

## 四、鯉餌料魚焚入漁業試験

前年度ヨリノ繼續試験ニシテ第一回名護灣ニ於テハ試験施行前ヨリ引續キ全期間ヲ通ジテ降雨多ク海濁ノタメ操業回数少ク且ツ雨水ニ比重低減ノタメカ當漁場沿岸漁業ノ振ハザルト共ニ沖合ニモ殆下魚群ノ洄游ヲ認メズ依テ本回ハ充分ノ漁獲成績ヲ擧ゲラレザルモ操網技術ヲ更ニ熟練セシメ本漁法ノ如何ニ本縣近海ニ適セルカノ認識ヲ深メタリ

第二回金武灣ニテハ天候ニ妨ケラレ殆下試験ノ施行叶ハズ僅カニ一回出漁セシノミニテ終レリ

其ノ施行方法並ニ經過次ノ如シ

### 第一回

場所	名護灣内
期間	自六月二十八日 至七月十一日
使用船	曳船 千鳥丸(八馬力) 一隻 火船 和船(肩三尺五寸) 一隻 網船 同 二隻
使用網具	焚入網一流
使用燈火	石油ガスランプ一式(火口二個各五〇〇燭光普通一個使用)
使用漁夫	曳船二名 火舟三名 網船一名
操業日數	六日
操網回数	三回
漁獲物	むろ 三〇斤

操業概況

六月二十八日 那霸發名護着

三十日迄曳船スクリウ上下装置取付部分故障修理並ニ天候都合ニテ操業不能  
七月一日

風<sup>S</sup>/<sub>3</sub><sup>E</sup> 時々雨ニテ操業困難ナレバ集魚狀況調査ノタメ網無シニテ午後七時半出帆數久田沖ニテ焚火セルモ殆ドナク  
午前三時中止

七月二日 風<sup>S</sup>.<sub>2</sub>—<sub>3</sub>時々雨

六時半出帆許田東沖ニテ八時焚入開始十二時頃ヨリ約一時間附近ヲ轉回セルモ小雜魚ノミニテ投網ニ至ラス午前三時半閉止  
七月三日 雨多ク海濁リノタメ出漁見合

七月四日 風<sup>S</sup>/<sub>2</sub> 晴

午後七時出帆宇茂佐沖ニテ八時焚入開始 集魚少キモ操網試験ノタメ午前二時半頃ヨリ投網四時終了操網狀況良好ナ  
リ漁獲雜魚僅少

七月六日 風<sup>S</sup>.<sub>2</sub> 晴

午後七時出帆喜瀬沖ニテ八時焚入開始集魚成績悪シ午前十二時ヨリ附近轉回セルモ雜魚僅少ノミ操網試験ノタメ三時  
頃ヨリ投網四時終了漁獲無シ

七月七日 風<sup>S</sup><sub>W</sub>/<sub>2</sub> 晴

午後六時出帆許田口ニテ九時焚入開始午前一時頃ヨリ約一時間附近ヲ轉回セルモ思ハシカラズ三時投網五時終了漁獲  
むろ三〇斤

七月八日 風<sup>S</sup><sub>W</sub> 晴 海濁ノタメ出漁見合セ

七月九日 風<sup>SE</sup> 一時 午後六時出帆安和沖ニテ八時半焚入開始集魚殆下ナク午前二時閉止  
 七月十日 名護灣内焚入一時中止ノタメ諸整理ヲナス  
 七月十一日 名護發那瀬引揚

月 日	天 候	風 向	力	漁 場	海 深	海面		漁獲量	魚 種	潮 向	記 事
						機	機				
7 12	C	S/W	2	敷久田沖	19	網	26.8	26.5	N N E	P.m.8.20焚入ヲ始ム A.m.3.00油盤見キ 焚入終了ス 其ノ間「がつん」集魚見受ケテ 本日網入	
7 23	C.R	SSW	2	許田東沖	22	カ	26.5	25.7	N / E	P.m.8.00焚入始メ人夫10人 A.m.3.30終 了ス 其ノ間「がつん」魚若干集マラシ メ 網入 5.20 火舟ニテ A.m.5.30 網入 キ 網入ルモ集魚状況不良 A.m.5.30 網入 準備セルモ來雨アリテ暗ル可クモツク網入 中止ス A.m.6.05名護歸港	
7 5 6	C	S	2	宇茂佐沖	23	カ 有	26.5	29.3	W	○透明度5.5弱 P.m.8.00焚入始ム A.m.4.30終了 A.m.6.00千島丸歸港 人夫10人	
7 6 7	C	SS E	2	喜瀬沖	22	カ	26.5	26.8	N N E S S W	P.m.7.00千島丸名護出港 8.00焚入始ム 人夫10人 A.m.4.00終了漁獲ヲシ	
7 7 8	B	S / E	1	喜瀬沖 許田北	16	カ	27.8	30斤	S S E	P.m.8.00焚入始ム 人夫10人 A.m.1.00 火船移動沖合1哩位迄(集魚)ニ終ル A.m.3.00網入開始 5.00終了 6.00歸港	
7 9 10	B	SS E	2	山入端沖	25	カ	27.5	27.82	E N E	P.m.8.20焚入始ム A.m.2.00焚入終了 (網入レズ) 人夫10人	

