

台北海洋科技大學
海洋休閒觀光系

碩士論文

基隆市島礁磯釣證實施現況之研究

**A study on the Implementation Status of Sea Rock Fishing
Certificate in Keelung City**



研 究 生：林文彬

指導教授：江欣潔

中 華 民 國 108 年 7 月 30 日

台北海洋科技大學海洋休閒觀光系
Taipei University of Marine Technology
Department of Marine Leisure and Tourism

碩士論文

Thesis for the Degree of Master

基隆市島礁磯釣證實施現況之研究

A study on the Implementation Status of Sea Rock Fishing Certificate
in Keelung City

指導教授：江欣潔 CHIANG, HSIN-CHIEN

研究生：林文彬 LIN, WEN-PIN

中華民國 108 年 7 月 30 日

30, July 2019

台北海洋科技大學碩士班

論文口試委員會審定書

系所名稱：海洋休閒觀光系碩士班

論文題目：基隆市島礁磯釣證實施現況之研究

研 究 生：林文彬 學號：K1060007

本論文業經本委員會審查及口試合格，特此證明。

論文口試委員：

海洋委員會 副主任委員 莊慶達

國立海洋科技博物館 助理研究員 廖運志

指導教授：江欣潔

系所主任：黃妍榛

中華民國 108 年 6 月 25 日

臺灣學術倫理教育資源中心

修課證明

證書第 P107043579 號

林文彬 先生/小姐 (個人註冊)

茲證明 已修畢臺灣學術倫理教育資源中心之「學術研究倫理教育課程」，並通過課程總測驗，修課時數累積共 6 小時 0 分鐘。

修業課程單元 (測驗通過日期)：

0101_研究倫理定義與內涵	05/05/2018
0102_研究倫理專業規範與個人責任	05/05/2018
0103_研究倫理的政府規範與政策	05/05/2018
0104_不當研究行為：定義與類型	06/05/2018
0105_不當研究行為：捏造與篡改資料	06/05/2018
0106_不當研究行為：抄襲與剽竊	06/05/2018
0108_學術寫作技巧：引述	06/05/2018
0109_學術寫作技巧：改寫與摘寫	06/05/2018
0107_不當研究行為：自我抄襲	06/06/2018
0111_論文作者定義與掛名原則	06/06/2018
0112_著作權基本概念	06/07/2018
0113_個人資料保護法基本概念	06/07/2018
0114_隱私權基本概念	06/10/2018
0115_受試者保護原則與實務	06/10/2018
0201_研究中的利益衝突	06/10/2018
0110_學術寫作技巧：引用著作	06/10/2018
0116_研究資料管理概述	06/10/2018
0117_認識學術誠信	06/10/2018

此證

臺灣學術倫理教育資源中心



中 華 民 國 107 年 6 月 10 日

下載日期：108/07/06 15:59:21

Center for Taiwan Academic Research Ethics Education

Certificate of Completion

Certification No. P107043579

This is to certify that Mr./Ms. 林文彬 (Registrant)
has participated in "Academic Research Ethics Education Courses", completed a total of 6 hours
0 minutes of courses, and successfully passed the corresponding examination.

Course(s) Completed(Examination Passing Date):

0101_Introduction to Research Ethics: Definition and Content	05/05/2018
0102_Professional Norms and Personal Responsibility in Research Ethics	05/05/2018
0103_Government Regulations and Policies in Research Ethics	05/05/2018
0104_Research Misconduct: Definition and Types	06/05/2018
0105_Research Misconduct: Fabrication and Falsification	06/05/2018
0106_Research Misconduct: Plagiarism	06/05/2018
0108_Academic Writing Skill: Quoting	06/05/2018
0109_Academic Writing Skill: Paraphrasing and Summarizing	06/05/2018
0107_Research Misconduct: Self-Plagiarism	06/06/2018
0111_Definition and Principles of Authorship	06/06/2018
0112_Basic Concepts of Copyright	06/07/2018
0113_Basic Concepts of the Personal Information Protection Act	06/07/2018
0114_Basic Concepts of Privacy	06/10/2018
0115_Principles and Practice of Human Subject Protection	06/10/2018
0201_Conflict of Interest in Research	06/10/2018
0110_Academic Writing Skill: Referencing	06/10/2018
0116_An Overview of Research Data Management	06/10/2018
0117_Understanding Academic Integrity	06/10/2018

Certified by
Center for Taiwan Academic Research Ethics Education



Date of Issue(mm/dd/yyyy): 06/10/2018

Date of Download (mm/dd/yyyy) : 07/06/2019 15:59:21

基隆市島礁磯釣證實施現況之研究

中 文 摘 要

我國四面環海且擁有豐富的漁業資源，許多民眾在閒暇之餘喜愛從事海上釣魚活動。為符合國人海上遊憩需求，政府於民國 82 年訂定「娛樂漁業管理辦法」，進行管理。基隆嶼位於基隆港北北東方 6 公里，從基隆港口航行時間約 30 分鐘，由於地理位置適當，並處在北北基都會生活圈中，不論是以交通方便性或是漁獲量，都是喜愛磯釣休閒活動者的首要選擇。然而，過去因適法性的不足和其他原因導致了主管機關幾次的禁釣，使得基隆嶼遭到關閉。2017 年，在基隆市府的努力下，制定了「基隆市娛樂漁業島礁磯釣自治條例」，並設立「基隆市島礁管理及配額申請管理辦法」及「基隆市島礁磯釣證管理及收費辦法」兩配套子法，進行基隆嶼島礁磯釣管理。

有鑑於此，本研究為瞭解基隆市島礁磯釣證實施現況與條例實施後之影響，係利用田野調查法觀察現況；並與主管機關、相關產業業者與釣客進行訪談，尋求各方看法與建議；經彙整觀察與訪談結果後再利用 SWOT 模型搭配 USED 技巧分析各項因素，期能將結果提供主管機關管理執行與產業推廣之運用。經研究結果顯示：該條例創設之立意，旨在為保障釣客活動安全與生態環境維護，其規範儼然為業者與釣客的行動準則；辦證所需之規費提供了生態保育與環境維護的經費來源。再者，基隆市府將島礁磯釣活動做為品牌來經營及推廣行銷，成功地成為地方休閒觀光產業之一。然而，島礁磯釣活動會因釣客行為與天候不佳影響而具有落海的風險。因此，本研究提出下列建議：1. 建立我國其它島礁的磯釣管理制度。2. 釣客申請釣魚證時應具備相當程度的磯釣技能與生態認知。3. 於磯釣手冊中敘明各釣場之風浪限制與地形。4. 對釣客行為與資格加強規範及管制。5. 建置基隆市島礁磯釣官方電子化平臺。

國內擁有數以百計的島礁，與約計 40 萬的磯釣人數，除基隆市外，其它地區依然在無法源依據的情況下進行島礁磯釣活動。因此，建議各地方政府應立即著手規劃並實施島礁磯釣證制度，或可以基隆市娛樂漁業島礁磯釣自治為例，制定同等條例，在有效的管理下確保釣客能合法、安全的親近海洋，落實政府推廣海洋休閒活動之政策，並有效的永續利用海洋生物資源。

關鍵詞：休閒漁業、磯釣、島礁磯釣證、基隆嶼

A Study on the Implementation Status of Sea Rock Fishing

Certificate in Keelung City

Abstract

Taiwan was an island surrounded by rich marine fisheries resources. Many people like to do many leisure activities in places near water, like sea fishing. Keelung Island was located 6 km northeast of Keelung Port, and it takes about 30 minutes to sail from Keelung Port. The proper geographical and convenient location was the priority of rock fishing leisure activities lovers. However, the authorities have banned fishing several times in the past due to legal deficiency, which caused the closure of the excellent fishing grounds in Keelung Island. In 2017, the “Keelung City Recreational Fishery sea rock fishing self-governance Act”, “Regulation Governing Keelung City Island and Quota Application” and “Regulation Governing Keelung City Fishing License and charging” were formulated by Keelung City Government for the management of sea rock fishing. Finally, “Sea Rock Fishing Certificate in Keelung City” is legal regulations to open Keelung Island. In this study, the field research method and the in-depth interview method used to understand the current situation and the projects to be influences after implementation of the “Sea Rock Fishing Certificate in Keelung City”. The interviewers were the competent authorities, relevant industry players and anglers to seek opinions and suggestions from all parties. The SWOT model with USED were using by the observation and interview results, to analyze various conditions and provide management and execution of the competent authorities.

These results showed that the regulation was created with the aim of ensuring the safety of the angler's activities and the maintenance of the ecological environment. The norms formulated have become the code of conduct for the operators and the angler. Ecological conservation could provide under the concept of angler payment. Keelung City and the establishment of the sea rock fishing as a brand project to operate, and promote its marketing, become a part of the local industry.

Furthermore, sea rock fishing activities have the risk of falling into the sea due to the unstable weather and behavior of angler. Thus, the following suggestions were proposed in this study: 1. Establish sea rock fishing management system in other areas. 2. The angler should have a considerable degree of fishing skills and ecological cognition before applying for a fishing license. 3. The wind and wave limits and terrain of each fishing ground are stated in the issuance manual. 4. Strengthen the regulation and control of fishermen's behavior and qualifications. 5. Set up the official website and smart phone APP for the sea rock fishing in Keelung City.

In Taiwan, more than 400,000 sea rock anglers interested in sea fishing, however, Sea Rock Fishing Certificate were absence in other island reefs. Thus, local governments should plan the relevant systems immediately and using Keelung's recreational fishery sea rock fishing self-government as an example. That will ensure the anglers can legally, safely and sustainably fishing under the effective management.

Key word: Recreational fisheries, Sea rock fishing, certificate, Keelung Island.



誌 謝

經歷 20 年的職場生涯後，因緣際會下選擇再次進入校園，重新回歸學生的單純。休閒釣魚活動本為個人生活中之一部分，在就讀碩士班前，未曾想過可依此項目成為碩士論文寫作的材料。於論文寫作到完成過程中，首先感謝指導教授江欣潔博士不辭辛勞的為論文內容提供修正與建議；感謝時任客座教授莊慶達博士的教導，給予本研究方向的啟發；感謝口試委員廖運志博士對本論文所提供寶貴的建議與審閱。並感謝在這兩年求學過程系上多位老師的傳授，得以一窺學術研究之門徑，建立論文寫作的基礎。

兩年的學習過程中，在本班需婕班長的帶領下，凝聚班上的向心力，不時對同學予以鼓勵與鞭策，使得大家能順利完成學業；寫作過程中因季臻、晶晶同學不時的給予精神上的支持，和以琳同學在電腦軟體應用上對個人的幫助，以及雅萍學姐在資料上的提供，致使本論文得以順利完成，於此特別感謝。

研究資料收集方面，感謝基隆市產發處蔡科長及基隆釣具業、渡礁業者以及釣客李先生與廖先生等所提供之寶貴資料與意見，為本研究提供莫大的幫助。

最後感謝家人，尤其是太太 J.C，在他們的支持下，使得學業能順利完成，在此藉論文完成之喜悅與家人一同分享。

林文彬 謹誌於

台北海洋科技大學海洋休閒觀光系

中華民國一零八年七月

目 錄

中文摘要.....	iv
Abstract.....	v
誌謝.....	vii
目錄.....	viii
表目錄.....	x
圖目錄.....	xi
第壹章 緒論.....	1
第一節 研究背景.....	1
第二節 研究動機與目的.....	12
第貳章 文獻探討.....	14
第一節 我國休閒漁業之發展.....	14
第二節 我國與其他國家釣魚管理制度之概述.....	17
第三節 基隆市島礁磯釣證制定沿革.....	32
第四節 釣場環境與生態保育.....	41
第叁章 研究方法.....	44
第一節 相關研究方法介紹.....	44
第二節 研究架構與流程.....	46
第肆章 研究結果.....	48
第一節 田野調查結果.....	48
第二節 訪談結果.....	52
第二節 基隆市島礁磯釣證實施之 SWOT 與 USED 分析.....	63
第伍章 結果與討論.....	67
第一節 結果討論.....	67
第二節 研究建議.....	72

參考文獻

一、中文文獻.....	74
二、英文文獻.....	76
三、網路資料.....	77

附錄

附錄一、娛樂漁業管理辦法第九條.....	79
附錄二、美國紐約州釣魚季宣導公文.....	80
附錄三、日本休閒漁業對各地漁區漁法之規定.....	82
附錄四、基隆市娛樂漁業島礁自治條例.....	84
附錄五、基隆市島礁管理及配額申請管理辦法.....	87
附錄六、基隆市島礁磯釣證管理及收費辦法.....	89
附錄七、主管機關訪談同意書與訪談內容.....	91
附錄八、釣具業者訪談同意書與訪談內容.....	96
附錄九、釣具業者訪談同意書與訪談內容.....	98
附錄十、渡礁業者訪談同意書與訪談內容.....	100
附錄十一、渡礁業者訪談同意書與訪談內容.....	102
附錄十二、釣客訪談同意書與訪談內容.....	104
附錄十三、釣客訪談同意書與訪談內容.....	106
附錄十四、釣客訪談同意書與訪談內容.....	108
附錄十五、釣客訪談同意書與訪談內容.....	110

表 目 錄

表 1-1 基隆嶼磯釣常見魚種	3
表 1-2 基隆嶼島礁磯釣人數總量管制表	8
表 1-3 島礁磯釣對應法規與所轄單位	10
表 2-1 加拿大安大略省釣魚規定	21
表 2-2 日本漁業管理體系	24
表 2-3 他國與我國釣魚證分析比較	28
表 2-4 娛樂漁業管理辦法修正草案條文對照表	33
表 2-5 基隆嶼島礁磯自治條例證發展歷程	35
表 2-6 2018 年美國垂釣對該國經濟之貢獻	38
表 2-7 加拿大休閒漁業調查統計	38
表 2-8 2015 年臺灣漁業普查-休閒漁業經營類型與地區	43
表 4-1 基隆嶼田野調查日期與地點	48
表 4-2 基隆嶼磯釣近年釣客落海事件	49
表 4-3 受訪釣客背景資料	58
表 4-4 基隆嶼島礁磯釣證實施之 SWOT 分析	63
表 5-1 基隆嶼釣場風險評估建議表	68

圖 目 錄

圖 1-1 基隆嶼地理位置	2
圖 1-2 臺灣夏季與冬季流況	2
圖 1-3 基隆嶼磯釣場分布圖	6
圖 1-4 渡礁船與限載人數	7
圖 1-5 磯釣裝備	9
圖 2-1 紐約州 7 日釣魚證	19
圖 2-2 紐約州釣魚條例	19
圖 2-3 安大略省釣魚執照	20
圖 2-4 澳洲維多利亞州釣魚許可證與魚長尺	22
圖 2-5 日本遊漁承認證相關內容	25
圖 2-6 德國釣竿許可證	26
圖 2-7 基隆市島礁磯釣證	27
圖 2-8 基隆市島礁磯釣手冊與魚長尺	27
圖 2-9 基隆嶼磯釣流程	36
圖 2-10 可生物分解釣線	42
圖 3-1 研究流程圖	47

第壹章 緒論

第一節 研究背景

「魚與漁；魚因漁而逝去，漁因魚而獲得」，此段話包含了生態環境、漁業經濟、休閒活動、海洋保育等層面。在探討魚與漁兩者間的關係時，如何友善的對待海洋是本研究的課題之一。海洋並不需要人類；但人類卻無法失去海洋。冀望能透過有效的管理制度，讓漁與魚之間達到平衡。

本研究主旨為基隆市島礁磯釣證照制度實施後現況之討論。

依據臺灣漁業經濟發展協會調查結果顯示，休閒漁業分為五大類型：有漁業美食型（如北海岸萬里蟹）、教育文化型（如漁業民俗慶典）、運動休閒型（如釣魚與潛水）、體驗漁業型（如牽罟與體驗漁村生活），以及生態觀光型（基隆嶼繞島與龜山島賞鯨豚）。以上分類及所列舉的活動項目涵蓋目前臺灣已發展的大部分漁業休閒活動（莊慶達，2008）。因此磯釣活動為休閒漁業中所定義之運動休閒型。

在國際間釣魚類別分為商業撈捕與非商業撈捕，在非商業撈捕的範疇內稱為休閒漁業。在英文用語上fisher或fisherman來統稱釣魚者或漁夫，以fisheries來代表整體漁業，此類用語較偏向商業撈捕行為，因其之漁獲不單只有魚，包含其他水產動植物，而工具也不限於釣竿，存在多種方式的撈捕，所得到之漁獲也大都商業行為進行販賣。而在休閒漁業垂釣部分，因垂釣者只使用釣竿、捲線器、線與魚鉤的組合，再搭配各種浮標與技巧進行。因魚鉤(fish hook)形狀呈彎角狀(angle)，15世紀時(angle)所代表意思為去釣魚，在16世紀時已演變一竿，一線，一鉤的釣魚方式，稱之為(angler)。在生態資源保育意識的成型下，許多國家在19世紀已對休閒垂釣活動進行規範，當釣魚者在活動中主要目地為運動與休閒，所得之漁獲並不會特別保留，此型態水域休閒垂釣活動用語可為「Angling」（曾宗德，2014），而參與此類型垂釣活動的釣客可稱之為「Angler」（黃玉琴，2013）。國內的釣魚休閒活動人數排名，位列休閒活動項目中前茅，因休閒釣魚活動符合了我國當下的背景需求，提供國人一個多元且正向的遊憩活動。

釣魚休閒活動在國內約有200萬人參與，磯釣人口數約在40萬(台灣釣權會，2012)，島礁磯釣活動時至今日已成為一種具冒險性與刺激性的休閒活動，本節以基隆嶼島礁磯釣活動之延伸，對地理位置、生態資源、海域釣魚類別、基隆嶼島礁磯釣活動內容與現行釣魚制度管理及問題，進行說明。

基隆嶼與島礁生態

基隆嶼又稱基隆島或雞籠吸(閩音)，位於臺灣本島北端處北緯 25 度 11 分，東經 121 度 46 分(圖 1-1)。屬火山島地形，四周皆為峭壁，多為海蝕洞穴與岩礁，面積約 24 公頃，長約 960 公尺，寬約 400 公尺，島上最高海拔為 182 公尺，在基隆市東北方 6 公里，從基隆港口航行時間約 30 分鐘。舊地名(雞籠吸)的由來是因黑潮支流經過在地形與潮流影響下將船吸入島礁邊而得名，其周邊所附屬的礁石中有大乞(吸)和小乞(吸)礁的稱呼，與臺灣本島直線最近距離 3.78 公里，是魚群資源相當豐富的一級釣場。



圖 1-1 基隆嶼地理位置

資料來源: Google map

在夏季時基隆嶼受惠於黑潮主流與部分支流(圖 1-2 左)，黑潮在經過巴士海峽後，大部分主流會持續北行，支流會從澎湖水道通過，沿臺灣西部往北走。因受支流所帶來的高營養份海水，促使浮游生物繁盛，使得基隆嶼周遭形成良好的漁場。

冬季時因東北季風吹拂，中國沿岸流(圖1-2右)會由北往南通過臺灣北部海域，中國沿岸的冷水流會降低海水溫度，在攝氏20度以下時適合藻類生長，而魚類於春季產卵前需大量進食，會促使魚群靠岸覓食；同時許多魚類也會順中國沿岸流南下，因而創造出臺灣東北角與基隆嶼冬季磯釣的優勢(陳麗淑，2006)。

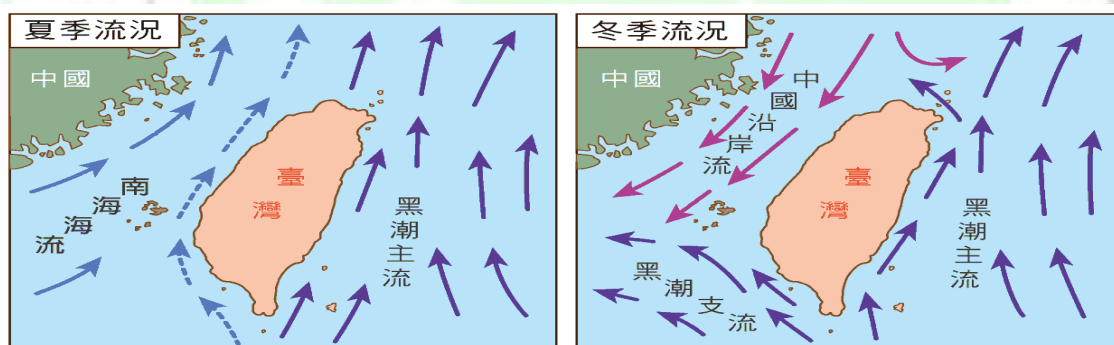


圖 1-2 臺灣夏季與冬季流況

資料來源: 中央氣象局數位科普網

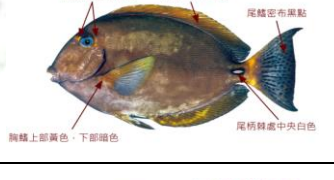
我國大小島礁計有數百個，島(island)與礁(rock)的定義是無論潮汐大小都會露出水面的小塊陸地，由岩石或珊瑚構成。根據《聯合國海洋法公約》第 121 條島嶼制度中說明:島是四面環水並在高潮時高於水平面，自然形成之陸地區域，並可提供人類基本生存條件；礁則是被定義為無法維持人類居住條件的獨立區域。簡言之，兩者的分別在於是否有維持人類居住的條件(自然產出的食物與水)。

島、礁由於交通不便性與崎嶇不平的原始地貌下，並存在許多危險因素(突起的礁岩與濕滑的地面)，因此一般大眾較無法接觸，使得易保持天然的原貌。島礁磯釣活動，其義是指在水面上突出的岩石或礁石上垂釣，礁岩下往往亂石林立，魚類因少有人為干擾，又因藻類與貝類生長吸附在礁岩周圍，成為海中魚類棲息、覓食、產卵的區域。因此，在島礁邊的魚源往往極為豐富，成為磯釣愛好者運動釣魚與休閒的好去處。

邵廣昭(2000)對基隆嶼附近海域釣魚活動研究報告中說明，在基隆嶼周邊水深約為 30-70 公尺，西面為淺場的砂質地形；北面與東北面為深場礁岩地形。根據漁民的經驗此區常有大型過仔(石斑魚)、青衣(鸚哥魚)、石狗公、黑毛(瓜子鱖)、白毛(天竺舵魚)、紅魷鰲、紅目鰱、白腹仔、西齒、巴擺、象魚，基隆嶼周邊地質多樣，又有洋流經過，易聚集魚類於此地覓食與棲息。

基隆嶼磯釣魚種以黑毛、白毛、黃雞、燕魚、豬哥、鸚哥、紅尾冬、臭肚、厚殼等礁岩魚種較常見如(表 1-1)，洄游性魚種會依季節的演變，在適當時機也常有釣客釣獲。

表 1-1 基隆嶼磯釣常見魚種

	中文名/俗名	學名/英文名	圖片
1.	瓜子鱖/ 黑毛、菜毛	<i>Girella punctata</i> / Large scale black fish	
2.	小鱗瓜子鱖/ 紅皮瀧	<i>Girella leonine</i> / Small scale black fish	
3.	天竺舵魚/ 白毛、開旗	<i>Kyphosus cinerascens</i> / Blue sea chub	
4.	低鰭舵魚/ 白毛、白悶	<i>Kyphosus vaigiensis</i> / Brassy chub	
5.	杜氏刺尾鯛/ 粗皮仔、倒吊	<i>Acanthurus dussumieri</i> / Eyestripe surgeonfish	
6.	鋸尾鯛/ 黑豬哥	<i>Prionurus scalprum</i> / Scalpel sawtail	

7.	雜紋鸚哥魚/ 鸚哥、青衣	<i>Scarus rivulatus</i> / Rivulated parrotfish	
8.	藍點鸚哥魚/ 鸚哥	<i>Scarus ghobban</i> / Blue-barred parrotfish	
9.	三線磯鱸/ 黃雞、雞仔魚	<i>Parapristipoma trilineatum</i> / Chicken grunt	
10.	烏尾鯨/ 紅尾冬	<i>Lutjanus rivulatus</i> / Blue and gold fusilier	
11.	彎鰭燕魚/ 富貴魚、燕鰭	<i>Platax pinnatus</i> / Dusky batfish	
12.	刺臭肚魚/ 臭肚仔、象魚	<i>Siganus spinus</i> / Little spinefoot	
13.	單角革單棘魨 /白達仔、剝皮 filefish	<i>Aluterus monoceros</i> / Unicorn leatherjacket filefish	
14.	花腹鯖/花飛	<i>Scomber australasicus</i> / Blue mackerel	
15.	六線豆娘魚/ 厚殼仔、六線 雀鯛、藍豆娘 魚	<i>Abudefduf sexfasciatus</i> / Scissortail sergeant	

資料來源:漁業署

海域釣種類別：

我國為四面環海的海洋國家，擁有豐富的海洋資源，本島與離島所加總的海岸線達 1,819.8 公里，所轄領海面積約 17 萬平方公里(許惠祐，2005)。許多民眾喜愛在空閒時前往海邊釣魚，享受海洋休閒遊憩，依漁業署資料顯示船釣與磯釣人數，2009 年漁海上釣魚人數為 68 萬 9 千人次，2010 年 61 萬 1 千人次，2011 年 66 萬 1 千人次，2012 年為 53 萬 2 千人次，岸際垂釣因便利而參與人數更多，全國釣魚人數約在 200 萬人。休閒海釣已嚴然成為許多民眾在生活中休閒的一項，於此將介紹海釣的基本型態與漁具。

釣組為-釣竿、捲線器、漁線與魚鉤的組合。釣竿分為兩大類型：1. 振出竿-展竿或收竿方式以內收外抽方式，攜帶方便，竿身較輕、軟適合鉛錘負重小的釣法，如沉底釣、灘釣、磯釣；2. 並繼竿-以分節插入方式組裝，竿身硬且堅固，適合鉛錘負重大的釣法，如拖釣、船釣、重磯釣、放長線灘釣。此兩類釣竿材質皆以碳纖維為主，具有高強度、耐腐蝕、輕量化的優點，缺點是易導電，在有雷雨狀況下易發生危險。海釣捲線器分為紡車式、鼓式、電動式及傳統牛車輪，因海釣種類不同而各有使用上的差異，每種型態的捲線器又有多種規格，視釣場、對象魚或個人喜好而運用。線的選擇上有尼龍線、碳纖線、PE 線、布線、火線及軟質的不繡鋼絲線等。使用釣線釣魚，以愈細的線中魚機率愈高；但線徑太細可能會導致起魚失敗率增高。尼龍線基本規格是以(磅)來計數，例如十磅的線，意指最大能夠承受到十磅的拉力值。碳纖線，以(號數)規格做區分，約一號的線，指最大能夠承受一公斤拉力。釣線使用何種材質與號數則視釣種與對象魚來決定。魚鉤則視目標魚與釣法而定，建議勿用太小的尺寸，一方面是直接設定較大的魚體避免釣到小魚，另一方面則避免因使用小鉤而讓魚就餌時將其吞入腹中，進而導致對放生魚體的傷害。

以下對臺灣海域中常見的釣種類別進行說明：

1. 拖釣：對象為表層洄遊性的魚類，如鮪魚、牛港鰺、旗魚、鬼頭刀等，國外釣魚比賽多以馬林魚(旗魚)或大型牛港鰺為目標。搭乘專業拖釣船或漁船，於潮流交會處，投入擬餌或活餌，拖放在船尾的遠處，誘使掠食性的洄遊魚上鉤。
2. 船釣：目前為最多釣客參與的種類，將船釣組架設於船邊，直接將釣組依船家指示或個人經驗落入一定深度垂釣，可分下船式，於海中固定的深度垂釣；或放流式，隨潮水流動來探釣兩種型態。
3. 重磯釣：於離島外礁或本島沿岸的深場，對象為底棲魚類，以大型石斑魚為主要目標。重磯釣顧名思義都是重量級的裝備，裝備可能重達 30-50 公斤。
4. 沉底釣：沉底釣的裝備比重磯釣輕型，配備也較簡易。釣點通常為磯岩海岸或防波堤，對象為中小型底棲魚類如笛鯛科、鰺科及石斑魚等。
5. 浮游磯釣：採用浮標將釣組懸浮目的為使釣餌自然晃動，對象魚為黑毛、白毛、黃雞、黑鯛、黃鰭鯛、鋸尾鯛(黑豬哥)、鸚哥魚、燕魚、臭肚等魚類。釣法種類多樣且多變，釣場為磯岩海岸或防波堤。浮游磯釣可再分為：一般磯岩、船磯與防波堤等，釣組各有差異，是一種釣法豐富的釣遊方式。臺灣冬季東北角的浮游磯釣，是相當

吸引釣客的一種釣遊方式，釣餌可再細分為藻餌釣(鹿角菜、腳白菜、海髮絲)與葷餌釣(蝦、海蟲、海蟑螂)，但在冬季的風浪影響下，釣客的安全性問題需多加注意。

- 6.灘釣：在沙灘處進行拋投，對象魚種多為沙梭、石首魚科及鯛科魚類，以釣沙梭、帕頭跟春子、午魚為大宗。
- 7.筏釣：西部海岸彰化、雲林至台南一帶，海岸平淺，加上養殖蚵棚，可提供魚類棲息與覓食的環境，利用竹筏至蚵棚和流溝間作釣。目標魚種為沙梭、黑格、三牙、春子等魚類。釣餌一般為海蟲、蝦仁、雞腸、小螃蟹、金寶螺或活蝦等。
- 8.放長線灘釣：東海岸因地型特殊所發展出來的獨特釣法，又分為水放流與風放流。東岸因沉降地型離岸近處就有 30-50 米以上深度，又因臨近黑潮及受太平洋涌升流的影響，魚類豐富，體型也大。面對此種地形，需用竹筏或利用風力、搖控船等方式將魚餌送至外岸處，近年來釣客會使用無人機將釣餌搖控至釣點處投入，但因民用航空法經修改後對無人機設備在使用上有所限制。此釣法當掛底(線組與海底障礙物糾纏)時，對於海洋生態破壞力度相當大，尤以珊瑚礁海岸，不適合此釣法。
- 9.路亞釣：指用引誘的方式釣魚，這個引誘的意思是以假的魚餌來騙魚咬餌，因此又稱為假餌釣法、擬餌釣法，此種方式使用路亞竿與小型鼓式捲線器，可以廣泛運用於各水域。

基隆嶼島礁磯釣

因基隆市娛樂漁業島礁磯釣自治條例之制定，島嶼周邊已規劃出 18 處釣場(圖 1-3)，條例實施後釣客可依管理辦法申辦磯釣證進行島礁磯釣活動，本單元將說明基隆嶼磯釣程序、釣場及個人所需裝備。



圖 1-3 基隆嶼磯釣場分布圖

資料來源:基隆區漁會

每逢東北季風起，磯釣愛好者總是蠢蠢欲動，但在前往釣場前須先掌握當日的潮別與漲退潮時間，若遇上大潮日又逢漲潮時更應特別注意安全問題，應收集當日之風浪情報與潮汐及潮差各種海象。浪的狀況可分風浪與湧浪，風浪是由風所造成的波浪；湧浪是由連續的風浪往前疊加而形成，或由強烈低氣壓促使海面發生波動而產生。夏秋兩季易形成颱風，若颱風季欲前往釣魚須注意長浪，東北季風開始後則視風力大小

來判斷浪況。常用參考網站有：

1. 中央氣象局 - 漁業氣象預報，包含有(1). 天氣狀況；(2). 風向；(3). 風浪；(4). 浪高；(5). 風力；以及 30 天的潮差與潮汐變化時間。
2. 美國 windguru - 全球海浪預報網，提供 10 日各海域的風浪狀況預報，其內容有：(1). 日期；(2). 預報時段/每小時；(3). 風速；(4). 風向；(5). 浪高；(6). 海浪週期；(7). 海浪來向；(8). 室外溫度；(9). 雲層覆蓋率；(10). 雨量等訊息。
3. 日本氣象廳 - 沿海波浪變化，每三小時動態變化，預報三日的風向及浪高。

釣場規則：

1. 因安全與環境保護原則，每處釣場最少上礁人數為兩人，與設定最大容許人數上限，查詢風浪許可後聯繫船家，以中央氣象局風力等級做基本判斷，6. 7. 9 級以上不出航，有時因海象變化大，船家有最後決定權是否出海。
2. 目前計有三家渡礁業者四艘船，搭乘人數分別為(圖 1-4)：
 - (1). 漁人六號，上船處-碧砂漁港，人員上限 45 人。
 - (2). 鋒屏號、鋒帝號，上船處-八尺門漁港，人員上限各為 37 與 34 人。
 - (3). 承豐一號，上船處-八尺門漁港，人員上限 34 人。
3. 依規定天亮時出港，下午三點收礁。出發前須報關，海巡單位會查驗磯釣證與個人證件，每艘船與釣場皆有人數上限控管(見表 1-2)，進入冬磯後首選目標釣場以東北面與北面為主，在每處釣場中又分較好的位置與一般位置，好位置即釣客所謂的(皇帝位)，在集合地點以抽籤方式來決定每處釣場的登礁順序，先上礁者先選位，以避免因搶位問題而造成釣客間的衝突。
4. 進入釣場後依抽籤順序站定釣客所設定之目標位置，隨時注意海面風浪狀況與自身安全，嚴守垃圾帶走、小魚放生與清潔礁石等規則。



圖 1-4 渡礁船與限載人數

資料來源:基隆市政府

表 1-2 基隆嶼島礁磯釣人數總量管制表

方位	編號	釣場名稱	適釣人數	最大容許人數
東面	A	觀音座釣場	2 人	3 人
	B	碼頭礁釣場	5 人	12 人
	C	鳥嘴礁釣場	5 人	8 人
	D	東坑釣場	15 人	20 人
	E	內斜礁釣場	6 人	8 人
	F	外斜礁釣場	8 人	12 人
東北面	G	東北坑釣場	15 人	20 人
	H	東北坑外礁	4 人	6 人
北面	I	雞心礁東面釣場	2 人	3 人
	J	雞心礁內側釣場	8 人	10 人
	K	四角礁釣場	12 人	15 人
	L	峭壁釣場	2 人	3 人
	M	中礁釣場	10 人	15 人
	N	大乞礁釣場	15 人	20 人
	O	小乞礁北面釣場	4 人	6 人
	P	小乞礁釣場	15 人	20 人
西面	Q	土地公礁釣場	2 人	4 人
南面	R	燈塔礁釣場	4 人	6 人
		總計：	134 人	191 人

資料來源：基隆市島礁磯釣手冊

釣場選擇因素：釣客在基隆嶼磯釣以三種層面為出發點；遊憩休閒面、釣技印證面、社交活動面。而出發點的不同可能對於釣場的選擇也會有所不同，可參考(表 1-2)，以遊憩休閒層面與社交層面立場之釣客較不重視漁獲，旨在享受過程或與朋友間共同釣遊為主，選擇的釣場環境相對會以安全、舒適做為優先考量，適合選擇東面釣場，對釣場的選擇慾望較無強烈；以技術印證層面之釣客，其釣點選擇會優先考慮東北及北面的釣場，針對高經濟價值魚種(如黑毛)作為攻略目標。

