

農委會漁業署出版品

漁業推廣第168期(89.09)

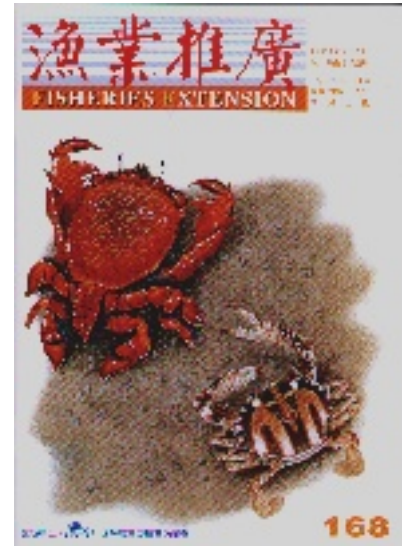
第168期目錄

封面圖片 [旭蟹紅市仔 / 鄭義郎/海洋生態插畫家](#)

封面裡 [總統於漁業署南部辦公室揭牌典禮訓詞
/ 李秀女整理 \(漁業署秘書\)](#)

封底裡 [海闊天空 / 越南\(十二\) 黃丁盛 \(本刊特約攝影\)](#)

封底圖 [漁業文化 / 曬鎖管 張容慈 \(文字工作者\)](#)



[漁業要聞](#) (p.4-6)

朱承天(本刊主編)

政令宣導

[漁政法令宣導](#) (p.7-10)

朱承天(本刊主編)

特別報導

[「台灣真情、漁業薪傳」](#)

[記89年全國漁民節慶祝活動](#) (p.11-14)

吳楊欽 / 宜蘭縣政府農業局

特別報導

[2000台北國際水族寵物用品大展](#) (p.28-29)

瞿大維 / 國立高雄技術學院副教授

特別報導

[漁業署南部辦公室成立](#)

[總統揭牌，也揭開台灣漁業歷史新頁](#) (p.34-38)

李秀女 / 漁業署秘書

特別報導

[漁廣金色的海岸 榮獲社會建設獎](#)

[專家連線獲肯定 現場叩應滿堂彩](#) (p.48-49)

顏佳瑩〔嘉玲〕 / 台灣區漁業廣播電台節目主持人

專題報導

[光復初期的台灣漁業（下）](#) (p.15-27)

胡興華 / 漁業署署長

海的故事

[潛水樂](#) (p.30-33)

蘇焉 / 國立中山大學講師

漁訊廣場

[論漁船海難（事）歸責調查之邏輯思維法則](#) (p.39-43)

邱劍中 / 交通部基隆港務局航政組高員級技士

漁訊廣場

[馬達加斯加（Madagascar）共和國簡介](#)

[及與我國之漁業合作概況](#) (p.44-47)

黃文彬 / 漁業署技士

他山之石

[漁業王國—丹麥](#) (p.50-52)

雷淑芬 / 農委會漁業署

郵票中的海洋生物

[軟體動物（二）：貝類（二）](#) (p.53-56)

洪明仕 / 新竹市政府建設局生態保育課課長

魚病防治

[魚病診斷與防治（十三）](#) (p.57-60)

黃世鈴 / 農委會水試所鹿港分所
陳秀男 / 國立台灣大學動物系教授

產銷分析

[台灣地區八十九年五月漁產量速報分析](#) (p.61-62)

陳秋燕(漁業署技士)

產銷分析

[八十九年七月主要魚貨批發市場行情分析](#) (p.63-64)