第二回

場所 金武灣

期間 自八月五日 至八月

使用船

曳船 千島丸 (八馬力) 一隻

火船 和船 (肩三尺五寸) 一隻

網船 同 一隻

クリ船

一隻

使用網具

焚入網一流

使用燈火

石油ガスランプ一式 (火口二個各五〇〇燭光普通一個使用)

使用漁夫

曳船 二名 火船 三名 網船 一名

操業日數

二日 操網回數 ナシ 漁獲物 ナシ

操業概況

八月五日 那覇發 伊計島着

八月六日 風E2 時々雨

焚入準備ヲナン午後六時發金武灣中央會根附近ニテ八時半焚入開始午前十二時半頃ヨリ約一時間半附近ヲ轉回セルモ

集魚思ハシカラズ 一時むろノ僅少火付セルモ散逸シ投網ニ至ラズ午前三時閉止

八月七日 風E3-4 時々雨

午後六時半出帆高離島西沖ニテ八時半ヨリ焚火天候益々惡化雨加ハリ九時半中止

八月八、九、十日 天候引續キ不良ニテ出漁不能

八月十二日 引揚準備ヲナシ那潮ニ向フ知念岬陰ニ一泊八月十三日那覇着

## 鯉餌料魚焚入漁業試験

本縣ニ於ケル鯉漁業ハ其ノ餌料供給自給自足ニシテ漁法モ姑息ノ方法ニテ能率悪シク供給ニ圓滑ヲ缺ギ出漁ヲ阻害スルコト甚大ナルタメ餌料漁獲改善策トシテ本漁業ヲ選ビ最モ之ヲ本縣ノ海況漁況ニ適應セシメントシ創始以來本年ヲ以テ五年目ニシテ本縣ニ於ケル本漁業ノ經緯モ略々測知スルヲ得タルニ付豫算並ニ他ノ事業ノ都合ニ依リ一時中止セントスルニ當リ今迄ノ經過ヲ省ミ本試験ノ成績ノ概要ヲ論ゼントス

先ツ本試験ノ目的ヲ順次ニ列記スレバ次ノ如シ

- 一、火付魚種ノ調査
- 二、分布狀況ノ調査
- 三、洄游狀況並ニ漁期ノ調査
- 四、漁場並根據地ノ調査
- 五、漁具漁法ノ適否改良試験
- 六、漁獲能率試験
- 七、火光適否試験
- 八、有効焚火時間調査
- 九、經濟試験
- 一〇、當業者ノ本漁法認識並會得ヲ計ル

次ニ施行狀況ノ大要ヲ示ス

順次	年度	季節	設	備	方	法
第一年	昭和二年	五、六月	火舟(和船一隻) 火光(石油ガスランプ一式)	(漁獲設備無し)	水面ヨリ集魚狀況ヲ窺知シ 誘導ヲ試ム	
第二年	同 四年	七月	同		全	
第三年	同 五年	七、八月	曳船(發動機八馬力付一隻)……火舟兼用 網舟(和船二隻)火光(石油ガスランプ一式)網(一流)		集魚ノ上潮ニ張流セル網中 ニ誘導漁獲	
第四年	同 六年	七八九月	曳船(同前)火舟(和船一隻)網船(和船一隻)網(同前)		同	
第五年	同 七年	同	火光(同前)網(同前)		同	

第一年及第二年ニ於テハ設備都合上石油ガスランプ火口五百燭光二個ヲ以テ集魚ノ上水眼鏡ニテ窺視或ハ表面ノモノハ  
たもニテ捕獲シテ魚種、分布淵游ノ狀況ヲ調査シ同時ニ漁期漁場並ニ根據地ヲ調査セルモ出漁移動ニ機力無キタメ自由  
ナル活動ヲ得ズ