磯釣四大類型裝備(如圖 1-5)：

1. 個人安全裝備：安全帽、救生衣、防滑鞋(釘狀與菜瓜布狀)、手機與手機防水套、定位燈等。
2. 釣具：磯釣竿 0.8-2 號(5 米-5 米 3)、捲線器(2500 型、3000 型)、竿袋、軟式冰箱、誘餌袋、誘餌勺、蝦鏟、取水袋與磯撈網等。
3. 個人衣著：防風與防水衣褲、保暖衣、釣魚帽、手套、偏光鏡與磯坐墊等。
4. 配件：止血鉗、脫鉤器、剪刀、釣線(母線與子線)、魚鉤、釣組零件及各式浮標等。



圖 1-5 磯釣裝備

資料來源:東北老客

基隆嶼的每處釣場釣法可能會因地形、水流、深度或個人喜好等因素而有所不同，如何在遊憩的過程中達到自我目標，是每位釣客必須思考的課題，初學者可藉由向有經驗者請教學習，如此可節省許多自我摸索的時間與金錢，同時也增進了朋友間的情誼，創造了身理、心理、社交三贏的效益。

釣魚管理制度與問題

海洋漁業資源係為全民共有之公共財，國內從事釣魚休閒愛好者人數眾多，因而有相關單位依現行法規條例對於在水岸捕撈進行管理。我國在海上及海岸釣魚活動管理權責分跨於多部會中，如在水產生物捕撈部份屬農委會漁業署依漁業法管轄、水岸地區開發與濕地保育屬內政部管轄、水上遊憩部份則有交通部航政司與觀光局管理、海域維安部分由海巡署負責，如(表 1-5)島礁磯釣活動中所面對的法規與條例。現有新設海洋委員會，其所職掌之業務包含有海洋總體政策與基本法令之統合規劃、海洋產業發展規劃與推動、海洋環境保護、資源管理、永續發展、生物多樣性保育與污染防治之統合、海域與海岸安全統合、海洋文化與教育之統合及其它有關海洋事務事項。期望藉由海委會成立後將海洋事務事權統一，未來讓海洋遊憩休閒活動能蓬勃發展。

表 1-5 島礁磯釣活動對應法規與所轄單位

法規	主管機關	備註
野生動物保護法	農委會	適用於一般情況下之野生動物。
漁業法、漁港法、娛樂漁業管理辦法	漁業署	適用於海上、港口及礁岩釣魚活動。
海岸巡防法	海巡署	進出港管制、海洋環境保護與保育。
文化資產保存法	文化部	澎湖，玄武岩自然保留區域。
國家公園法	內政部	墾丁、澎湖及東沙環礁。
廢棄物清理法	環保署	適用於釣魚時亂丟垃圾或污染地面。
風景特定區管理規則	交通部	風景特定區內非經該管主管機關許可或同意，不得有捕採魚、貝、珊瑚、藻類。
地方制度法	縣市政府	例：新北市(海岸釣魚安全管理措施)，基隆市(島礁磯釣自治條例)等。

資料來源：作者整理

法規與職掌單位案例說明：

2003 年蕭再泉先生任職墾丁國家公園警察隊，在那海洋保育觀念處於萌芽的年代，蕭先生開出了墾丁國家公園成立後的第一張罰單，其因是民眾對後壁湖馬糞海膽復育計畫的盜採，在其堅持下計劃區域內曾有過每平方公尺 15 顆的高密度馬糞海膽，總數超過 3 萬顆，但在其調職離開後，隨即消失殆盡，此案例屬「國家公園法」規範(林珮蓉，2008)。

2017 年於在墾丁後壁湖漁港區內民眾釣取明星級牛港鰻(阿牛)，並以臺幣 2,380 元售出。其違反漁港法及漁業法規定，漁業署表示：漁港主要是提供漁船停泊及整補，基於安全原則禁止釣魚，視條件例外公告區域以供釣魚。此漁港屏東縣政府並無公告開放垂釣，依漁港法第 18 條第 3 項規定，該名釣客之行為已違反「漁港法」第 18 條第 1 項第 4 款規定，應處新臺幣三萬元以上十五萬元以下罰鍰。並因所釣取之漁獲僅能供自用，不得有販售營利行為，該名釣客具有販售行為，未經主管機關核准經營漁業，違反「漁業法」第 6 條規定，處新臺幣三萬元以上三十萬元以下罰鍰，此例違反「漁業法」與「漁港法」。(參考網址 <https://www.fa.gov.tw>)

我國對於海洋生物保育之相關規定仍需加強，例如 2016 年王銘祥先生(軟絲爺爺)，在基隆望海巷海域利用竹叢幫軟絲布置產房，成功吸引軟絲來依附產卵，但經觀察沿岸幼小軟絲族群卻不如預期，原因是為很多幼小軟絲被釣獲，建議禁捕體長在 15 公分以下的軟絲。可見在眾多法令條文的規定下，依然有破壞海洋生物資源的事件發生，因此政府在建立制度的同時應考量生物的特性與監督機制的運作。

(參考網址 <https://e-info.org.tw>)

各國對於釣魚活動基於環境保護及生態保育的原則下訂定相關的水域採捕規則，管理方式有「自願行為守則」(voluntary codes of conduct)、「漁獲記錄」(log books)或是禁漁季節或區域與「提帶限制」(bag limits)、「許可證」(licensing)以及魚體大小捕撈限制(姜皇池，2011)。

許多國家的釣魚活動需持有釣魚許可證，大部分國家是以申請模式取得，並提供釣魚準則；某些國家則需考試合格後方能獲得，在考試時需充分了解釣魚中的生物、法規、水域環境及漁具等知識。釣魚證費用會因有效期限長短與釣魚種類而不同。

當釣客獲得釣魚證的同時應一併提供相關手冊及魚體量尺，說明當地釣魚環境、漁獲種類、安全規範，也明確訂定漁獲尺寸及數量限制的管理內容，此類訊息隨科技進步的更迭已有相關網站與智能手機軟體建立，讓釣客更容易查詢獲得資訊。每一條所釣獲的管理魚種，須確認所規定的魚體尺寸，決定該漁獲是否需要放生。釣魚證所收取的規費，將會運用在環境維護、釣魚活動管理、生態研究與復育(參考網址 <https://e-info.org.tw>)。



第二節 研究動機與目的

一、研究動機

我國在磯釣活動發展有著良好的先天環境，但過往因釣客的品行良莠不齊，如垃圾、殘餘餌料與廢棄漁具亂丟，造成環境髒亂與惡臭，另外，加上釣位爭奪和對釣獲魚體尺寸無區分等現象，導致釣魚被認為是一種素行不良的活動，又在無約束力之下任意出海恐造成對人身安全上的疑慮。在釣客行為與天候及風浪之影響下，使島礁磯釣活動具有一定的風險性，此外對釣場環境的維護與魚體大小的篩選以往也無規範可循，因此需規劃出對釣魚活動的管理規範來保障釣客安全與維護生態環境資源。2016年以前我國尚無地方縣市政府依照「娛樂漁業管理辦法」來訂定自治條例，使得磯釣活動長期以來缺乏適法性與保障。

釣客對於環境維護與生態資源保護若不注重，往往易形成釣場環境與生態資源的破壞。此類問題已存在多年，雖有前述多項法律條文規定，但並無專責單位負責管理與執行，導致後續大多數的釣魚地點是以「禁」作為管理方式，於此情況下釣客將會面臨釣場關閉的困境。

國外釣魚管理制度已行之有年，磯釣活動在臺灣發展也有數十年的歷史，而我國首例的島礁磯釣管理制度已於2017年由基隆市政府制定並推行。本研究動機係以釣客觀點，基於維護釣場生態環境與保障釣客安全的原則下，對國內首例釣魚管理制度實施後之現況進行探討。

二、研究目的

每個人心中都需有一把尺，應有所為有所不為；釣魚活動相關法規的建立由政府機關所訂定，在制度上建立了規範後再搭配道德倫理的約束力，由每位釣客發自內心的意願去維護與執行，為釣場環境與生態維護做出努力，提升休閒釣魚活動之內涵。

制度面上，我國目前唯有基隆市政府依據農委會漁業署頒布之娛樂漁業管理辦法第九條(附錄一)，制定「基隆市娛樂漁業島礁磯釣自治條例」。此條例制定後具有法源依據，使釣客可合法進行島礁磯釣活動。而此條例的施行要件有二，一為須將基隆嶼島礁地籍登錄於基隆市政府，另一為基隆市政府須制定自治法規作為島礁管理規範。

在基隆市府團隊的努力下，完成一條例兩辦法的制定，主要內容為島礁、業者與釣客之管理規範。在業者部分由島礁管理及配額申請辦法規範，在釣客部分則由島礁磯釣證管理辦法規範，其中島礁磯釣證管理辦法此為該自治條例之精要所在，因每年將面對上萬人次的基隆嶼島礁磯釣客管理。

本研究將以基隆市島礁磯釣證制度為論述，為瞭解該制度之實施現況與影響來進行研究，具體研究目的如下：

1. 觀察基隆嶼磯釣過程中，業者與釣客是否有遵循相關之管理辦法。
2. 島礁磯釣證制度實施後，對基隆嶼磯釣活動之影響。
3. 根據釣客對磯釣活動的需求，在符合休閒漁業與生態保育平衡的原則下提出建議，以提供全國其他縣市相關主管機關未來規劃釣魚管理制度之參考。

期望藉由島礁磯釣證制度的推行對釣客行為進行有效管理，能更進一步提供釣客安全有保障的釣魚環境，維護海洋生態資源，管理釣場環境整潔，使釣場能夠健康永續。



第貳章 文獻探討

第一節 我國休閒漁業之發展

發展觀光休閒產業是我國重點政策之一，國內的觀光休閒農漁業肇始於民國79年由行政院農委會規劃的「發展休閒農業計畫」。而休閒漁業(recreational fisheries)的法源依據則為民國82年所訂定的「娛樂漁業管理辦法」，其定義為：規劃利用相關漁業中的自然與人文資源，提供更進一步的休閒漁業服務，讓參與的民眾能得到觀光、遊憩與休閒。此定義廣泛涵括了養殖、漁撈、加工等漁業生產有關的經濟、社會、文化和自然等的漁業活動（胡興華，2004a）。

關於休閒漁業的定義簡述如下：休閒漁業係利用漁村之自然環境與景觀，以及漁船、漁法、漁具、漁業活動和漁民特殊的生活方式等之漁業特色，提供國民休閒旅遊活動的方式與場所獲得生活體驗等（休閒漁業政策白皮書草案，1999）。

江榮吉(1998)在休閒漁業經營管理研究中說明，農漁業經營原本只是在農場或漁場上的生產工作，在傳統上稱之為「農漁業經營」。因經濟發展的成果，增進國人所得提升，促進了休閒的需求。其內容指出，休閒農漁業之經營管理需要管理單位與業者密切的配合，需由權責單位規劃完善的經營環境，加上農漁業者自身的永續經營理念，共同結合各項資源，以利將休閒農漁業朝正向的發展。

2001 年政府開始實施週休二日，而當年國民平均收入為 11,692 美元，支出為 8,137 美元(行政院主計處統計，2001)，因所得提升與假日增加，進而促使休閒意識抬頭，國人已由傳統密集勞動型態提升成透過正當的休閒活動來調節身心，以利後續職場上的努力。我國於 2002 年正式加入世界貿易組織(WTO)，需兌現開放國內漁產品市場之入會承諾，勢必衝擊國內漁產品市場，促使我國漁業面臨極大的競爭壓力，嚴重影響我國漁業經營環境。為提升我國漁業整體之競爭力，因應水產貿易自由化及漁業永續經營之趨勢，漁業署推動輔導漁民發展休閒漁業，減少漁民對漁撈或養殖之依賴度，增加產業附加利益(漁業署，2000)。

於當時的環境背景中，因應WTO 的加入與休閒意識抬頭，在傳統漁業上又面臨到資源枯竭與人口老化的問題，政府單位與學者已思考到此問題可以產業轉型來改善，休閒漁業成為相關部門推動產業發展的一個核心目標，可藉此改善傳統漁業捕撈型態並繁榮漁村經濟。對照國外的農漁業發展政策，政府推動休閒觀光漁業的發展，完全契合時代之潮流，政府積極推動休閒漁業，將部分有商業性質的漁業轉型至遊樂性漁業發展，以符合國人對海洋遊憩休閒的需求，及鞏固漁業資源的永續利用與生態保育，以下將整理各學者對休閒漁業之看法與建議。

休閒漁業是由傳統漁業中轉型，臺灣娛樂漁業發展從政府於民國 82 年漁業法訂定「娛樂漁業管理辦法」以來，正式將海上休憩活動納入漁業管理辦法，此外政府陸續的推出相關漁業轉型計畫，加上相關學者的努力之下，將傳統漁村從一級生產業轉型到三級的觀光休閒服務業(陳昭郎，1999)。

以臺灣而言，臺北縣在發展休閒漁業的契機上占據了得天獨厚之優勢，應以各地區漁會做為經營主軸，發展各鄉鎮之特點，創立多樣多功能的帶狀觀光圈。除可帶動大台北地區對海洋休閒活動的觀光性外，亦能增加一般民眾對海洋文化的了解，增加北部濱海地區經濟(莊慶達，1999a)。

娛樂漁業的經營對沿海漁業之改善會有一定的貢獻度，但對於在遊樂船舶的開放政策上，可能對娛樂漁業的經營、資源上的管理及環境生態等造成問題。應考量各地區漁港容積、漁業資源量、和漁船汰換新建之法律規定。在法制上，就水產資源面、海域活動面以及各地休閒漁業發展等相關策略進行全盤規劃，以此奠定娛樂漁業的基石(莊慶達，1999b)。

休閒漁業可為傳統漁業提供轉型之契機，可提升漁村的經濟能力，也符合國民對休閒娛樂的需求。周休二日制度的實施，加上臺灣四面環海，民眾有時間從城市走向海邊，體驗海洋遊憩。其建議休閒漁業的發展須建構在優勢產業的體系下並恪守永續的經營理念(莊慶達，2000)。

在休閒漁業的問題上或許各界有許多的看法與定義，但因應休閒時代的來臨，同時也讓傳統漁業從一級產業中轉型至二、三級，造就傳統漁業轉型為休閒漁業的趨勢，但在休閒漁業的發展基礎必須建立於幾項因素下(邱文彥，2000)：

「1. 健康有生產力的海洋環境。2. 有利可圖的漁業經濟。3. 引以為榮、生生不息的漁村勞力。4. 具有特色及吸引力的漁村環境與文化活動。5. 漁民教育和參與。6. 相關權益關係與海域使用的協調合作。7. 能夠有效管理的組織體制。」

在上述要點中，(管理-生態資源-環境文化-經濟)為一系列循環，在妥善的管理制度下維持良好生態環境，再搭配具有特色的漁村文化，可為當地創造經濟效益。

在休閒的漁業發展中應盡可能的利用漁村中原有資源，如產品、漁業經營活動、環境與人文資源，經妥善的規劃與管理，保留其原有功能，改善漁村之舊有髒亂環境。可藉漁村的轉型，提升國民前往漁村旅遊意願，發展漁村觀光遊憩，必可帶動當地經濟(歐慶賢，2003)。

胡興華(2004b)在休閒漁業時代來臨中提到，所謂的休閒漁業，在娛樂漁業法中明確將娛樂漁業的範圍限定於：漁船在水上經營以娛樂性質為目的之漁業。休閒漁業大部分是由傳統漁業轉型而成，如何維持旅遊的需求及品質，又突顯漁業獨特之優點，為休閒漁業的利基所在。休閒漁業經營成功的關鍵在於：1. 提供相關的公共設施與安全舒適之環境；2. 注重管理，取得消費者的信賴度；3. 保障品質以維護消費者既有之權益；4. 委託專責、專業的經營團隊，利用現代化企業管理觀念營運，建立良好的品牌形象。

綜上所述，休閒漁業是結合傳統漁業與休閒產業，將產業升級化即如日本所推行的農漁村六級產業化，「係指（一級）原產品*（二級）原產品再加工*（三級）於原產品或加工品上再增添人為服務」而成為六級。因此，休閒漁業是將原有的一、二級漁業捕撈行為增添入服務元素進而成為三級產業。在經營上需要硬體設施與軟體內容的搭配，硬體方面如環境建築與交通建設，軟體方面則為當地文化內涵與可持續的生態環境；藉由交通與遊憩相關設備的建立，再搭配豐富的文化內涵與生態環境，來符合

休閒民眾的需求，必然會為休閒漁業帶來嶄新的面貌。

臺灣發展觀光休閒漁業雖然起步較晚，但目前觀光休閒漁業的經營上已稍具規模，依漁業署資料顯示 2015 年搭乘專(兼)營娛樂漁業魚船出海從事休閒漁業人數為 144 萬 4,000 人次。在推動觀光休閒漁業工作上，若政府單位能與漁民達成共識，在妥善的政策下，活用海洋自然景觀、結合周邊觀光據點、利用漁村文化資源等主題，必能開發觀光休閒漁業的市場及提昇其遊憩品質，進而增加漁民收益及促進漁村社區發展；即如將觀光休閒漁業提升為「三生漁業」(即生活、生產、生態)，讓國人更進一步利用漁村中之設備、空間、人文資源，發揮漁業與漁村在休閒漁業上的遊憩功能，來增強國內休閒漁業的實力。(漁業署年報，2015)

透過漁業的休閒化與法律條文支持下，休閒漁業從民國 80 年代逐漸發展，基隆嶼島礁磯釣活動也因此契機而成形。



第二節 我國與其他國家釣魚管理制度之概述

許多國家在休閒漁業中的釣魚活動皆設有管理制度，因休閒漁業發展契機與國情不同，各國在釣魚管理的方式與訴求上也不盡相同，但主要目的還是在於促進國民與大自然的接觸，達到運動、休閒及環境保育之目的。本章將列舉數個釣魚大國之管理內容。在美國的休閒漁業為管理體制最龐大也是數據收集最健全之國家；加拿大在推動休閒漁業的同時也注重對生態平衡的維護；日本的休閒漁業相當多元化，以地方漁協來推動休閒漁業創造經濟效益；澳洲政府積極推動國民培養良好的休閒活動，鼓勵國民前往海邊遊憩；德國在國民從事休閒漁業之前會以非常嚴謹之規則進行考核，目的是讓遊憩者瞭解在垂釣過程中的各種知識；我國目前唯有基隆市政府於2017年對基隆嶼島礁磯釣，實施磯釣證照管理制度，以下說明上述各國對休閒釣魚管理概況。

美國

美國休閒漁業的發展歷史悠久，於 19 世紀初開始，其東岸各州便有許多垂釣俱樂部，在湖泊、河川或近海海域以垂釣形式進行度假，因此其休閒釣魚管理體制為最早發展與規劃最完善的國家。

美國國家海洋漁業局(National Marine Fisheries Service, NMFS)將漁業區分為商業性漁業與休閒性漁業，其區別在於所捕撈之漁獲，是否存在交易或販售行為。美國在休閒漁業部份以休閒垂釣為主，需具備釣魚執照，釣魚者大半以要漁不要魚的心態，且注重海洋生態的保護，而管理單位也對相關規定加以嚴格執行。

主要管理系統為聯邦政府為主，州政府及地方漁區理事會為輔。以海域範圍及鹹水和淡水區域做為區分，在聯邦海域的管理範圍中，因各海域的情況與欲保護物種的不同，再增設八處漁區，該漁區由當地所成立之理事會負責管理。

管理體制：

一. 淡水區域

美國魚類及野生動物局(The U.S. Fish and Wildlife Service, FWS)隸屬美國內政部。其主要任務在於保育其國內魚類和野生動植物資源與其棲地，以利豐富資源得以永續經營。就漁業管理部分，其管理 70 處魚類棲地，設有 65 處魚類資源辦公室和 86 處生態站。(FWS)另一個重點工作是收集並編列美國國家休閒漁業、打獵及野生動植物相關休閒活動調查數據。該調查報告從 1955 年就開始負責調查、編撰，是美國國內對休閒活動中有關動植物資料收集最完善的調查報告，其內容含蓋聯邦政府和州政府層級。

二. 鹹水區域(3-200 哩海域以及境內鹹水湖)

國家海洋漁業局(The National Marine Fisheries Service)，總部設有執行主任辦公室、政策與計劃辦公室；其附屬單位另設有六個處，分別為：資源保護與管理處、國家漁業事務開發與利用處、科學與環境處、海洋哺乳動物與瀕臨滅絕種類管理處、海洋動物棲息地恢復與保護處。NMFS 業務為(漁業管理)和(科技研究)兩大部分，管理和保護 200 哩專屬經濟區內的水產資源和重點海洋生物的生存環境，檢查各項漁業項目，協同海岸防衛隊監督與管理漁業資源，在海洋生物的國際會議中協商與簽約、發放許

可證，在全國沿海設有五大區域性漁業管理辦公室和 4 處漁業研究中心。而其協力組織有六個區域性的科技研究中心，八處漁區理事會，三處州際漁業管理委員會。

三. 漁區管理理事會

美國政府設立八個漁區管理理事會目的在於與聯邦政府、州政府間擔任聯繫、整合的作用，其管理範圍仍是在 3-200 哩的漁業養護區，旨在讓民眾參與並發揮管理的作用。其職責是研擬漁業管理規劃、法規、措施等方案的建議書，制定本國和外國漁船年度捕撈總量和額度分配。經商務部和聯邦政府批准後公佈，並具有法律效力，執行面由國家海洋漁業局和海岸防衛隊負責。對於瀕臨滅絕的物種保護和水域染污的治理也起了推動和監督政府的作用。理事會成員主要由四方代表組成，分別為：聯邦和州政府的官員、海岸防衛隊官員、研究人員和漁民代表。理事會成員人選由州長提名，商業部批准後任命。

在執行方面，美國漁業執法分四大部分：一是聯邦政府國家海洋漁業局及五大區域辦公室；二是州政府；三是海岸防衛隊；四是地方法院。在海域的管理上，聯邦與州政府各有權限劃分，聯邦政府負責管理 3 至 200 哩海域，州政府只負責 3 哩以內海域。執法分為海上執法和陸地執法兩部分，海上執法由海岸防衛隊進行，陸地執法由國家海洋漁業局進行，海、陸的違法事項罰則是由地方法院執行。

相關法規與管理辦法：

1. 漁業保護和管理法(Magnuson-Stevens Fishery Conservation and Management Act)，此法為美國聯邦政府於水域管理主要的法源。
2. 海上休閒漁業資訊調查計畫(The Marine Recreational Information Program, MRIP)該計畫利用數據的收集，提供決策單位擬定政策，為海洋提供更全面性的保護，收集內容為休閒釣魚的趟次與所捕獲的數量，再統計出對當地、區域及國家經濟的影響。
3. 國家環境政策法案(National Environmental Policy Act)由於環境管理問題不斷更迭，國家海洋漁業局會與各漁區理事會針對新型態的環保問題進行修正，提出全面的海洋環保政策。
4. 海洋哺乳動物保護法(The Marine Mammal Protection Act)在此法案下保護所有的海洋哺乳類動物。
5. 瀕危物種法案(The Endangered Species Act)提供瀕臨絕種或受威脅之物種一個保護區域。範圍包括瀕臨絕種或受到威脅、或被認定在未來可能受到威脅的物種。目前約有 1,950 種物種受此法案保護。
6. 美國國家海洋保護區系統(The National System of Marine Protected Areas of the United States)利用國家系統，由聯邦政府、州政府及地方管理單位相互的合作而形成網絡，以期達到保護美國所屬的海洋、海岸以及大湖區。

休閒漁業註冊制度：美國採聯邦制度，在各州法律規定不盡相同，但一般民眾對於休閒漁業的參與都有需持有釣魚許可證，2011 年開始全國釣魚者須在休閒漁業資訊調查計畫下向美國海洋漁業局註冊登記並繳納費用。範圍包括-釣魚或捕捉溯河產卵物種、於聯邦水域釣魚及不在法律規定內之地方釣魚。

以該國紐約州為例，其釣魚執照(圖 2-1)根據紐約州環保部門 (Department Of Environmental Conservation, DEC)的規定，年滿 16 歲及以上者，進行垂釣及捕捉淡水魚、蛙類等，均需要申請釣魚執照，可自行上網登錄、繳費後列印執照，州政府並會在釣魚季節來臨時，以公文發佈形式進行宣導與鼓勵民眾辦理釣魚執照(附錄二)。



圖 2-1 紐約州 7 日釣魚證 資料來源:為藍俱樂部

紐約州釣魚規則中(圖 2-2)明定各魚種的開放時間、放生尺寸與漁獲量限制。

STATEWIDE ANGLING REGULATIONS			
The following statewide angling regulations apply to all waters for which special regulations have not been established. Special regulations for specific waters follow on pages 15-51.			
Species	Open Season	Minimum Length	Daily Limit
Brook Trout, Brown and Rainbow Trout, and hybrids of these species and Salmo	April 1 through Oct 15	Any size	5
Lindbecked (L.S.) Atlantic Salmon	April 1 through Oct 15	30"	5
Atlantic Salmon	It is illegal to take Atlantic Salmon from the waters of the marine and coastal district. April 1 through Oct 15	Any size	10
Coho & Chinook Salmon	3rd Sat in June through Sep 30	See Great Lakes Regulations on pages 48-51.	5
Black Bass (Largemouth/Smallmouth)	Dec 1 through Feb preceding the 1st Sat in June	Catch and release only	Artificial lures only
Muskie/Longnose	1st Sat in May through Nov 30	40"	1
Northern Pike	1st Sat in May through March 15	30"	5
Pickering	1st Sat in May through March 15	30"	1
Spott Tail/Northern Pike	1st Sat in May through March 15	30"	5
Crappie	All year	16"	25
Atlantic, Greenback, Lake Sturgeon, Rock Bass, Pickerel, Pickerel	Closed	Fishing for (including catch and release) or possession prohibited	
Lake Whitefish	All year	Any size	5
Striped Bass - Hudson River and all other waters except Chesapeake Bay (see page 24)	Regulation change in progress. See www.dec.ny.gov/indus/15427.html for current regulations.		
American Shad	Aug 1 through Nov 30	Fishing for (including catch and release) or possession prohibited in the Hudson River or Marine District is prohibited.	5
Acipenseridae (Horse, Spotted, Atlantic and European Sturgeon)	Aug 1 through Nov 30	Possession prohibited except in Hudson River and tributaries (see page 24).	5
Yellow Perch	All year	Any size	50
Spot Tail/Striped Bass and Rock Bass	All year	Any size	25
American Catfish, White Sturgeon, Rock Bass, Striped Bass, Lake Sturgeon, and hybrids of these species	All year	Any size	25
All other species except those regulated by the DEC	All year	Fishing for (including catch and release) or possession prohibited	
All other species except those regulated by the DEC	All year	Any size	Any number

圖 2-2 紐約州釣魚條例 資料來源:N.Y.DEC

美國在休閒漁業管理上體制健全，中央與地方都有管理單位，再加上各地休閒漁業遊憩者與漁區理事會的系統整合，從全國各地的蒐集數據及研究中，提供最精確的分析結果，成為海洋保育與漁業管理政策上的制訂依據。

加拿大

加拿大與美國的休閒漁業相似，以釣魚為主，其休閒漁業收費制度是以購買釣魚許可證方式進行，該制度已實施多年，由州政府負責核發陸域(湖泊，河川)許可證，聯邦政府負責海域許可證核發。據 2000 年該國政府統計在釣魚許可證的核發收入已達 45 億美元，為該國內漁業產值中最高的項目，在釣魚許可證中註明可釣魚種、尺寸與釣具使用等規定項目(藍亞文，2006)。

管理體系：

一. 聯邦政府

海洋相關活動主要由 27 個聯邦部門和機構所負責管理，主要包含：漁業和海洋部(DFO)、運輸部(TC)、加拿大國防和武裝力量部(DND/CF)、環境部(EC)、自然資源部(NRCan)、印第安和北方事務部(IN-AC)、外事和國際貿易部(DFAIT)等。

二. 地方政府

除了聯邦政府，地方政府亦參與加拿大海洋事務管理。該國憲法規定，海洋主要由聯邦政府管理，海岸帶地區由有關的省政府負責管理。與美國的差異性是加拿大聯邦政府與地方政府間之責任劃分以低潮線為界。各省/地區擁有低潮線以上的資源，以及對這些資源加以利用和管理，而聯邦政府則對低潮線以下海域擁有管轄權，同時也讓原有住民組織參與加拿大海洋及海岸帶之事務管理。

相關法規與管理辦法：

加拿大於 1868 年，頒布第一部「漁業法」，隔年續制定了「沿海漁業保護法」，此兩部法律目前仍為該國在漁業管理上的法源基礎。加拿大是世界上首個具有綜合性海洋管理法的國家，在 1996 年 12 月通過的「海洋法」，將「聯合國海洋法公約」中賦予臨海國家的權利融入該國法律內，明文規定新的海洋策略。

在該國安大略省的釣魚需持有 Outdoors Card(圖 2-3)，釣魚與狩獵活動由該省的自然資源與林業部管理(Ministry of natural resources and forestry, MNRF)，規定中明列 10 項(必需)與 10 項(不可以)，見(表 2-1)。



圖 2-3 安大略省釣魚執照 資料來源:MNRF

表 2-1 加拿大安大略省釣魚規定

加拿大安大略省 10 項必需與不可以釣魚規定	
必需	1. 持有效釣魚證件。 2. 瞭解關於釣魚規則，如禁止事項、定義。 3. 瞭解計劃前去釣魚的地點屬於哪個區域。 4. 瞭解作釣區域魚種的開放季節、釣獲限額和尺寸限制。 5. 瞭解運動型釣魚執照(S)與保育型釣魚執照(C)的不同處，S 釣獲限額 4 條，C 釣獲限額 2 條。 6. 除特定區域(大湖、冰釣)，垂釣者只可使用單線單鉤。 7. 在使用活魚存放箱或盛裝魚類的器具時，必須在外箱讓檢查者清楚看見釣客的姓名和地址。 8. 船上活魚艙需有 46 公升以上的水，並需有換水功能與機械打氣裝置。 9. 在魚體尺寸(魚嘴至魚尾的長度)未達標準，應立即放生。 10. 只可釣開放季節中的地區與魚種。
不可	1. 在無放養與運輸魚類執照時，不可運送該省水域中的魚類。 2. 未經自然資源部准許，不可將魚或卵轉換水域。 3. 不可擁有外來品種之魚類。 4. 不可使用活魚餌進行垂釣。 5. 不可捕、釣受特別保護的魚類，如美洲鰻魚等。 6. 不可販售休閒漁業中的漁獲，除非持有商業漁業執照才可。 7. 在 30 公尺水域內禁止使用魚叉、魚槍。 8. 禁止非法捕魚(毒、炸、電魚)。 9. 禁止使用人工照明設備集魚。 10. 釣回之可食用魚體，不可任意拋棄。

資料來源:MNRF

加拿大在永續漁業及養殖業管理上已成為全球的領先國家，休閒漁業亦是加拿大重要產業之一，並有極大的經濟貢獻，2010 年海釣產業帶來 83 億加幣的產值。加拿大漁業及海洋部 (Fisheries and Oceans Canada, DFO) 部長 Gail Shea 表示：「健康的海洋與水質，以及養殖、休閒和商業性漁業皆對加國經濟貢獻良多，中央政府將持續與各級政府合作，將就業市場極大化，創造經濟成長，並同時兼顧高環保標準。其重點在於環境保護與社會經濟議題需緊密連結，且必須將之融入於決策過程中，為國民及其後代子孫創造健康環境、經濟繁榮與社會活力三大目標」(國際漁業資訊 263 期，2014)。

在保障國民休閒釣魚與環境生態資源的原則下，聯邦與地方政府的縝密合作下透過完備的資源保護法案來維持生態環境。目前設有多個環境保護區，其意在於保護海洋資源及棲息地以及瀕臨滅絕的海洋物種。該國在設計休閒漁業制度，其核心價值在

於高規格的环境保護政策下，兼顧休閒漁業與生態資源的合法利用，以達永續發展之目的。

澳洲

澳洲的 2,500 萬人口中，有 83% 的人口居住在海岸城市中，因此澳洲政府相當重視休閒漁業的相關議題。其釣魚管理權責有聯邦政府與地方州政府，基本上由中央政府負責制定法律，地方政府負責執行。

管理機構與法規

澳洲中央漁業主管機關為「漁業管理局」(The Australian Fisheries Management Authority, AFMA)，漁業管轄範圍以離岸 3 哩的為界線，3 哩以內由各地地方政府管理，而 3 哩以外則屬於中央政府的權限。但在離岸 3 哩內有規劃了許多的海洋保護區與海洋國家公園，在這兩項區域內，管理權限歸屬於中央。法規依據來自於「漁業管理法」、「漁業管理規則」與「環境與生物多樣性保護法」。

以該國維多利亞州為例，由維多利亞州漁業局(Victorian Fisheries Authority, VFA)為漁業主管機關，依中央所制定的「漁業管理法」、「漁業管理規則」進行管理。

在休閒漁業部分 VFA 規定，除特定人士外，18 歲以上至 69 歲採取或嘗試採取任何種類的魚類時都需要申請休閒釣魚許可證(Recreation fishing License, RFL)(圖 2-4)，包括線釣，誘餌採集，採集貝類和捕魚，範圍涵蓋全州所有海洋，河口和內陸水域的各種休閒捕魚活動。



圖 2-4 澳洲維多利亞州 釣魚許可證與魚長尺 資料來源:VFA

除了釣魚證照以外 VFA 也制定了許多規定和政策推行方向：

1. 釣魚許可證相關規定以及辦理地點。
2. 釣魚休閒指南：(1). 針對各種淡水與海水生物捕獲的尺寸與數量限制以及禁止捕捉時間；(2). 智能手機的休閒釣魚應用-當地水中物種說明、獲取漁獲的相關限制與規定、GPS 定位系統-標示禁止區域與避難地點、最近的釣魚許可證購買地點、非法捕魚的連線通報。
3. 拍攝欲釋放的魚：因法令規定有些魚種禁止捕獲，但允許釣客快速的拍照，原因是希望透過照片能讓家人和朋友分享水上美好的一天。暫時用於攝影的魚類不得放入活水槽其它容器中，釣魚者應該(1). 盡可能快速的拍照並將魚放回水中；(2). 避免將

魚掉落在灼熱的地面上；(3). 用濕手或濕布處理魚；(4). 尊敬地將魚釋回而不是扔掉他；(5). 不可對魚體造成傷害。

4. 目標 100 萬:促進維多利亞州民釣魚休閒是當地政府的政策目標，州政府將提供 4,600 萬澳幣的預算來達到 2020 年發放 100 萬張休閒釣魚證的休閒漁業計畫。
5. 女性的休閒漁業網:該網絡的建立是為了鼓勵女性與家人一起參加釣魚活動而不僅僅是旁觀。此方案希望能因女性的參與，到 2020 年能達到目標 100 萬的釣魚休閒政策。該網絡成立使她們能夠交談、獲取和分享知識，進而從事娛樂性的釣魚活動，使得釣魚休閒能作為家庭的健康因素和培養女性良好的戶外活動。
6. 魚類放養:從 1990 年起記錄所有魚類的放養紀錄，可按水域、物種、日期或地理位置來查詢信息。
7. 邀請外部顧問對休閒漁業的管理提供諮詢與監督。
8. 休閒漁業補助計畫:維多利亞州政府將休閒釣魚許可證的賬戶信託，所得收入用於改善州內休閒釣魚的項目。自 2001 年成立以來，休閒漁業補助計畫(RFGP)資助了 600 多個項目，在整個維多利亞州對計畫的投入已超過 2,100 萬澳幣。

