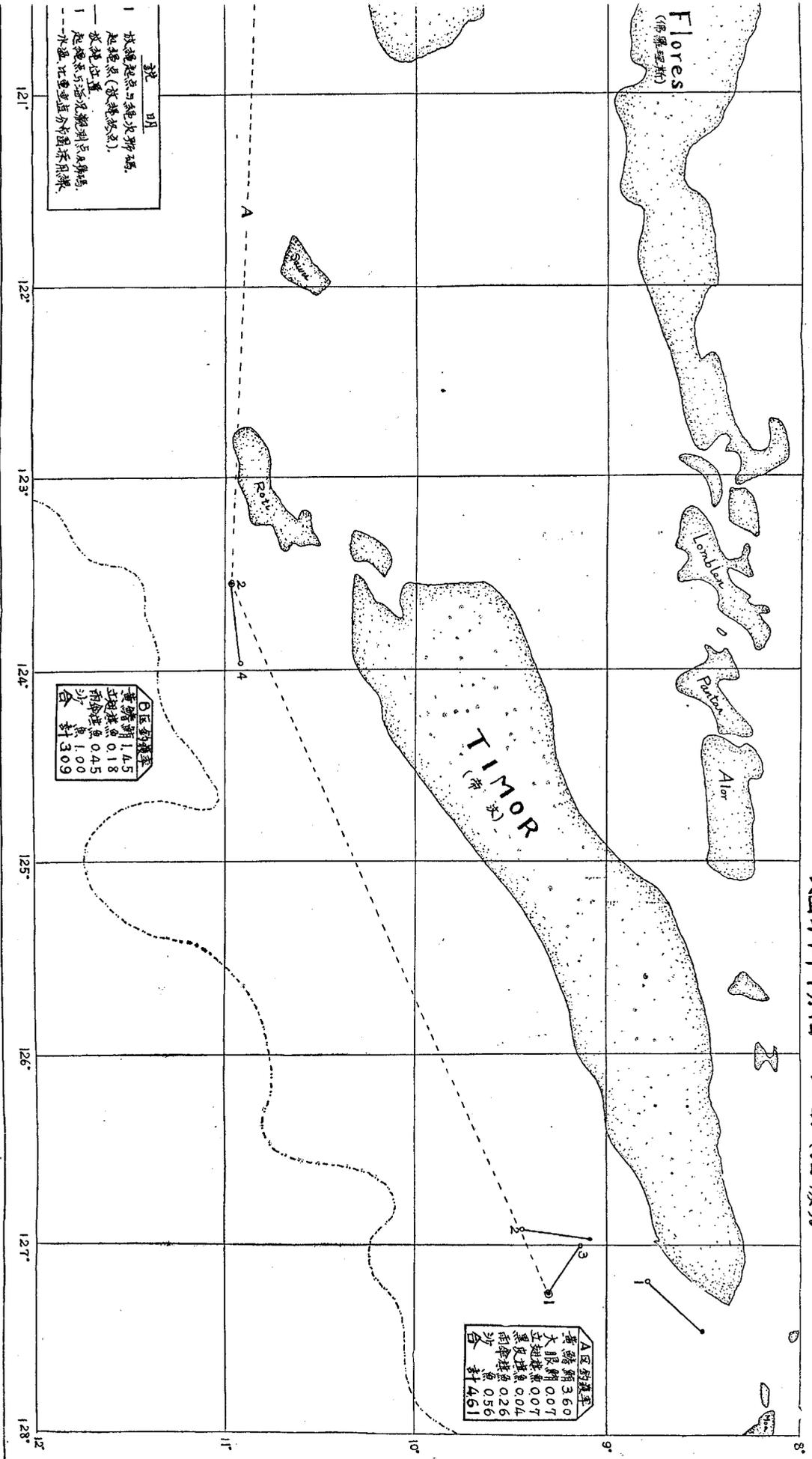
大眼鯛	1.53
印度鯛	0.45
長尾鯛	0.59
立翅魚	0.03
黑皮魚	0.15
紅斑魚	0.04
白帶魚	0.07
碎碎魚	0.14
1種魚	0.96
計	4.01

說明

- 1 坡線起點與終點號碼
- 起點位置 (亦指終點)
- 1 起點位置
- 坡線
- - - 外圍、紅圈並點分佈圖採用線

場圖

民國47年1月1日~26日。(海慶)



說明
 1 放線起點與終點號碼
 起線起點(放線起點)
 起線終點
 起線起點與終點間各點號碼
 外邊、內邊各點號碼

B區釣獲率	
黃魚	1.45
石斑魚	0.18
粗皮魚	0.045
沙	1.00
合計	3.09

A區釣獲率	
黃魚	3.60
大眼鰱	0.07
石斑魚	0.07
粗皮魚	0.04
黑頭魚	0.26
沙	0.36
合計	4.61