漁場ハ本部半島北側、名護灣中城灣内久高西近海並同馬夫港

第三年目ニハ曳船兼火舟トシテ八馬力發動機船建造ト同時ニ漁網一流ニ網船二隻ヲ設備セルモ火舟過大ニシテ、不自由  
ナルト網ノ操縦不馴ノタメ相當ノ集魚ヲ見タルモ漁獲振ハズ漁場ハ名護灣及金武灣ノ二個所

第四年目以後ハ和舟ヲ火舟トシ網舟和舟一クリ舟一ニテ殆ド完全ナル操業状態ヲ得ラレタルモ時不漁時ニ當リ網ノ全能  
ヲ發揮スル程ノ集魚ヲ見ズシテ終レリ漁場ハ名護灣、金武灣ノ二個所

本試験ニ依リ目的ノ全部ヲ達成シタルニアラザルモ窺知シタル其ノ一部ヲ次ニ述ブ  
一、火付魚種

本縣沿岸溜游魚ノ殆下全部ガ火ニ付クモノト被認今其ノ種別餌料價値ヲ表示ス

種別	餌料魚トシテノ價値
するムルバカゴキビナゴ Oaerio	全般的ニ分布シ割合ニ長期漁獲サレ生キ一晚位ナルモ最モ重要ナル餌料ナリ
きれしら Oaerunlamen	短期ニテ弱リ易ク他ノ餌料不足ノトキ使用ス
うふみ 黒星天竺鯛	するムニ次ゲル餌料ナリ
ぐるくんノ仔あかむろノ仔	漁期短ク弱ク餌料不足ノ際使用ス
しいら(みづん仔)黒ナシ鱈仔	短期ニテ甚弱キモ餌少キ時期ニハ使用ス
しるぐあし	同
おぼさば Somboler	短期ナルモ割合ニ強ク先島方面ニテハ良キ餌料ナリ
みづん Iaponius	餌料トシテノ小型ノ時季短シ
もう 黒ナシ鱈	餌料トシテ使用スルコト少シ
がつん Caranx	かたくち鱈以上ニ鱈ノ好餌ニシテ且強キモ小型ノ漁期短シ
いるしま Djadaba	餌料トシテ使用スルコト少シ
まがいゆ はらゝ	同 時ニ餌料トシテ使用スルモ數量少シ
トウゴロウ鱈	

## 二、分布状況

本試ノ施行地本部半島北側、名護灣、中城灣、金武灣ニ於テハ其ノ魚種殆下相異セル點無キモ名護灣ニ於テハがつんヲ主トシモろ、みづん等ノ割合ニ大型ノ魚種多ク本部北側並中城灣ハするム、しいらノ如キ小型ノ魚種多ク金武灣ニハ名護灣ノ如ク大量ノ溜游ヲ見ザルモ大型小型各種ノ魚類ノ集散頻繁ナルヲ認ム

### 三、洞游狀況並漁期

七二

短期斷続的ノ調査ナルタメ明確ニ斷定スルヲ得ザルモ大体ニ於テ小型ノモノハ洞游ノ範圍狹ク各地共概ネ同一時期ニ沿岸ニ寄スルモノト考ヘラレがつん、もろノ如ク大型ノモノハ割合ニ廣ク本島ニ於テハ西海岸ヲ一ツノ洞游區域トスルモノト東海岸ヲ一ツノ區域トスルモノニ分ルル程度ノ洞游ニアラザルカト察セラル  
漁期ニ就テモ餌料トシテ劣等ナルする、うふみ等小型餌料魚ハ未調査ナルモ優良餌料魚がつんニ付テハ餌料トシテ適當魚体ノ關係ヨリ六、七月ノ短期間ナルヲ知ル

### 四、漁場及根據地

名護灣ハがつん、もろノ好漁場ニシテ鰹餌料魚トシテノがつん時季ハ短期ナルモ相當多獲サレ鰹漁業地トノ連絡便ニシテ避難港許田ヲ控ヘテ根據地トシテハ先ヅ第一位ト云フベシ  
中城灣ハ調査一局部ニ過ギズ一概ニ論ズルヲ憚ルモ漁場トシテハ他ニ劣ラザルモノト考ヘラルルモ鰹漁業地トノ關係及