澳洲政府在休閒漁業上的政策，已從口號呼籲延伸至投入大量經費來推動並設定領證(RFL)目標，並設立多樣機制來鼓勵女性的參與，在此政策下不僅可培養國民健康的休閒活動，也因女性的加入能讓家庭生活更融洽。另外，在從事休閒漁業的工具、捕撈數量、捕撈種類(品種、大小與年齡)皆有規定，讓國民在體驗休閒漁業時，一方面得到接觸大自然的歡愉，另一方面也可保障漁業資源，以符合生態永續利用的原則。(參考網址 <https://vfa.vic.gov.au/recreational-fishing/fishing-licence>)

日本

日本的漁業分為四大類型(表 2-2):1. 漁業權漁業；2. 許可漁業；3. 自由漁業；4. 遊漁業(休閒漁業)。該國休閒漁業發展是利用協會組織(association)的力量來塑造多元功能的漁港及不同風格的漁村特色，引社會大眾願意走向漁港或漁村從事休閒與度假的活動，並具有向政府提出漁業政策建議之功能以利振興漁業。

表 2-2 日本漁業管理體制

漁業權制度分類		許可有效期	內容	頒發者
魚 業 權 漁 業	定置漁業權	5 年	定置網	都、道、府、縣 知事
	區劃漁業權	10 年	養殖漁業	
	共同漁業權		1. 貝類、藻類級特殊水產動物養殖。 2. 不具移動性之網具。 3. 經營不使用動力船之底拖網漁船拖網。 4. 磯釣等休閒漁業。	
	入港權	契約約定		由漁協及海區委員會裁定
許 可 漁 業	指定漁業	5 年	近海拖網漁業	農林水產大臣
	大臣許可漁業	1 年	東海流網、延繩及太平洋底刺網漁業	
	知事許可漁業		小型圍網漁業	都、道、府、縣 知事
	法定知事許可漁業		小型機動船底拖網漁業	
自由漁業			垂釣及小型流網作業	無
遊漁			休閒漁業	都、道、府、縣知事制訂條例，漁協管理。

資料來源:JF 全國漁業協同組合連合會

管理體系與法規：

中央主管機關:由農林水產省管理漁業事項，水產廳負責管理休閒漁業，國土交通省負責船舶事項之管理，海上保安廳則負責海上安全事項；主要法規有「漁業法」與「水產資源保護法」。

地方自治：都、道、府、縣各制訂相關休閒漁業條例(如附錄三)，法規有「漁業調整規則」、「漁業調整委員會指示」及「遊漁規則」。

日本休閒漁業發達甚早，約莫於江戶時期距今約 300 多年前，即有人以釣魚為樂

趣，並發展出幾種釣魚的流派。

依據日本農林水產省專門用語解說中，將「遊漁」定義為「以休閒為目的，使用釣魚等方法，進行採捕魚貝類的行為」。因此，「遊漁」類似我國的「娛樂漁業」是日本休閒漁業活動的一種項目。釣魚是日本遊漁活動中最熱衷的活動依據日本 2008 年度漁業調查，當年所發行「遊漁承認證」(陸域釣魚許可證)共 318 萬 9649 張，遊漁者數達 397 萬 3000 人。(王啟明等，2010)

而漁業協同組合(漁協，為日本漁民組織)，其功能與我國的漁會性質接近。釣客所需要的遊漁承認證即是由漁協核發，分佈在日本全國各地，如(圖 2-5)銅山川漁協發行「遊漁承認證」，各地區費用不盡相同，差別為釣客年齡和魚種的不同。

銅山川漁業協同組合 遊漁承認證(年券)

漁具漁法は手づり、竿づり、たも網、せん限。中学生以下の手釣・竿釣は無料。
2019/1/31迄有効の遊漁券。レストラン湖畔のやかたで食事の方にはチケット提示でドリンク1杯無料◆注意:魚種で遊漁期間が違います

コンビニチケット番号: 023 9274

購入方法についてはこちら(外部リンク) その他のチケット情報はこちら

コンビニチケット番号	023 9274
料金(税込)	年券: 6,000 円
商品説明	2019/1/31迄有効の遊漁券。レストラン湖畔のやかたで食事の方にはチケット提示でドリンク1杯無料◆注意:魚種で遊漁期間が違います
チケット有効期間	2019 年 01 月 31 日まで有効 *
販売期間	2015 年 02 月 01 日 から 2019 年 01 月 31 日 まで
定休日	無し。遊漁期間:あゆ6/1~12/31、あまご・にじます2/1~9/30、うなぎ7/1~9/30、こい通年。
交通案内	遊漁区域は四国中央市金砂町より上流の銅山川の本支流。禁漁区は柳瀬ダム・別子ダム・宮郷ダム周辺に有り。
電話番号	0896-22-0144
ご注意	取消・払戻・譲渡・再発行不可。本券を見る所につけ、漁場監視員の要求に応じて提示下さい。本商品は割引ではありません。
JTB 詳細 URL	https://opt.jtb.co.jp/kokunai/opt/products/products.aspx?product ※商品の内容については上記 URL よりお問い合わせ下さい。

圖 2-5 日本遊漁承認證相關內容

資料來源:銅山川漁協

因地緣與歷史背景關係，臺灣許多的釣魚方式大多源自日本，但對於其遊漁承認證的機制我國尚未完全建立，所以無法有效收集釣場每年所參與之釣客數與釣獲量，在對休閒漁業的永續上將很難維持。臺灣四面環海，各地區皆有設立漁會，包括南投的日月潭區漁會(唯一高山區淡水漁會)，應可仿效日本，利用漁會資源進行釣魚證照機制的管理，相信可為生態資源與環境保護做出貢獻。

林美金(2001)的研究中說明，日本休閒漁業經營方式相當多元包括有，漁貨直銷中心與觀光魚市、觀光船、海釣船、海釣公園、觀光體驗式拖網與漁村文化民宿，發展目的主要為增加漁民和漁協的經濟收入。美國休閒漁業較注重在釣魚區塊的發展，目的在增加政府稅收。雖然兩國在休閒漁業的發展方式有異，但皆以增進政府或地方經濟為目標都有可效法之處。

德國

該國對從事釣魚活動的規定相當嚴謹，在釣魚證照的取得方式上，主要在教育釣魚者，如何成為一位合格的垂釣者。在德國釣魚需釣竿許可證 Fishing rod licence/ Fischereischein 如(圖 2-6)，或當地政府所特別要求的釣魚證。而許可證的取得必須通過筆試與實際操作兩部分，經由相關機構所開辦的 30 小時課程中學習 5 種教材，其內容分別是一般魚類與特殊魚類學科、魚類疾病、魚的治療與恢復、水域知識、魚蝦及蚌類知識、釣魚中的生物保育法律、漁具知識以及釣魚技術，考試內容是從教材中設計出 835 道題庫，於題庫中擷取每本教材的 12 道題目，組成一份 60 道題的考試卷(每題有三個答案，一至兩個為正確)，須答對 45 道題以上，並在每本教材中的題目要平均答對 6 題以上才算合格；實際操作部分為面對考官所提問的魚類照片進行回答並對漁具作正確的裝配，對釣魚者資格的審核可謂相當嚴謹。領證後需加入釣魚俱樂部並取得水域證，始可於水域中釣魚，因公共區域的魚類，屬國家財產，在無水域證情況下釣魚則視為偷竊國家財產。目前全國約有 900 個釣魚俱樂部，領有釣魚許可證者為 160 萬人，約占該國人口 1.9%。



圖 2-6 德國釣竿許可證 資料來源: bussgeldkatalog

以 2019 年巴登符騰堡邦(Baden-Württemberg)為例，釣魚證的取得費用為教育學習費用為 200 歐元，再加上考試及格後的領證費用 130 歐元，在該邦一千多萬的人口，約 15 萬人持有釣魚許可證，占其人口數 1.5%。

德國相關法令規定在沒有或是無效的釣魚許可證狀況下垂釣，將會被罰款，也可能面臨長達 2 年的監獄刑期，因其同時違反了多項法律規定(例如盜竊，虐待動物，偷獵)。如 Schleswig-Holstein 地區規定，沒有釣竿許可證或釣魚許可證的釣魚行為需罰款 25,000 歐元。因此，釣魚者在前往釣魚之前首重在了解當地最新的捕撈規定，應該要清楚魚種尺寸限制、每日捕獲上限與禁釣季。

(參考網址 <http://fishinglicence.eu/germany>)

臺灣

本國目前休閒漁業管理單位，依權責分佈於各部會中，狀態如下：

1. 交通部航政司管理的「船舶法」，船艇的管理、「商港法」，除公告區域外禁止釣魚(如基隆港、台中港開放部分區域釣魚)。

2. 交通部觀光局訂定的「發展觀光條例」、「水域遊憩活動管理辦法」、「風景特定區管理規則」。
3. 內政部營建署「國家公園法」。
4. 漁業署「漁業法」、「娛樂漁業管理辦法」、「漁港法」。
5. 海委會海巡署「海岸巡防法」。
6. 環保署「海岸污染防治法」、「廢棄物處理法」。
7. 地方制度法。

目前唯有基隆市政府依據娛樂漁業管理辦法第九條第一項規定，在 2017 年完成制定島礁磯釣自治條例，並實施。開放民眾申請基隆市島礁磯釣證如(圖 2-7)，如日本遊漁證管理方式，委託基隆區漁會辦理磯釣證業務。費用分為一年臺幣 300 元與三年臺幣 750 元，相關規費將作為釣場清潔與生態維護等用途。隨著磯釣證核發會一併提供申請者磯釣手冊與魚長規定尺，如(圖 2-8)。



圖 2-7 基隆市島礁磯釣證

資料來源:基隆區漁會



圖 2-8 基隆市島礁磯釣手冊與魚長尺

資料來源:作者提供

基隆市娛樂漁業島礁磯釣自治條例已明文規定釣客應注意之事項，讓釣客清楚如何進行基隆嶼磯釣活動，其規定事項有：

1. 應領有基隆區漁會所核發島礁磯釣證，始可進行島礁磯釣活動。
2. 島礁磯釣活動範圍以基隆市政府公告開放之島礁為限。
3. 島礁磯釣活動、時間及行為應符合基隆市政府公告事項。
4. 不得從事有礙公共安全或危害他人之活動。
5. 不得破壞島礁礁體，棄置廢棄物於島礁或拋入海中之行為。
6. 離船登礁時，應穿戴附哨子及求救警示燈之救生衣及防滑鞋。
7. 為維護島礁磯釣區域漁業生態資源之永續，島礁磯釣活動所釣獲之魚體未滿二十公

分者，應即釣即放，不得攜回，惟雀鯛科及舵魚科之柴魚不在此限。

若違反 1~6 項之一者，處行為人新臺幣五千元以上二萬五千元以下罰鍰，違反第 7 項者，處行為人新臺幣一萬元以上五萬元以下罰鍰及廢止其島礁磯釣證。經廢止者，一年後始得重新請領（基隆市島礁磯釣手冊，2017）。

下列為他國與我國釣魚證管理制度之比較(表 2-3)，並說明該國釣魚人口所占比例。

表2-3 他國與我國釣魚證分析比較

國/地方政府	有效期別	費用 (當地居民)	釣魚人口 占比%	優點	獲得方式
美國 紐約州	1 年	25 美元	占全國人口 比例 15%； 紐約州釣魚 人數占該州 人數 5%。	具有強大管理體系，對數據整合非常詳細，將其運用於政策規劃之參考。	使用身分證件申請
	7 日	12 美元			
	1 日	5 美元			
加拿大 海水區域	1 年	22.05 加幣	占全國人口 比例 11%。	在高規格環境維護與生態資源保護制度下管理釣魚休閒活動。	使用身分證件申請
	5 日	16.80 加幣			
	3 日	11.55 加幣			
	1 日	5.51 加幣			
	鮭魚 Stamp	6.30 加幣			
澳洲 維多利亞州	3 年	98.2 澳幣	預計 2020 年釣魚人數 達該市人口 16%。	鼓勵以家庭休閒型態前往海域釣魚，培養正向休閒。	使用身分證件申請
	1 年	36.2 澳幣			
	28 日	20.6 澳幣			
	3 日	10 澳幣			
日本	1 年	2,000~11,000 日幣	占全國人口 比例 24%。	利用各地漁協管理休閒漁業，增進各地漁村經濟。	使用身分證件申請
	1 日	400~1,500 日幣			
德國 巴登-符騰堡邦	3 年	330 歐元	占全國人口 比 1.9%；巴登符騰堡邦釣魚人數占該邦人數 1.5%。	嚴格教育垂釣者對垂釣中的相關知識，並須取得水域證，若違反規定者，將面臨巨額罰鍰與刑期。	資格考試
臺灣 基隆市	3 年	750 臺幣	占我國人口 比例 8.4%。	賦予基隆市島礁磯釣法源依據，發展地方獨特產業。	使用身分證件申請
	1 年	300 臺幣			

資料來源：作者整理

基隆嶼島礁磯釣休閒活動在各方歷經數十年的努力下終於合法上路。基隆嶼不論是從交通便利性、休閒觀光性、生態資源性都是臺灣北部釣客喜愛的釣場。藉由地方政府建立法源依據，確保釣客在從事磯釣活動時的安全，也提高磯釣品質，在相關規費的專款專用下，能為島礁環境保護及生態資源維護作永續的經營。

Anderson, L. G. (1980) 於漁業管理上依措施將其區分為 1. 開放式管制-對漁區、漁期、漁獲量、種類及魚體尺寸進行管控；2. 限制式管制-證照許可制度、漁獲配額及繳稅。

林曜松(1988)在淡水魚資源管理中論述，魚類資源的管制措施在垂釣部份可分為六大項分別為：

1. 禁漁期：在繁殖期間對所有魚類或特定魚種實施禁捕，如橫帶石鯛魚在排卵前肛門處會變紅，漁獲應予以管制。
2. 禁漁區：對海中生物繁殖區域劃定禁捕範圍。
3. 漁獲量限制：對族群數量少的魚種應限定釣客捕獲量。
4. 網目限制：對各種手持網、刺網的網目大小，以及釣線粗細，釣鉤大小和釣法均實行限制。
5. 漁具現制：強烈取締非法捕撈，如電魚、毒魚、炸魚或其它傷害性及破壞性較強的網具或漁法。
6. 體型限制：禁止捕捉未達規範標準之漁獲。

上述兩學者之論點均說明對魚(水中生物)的資源管理應予注重，若在專責單位的管理監督下，可對於休閒垂釣與生態維護作有效掌控。

管理者在休閒漁業的釣魚活動中，有著專業性的需要，如此可預測釣客在行為上缺失以及民眾對政策的配合度。管理政策須建構於資源保育的前提下並對於釣魚者心態、行為進行瞭解，如此可有效的進行管理，減低兩肇雙方的爭執，減少管理方的負擔，讓群眾能更加參與釣魚活動，增進相關產業的經濟(Dawson, 1991)。

釣客在釣魚活動中對自然資源上的使用會比一般大眾頻繁，釣客也對釣魚活動的環境與經營服務內容要求上也較嚴謹，因關係到釣行中的感受與人身安全。管理者在進行制度規劃與設計時需考量對釣魚活動對生態環境的影響(林晏州，1995)

需教育民眾對生物多樣性保育觀念，在此觀念的成形下可促使釣客願付價格的提升(Turpie, 2003)。

透過漁業管理的政策來恢復因過漁問題與棲地遭破壞的生態體系，如此可增加休閒漁業上的經濟發展，釣客普遍願意接受在以付費方式進行管理釣魚活動，將其經費使用在生態資源復育工作上(Cantrell et al, 2004)。

在 2005 世界海洋日活動之一的釣魚與環保研討會中，與會人士提出相關看法與管理措施的建議，會議中產、官、學各方對「使用者付費」觀念已達成初步共識(華健，2005)。

因現有許多民間釣魚同好組成相關團體組織，加上科技進步與資訊傳遞發達，應多利用管道宣導。建議：1. 釣魚團體與釣具店是政府在宣導相關法令與阻止不良行為的良好管道；2. 政府可研擬徵收釣魚執照費，並將稅收用於資源復育及生態環境的維護

上；3. 發展釣魚活動時，相關單位必須針對魚種、魚體大小、重量、數量及釣魚方法加以規範，以達在遊憩的同時兼顧資源的維護；4. 相關釣魚團體在發展釣魚活動時，必須自律並禁止成員的不當行為；5. 政府應對釣魚活動可能衍生的問題制定管理辦法，使釣魚活動永續發展，並達最大之遊憩效益(王惠民，2005)。

為保育在東北角磯釣場特殊的嗜藻性魚類，學者建議可用野生動物保育法第二章中的第 20 條：進入第 17 條劃定區獵捕一般類野生動物或主管機關劃定之垂釣區者，應向受託管理機關、團體來登記，隨身攜帶許可證以備查驗。離開時應同樣向管理方報明獲取之野生動物種類、數量，並繳納費用。推廣「使用者付費」的觀念，並對管理者申報漁獲量以利於漁業資源維護，在有效的保育政策下使自然資源永續利用(孫金華，2006)。

在釣者願付價值中有 75% 的民眾表示願意保護漁業資源，支持政府以收費的方式來執行政策。研究建議管理單位可收取釣魚執照相關規費，作為資源復育與生態環境上的維護(林忠暉，2006)。

臺灣磯釣遊憩效益評估研究，對於磯釣客外岸磯釣購買釣魚證的意願及願付價格，結果顯示近九成釣客願意購買釣魚證。顯示磯釣客對於到外岸磯釣有的強烈需求，故建議相關單位可成立專責機構並以發行釣魚證的方式以茲管理(詹滿色等，2007)。

以上多位學者之論述，臺灣各地區釣魚者已接受釣魚付費的觀念，欠缺的是政府單位的管理制度。若能妥善的規劃遊憩規則，有償的付費進行休閒釣魚，而管理單位再將所收取之規費投入於生態保育與環境維護的情況下，將可讓此類休閒活動永續的進行。

案例：2019 年民眾於公共政策網提案「修正漁港法全面開放漁港港區釣魚並全面興建釣魚平台」，已達附議門檻，提案動機為：臺灣最大的資源是海洋，全臺計有漁港 222 處，卻只有 18 處開放垂釣，使得喜愛釣魚的民眾只能望港興嘆。提案中強調，港區是相對安全的釣魚場所，若能開放，是投資成本最低，但休閒效益最大的政策，其周邊經濟也將因此被帶動。該提案已由政務委員舉行會議研商，行政院預計開放 50 處商、漁港予民眾進行休閒海釣活動，但也因此引發 200 萬釣客與 40 萬漁民的權益紛爭。

由於此提案衝擊漁民權益，導致全國漁會一致的反對聲浪。漁會代表主要的反對訴求為：1. 釣客湧入，造成車輛亂停，使得漁民作業空間受阻。2. 大批釣客進入所遺留之垃圾與隨地便溺，造成環境髒亂。3. 釣線與進出港作業船隻易發生絞線狀況，兩端時有糾紛發生。4. 釣客在無規範與管理狀況下可能發生損害個人安全的事件。

上述提案應可以基隆港東防波堤的白燈釣魚平台為例，該釣場是依據商港法第 36 條第 2 項及商港港務管理規則第 28 條，暨臺灣港務(股)開放垂釣管理要點所開放區域釣魚，由釣魚團體自主管理，每年吸引上萬人次前往，其經營管理方式可供借鏡。東岸防波堤釣魚管理內容明訂作釣人數與風浪限制，期間釣客不可飲用酒精飲料、不可亂丟垃圾，也不可在船進出的航道拋竿。目前採預約實名登記制，需查驗身分證件，需繳交保險費與釣場維護費用。該釣場有配置廁所以及安排清潔人員、秩序維護人員

和巡場安全人員，釣場垃圾要自主清理，需穿著救生衣，除作業車輛，其他車輛不准進入釣魚平台(基隆港、臺北港暨蘇澳港港區開放釣魚活動實施要點，2015)。

官方調查報告:根據 2018 年 10 月至 11 月年由海洋委員會海洋保育署以網路問卷調查方式徵詢國內民眾對釣魚活動的看法，回收的 4,520 有效問卷中，在釣魚證(釣魚收費)制度上有近八成的支持度，並期待釣魚證有蒐集海洋物種動態、紀錄釣獲魚種與數量等此類訊息。在此調查中釣客對政府的釣魚活動應進行適當管理與以肯定，保育署歸納釣客所提出五點建議期望相關單位重視:1. 安全維護上的加強;2. 海洋污染與棲地破壞;3. 過度捕撈;4. 改善管理制度;5. 多數國民對生態保育的意識薄弱。海委會應以建立我國友善的釣魚環境前提下，朝此目標前進，讓國人能親近海洋，認識海洋生物，期望將台灣釣魚活動能往更進步的方向推進(海委會海保署，2018)。

綜觀各國釣魚制度的建立，皆以釣魚證或執照來進行，其管理目的是在維持生態資源平衡的原則下提供國民一個健康的休閒活動。如文獻所示，我國現今需要中央或地方政府在行政制度上成立專責機構，以訂定釣魚管理規範(釣魚證/執照)為主，並以教育與宣導為輔，再搭配海巡人員或未來其他管理單位，對釣魚之行為執行監督機制。環境復育上可配合專業人員對生物棲地進行改善與投入魚類放流計畫(如基隆嶼黑毛魚原生種的復育)。鼓勵釣客能愛惜釣場進而自主進行環境的維護，並對漁獲做尺寸、品種、數量與季節性(繁殖期)的控制。



第三節 基隆市島礁磯釣證制定沿革

「娛樂漁業管理辦法」係由「漁業法」第四十一條第五項及第四十三條規定所訂定。早期依據民國 82 年所頒布「娛樂漁業管理辦法」所進行基隆嶼的島礁磯釣活動，在其第二條辦法中說明：娛樂漁業，係指提供漁船，供以娛樂為目的者，在水上採捕水產動植物或觀光之漁業。但因管理辦法第 2 條中未註明「登島」，意指人船不得分離；又管理辦法 23 條第 2 項規定「不得變相載客經營渡船業務」。因無適法條例支持，民國 92 年海巡署強烈取締非法渡礁釣魚。但渡礁磯釣並不屬於渡船業務的範疇，應視為一種工具與方式的結合。在兩項規定未列舉明確的情況下，使基隆嶼島礁磯釣始終存在爭議。

早期所搭乘的娛樂海釣船登礁，只依靠海巡單位控管進出港時每艘船的規定上限人數與人員總數，渡礁方式為娛樂海釣船之船頭綁上大型輪胎加上經驗豐富的船長來進行頂礁作業，鼎盛時期有 5 艘船經營，在總量人數無控管狀況下，於是造成搶礁、搶位、環境破壞，礁岩上充滿了垃圾與惡臭的殘餘餌料，由於釣客人數眾多，也曾經發生在半夜 12 點就已上礁占位的現象，形成安全上的疑慮。搭乘船隻登礁磯釣，有著相當大的危險性，須聽從船家指揮來進行，初學者需跟隨有經驗者前往，作釣過程也須聽取船家的叮嚀與建議，在礁石上的某些位置會因風浪過大不能作釣。

為了釣魚，部分釣客與業者想方設法的進行登礁磯釣活動，但這情勢會造成利益上的偏頗，自然會引起其他業者與釣客的反彈。加上娛樂漁業管理辦法中條例的不足，於是基隆市政府在 2004 年將基隆嶼磯釣場關閉，此結果造成船家、釣具店及相關業者的產業鏈幾近崩潰。

鼎盛時期基隆市中正路的釣具街充滿了人潮，店家基本上是 24 小時營業，主因是為了服務不同時段的釣客。但地方政府並無善用地利優勢妥善經營，嫌麻煩而不願對釣場進行管理、怕民怨而不願對漁場進行保育，以致釣場滿地垃圾、沿海過漁濫捕、工業廢水汙染，其中作釣過程所引起的紛爭也時有耳聞，更曾發生過多次傷人與鬥毆事件。於是一個推廣都市海洋休閒觀光的契機，就這樣隨著掌權者的態度而成了落日餘暉（白尚儒，2016）。

因釣場關閉，便有許多的抗議與陳情事件發生，基隆市政府以安全因素及該島嶼列為觀光保護區不同意開放登島釣魚。關於基隆嶼爭取開放釣魚一案，最有力與效果最顯著的為臺灣釣權會於 2005 年提出申請，經該會成員與基隆市議員的努力與協助修法，基隆市政府在同年制定「基隆市基隆嶼風景區垂釣專案申請及審查辦法」以專案申請進行登島釣魚；該會即以辦理基隆市市長盃全國磯釣比賽之名義申請登陸基隆嶼進行磯釣活動。（參考網址 <https://darenfishing2013.wordpress.com>）

在釣魚團體積極的爭取釣權下，政府於民國 97 年修正漁業法 41 條，修正後娛樂漁業管理辦法依新增之條文內容擬進行登島礁，修正條文如(表 2-4)。

表 2-4 娛樂漁業管理辦法修正條文對照表

先 前 實 行 條 文	修 正 後 條 文	說 明
第二條 漁業法第四十一條第一項所稱觀光，指乘客搭漁船觀賞漁撈作業或海洋生物及生態之休閒活動。	第二條 本法第四十一條第一項所稱觀光，指乘客搭乘娛樂漁業漁船於船上或登島嶼、礁岩觀賞漁撈作業、海洋生態及水產動植物之休閒活動。	一、配合九十七年一月九日漁業法第四十一條修正，增訂載客登島嶼、礁岩之規定。 二、為避免與特定漁業漁船混淆，爰將現行條文之漁船修正為娛樂漁業漁船。

資料來源:漁業署

然而，在 2011、2012 年連續發生 2 起釣客落海事件，加上民間釣魚社團相互搶礁引發爭議，基隆市政府於 2013 年 5 月起暫停受理基隆嶼周邊島礁磯釣申請。基隆市交旅處表示:基隆嶼風景區訂有自治條例，為保護自然生態，禁止登島垂釣、採捕海洋生物。但由於基隆嶼是重要漁場，經漁民反映，市府同意申請到島礁採海菜，但本島仍不開放釣魚。

因釣場關閉立即影響到數千人次的釣客以及相關產業的營收。2014 年 2 月 28 號民間釣魚社團與眾多釣客於基隆市政府抗議，中華民國釣魚生態保育協會理事長表示:「基隆嶼周邊海域是天然良好漁場，一年有平均有七千多位釣客垂釣，可帶動休閒觀光產值，依商港法、娛樂漁船管理辦法都有相關規定，因此，希望基隆港白燈塔和基隆嶼全面開放垂釣。」交旅處表示:「基隆嶼 2013 年 5 月停止專案申請垂釣，檢討修法作業，會研議相關配套措施，有效管理，再研究有條件開放磯釣，可能會採總量管制、季節性開放。」(參考網址 <http://www.fishing.org.tw/>)

3.1 適法條例

歷經多年的紛爭後，基隆市政府在各方學者、地方議員及市府官員努力下，依據「漁業法」及「娛樂漁業管理辦法」相關規定，訂定「基隆市娛樂漁業島礁磯釣自治條例」(附錄四)，並制定「基隆市島礁管理及配額申請管理辦法」(附錄五)及「基隆市島礁磯釣證管理及收費辦法」(附錄六)兩配套管理辦法，進行島礁磯釣管理，成為全國第一個島礁磯釣有法源依據的地方縣市。透過釣魚證制度的建立，除確保磯釣活動安全外，並透過使用者付費原則，藉此達到海洋保育及強化海洋復育，履行釣客相關責任，使海洋資源得以永續利用。此條例對業者及釣客都有其規範，並訂有相關罰則，以提升磯釣活動的安全及符合相關規定，藉由建立證照制度，除掌握人員出海從事島礁磯釣活動統計人數及頻率，作為產業發展之基礎資訊，帶動周邊產業價值，開拓新興市場，帶動島礁磯釣相關產業均衡發展。而磯釣證及業者之島礁配額之相關規費收取，依規費法經需繳納 30%於市庫，再扣除行政作業成本後，其餘費用將用於島礁環境保育及維護經費。經報中央政府核准後公告，基隆市島礁磯釣證制度，已於 2017 年 3 月 1 日施行，其磯釣活動流程如(圖 2-9)。

由於基隆嶼擁有著豐富的海洋資源，為促進海洋休閒及增進地方經濟繁榮，基隆

市長表示:放眼歐美日等先進國家,對於釣魚活動都有相關規定,有些地方也必須先申請釣魚證,希望藉由這項機制,建立島礁磯釣活動規範,包括必須保持島礁清潔、魚隻體型太小就不能帶回等,提高磯釣活動品質,相關規費都會專款專用,作為島礁清潔及生態維護等用途(基隆市政府會議紀錄,2016)。

基隆市產發處海洋事務科指出:基隆市所轄之北方三島(彭佳嶼、棉花嶼、花瓶嶼)及基隆嶼海域,受黑潮通過,四季各含有豐富的魚類資源,為臺灣北部海域重要的漁場。附近有碧砂漁港等優良港口且鄰近大臺北都會區,具有交通區為便利之優勢與發展潛力,有利推廣作為北臺灣重要的海上島礁磯釣活動據點,基隆嶼每年可吸引約 7 千磯釣人次。因島礁磯釣活動具有風險性,除中央訂定之娛樂漁業漁船管理辦法外,仍須對於載客之娛樂漁船制定相關規範及保險制度來進行管理,以確保島礁磯釣活動安全保障(基隆市政府會議紀錄,2016)。

過去,釣場歷經多次的開放與關閉(見表 2-5),不論是論透過專案或其他方式申請登島磯釣,在無適當法源依據下總是產生多種問題,且在無規範的形況下對於環境生態不易維持與釣客人身安全上的顧慮。因此,在自治條例及二項相關管理辦法中也明文規定,業者必須具備相關安全設施、通訊設備、保險制度外,並向基隆市政府繳交規費與保證金,完成相關規定之程序後,始得經營。



表 2-5 基隆嶼島礁磯自治條例證發展歷程

民國/年月	事件	釣場狀態
92. 06	無法源依據，海巡署取締登礁磯釣。	關閉
94. 06	專案申請，經基隆市府交旅處依「基隆市基隆嶼風景區經營管理自治條例」第六條第一項制定「基隆市基隆嶼風景區垂釣專案申請及審查辦法」。	開放
102. 05	發生釣客兩年連續落海事件，又因釣魚相關團體競爭、搶礁，引發爭議，以及基隆嶼風景區其名稱尚未登錄國有地與相關適法性問題，暫停開放島礁磯釣申請。	關閉
102. 03	農委會漁業署於 102 年增(修)訂娛樂漁業管理辦法，得由縣(市)主管機關制定供乘客從事娛樂漁業活動之自治法規，作為島礁磯釣管理規範之準則。惟修法後至 105 年，全國均未訂定相關島礁管理等自治條例。	
103. 08	基隆市府交通旅遊處完成基隆嶼周邊島礁地籍登錄，並向國有財產屬完成土地撥用，並歸為基隆市政府所有。	
104. 08	中華民國磯探聯盟釣魚協會遞送陳情書，建請開放基隆嶼及北方三島磯釣。	
104. 10	由基隆市產業發展處研議島礁磯釣管理之自治條例。	
105. 01	自治條例及相關辦法(草案)擬定，並確認此條例草案符合政策推動方向。	
105. 03	完成草案內部會簽程序，召開相關單位與學者專家及地方說明會(漁民、釣魚協會、業者等)。	
105. 04	提送基隆市議會審議。	
105. 05	提送中央政府審議。	
105. 12	完成自治條例制訂並公告。	
106. 03	基隆市娛樂漁業島礁磯釣自治條例正式上路。	開放

資料來源：基隆市產業發展處



圖 2-9 基隆嶼磯釣流程

資料來源:作者整理

3.2 國外釣魚經濟產值/基隆嶼磯釣經濟效益與推廣

國外釣魚經濟產值

在 1996 年美國釣魚人口約為 3,520 萬人，其國人釣魚主要以休閒性質為主。當年在休閒釣魚總消費金額的 378 億美元中，約 40% 為釣遊的旅行費用，50% 使用在釣魚用品與交通器材上，6% 則運用在釣魚區域的土地購置或租賃；而在釣魚執照規費上有 5 億 7 千萬美元的實際收入，據經濟學者估算當年美國的休閒漁業活動，為美國提供 120 萬個工作機會和創造出 1,084 億美元的經濟影響(莊慶達、何書昀，1999c)。

2011 年美國紐約州在釣魚與狩獵上的花費為 49.5 億美元，提供 56,000 份工作機會，創造了 6.23 億美元的地方稅收(1.08 億為釣魚部份)，當年售出一百萬張釣魚與狩獵執照(附錄二)。

2011 年美國聯邦內政部魚類和野生動物局 UFWS 統計休閒垂釣的零售銷售額超過 480 億美元，分別為當地居民的 393 億美元及 87 億美元的非當地居民消費。

2013 年根據美國休閒釣魚協會 ASA (American Sportfishing Association)，此協會為代表 600 多個休閒釣魚的相關產業之組織，據其統計當年在休閒釣魚的消費上，對美國的經濟影響達 1,150 億美元。2017 年，ASA 在對美國國會提出的休閒釣魚對於經濟貢獻報告書中提到，休閒垂釣是美國戶外娛樂活動中最大的部分。(ASA, 2017)。

2018 年最新統計美國已超過 4,900 萬人參與休閒釣魚活動，占總人口比例為 15%，在釣魚裝備與旅程花費為 498 億美元(見表 2-6)，超過情人節、復活節與萬聖節消費總和的 454 億美元(ASA, 2018)。

表 2-6 2018 年美國垂釣對該國經濟之貢獻

內容	全部	淡水區	鹹水區	大湖區
休閒垂釣區域	100%	84.1%	24%	5.1%
零售	498 億美元	333.5 億美元	140.5 億美元	24 億美元
整體經濟影響	1250 億美元	830 億美元	363 億美元	57 億美元
增長價值(GDP)	635 億美元	420 億美元	183 億美元	32 億美元
提供薪資所得	383 億美元	253 億美元	111 億美元	19 億美元
提供工作機會/份	80 萬	52.6 萬	22.9 萬	4.5 萬
州與地方稅收	65.3 億美元	42.8 億美元	19 億美元	3.5 億美元
聯邦政府稅收	94 億美元	62.2 億美元	27.1 億美元	4.7 億美元

資料來源:2018 An Economic Force for Conservation ASA

在加拿大，每五年一次進行全國性漁業調查。2005 年所做之休閒漁業調查報告中顯示垂釣者總額超過 320 萬人次(見表 2-7)約占總人口數 11%，並帶動了 75 億加幣的經濟效益。其中 50 億花費於投資和購買休閒垂釣相關用品。其餘 25 億則為休閒漁業的直接相關活動支出費用(Survey of recreational fishing in Canada 2005)。

表 2-7 加拿大休閒漁業調查統計

年	釣魚人口	釣魚直接消費/加幣	釣魚證持有數
2000	3,589,486	23.5 億	3,636,065
2005	3,235,920	24.7 億	3,561,846
2010	3,287,603	25.2 億	3,640,926
2015	3,240,413	25.5 億	3,482,141