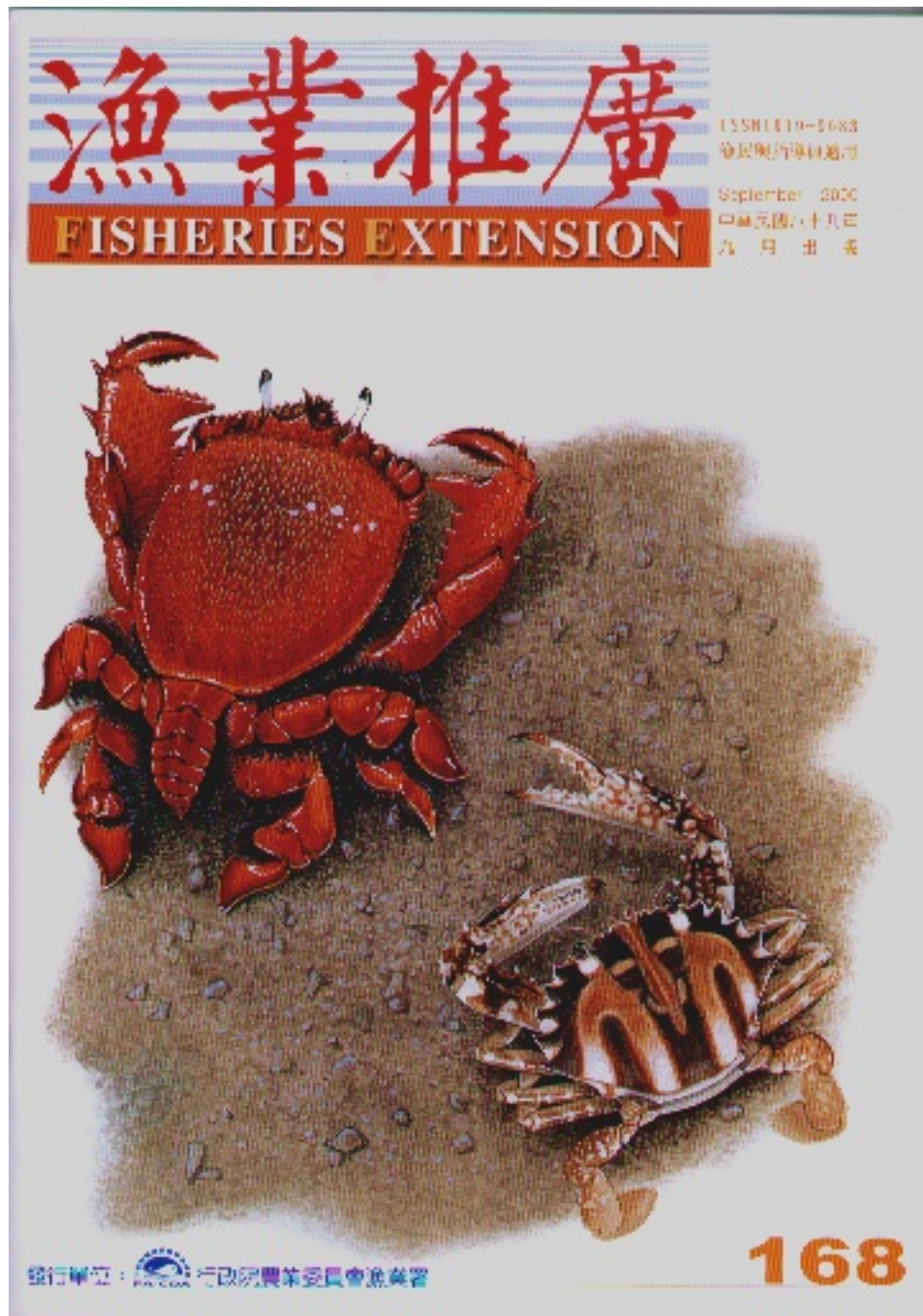
陳建佑(漁業署技士)



農委會漁業署出版品

漁業推廣第168期(89.09)

封面圖片



農委會漁業署出版品

漁業推廣第168期(89.09)

封面裡

總統於漁業署南部辦公室揭牌典禮訓詞

文 / 李秀女整理

圖 / 楊世名

行政院張副院長、總統府陳代秘書長、農委會陳主任委員、李副主委、陳副主委、勞委會陳主任委員、謝市長、立法院曾委員、陳委員、余委員、漁業署胡署長、各位嘉賓、各位漁業界先進，漁業署工作同仁、記者女士先生：

今天阿扁很高興能跟大家做夥，參加歷史性的活動，農委會漁業署南部辦公室揭牌典禮，這是我們漁民父老鄉親、漁業界幹部，大家共同盼望的事情，在此一同完成的美夢，阿扁感到非常安慰，同時也感到非常高興。漁業署南部辦公室的掛牌有三點意義：

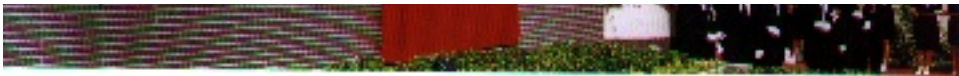
一、是證明了高雄市是「海洋首都」，台灣四面環海，是一個海洋國家，兩千三百萬同胞都是海洋之子，所以台灣海洋國家之首都不是在台北，而是在高雄。高雄港是世界第三大貨櫃港，台灣是全世界五大遠洋漁業國家之一，遠洋漁業包括鮪魚、魷魚業的經營，高居世界第一、二位，是我國能在世界上少數名列前茅的產業，全國百分之九十的遠洋漁業產值又都在高雄，把漁業署南部辦公室設在高雄，將可使高雄市向海洋首都向前邁進一大步，其意義非常深遠和重大。

二、第二點意義就是阿扁常說的，能「均衡」才能「分享」，台灣必須走新中間路線，新中間路線所追求的就是均衡與分享。過去政府重北輕南造成南北失衡，因為失衡所以無法分享。這也是我一直希望推動的新中間路線均衡與分享理念。非常高興漁業署成立高雄分署是既定方向，在此拜託不同黨派立委全力協助完成立法，於年底前完成設置漁業署高雄分署的共同美夢。希望將漁業署遷到高雄，但是我們知道漁業不祇是遠洋漁業，還有沿近海漁業及養殖漁業，所以有時我們要做多方面考慮。雖然我們遠洋漁業的重鎮在高雄，但是漁業署總署在台北從事對外交涉事務較為方便，雖然不能依法設分署，但是能先設南部辦公室，其業務工作，跟分署、總署一樣，沒有任何折扣與減少，以滿足南部漁業界共同需求，這是貫徹南北均衡，達到分享之新中間路線信念最具意義所在。