避難港ニ不都合ノ点多シ

金武灣ハ漁場トシテモ各種ノ魚族洞游シ避難港伊計ヲ有スルモ根據地トシテ最モ重要ナル通信ノ不便ト漁業地ト遠距離ノタメ名護ニ劣ル點多シ

本部半島北側ハ小型餌料魚ノ産額多キモ漁場狹隘ニシテ持網不便ノタメ一部ノ鰹漁業地トハ近接スルモ根據地トシテハ良好ト云フベカラズ

### 五、漁具漁法ノ適否

本試験使用ノ漁具漁法ハ別記ノ如シ

本縣ハ他府縣ニ比シ珊瑚礁多ク海底ニ砂場少キタメ沈下式ノ網又ハ網ノ一部分海底ニ届クモノハ危險ナリ依ツテ本漁法ヲ選ビ且ツ網ノ仕立ニ付テハ特ニ此ノ點ヲ考慮ニ入レ設計シタリ使用ニ際シハ、九尋ノ珊瑚礁上ニテ何等ノ支障ヲ感ゼズ集魚ノ全部五〇〇斤ヲ一網ニ漁獲セル記録モアリ操網成績甚良好ナリ

## 六、漁獲能率

初年度ニ於テハ火付良好ナルモ漁獲設備ナク設備完成後ハ初回ハ操網不馴其ノ後ハ魚群少キタメ漁網ノ全性能ヲ知ル機會ヲ得ズ只一回五〇〇斤ノ漁獲記録ヨリ推シ二千斤ノ集魚ノ焚込ハ容易ナルモノト考ヘラル

## 七、火光適否

豫算ノ都合ニテ電氣、カーバイト其ノ他ノ火光ヲ試験スルヲ得ズ專ラ石油ガスランプニ依リ油質ノ適否ヲ調査セリ油質良キニ過ギレバ火力強ケレド光力減ジ油質ハ氣化燃焼ニ支差ナキ程度、劣等ナルモノノ方良好ナルヲ認ム

## 八、有効焚火時間

集魚回数少ク度々集魚時間ヲ異ニシ複雑ニテ一定ノ結論ヲ得ラレズ

## 九、經濟

斷續的ナル試験ニシテ不漁時ニテ漁獲意ニ委セザルタメ此ガ經濟論ヲ好マズ

## 一〇、當業者ノ本漁法認識並會得

根據地ニ於テ地元漁夫ヲ交互ニ使役セシタメ本漁法ノ理解ヲ速カナラシメ且ツ經濟的ノ好結果ヲ得ラレザルモ優秀ナル

漁法トシテ漁業者ノ自營欲ヲ唆ル所多シ

尙以上試験中本縣ニ於ケル本漁法ニ次ノ特點有ルヲ知り得タリ

1、各種ノ沿岸洄游魚ハ殆ド火ニ付ク

2、火ニ對スル驚怖性少シ

3、長時間火ニ付キテ離レズ

4、他地方ニ較ベ海水清澄ナルタメ火光ノ到達範圍廣シ

5、何レノ魚類モ誘導容易ニシテ相當ノ速力ニテ移動シツツ集魚スルモ火付魚群ニ支障ヲ及サズ焚込ノ容易ナルハ無論一  
個ノ火ニテ廣キ範圍ヲ移動シ集魚スルヲ得

本漁業ト在來本縣漁業トヲ比較スレハ次ノ如シ

	本縣	在來	本縣
	張	追込	本
	網	網	業
漁場	一定ノ會根様ノ狹區域ニ限ラル	七、八尋以内ノ沿岸ナルヲ要ス	八、九尋以上何所ニテモ支障ナシ
漁法	魚群ノ洄游ヲ待チテ操業ス 晝間ニテ自給自足ナルタメ鰹出漁ニ支障ヲ來ス	魚群ノ所在ヲ知り此ヲ網中ニ追込ム 鰹漁業トノ兼業困難ナリ	魚群ヲ誘ヒ集メル 夜間ナルタメ鰹釣漁夫ニテ操業シ出漁ニ支障少シ
漁夫	漁夫多數ヲ要ス	特種ノもぐり漁夫ヲ多數要ス	漁夫少シ
經費	起業費尪少 經常費人件費ノ他ニ少シ	網の大ナルヲ要シ起業費多シ 同上	起業費割合ニ少シ 石油ノ消費アリ

