

五、調查報告

1 基隆八斗子的焚寄網漁業調查

連 玉 麟

一、漁村的現況

八斗子屬基隆市管轄，在該市東北端，距市區約十一公里，有市營公共汽車，交通尚稱方便。全村居民 669 戶，人口 3,142 人，耕地面積僅有二甲二分。村民概以漁為業，全年水產物生產額約值 250 萬元，漁業種類有旗魚漁業、地曳網漁業、及焚寄網漁業等，其中以焚寄網漁業為最盛，共有三十六組，內自營者佔三十五組，只有一組為企業經營。

二、焚寄網漁業的漁具

1. 網地的配置—漁網資材概用綿線，每領漁網分為身網、側網、立目網等三部。

A 身網—身網可分為下列五種

- (a) 大目網：使用二十支紗十五條三股合綿線，本目編製四寸目寬 450 目，網長四十臺尺用一張。
- (b) 中網（宮仔網）：使用二十支紗六條三股合綿線，本目十四節寬 230 目（約 160 臺尺），網長 20 臺尺用一張。
- (c) 中網（六百）：使用三十二支紗六條三股合綿線，本目十六節寬 237 目（148 臺尺），網長 70 公尺用一張。
- (d) 捕魚網（八百）：使用三十二支紗六條三股合綿線，本目二十節寬 256 目（128 臺尺）網長 70 臺尺用一張。
- (e) 捕魚部後網：使用三十二支紗六條三股合綿線，本目二十節寬 128 目（64 臺尺）網長三十二臺尺用一張。

B 側網：側網分為下列四種

- (a) 大目網：浮子摺網：使用二十支紗十二條三股合綿線，本目二寸目寬五目長 57 臺尺，兩邊各用一張橫目縫製。
- (b) 中網：浮子摺網：使用二十支紗十二條三股合綿線，本目十二節寬 30 目長 65 臺尺，兩邊各用一張。
- (c) 捕魚部浮子摺網：使用二十支紗十二條三股合綿線，本目十四節寬 35 目長 85 臺尺，兩邊共用二張橫目縫製。
- (d) 大目網沈子摺網：使用二十支紗十二條三股合綿線，本目四寸寬 350 目，編用二個縱目。

C 立目網—縫於身網與側網之間，用二十支紗六條三股合綿線，本目十四節網幅八寸，長度較身網長二成。

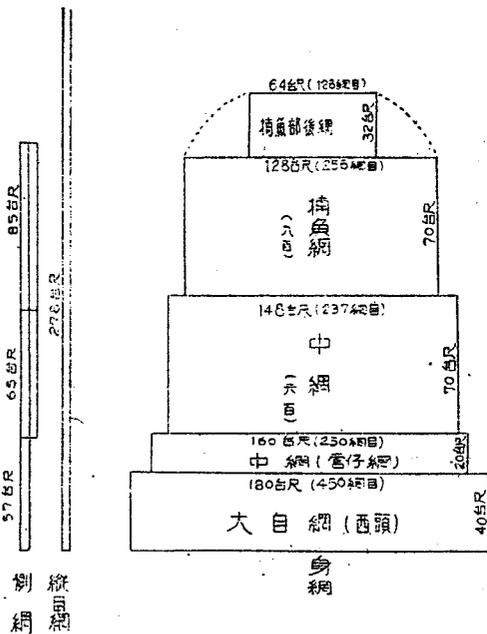
D 其他配置漁具——編造漁具時尚須配置下列各種漁具：

- (a) 縫合線：各部份縫合時使用綿線應與該網線同。
- (b) 浮子固著線：使用二十支 15 條三股合綿線。
- (c) 浮子網：使用二十支 180 條三股合綿線，長 384 臺尺兩條。
- (d) 沈子網：使用二十支 120 條三股合綿線，長 135 臺尺兩條。
- (e) 鉛錘：為使身網大目網加速沈下，在其兩端各配置重六臺斤之鉛製鉛錘一個。
- (f) 浮子：桐製長二寸，總數 700 個，在捕魚部配置較多，各以一個之間隔附之，而至大目網部份間隔漸寬，至一公尺為止。
- (g) 沈子：沈子圓筒形長二寸，每個重三臺兩總數 21 個，在中央部之沈子稱為「副附」，由「副附」續至兩端之間隔為二公尺半。
- (h) 浮標：浮標漆白色，作為投網、張網、揚網時之目標，材料用麻竹，每節一尺二寸至一尺四寸（臺尺），共三個一個附於捕魚網中央，其他二個結附於中網與大目網縫合處之浮子上。