資料來源: Survey of recreational fishing in Canada 2015

根據 2017 年日本休閒政策白皮書統計，1996 年相關釣魚市場經濟規模為 90 兆 9,140 億日圓，因經濟衰退因素 2016 年則為 70 兆 9,940 億日圓；參與休閒釣魚人口數約為 3,000 萬人，約占日本總人口比例 24%。

(參考網址 <https://activity.jpc-net.jp/detail/srv/activity001513.html>)

基隆磯釣經濟效益

依先前文獻資料所述之 200 萬釣客約占我國人口比例 8.4%。依照經濟部進出口資料統計，2017 年釣具進口值為 2,800 萬美元，再加上本國自製內銷部分，整體釣具產值應可上看 5,000 萬美元。目前我國尚無在休閒釣魚(戶外野釣、人工休閒釣蝦、魚池)的產值上作數據統計，以基隆嶼單次釣趟花費計：船資(含保險)/1,500 元、餌料費用/500~800 元、食物與飲水/300 元、釣組耗材(線、鉤及其它小配件)200~400 元，整體費用約臺幣 3,000 元左右。截至 2018 年底所發出之磯釣證已有 6,000 張，當年計一萬人次登礁釣魚。因此，單基隆嶼磯釣每年為當地帶來臺幣 3,000 萬元以上的經濟產值。若再論整套釣魚裝備之計值，每位釣客所需花費少則二、三萬元，多則數十萬元臺幣，因磯釣裝備繁多又大都屬耗損品，在破損狀況時必需重新購置，尤以安全裝備救生衣與防滑鞋最為重要。若以全臺 40 萬磯釣客計數，單磯釣活動的經濟產值每年可達百億臺幣，更遑論與所有釣魚類別所加總之經濟效益，可見釣魚相關產業之經濟產值相當顯著。基隆市因有磯釣證發行可作統計，可估算出釣客占全臺磯釣人數比例為 1.5%，應可再規劃其它島礁釣場，以提供國人休閒釣魚去處與增進經濟循環。

(參考網址 <http://www.cdns.com.tw/>)

如我國最新農漁業普查資料結果顯示(表 2-8)，2015 年底全國休閒漁業經營家數 323 與 2010 年之 352 家相比較減少 29 家，衰退 8.2%；在我國的休閒漁業上，各地方政府若能比照基隆市政府，依據娛樂漁業管理辦法訂定自治法規，在渡礁船必須為當地籍與娛樂漁業漁船的規定下，休閒漁業將會有所成長(行政院主計處，2015)。

表 2-8 2015 年臺灣漁業普查-休閒漁業經營類型與地區

年/地區	總計/ 家	漁船遊樂事業/ 家	養殖遊樂事業/ 家	漁業遊樂事業/ 家	複合式/ 家
2010 年	352	192	112	10	38
	100%	54.55%	31.82%	2.84%	10.80%
2015 年	323	180	95	13	35
	100%	55.73%	29.41%	4.02%	10.84%
北部地區	138	82	41	5	10
中部地區	57	24	17	3	13
南部地區	94	60	25	2	7
東部地區	28	9	12	3	4
金馬地區	6	5	0	0	1

資料來源：行政院主計處

莊慶達等(2015)於建構我國海洋之藍色經濟概念與推動政策研究中論述，國際上是在評估環境、經濟與社會的三大層面下，進行海洋資源的利用，其基礎理念為「永續經營管理」。我國雖地處亞太交通樞紐，又擁有豐富的海中生態資源，但因在陸域思

維的影響下並未對海洋資源提出有效的制度規範來加以利用。該研究建議，當前之發展策略應提升休閒漁業品質，並結合既有的觀光特點，如當地的漁村之文化與周邊生態景觀，利用電子數位化的網路功能宣導，發展具地方特色之生態休閒旅遊活動。由於休閒漁業之興起，可利用當地特點進行具有主題性、獨特性的休閒漁業套裝旅遊規劃，吸引各地遊憩者前往，自然可帶動地區商機，發展當地經濟。因此，在休閒漁業之策略上應朝向「推動海洋觀光遊憩活動與產業」、「推動休閒漁業」兩種類型發展，並妥善規劃海域觀光遊憩活動的管理，創造休閒觀光與傳統漁業雙贏之局面。

基隆市島礁磯釣產業推廣

基隆市政府將磯釣活動視為特殊產業來發展，已將基隆嶼島礁磯釣建立為品牌，藉由賽事的舉辦吸引國內外釣客前來。市府在衡量產業發展和保障釣客安全與維護生態資源原則下，在 2017 年完成島礁磯釣自治條例後，連續兩年舉辦的「基隆嶼國際磯釣賽」，是全國首例由當地政府所舉辦的國際性公開釣魚賽事，藉由磯釣運動發展基隆海洋城市特色，市府期許基隆嶼國際磯釣賽能成為國際釣魚運動盛事之一，同時提升我國磯釣運動產業向上升級，帶動基隆成為磯釣運動的先驅。

日本釣具公司 DAIWA(大和事業)也於 2018 年底在基隆嶼舉行四個梯次的磯釣預賽，晉級選手將參加在澎湖的 2019 年第五屆大和盃磯釣邀請賽，此次參加競技的釣客多數來自中南部。因此，藉由比賽活動的推廣，基隆市所建立的磯釣證照制度已漸漸讓全國釣客接觸，基隆嶼磯釣場不再只是侷限於北部地區釣客。

在海洋委員會海洋保育署的指導下，於 2019 年 4 月下旬由民間釣魚生態保育團體與各地釣魚社團在基隆嶼舉辦全國磯釣邀請賽，發起緣由為：提升釣友品德、倡導正確競技精神、宣傳磯釣安全與保育觀念。目的為：推廣垂釣為正向之海洋休閒運動，並鼓勵民眾從事親水活動、認識海洋資源多樣性，從接觸海洋、認識海洋進而愛護海洋(中華民國釣魚生態保育協會，2019)。

在官方、釣具業者或民間釣魚團體所舉辦基隆市島礁磯釣賽事的推動下，對釣魚活動相關的產業發展有正面性的助益，並藉由此類型活動的推廣，也順勢帶動地方經濟成長。

第四節 釣場環境及生態保育

釣客行為除條例規範外，可經由道德提升來達到行為約束，藉由以下三種漁法達到環境維護與生態資源保育。

「目標漁法」-在日本一般釣魚者會針對喜好魚種作釣，稱為(目標魚)，除目標魚以外稱為(外道魚)，所釣獲之外道魚皆以放生處理。

Policansky(2004)提倡以 catch – and – release (C&R)方式享受釣魚過程，意為釣後放生，也就是(要漁不要魚)，普遍為歐美人士接受，除了獲取少量食用魚獲外其餘放回，純粹以技術驗證與休閒遊憩層面為主。

「公平漁法」-在休閒與保育的課題中如何取得平衡，已有資深釣客與釣具業者推動磯釣活動「軟竿細線」的觀念。釣魚基本上以休閒為主，旨在享受魚之間鬥智鬥力的過程，釣魚人不斷地鑽研魚類的習性，開發出各種的工具及裝備，想出各種充滿創造力與想像力的釣魚技巧。俗話說一斤魚三斤力，博魚時是透過第三類槓桿原理(如筷子、烤肉夾，力點於支點與重點的之間)，因此在過程中會顯得很費力，需要多次的訓練與技巧性提升才能順利起魚，但這也是在釣魚中最大的挑戰。使用軟竿、細線再搭配適當的魚鉤是希望給魚一個公平的機會，釣魚活動的本身應該給予魚一個適當的尊重及競爭的機會。日本磯釣名人江頭弘則說：「釣手必須儘可能使用最纖細的釣線釣魚，寧可讓魚兒拉斷線逃脫，也不能夠忍受一天都釣不到魚。」再則，隨著科技進步，水中探魚機也已開始問世，此機器藉由聲納與影像來探索魚蹤，可將水下訊息影像立即傳達至個人智能裝置，並隨操作者掌控將釣組放置魚群處。但以休閒釣魚的立場論，此類設備實屬不可取，完全喪失休閒釣魚的本義，若真的想要得到魚，可直接使用購買的方式。

「友善漁法」-人類若想要從釣魚中得到其所要之目的，就必須有好的環境與生態，簡而言之就是要有魚。

在環境方面，根據聯合國糧農組織 2009 年統計，每年約有 64 萬噸遺失或棄置的漁撈具沉入海底，成為全球 1/10 的海洋廢棄物來源。在聞名的太平洋垃圾帶有超過一半的海洋垃圾為廢棄漁網，每年成千上萬的海洋動物被困住、無法掙脫而死亡，這種情況被稱為「幽靈漁撈」(ghost fishing)，該組織並提倡「負責任漁業行為守則」，其原則為推動可永續發展的漁業投資並從嚴打擊非法捕撈與濫捕現象。

(參考網址 <http://www.fao.org/news/story/en/item/19353/icode/>)

按海巡署「護永專案」(守護海洋永續資源)中資料顯示，落入海中之垃圾在自然環境中分解所需時間：紙類物品需 1-6 個月，菸蒂 1-5 年，塑膠袋 10-20 年，鋁罐 200 年，塑膠瓶 450 年，釣魚線 600 年，玻璃瓶則無法分解；再則每年有 800 萬噸塑膠落入海洋，在非洲已有 60%的國家已進行禁用一次性塑膠袋或減量使用，值得開發中或已開發國家效法。(參考網址 <https://www.cga.gov.tw/>)

位於新竹市鄉香山區海山漁港處的明發定置漁場，每到收魚時間總是擠滿了採購人潮，目前每個裝漁貨塑膠袋售出價為臺幣 5 元，但業者表示明年起要調整塑膠袋販售價為 20 元/個，其原因在於業者有鑑於塑膠垃圾嚴重汙染海洋，業者並不是想從塑

膠袋賺錢，目的是在提升塑膠袋價格的模式下，讓塑膠袋使用減量；近年來每每看到大型魚類與海龜死亡後，在其體內總是充滿了塑膠袋，此現象應由全人類來共同來面對，針對海洋現今過多的廢棄物與以重視。

因釣魚線在海中所需的分解時間為 600 年，實對海洋環境與海中生物構成巨大威脅。目前日本 Toray 公司已開發出可生物分解的釣魚線(圖 2-10)，其運用了微生物分解原理，在乾燥環境下，功能不會衰退，但若暴露在水中或經土壤中的細菌分解，會逐漸分解成二氧化碳和水，為海洋環境維護開啟了新的契機，在釣魚的同時可減少對海洋生態環境的破壞威脅。(參考網址 <http://www.toray-mono.com/>)



圖 2-10 可生物分解釣線

資料來源:Toray Group

從事休閒釣魚活動，無論是在河川、湖泊或海洋中，主要先決條件是要有魚。而魚類棲息環境的維護除相關規範外，必須從每一位釣魚人發自內心的去關懷。釣魚過程最常產生的垃圾分別是釣線、餌料塑膠袋、食物包裝袋、飲料罐與菸蒂，往往釣客會認為等釣魚結束後再收拾，但在野外中會因為風、浪等原因將垃圾吹入或捲入水域中，長久下來必定對水中生物的棲息環境造成破壞。最簡單的做法是，應時時謹記(用完即收)，將自身或他人產出的垃圾隨時清理，維護釣場環境。

在生態復育方面，基隆嶼磯釣在冬春兩季時會以瓜子鱻(見表 1-1)做為目標魚，此魚肉質細緻，具高經濟價值，每台斤售價臺幣 700-1,000 元，卻因過度捕撈而大量減少。2015 年農委會宣布因被過度捕撈而產量大減的瓜子鱻，人工繁殖技術成功，於同年 9 月在原產地的東北角放流 5,000 條，基隆嶼放流 1,500 條，其後幾年也都有陸續投入流放作業(見表 2-9)。農委會漁業署運用國科會推出的藍色經濟成長計畫，費時七年，與多所學術單位合作，投入臺灣原生魚種黑毛孕育(由釣客釣獲之野生黑毛，經活魚艙短暫存放後交基隆海大復育)。開發黑毛繁殖技術的海洋大學水產養殖學系助理教授 冉繁華表示：「在此計畫以前沒有團隊做過黑毛生物數量調查，因此無法計算該魚種生態衰減的程度，研究團隊花了近 7 年的時間，才收集到 700 尾野生黑毛，作為復育種魚，如此可見該魚種數量之稀少」(漁業署新聞稿，2015)。

基隆嶼原生種黑毛復育在通過產官學多方努力下，漸有所成，讓釣遊活動達到休閒與生態平衡的目標。有識的民間釣魚團體也與學術單位進行檢討「基隆嶼原生魚復育放流計畫」，其內容為：建議朝民間契作方式，邀請學術單位並結合宗教團體或公益團

體(或釣友集資認購),以契約模式來保障魚苗之取得,並進行放流(中華民國釣魚生態保育協會,2017)。

表 2-9 基隆嶼海域近年魚苗流放狀況

流放年	魚種	體長/公分	數量/尾
2015	嘉鱚/烏魚	5	10 萬/5 萬
2016	黑鯛魚與黑毛	5	合計 21 萬
2017	黃鰭鯛與嘉鱚	5	合計 10 萬
2018	原生種黑毛	5	3 千
2019	原生種黑毛/嘉鱚	5	1.2 萬/1.6 萬

資料來源:作者整理

回顧各學者的文獻論述與他國的休閒釣魚管理制度內容,皆以維護或創造健康的海洋生態為首要考量。我國當前的處境應需有專責機構在生態永續的前提下擬定適當釣魚管理法規,而其中應函括:

生態資源面的管理-在休閒釣魚中應規範魚體與漁獲量限制及商業捕撈上的過漁行為,如加拿大紐芬蘭漁場因濫捕而關閉,經過了 25 年尚未恢復,理應在生活與教育中努力提升國人對保育的觀念。

環境保護面的管理-禁止廢水、廢機油、垃圾流入海中,並在陸域上加強減塑政策的推廣,在釣客行為與釣場的管理也應明確規範,使環境保持整潔性,如此可以給予海洋生物一個適合棲息與覓食的環境。

在具備了良好的生態資源與健康海洋環境下對國人休閒釣魚才有實質意義,在國民熱衷休閒釣魚的同時,勢必能帶動相關產業與周邊經濟。

第叁章 研究方法

第一節 相關研究方法介紹

本研究擬以田野調查法與深度訪談法來對基隆市島礁磯釣證制度實施後之現況與影響進行研究，再根據田野調查及深度訪談所得之資料，以 SWOT 分析法來建構基隆市磯釣產業未來發展之策略。

一. 田野調查法：

直譯為 Field study 或 Field research，透過自身的觀察以及與他人的互動以此類研究方法，可深度的直接瞭解人、事、地、物之間的關係。

(Bogdewic, Stephen P., 1992) 認為其適用時機在 1. 當研究者出現時，不會造成他人行為的改變；2. 當真實與論述存在明顯的差異，研究者必須親自觀察求證；3. 當研究者的問題不以學術概念，直接以當地言語方式溝通；4. 當研究者需要見證事件發生的連續性與聯結性時，而非僅由間接的訪談資料揣測事件的歷史過程；5. 當研究者想更瞭解人們在自然環境下的行為複雜性，而非在高度受限的實驗情境下作觀察。

直接涉入參與觀察為田野調查的一種形式，也就是研究者融入被研究事件，成為當中的一部份(Babbie, 1998)。

Raymond Gold (1969)參與觀察依照「不同的參與程度」與「觀察角色」可分為四種型態：

- (一)完全參與者(complete participant)：研究者在進行研究時完全融入，在對方不被知道研究者身分的狀態下自然的與研究目標互動，實際結合結合當地、當時狀況。
- (二)參與者一如觀察者(observer-as-participant)：研究者在表明身分狀況下完全參與觀察，但有可能因對方警戒態無法呈現實際狀況。
- (三)觀察者一如參與者(participant-as-observer)：觀察者表明自己的身份，如記者，在不需要任何的理由情況下，就可以參與被研究對象的活動內容。
- (四)完全觀察者(complete observer)：不參與過程，只進行觀察。在此情況下觀察者可能會因主觀意識，忽略或無法體會到研究內容的狀態和情境，所得研究結果屬於概略性質。

本研究以釣客身分完全參與磯釣活動，經過自身的參與觀察可深度瞭解此證照制度的規劃是否完善，在基隆嶼磯釣田野調查過程中，觀察業者與釣客是否有遵循相關之管理辦法，將所蒐集之資料經歸納後列入 SWOT 分析參考之運用。

二. 深度訪談法(In-depth interview):

利用訪談者與受訪者之間的口語交流，達到意見交流與思想建構，藉由訪談的互動過程，所得資料正是社會互動的產物(畢恒達，1996)。

林佩璇(2000)認為訪談其主要作用為：1. 協助研究者捕捉參與者的經驗與觀點；2. 對觀察不足與文獻缺乏的資料進行補充；3. 在研究者與參與者的對話中，可立即確認雙方對議題瞭解內容；4. 經訪談可幫助對問題的層次性的加深。

訪談方式上又分類為結構性訪談(structured interviews)、非結構訪談(unstructured interviews)及半結構訪談(semistructured Interviews)三種(袁方, 2002)。本研究擬以半結構訪談方式進行, 半結構訪談又可稱作引導式訪談, 為較開放式的訪談法, 研究者將擬定幾個關鍵題目, 與受訪者進行面對面的訪談。

受訪對象與訪談大綱:

(一)主管機關

1. 基隆市島礁自治條例制定緣由?
2. 島礁磯釣實施後, 對基隆嶼磯釣活動之影響?
3. 島礁磯釣證實施後之成效?
4. 島礁磯釣證管理辦法對釣客申請管理為?
5. 對基隆市島礁自治條例的初衷與期許?

(二)渡礁業者:

1. 對基隆嶼島礁磯釣證的管理及配額條例之看法與建議?
2. 島礁磯釣證制度實施後對基隆嶼釣場環境整潔度影響如何?建議事項?

(三)釣具業者:

1. 基隆市娛樂漁業島礁自治條例施行後可登島磯釣, 對產業營收是否有成長?建議事項?

(四)釣客:

1. 一年釣趟與花費?
2. 為何到基隆嶼磯釣?
3. 基隆嶼島礁磯釣證實施後之優缺點, 與建議事項?
4. 以釣客立場看基隆嶼島礁生態狀況?
5. 對基隆嶼島礁磯釣證管理制度之建議事項?
6. 對其它地區休閒釣魚管理的看法與建議?

經過上述對主管機關、業者與釣客的訪談大綱擬定, 對於島礁磯釣證實施後現況來進行討論, 並對各方資料作彙整, 將所蒐集之資料列入 SWOT 分析參考之運用。

三. SWOT 分析模型(SWOT analysis)

SWOT 於 80 年代初期由舊金山大學管理學系教授 Heinz Weihrich 提出, 廣泛使用在策略制定與競爭對手分析的一種工具; 其內容組成分成四大部分: 優勢(Strength)、劣勢(Weakness)、機會(Opportunity)、威脅(Threat)。本研究將對基隆市島礁磯釣證之實施進行 SWOT 分析, 經田野調查結果與訪談內容整理後, 列舉其內部優勢與劣勢因素以及外部的機會與威脅因素, 再搭配 USED 技巧, 經分析後提出尋求解決方案。

USED 技巧分析方式:

- (一)對如何善用優勢條件並加以利用? How can we Use each Strength?
- (二)如何停止劣勢? How can we Stop each Weakness?
- (三)如何成就機會? How can we Exploit each Opportunity?
- (四)如何抵禦威脅? How can we Defend against each Threat?

第二節 研究架構與流程

基隆嶼是北臺灣著名的磯釣場，在無適法條例的規範下，歷經十多年來的開放與關閉，本研究欲探討磯釣證之制定過程與實施後之現況，研究架構如下。

第壹章緒論 以基隆市島礁磯釣證制度之延伸，背景概述休閒漁業、基隆嶼與其島礁生態、海釣種類、基隆嶼磯釣、我國釣魚管理制度與問題，並說明研究動機與目的。

第貳章文獻探討 探討學者與國外釣魚管理制度之文獻，概述美國、加拿大、澳洲、日本、德國與我國對休閒釣魚之管理內容，列舉上述國家釣魚證與基隆市島礁磯釣證相對比；說明基隆市島礁磯釣證制定沿革，並對於美國、加拿大與日本之休閒漁業產值加以論述，提升我國對休閒漁業產業之重視，並闡述釣場維護與資源保育之重要性。

第參章對研究方式予以說明，以田野調查法和深度訪談法收集相關資訊，並擬定出訪談對象與訪談大綱說明研究流程與架構。

第肆章 將田野調查與深度訪談所得之資料收集彙整，利用 SWOT 模型將基隆市島礁磯釣證實施後之優劣勢、機會與威脅，歸納整理，再使用 USED 技巧進行分析，產出解決方案。

第伍章 對上述研究之結果，探討基隆市島礁磯釣證管理制度實施之現況，提出結果與討論之內容，並提出相關建議事項以利主管機關之參考。

本研究流程如(圖 3-1)，在確定研究主題後回顧相關文獻，再以田野調查與設定對象訪談後收集相關資訊，將所得之資料以 SWOT 搭配 USED 分析，最後將結果歸納整理提出結果討論與建議。

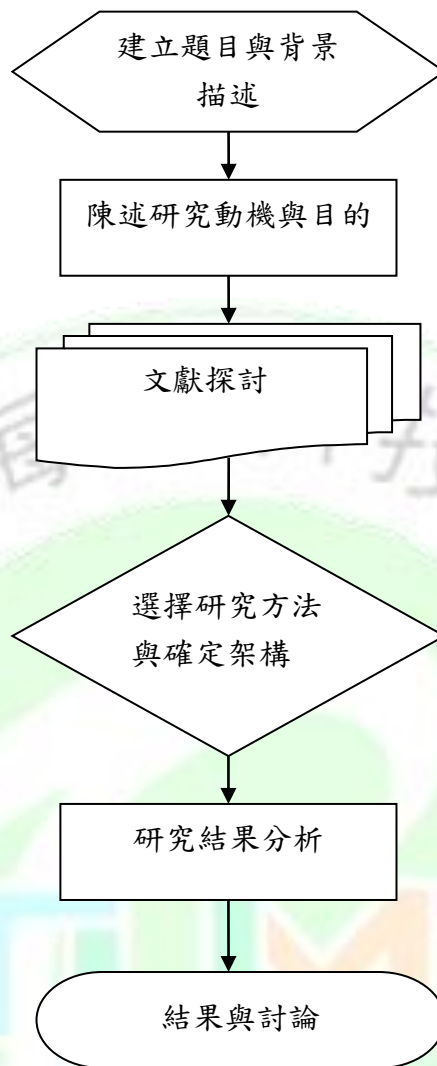


圖 3-1 研究流程

第肆章 研究結果

第一節 田野調查結果

本研究利用田野調查法以及深度訪談法，目的在探討在基隆市島礁磯釣證制度實施後之相關內容。經過觀察後瞭解業者與釣客是否遵循條例中制定之規範；透過與主管機關的訪談，瞭解該制度之立義和未來發展；並透過業者與釣客的訪談瞭解其建議事項。

自 2018 年 3 月至 2019 年 4 月間進行 8 次實地參與基隆嶼島礁磯釣活動(表 4-1)，並於 2019 年 4 月至基隆區漁會辦理島礁磯釣證，以實際瞭解辦證流程。以下對觀察結果將分為制度面、安全維護面、釣場環境維護與生態資源保育面以及產業經濟面來進行說明：

表 4-1 基隆嶼島礁田野調查日期與地點

2018 年田野調查日期	03/01	04/24	05/13	06/03	12/27
田野調查地點	內斜	小乞礁(南)	小乞礁(北)	大乞礁	東北坑
2019 年田野調查日期	01/05	01/25	04/23		
田野調查地點	東北坑	東坑	雞心(內側)		

資料來源：作者整理

制度面優點：

1. 島礁磯釣合法化。
2. 市府承擔管理責任，並將規費與磯釣證費投入釣場環境維護與生態保育。
3. 所有釣客皆依規定辦妥磯釣證，進行島礁磯釣。
4. 港檢所皆依規定對釣客身分進行查驗與登記。
5. 業者均依島礁配額制度進行釣場分配與釣場人數上限管控。
6. 回程港檢所對釣客魚獲進行檢查，防範釣客夾帶未達規範之魚體。
7. 業者在超過中央氣象局所發布之風力超過 6.7.9 級時不出航。
8. 業者於釣客作釣過程按規定保持在島礁周邊巡弋，隨時注意釣場狀況。
9. 限制登礁離礁時間，明定天亮始可上礁，避免移動時因視線不清而發生意外。

制度面缺點：

1. 經研究者個人觀察，磯釣證辦理(更換)需親自或委託他人至地區漁會辦理，無法用網路或通信處理，恐造成釣客辦(換)證不便，尤以在面臨大量的換證期時容易造成換證意願低落與現場等待時間過長現象。
2. 島礁磯釣為具風險性之活動，辦證無年齡上限控管與身心健康狀態評估。
3. 釣客於釣場之不良行為不易受監督，無法有效限制釣客海拋垃圾。
4. 作釣期間，部分釣場突遇海上風浪過大，尚無明確應變機制。
5. 磯釣證辦理前、後，核發單位無宣導機制，釣客需自行閱覽磯釣手冊。

6. 磯釣證樣式第一代為彩色紙卡加護貝保護；第二代為卡片式，在卡片式中的個人資料部分因油墨附著力過低，釣客在基本資料部分因磨損而導致模糊不清，也有釣客核發日期與有效期限相互錯位，此類情況恐導致釣客在無注意狀況下無法進行磯釣活動，並在磯釣證中無相片欄位，對釣客身分核對不易，現行是以搭配身分證使用。

結語：基隆市島礁磯釣自治條例制度的建立在於對業者資格與釣客行為進行規範，並將其製成磯釣手冊，提供給業者與釣客；實行結果雖尚有不足處，但已有相當程度之成效(如釣客在規範下無夾帶未達標準之小魚、限定浪況出航與登礁時間等優點)。對此應將磯釣手冊中之重點規範以多樣式進行宣導，如課程講習、網路與渡礁船上影片播放或大型文宣海報，說明違反之罰則與不良行為對釣場環境所受之傷害。

安全維護面優點：

1. 渡礁業者均為專業娛樂漁業漁船，並依規定備妥救生圈、船隻無線電、對講機與船舷輔助梯，在釣客上礁後的每處釣場都會配備救生圈與一具對講機，且頻道都已設定好，如遇突發狀況一按就可立即通報。
2. 強制對釣客投保登礁險。
3. 業者監督釣客需具備安全防護裝備如救生衣與防滑鞋，並要求穿著正確。
4. 業者會對較危險釣場囑咐應注意在漲退潮時所帶來的湧浪。
5. 設定釣場最低人數為 2 人，避免單獨作釣發生意外狀況時無人知曉。

安全維護面缺點：

1. 未開辦基隆嶼島礁磯釣安全講習，來加強釣客安全防護知識、各釣場環境說明與發生海上突發狀況之應變措施。
2. 無釣場個別風浪限制規範，並業者未主動詢問釣客對所選擇的釣場熟悉度。
3. 對釣客求救警示燈與哨子之配置要求不足。

在基隆嶼島礁磯釣活動田野調查中，對釣場進行勘查與分析，基隆嶼島礁磯釣的休閒活動，雖已合法化，但仍舊存在相當程度之風險，依然會有意外事故發生(表 4-2)。在釣客安全面而言，主管機關在維護釣客安全的顧慮下已對業者與釣客明訂各相關規定，但在大自然中依然存在不可抗拒之狀況，如海上突變的風浪；或是釣客自身不當行為可能都會對人身安全造成損害，2011 年至 2018 年落海事件造成 3 人死亡與 5 人受伤，釣客仍須自我掌握對釣場的熟悉度與突發狀態之應變能力。

表 4-2 基隆嶼磯釣近年釣客落海事件

年	島礁磯釣證實施	落海事件	釣場	落海原因	人員結果
2011	前	1	中礁	大浪席捲	不治
2012	前	2	東北坑	大浪席捲	受傷
2013	前	1	大乞	失足落水	不治
2017	後	3	不明	大浪席捲	受傷
2018	後	1	東北坑	強陣風吹襲	不治

資料來源：TVBS 新聞網

基隆嶼島礁磯釣出港依據參考為，中央氣象局所發布之臺灣北部海上漁業氣象中之風力等級，限定出航許可條件在平均風力 6、7 級、9 級以下，限制浪高 3 公尺以內。基隆嶼島礁磯釣熱門時段為秋末東北季風開始時，跨至隔年春季，在此期間作釣，釣客應隨時注意海上突發之風浪，利用業者所配發之對講機隨時保持雙向聯繫，聽取最新資訊，以利快速反應，維護個人生命安全。另外，於釣場觀察時發現，某些釣客在浪大情況下貪釣；或對釣場經驗不足，在不適當的條件下站在不適當的位置；或不聽業者與同礁釣友勸告逕行前往以為安全之釣點垂釣，此類現象非常容易發生人員損傷，理應有所限制。基隆嶼是多方在歷經近 20 年的努力下才完成合法條例，開放磯釣，本研究於田野觀察中對基隆嶼各釣場進行觀察，因地形方位關係，各釣場有著不同的風險程度，冬季時以北面釣點受東北季風的影響較大，在適航釣程中也曾經歷船隻航行至釣場後，發現海上風浪實際大過於預報等級，某些釣點因此無法登礁作釣；也曾有作釣時突遇「起報頭」（冷鋒過境時挾帶強陣風所引起的大浪），而轉移釣場。希望釣客在親近大自然的同時，能將大自然中所帶來的風險降至最低，保障釣客自身安全，避免因意外的發生而產生社會輿論壓力，進而又封閉釣場。

釣場環境維護生態資源保育面優點：

1. 釣客對釣場環境維護有所成效，觀察發現 9 成以上釣客對垃圾與殘餘誘餌都於收礁前完成清理動作。
2. 限定魚體長度 20 公分內之漁獲不可攜回，觀察過程中釣客按規定執行。
3. 經觀察發現因漁獲體長限制，在島礁磯釣開放後的 2018 年與 2019 年基隆嶼魚種，如黑毛、白毛、豬哥、臭肚與鸚哥魚等都有著明顯增加的數量與體型。
4. 產官學對基隆嶼生態資源的維護，如淨海、淨灘與魚苗流放(見表 2-9)。
5. 基隆嶼原生種黑毛復育與流放，經觀察結果，釣客所釣獲隻黑毛數量與島礁開放前相比，多出近五成，因此此政策已成功維護了基隆嶼生態資源(漁業署，2015)。

釣場環境維護生態資源保育面缺點：

1. 漁獲報表未落實。
2. 對釣客無生態觀念教育安排，漁獲數量無限制，生態易失衡。
3. 少數釣客不良行為對釣場環境與生態造成破壞，如小型垃圾-菸蒂與廢線亂丟，並將所釣獲之雜魚和小魚，任意丟棄，導致魚體死亡。
4. 觀察殘餘誘餌清理未完全，釣客應隨時注意保持環境整潔度。
5. 少數釣客於礁石施打固定樁，除破壞原有地貌外，形成障礙物增加，提高危險因素。

環境與生態資源保育方面，以目前絕大多數磯釣客對釣場環境皆秉持著成為一位有品德的釣魚人心態在維護，雖尚有釣客執行力度不足，但與以往相比，實有相當大程度的進步。

產業經濟面優點：

1. 為當地船家、釣具店與周邊餐飲店家增加營業收入。
2. 為磯釣用品產業增加營業收入，一位釣客所需裝備從臺幣 1-2 萬元至數十萬元不等。
3. 在基隆市府推廣行銷下，基隆嶼磯釣已建立品牌形象，成為產業一環，舉辦各式國際與國內賽事，吸引全國各地與海外釣客前往，為基隆當地經濟提供新的消費模式。

產業經濟面缺點：

1. 因基隆市娛樂漁業島礁磯釣自治目前只開放基隆嶼又礙於登礁人數總量管制，無法讓現有釣具店雨露均霑。

產業經濟部分，在基隆市府的規劃下，將基隆嶼島礁磯釣營造成為當地品牌，舉辦各式國內外賽事，藉此吸引國外與國內磯釣愛好者前往，因基隆市府已將此類活動視為產業一環，在產業發展處規劃執行下，島礁磯釣活動已為當地相關業者帶進實質收益。



第二節 訪談結果

為瞭解基隆嶼島礁磯釣自治條例在實施後的狀況，擬定相關大綱題目針對主管機關、業者與釣客進行深度訪談，訪談對象及摘要如下：

(一)主管機關:基隆市政府產業發展處，海洋事務科。(訪談內容如附錄七)

訪談摘要整理：

1. 基隆市島礁自治條例制定緣由？

受訪者回答摘要：

基隆嶼釣場以往在相關法規未明確前就已有釣客與業者進行登礁磯釣，在幾十年的紛紛擾擾中歷經多次的開放與關閉，因釣魚團體與業者經常性對基隆嶼釣場開放事宜的徵詢狀況下，最終由基隆市長指示產業發展處研擬如何合法化的將基隆嶼釣場開放，其目的為：鼓勵國人親近海洋，發展休閒漁業，帶動地方經濟。

研議釣場如何合法化的過程中最主要的關鍵在於磯釣證/釣魚執照，因以往基隆市府以往的管理方式以島嶼管理為主軸，並無從釣魚管理來做思考，在林市長的建議下請市府團隊換個方向來思考，其訴求為-在先進國家對釣魚管理都已有相關制度，最常見的是釣魚證/執照。市府應以釣魚證/執照方向來規劃，而此項目也是全國首例，可藉由此案來開拓地方經濟，並建立民眾對市府行政之信心，其團隊也認為這是一項創新的政策，對漁政管理制度是新的里程碑，於是朝此方向建立，並連帶規劃島礁自治條例。

在島礁磯釣自治條例制定方向中有三要素：(1). 使基隆嶼磯釣合法化；(2). 規範業者；(3). 規範釣客。如何使基隆嶼磯釣合法，原本最大的難度在娛樂漁船的條例規定，而後因農委會漁業署在民國 102 修訂娛樂漁業管理辦法而解套，在為使島礁磯釣自治條例完全符合中央法規的規範下，需同時具備兩項目：第一為載客之娛樂漁船所從事娛樂漁業活動時需在有自治法規的縣市政府指示下進行；第二為需完成基隆嶼周邊島礁登錄，向國有財產屬完成土地撥用，並歸納基隆市府所有。在第一項中基隆市府須擬定自治法規之項目；第二項已由先前研議單位交旅處完成。因此在已具有一定程度的條件下由產發處進行條例研議，歷經該單位在無前例可循的努力下，與多方(產官學、地方)的討論和研究，於是制訂出全國首例的地方島礁磯釣自治條例。

2. 島礁磯釣證實施後，對基隆嶼磯釣活動之影響？

受訪者回答摘要：

在實施此條例後影響方面有三，(1). 為釣客安全，在對業者的規範中明訂出航限制、出返航時間、島礁配額(避免搶礁)與配置相關設備(船隻無線電、釣場對講機、救生圈與舷梯等設備)，強制業者對釣客進行投保離岸登礁險；在釣客規範中明訂島礁磯釣的安全穿著，其中以救生衣，防滑鞋最為重要，業者也會在港邊檢查並宣導釣客注意此點，救生衣需正確穿著，否則一旦落海會失去原有救生功效。

(2). 為在釣場環境整潔與生態資源的維護上，對業者之要求為對所分配之島礁進行維護與監督，不定期對礁石做清洗動作，並監督釣客在釣場之行為。對釣客要求為：

在離礁前需清理釣場中之所有垃圾並攜回。生態資源的維護主要規定釣客除特定魚種外，體長在 20 公分以下的魚，釣到時應儘速放生禁止攜回。

(3). 為對地方產業經濟效益提升，目前尚處於自治條例開創初期，只對基隆嶼釣場開放，在 2018 年的登礁釣客為一萬人次，基本花費為臺幣 3,000 元，因此對船家、釣具業者與周邊的整體消費上已帶進超過臺幣 3,000 萬元的經濟效益，而在北方三島的彭佳嶼釣場開放也已列入評估中，可以預期之後將會吸引更多的釣客，在消費能力上勢必也會增加。

3. 島礁磯釣證實施後之成效？

受訪者回答摘要：

原本市府團隊對於此條例認為只是符合小眾市場的需求，對磯釣證辦理業績上並不抱有太多期望，原本預計首年辦證數為一千人，但在此條例實施後，當年辦證人數達 5,000 多人，累積至目前辦證數已有 6,200 多張。而基隆市政府對於島礁磯釣的推廣也努力的想出各種辦法，吸引未曾到過基隆嶼的釣客，如連續兩年舉辦國際級磯釣比賽，邀請各國磯釣好手共襄盛舉，另搭配民間企業和釣魚團體同樣於基隆嶼舉行賽事，這些比賽的意義不只在釣上的魚多寡與大小，而是將基隆嶼的磯釣品牌透過比賽讓國內(中南部)、國外的磯釣愛好者能前來，感受在基隆嶼磯釣因自治條例設立所形成的模式，在此之下對基隆市當地經濟也必有助長。而島礁磯釣自治條例實施後最大優點在於，將基隆市島礁釣合法化，使其有法源依據；再來為有專責管理單位進行管理，對業者或釣客之不當行為明訂罰則；最後為有(專項收入)，在收取每年業者規費與釣客磯釣證費後，扣除規費法須入市庫的 30%與部分管理費用後，其餘經費將完全運用於基隆嶼島礁環境維護與生態保育方面，如今年的魚苗流放了一萬兩千尾的黑毛魚與一萬六千尾的嘉鱲魚。

4. 島礁磯釣證管理辦法對於釣客的申請管理為？

受訪者回答摘要：

目前在管理制度上還是有改善的空間，在與日本釣魚職人的磯釣活動參與中觀察發現，他們抵達釣場的第一件事為觀察釣點地形是否安全，再來就是取水清理前次釣客所遺留下的殘餘誘餌，並撿取釣場上的廢線組，在管理方看來實在是汗顏，因此在條例實行即將屆滿三年的時刻，已經開始擬定更嚴格的規範與措施，也可能會投入一些新的創舉來做為管理工具。如晶片式磯釣證是目前的一項構想，透過電子裝置感應，可以立即清楚知道釣客的個資、登礁頻率與全年分布狀態等訊息。現況是依靠業者每季繳交資料，相關資訊需經過人員彙整後才會產生，並且不是即時資訊。若透過電子裝置可將資訊進行整理與分析，進而形成大數據，對未來的統計與規劃上有實質的幫助。

5. 對基隆市島礁自治條例制定的初衷與期許？

受訪者回答摘要：

以公部門而言並不希望鼓勵民眾從事有風險之活動，在既有的印象中，釣魚原本是枯燥無聊、浪費時間又危險的事，很納悶為何有人樂此不疲；之後在參與磯釣活動中與活動代言人 沈文程交流後才發現不同的價值觀，因為有些人去釣的不是魚，

釣的是快樂，是在享受釣魚的過程。有些人是去挑戰釣技，有些人是去放空，有些人是去短暫的避世，種種不同原因造就了釣魚這項活動的形成。在此項島礁磯釣條例的制定所帶出的不僅僅是一個釣場的開放或地方經濟，更為釣魚人提供一個與大自然接觸的環境。因此還是要回歸到深入了解使用者的內心為出發點，讓釣客喜愛這環境，自然會創造出周邊利益。

小結:因釣客與業者之期待，同時發展地方獨特產業，在基隆市政府的努力下，由產業發展處規劃並制定出基隆市島礁自治條例，條例中明確規範在維護環境生態與釣場永續的原則下使釣客能進行休閒漁業活動，此條例的建立與推廣，如安全性要求、生態資源保育與釣場環境維護在實施近三年的時間下，已逐漸成形，主管機關卻也不因此而自滿，正努力改善制度中的不足，且研議如何提升更有效率的管理方式。

(二)當地釣具業者:(A)麗瑛釣具，(B)鯊魚釣具。(訪談內容如附錄八，九)

訪談摘要整理:

1. 貴寶號已開業多久?對基隆嶼磯釣過往的興衰看法為?