三、第三點意義是展示新政府行政效率的提高。因此，過去做事情講得很多，但是可以實現的有限，所謂「遲來的正義」也是很不公

大家都知道我的名字有一個「水」字，曾任華夏「海事」商務事務所律師，與高雄有很深的緣故，如今有機會當海洋國家的元首，對於海洋資源的重視及海洋產業的推廣，相信阿扁會比歷屆總統更加重視，更加配合。非常感謝高雄地區鄉親父老，漁業界大老，大家支持阿扁，當然阿扁也絕對會配合為大家服務，再一次感謝大家。

總統於漁業署南部辦公室揭牌典禮訓詞



農委會漁業署出版品

漁業推廣第168期(89.09)

封底裡 越南(十二)

攝影／文 黃丁盛

距離下龍灣不遠的採煤重鎮—鴻基，有一處極具傳統色彩的水上人家和漁獲市集，水上人家以舟楫穿梭於小島林立的海面上，饒富趣味；漁獲市集裡，人聲鼎沸，戴著越南斗笠的漁夫，叫賣著各式各樣的新鮮漁獲，買主們殺價聲不絕於耳；讓人有如置身於19世紀的懷舊電影場景中，令人忍不住猛按快門。

越南 (十二)



【所】離下龍灣不遠的探洞重鎮—海防，有一處極具傳統色彩的內水上人家和漁筏市集，水面上漂浮著像些小島林立的漁船上，棹聲迴響；魚箱三萬箱，人聲鼎沸，驚鴻越南天空的漁夫，由雙層各式各樣的時鮮海鮮，真正是表裡兼不絕於耳。讓人有如置身於19世紀的懷舊電影場景中，令人忍不住按快門。



攝影/文重發

農委會漁業署出版品

漁業推廣第168期(89.09)

封底圖 漁業文化

文．張容慈 攝影．陳達延

曬鎖管

夏天的鎖管汛期，入夜之後，
海面上盡是點點漁火，
無數的船隻以集魚燈誘引魚群，
待鎖管聚集之後，再下網捕捉。
圖為漁村婦女整理鋪排鎖管，
進行加工曬乾。

中華郵政北台第6072號執照登記為雜誌

GPN:025188890018

定價：新台幣60元

漁業文化



圖一 魚苗場一隅 陳建榮

曬鎖管

夏天的鎖管活動，人後之後，
海面上則是點點火火，
無盡的船隻以幾萬顆鮮紅的蛋，
等待於繁殖之後，再下網撈起，
圖為澎湖婦女將晒干的鎖管，
進行加工曬乾。

— 澎湖及北海岸，特色漁業文化系列 —

ISBN 958-01-0000-4



9 77 0 9 558 01

GPB 025 88300 2

定價：新台幣 120 元

農委會漁業署出版品

漁業推廣第168期(89.09)

漁業要聞

朱承天

農委會主委陳希煌 聽取漁業施政簡報



■ 農委會陳主委希煌視察漁業署。

行政院農業委員會主任委員陳希煌於7月12日下午視察漁業署，聽取胡署長興華的簡報後表示，台灣四面環海，是一個海洋國家，漁業的發展對我們非常重要，漁業有養殖漁業、沿近海漁業及遠洋漁業，從早期以來即為國內、外影響因素都要考量的產業，漁業從業人員本身除專業知識外，還須具有國際法與外交的知識。

漁業過去一直著重於生產方面，未來在其他的附加價值方面，除了漁產加工以外，還應結合休閒旅遊業如娛樂漁船等，以提升整體的沿岸各村落的生活水準，創造更多的利潤。

21世紀是經濟競爭的時代，而經濟競爭則靠資訊之蒐集，尤其是漁業若沒有靈通的資訊，產業就難以發展。在漁業產業的發展難度愈來愈高時，如何把漁業變成一個具有競爭力、有效率以及企業化經營的產業，是漁業界應該努力的方向。

主委強調，漁業經營者要重視生態環境，不但要注重生產，也要維護生態的平衡，盡地球村一分子的责任，讓漁業與自然更為和諧，使我國漁業邁向現代化的同時，也是一個具有倫理道德的產業。

漁業署南部辦公室 八月一日開始運作



■ 漁業署南部辦公室，八月一日起開始運作。

為加強對南部漁業界之服務，方便南部漁民及業者申辦案件以及提升行政效率，遵照 陳總統七月五日之指示，行政院農業委員會漁業署將於八月一日起在高雄先行成立南部辦公室，另俟組織條例送立法院修正通過後再成立高雄分署。

漁業署指出，南部辦公室地點設於遠洋漁業開發中心一樓，作業採櫃檯式電腦化方式，所辦理的業務項目包括漁業證照到有關漁民福利的申請案件等，均可在南部辦公室獲得「直接送件，馬上取件」、「隨到隨辦」、「更便利、更快速、更有效率」的服務。同時，為方便漁民及業者在同地點申辦各項案件，也特地將目前承辦漁船進出港手續的「漁船進出港聯合服務中心」遷移到此辦公室聯合辦公，落實新政府以人民為頭家的理念。