2. 焚寄漁網的構成—各種網身編縫法如下：

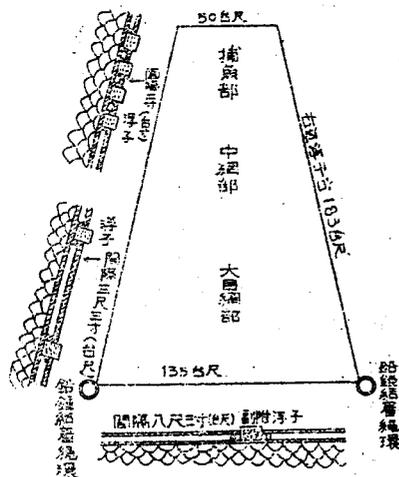
- A 大目網結附沈子之側的 180 公尺結附於 135 臺尺之沈子網上。
- B 大目網結付浮子之側與中網官仔網浮子側一邊之 60 臺尺結付於 48 臺尺之浮子網上。
- C 中網(六百)浮子側一邊之 70 臺尺結附於 54 臺尺之浮子網上。
- D 捕魚部後網之兩隅縫合於捕魚網之兩隅，以構成捕魚部(參照圖面點線)。

焚寄網網地配置圖



- E 捕魚部一邊之浮子側結附於 81 臺尺之浮子網上。總計浮子側之長度兩邊共為 366 臺尺，沈子側為 135 臺尺，構成後之網形如附圖。

焚寄網構成平面圖



- F 側網作為橫目立網作為縱目兩方縫合之。
- G 較側網長二成之立目網結附於身網之浮子側。

H 側網用於防止身網之損傷，故直接結附於浮子網上。

三、焚寄網漁法

1. 漁船—漁船為舢舨型，長 6.7 公尺、幅二公尺、深 72 公分，用四槳運航，槳長 5.55—6.5 公尺。以三隻為一組，其一為集魚燈船，總船長乘者為網船，裝載網具，其他一隻用作裝載漁獲物。集魚燈有完全的防水裝置，為放入水中不發生障礙之構造，電泡用 24 V 200 W 者，電池為四個六 V 者所組成，以電線連結於集魚燈及作業燈，電泡普通用 24 V 40 W 者。
2. 船員—集魚燈船船員四名，網船船員四名，漁獲物船船員五名，合成一組共十三人。
3. 漁法—漁船於黃昏時候由根據地開往漁場，等待日沒，海面黑暗後，集魚燈船（俗稱火船）開始點集魚燈，放進水中，於光線不因水波洩出水面程度處約一尺之地方，以誘致魚群，船長在集魚燈船探望魚群，俟魚集中，則向網船發信號設網，於是網船立即投網於潮下，並將其網之一端交與漁獲物船，兩船作八字形向潮上張網，網之兩端視必要時以伸縮其手網，並與船連結，作立時可以揚起沈子部之準備，集魚燈船則觀察魚群靜待其集中，漸漸的將船隨潮流下以誘魚入網，至魚群投入網中時，集魚燈船之船頭發揚網的信號，網船漁獲物船受到信號，則同時急速的將沈子部揚上，然網便向沈子方面卷上，使魚群集於捕魚部以便捕入船中，集魚燈船於開始揚網時，即往浮子邊之中央到中央之漆白浮子附近，揚起浮子網，以防因揚網時使浮子側沈下，揚網完畢，集魚燈船再往潮上放下集魚燈誘致魚群，網船及漁獲物處理船於整理漁網及漁獲物之後，再至潮下張網以待誘致魚群於網中，但有時則往潮上投網者，每次作業時間約為 20 分至 30 分鐘，且暗夜為佳云。

四、漁獲物處理

漁獲物處理，大致可分為以鮮魚販賣及加工後販賣或用作鰹釣之生餌，加工魚又分為熟魚及鹽乾魚二種，其比率大約為鮮魚 100 斤可製熟魚 70 斤或乾魚 45 斤。

1. 熟魚—以鮮魚 100 斤加食鹽 5 斤之比例煮熟之。
 2. 鹽乾魚—以鮮魚 100 斤加食鹽 20 斤煮熟後乾燥之，則成為三成半之鹽乾魚。
- 八斗子之加工場共有四十七寮，其中純粹的魚商人僅有十一寮，而三十六寮則為船主自設者。
3. 漁獲物的分配法—對於漁獲物的分配，以漁獲物價格計算，如所獲值一千元，則漁夫每人得四六元，對於技術優秀富有經驗者(二人)加倍給與之。