本縣ニ於ケル本漁法ノ他府縣ニ比シ有利ナル點並ニ本縣在來漁法ニ勝レタル特長ハ上記ノ如クニシテ漁法トシテ本縣ニ適

セルハ使役セル漁業者ト共ニ確認スル所ナレドモ起業費ガ比較的多キコトト試験回数少ナキタメ火付時間ノ調査不充分ナルタメ一晚中石油ヲ焚キ其ノ消費量少ナカラズ之ヲ度外視スル程ノ漁獲成績ヲ上グル機會ヲ得ザリシタメ事業化ノ出足ヲ鈍メル大原因トシテ甚タ遺憾ナリ。尙網ノ漁獲能率、漁夫漁船ノ最低限度ノ調査及潮時、潮流、漁場等ニ依ル有效焚火時間ノ窺知或ハ漁道並洞遊狀況ノ調査ニ付テハ將來再ビ機ヲ得テ試験調査ノ必要ヲ感ズ

## 焚入漁業概況

### 一、設備

イ、使用船

曳船(發動機付)

一隻(千鳥丸八馬力)

火舟(曳船小ナレバ兼用)

一隻(和船幅三尺五寸)

網舟

二隻(同上)

ロ、集魚燈

木村式石油ガスランプ

一式(タンク五斗入口五〇〇燭光二個)

ハ、網具(別圖参照)

### 二、使用漁夫

曳船三人(火舟兼用)

網舟五人宛

### 三、操業上ノ必要條件

漁場ノ水深一〇尋以上錨掛リ可能ノ場所

海底岩礁等ノ錨掛リノ危険ナキ所

海水透明ナル燈光ノ照明範圍廣キ場所

海潮流 時速一、五哩以内位ノ海潮流アリ卷潮等ナキ所

太陽ノ出辰或ハ潮ノ上下等ニ依ル魚道ニ當ル所又ハ魚群ノ休息若ハ採餌ニ適スル場所

其他 無風又ハ海潮流ニ反對ノ微風ヲ可トシ波浪ハ火舟カ動搖シテ集魚ノ散逸セヌ程度

## 四、漁 法

イ、網ノ積込

網舟一隻ヲ網ノ浮子方ニ舟首ヲ、沈子方ニ舟尾ヲ横付トシ手前ノ手綱ノ半分(四本)ヲ交ラヌ様ニ順着ニ船内ニ各端ヲ固定シ續イテ浮子ヲ船首ニ沈子ヲ舟尾ニ身網ヲ中央ニ手繰込ミ了ラバ他端ノ手綱(四本)ヲ順次ニ網ノ上ニ置キ積込ヲ終ル

ロ、焚 寄

漁場ニ達セバ火舟ヲ漁場ノ中央ニ錨ガカリセシメ點火シ魚群ノ焚寄ニカゝル燈火ノ動搖ヲ少カラシメ舟上ニテ大ナル音響ヲ發セヌ様注意シ集魚ノ靜調ヲ待ツ

ハ、投 網

誘導ニ差支ナキ程度ニ靜調セバ火舟ヨリ合圖シテ投網セシム

潮流狀況ヲ調査 兩網舟ハ火舟ヲ中央ニ左右ノ潮上火舟ヨリ各々五〇間位ノ距離ニ投錨シ索ヲ延シツツ火舟潮下(投網ノタメ集魚ニ支障ヲ及ボサヌ所)ニ兩舟漕寄リ網ヲ積マザル他舟ニ上半手綱ヲ渡シ同時ニ順次浮子沈子ヲ撚レニ注

意シ沈子方ヲ火舟側ニナル様投入シ各々手網ト錨索ニヨリ潮流ノ壓力ニ對シ網成ノ良好トナルヲ待チ火舟ニ合圖ス  
ニ、焚 込

網舟ヨリノ合圖ニ依リ火舟ハ出來得ル限靜カニ錨ヲ揚ゲ集魚ノ散逸セヌ様靜カニ網ノ中央ニ移動ス火舟網ノ中央ニ至  
ラバ一時舟ヲ留メルト同時ニ沈子部ヨリ順次手網ヲ引締メル此際網周全部ガ水面ニ出ル迄火舟ハ常ニ網ノ中央ニアリ  
テ魚群ノ浮上ニ勤ムヘク場合ニ依リテハ網ガ水面近クニ揚ルヲ見込燈火ヲ消シテ良キ結果ヲ得ルコトアリ  
ホ、揚 網

網縁全部水面ニ揚ラバ各船共前口ヨリ漸次浮子方魚取部ヘ向ケ網地ヲ手繰込ム斯クシテ魚取部ヨリ活魚網或ハ舟内ニ  
漁獲物ヲ取上ラバ網ヲ片船ニ全部手繰込ミ投網前ノ状態ニ返ヘシ次ノ投網ニ備ユ