漁業署強調，南部辦公室雖然只是個任務編組的單位，但卻象徵著新政府對於南台灣民意的重視，達到南北平衡的第一個政策目標，同時也是落實 總統競選政見的第一個目標，別具意義。所以，胡署長特別指派沙副署長兼任南部辦公室主任，副主任則由該署遠洋漁業開發中心孫代主任兼任，並預定由漁業署各業務科科長輪駐南辦，加強與南部相關縣市政府及產業界意見之溝通與服務。

漁業署期許，在南部辦公室的緊密配合運作下，能為南台灣漁業發展帶來更大的契機，且更能就近掌握漁業脈動，消除政府與民眾的距離，造福南部地區漁民及漁業界朋友，為台灣漁業寫下歷史的新頁。

台灣海洋環境大會 推動設海洋保護區

第四屆台灣海洋環境大會 「海洋保護區 許海洋生物一個安全的家」及「海洋保護區之規劃與推動國際研討會」，於本（89）年7月22日及23日假中央研究院學術活動中心舉行，主題以棲地保護，海洋保護區的劃設及加強經營管理為訴求。此項研討會是由農委會、內政部、環保署、交通部、教育部和經建會共同委託中央研究院、中華民國國家公園學會、國立海洋生物博物館、國立海洋科技博物館籌備處、台北海洋館、中華民國永續發展協會及聯合報辦理。與會人士包括美、日、韓及世界保育聯盟（IUCN）國際重要人士來華出席大會，研商具體可行的辦法，推動劃設海洋保護區，以達成全球保育海洋生物多樣性之目標。

近年來，我國沿近海域，因受陸上廢水排放污染及部分漁民非法濫

捕水產物以及棲地破壞等影響，致沿近海漁業資源遭受嚴重破壞，亦有日漸枯竭現象。農委會為確保我國漁業成長，加強保育沿岸海域漁業生態環境，於台灣沿岸適當海域設置漁業資源保育區26處，人工魚礁區73處及保護礁區64處，每年除配合實施各種礁體之建造及魚貝介類種苗放流外，並於縣市成立「聯合取締非法捕魚小組」，加強執行取締沿岸非法毒、電、炸魚及違規採集魚貝介類之行為人，依法嚴處。並利用各項宣導教育、各種宣傳媒體及漁民集會，加強資源保育宣導，建立漁民保育共識，以喚起全民對漁業資源保育的重視和瞭解。

台灣海洋生物的種類原本十分豐富，占了全球物種的十分之一，今天卻變得十分稀有罕見，漁業資源也日益枯竭。唯有劃設海洋保護區來管理維護，還給海洋生物一個真正安全的家，相信不久台灣的海洋很快地能夠再恢復以往的美麗景觀，讓後代子孫擁有豐富的自然資源。

89年度優良農漁民團體雜誌獎得獎名單出爐

由中華民國農民團體幹部聯合訓練協會舉辦89年度優良農漁民團體雜誌獎，所有入選刊物均於8月16日業經評審完畢，茲將各型雜誌獎與個人獎前三名公佈如次：

89年度優良農漁民團體雜誌獎得獎名單：

報章型第一名：台北市農會「北農簡訊」

第二名：彰化區漁會「潮間帶」

第二名：大甲鎮農會「大甲簡訊」

成冊型第一名：台灣省農會「農友」

第二名：高雄縣農會「高縣農訊」

第三名：台灣省漁會「漁友」

個人獎（報導獎）

第一名：蘇賜謙（彰化區漁會）

第二名：陳煜凱（虎尾鎮農會）

第三名：洪一平（彰化區漁會）

個人獎（編輯獎）

第一名：李諭善（台北市農會）

第二名：蘇賜謙（彰化區漁會）

第三名：林隆燦（新社鄉農會）

個人獎（攝影獎）

第一名：蘋金鐸（農田水利會聯合會）

第二名：周宗成（高雄市農會）

第三名：石玉霞（羅東鎮農會）

個人獎（美術獎）

第一名：洪一平（彰化區漁會）

第二名：顏玉寧（高雄市農會）

第三名：葉莉莉（台灣省漁會）

農委會漁業署對台灣省漁會及彰化區漁會榮獲89年度優良農漁民團體雜誌獎名列前茅表示恭賀與敬意。

落實保育紮根 維繫漁業永續

行政院農業委員會漁業署為致力宣導漁業資源保育觀念，並進一步

落實漁業資源保育工作向下扎根，本（88年下半年及89年全年）年度在花蓮縣、台東縣、台南市及台南縣政府之協助下，訂於8月1日至3日及15日至17日，分別假花蓮縣兆豐農場及台南縣走馬瀨農場，辦理漁業資源保育教師研習營二梯次，期藉由參訓完成之國小教師作為種子教師，將宣傳點延伸至學校、家庭及社會，拓展更廣之宣傳面，進而建立全民對漁業資源永續利用的觀念與共識。