受訪者回答摘要:

A:開業已 30 多年，從以往的觀察，在基隆市周遭的假日釣魚人口可達一萬多人，包含堤岸港口、磯岸、船釣與外礁磯釣的釣客，最鼎盛時期在基隆的中正路上幾乎都是釣具店，釣客絡繹不絕，近年來可能因漁業資源減少和生態環境被破壞的原因，又加上政府對很多地方禁釣，所以釣魚人數銳減，導致許多釣客封竿，對基隆這個海洋城市的經濟影響相當大，基隆嶼與北方三島因為法規的問題，有幾次的開啟與關閉，關閉期間對周邊相關業者的衝擊有相當大的影響，如今的中正路上只剩不到幾間釣具店在營業。

B:開店近十年的時間，因當時基隆嶼和彭佳嶼都可進行磯釣，其為釣客本店主要客源，如果都出航的狀況下，外礁釣客可能會有 300 多人，以基隆嶼釣客一人在釣具店的花費大概在臺幣 500-800 左右，彭佳嶼的會多出一倍的消費，因為基隆嶼釣場與站位比較密集，彭佳嶼的除司令台外都是獨立釣場，需靠自己誘魚。後來因種種因素外礁都封閉，營收直接腰斬，幾乎難以生存。

2. 請問是否知道基隆嶼開放登礁磯釣，以及其管理方式?

受訪者回答摘要:

A:在民國 106 年 3 月開始，釣客可藉由申請磯釣證登基隆嶼磯釣，但詳細的管理辦法內容並不瞭解。

B:對這方面很清楚，因為當時有參與幫釣客辦理磯釣證，對管理內容也因常與管理單位接觸有瞭解。

3. 請問基隆嶼磯釣開放後對店內營收是否有助益?

受訪者回答摘要:

A:以基隆嶼開放磯釣對本店營收來說並無明顯的助益，因為磯釣客會前往各自熟悉的店家消費，並且以基隆嶼釣客數來說，在最佳的狀況下一天也就 100 多人，雖說磯

釣客的消費程度比較大，但本店一般都做老客戶較多，所以對銷售額的幫助不大。
B:基隆嶼開放以後店內生意是略有成長，主要還是以服務品質來留住客戶，因來店消費的會以南極蝦和誘餌粉為主，外加一些小配件，較高單價的釣魚用具釣客都已有準備，只能在薄利多銷情況下增添服務品項吸引釣客前來消費。

4. 請問從釣具店觀察來看，現在的釣魚人口是成長還是衰退?為什麼?

受訪者回答摘要:

A:以現在的狀況來看政府對海洋的休閒活動並不重視，所以是衰退，以岸際來說，很多地方被禁釣，釣客無法釣魚，雖然尚有可以釣魚的地方，但那些釣點通常是需要具體力與經驗的釣客才能前往。政府應該要重視海洋休閒這一塊，畢竟我國四面環海，培養民眾朝正向的休閒活動發展，如果政府重視海洋休閒，相對來說，必定會對環境維護與生態保育關心，因其都有連帶關係。

B:若以基隆市來說，大多數釣客是回籠，也是有新一代的釣客出現，因為基隆市目前有基隆港東堤和基隆嶼的開放，有吸引相當數量的釣客前往，加上本店在基隆港邊，要前往馬祖的釣客也會從這邊採購一些餌料與配件，若是未來彭佳嶼也開放，那更會吸引釣魚人口前來。

5. 在釣魚活動上對主管機關的建議為?

受訪者回答摘要:

A:主管機關應多開放釣魚地點，可以建立適當的管理規則，如基隆港東堤與基隆嶼，若在妥善的配套措施下開放釣點，可吸引釣客前來，在釣客進來的狀況下一定會產生消費，對整體經濟來說是正向的，若在合適的地點也可能是家庭式的遊憩，讓父母與孩子一起體驗垂釣的樂趣，這樣的管理方式在國外許多國家早已行之有年，政府不應該為了少數族群的反對來扼殺如此良好的休閒遊憩活動。

B:可以基隆嶼磯釣證制度為借鏡多開放一些可供釣魚的地點，因基隆本身靠海，地理環境非常適合釣魚這項活動，現在的狀況是這邊封，那邊禁，讓本地的釣具相關業者成為釣具慘業。建議政府將北方三島像基隆嶼般的管理模式來開放，因為那邊的釣具與釣餌的需求會比一般磯釣來的更要求，釣具需更強悍，釣餌量需準備更多，如此整個基隆的釣具產業將會有所復甦。

小結:基隆市島礁磯釣自治條例通過後，於當地目前的釣具業雖無法都得到的助益，但都曾見證過以往釣魚產業的輝煌時期，在此條例的建立後，若釣客與業者都能秉持著生態永續與釣場的永續心態，行為皆合乎條例規範，會讓主管機關能更加注重釣魚產業的重要性，也會將其它未開放之釣場進行研議，進而增加當地產業的發展。

(三)渡礁業者:(A)鋒屏號與鋒帝號，(B)承豐一號。(訪談內容如附錄十，十一)

訪談摘要整理:

1. 基隆嶼島礁磯釣開放後一整年度有多少釣客前往?

受訪者回答摘要:

A:整年度來說磯釣旺季集中在冬季，若魚群有靠，在風浪條件許可四艘船都會出航，一天約有 100 多人，夏季與秋季釣客人數會對少很多，因此尚無對登礁磯釣人數做

統計。

B: 本船因是新加入的團隊，客源較少，一年約在 1,000 多人左右，基隆嶼磯釣客大部分會集中在 11 月至隔年 3-4 月。

2. 對基隆嶼磯釣證實施的管理內容看法與建議？

受訪者回答摘要：

A: 此次由基隆市政府所制定的這項條例，對業者與釣客雙方都有受惠，終於可以合法登礁釣魚。因為是首例，尚有些地方加強，讓這個制度更為完善。比如在發證年齡的限制上，應該有所限制，目前規定 16 歲以上未滿 20 需監護人同意才可辦證，但很多礁石上是崎嶇不平或空間有限，太年輕可能會因為好奇或經驗不足到處亂跑，在礁岩上只要一跌倒就會很嚴重；或是在年紀過大的情況下，行動不敏捷，尤以上下礁時最為麻煩，若是遇到風浪大時會很危險，另外對釣客身心健康狀態評估也尚無機制，因若是在礁岩上突然發病，會令人措手不及。

B: 市府實施磯釣證管理是對釣客提供一個可合法磯釣的依據，並對磯釣活動進行規範，提供島礁磯釣的行為準則。

3. 對配額條例看法與建議？

受訪者回答摘要：

A: 現行配額制度規定釣場與最大上礁人數管控，並對業者收取規費與保證金，最重要的是年尾時，業者對隔年度的釣場抽籤，按季度分，既然主管機關已有規範就按制度進行，以現在的模式來說各業者安守己，按自己所抽到的釣場各自經營，不會發生搶礁的情況。

B: 目前島礁配額管理規則各家業者都依規定進行，釣場分配按抽籤規則，本船主要會注重在釣客服務，主管機關雖有設釣場最大容許人數，但本船會依釣場適釣人數作為收客上限，維持釣客在釣場作釣時的舒適度。

4. 島礁磯釣證制度實施後，釣場環境整潔度如何？

受訪者回答摘要：

A: 實施磯釣證後，在釣場環境來說是有好一些，但還是有不足的地方需加強，如礁石上的殘餘餌料、菸蒂與廢棄的線組，還是有釣客沒處理完全，在業者本身來說，會不定期沖洗礁石，避免日積月累造成環境髒亂，市府也會派員巡查並請潛水人員對水下垃圾進行清理，整體來說，是比磯釣證實施前好很多。

B: 在業者本身的宣導與釣客素質的提升下，釣場環境整潔都持續維護中，因主管機關對此項要求甚嚴，業者與釣客有責任與義務對釣場環境進行清理。

5. 島礁磯釣證制度實施後，對生態環境的影響？

受訪者回答摘要：

A: 以業者來說，希望能維持生態的永續。開放基隆嶼島礁磯釣是會讓釣客達到所要的目地，但相對於生態與環境就會有所影響，條例中有對釣客漁獲體長做規範，主管機關也會放流魚苗，藉此希望能讓釣魚活動與生態達到平衡。

B: 在基隆嶼的魚類資源無因島礁磯釣開放後而變少，因釣客的行為素質漸漸在提升，在本船的客源中可能受到日本磯釣職人態度的影響，有許多年輕一輩的釣客設定了

目標漁獲與數量，以享受釣魚活動中的過程為主。

6. 在基隆嶼開放磯釣這兩年來，對釣客的漁獲量是否清楚？

受訪者回答摘要：

A: 目前沒有做詳細數字上的統計，但每趟在進港後會對釣客漁獲做詢問與拍照動作，並檢視釣客有無將體長不足的小魚攜回。

B: 對釣客的漁獲體型跟數量有作紀錄，並填入漁獲報表中，回港時會對漁獲進行拍照動作。

7. 本渡礁船的安全措施有哪些？

受訪者回答摘要：

A: 會對釣客提供保險，於出航前檢查釣客救生衣與防滑鞋，宣導正確的穿著方式，並對當天有風險之釣點會對釣客提醒，禁止冬季使用硬式冰箱，因其笨重不好傳遞，容易造成意外。另外，對年長者會請其盡量選擇地形平緩之釣場；船上備有無線電，釣客對講機，每處釣場皆會投放救生圈。

B: 依自治條例中的規定備有船位回報器、通訊設備、無線電、救生圈與救生繩等，並對釣客投保離岸登礁險。

8. 對基隆市島礁自治條例的看法與建議？

受訪者回答摘要：

A: 在市府的努力下通過這項條例，進而使基隆嶼磯釣合法化，整體來說已經有了章法與制度，不像以前或其它地區，風浪許可下有人有船就出航，希望基隆嶼磯釣在這條例的規範下持續發展，釣客與業者都要共同遵守相關之規定，這樣釣場才能永續，別因為某些釣客的個人不良行為或對環境不熟所發生的意外來引起外界批評，這樣市府就會難做事，釣場也可能因此又關閉。再來對於磯釣賽事的舉辦，市府應多提供機會讓地方商家多參與，這樣才會將基隆嶼的磯釣品牌融入在地，將之形成基隆的一項特殊產業。

B: 在自治條例的實行後形成了島礁磯釣的這項產業，因為有管理制度，在釣場的生態環境資源都有規範可循，因此希望各家業者與釣客都能秉持釣場永續的心態去經營與維持，這樣才能長久，政策的實行才有意義。

小結: 因島礁自治條例的實施使得島礁磯釣合法化，進而使業者能經營此項目，對管理內容中的規範在釣客安全性與生態維護上會特別注重，因為在礁岩上一出事就不會是小事；而在生態資源上的注重是因希望釣場能夠永續，需將釣場環境與生態資源維護好，釣場才能長久。因該條例是全國首例，希望在釣客與業者的努力下，讓此條例的創立能發揮其最大功效。

(四) 釣客。(訪談內容如附錄十二，十三，十四，十五)

訪談摘要整理：

因釣客對基隆嶼磯釣活動參與年代和經驗值之不同(見表 4-3)，題目內容在第 3 與第 4 項會有所差異。

表 4-3 受訪釣客背景資料

代表號	島礁磯釣證號	年齡	學歷	職業	釣齡
A	106-3-0023xx	42	高中	工	28
B	106-3-0023xx	46	高中	工	25
C	107-1-0000xx	53	國中	工	2
D	106-3-0035xx	47	大專	電子業	15

資料來源:作者整理

1. 一年的釣魚總費用為?年/次?

受訪者回答摘要:

A: 一年在釣魚上的費用約臺幣 15 萬元，現有釣具裝備約臺幣 10 幾萬，一年的釣次約 20-30 次，在釣齡近 30 的時間中花在釣具上費用約臺幣 200 多萬。

B: 在釣魚上一年所花的費用約臺幣 30 萬元，目前釣具裝備約臺幣 10 多萬元，因為海水侵蝕的關係，可能在 3-5 年需要更換一些裝備，20 幾年來的釣魚釣具花費超過上百萬臺幣，一年釣趟 10-15 次，以外島居多。

C: 因為是初學者，在風平浪靜下才敢去釣，一年釣魚約花臺幣 1-2 萬元，釣具裝備都是朋友提供，一年會釣 3-5 次。

D: 一年在釣魚花費上約臺幣 3 萬元，釣魚次數在 6-8 次左右，釣具費用 10 多年來約臺幣 50 萬元。

2. 為何到基隆嶼磯釣?個人一趟花費為?年/次?

受訪者回答摘要:

A: 因為開始學磯釣就是在基隆嶼，已經釣了 20 幾年，對基隆嶼存在著特殊的情感，釣場也很熟悉，在島礁磯釣證實施前，當時一個月約去 3-5 次，一年會去幾十趟，一趟花費約臺幣 3,000 元，這兩年開放後一年會去 7-8 趟。

B: 因為基隆嶼是北部最近的外礁，所以想從事外礁磯釣是最優先的選擇，從 20 年前開始接觸基隆嶼磯釣後，那時一年會去釣二十多趟，每次花費大概臺幣 3,000 多元；這兩年有磯釣證後一年會去 4-5 趟，目前以去澎湖和馬祖釣較多。

C: 因友人推薦的原因下進行基隆嶼島礁磯釣，去的時間以夏天風浪較小時日時段為主，釣趟的花費在臺幣 2,500 元左右，次數在 3-4 次。

D: 到基隆嶼磯釣的原因是距離近，交通也便利，一年會去基隆嶼約 5 次，每次花費在臺幣 2,500 元左右。

3. 1. 基隆市島礁磯釣證制度實施後的優缺點?

受訪者回答摘要:

A: 實施前的優點有多艘渡礁船在經營，在適釣的浪況下，釣魚安排行程較鬆，不需提早多天前預約；另外因無人數管制，釣客多，對店家的消費較有幫助。但缺點是因為人多就得要搶礁，有時半夜 12 點就已經在釣場，因為在夜間視線不清的狀況下，對釣客人身安全存在很大的顧慮，如曾經在彭佳嶼司令台，有釣客對地形不熟悉，在半夜時欲移動至釣點，過程中又無同行友人，後來失足落海，導致釣客死亡。

在島礁磯釣證制度實施後，對於釣客人數有上限管控，各業者按所分配之釣場各自經營，釣客與業者都對釣場做環境上的維護，釣客自行清理所產生的垃圾與誘餌，業者會不定期用強力水柱沖洗礁岩，若發現釣客有清理不完全部分，業者會要求釣客再加強。

B: 實施後的優點是有人數總量的管控和釣場環境清潔要求，避免實施前，島礁人滿為患和環境衛生不佳的現象。因為政策的制定與宣導。以現行制度下的基隆嶼釣場跟以前相比，在環境的整潔度與釣客素質方面都有提升。以生態來說，目前釣場的魚獲在體型或數量上雖然無法跟以前相比，不過整體來說已經改善許多，基隆嶼還是一處令人嚮往的釣場。

D: 島礁磯釣證制度實施提供釣客一個合法又有保障的釣場，因以前對釣場只有開放或關閉，並無主管機關對於基隆嶼磯釣活動進行實質管理。缺點部分在磯釣證的辦理比較麻煩，需要委託人或自行前往漁會辦證。

3.2. 對基隆市島礁磯釣證制度實施的看法？

受訪者回答摘要：

C: 除了基隆嶼沒去過其它外礁釣魚，第一次的磯釣就是在辦理基隆市島礁磯釣證之後去的，在過程中首先船家對救生和防滑鞋的檢視，並且要經過海巡單位的查驗才能上船，上礁後覺得很乾淨，不像以往在港邊釣魚有惡臭與髒亂。在礁上船家也會提供救生圈和垃圾桶，對釣客安全與環境整潔有重視。這樣的整體感覺很好，雖然釣魚辦證要收費，但管理單位也是需要管理成本，收費是很合理的。另外，在釣魚手冊也提到不可亂丟垃圾製造髒亂，對 20 公分以下的小魚進行規範，這些在礁上釣魚時都有注意。

4.1. 基隆嶼磯釣的釣法與島礁生態？

受訪者回答摘要：

A: 在基隆嶼有許多種釣法，基本分為三種，視個人習慣；一為長浮標釣法，此種較死板；另一為阿達利釣法，專攻水面下兩呎左右的魚，此釣法用於天剛亮或陰天時，但等到太陽出現時就不適合；最後為阿波釣法，此法又分全游動、半游動以及微量超載(over)。以黑毛來說，天剛亮時使用阿達利最適合，但等到太陽完全出來後黑毛會往底下礁岩躲藏，這時需改用阿波釣法，利用誘餌與流水的搭配去尋找魚蹤，基本上在基隆嶼釣魚需視目標魚種來設定自己本身的釣組，魚種的分佈上，冬天時以黑毛跟黃雞為大宗，釣客基本上會以黑毛作為目標魚，因釣黑毛具有高技術性、高價值性與肉質鮮美等優點。在釣技上的誘魚、中魚和博魚都是磯釣客本身自己經過磨練後才會累積出的成果。這兩年因市政府與海大合作對基隆嶼流放了原生種黑毛，此項政策實在對基隆嶼生態復育幫助良多，前往釣魚的釣客都非常有感。建議全國各地釣場的管轄單位也應向基隆市府學習，將具高經濟價值的魚類進行復育與放流。

4.2. 對渡礁業者各自訂定的選礁規則(抽籤與預約)看法為?建議事項?

受訪者回答摘要：

B:在磯釣正期，大多數釣客會往釣場上的熱門釣點去擠，希望業者可以更公開透明的方式，讓釣客知道目前各船的報名人數、近期風浪狀況與最近靠岸魚種等資訊，避免到現場後因先前資訊不透明或不足所造成的爭議。抽籤制業者應在釣客選礁前說明，當日哪些釣場會因風浪因素無法登礁，以保障釣客安全。采預約制業者應公布當前預約的人數、姓名與預約日期。再則，對於作釣期間因海面突發之風浪所造成的提早返航，在船資費用處理上並無機制，目前作法是將遇到大浪侵襲的釣客轉移至相對安全的釣場去放，如此作法並不妥善，以休閒釣魚來說，應可再加強經營內容之品質。

D:兩種規則都有優點與缺點，以目前來說抽籤來說會比較公平，出港前在全部釣客集合公開抽籤由釣客自行決定釣場選擇，但此方式的缺點是當抽到好釣場與好序位時，其他釣客依然會擠進來，於釣場作釣時往往是一群人擠在魚會咬的點。另一種預約制的立意是不錯，但因為沒有公開透明的管道去了解目前報名狀況。主要問題點是某些釣場的適釣人數設太多，一些熱門釣場，在旺季時顯得相當擁擠。

4.3.以初學者而言，基隆嶼島礁磯釣活動的體驗感想為何？

受訪者回答摘要：

C:個人在基隆嶼進行磯釣活動並不以釣魚為主要目的，因為在現今繁忙的工商社會存在著許多壓力。去基隆嶼主要以放鬆心情，使身心暫時得到舒緩，同時與友人一起出遊作釣，可以增進彼此間的情誼。若有漁獲當然是很好，若無時也不會感到沮喪，因為心態上是以休閒為目的。

5.對基隆市島礁磯釣證管理制度之建議事項？

受訪者回答摘要：

A:以釣客立場出門釣魚是為了休閒，不需要以人身安全來拚搏，雖然業者有島礁配額制度，如果遇到風浪突然變大的狀況下，管理單位應可以與各業者協商訂出一個辦法，在特殊情況下，建議業者可以協調將被風浪襲擊的釣客轉移到其他業者安全的空礁上，或者是全船返回，但對於釣趟的費用需有機制處理。另外，對於少數釣客在磯釣時施打固定樁，如此會破壞原有地形地貌，並增加礁岩上的凸起物，對釣客而言是危險障礙物，建議應對此行為限制。

B:臺灣四面環海，希望人人都能親近海洋，但在以目前基隆嶼釣場的適釣人數上來說，有些的礁安排是過多，更不論還有設最大容許量。釣魚是一種休閒活動，在基隆嶼的旺季，常會因釣場擁擠造成作釣困難，甚至引發糾紛，如此就失去休閒娛樂的意義。這也是個人近年都往澎湖和馬祖釣魚的原因，基隆嶼相較之下次數少了很多。因現在釣法都是讓釣組盡量去延展，在每處釣場都面對相同的流向，如果同時在潮流裡存在太多釣組，線會很容易互相糾纏，也就是釣場的適釣人數應該降低，如此對釣行的品質才有意義。若以業者的立場來說，它們當然是需要營利，若在適釣人數與業者間要取得平衡，是需要市府的決策力。建議將適釣總人數設於100人以內；或取消最大容許人數，直接以適釣人數作管制上限。在費用部分，因島礁磯釣相對會比一般釣魚活動來的高，若是將船資費用的一部分提撥作為海洋生態保育與環境維護基金的狀況下，可提高船資費用為臺幣3,000元，以價來制量，如此可

減少上礁人數，對生態資源與釣場環境的破壞力度也相對趨緩。

對於部分有不良行為的釣客，建議增加更嚴格的審查與監督制度，可將當日釣場之釣客實名登錄，若有釣場髒亂現象可清楚知道是誰，並對其處以罰則。在新辦證或換證時也應對釣客的行為教育作加強，以規定看宣導短片的方式來教育釣客釣魚手冊的內容及規定。

C:因都在夏季去基隆嶼磯釣，因目前船家有設最低出航人數，建議主管機關設立官方網站，讓釣客能留言或湊團，現階段只是業者本身的 FB 群組或網頁，並無出航人數與計畫等相關資訊。若設立了網站後，將氣象資訊、船家資訊與釣場分配等放入，可讓釣客清楚知道相關資訊，也可讓釣客與業者發表意見，若有釣客的不良行為也可以藉此處進行舉發。

D:在釣客的漁獲上目前只有體型限制，並無對數量進行管理，應該對特定魚類的釣獲量上予以限制，如此海洋資源才會永續。管理單位也對釣客選礁站位部分無規範機制，目前只交由業者與釣客自行協商，但若遇素行不良之釣釣客時易發生爭搶釣位現象。

6. 在歷經基隆嶼的磯釣管理制度後對其它地區休閒釣魚管理的看法與建議？

受訪者回答摘要：

A:希望其他縣市政府可以基隆市島礁自治條例作為範例，對磯釣活動進行管理。因此項條例的實施對釣客而言最大利基在於島礁磯釣終於合法，雖然還有些問題存在，但可以改善。目前國內有一些保育區與禁釣區因法規問題而封閉，可藉由基隆市這樣的自治條例來解禁，用強而有力的規範來監督釣客。港區禁釣問題也可以如磯釣證般對釣客收費，費用作為清潔與保育的支出。釣客本身也需自覺，按規定去做，成為一個有品德的釣魚人。

B:雖然在基隆市島礁磯釣的自治條例並不一定適用在其它釣場，但總是踏出了第一步，為釣魚的合法性、環境整潔維護與生態資源保育做出了努力，期許各主管機關權責單位，能夠以培養國民健康休閒活動的態度，並在海洋資源永續利用的原則下，來開放釣魚活動，並將垃圾帶走，小魚放生的觀念推廣至全國。

C:本身為屏東潮州人，旅居在北部，在墾丁同樣也是有類似基隆嶼的渡礁磯釣，但貌似無人在管理，在無人管理的狀態下釣客若有事故將無保障。基隆市政府對基隆嶼的磯釣活動有規劃許多制度，明定許多項目，在以環境保護的原則下開放進行釣魚活動。因為海不是只有我們這一代人用，需要傳承；若說以前人做不好，我們這一代要更努力的做好，這樣往後的子孫才能共享海中的生態資源。希望各縣市都能制定同等規範，讓生態環境在有管理的規範下受到保護。

D:除目前基隆市開放合法島礁磯釣外，其它地區並此類管理模式，以澎湖為例，旺季時一天約有上千人次的釣客分布在上百個島礁上，長久下來若無管理，易形成釣場環與生態資源境破壞現象。對全國各地港區部分也可以開放部分區域讓釣客以使用者付費原則進行垂釣，如此可帶家中小朋友進行安全舒適的釣魚活動。

小結:對參與基隆嶼磯釣不同釣齡層之釣客進行訪談，因釣齡與感觀面的不同，在題目的設計上會略有不同。在基隆嶼磯釣花費約臺幣 2,500~3,000 元/次，在釣具總花

費上，釣齡 20 年者，花費超過百萬。基隆嶼因地理位置與地緣關係，是許多磯釣愛好者的優先選擇，除初學者外，在島礁磯釣自治條例實施前，其他三位平均一年約有 10~20 次的基隆嶼釣趟，而實施後因人員總量管控與對釣場擁擠等原因，釣趟明顯減少。對島礁磯釣證制度的看法皆以磯釣終於有法源依據為主要論述，從過往經驗的對比，有感於在釣場環境與生態資源的維護上與較先前無管理時的優勢處。在管理方面上希望能建立官方網站，列入相關資訊，可與主管機關進行雙向溝通，如此可讓管理方了解釣客需求與建言，對未來制度的修正提供參考之依據。最後皆希望全國各釣場在環境維護與生態保育的前提下，制定適宜當地情況之條例來管理釣魚活動。



第三節 基隆市島礁磯釣證實施之 SWOT 與 USED 分析

綜合本研究實地觀察結果與各方訪談之看法與意見，利用 SOWT 模型分析在基隆市島礁磯釣證實施後各項要素(表 4-4)，藉此探討島礁磯釣證制度實施對釣魚活動管理的利基。

表 4-4 基隆市島礁磯釣證實施之 SWOT 分析

	正面要素	負面要素
內部因素	優勢(Strength) 1. 我國首例合法島礁釣魚活動管理制度。 2. 符合傳統漁業轉型休閒漁業之契機。 3. 利用既有之資源，以現有漁港及周邊設施為釣客供服務。 4. 島礁磯釣自治條例內容對釣客與業者行為進行規範。 5. 落實生物資源保育規範。 6. 落實島礁環境整潔要求規範。 7. 在環境保護原則下控管釣客人數。 8. 釣客與業者依島礁自治條例規定，維持釣場永續。 9. 對出航浪況、登礁時間予以限制，保障釣客人身安全。 10. 落實釣客離船登礁保險制度。 11. 基隆嶼地理位置恰當，航程短，鄰近大台北都會區，交通便利。 12. 洋流通過帶來豐富的漁業資源。	劣勢(Weakness) 1. 島礁自治條例管制基隆嶼每日釣客人數，釣客於旺季時報名不易，日久導致釣客參與意願低落，進而轉至其地區釣場。 2. 釣客生理排遺對環境衛生造成汙染。 3. 部分釣客在有償付費後，認為環境維護應由業者與管理單位處理，而非由自身做起。 4. 釣客登礁行為破壞原有地貌。
外部因素	機會(Opportunity) 1. 政府推動海洋遊憩政策。 2. 產官學對此管理制度的重視，推動島礁自治條例。 3. 市府推動基隆嶼磯釣品牌的建立。 4. 藉此釣魚活動帶動地方經濟。 5. 有專業娛樂漁業漁船經營，釣客安全較有保障。 6. 國內休閒釣魚人數眾多。 7. 釣客對島礁釣魚情境的需求。	威脅(Treat) 1. 因漁獲釣數量取無管控機制，生態資源易失衡。 2. 與其他海域休閒活動衝突，例如潛水或島嶼觀光等。 3. 因釣場有配額管理與最大容許人數限制，釣客可能因外海突發風浪過大，而面臨無處可去的狀況。

資料來源:作者整理

在上述 SWOT 分析表中已列出在基隆市島礁磯釣證制度實施後之各項內部的優、劣勢和外部的機會與威脅，以下運用 USED 技巧來對各項條件進行剖析，說明如何善用優勢，如何停止劣勢，如何成就機會，如何抵禦威脅。藉此找出解決方案，以利此條例修訂或未來其他縣市規劃相關制度之參考。

如何善用優勢(USE):

1. 我國首例島礁合法釣魚活動管理制度。

基隆市府團隊在努力不懈之下，排除困難，制定出符合法令規定之島礁磯釣自治條與兩搭配辦法，對島礁磯釣活動而言可善用條例之制定，合法進行基隆嶼磯釣活動。

2. 符合傳統漁業轉型休閒漁業之契機。

在傳統漁業面臨轉型之際，借推廣休閒漁業模式將部分傳統漁業型態轉型，可善用原本就存在於傳統漁業中的漁船，可轉型為娛樂漁業漁船並借助經驗豐富之船長，來提供休閒漁業的所需。

3. 善用既有之資源，以現有漁港及周邊設施為釣客供服務。

基隆市原本就存在多處漁港，在休閒漁業的島礁磯釣活動將可利用既有之設施，如漁港設施與周邊停車場等。

4. 島礁磯釣自治條例內容對釣客與業者行為進行規範。

利用自治條中制訂之規範與罰則對釣客與業者行為進行約束。

5. 落實生物資源保育規範。

利用島礁磯釣自治條例對生物資源保育進行管控，除特定魚種外限制所釣獲魚體之長度。

6. 落實島礁環境整潔要求規範。

利用島礁磯釣自治條例對釣場環境維護進行規範，由業者與主管機關共同監督。

7. 在環境保護原則下控管釣客人數。

利用島礁磯釣自治條例每日登礁最大人數限制，避免人員過多對環境造成損害。

8. 釣客與業者依島礁自治條例規定，維持釣場永續。

島礁磯釣自治條例設立原則為，在安全、合法、維護生態環境原則下進行磯釣活動，善用制定之精神，可維護釣場永續進行。

9. 對風浪狀況、登礁時間予以限制，保障釣客人身安全。

在條例制定之立義，首要在釣客人身安全的維護，在島礁磯釣活動中可善用各條款對安全事項的規定。

10. 落實釣客離船登礁保險制度。

善用管理單位強制業者對島礁磯釣活動中之釣客施以保險，對釣客發生意外之情況時較有保障。

11. 基隆嶼地理位置恰當，航程短，鄰近大台北都會區，交通便利。

基隆嶼距基隆市僅 6 公里，航行時間只需 30 分鐘，城市周邊有高速公路與快速道路連接，釣客可善用其交通網絡的便捷性前往基隆。

12. 洋流通過帶來豐富的漁業資源。

基隆嶼地理位置擁有得天獨厚的優勢，在夏季時有黑潮支流通過，冬季時有中國沿岸流南下，帶來多種海洋生物，可善用其天然資源。

如何停止劣勢(STOP):