民國四十年八斗子焚寄網漁業漁獲成績如次：

A 優秀組—漁獲物價值最高超過十八萬元，依照上述比率分配計算。

普通漁夫一人得	8,280 元	十三人份計	107,640 元
特殊船員一人得	8,280 元	二人份計	16,560 元
船主得			55,800 元

B 劣等組—漁獲物價值約 15,000 元，依照上項比率分配計算。

普通漁夫一人得	690 元	十三人份計	8,970 元
---------	-------	-------	---------

特殊船員一人得	690 元	二人份計	1,380 元
船主得			4,650 元

4. 八斗子之焚寄網漁業共三十六組，其總漁獲量值一四〇萬元，每組平均不滿四萬元。

漁夫每人所得平均為	1,840 元
船主每人所得平均為	12,400 元

五、創 業 費

據民國四十年十月間調查焚寄網一組之創業費概算如左：

1. 漁 船			
集魚燈船一隻	2,500 元		
網 船一隻	2,800 元		
漁獲物船一隻	2,800 元		
漁獲物處理附屬品			
船內坐板及附屬品	1,000 元		
槳 十二支	1,000 元		
錨 六根	50 元		
索具白綜繩徑四分三股合	240 元		
2. 集魚燈設備			
電池一組(四個)臺製	2,000 元		
集 魚 燈	300 元		
作 業 燈	150 元		
3. 漁 網			
漁 網 (大)	5,600 元	(但以配給綿線編製之單價臺斤廿元)	
漁 網 (中)	4,800 元	(/ /)	
漁 網 (小)	4,000 元	(/ /)	
4. 其 他			
			300 元
登記費及加入會費	100 元		
進出港用信號旗及信號燈	100 元		
什 費	100 元		
合 計			27,540 元

六、焚寄網漁業的習慣

1. 入寮與散寮—農曆五月五日開始出漁，稱為入寮，行拜拜禮求該漁季之大漁，至農曆十月十日

歇業，稱為散寮，亦作拜拜以謝神明，二次所費均為共同開支。

2. 漁獲時不論多少，均提出 30—50 斤分配船員帶回自用，如遇大量漁獲時，最高可增至 300 斤。
3. 海份與現消—在十月十日散寮時船主貸與船員每人三百至四百元，作為冬休期間之生活費，以預聘明年度船員，此款俗稱海份，在明年度漁業期間中加以收回，亦有行現消，而不發海份者，則於散寮時船主給與受預約船員每人 50 至 100 元，後期中不予收回者。
4. 祭神—在八斗子漁村，每年於農曆三月二十三日媽祖誕辰及七月十五日前後之中元節，特別熱鬧，大行拜拜連日演戲請客極其盛會。

七、關於焚寄網漁業應改善事項

1. 漁具的構造—焚寄網漁業現用的漁具如從其構造上看，尚有許多不合理想之點，即當包圍魚群的時候，大目網及中網浮子的半數沒入在水中，因此易致魚群逃逸，且在操業上亦甚不便，其原因係將不同長度的大目網中網捕魚網縮結與捕魚網一樣的长度，則所編成的長方形網狀用二隻漁船作八字形的拖張，以圍魚群，故大目網部份的鉛錘因其重力而沈下，為此網的前部則沈入水中，其浮子變作無用之物，如要改善其缺點以防魚的逃逸，並便於操業計，須在不同長度的捕魚網中網大目網的兩端補充一個三角網，因為三角網補充在兩端，則全網不需用二船來作不自然的拖張，其網型在構造上便可使成為工型，不使浮子沈下，網亦能保持其充分的深度，則於操業上有很便利的優點，有十分考慮的必要，其略圖如左。

2. 網的染材

焚寄漁網的染料係使用薯榔液，即屬於單寧染料，而單寧染料易為海水所溶解，故經過兩三次的操業即失其効力，若將單寧染過的漁網再用重酪酸鉀染着，則能將單寧固定下來，不易被海水溶解，至少可以保持二三個月不須染網，而防止其腐敗及發酵，對於漁具的保存上亦有甚大的效果。

3. 操業上的改善

焚寄網漁業目標的漁獲物為鱸魚，此魚的棲息場所，時時刻刻能變動，所以從事捕魚的三隻漁船，須時刻追逐漁場，而用人力駕棹駛槳的航行，不能隨時找到其變更的漁場，所以未能獲得預期的成績，如能連合三或四組的焚寄漁船，共同建造廿五至卅匹馬力型的重油發動機漁船一隻，用以引曳各組漁船，則到處可迅速追圍魚群，甚屬有利。若在焚寄網漁業時期以外的時間，更可經營他種漁業。