漁業署本年度特持續辦理該項研習營，預計培訓花蓮縣、台東縣、台南市及台南縣國小種子教師共150名。講授之課程內容有：海洋生物資源之保育與多樣性之維護、台灣沿近海域軟骨魚類之生態與保育、台灣沿近海域鯨類之生態與保育、漁業資源保育教學活動之規劃與設計、潟湖之生態與保育、海底花園 珊瑚礁、沿近海漁業資源之利用與保育等課程。且為使保育觀念加速融入學校課程，更安排有教學活動之規劃與設計課程，最後，再以漁業資源之利用與保育作一總結，內容堪稱豐富又具教育意義。

漁業署最後強調，漁業資源保育係需長期累積方能顯現成效之工作，宣導教育更是落實保育工作之積極作為，而學校單位教育層面廣、範圍大，宣導成效卓著，相關保育宣導工作如能結合學校教育貫徹實施，必能收事半功倍之效。因此，該署將持續結合教育單位，共同辦理各類漁業資源保育之研習或體驗活動，期藉由教育單位之參與，協助學校教師吸收漁業資源保育相關知識，使宣傳點延伸至全校，並經由學校及種子教師協力安排課程之積極宣導，將漁業資源保育觀念灌輸給學生，進而運用小學生於家庭生活中之影響力，拓展更廣之宣傳面，建立全民對漁業資源永續的觀念與共識。

朱承天 / 本刊主編

農委會漁業署出版品

漁業推廣第168期(89.09)

政令宣導

朱承天

專兼營秋刀魚棒受網漁業漁船 6月22日起不再核發新執照

行政院農業委員會89年6月22日（89）農漁字第八九一三二 八
七號公告：專（兼）營秋刀魚棒受網漁業之漁船，除原領漁業執照到期，且近三年內有一年是項漁業實績者，准予期滿換照外，自即日起不再核發該漁業之新執照。

非都市土地容許養殖使用 農委會公告審查作業要點

行政院農業委員會89年6月29日（89）農漁字第八九一三四 四
四九號公告，依據非都市土地使用管制規則第六條及非都市土地容許使用執行要點第八點公告「非都市土地容許作養殖設施使用審查作業要點」，該作業要點全文如下：

非都市土地容許作養殖設施使用審查作業要點

- 一、為配合執行非都市土地使用管制規則第六條及非都市土地容許使用執行要點第八點規定，受理申請非都市土地容許作養殖設施使用審查作業需要，特訂定本要點。
- 二、非都市土地容許作養殖設施使用之目的事業主管機關在中央為行政院農業委員會漁業署（以下簡稱本署）、在直轄市為直轄市政府、在縣（市）為縣（市）政府、在鄉（鎮、市、區）為鄉（鎮、市、區）公所。
- 三、申請容許作養殖設施使用應檢具下列書件一式三份，向土地所在地鄉（鎮、市、區）公所申請：
 - (一)申請書。
 - (二)養殖設施使用計畫書。
 - (三)設施用地之土地登記簿謄本及地籍圖謄本（養殖場申請位置請於地籍圖上標示）。
 - (四)設施用地係租用者應檢附租約及地主之同意書。
 - (五)養殖設施使用配置圖（比例尺不得小於一千二百分之一）及位置圖。
 - (六)申請地點如需開挖整地之山坡地應檢附水土保持計畫。
 - (七)申請在合法養殖場內增建養殖設施者，應附養殖漁業登記證影本一份。
- 四、主管機關核定各種使用分區土地作養殖設施使用之核定權責劃分如下：
 - (一)特定專用區、山坡地保育區、森林區、風景區，每一戶

申請容許使用面積合併計算在一萬平方公尺以上由本署核定；未滿一萬平方公尺者，由直轄市、縣（市）政府核定。

(二)一般農業區，每一戶申請容許使用面積合併計算在五萬平方公尺以上，由直轄市、縣（市）政府核定；未滿五萬平方公尺者，由鄉（鎮、市、區）公所核定。

(三)特定農業區農牧用地申請作室內循環水養殖設施者，由直轄市、縣（市）政府核定。

五、主管機關受理非都市土地容許作養殖設施使用之處理程序如下：

(一)鄉（鎮、市、區）公所受理申請後，應即查核文件是否齊全，不齊全者，應通知補正；申請內容不符規定者，應逕行駁回。由鄉（鎮、市、區）公所核定同意者，經會同有關機關（單位）實地勘查符合規定者，予以核定。