1. 島礁自治條例管制基隆嶼每日釣客人數，釣客於旺季時報名不易，日久導致釣客參與意願低落，進而轉至其地區釣場。

可由主管機關建立官方網站，提供氣象資訊、船家資訊、釣場配額與船班資訊等，並建立報名系統，如此可公開透明的讓釣客知道所有訊息，可讓釣客依各業者狀況自行安排。

2. 釣客生理排遺對環境衛生造成汙染。

此現象在島礁上難以避免，但在磯釣客的裝備中都會準備汲水桶來提取海水，利用此工具，可規範釣客在便溺後需自行清理，維護環境整潔。

3. 部分釣客在有償付費後，認為環境維護應由業者與管理單位處理，而非由自身做起。

需從教育與宣導做起，闡述島礁磯釣合法性的不易，在釣場永續的原則下，每位釣客都應盡自身力量來維護，若一再發生可依相關罰則進行處置，剔除無品德釣客。

4. 釣客登礁行為破壞原有地貌。

島礁磯釣自治條例已規定每日最大上礁人數，但免不了還是會對原來之地貌有所影響，應規定不可使用固定樁，限定釣場移動範圍，規範釣客不可破壞礁岩上之地貌。

如何成就機會(EXPLOIT):

1. 政府推動海洋遊憩政策。

國民在工作之餘的休閒活動已行之有年，我國四面環海，有豐富的海洋資源，政府已從民國 80 年代開始推動休閒漁業，因島礁磯釣具風險性，在基隆市府團隊的制定後，經中央核准，完成此自治條例，已對安全性問題審慎規劃，因此成就了新形態的海洋休閒遊憩項目。

2. 產官學對此管理制度的重視，推動島礁自治條例。

為符合喜愛釣魚活動的民眾與相關業者之期待，在基隆市府團隊與多方學者(環境、保育與法規)研究下，成就出島礁磯釣自治條例，在此之前因國內無前例可循，此條例已成為全國首例。

3. 市府推動基隆嶼磯釣品牌的建立。

市府已將基隆嶼磯釣視為產業一環，成就出新興產業。

4. 藉此釣魚活動帶動地方經濟。

以官方名義和鼓勵民間企業與團體舉辦磯釣賽事，吸引原本不在此活動圈內的釣客，如市府所舉辦的國際賽邀請國外人士參加，如大和盃磯釣預賽以中南部釣客為主，藉此可將島礁自治條例之精神延展至其它區域，成就出地方經濟的發產。

5. 有專業娛樂漁業漁船經營，釣客安全較有保障。

市府於島礁管理辦法中對娛樂漁業漁船進行規範，成就出安全的渡礁模式，因

在基隆嶼磯釣的渡礁過程，在風浪大時具相當風險性，需專業且經驗豐富之船長方可勝任，以全國目前渡礁作業來說，基隆嶼渡礁業者在設備與技術上都為翹楚。

6. 國內休閒釣魚人數眾多。

國內休閒釣魚人口達 200 萬人，磯釣人數約 40 萬，成就龐大的消費潛力。

7. 釣客對島礁釣魚情境的需求。

島礁為海中獨立之區塊，成就磯釣客喜愛在如此的環境接觸大自然，可短暫脫離塵囂，調節身心。

如何抵禦威脅(DEFEND):

1. 因漁獲釣取量無管控機制，生態資源易失衡。

依目前國內釣客之狀況，若對所漁獲數量進行限制恐有難度，此現象可藉由文宣、影片或演說方式，將釣客目的轉移成釣魚是休閒不是捕撈，目的或許在技術的驗證，或許是在接觸大自然達到放鬆身心等，在潛移默化中慢慢改變釣客的觀念。

2. 與其他海域休閒活動衝突，例如潛水或島嶼觀光等。

由於釣場分布於基隆嶼周圍，作釣過程可能會碰到其他海域活動，如在潛水部分，應如同島礁磯釣般申請並管理，場域由主管機關規劃分配，避免兩種活動在同一場域重疊；島嶼觀光時，旅客會經搭觀光船隻進行繞島活動，船隻應避免離礁過近，因此狀況會帶來湧浪，造成釣客作釣困難。

3. 因釣場有配額管理與最大容許人數限制，釣客可能因外海突發風浪過大，而面臨無處可去的狀況。

於釣場中作釣突遇海上大風浪，在管理方可建立機制，在參考我國中央氣象局與他國氣象資訊後，除對適航性許可進行限制外；應對釣場進行風浪等級限制，明訂各釣場允許上礁之風浪；另對突發性之強風浪，應由管理方召開業者協調會議，協商遇突發狀況時將釣客轉移至閒置安全釣場，亦或全船返航並有退費機制處理。

第五章 結果與討論

基隆市島礁磯釣自治條例的發展是由島礁磯釣證制度的構想延伸而成型，因此基隆市島礁磯釣證制度為本研究之主議題，在基隆市島礁釣證實施現況研究中，對釣客、業者與主管機關於此制度實施後各方履行之狀態進行探討，經田野調查與各方訪談後進行分析整理，再以 SWOT 矩陣分析搭配 USED 技巧提出如何對各條件的處理方式。本章茲將上述研究之結果予以總結並提出建議事項，內容分述如下。

第一節 結果討論

對基隆市島礁磯釣制度實施現況依本研究結果，得出下列內容：

一、在島礁自治條例規範中對釣場活動安全與環境生態資源方面，符合海洋保育署在 2018 年對釣魚活動調查中釣客所提出之五大建議，所訂定之規範也已相當接近多數國家的釣魚證管理制度，因此成為我國在釣魚管理制度上的里程碑。

(一)在制度規範下，絕大多數釣客皆依據島礁磯釣證管理辦法作為行為規範，業者均依島礁管理及配額申請管理辦法進行渡礁經營，因此可見該條例的建立已成為準則並具約束力。

(二)釣客安全維護為主管機關於條例制定時的重中之重，因島礁磯釣活動具有風險性，在規劃時已列入多項規定，目的在提高安全係數與降低危險因子，將風險降至最低，對釣客與業者設立規範來保障活動過程的安全性。本研究歸納在基隆嶼島礁磯釣活動中應避免發生的四種現象，以免對釣客造成損傷。

1. 對本身經驗過於自信，站立於風浪易襲擊處。
2. 渡礁作業過程中釣客無聽從業者指揮。
3. 魚群大咬時遇突起之風浪，無立即撤退。
4. 釣場移動路徑不熟悉。

在各釣場作釣時對人身安全影響最甚的是風浪，釣客須特別注意，於此提出釣場風險評估(見表 5-1)，供各界參酌。

基於維護釣客自身安全，從事島礁磯釣活動前需了解：

1. 海象資訊的收集。
2. 本身安全設備的檢查，如救生衣浮力狀態及防滑鞋的抓地力情況。
3. 遇突發狀況之緊急應變處置，
 - (1). 當有強陣風吹襲，觀察海面上有連續波浪形成時，應立即停止作釣，進行躲避，並利用配發之對講機通知業者。
 - (2). 若遇同礁釣客落海應立即透過對講機、電話聯繫業者，因此所有釣客須將業者電話號碼存入，以利緊急時使用，同時將救生圈視落海人員方位投入海中，或將所攜帶之冰箱清空於拉鍊閉合下投入海中，因密封的空冰箱具有浮力，落海之釣客若接觸到，可提高救援成功率。
 - (3). 若釣客遇本身落海，當下應閉住呼吸，保護頭部，等待救生衣之浮力

將身體托起，待呼吸順暢後，保持臉朝上觀察地形，設法游離激浪區，等待救援。

表 5-1 基隆嶼釣場風險評估

釣場	風向/風力 限制	浪高限制 (米)	釣場風險說明	風險 等級
觀音座	東風、東北風 6 級以上	3	此釣場位於山壁間，作釣空間有限，釣客需隨時留意站位，避免落海。	★
碼頭	東風、東北風 6 級以上	3	釣場寬闊，無障礙岩石，為安全釣點。	★
鳥嘴礁	東風、東北風 5 級以上	2.5	1. 起船點，由於面東，於漲退潮又吹東風的情況下須注意湧浪。	★★
	東風、東北風 6 級以上	3	2. 高點，釣場崎嶇，雖腹地較廣，但行走需時注意突起礁石。	★
東坑	東風、東北風 6 級以上	3	1. 起船點上方釣場寬闊，為安全釣點。	★
	東風、東北風 5 級以上	2.5	2. 於下方龜卵作釣，須注意上下攀爬的風險與漲退潮所形成的湧浪。	★★
內斜礁	東風、東北風 5 級以上	2.5	1. 起船點，地勢較低，漲潮時浪容易形成湧浪，後方地勢開闊。	★★
	東風、東北風 6 級以上	3	2. 面礁右側高點，相較起船點的位高，加上外側有外斜礁阻隔，較安全。	★
外斜礁	東風、東北風 5 級以上	2	為東面的獨立礁岩，釣點地勢低，礁岩上易濕滑且崎嶇，移動時須小心謹慎。	★★★
東北坑	東風、東北風 6 級以上	3	需注意突起之湧浪，在右側最高點位置，人員須注意強陣風吹襲，以免落海。	★★
東北坑 外礁	東風、東北風 5 級以上	2	釣場為東北面的獨立礁，礁岩低，離海平面近，冬季時鮮少有機會能上礁。	★★★
雞心礁 /雞頭	北風、東北風 6 級以上	3	此處為北面獨立礁，船隻在頂礁作業時容易受側浪影響而偏移，登礁處易濕滑，上下礁須小心謹慎。	★★
雞心礁 /雞尾	北風、東北風 5 級以上	2.5	釣場空間有限，船隻在頂礁作業時易受側浪影響而偏移，上下礁應在安全的狀態下快速完成。	★★
四角礁	北風、東北風 5 級以上	2.5	此處為北面獨立礁，釣點與上礁處分為兩層，釣客須沿右側蜿蜒而上，若從左側搶快，可能會受突起之大浪襲擊。	★★
峭壁	北風、東北風 6 級以上	3	釣場為與本島相連之突出點，在北面的內側位置，因地形為斜坡狀，人員移動與物品放置須注意。	★

中礁	北風、東北風 5 級以上	2.5	1. 靠近四角礁高點，此處上礁因地形坡度大加上礁石濕滑，需特別小心，因地勢低窪處浪會從此處湧上，易生藻類，釣客切勿行走。	★★
	北風、東北風 5 級以上	2.5	2. 饅頭，位於中礁前方，空間狹小，人員站立與物品放置需小心。	★★
	北風、東北風 6 級以上	2.5	3. 中礁中間段，可從從前面饅頭登礁，或左側高點登礁，礁上崎嶇不平，從饅頭處登礁需經過一處低窪地形，須注意視浪況而前進。	★★
大乞礁	北風、東北風 5 級以上	2.5	1. 北側最前端為釣客首選釣點，但此處 非常容易招大浪襲擊。	★★
	北風、東北風 6 級以上	3	2. 中段與後方上礁處，礁岩上崎嶇不平，在負重行走時需特別注意。	★
小乞礁	北風、東北風 5 級以上	2	1. 基隆嶼最北端的獨立礁，從南面上礁點到北面最前端有幾處釣點，礁上崎嶇不易行走，最北端有一處平台，適合垂釣，但因是正面迎風，需特別注意浪況。	★★
	北風、東北風 6 級以上	3	2. 中段高點，相對於北端平台，位置較高，礁石崎嶇需注意移動時的安全。	★★
	北風、東北風 6 級以上	3	3. 南面上礁處，為一內凹點，因背風，此釣點相對於北面安全且地形較平緩。	★
小乞北	北風、東北風 5 級以上	2	位於小乞最北面釣點，如遇強烈東北季風正面迎襲，無法作釣。	★★
土地公礁	西北風 5 級以上	2	位於基隆嶼西面的小礁岩淺場釣點，空間狹小，人員移動與裝備放置須注意。	★★
燈塔礁	東風、東南風 5 級以上	2.5	位於基隆嶼觀光碼頭旁的獨立小礁石，空間有限，人員移動與裝備放置須注意。	★★

資料來源:作者整理

備註:依中央氣象局蒲福風級表中之說明，6 級風為強風，浪高 3 公尺，最大浪高 4 公尺；5 級風為清風，浪高 2 公尺，最大浪高 2.5 公尺。

(三)生態資源方面，研究發現並無因島礁磯釣的開放而造成生態失衡現象，因條例的規範與釣客水準之提升與產官學對魚種的復育和魚苗流放，對釣場生態的維持上提供了助益，經實際觀察及業者與釣客的訪談結果，在黑毛與白毛魚的釣獲數量上與條例實施前相比較有明顯增加，顯示其族群增多；另外，豬哥、臭肚與鸚哥魚種在魚體上也有增大現象。釣場環境的整潔度雖因少數釣客不良行為而尚有遺缺，主管機關也認知到此類問題，在民國 109 年磯釣證制度實行滿三年度後將會有新的策略與規範產生。因釣客行為於釣場監督

不易，應可藉由下列形式進行管理輔助：

1. 釣場之釣客實名制，將當日釣場所在之釣客資訊登錄於漁船活動日誌。
2. 加強宣導方式，如辦(換)證時對釣客進行宣導，船家出航前的政策宣導，並於航行途中播放宣導影片。
3. 委託民間釣魚團體舉辦基隆市島礁磯釣交流研討會，闡述島礁自治條例的立義與規範，對釣客進行環境與生態教育，並對各釣場進行作風險說明。
4. 釣場釣客對不良行為之釣客匿名檢舉制度。
5. 提倡成為一位有品德的釣客，將島礁磯釣活動內涵提升，可以日本釣魚職人為例，宣導釣魚旨在享受過程，所釣之漁獲多以放生為主，對環境始終保持友善的態度。釣客應讓國民擺脫以往對釣魚活動的不佳印象，努力提升釣客自我行為標準，自然會對環境友善，對釣場環境與生態資源進行自主維護。
6. 對釣客適釣年齡上限與身心健康狀態予以限制和評估，因在島礁磯釣的活動內容中實有相當程度之難度；而島礁顧名思義就是處於海中，若遇釣客突發之疾病，將無法及時進行醫療行為。

二、在國內雖然島礁磯釣活動已存在多年，但以往並無完整的法源依據來支持該類型活動，處於灰色地帶，並無章法可循。在現今的基隆市府團隊，於釣客安全、環境維護與生態保育的全面規劃下完成全國首例的基隆市島礁磯釣自治條例，此條例已成為國內島礁磯釣活動先例。對應此條例，釣客可依規定辦理磯釣證後進行合法的島礁磯釣活動。因此基隆市島礁磯釣活動，將成為國內新型態的海上休閒遊憩項目。

三、在基隆市島礁磯自治條例實施後，以使用者付費原則，在業者部分需繳納規費，釣客部分在參與基隆嶼磯釣活動需辦理磯釣證，透過此制度的建立而有實質專項收入，在經費運用上除繳納規費法定 30% 於市庫與部分管理費用外，其餘經費將專款專用投入資源與環境復育及文宣工作上。因此該條例的施行後為海洋生態保育提供了實質上的經費來源。

四、主管機關對此條例創設之立意在於提供釣客一個與大自然接觸的安全活動，而間接的造就了此項產業。在地方經濟產業發展上，目前因基隆嶼有人數控管與氣候等因素，暫時無法全面性的將釣魚產業經濟立即提升，但市府已將基隆市島礁磯釣視做一項品牌而經營，不論是在賽事的舉辦或在其它地區推廣，目的皆以吸引釣客前來。每位磯釣客所需裝備花費約從臺幣 1-2 萬元至 10 幾萬元不等，每趟基隆嶼釣趟花費也需臺幣 2,500~3,000 元以上，雖說漁具部分不一定在當地消費，但在釣趟中的消費都會於屬於當地，此項目於 2018 年在基隆嶼登島磯釣客已超過一萬人次，因此帶進近臺幣 3,000 萬的產業經濟。未來若再增加其它釣場的開放，如北方三島之彭佳嶼，因彭佳嶼釣場寬闊，且釣場與釣場間隔距離遠，釣客在餌料上的準備會比基隆嶼釣場多出一倍以上，又因彭佳嶼魚類體型大，釣竿與釣線等相關漁具也須補強添購，因此彭佳嶼釣場的開放勢必會再為當地釣魚相關產業與周邊經濟的成長形成助益。

五、需建置官方電子化平台，提供釣客所有島礁磯釣相關資訊，內容應包含有：

(一)官方網站與手機應用軟體部分：

- 1.將海象資訊、船家資訊、釣場配額與船班資訊等建入，並建立報名系統，如此可讓釣客清楚各項資訊及各業者目前接收報名人數等實際狀況。
- 2.安全守則與緊急連絡資訊。
- 3.留言區，提供釣客與業者建議與溝通之管道。
- 4.教育影片，規劃出安全教育篇、生態保育篇、環境維護篇及常識篇，可經觀看後進行簡易考核，通過後，憑合格文件予以辦證。
- 5.物種介紹與釣獲量統計，特別對有毒魚類進行說明；漁獲由釣客自行登錄，為促進釣客主動填寫，主管機關應對填寫者予以實質鼓勵，或對無填寫者予以規範。此統計表待電子式磯釣證實行後，可進行交叉比對。
- 6.在規劃電子磯釣證時增列釣客相片與儲值功能，相片可讓海巡單位容易鑑別是否本人使用，電子式磯釣證在具儲值功能後，方便釣客與當地採購餌料、釣具與支付船資費用。如此可將釣客消費侷限於基隆當地，日後在數據的收集上會更容易呈現釣客對當地所形成的經濟貢獻。

(二)設計基隆市島礁磯釣品牌通訊軟體貼圖，因為釣客與釣客間，或釣客與業者間均常用此類通訊軟體聯繫，在貼圖的設計上加強對安全、保育與釣場環境維護觀念的製作，讓釣客隨時接觸，自然將上述觀念留有深刻印象，於釣場時會避免作出不當行為。

第二節 研究建議

基隆市為海洋城市，除漁業與基隆港務相關行業外並無太多資源，自民國 85 年後基隆商港吞吐量也逐年衰退，因此發展與基隆相關之獨特產業為市府團隊所思考之方向，目前已進行中的基隆港轉型，將原本貨輪與軍艦停泊之區域規劃成郵輪停泊，並建設郵輪港所需相關設施，從原本的靠掛港已提升成為郵輪母港；同樣的思考模式下，基隆市島礁自治條例的創設原意，除為提供與保障釣客一個安全的磯釣場所外，也將此類磯釣活動視為產業，由基隆市府產發處負責規劃與執行。

在基隆市島實施礁磯釣證制度後，做為第一線接觸的釣客，本身在享受釣遊過程中應感懷各界為基隆嶼磯釣活動合法性所作的努力，需對釣場生態環境進行維護，珍惜此得來不易的成果，嚴守小魚放生，垃圾攜回的基本原則，使釣場可永續使用。根據本研究結果，茲將提出以下建議：

- 一、建立我國其它島礁的磯釣管理制度。基隆嶼島礁磯釣因釣客與業者在對釣場的爭取上實屬不易，經由現基隆市府願意嘗試將具風險性之島礁磯釣活動賦予完整之法源，進而提供釣客一個有安全保障的釣場，因此釣客皆願意遵守條例中制定之規範，以維護釣場的永續性。此娛樂漁業島礁磯釣自治條例已由基隆市制定完成並實施，成為全國島礁磯釣管理之範例。除基隆市外，現今其餘縣市之島礁磯釣活動皆處於違規狀態，又鑒於我國現行釣魚活動管理權責分跨於多部會中，恐有管理疏漏之虞。為確保釣客人身安全與維護環境生態，建議由海洋委員會海洋保育署統籌制定全國不同區域與類型之釣魚管理規章，由各地方縣相關管理部門執行，釣客可依據自身釣種類別購買適合的釣魚證件。如此便可達到事權統一，而釣客因具有釣魚證件，其行為可藉由發行證件所制定之規範進行約束，相關業者也可因此制度之設立，全面提升休閒漁業產業，而管理方也可有專項規費的收入，提供環境資源維護經費之來源。
- 二、釣客申請釣魚證時應具備相當程度的磯釣技能與生態認知。在釣客安全方面儘管條例中已制定各項規範，但在面對大自然可能會遇到不可抗拒之突發狀況，建議發證單位應說明或宣導，釣客於從事島礁磯釣活動前須具備之知識與技能，並教育釣客對於生態資源維護的認知。
- 三、於基隆市島礁磯釣手冊中敘明各釣場之風浪限制與地形。有鑑於基隆市島礁磯釣活動，雖有適航條件，設定風力等級在 6.7.9 以下始可出航，但尚無對基隆嶼 18 處釣場之風力與浪高進行個別限制，本研究依研究結果提出各釣場之風險評估(見表 5-1)，建議應訂定個別釣場風力與浪高限制，以維護釣客人身安全。
- 四、對釣客行為與資格加強規範及管制。儘管多數釣客有依條例規範進行島礁磯釣活動，但實有小部分之釣客未落實釣場清潔與小魚亂丟之狀況，因此類不良行為均發生於釣場中，不易受監督，應善用各式宣導機制，並落實不良行為之罰則。
- 五、建置基隆市島礁磯釣官方電子化平臺。在建置基隆市島礁磯釣官方網站手機 app 軟體運用上，雖市府已建立，但目前屬於雛形階段，在內容與功能上尚未妥善。

內容部分應可透過此類電子化平台的建置，羅列各項資訊，以方便釣客使用；功能部分可將許多資訊建立而形成釣魚指南，日後更可與主管機關目前規劃中之電子式磯釣證搭配使用，長久下來將形成大數據，提供管理方研究與規劃之參考依據，藉以充實基隆市島礁磯釣品牌之實力。

我國四面環海，擁有眾多的島礁，各式休閒釣魚活動參與人數達 200 萬人，其中磯釣活動人數約 40 萬人；然而除基隆市修訂島礁磯釣自治條例外，其他縣市的島礁磯釣活動並無相同之制度。此類制度之實行，不僅能為釣客提高安全係數，降低危險因子，更能規範釣客對釣場環境的維護，確保生態資源的永續，並且對發展地方獨特產業之經濟提供助益。此外，在岸際、港口的釣魚活動也應規劃相關的管理辦法，可效仿其他國家的釣魚管理制度，在經過教育宣導後，開放固定收費區域。例如日本管理模式，在地方政府的監督下由民間業者經營或由漁協(漁會)直接管理，目的是希望透過管理制度來保障人身安全及掌握生態環境資源，提供國人一個與大自然接觸的正向休閒娛樂活動。



參考文獻

一、中文文獻

- 中華民國釣魚生態保育協會(2019)。基隆嶼名人盃磯釣邀請賽簡章。
- 中華民國釣魚生態保育協會，會議紀錄(2017)。
- 王啟明、林麗娟、王淑治(2010)。台日休閒漁業法規之比較——「娛樂漁業管理辦法與「遊漁船業適正化相關法律」為例，島嶼觀光研究第三卷第一期，13-29。
- 王惠民(2005)。東北角海岸岸釣發展潛力、效益評估及其管理制度建構之研究，國立海洋大學海洋資源管理研究所，碩士論文。
- 白尚儒(2016)。永續海蠡食堂，環境資訊中心。
- 江榮吉(1998)。休閒漁業經營管理，中國水產，475期，47-52。
- 休閒漁業政策白皮書草案。1999。
- 林佩璇(2000)。個案研究及其在教育研究上的應用。中正大學教育學研究所主編，質的研究方法 239-262。
- 林忠暉(2006)。臺灣北海岸岸釣活動與發展效益評估之研究，國立海洋大學海洋資源管理研究所，碩士論文。
- 林美金(2001)。彰化縣休閒漁業發展之分析研究，國立海洋大學漁業科學系碩士在職專班，碩士論文。
- 林晏州、顏家芝(1995)。釣客特性與其對釣魚環境屬性需求之研究，戶外遊憩研究，第8期，83-89頁。
- 林珮蓉(2008)。南臺灣海洋保護區之研究，國立中山大學，海洋事務研究所，碩士論文。
- 林曜松(1988)。淡水魚資源的保育與利用，臺灣釣魚 34期，P46-49。
- 邱文彥(2000)。休閒漁業的永續發展與私人部門參與，休閒漁業研討會，高雄國立中山大學海洋科學學院漁業推廣委員會。
- 邵廣昭(2000)。基隆海域的生物世界。
- 姜皇池、陳國勝(2011)。海域休閒船釣管理制度之研究，行政院研究發展考核委員會。
- 胡興華(2004a),(2004b)。a 迎接休閒漁業時代來臨(上)漁業推廣 211期 10-25，b 迎接休閒漁業時代來臨(下)漁業推廣 212期 12-24。
- 孫金華、江福松、施淵源、劉振鄉(2003)。臺灣東北角磯釣釣者願付價值之分析，農業經濟，74期，63-88。
- 海洋委員會海洋保育署(2018)。臺灣釣魚活動網路問卷分析報告。
- 袁方(2002)。社會研究方法，五南圖書文化出版公司。
- 基隆市政府會議紀錄(2016)。
- 基隆市島礁磯釣手冊(2017)。

- 基隆港、臺北港暨蘇澳港港區開放釣魚活動實施要點，(2015)。
- 畢恆達(1996)。詮釋學與質性研究。載於胡幼慧(主編)，質性研究：理論、方法及本土女性研究實例 27-45。巨流出版社。
- 莊慶達、歐慶賢、吳宗瓊(1999a)。臺北縣發展觀光休閒漁業之研究，臺北縣政府委託研究計畫。
- 莊慶達、郭介恆、陳政位、魏國棟(1999b)。遊樂船舶開放建造對娛樂漁業衝擊之研究，台灣省政府農林廳漁業局。
- 莊慶達、何書昀(1999c)。美國休閒漁業對美國經濟之影響，國際漁業，77 期，55-59。
- 莊慶達(2000)。臺灣休閒漁業發展與策略，中國水產月刊，571 期，43-56。
- 莊慶達(2008)。台灣娛樂漁業發展與政策規劃研討會，漁業推廣 256 期，14-16。
- 莊慶達(2015)。建構我國海洋政策之藍色經濟概念與推動政策之研究，國家發展委員會委託研究報告。
- 許惠祐(2005)。台灣海洋，行政院海岸巡防署。
- 陳昭郎(1999)。台灣休閒農業發展策略。興大農業，31 期，8-12。
- 陳麗淑(2006)。基隆的海洋與保育，國立海洋科技博物館。
- 曾宗德、陳羿文、鄭裕仁、施君翰、陳至言、朱達仁(2014)。河川遊憩垂釣潛力空間評估分析，休憩管理研究期刊，1 卷 1 期，31-49。
- 漁業署年報(2015)。48-49。
- 漁業署(2015)重要措施與成果，臺灣首例瓜子鱻繁殖技術開發成功。
- 華健(2005)。世界海洋日系列活動—釣魚與環保研討會，行政院農委會漁業署主管委託計劃執行成果報告書。
- 黃玉琴、周彥呈、吳忠宏(2013)。釣客人格特質、知覺風險與休閒效益關析之研究，休閒產業管理期刊，6 卷 1 期，1-22。
- 黃麗香(2007)。臺灣外岸磯釣之環境評估與管理分析，國立海洋大學應用經濟研究所，碩士論文。
- 詹滿色、林研伶、莊慶達(2007)。臺灣外岸磯釣遊憩效益之評估，農業與經濟，第 39 期，45-72。
- 楊善雯(2014)。國際漁業資訊 263 期。
- 農漁業普查報告(2015)，行政院主計處。
- 歐慶賢(2003)。休閒漁業發展海洋生態旅遊之探討，頁 37，苗栗縣政府農業局。
- 藍亞文(2006)。澎湖發展休閒漁業規劃與策略之研究，國立臺灣海洋大學環境生物與漁業科學學系，碩士論文。

二、英文文獻

- Anderson, L. G. (1980). A Comparison of Limited Entry Fishery Management Schemes, In ACCRM Working Party, FAO Report, No.236.
- American sportfishing association report (2017). Economic contributions of recreational fishing : U.S.Congressional Districts. By southwick associates.
- American sportfishing association report (2018). Economic contributions of recreational fishing : U.S.Congressional Districts.By Southwick Associates.
- Bogdewic, Stephen P. (1992). Participant Observation.In Crabtree, B.F., and Miller, W. (eds.) , Doing Qualitative Research. Newbury Park : Sage.
- Cantrell, R. N., M. Garcia, P. S. Leung and D. Ziemann (2004). "Recreational Anglers' Willingness to Pay for Increased Catch Rates of Pacific Threadfin (*Polydactylus Sexflis*) in Hawaii." Fisheries Research 68:149-158.
- Dawson, C.P., R.Burger and M. Gratzner (1991).A Proceedings of the Northeastern Recreation Research Symposium.USDA Forest Service Station, General Technical Report NE-160, pp. 156-159.
- Earl Babbie, The Practice of Social Research, Eighth edition, Belmont, California: Wadsworth Publishing Company, (1998).
- Policansky, D., (2004). Catch and Relraes in Marine Recreational Fisheries .5 (2) 181-182.
- Raymond Gold.(1969).Roles in Sociological Field bservation. In George McCall and J.L.Simmons, J. L.(eds.) Issues in Participant Observation. Menlo Park: Addison Wesley,30-39.
- Survey of recreational fishing in Canada. (2005). 2-10.
- Survey of recreational fishing in Canada. (2015). 4-15.
- Turpie, J. K. (2003). "The existence value of biodiversity in South Africa: how interest, experience, knowledge, income and percived level of threat influence local willingness to pay Egological Economics, 46: 199-216.

三、網路資料

VFA 釣魚指南(2018)。

取自 <https://vfa.vic.gov.au/recreational-fishing/fishing-licence>

廖鴻基(2002)。台灣環境資訊協會釣魚管理制度。

取自 <https://e-info.org.tw/node/9916>

Toray Group(2018)。可自然分解之釣魚線。

取自 <http://www.toray-mono.com/>

歐盟之德國釣竿執照規定(2018)。

取自 <http://fishinglicence.eu/germany>

林倩如(2018)。台灣環境資訊協會。建議禁捕體長 15 公分以下軟絲。

取自 <https://e-info.org.tw/node/116119>

中華民國釣魚生態保育協會(2014)。基隆嶼禁釣，釣客與業者前往基隆市政府抗議事件。取自 <http://www.fishing.org.tw/>

公益財團法人日本生產力本部(2017)。休閒政策白皮書。

取自 <https://activity.jpc-net.jp/detail/srv/activity001513.html>

聯合國農糧組織海廢與幽靈捕撈報告(2009)。

取自 <http://www.fao.org/news/story/en/item/19353/icode/>

台灣釣權會(2012)。釣魚人口統計。

取自 <http://fishing-right.freebbs.com.tw/>

台灣釣權會(2005)。基隆嶼風景區垂釣專案申請。

取自 <https://darenfishing2013.wordpress.com>

中華日報，王慕慈(2018)。基隆嶼國際磯釣賽。

取自 http://www.cdns.com.tw/news.php?n_id=0&nc_id=223269

漁業署(2008)。因應加入 WTO 對傳統漁業之衝擊，鼓勵傳統漁業轉型。

取自 <https://www.fa.gov.tw/cht/NewsPaper/content.aspx?id=782&chk=4ABD52F3-73BB-487A-8CFF-19397BC602F9¶m=>

基隆市政府(2018)。基隆嶼國際磯釣賽。

取自 <https://keelung.welcometw.com/rockfishing>

漁業署新聞稿(2017)。墾丁後壁湖港區牛港鰻盜捕事件。

取自 <https://www.fa.gov.tw/cht/NewsPaper/content.aspx?id=1408&chk=cdce4c56-e7fb-422b-81d8-917e0329c667>

日本水產廳(2019)。休閒漁業各地區漁具漁法之規定。

取自 http://www.jfa.maff.go.jp/j/yugyo/y_kisei/kisoku/todo_huken/index.html

海巡署(2016)。護永專案，海中垃圾分解所需時間。

取自 <https://www.cga.gov.tw/GipOpen/wSite/ct?xItem=108900&ctNode=9628&mp=marine>

TVBS 新聞網(2019)。基隆嶼歷年釣客落海事件。

取自 <http://news.tvbs.com.tw>



附錄一、娛樂漁業管理辦法 第九條

第 9 條 直轄市或縣（市）主管機關得指定供乘客從事娛樂漁業活動之島嶼、礁岩，並制（訂）定有關登島嶼、礁岩從事娛樂漁業活動之自治法規。娛樂漁業漁船搭載乘客登島嶼、礁岩從事娛樂漁業活動，應經島嶼、礁岩所屬直轄市或縣（市）主管機關核准，並副知該管主管機關，於娛樂漁業執照加註後，始得為之。前項島嶼、礁岩所屬直轄市或縣（市）主管機關撤銷、廢止或變更其核准時，應立即副知該管主管機關，修正或註銷娛樂漁業執照上之加註事項。



附錄二、美國紐約州釣魚季宣導公文



STATE OF NEW YORK | EXECUTIVE CHAMBER

ANDREW M. CUOMO | GOVERNOR

即時發佈：2014 年 3 月 18 日

州長 CUOMO 提醒民眾 2014 年鱒魚和鮭魚釣魚季即將開始

提醒釣魚愛好者可從家用電腦購買和列印釣魚執照

州長 Andrew M. Cuomo 今日提醒紐約州民眾 2014 年鱒魚和鮭魚釣魚季即將於 4 月 1 日拉開序幕。如今，釣魚愛好者可造訪 <http://licensecenter.ny.gov> 並從其家用電腦上購買和列印釣魚執照，以便準備好在開放日盡情歡享紐約州絕佳的戶外釣魚機會。另外，州長鼓勵釣魚愛好者考量購買終生版釣魚執照。該執照可轉換為探險執照並有資格為他/她的汽車獲得免費的探險牌照。

「紐約州的部份釣魚場所堪稱全國最棒，」州長 Cuomo 說。「作為本州 NY Open for Fishing and Hunting 計畫的一部份，釣魚許可費業已降低，且民眾能夠輕鬆地在家中上網購買和列印執照。如今，釣魚愛好者無需等到釣魚季便可一切準備就緒。我鼓勵紐約州民眾上網購買其執照並期盼度過一個歡愉的釣魚季。」

環保部(Department of Environmental Conservation, DEC)部長 Joe Martens 說：「DEC 正開始放養魚類，並將會繼續在整個春季開展該項工作，以確保紐約州的湖泊、河流和溪流中擁有充足的魚量，讓釣魚愛好者有機會盡享歡樂，滿載而歸。」

另外，想要在紐約州的淡水湖泊和河流中釣魚的 16 歲及以上人士可撥打電話 1-866-933-2257 購買必要的釣魚執照。透過電話購買的釣魚愛好者將會獲得一個確認碼來即刻用做持有執照之證明，直至透過郵寄收到他們的實際執照。

不論是釣鱒魚、鮭魚、鱈魚、大眼鱈或太陽魚，紐約州皆可提供絕佳的釣魚機會。有關各 DEC 地區中推薦釣魚地點及釣魚新手貼士的豐富實用資訊，建議廣大民眾造訪 DEC 網站 www.dec.ny.gov/outdoor/fishing.html。

隨著春季臨近，DEC 將會再次於全州水域中放養鱒魚。有關計畫於今年春季放養鱒魚的水域清單，請檢視[這裡](#)。另外，DEC 網站中列示了 DEC 已購買公共捕撈權(PFR)地役權的具體溪流地點。顯示 PFR 地役權的地圖位於[這裡](#)。除 DEC 放養的大量鱒魚之外，提醒廣大釣魚愛好者許多水域中

Chinese

亦生長有一種或多種野生鱒魚，同樣能夠為釣魚旅程增添更多樂趣。另外，如對具體地區內的釣魚機會有任何疑問，鼓勵釣魚愛好者聯絡 DEC 的地區辦事處。DEC 地區和地區辦事處資訊位於[這裡](#)。有關各地區 DEC 工作人員所提供的季節初期釣魚建議，請於[這裡](#)檢視 2014 年冷水釣魚預報(Coldwater Fishing Forecast)。

州長 Cuomo 的 NY Open for Fishing and Hunting 計畫旨在促進州內與州外男女運動愛好者的休閒活動，推動全州旅遊業迅猛發展。該計畫包括簡化狩獵與釣魚執照，降低許可費，改善通往全州多個釣魚場所的通道，放養多達 900,000 磅魚，增加釣魚教習場所，以及增加各地區的狩獵機會。透過該等努力，紐約州已成為五大湖、Finger 湖、Champlain 湖及 Oneida 湖區首要的釣鱒魚比賽目的地。

另外，依據今年的 NY Open for Fishing and Hunting 計畫，州長政府已：

- 推出新的紐約州探險執照以容許戶外運動愛好者、划船者、釣魚者和狩獵者將其休閒執照和福利整合至其紐約州駕照中（欲知許可詳情或申請戶外休閒執照，敬請造訪紐約州執照中心網站）；
- 推出紐約州探險牌照，為那些於 2014 年購買終生版狩獵、釣魚或遊園執照的民眾免費提供九種牌照設計；
- 建議於全州新設立 50 個進入點，讓狩獵者、釣魚者、觀鳥者及其他戶外運動愛好者能夠前往全紐約州 380,000 英畝無人涉足的州所有土地。該等新進入點將會帶動 600 多萬美元的專案資金來創造各種狩獵、釣魚、划船及新的徒步旅行休閒機會；
- 建議撥付 400 萬美元來解決州內 12 個魚類孵卵系統的關鍵基礎設施維修需求。該等系統產出魚並年均可總共向紐約州水域中放養 950,000 磅魚；
- 首次推出終生版帝國通行證，讓州立公園的遊客能夠選擇僅需支付一次性費用，即可終生進入紐約州立公園中遊覽所有美景；
- 建議對那些容許在其土地上開展休閒活動的地主限制其所承擔的責任，從而開放尚無人涉足的廣闊資源，以擴充更多的狩獵、釣魚及眾多其他休閒活動；以及
- 建議在紐約州中再次容許十字弩狩獵。

休閒和體育活動為整個紐約州創造了巨大的經濟價值。據國會運動員基金會(Congressional Sportsmen's Foundation)稱，運動員 2011 年於紐約州釣魚與狩獵上的開支達到 49.5 億美元，為全州 56,000 多份工作提供了支援。另外，2011 年運動員於紐約州的開支產生了 6.23 億美元的州及地方稅收。據美國魚類和野生生物服務局(U.S.Fish and Wildlife Service)的最近調查顯示，2011 年，在釣魚者釣魚相關產品總消費和非居民釣魚者消費方面，紐約州分別位列第二位和第六位。該等

Chinese

消費創造了約 1.08 億美元的州稅和地方稅。就付費性釣魚者執照數目而言，紐約州一直是無可爭議的領先者，售出了近一百萬張執照。

###

欲知詳情，請造訪 www.governor.ny.gov
紐約州 | Executive Chamber | press.office@exec.ny.gov | 518.474.8418

Chinese

附録三、日本休閒漁業各地區漁具漁法之規定

○使用可能、●集魚灯、火光、照明器具の使用禁止、△船舶の使用禁止、※まき餌釣禁止、▲船舶を利用してのまき餌禁止

都道府県	手釣り・竿釣	ひき縄釣 (トロリング)	たも網	さで網	投網	やす注1	は具	徒手採捕
北海道	○		○注2					○
青森県注3	○		○	○	○	○注4	○	○注5
岩手県	○		○	○	△		○注6	○
宮城県	○		○	○	○	○	○	○
秋田県	○※		○	○	△	○	○	○
山形県	○		○	○		△		○
福島県	○		○	○	△	○	○	○
茨城県(海面)	●※		●	●	●△	●	●注7	●
茨城県(北浦霞ヶ浦)注5	●※		●△	●△	●△	●△	●△	●
千葉県	●		●	●	●△		●注8	●注9
東京都	●※	●注10	●	●	●△	●	●	●
神奈川県	○		○	○	○	○注4注11	○注12	○
新潟県	○		○	○	△	○	○	○
富山県	○		○	○	△	○		○
石川県	○		○	○	△	○	○	○
福井県	○※		○	○	△	○	○	●
静岡県注13	○注14	○注10	○	○	△	○注4注15	○注16	○
愛知県注17	○		●		○	○	○	○
三重県	○		○	○	△	●	●	○
滋賀県注5注18	○	○注19	○	○	△	○注4注20		○注21
京都府	○		○	○	△	○注4	○	○
大阪府	○		○	○	○	○	○	○
兵庫県	●※注22		●注22	●注22	●△			○
和歌山県	○		○	○	△		○	○
鳥取県	○		○	○	○	○	○	○
島根県	○▲注23		○	○	△	○注4	○	○
岡山県注24	●▲		△		△	○注4	○	○
広島県	●▲		●△	●△	●△	●注4	●	●
山口県	○		○	○	△	○	○	○
徳島県	○		●	●	○	●	●	○
香川県	●▲注25		●	●	●△	●△注4	●△	●
愛媛県	○▲		●	●	△	●注4	○	○
高知県	○※注26		●	●	○		○	○
福岡県注27	○注28		●	●	△	●注4	○	○
佐賀県注27	○※		○	○	△	●注4	○	●
長崎県	○	○注10	○		○	○	○	○
熊本県	●		●	●	●△	●注4	●	●
大分県注29	○		○	○	△	○注4注30	○	○
宮崎県	○		○	○	△	●△	△	○
鹿児島県	○		○	○	△	○	○	○
沖縄県	●	○	○	○	△	○注4注5	○	○

注1・「やす」とは、目的物を突き刺して採捕する漁具の一種で、漁獲物を突き刺す先端部と柄とは固着しており、柄を手にとって目的物を突き刺すものをいいます。弓、鉄砲、ばね等を利用して投射して目的物を突き刺す「もり類」(水中銃等)は含まれません。

注2・網口及び網の長さの最長部が40cm未満のものに限る。

注3・このほか、四つ手網が使用できる。

注4・発射装置を有するもの、ゴム又はばね等により発射するもの、水中銃による

ものは禁止。

注5・潜水器（簡易潜水器を含む）の使用禁止。

注6・柄の長さ 50cm 以内のくまでに限る。

注7・幅 20cm 未満、爪の長さ 5cm 未満、柄の長さ 50cm 未満のもので網をつけないものに限る。

注8・貝類徒歩堀（まんが及び貝まきを使用するものを除く）

注9・藻類に限る。

注10・海区漁業調整委員会の承認を受けた場合に限り使用可能。

注11・夜間禁止、水中眼鏡の使用禁止。

注12・いそがねは夜間禁止。水中眼鏡の使用禁止。くまでは幅が 15cm 以下のものに限る。

注13・潜水器漁業の許可を受けて行う場合を除き、潜水器（簡易潜水器）を使用する漁法は禁止。

注14・から釣は禁止。

注15・水中眼鏡の使用禁止。

注16・「は具」は火光又は水中眼鏡の使用禁止。「くまで」は幅が 15cm 以下のものに限る。

注17・このほか、四つ手網、(3cm 平方) 未満の網に限る)、動力を利用しない瀬干し漁法が使用できる。

注18・このほか、竹筒、もんどり、たつべ、うえ（以上、河川等に限る）、押網（5月1日～7月31日までは夜間の使用禁止）、搔網、（貝搔網を除く）、採藻具、置針が使用できる。

注19・琵琶湖及び内湖等に限る。海区漁業調整委員会への届け出必要。

注20・5月1日～7月31日は夜間の使用禁止。

注21・イケチョウガイの採捕を除く。

注22・漁船登録された動力漁船以外の動力船による使用は禁止。

注23・規則で定められた海域に限り、船舶（ゴムボート、手こぎボートを含む）を利用してのまき餌釣りは禁止。

注24・このほか、せん（口径 15cm、長さ 90cm のものに限る）が使用できる。注

25・船舶を使用するマダコ釣りは禁止。

注26・漁業権者の承諾がある場合はまき餌釣り可能。

注27・有明海においては、集魚灯の利用は禁止。

注28・集魚灯を利用する場合は電球 10Kw 以下。

注29・干潟では火光を利用する漁法は禁止。

注30・瀬戸内海では火光の利用禁止。

附錄四、基隆市娛樂漁業島礁自治條例

基隆市娛樂漁業島礁磯釣自治條例

基隆市政府中華民國 105 年 12 月 01 日基府產事字第 1050252585A 號令訂定

- 第一條 基隆市政府(以下簡稱本府)為管理基隆市(以下簡稱本市)所轄島嶼週邊島礁從事島礁磯釣活動,特依據娛樂漁業管理辦法第九條第一項規定,制定本自治條例。
- 第二條 本自治條例所用名詞定義如下:
一、島礁磯釣:指於海上礁岩島礁使用之漁具、漁法,以竿釣、一支釣為限之島礁垂釣活動。
二、島礁磯釣活動人員:指搭乘經本府核准且取得島礁配額資格之娛樂漁業漁船進行登礁垂釣之人員。
- 第三條 本自治條例適用範圍為本府所轄之島礁,有關島礁之管理辦法,由本府另定之。
- 前項島礁管理之登礁人數於島礁磯釣活動期間每座島礁不得少於二人,且不得超過本府公告島礁最大容許人數。
- 第四條 娛樂漁業漁船漁業人於取得本府每年公告島嶼之島礁配額前,應繳交規費及保證金,經島礁配額抽籤後由本府核准,並於有效期限內之娛樂漁業執照正本加註島礁所屬島嶼及核准公文文號後,始得從事搭載島礁磯釣活動人員進行島礁磯釣活動。
前項配額抽籤管理辦法由本府另定之。
島礁配額資格以三個月為限且不得轉讓,並不得載客出港再由他船轉載登礁;娛樂漁業執照逾期或遭收回、撤銷者即喪失島礁配額資格。本府得視娛樂漁業漁船經營及客訴處置情形作為次季營運資格及後續年度配額申請審核之依據。
- 第五條 島礁磯釣活動人員應領有本府或委託基隆區漁會所核發島礁磯釣證,始可進行島礁磯釣活動。
- 第六條 娛樂漁業漁船之漁業人、船長、駕駛人應遵守下列事項:
一、於載客從事島礁磯釣期間,應依娛樂漁業管理辦法第 13 條規定配置船員,且該等船員(含船長),不得從事島礁磯釣活動。
二、配置符合承載人數救生(艇)設備,含船舷輔助梯、救生圈相關事項。
三、船位回報器(VMS)主機、通訊設備(DSB、EPIRB、SSB)及低功率(FRS)或民用頻段(CB)無線電對講機,應由船長於出港前確保設備數量及運作情形,並填寫於當航次活動日誌中。
四、前款低功率(FRS)或民用頻段(CB)無線電對講機於島礁磯釣活動期間應保持開機狀態。數目不得低於娛樂漁業漁船取得之島礁配額數,且應於島礁磯釣活動人員登礁前交付行動電話防水套、對講機及備用電池,並隨時聯繫掌握人員動態。
五、應於載客從事島礁磯釣活動前要求島礁磯釣活動人員簽署離船活動人員自負安全切結書。

- 六、為維護島礁磯釣活動人員安全，除遇緊急危難，船隻不得繫繩於島礁附近所屬礁岩。
- 七、依據中央氣象局公告之日出日沒時刻表，不得於日沒後及日出前進行島礁磯釣活動人員登（離）礁，但因天候、海象、潮汐有安全疑慮時不在此限。
- 八、於載客從事島礁磯釣活動後，漁業人或船長應填報當航次之活動日誌(含漁獲報表)。
- 九、其他法令應遵守事項。
- 第七條 島礁磯釣活動人員應遵守下列事項：
- 一、活動範圍以本府公告開放之島礁為限。
- 二、島礁磯釣活動、時間及行為之相關公告限制事項。
- 三、不得從事有礙公共安全或危害他人之活動。
- 四、不得破壞島礁礁體、棄置廢棄物於島礁或拋入海中之行為。
- 五、離船登礁時，應穿戴附哨子及求救警示燈之救生衣及防滑釘鞋。
- 六、為維護島礁磯釣區域漁業生態資源之永續，島礁磯釣活動所釣獲之魚體未滿二十公分者，應即釣即放，不得攜回，但雀鯛科及舵魚科之柴魚不在此限。
- 第八條 娛樂漁業漁船及島礁活動磯釣人員進出港口或在海上從事島礁磯釣活動，應依規定接受檢查。
- 娛樂漁業漁船乘載島礁磯釣活動之該航次人員除船長及船員外，均應攜帶島礁磯釣證。
- 第九條 娛樂漁業漁船漁業人除依據娛樂漁業管理辦法規定投保外，應另為島礁磯釣活動人員代為投保離船登礁垂釣活動期間之個人傷害保險及附加傷害醫療保險，每人最低投保金額傷害保險為新臺幣二百萬元、附加傷害醫療保險為新臺幣二十萬元。
- 第十條 娛樂漁業漁船漁業人應每季檢附當季活動日誌、保險證明資料，送本府備查，作為次季營運資格及後續年度配額申請審核之依據。
- 第十一條 娛樂漁業漁船漁業人，應設立公開資訊(網頁)平臺，包含出船日期、該航次登島礁資訊、報名人數、漁船業者專線電話，並於出船二十四小時前，於公開資訊(網頁)平臺公告出航時間或未出航原因。
- 第十二條 本自治條例所定規費、保證金及表格文件格式，由本府另定之。
- 第十三條 有下列情事之一者，處漁業人新臺幣二萬元以上十萬元以下罰鍰：
- 一、違反第六條第五款或第六款規定。
- 二、未依第八條規定接受檢查或載送未攜帶島礁磯釣證者，進行島礁磯釣活動。
- 三、未依第九條規定辦理保險。
- 四、娛樂漁業漁船違反本府依本自治條例發布之管理辦法。

- 娛樂漁業漁船違反前項各款規定之一，累計達二次以上者，本府得註銷該船年度島礁配額。
- 第十四條 有下列情事之一者，處漁業人新臺幣二萬元以上十萬元以下罰鍰，並註銷該船該年度島礁配額，且於二年內不得提出申請。
- 一、違反第三條第二項規定。
 - 二、違反第四條第三項規定。
 - 三、違反第六條第一款、第四款或第七款規定。
- 第十五條 違反第二條第二款規定者，領有島礁磯釣證人員搭乘未經本府核准之取得島礁配額資格之娛樂漁業漁船進行登礁垂釣，處行為人新臺幣二萬元以上十萬元以下罰鍰及廢止其島礁磯釣證。
- 違反第五條規定者，未領有島礁磯釣證登本市所轄公告之島礁進行垂釣行為者，處行為人新臺幣二萬元以上十萬元以下罰鍰。
- 違反第七條第六款規定者，處行為人新臺幣一萬元以上五萬元以下罰鍰及廢止其島礁磯釣證。
- 第十六條 有下列情事之一者，處行為人新臺幣五千元以上二萬五千元以下罰鍰：
- 一、違反第七條第一款至第五款規定之一。
 - 二、未依第八條第二項規定攜帶島礁磯釣證進行島礁磯釣活動。
 - 三、島礁磯釣活動人員違反本府依本自治條例發布之管理辦法。
- 島礁磯釣活動人員違反前項各款規定之一，累計達二次以上者，本府得廢止行為人島礁磯釣證。
- 第十七條 違反第六條第二款、第三款、第八款、第十條或第十一條規定者，本府得暫停漁業人島礁配額資格至補正完成為止。
- 前項暫停超過三個月者，本府得註銷漁業人島礁配額。
- 第十八條 島礁磯釣證經依本自治條例規定廢止者，應於廢止一年後始得重新請領。
- 第十九條 本自治條例自公布日施行。

附錄五、基隆市島礁管理及配額申請管理辦法

基隆市島礁管理及配額申請管理辦法

中華民國 106 年 01 月 12 日基府產事貳字第 1060202430B 號令發布

- 第一條 基隆市政府（以下簡稱本府）為辦理基隆市（以下簡稱本市）島礁管理及配額抽籤事項特依據娛樂漁業島礁磯釣自治條例（以下簡稱本自治條例）第三條及第四條訂定本辦法。
- 第二條 本府得視島礁環境、水域資源及產業發展狀況，公告開放之島礁數量、名稱、適釣人數與最大容許人數及開放期限。
- 第三條 由中央或本府發布之軍事演習、颱風、惡劣氣候及其他影響人員與船舶安全事項期間，禁止開放登礁。
- 第四條 娛樂漁業漁船業者申請本市島礁年度配額，應於本府公告受理期間，以船為單位繳交年度使用規費及保證金後，檢附第八條規定文件向本府提出申請。
- 年度使用規費以娛樂漁業漁船之乘載人數（不含船長及船員）計算，每人以新臺幣五千元計，其收支依預算程序辦理，並限使用於島礁磯釣環境管理與資源復育相關作為。
- 前項規費本府每年得依實際管理需求及參酌年度登礁人數，公告調整之。
- 保證金每船新臺幣十萬元，於年度配額期限屆滿後，除有第五項規定之情形外，由本府無息退還。
- 違反本自治條例規定，經行政罰鍰處分確定者，其未繳付之罰鍰金額，本府得逕自保證金扣抵繳付。
- 配額有效期間內放棄或遭註銷島礁配額者，僅退還保證金。但漁船減失者，應依月份比例退還已繳交之年度使用規費及全部保證金。
- 第五條 申請島礁磯釣年度配額之娛樂漁業漁船，其乘客總數超過本市島礁磯釣最大容許總人數百分之十時，應公開辦理島礁年度配額資格抽籤。申請資格要件不符或經前項年度配額資格抽籤結果，未取得島礁配額資格者，已繳之年度使用規費及保證金，由本府無息全額退還。
- 第六條 取得島礁年度配額之漁船，每年公開辦理抽籤選礁一次，島礁配額每期以三個月為限，並分期進行抽籤。
- 第七條 娛樂漁業漁船轉籍至他縣市船籍港，即喪失本市島礁磯釣之年度配額。
- 娛樂漁業漁船於娛樂漁業執照有效期間內於本市船籍港買賣，其島礁磯釣年度配額一併由新船主承受。
- 娛樂漁業漁船於島礁配額有效期間內減失，即取消島礁配額。
- 每年九月之前如有賸餘之島礁配額，本府應另行公告開放申請。
- 第八條 娛樂漁業漁船申請島礁磯釣配額應檢具之文件如下：
- 一、島礁磯釣載客活動申請書（如附表）。

- 二、娛樂漁船執照影本兩份，並加蓋漁船及船主印章。
- 三、船首碰墊、船舷輔助梯、低功率(FRS)或民用頻段(CB)無線通訊對講機及相關渡礁安全設施照片與保養紀錄。
- 四、印有船名之行動電話防水套、垃圾蒐集桶及救生圈(含救生繩)照片，其數量應與開放島礁數量相符。
- 五、離船登島礁垂釣保險投保證明。
- 六、規費與保證金繳款證明正本1份。

第九條 娛樂漁業漁船應實際經營，不得無故取消島礁磯釣活動從事其他漁業活動。但辦理聯合活動，應由活動主辦單位檢附活動規劃書及島礁磯釣配額登記業者之同意書陳報本府核備後，始得辦理。

第十條 娛樂漁業漁船遭遇海上緊急事件，應採下列措施通報或呼救：

- 一、以無線電信設備通報電臺。
- 二、撥打行政院海岸巡防署一一八報案專線。

娛樂漁業漁船發生前項事件進港前，應先通報本府及港口安檢單位，以利後續處置作為。

第十一條 本辦法自發布日施行。

附錄六 基隆市島礁磯釣證管理及收費辦法

基隆市島礁磯釣證管理及收費辦法

中華民國 106 年 02 月 20 日基府產事壹字第 1060206717B 號令發布

- 第一條 基隆市政府（以下簡稱本府）為規範基隆市（以下簡稱本市）島礁磯釣證核發管理及收費標準，特依據基隆市娛樂漁業島礁磯釣自治條例（以下簡稱本自治條例）第五條及第十二條規定，訂定本辦法。
- 第二條 申請島礁磯釣證者，應年滿十六歲。
前項申請應繳交規費後，持中華民國國民身分證或有效護照，向基隆區漁會提出申請。
島礁磯釣證核發有效期限，最長為三年。
- 第三條 申請核(換、補)發島礁磯釣證，有下列情形之一者，不予許可：
一、違反本自治條例規定，經處罰鍰而未繳清。
二、違反本自治條例規定，經廢止島礁磯釣證未滿一年。
- 第四條 申請核(換、補)發島礁磯釣證規費收費標準如下：
一、核發有效期限一年期之島礁磯釣證，每證收費新臺幣三百元；三年期島礁磯釣證，每證收費新臺幣七百五十元。
二、島礁磯釣證有限期限內，因證件汙損或資料異動申請換發或遺失補發者，每證收費新臺幣二百元。
三、例假日或基隆區漁會非上班時間，限申請核發有效期限一年期之島礁磯釣證，每證收費新臺幣五百元。
前項規費收入依本府預算程序辦理，並使用於島礁磯釣證之製作材料、島礁磯釣行政管理、島礁環境管理與海洋資源復育相關支出。
- 第五條 申請核(換、補)發島礁磯釣證者，應檢具文件如下：
一、申請書(如附件)
二、中華民國國民身分證正反面影本，或有效護照影本。
三、繳費證明正本。
四、簽署島礁磯釣安全手冊同意書。
未檢齊前項申請文件，經通知補正，屆期未補正者，應予退件。
- 第六條 島礁磯釣證有效期限屆滿後失效。
申請核發島礁磯釣證者，其核發有效期限，應自核發日起算；有效期限屆滿日前，重新申請核發者，應自有效期限屆滿日之次日起算。
島礁磯釣證因汙損致無法辨識者，視為無效證件。
申請換、補發島礁磯釣證者，其有效期限，同原核發之島礁磯釣證。
- 第七條 島礁磯釣證登載事項有變更或因汙損致無法辨識者，應申請換發。
遺失島礁磯釣證者，應申請補發。
- 第八條 代理人申請核(換、補)發或領取島礁磯釣證者，應攜帶中華民國國民身分證正本及檢具委託書，以供查驗。

- 第九條 從事島礁磯釣活動人員於活動期間，應攜帶島礁磯釣證及有效身分證明文件，以供查驗。
- 第十條 從事島礁磯釣活動人員，應檢視漁獲體長，提供娛樂漁業漁船船長登錄於該航次之磯釣活動日誌，並攜回磯釣所生之垃圾及剩餘餌料。
- 第十一條 本辦法自發布日施行。

附錄七、主管機關訪談內容

主管機關訪談逐字稿

受訪單位：基隆市政府產業發展處 海洋事務科

提問者：林文彬

日期：2019/5/14

訪談內容：

問題一、基隆市島礁自治條例制定緣由？

答：基隆嶼磯釣業務原本是由交旅處管轄，因為基隆嶼磯釣以前是用專案申請的方式，釣魚協會或團體每年都會以比賽名義去申請，申請通過後只能以該協會名義受理釣客的報名參加登島礁磯釣活動，但因為釣場並未分配，便有一些狀況的發生，比如說搶快、搶早與搶礁等問題，後來就反應到民代那邊去，再來以前也沒有針對釣客的人身安全作規範與保險制度，對釣客來說並無保障，在加上管理面沒有弄好，導致到後面交旅處不再受理基隆嶼磯釣申請業務。

原本之前交旅處有規劃出相關釣魚條例，做了很多可行性評估報告，但是娛樂漁船管理規定在實際經營面無法解套，後來解套的原因有兩點一是因為漁業署先修訂娛樂漁業管理辦法，其中要求對從事島礁磯釣載客之漁船需登記為娛樂漁業漁船，二為搭乘娛樂漁業漁船所登之島礁，地方政府需設立自治條例或規範，方可前往。為了解這個法源上的問題，市政府必須開始規劃島礁自制條例或規則，當然在全國其它地方的釣場也都是面臨相同問題，但目前只有基隆市政府有執行。如果嚴格來看娛樂漁業漁船管理辦法，在其它離島方面，因無設自治條例，所以在以載客登礁釣魚的行為來說，是違規的。當初市府在評估方案內有想過找第三方作為管理單位做調度船隻與釣場分配，也就是說中間會有多一層的管理，做統攬的動作，勢必會增加一筆管理成本並轉嫁到消費者身上，像現在的模式船家繳交規費後各自經營，並自行收渡礁費，以目前的經營船家來說，大都是在基隆嶼跑了 20 多年的老船家，都很有個性很有主見，所以後來回歸到自主經營的模式。但市府開放船家各自經營，對船家來說就必須自負經營責任。

在之前交旅處的評估計畫中所需要的地方自治條例，因需要整個市府團隊的運作才可能成案，所以遲遲未進行。後來因市長說他聽到一些民間的聲音是希望能夠開放，但是市府其他人員覺得這市場並不大，要花這麼多的心血去服務小眾，在比例原則下規劃這項政策貌似不夠，但市長說，把每一個東西都看成是一個產業來看的時候，基隆本來要發展的就是獨特性的東西，所以市長說應該轉個方向試試看，突然提出釣魚證，他說：其實國外都有釣魚證的制度，我們是不是來試試看。當此一提出，發現大家對釣魚證比較有興趣，原本來說對島管理並不太熱衷，在釣魚證制度，在我們的漁政管理面上是一個創新的東西，在臺灣來說尚無官方所核發釣魚證，

因此我覺得可以下來嘗試看看，才這樣開始進行這個基隆市釣魚證制度的建立，連帶規劃島礁自治條例，因為要符合娛樂漁船可以合法經營這一塊，所以整個條例的訂定。在確定方向之後，市長指示由產發處來進行規劃，於是所有的跟催與炮火都朝向我這邊來，因為先前的單位沒進度。

在確定要做這項計畫時，從接到案子到法規訂定好，差不多 104 年 10 月到 105 年初擬定出草案，期間經過許多的協調會、專家審查會還要送市政府法規小組，再來送市議會審查，市議會通過後送中央審查，中央審查需 4-5 個月，因需跨部會。

同時訂定自治條例的訂定中還有兩個辦法，也就是磯釣證管理及收費辦法與島礁管理及配額申請管理辦法。因時間緊迫又在各方壓力催促下，同仁非常努力的完成相關辦法的訂定。於是自治條例在 105 年的 12 月 1 號公告，106 年 3 月份正式實行。其實在訂定該自治條例的這一年，外界會覺得時間很長，但是在公部門來說確實是已經是速度很快了，因為有一半的時間是掌握在別人手上，而且這些規劃無前例可循，完全由我們自行研議，整體來說可見市府對這項計畫的重視。

問題二：島礁磯釣證實施後，對基隆嶼磯釣活動之影響？

答：對基隆市磯釣活動的影響為：是管理方能掌握到登島的人次，在以前並不清楚登島的人數，現在可以清楚統計，並且在規範中有限定魚體尺寸，釣場上限人數，釣場環境整潔清理等正向意義。

在一些背景資料，如人數上限問題，是經詢問釣客與業者後訂定的，在市府方面則將它透明化與法定化，在島礁配額管理辦法，也是經過與 3 家業者的討論後經過大家同意訂出，因為如果有一家有意見，這個辦法就很難執行，在 106 年一月開始就公開給船家抽籤，分配島礁，第一年 3 家業者，第 2 年再增加一家為 4 家，每年 11 月 12 月進行業者抽籤分配島礁，這樣業者會很清楚隔年每季的釣場分配狀況以利業者將釣場公佈給釣客，讓釣客可以自由選擇，這樣不會發生搶礁的問題，業者各自憑本事經營，並管理方可掌握人數，同時將磯釣風險降至最低，並要求業者對釣客保離岸登礁險，以前是業者怕出事，所以有幫釣客保險，但是並沒有法規去限制必須要，往後也許會有新的業者進來經營，我並不知道新業者會不會同樣有保險項目，所以統一由官方來作規定。在出事的風險來說，也把政府承擔的責任降到最低，規定釣客填寫登礁切結書，官方希望可以開放島礁磯釣，但也要保障官方的權益。不希望看到開放之後若有釣客發生意外都怪政府單位，進而要求國賠，如果發生這樣的狀況對相關單位的壓力會非常大。所以用切結書與保險這兩項來做補強，還有對船家要求的相關設備，如無線電、救生圈、對講機與舷梯，這個規定都會增加安全係數。

在規費的收入，不管是對外界或是環境的維護上面，這次的作法比較容易形成說帖，因為以前是無償使用，釣客對環境所造成的破壞或傷害是無法求償，甚至被質疑為何要開放釣客去破壞環境，現在的制度有對業者收費，有對辦理磯釣證收費，總收入將做於磯釣手冊、宣導保育觀念與環境維護，包括淨灘、放流(5/11 放流黑毛與嘉鱲)，所收的費用幾乎 100% 的投入在以上項目。規費法有規定 3 成須入市庫，因市府所花的人事成本也非常高，那 3 成是市府的管理費用，另外 7 成完全投入基隆嶼磯釣

的相關生態與環境維護，在當年收的規費，在隔年的預算編列中會將其運用，款項完全專款專用。因此在島礁磯釣證實施後的影響就是-因為有收入，管理單位可以做環境維護，也可以透過這個制度規範釣客行為，因為以前沒有，有的隨便亂丟垃圾、破壞環境與亂抓小魚，船家若指證釣客，變成下次釣客也許不搭這家，因此船家可能不會去當壞人。在這島礁自治條例下形成規範，船家對釣客行為規勸便有依據。

問題三：島礁磯釣證實施後之成效？

答：其實當初在設計島礁磯釣證的時候是以一年 1,000 人次為目標，但實際上在第一年就已經有 5,000 多人辦證，累積到目前為止有 6,200 張，在當初以為這是小眾市場，第一年累積上礁約 10,000 多人，實在是有嚇到，超乎意外的熱烈。後來想實在是要好好把這個制度弄好，而且我們也不斷在吸引一些原本不是這裡面的人，他們可能因為我們的推廣而進來，如官方名義的比賽與打響知名度，比賽方面釣客的認為是政府官方所辦的比賽，比較有保障，不然政府是很難得去推行有風險的活動，而民間也有辦，是以商業行銷為主。其實以公部門來說最不願做的事就是鼓勵從事危險活動，但後來我覺得，在實際上接觸磯釣之後改變我之前的想法，一開始刻板印象覺得磯釣就是危險、無聊與浪費生命，為何有人可以去釣魚釣一整天，完全不管世界發生什麼事，沒有一個理由可以說服我為何要去釣魚，但在後來實際接觸之後，我才真正發現說，針對磯釣這個族群，不泛指一般釣客，他們對於環境議題上、安全維護上及其他的種種觀念，不把磯釣客類歸成一般釣客，可以說磯釣客在一般釣魚者裡面算是相對之下位階比較高一點，而且他們不想被列為一般的釣客的那種素質，意指在磯釣客想營造出較高水準的釣魚活動，像在救生衣與防滑鞋的要求，一般釣客在海邊都還要得用公權力去要求他們穿起來，但是磯釣客他們對身上的裝備很要求，隨便一樣都是幾千塊起跳的，這些裝備並不是 for 官方規定，而是在保護自身的生命，當然也是有人在比行頭，但是對我來說這是一個蠻獨特的產業，可以說是產業的一環。

問題四、島礁磯釣證管理辦法對於釣客的申請管理為？

答：不只在釣客管理，即將要做的是要船家必須落實資料的提交，目前雖然尚未完全達到資料提交的完整性，未來將會透過科技將相關訊息收集下來，目前業者的報表是一季繳一次，經吞吐過後這些資料，才知道登礁釣客的頻率、次數、全年分布狀況與釣客漁獲數量，但不是即時的。在未來想透過科技將這些數據收集下來，我們是希望說在磯釣證的設計上變成電子式感應卡的概念，當釣客到現場感應裝置後，釣客資料立即被儲存，並且管理單位在線上也可知道該釣客的釣魚次數等相關訊息，現在只能經人工統計後，看書面資料才會知道。因明年島礁磯釣自治條例將進入第三年，等於是一個 cycle，希望能夠建立這個電子資訊的收集，在未來的統計與管理將會比較便利。在釣客族群的追蹤上比較快知道訊息，並且看到黏著性有多高，這系統的建立會立即呈現相關資訊，不需人工統計，但還是要看預算經費與是否有專業的人士可以提供規劃設計，因目前此構想在國外是不清楚有沒有，而國內是絕對沒有的。因為在這兩年下來我們在討論，目前並沒有辦法隨時掌控釣客的狀態，只能用書面資料追溯該

釣客的居住地、年齡、學歷、何時辦證、何時去釣魚、釣魚頻率等，但這個追蹤工作很費工，如果有這系統可以快速的收集各種類型資訊而形成大數據。這些對於我後續做族群的分析與管理上有很大的幫助，算是一種工具。

問題五:對基隆市島礁自治條例制定的初衷與期許?