(二)由直轄市、縣（市）政府核定同意者，經鄉（鎮、市、區）公所初審（會勘）並簽註具體處理意見後，報直轄市、縣（市）政府，經會有關單位審查符合規定者予以核定。

(三)由本署核定同意者，經鄉（鎮、市、區）公所審查（會勘）後，函報直轄市、縣（市）政府複審並簽註具體處理意見，報本署經會有關單位審查符合規定者予以核定。

依前項規定由直轄市、縣（市）政府及鄉（鎮、市、區）公所核定容許使用同意案件時，應副知本署及相關單位。

直轄市、縣（市）政府及本署審查申請案件，如認有實地查證必要時，得會同有關機關（單位）實地勘查。

六、主管機關審查養殖設施之種類、面積，應依申請人實際經營生產需要核定。其設施之面積，依本要點訂定之養殖設施許可面積標準表審核。

七、申請興辦建築，應依相關建築法規之規定辦理。

八、審查非都市土地作養殖設施使用應注意事項如下：

(一)各級機關受理容許使用申請案件時，應由目的事業主管機關會同用地、地政、水利、建設、農業（務）、水保、環保機關（單位）共同審查。

(二)養殖設施用地屬於原住民保留地範圍內者，應加會民政機關（單位）。

(三)養殖設施用地屬森林區範圍內者，應加會林務機關（單位）。

(四)養殖設施用地屬於風景區範圍內者，應加會該管觀光主管機關（單位）。

九、申請容許使用經核准後一年內如未依核准條件使用並取得養殖登記證照經營者，應予廢止許可。

漁船及船員在國外基地作業管理 農委會修正該辦法第20、21條條文

行政院農業委員會89年6月30日（89）農漁字第八九一三三 三

九號令修正「漁船及船員在國外基地作業管理辦法」，第二十條及第二十一條條文，該兩條文修正如下：

漁船及船員在國外基地作業管理辦法第二十條及第二十一條條文
第二十條 中央主管機關就第六條、第十三條及第十八條所定國外基地業務，委託漁船所屬直轄市或縣（市）政府辦理；就第十二條所定核發同意文件業務，直轄市轄屬漁船委託直轄市政府辦理。
第二十一條 本辦法自發布日施行。

漁業署函送核發輸美養殖蝦 產地證明書作業規範條文

行政院農業委員會漁業署89年7月5日（89）漁四字第八九一三四四五八號函直轄市暨縣（市）政府、高雄、基隆市漁輪商業公會、台灣區冷凍水產工業公會，為「核發輸美養殖蝦產地證明書作業規範」，業經行政院農業委員會89年7月5日以（89）農漁字第八九一三四四五七號公告，並檢送上開公告（含修正條文）分致有關單位。

「核發輸美養殖蝦產地證明書作業規範」全文如下：

核發輸美養殖蝦產地證明書作業規範

- 一、為因應美國規定，養殖蝦輸美需檢附政府簽證之產地證明書，特訂定本作業規範。
- 二、輸美養殖蝦所需之產地證明書，自89年6月1日起，由直轄市及縣（市）政府辦理簽證。
- 三、出口廠商申請產地證明書，應向其供貨養殖場登記之直轄市、縣（市）政府主管機關辦理。
- 四、簽證申請人及所需附件
 - (一)申請人：出口廠商
 - (二)申請所需附件
 - 1.打印完整清楚之產地證明書乙式貳份。
 - 2.出口產品承購流程相關證明文件及養殖場登記證影本。
 - 3.保證無提供不實紀錄之切結書乙份。

農委會公告「赴北緯三十度以北、東經一三 度以東之北太平洋海域作業應行遵守及注意事項」

行政院農業委員會89年7月25日農漁字第八九一三三 四四三號公告，依據漁業法第五十四條第五款規定公告「赴北緯三十度以北、東經一三 度以東之北太平洋海域作業應行遵守及注意事項」如次：
公告事項：

- 一、漁船赴北緯三十度以北、東經一三 度以東之北太平洋海域作業應行遵守及注意事項如下：
 - (一)欲赴北緯三十度以北、東經一三 度以東之北太平洋海域作業之漁船應透過所屬公會報經本會漁業署（南部辦公室）核准後始得前往作業。
 - (二)赴上述海域作業之漁船於前往上述海域作業前須於下列地點接受檢查，惟作業結束後，限直航返回高雄市前鎮漁港或美屬薩摩亞港接受檢查，不得停靠其他港口。運搬船限以高雄市前鎮

漁港為進出港檢查港口。

- 1.由高雄市前鎮漁港出港作業者，以該港為出港檢查港口。
- 2.由新加坡或美屬薩摩亞出港作業者，須事先經本會漁業署（南部辦公室）核准，經我駐新加坡或美屬薩摩亞漁業專員於該港口檢查合於規定後，始得前往作業。
- 3.由原作業漁區逕赴上述海域作業者，須於到達上述海域前，先報經本會漁業署（南部辦公室）核准，通知巡護船檢查，合於規定後始得作業。

(三)申請赴上述海域作業之漁船、運搬船應具備下列條件：

- 1.漁船船主應加入台灣區遠洋鮪漁船魚類輸出業同業公會、台灣區遠洋魷漁船魚類輸出業同業公會、基隆市漁輪商業同業公會或高雄市漁輪商業同業公會。
- 2.應裝設衛星導航自動紀錄器，並備有紀錄紙。
- 3.駕駛室或船體兩旁，應用明顯顏色以一公尺高度書寫英文大寫及阿拉伯數字之國際通信呼號。
- 4.運搬船運搬作業計畫業經本會漁業署（南部辦公室）核准。
- 5.應具備與申請作業漁業種類相符之漁具。
- 6.其他經中央主管機關公告規定事項。

(四)經核准赴上述海域作業之漁船或運搬船，於作業期間應遵守下列規定：

- 1.不得捕撈或持有鮭鱒魚及其他經中央主管機關公告禁止捕撈之水產動植物，如有意外捕獲應立即全部拋回海中。
- 2.應每日以電訊通報船位及作業狀況，並填寫作業紀錄。
- 3.不得載運未經核准赴上述海域作業之我國漁船或外國漁船之漁獲物。
- 4.運搬船載運漁獲物時，應詳細區分各作業漁船之漁獲物，並詳細填寫轉運紀錄表。
- 5.應與中央主管機關派遣之巡護船保持通訊聯絡並接受登船檢查。

(五)赴上述海域作業之漁船或運搬船遇有下列情形之一者，中央主管機關得命令該船立即停止作業，直航返回指定之港口接受檢查：

- 1.涉嫌採捕、持有或載運鮭鱒魚及其他禁捕之水產動植物者。
- 2.船隻之識別以任何方式遮蔽或塗改者。
- 3.未依規定以電訊通報每日作業狀況者。
- 4.載運未經核准在上述海域作業之漁船漁獲物者。
- 5.拒絕、規避或妨礙巡護船檢查者。
- 6.其他涉嫌違規作業事項者。

(六)赴上述海域作業之漁船或運搬船返港後，應立即向本會漁業署（南部辦公室）繳交作業紀錄簿、轉運紀錄、衛星導航自動紀錄及其他規定之有關資料。

(七)赴上述海域作業之漁船或運搬船返港後，如經查獲持有鮭鱒魚或其他禁捕之水產動植物時，本會漁業署（南部辦公室）應立即依漁業法第四十九條規定，會同警察機關派員將該批漁獲物卸入指定之冷凍庫中封存，開列清單後，報請中央主管機關核處。

(八)有下列情形之一者，本會依漁業法第十條及第六十五條規定處分：

- 1.違反第四點(一)規定，撤銷漁船漁業執照及船長漁船船員手冊。
- 2.違反第四點(二)、(四)或(五)規定，處船主及船長新台幣三萬元以上十五萬元以下罰鍰。
- 3.違反第四點(三)規定，收回漁船漁業執照及船長漁船船員手冊一年以下之處分。
- 4.抗拒我巡護船登船檢查或拒不停止作業返航者，撤銷漁船漁業執照及船長漁船船員手冊。
- 5.本會對未經核准前往上述海域者，得命令該船立即停止作業，直航返回指定之港口接受檢查，並依下列規定處分：
 - (1)依前述規定返港受檢而無其他違規事項者，收回漁船漁業執照及船長漁船船員手冊一年以下之處分。發現有其他違規事項者，另依相關規定處分。
 - (2)未依前述規定返港受檢者，撤銷漁船漁業執照及船長漁船船員手冊。

二、本會85年8月14日（85）農漁字第五一三二八五二A公告「赴北緯三十度以北、東經一三度以東之北太平洋海域作業之漁船應行遵守及注意事項」自本公告之日起停止適用。

農委會公告停泊海上未實際從事漁撈作業漁船之處置規定

行政院農業委員會89年7月21日農漁字第八九一三二九七三號公告，依據漁業法第五十四條第五款、台灣地區漁船油核配辦法第十一條規定公告停泊海上未實際從事漁撈作業漁船之處置規定事項，其公告事項如次：

- 一、經查獲停泊海上未實際從事漁撈作業之漁船，由查獲單位立即通知該船籍所在地之直轄市政府或縣（市）政府、中國石油股份有限公司及各民營漁船加油站停止該漁船該航次之漁船優惠用油。
- 二、經查獲有案之漁船其原核准之補助油槽，應由船籍所在地之直轄市政府或縣（市）政府立即取消。
- 三、經查獲有案之漁船再申請進出港時應攜帶漁船油配油手冊，否則不得出港。並由直轄市政府或縣（市）政府「漁船油聯合查緝小組」人員於該等漁船進出港時抽查該船之油槽容量與漁具及漁獲。
- 四、經查獲停泊未配置船員或船員人數不足之漁船，第一次處新台幣三萬元罰鍰，第二次處新台幣六萬元罰鍰，第三次處新台幣十五萬元罰鍰，第四次收回漁業執照一年，第五次撤銷漁業執照。

朱承天／本刊主編

農委會漁業署出版品

漁業推廣第168期(89.09)

特別報導

「台灣真情、漁業薪傳」 記89年全國漁民節慶祝活動

文 / 圖 吳楊欽



■ 漁業署胡署長、省漁會鄭理事長、宜蘭縣林議長、頭城漁會黃理事長、蘇澳區漁會林理事長率漁民代表等迎接媽祖。

「台灣真情、漁業薪傳」八十九年全國漁民節系列活動於七月廿二、廿三日在宜蘭縣頭城鎮烏石漁港展開兩天，慶祝活動首先由「媽祖海陸祈福」揭開序幕，當天凌晨五時三十分由頭城區漁會龜山朝日等遊艇從烏石漁港出發，前往南方澳漁港南天宮迎接媽祖，船上貴賓包括農委會漁業署胡署長興華、省漁會理事長鄭美蘭、宜蘭縣議會議長林榮星、頭城、蘇澳區漁會理事長黃傳賢、林源吉等率漁民代表，在海岸巡防署兩艘噴水禮引領及南方澳籍三十多艘漁船護送，船隊浩浩蕩蕩出海進行海上祈安遶境，上午九時三十分至頭城烏石漁港外海，頭城區漁會也派出