答: 在幾次的登礁磯釣過程，跟著沈文程、日本磯釣名人-田中貴與山元隆史去，跟了他們去之後才學到不同的釣魚價值，當坐在礁上我很無聊，很放空，可是我發現(對一般人來說沈文程是釣魚達人，但會釣魚的人都知道他不會釣魚)，這是很奇怪的落差，原本聽別人說他不會釣魚，可能就是一個主持寶島魚很大的一位藝人而已，可是當我跟著他的時候，我學到不同的價值觀，因為他說他釣的是快樂，我是從跟在他旁邊發現是真的在釣快樂，不是以要釣到魚為目的。不會因釣不到魚而有所失落，整個來說只是在享受那過程，以放鬆為主。每次如果有活動沈文程都會來，不是在車馬費的問題，如果需要他都會到，他希望能一起推廣，已經視我們跟家人一樣，不在乎錢的問題，想要盡一份力一起推廣，他說:我們花那麼多心血在幫釣魚人，營造出這種不同釣魚的環境與釣魚的生態，所以他很樂意一起上節目推廣，即使只有臺幣 500 的車馬費也很開心。所以在了解他的過程裡面，他說發現人生為何要過的這麼緊繃這麼煩雜，所以他除了工作之外也常常跑去釣魚，去釣快樂。

後來我接觸日本 PRO 來的時候，也從他們裡面去看到一些釣魚職人的精神，真的是在享受過程，然後對環境要有友善的態度。在人生裡面真的不是只有工作，有時候要回歸自己本身與大自然的相處，所以我對磯釣這個活動是整個改觀。當然整體來說不是只有磯釣這個活動，同理來說，不管是從事潛水或其他活動，其實都是人在與大自然的接觸，有些時候要放下要為自己而活，在經歷這些之後，我將心比心，知道這些人為什麼這麼投入這項磯釣活動的時候，在整個過程裡面，可以提供這樣的環境，讓他們去放鬆與體驗，當然就會間接造就這樣的產業，當然產業是我們的目標，因為我們是產業發展處，要推廣，讓在地產業都好起來，但我覺得還是要回歸到要深入了解使用者的心態，無形中才會創造其週邊的價值。在規劃過程中其實都沒有這些感受，只想要把他安全化、制度化，在能夠收集到的 data 都能收集到，做到有一個制度，有一個法規，有一個收入，這是當初我們訂定的原則，當然安全性是最重要的。在磯釣手冊中已經把該告訴釣客的事項都有列入，比如島礁磯釣人員應知事項、磯釣證使用規範、安全守則、緊急應變措施等，當初也是花了很多時間去定這些。

未來的釣場監督機制，最近有聽幾個比較核心的釣友有在反應說:船家與釣客一開始是都有比較嚴謹，最近對釣場的維護管理比較沒有踏實，現在是請同事去跟船家要求，讓船家依磯釣手冊內的規範在出港前做宣導相關規定，或是貼海報在船上面，讓釣客在航行時間中閱覽，有的船家會比較精實，宣導與洗礁都有進行，因為有的是船長兼船主，有些只是船長，現在的情況是有要求他們都會做，就有講有差，我覺得釣場維護是很重要的，因為這次日本職人來所做的第一件事是幫釣場清洗上一次登礁殘留的誘餌，實在是很汗顏，因為我這次全程跟著他們在四角礁釣，看到日本 PRO 對釣場環境整潔的要求度，從先清洗釣點，再來彎腰去撿了一團釣線，前回的人所遺留下的。所以我回來後有人在說最近在島礁上有些人的行為鬆了，我就很清楚他在講什麼，

因為有看到日本人在幫我們清理，之後有請同事在與船家要求，要在多作宣導。轉眼又快 3 年了，甚至是新的制度上路前可能做幾次的掃蕩，或是出巡。剛開始上路時都有去巡礁，都有安排人去關切，並請海巡安檢那邊特別對魚體做檢查，多翻翻冰箱，這樣釣客就會知道管理單位有在注意釣客行為了，對魚體大小的問題，釣客就會自制。因為現行制度還沒有辦法每處礁都派人去管，都是依靠船家的宣導，成效上是有效果。像現在比較多的小垃圾是菸蒂，許多都亂丟到海中或卡在礁岩縫裡，這次 PRO 他們來也是抽很兇，但抽完都會放到隨身的收集器裡帶走，如果有經費也許可以由市府這邊來做菸蒂盒，作為一個象徵型的小物品，宣導垃圾別亂丟。最後來說就是希望藉由這個島礁磯釣的自治條例在環境生態資源的保護原則下能讓釣場永續，並且讓磯釣客能在安全政策的維護下進行島礁磯釣。



附錄八、釣具業者訪談內容

業者訪談逐字稿

受訪單位：基隆市麗瑛釣具

提問者：林文彬

日期：2019/4/23

問題一：請問貴釣具店開業多久？

答：民國 76 年開到現在。

問題二：請問貴店開了 30 多年，對基隆嶼磯釣過往興衰看法為？

答：我們釣具店並不只為磯釣客提供服務，目前在基隆的假日，當地與各地前來的釣魚人數約有 10,000 人，秋天時可能會再多 2-3 成。有堤防港口釣、岸釣、船釣及外島磯釣。在 10 多年前應該是基隆釣具店最多的時候，整排的中正路都是，每天晚上警察都來開並排車的紅單。但現在已經沒法看見那種規模了，這條路上剩 4-5 間釣具店。可能跟漁業資源減少和環境破壞有關，許多人都相繼封竿不再出門釣魚，實在對基隆這個城市傷害很大；以管理者來說應該思考全方位的開放釣魚，看是要怎麼去管理，很多都只是假借名義的對特定團體開放，對一般民眾休閒釣魚並無幫助，而且基隆最大的問題在於(交通)，假日塞車又沒足夠的停車位，連一些路段上的人行道都沒有。現在的郵輪一靠港，行程幾乎是下船後旅客直接搭上小黃或遊覽車直奔台北市，對基隆市民的經濟沒有實際幫助。若是說基隆嶼，應該建立品牌形象，讓遊客可以前往釣魚或登島遊覽，如果以大陸客來說，很多內陸地區的人是沒機會接觸海的，更不用說在海上釣魚，不過在環境整潔的維護上要做好，不然又會造成髒亂。基隆嶼磯釣，以前是很好，4-5 條船在跑，又有漁獲量，很多人喜歡去，但這幾年停停開開的，讓許多釣客已轉移到其它外礁或外島去。

問題三：請問是否知道基隆嶼開放登礁磯釣，以及其管理方式？

答：知道，基隆嶼在前年(2017)，可以用辦理磯釣證方式登礁磯釣。管理辦法中的船家部份也都有人在配合運作，但內部一些條文細節並不清楚。

問題四：請問開放基隆嶼開放磯釣後對店內營收是否有助益？

答：單針對基隆嶼磯釣對店內營業額並沒有明顯的助益，因為磯釣客會去與船家業者配合的店消費，並且基隆嶼若天氣好，可上礁人數最多也就 100 多個。雖然說磯釣的平均消費比較高，但會來買東西的就剩幾個老客戶，對店內銷售額度幫助不大。

問題五：請問以釣具店立場來看，現在釣魚人口是成長還是衰退？為什麼？

答：我們的政府不重視海洋的休閒活動，所以是衰退，以岸邊來說，很多地方被封掉，釣魚者無法釣魚。另一些地點雖然沒禁，但是那些地方都需要體力與經驗才能前往，而有經驗的那些現在也有年紀了，再加上海裡的魚變少，所以出門釣魚的意願不高。船釣來說，現在也只剩白帶魚期會好一些，以現在白帶魚的零售價格來說是 5-6 年前的 3 倍，原因很簡單，就漁獲變少了。店內釣客的年齡層大概在 35-55 歲，現在的年輕人釣魚的不多，在這一方面如果政府有意識到培養民眾正確的休閒活動，不一定是釣魚，那社會上就比較不會負面新聞，如果重視海洋休閒這一塊，對海洋環境的維護與海洋資源的保育也一併會納入，因為這都有連帶關係的。

問題六：在釣魚活動對管理單位的建議為？

答：管理單位應該開放更多的釣魚地點，讓民眾有地方可以進行釣魚活動，主要還是在遊戲規則的建立，比如像基隆港東堤和基隆嶼的釣魚活動，現在已經有專案在處理，但是因為有人員管制與人數上限問題，貌似形成只對少數人有利的現象，基隆市週邊依然有著許多的地方禁釣，如果有妥善的配套措施，會讓更多的人進來，

只有讓更多的釣客進來，對當地消費成長才會有幫助；目前臺灣還是對釣魚管太多，比如在沖繩港口釣魚，雖然日文看不懂，但是他們用圖示告訴釣者，對魚、蝦、貝類與海膽的限制是什麼，若遇到船隻進港則必須禮讓，不需釣魚證件就可以自由的釣魚，而地上更是乾淨到讓人不敢亂丟垃圾。

最近國內也有民眾在吵這類的問題，雖然已經上達天聽，有說要開放更多的港口讓民眾釣魚，但是以我們釣客的水準，在環境整潔的維護上實在不敢恭維，再來爭搶釣位與漁民吵架及打架的狀況恐怕會再發生。以釣具店的立場當然是開放越多地方越好，可是對管理上應該要有強力的配套，這樣才能持久，不然這個月因為民眾吵，官方順應民意開放；下個月漁民又因釣客製造髒亂與糾紛，換漁民去抗爭，然後關閉釣場，這樣子根本無法達到真正的經濟效益。若政府真的開放釣點讓民眾在港邊堤岸釣魚，應該要先教育釣客，維護環境的整潔，因為港口堤岸基本上都 24 小時有人在釣，若只是依靠海巡的人在顧是不可能 100% 的，只有靠釣客自覺才有機會，再來就是開放上需要收費，費用要用在管理人員（如巡查與清潔等），廁所與垃圾桶一定要設置，對於釣客自己釣點的清理也必需要求，像汲水桶這種簡單實用卻很少人會準備的東西，看是否由管理方提供；諸如以上種種對於管理方面的看法，目的只有一個，就是讓釣場能夠永續利用。

附錄九、釣具業者訪談內容

釣具業者訪談逐字稿

受訪單位：基隆市鯊魚釣具

提問者：林文彬

日期：2019/4/23

問題一：請問貴釣具店開業多久？

答：民國 100 年開到現在。

問題二：請問貴店開業近 10 年，對基隆嶼磯釣過往興衰看法為？

答：剛開店時生意還不錯，時間一到路上整排的釣具店都是人，都以磯釣客消費居多，但從基隆嶼禁釣後，有明顯的落差，生意差了至少五成，可以看到外面整排的釣具店都收的差不多了，剩沒幾家在營業。

問題三：請問是否知道基隆嶼開放登礁磯釣，以及其管理方式？

答：對這方面很清楚，基隆嶼在 2017 年開放磯釣證方式登礁磯釣，磯釣證剛開始實施時，釣具店有幫忙代釣客辦理，管理內容及條文都有清楚的寫在磯釣手冊中。

問題四：請問開放基隆嶼磯釣後對店內營收是否有助益？

答：基隆嶼的開放後對基隆釣具店家會有影響，對店內生意來說有好一些，因為主要的賣項是一些配件與餌料，南極蝦和誘餌粉賣的數量雖然不少，但利潤低，大宗的釣具像釣竿、冰箱與救生衣等釣客自己會去大的品牌店購買。

問題五：請問以釣具店立場來看，現在釣魚人口是成長還是衰退？為什麼？

答：以這兩年來看是略有成長一些，因為在基隆港東堤與基隆嶼都有開放讓釣客按申請辦法釣魚，只要天氣好都會吸引釣客前往，最主要的原因是有管理，釣場環境整潔，而且生態也不錯，另外一種是去馬祖的，像東引都從基隆港搭船出海，許多釣客也是從基隆釣具店採購餌料與配件。未來北方三島的彭佳嶼若也開放釣魚，應該會吸引更多釣客。

問題六：在釣魚活動對管理單位的建議為？

答：可以從基隆嶼磯釣證來做借鏡，然後多開放一些釣魚的地點，因為基隆靠海，地理環境非常適合釣魚活動，但是現在的狀況是這邊禁那邊封的，讓基隆市的整個釣具行業慘兮兮。可以開放部分的港口堤岸和適合登礁的外礁，像棉花嶼週邊與彭佳嶼，那兩處地方彭佳嶼目前基隆市政府有在研議說要開放類似基隆嶼的磯釣方式，棉花嶼因為被劃入野生動物保護區所以沒法開放，但是這個記得是民國 80 年代的時候規劃

的，而且去棉花嶼釣魚跟本與上面的野生動物扯不上關係，因為不會上本島，只在周邊島礁釣，政府都想著多一事不如少一事的態度，已經過了幾十年，還是用這種法規在限定釣魚，而且現在的釣客水準也提升很多了，完全可以跟基隆嶼一樣的管理方式去執行，彭佳嶼跟棉花嶼的大魚多，釣竿根線組完全跟基隆嶼不同，越粗越有保障，以前有許多喜歡拼大物的釣客去，如果開放北方三島，至少有天候時會再增加 100 人以上的釣客，這些釣客對釣竿與線組的需求不就跑出來了，而且那邊對誘餌的需求量更大，對我們店家的生意也會有幫助，其他周邊的經濟也會順便帶動。



附錄十、渡礁業者訪談內容

渡礁業者訪談逐字稿

受訪單位：鋒屏號與鋒帝號渡礁業者

提問者：林文彬

日期：2019/4/23

問題一：一整年基隆嶼大概有多少人上礁釣魚？

答：整年度的旺季都集中在冬天，主要還是得看天氣狀況與魚群是否有靠，天氣好時四艘船都會出，約一百餘人，夏季和秋季釣客人數相對會少很多，整年的人數無作詳細統計。

問題二：對基隆嶼磯釣證實施的管理內容看法與建議？

答：這次由基隆市政府所制定的這項條例，對釣客與業者都有受惠，終於可以合法的登礁釣魚，以後不會因法規的問題來禁釣。現在的問題在如何讓這個制度更完善，比如在年紀方面要考慮發證的年齡限制，是有規定 16 歲以上未滿 20 歲須監護人同意，但是太年輕可能會好奇到處亂跑，礁岩上只要一跌倒就會很嚴重，或者說年紀太大都應該要管制，老年人的行動上若遲緩，在上下礁時容易發生危險，而且在某些礁石上的移動也可能會發生意外；另外對身心有問題者，目前也無規範，以上這些主要以安全方面來考量。

問題三：對配額條例看法與建議？

答：因為現在島礁有適釣與最大容許量人數上限規定，基本上現在的四艘船若滿載，就等於適釣總人數，目前是年底抽籤一次，進行釣場分配，基本上看運氣，有可能抽到好點，也可能抽到普通的點。只要釣場分配方式按公平的規則走，現在沒有什麼好的建議。

問題四：島礁磯釣證制度實施後，釣場環境整潔度如何？

答：對釣場環境的整潔來說是有好一些，但還是有不足的地方，在基隆市政府方面是有請潛水人員對水下的垃圾進行清理，但礁岩上還是會有一些殘餘餌料、菸蒂與線組等，還是有釣客沒處理乾淨的，不過整體來說是比島礁磯釣證實施前來的好的。

問題五：島礁磯釣證制度實施後，對生態環境的影響？

答：在島礁上釣魚是會給磯釣客帶來許多釣魚的樂趣，但相對的在生態上面會因此有所影響，簡單來說，只要有人類的地方就會有破壞，儘量去降低破壞度是我們業者與管理單位一直在努力的事，比如像有單位舉辦在基隆嶼本島上的淨灘、船家收礁後會用強力水柱沖洗釣場和不定期的放流魚苗等，儘量去維持環境整潔與自然生態的復育。

問題六：在基隆嶼開放磯釣這兩年來，對於釣客的漁獲量是否清楚？

答：目前沒有做詳細數字上的統計，只有進港後對釣客的漁獲做詢問與拍照，順便看看有無釣客攜回體長不足的小魚。

問題七：本渡礁船對安全措施有哪些？

答：基本上首先對釣客的安全裝備作檢查，如救生衣(是否有按規定穿好)與防滑鞋的要求，在每處釣場會提供救生圈，也有準備無線對講機，另外有規勸釣客在冬季浪大，不要攜帶硬式冰箱，因為太笨重，在上下船傳遞時容易發生危險，在港邊進行選礁時會詢問釣客對該釣場的熟析度，如果沒經驗又要去可有危險的點，會建議他換，對年紀大的也同樣辦理，另外不會發生以往搶礁的現象，規定天亮才可以上礁，釣客要去的釣場也在港邊都已決定，不會有半夜就上礁的危險狀況。

問題八：對基隆市島礁自治條例的看法與建議？

答：對於通過這個條例，有看到市政府的努力，目前整體來說規劃的還不錯，在安全性上面做了相關的規定，綜合其他內容已經有了章法，不像以前或其它地方，有天氣有人有船就出，畢竟釣魚只是休閒，誰都不想看到意外事故。對於基隆嶼現在所辦的磯釣比賽，應該提供機會給基隆市當地的商家來舉辦，因為最近有的比賽是外縣市進來辦的，應該給在地商家機會，這樣才會促進地方經濟。

附錄十一、渡礁業者訪談內容

渡礁業者訪談逐字稿

受訪單位：承豐一號渡礁業者

提問者：林文彬

日期與時間：2019/6/28

問題一：一整年基隆嶼大概有多少人上礁釣魚？

答：因是新加入經營的團隊，客源部分會與其他業者相比較下顯得少，一年約在 1,000 多人左右，大部分會集中在 11 月至隔年 3-4 月，占整年度的基隆嶼釣客不到兩成。

問題二：對基隆嶼磯釣證實施的管理內容看法與建議？

答：對於市府這次所制定的島礁磯釣自治條例實在是不容易，需要進行很多法規上的制定，並且詢問了多方方面的意見，主要的磯釣證管理是對釣客提供一個可合法磯釣的途徑，並對磯釣活動進行規範，提供島礁磯釣的行為依據。

問題三：對配額條例看法與建議？

答：目前島礁配額管理規則各家業者都依規定進行，釣場分配按抽籤規則，本船主要會注重在釣客服務，主管機關雖有設釣場最大容許人數，但因為我們是新的經營團隊會希望用服務來吸引客源，本船依釣場適釣人數作為上限，維持釣客在釣場作釣時的舒適度。

問題四：島礁磯釣證制度實施後，釣場環境整潔度如何？

答：在業者本身的宣導與釣客素質的提升下，釣場環境整潔都持續維護中，因主管機關對此項要求甚嚴。在對釣客的宣導與要求下，雖然目前還未達到完美的程度，整體來說是還可以，釣客也認同不希望在骯髒惡臭的環境下作釣，因此業者與釣客有責任與義務對釣場環境進行清理。

問題五：島礁磯釣證制度實施後，對生態環境的影響？

答：在基隆嶼的魚類資源無因島礁磯釣開放後而變少，因為釣客的行為素質漸漸在轉變在提升，在本船的客源中可能受到日本磯釣職人態度的影響，有許多年輕一輩的釣客設定了目標漁獲與數量，以享受釣魚活動中的過程為主，加上市府也對基隆嶼進行魚苗的流放，對於生態資源維護提供進一步的幫助。

問題六：在基隆嶼開放磯釣這兩年來，對於釣客的漁獲量是否清楚？

答：因本船釣客比較少，對釣客的漁獲體型跟數量容易作紀錄，並將資料填入漁獲報表中，回港時會對釣客漁獲進行拍照動作並檢視一下魚體的大小。

問題七:本渡礁船對安全措施有哪些?

答: 依自治條例中的規定的風浪與時間進行渡礁作業,設備上有:船位回報器、通訊設備、無線電、救生圈與救生繩等,並對釣客投保離岸登礁險。

問題八:對基隆市島礁自治條例的看法與建議?

答: 在自治條例的實行後形成了島礁磯釣的這項產業,為地方相關產業增加了經濟效益。因為有管理制度,在釣場的生態環境資源都有規範可循,因此希望各家業者與釣客都能秉持釣場永續的心態去經營與維持,這樣才能長久,政策的實行才有意義。



附錄十二、釣客訪談同意書與訪談內容

釣客訪談逐字稿

提問者：林文彬

釣客島礁磯釣證號：106-3-0023XX

日期：2019/5/08

問題一：一年釣魚總花費為？年/次？

答：一年在釣魚上的花費約臺幣 15 萬元，在釣具部份目前裝備約臺幣 10 來萬，一個月以基隆嶼來說大概 3-5 次，再加上其他釣種一年約 20-30 次，以釣齡 30 幾年來說，從以前到現在釣具的花費約臺幣 200 多萬。

問題二：為何到基隆嶼磯釣？個人一趟花費為？年/次？

答：因為基隆嶼是我個人磯釣的起源地，已經在那釣了 20 幾年，對基隆嶼有感情，釣場比較熟，覺得基隆嶼釣場對我個人比較適合，所以較常去基隆嶼，在有磯釣證前一個月平均 3-5 次上基隆嶼磯釣，一趟花費約臺幣 3,000 元，這兩年來說一年大概去個 7-8 次左右。

問題三：基隆市島礁磯釣證實施後之優缺點？

答：在島礁磯釣證實施前，優點是天候許可下，想上礁釣魚都可以聯絡船家出航，那時候 4 艘船在跑，各自有各自的客群，人數上也沒有管制，釣客多，對店家消費也多。但缺點是要搶礁，有時候半夜 12 點就在礁石上等天亮了，實在對釣客的安全性來說有風險，搶礁的原因為人太多，釣點又有好壞的分別。半夜上礁的風險以彭佳嶼的司令台為例，有經驗不足的釣客半夜因要搶位，對地形又不熟悉，在行走過程因地上溼滑而跌入海中，因無同行友人，落海過程無人知道，此事件導致釣客死亡。

島礁磯釣證實施後，對上礁人數有管制，這是一個不錯的政策，各業者所分配到的釣場，業者會做洗礁清理的動作，並對殘餘誘餌和垃圾做最後的確認，若有發現清理不足會告知釣客再加強清理。

問題四：在基隆嶼磯釣的釣法與島礁生態狀況？

答：在基隆嶼有很多種釣法，基本上分為三種，一種為長浮標釣法，此釣法比較死板，第二種為阿達利，此釣法為磯釣同好喜歡的釣法，專攻水面上的魚，尤其在打母光(天剛亮時)，但等到太陽出來後效果就不大，陰天就沒差。第三種是大家最常用的釣法，也就是阿波釣法，阿波釣法有分全游動、半游動，還有一種是 over(微量超載)的釣法，這三種是大家比較喜歡用的釣法，以黑毛來說在天剛亮時用阿達利是最強的，但如果太陽出來之後黑毛魚會往水下躲藏，這時候要改用微量超載的阿波釣法，利用流水與誘餌去尋找魚，豬哥是利用漲滿或退乾，潮水不動時將釣組放深一點，黃雞是可利用

重鉛的阿波 3-5 錢，深度約 1.5-2 支竿子的深度，基本上只要有流水出現再搭配誘餌都會釣到。在基隆嶼一年的魚種分別，夏季基本上是去小搞搞，散散心，有紅尾冬、黃雞魚、剝皮魚、厚殼、白毛與豬哥，黑毛有，但不多。冬季時黑毛比較大宗，基本上釣客上去都是釣黑毛，因為釣黑毛魚具有高技術性，磯釣客會有征服黑毛的慾望，並且經濟價值高，肉質又鮮美，所以都以黑毛作為目標魚。在誘餌的施打上要少量多餐，不要停，讓魚吃的到卻吃不飽，經過多次經驗的累積，這樣釣技就越來越成熟，誘魚、中魚、搏魚都是磯釣人自己要訓練的。基隆嶼每處釣場都有可能釣到黑毛，這幾年以東北坑量占大多數，在島礁磯釣證實施後的這兩年對原生種黑毛的復育是很好的政策，而基隆嶼原生種黑毛是釣客將釣場所釣到的黑毛，存放入船上的活魚艙，直送基隆海大作繁殖，個人覺得非常成功，對整個基隆嶼磯釣有顯著的效益，因為這兩年的黑毛比黃雞多，想當初我要釣黑毛釣了 3 年才釣到，對基隆嶼的原生種黑毛復育，建議全國各地政府向基隆嶼的方式學習效法，應該對各地釣場高經濟又稀少的魚種，在產官學的努力下盡量復育。

問題五:對基隆市島礁磯釣證管理制度之建議事項?

答: 以釣客立場來說，最好是希望業者能提供午餐、飲水與冰塊的補充，其他縣市的釣場有的有這樣的服務。在作釣期間遇到風浪突然過大的狀況下，釣客會有人身安全的問題。業者雖然有按季分配釣點，但是在特殊情況下各業者應該做一下協調，讓釣客轉移到安全的空礁上，不然以現在的模式，有時候有的礁已經被浪打上來了，但釣客卻面臨無處可去的窘境，因為業者有固定配額，又有人數上限管控，但面臨洗礁的釣客又無法回航，就算回航也無退費機制，這點應該想辦法處理。

另外，有許多釣客會在礁石上打固定樁，這樣會破壞原有的地貌，磯釣實在不需要利用到固定樁。

問題六:在經歷基隆嶼的磯釣證管理制度後對其它地區休閒釣魚管理的看法與建議?

答: 希望政府有關單位，以基隆市島礁磯釣自治條例做規範，這項政策的實施對釣客來說，在島礁磯釣終於是合法了，雖然目前有些適釣人數過多、釣客個人不良行為所造成的破壞，因為這是全國的第一例，還有空間去改善。目前台灣有一些保育區與禁釣區因法規問題而封閉，希望能藉由基隆市這樣的自治條例來解禁，對於港區內釣魚的問題，也可以像辦理磯釣證一樣，對釣客收費，費用做為清潔與保育的支出。而釣客本身自己也要自覺，按規定去做，別讓民眾認為釣魚就一種野蠻、暴力與製造髒亂的活動。

附錄十三、釣客訪談同意書與訪談內容

釣客訪談逐字稿

提問者：林文彬

釣客島礁磯釣證號：106-3-0023XX

日期：2019/5/10

問題一：一年釣魚總花費為？年/次？

答：一年在釣魚上的花費(包含外島約 30 萬元)，在釣具部份目前裝備約 10 來萬，但如果以釣齡 20 幾年來說，從以前到現在釣具的花費超過上百萬，因為經過 3-5 年海水的腐蝕有些裝備需更換，一年釣趟約 10-15 次。

問題二：為何到基隆嶼磯釣？個人一趟花費為？年/次？

答：北部來說基隆嶼是最近的外島，是北部釣客最優先的選擇。從 20 年前開始接觸釣基隆嶼，以前平均一年去 20 幾次，現在一年只去 4-5 次，每次花費約臺幣 3,000 元。

問題三：基隆市島礁磯釣證制度實施後之優缺點？

答：實施後的優點有人數總量的限制，和釣場環境清潔要求，可以避免早期沒磯釣證前島礁上人滿為患的情形，沒有限制，環境衛生也沒人在管，弄得礁石上臭氣沖天，還有半夜就上去搶礁的安全問題。以現行制度來講船長也會要求釣客下礁前把現場的環境做清潔整理。目前的釣場環境整潔度跟早期相比較，現在的釣客素質有提升很多，離礁前會自主的沖洗釣點並將釣場垃圾帶到船上，整體釣場環境的清潔度算是令人滿意的。對於生態資源來說，現在的漁獲在體型上與數量上大不如前。但是以釣魚休閒活動來說，基隆嶼還是一處令人嚮往的一個釣場。

問題四：對渡礁業者各自訂定的選礁規則(抽籤與預約)看法為？建議事項？

答：在磯釣的正期，釣客還是會往島礁上熱門的釣場去擠，抽籤或約制對個人來講是無所謂，但是建議業者能有更公開的平台，讓釣客知道報名人數、風量狀況及近日魚種等資訊，避免到現場因先前資訊不透明或不足所造成的爭議，並且業者應經驗說明當日可能有哪些釣點會因風浪過大而禁釣，不要等到都抽完籤到釣場後才說這釣點不能上，而其他釣點也已經分配完畢，只能去大一點的礁硬擠，避免高分落榜的情況發生；預約制也應該要公佈該釣場目前的預約人數與姓名，避免熟客差隊的現象發生。另外，對於海上突發風浪所造成提早返航，在船資上的退費問題目前並無官方機制處理，以往是有全額退或半價的經驗，目前並沒有明訂作法，現在是出去後遇到大浪，就將釣客收到大一點的安全釣點去放，等到時間到再返航，如此作法完全無視釣客權益。

也有經驗不足的菜鳥遇到突發大浪還不收裝備等船來接，等到船來才慢慢收，這

樣對釣客本身的安全性有非常嚴重的問題。這樣的問題在澎湖不會發生，因為澎湖釣場比較低，只要風浪大些，就會洗礁，那些業者與釣客都不會強出。

問題五:對基隆市島礁磯釣證管理制度之建議事項?

答: 對基隆嶼的適釣人數有些意見，雖然說是希望人人都能接近海洋，但畢竟以磯釣來說有其特殊性，如果對於釣場適釣人數安排過多，會形成擁擠現象，這也是近兩年來個人上基隆嶼次數沒外島多的原因。釣魚原本就是一種休閒活動，在磯釣正期，每一個釣場的適釣人數太多反而會造成擁擠，甚至會造成糾紛，這樣就失去休閒娛樂的意義。如果可以縮減適釣總人數在 100 人，是最恰當的。因為以磯釣的釣法來說釣組的展延是很重要的，每一處釣場所面對的都是同一個潮流，也就是說釣組下水後都是同一個流向，所以無法同時在一個流水裡容納太多的釣組，若是常常互相糾纏，會釣到火氣上來，這也就是說適釣人數不能太多的原因。若以船家業者的立場來說，他們需要營利，在適釣人數與業者之間需取得一個平衡點，在這同時也是考驗市政府的決策力，畢竟島礁磯釣活動相對於一般釣魚的花費為高，如果可以把船資費用的一部份提撥做為海洋生態保育與環境整潔維護基金，那同意提高船資，以價來制量，如此更可減少上礁人數，對生態與釣場環境的破壞力度也可相對趨緩，建議船資訂為臺幣 3,000 元。

期許有更嚴格的釣客與渡礁業者資格審查制度，可以剔除有不良行為的釣客或業者，釣客不良行為如亂丟垃圾，有經驗的老手都是在釣具店將餌料準備好，包裝袋等垃圾留在釣具店，但常見一些新手將大包小包的餌料帶到礁岩上攪拌，在釣場風大的情況下稍不注意塑膠袋就會被吹走，形成環境汙染。建議在當日釣場以實名制方式登錄，如此可清楚的知道哪艘船的哪位釣客在哪個釣場，如果有製造髒亂可以清楚知道是誰。並且建議可以從新辦磯釣證或換證時來加強對釣客的行為教育，利用規定看宣導影片的播放來教育告知釣客關於磯釣手冊的內容，和應遵守事項。

問題六:在經歷基隆嶼的磯釣證管理制度後對其它地區休閒釣魚管理的看法與建議?

答: 每個地區的地形與魚種各有不同，釣法釣組也不同，在基隆市島礁磯釣證的實施有些規定並不適合澎湖、馬祖或其它釣場，但基隆市總算踏出了第一步，為釣魚的合法性、環境整潔維護與生態資源保育做了努力，期許各主關機關權責單位，能夠以健康開放的態度來面對現在的釣魚活動，在海洋資源永續利用的前提下，宣導釣客將垃圾帶走，小魚放生的觀念，推廣至全國。

附錄十四、釣客訪談同意書與訪談內容

釣客訪談逐字稿

提問者：林文彬

釣客島礁磯釣證號：107-1-0000XX

日期：2019/05/05

問題一：一年釣魚總花費為?年/次?

答：一年在釣魚上的花費約 1-2 萬元，目前還是初學者，因為剛開始釣只有在風平浪靜的時候才敢去，一年約 3-4 次。

問題二：為何到基隆嶼磯釣?個人一趟花費為?年/次?

答：因為朋友都去基隆嶼釣，主要是跟著朋友去那散心兼釣魚，主要以春末到秋天釣白毛跟厚殼，一年去 3-4 次，一次的花費大概在 2,500 元。

問題三：對基隆市實施島礁磯釣證制度的看法?

答：目前沒有去過其它的外島或離島釣過魚，第一次島礁的磯釣就是在去年辦磯釣證後的基隆嶼，在出港時有海巡會看證件，上船時船長會交代穿好救生衣和防滑鞋，上礁之後感覺很乾淨，不像以前在港口釣魚有一堆垃圾和臭味，雖然辦證要收費，以現在看起來的感覺還是值得的，至少人家管理也要成本，聽說船家對垃圾跟安全很在意，我在釣魚時也有特別注意這點。另外，在釣魚手冊裡也有說不能亂丟垃圾和抓小魚，不然會有罰則。

問題四：以初學者而言，基隆嶼島礁磯釣活動所帶來的體驗為何?

答：個人因平時工作繁忙，很少有時間進行休閒活動，在基隆嶼進行磯釣活動並不以釣魚為主要目的，因為在現今繁忙的工商社會存在著許多壓力。去基隆嶼主要以放鬆心情，使身心暫時得到舒緩，同時與友人一起出遊作釣，可以增進彼此間的情誼。若有漁獲當然是很好，若無時也不會感到沮喪，因為心態上是以休閒為目的。

問題五：對基隆市島礁磯釣證管理制度之建議事項?

答：因為我都是在淡季去釣，現在的業者有最少出航的人數限制，有時候想去卻湊不到人數，應該有一個公共網路平台，讓釣客留言或是湊團，這樣比較有機會出船，現在都只有業者本身的 FB 群組，但是也沒有什麼計劃或規劃當周的釣遊安排內容，看是不是由官方出面來建立這個交流平台，裡面包括有天氣資訊、船家與島礁分配和聯絡資訊等，這樣的話以後就上一個網就搞定了，也可以讓釣客跟業者上去發表意見，看到破壞環境與生態的狀況也有地方通知，對不守規矩的人形成警惕的作用，如果有直接證據，官方也可以開罰，不然手冊裡那麼多的規定只是躺在那的文字而已。

問題六：在經歷基隆嶼的磯釣證管理制度後對其它地區休閒釣魚管理的看法與建議？

答：因為我本身是屏東潮州人，在墾丁也是有很多的小礁石像基隆嶼現在的樣子搭船去釣，但是那些好像都沒人在管，應該是不合法的，如果不合法，那出事誰負責。現在看到基隆市對登礁釣魚有規劃制度，也有很多規定，主要還是在環境保護的原則下進行釣魚活動，這個是很好的政策，因為海不是只有我們這一代人用，如果說以前人做不好，我們要更加努力做好，這樣才能夠傳給下一代，別讓以後的子孫說，都是以前的人亂破壞，害他們沒魚釣，希望其他縣市也能比照基隆市的釣魚條例，讓生態環境能夠在有管理的規範下受到保護。



附錄十五、釣客訪談同意書與訪談內容

釣客訪談逐字稿

提問者：林文彬

釣客島礁磯釣證號：106-3-0035XX

日期：2019/6/28

問題一：一年釣魚總花費為？年/次？

答：一年在釣魚花費上約臺幣 3 萬元，釣魚次數在 6-8 次左右，釣具費用 10 多年來約臺幣 50 萬元。

問題二：為何到基隆嶼磯釣？個人一趟花費為？年/次？

答：到基隆嶼磯釣的原因是距離近，交通便利，一年會去基隆嶼約 5 次，每次花費在臺幣 2,500 元左右，同伴也大都在基隆嶼釣，因此在時間許可下，同好約一約就會去釣。

問題三：基隆市島礁磯釣證制度實施後之優缺點？

答：礁磯釣證制度實施提供釣客一個合法又有保障的釣場，因以前對釣場只有開放或關閉，沒有像現在主管機關對於基隆嶼磯釣活動進行對船家與釣客的實質管理。缺點部分在磯釣證的辦理比較麻煩，需要委託人或自行前往漁會辦證，這兩種方式都需要到現場辦理，若有網路或通信辦理會比較方便。

問題四：對渡礁業者各自訂定的選礁規則(抽籤與預約)看法為？建議事項？

答：兩種規則都有優點與缺點，以目前來說抽籤來說會比較公平，出港前在全部釣客集合公開抽籤由釣客自行決定釣場選擇，但此方式的缺點是當抽到好釣場與好序位時，其他釣客依然會擠進來，於釣場作釣時往往是一群人擠在魚會咬的點。另一種預約制的立意是不錯，但因為沒有公開透明的管道去了解目前報名狀況。主要問題點是某些釣場的適釣人數設太多，一些熱門釣場，在旺季時顯得相當擁擠。

問題五：對基隆市島礁磯釣證管理制度之建議事項？

答：在釣客的漁獲上目前只有體型限制，並無對數量進行管理，應該對特定魚種數量上進行限制，比較不會發生在狀況好時釣客釣了整冰箱，帶走多數資源，有了這項規定後釣場資源才會長久。管理單位也對釣客選礁站位部分無規範機制，目前只是由業者與釣客自行協商，但若遇素行不良之釣客時易發生爭搶釣位現象。

問題六：在經歷基隆嶼的磯釣證管理制度後對其它區休閒釣魚管理的看法與建議？

答：除基隆嶼有合法島礁磯釣外，其它地區並無管理，以澎湖來說，旺季時一天約有

上一千多人去釣，長久下來容易造成釣場環與生態資源境破壞現象，其它外礁也都存在這些問題。對全國各地港區部分也可以開放部分區域讓釣客以使用者付費原則進行垂釣，如此可帶家中小朋友進行安全舒適的釣魚，可以進行家庭式的休閒，培養小孩正向的娛樂活動，避免整天玩手機遊戲的現象。