三十多艘大、小漁船，搭載著眾將、大神尪等在竹安河口外海列隊迎接媽祖鑾駕，緩緩駛入烏石漁港，場面熱烈，媽祖上岸後，由信徒抬著鑾駕，進行港區遶境活動，並在烏石漁港駐蹕二天供信徒敬拜，漁業署長胡興華表示迎接南方澳南天宮金媽祖扈駕到頭城，象徵漁民的團結，祈求漁民海上作業一切平安，年年豐收，漁民節快樂。

媽祖及船隊進港後，接著進行各項趣味活動：



■ 魚苗放流以期達到漁業資源保育目的。



■ 漁業署長盃海釣比賽。



■ 手抄網競賽。



■十四隊魚筏參加競賽



■同心協力收網行動

一、魚苗放流活動：

由頭城鎮內小學及孤兒院小朋友，在漁業署胡署長興華、省漁會理事長鄭美蘭、宜蘭縣政府農業局長陳鑫益等貴賓陪同下，在港內由大人陪同小孩在放流區，手中拿著工作人員將魚苗撈入了小水桶持續放流，以期達到漁業資源保育向下紮根之目的。

二、牽罟活動：

是古早人捕魚方式，其作業方法是由船家及岸上的人抬著網放在木舢舨上，然後由漁民駕駛於沿海地帶佈網，配合岸上的人充分展開同心協力的收網行動。

三、漁業署長盃海釣比賽：

一百二十位參加，搭乘海釣船出海前往龜山島週邊三浬海域大顯身手，比賽結果：

大尾獎

第一名 楊顯智，魚獲重量四．三斤，獎金一萬五千元整。

第二名 陳坤琳，魚獲重量四．二斤，獎金一萬元整。

第三名 李文賢，魚獲重量四．二斤，獎金一萬元整。

最佳海釣獎

南漁六號船長沈錫海，獎金二萬元整，該船乘載九名海釣比賽人員總重量二二六．四 公斤。

最佳海釣船佈置獎

吉豐號船長呂坤泉，獎金一萬五仟元整。

四、漁筏競賽： 共十四隊報名。

社會組

第一名	協天隊
第二名	本港口隊
第三名	日車昇隊

漁民小組

第一名	第八漁民小組
第二名	第十二漁民小組
第三名	第七漁民小組

五、手抄網競賽： 共十七隊報名。

社會組

第一名	吉益陵
第二名	棟海陵
第三名	倚勤陵
大尾獎	吉益陵

養殖區組

第一名	下埔養殖區
第二名	竹安養殖區
第三名	常興養殖區
大尾獎	常興養殖區

上項活動，讓民眾體會漁民的生活之外，也推出了親子沙雕、撈金魚、魚形紙雕製作、海洋風箏彩繪、水上救生演練、四健之旅，農委會漁業署「漁建貳號」巡護船停靠在烏石漁港岸邊，供民眾自由上船參觀。

會場中也安排農漁特產品展售，晚餐會由省漁會主辦，全國多名漁民及殘障人士參與，席開一百八十桌，宴席委由名廚陳兆麟設計，選用現流海鮮、宜蘭特產甜點、剛收成盛產的二湖鳳梨，讓來賓品嚐宜蘭海鮮的美味。



■ 行政院農業委員會陳主委希煌蒞臨慶祝晚會。

一年一度的全國傑出漁民表揚晚會在烏石漁港舉行，由行政院農委會主任委員陳希煌、台灣省漁會理事長鄭美蘭揭開序幕，參加貴賓有宜蘭縣長劉守成、台北市長馬英九及地方代表等，並表揚全國傑出漁民，晚會由藝人徐乃麟、陳亞蘭共同主持，並邀請到蘭陽舞蹈團表演，以及藝人陳雷、秀蘭瑪雅、曾心梅、北原山貓等演出，會場人山人海，現場洋溢著歡樂氣氛。

吳楊欽 / 宜蘭縣政府農業局



■ 台北市長馬英九參加盛會。



■ 四健之旅，吸收年輕朋友參與。



■ 來賓品嚐宜蘭海鮮美味。

農委會漁業署出版品

漁業推廣第168期(89.09)

特別報導

2000台北國際水族寵物用品大展

瞿大維

今年的七月二十一日，在水族朋友們熱切的盼望之下，2000台北國際水族寵物用品大展終於揭幕。往年，此項盛會都是在年初舉行，不過常與國外的一些水族展撞期，今年特別將展覽改到暑假舉行，除了有更多優秀的廠商參展外，對於國內有興趣的民眾而言，在炎炎夏日中，又多了一個清涼怡人的好去處。



■ 主題館播放觀賞魚現況，供民眾欣賞。



■ 水展大展覽場鳥瞰圖。

今年的展覽地點選在台北市人潮匯集的世貿中心展覽二館，共有一百個水族相關攤位參展，四天的展期裡，吸引了國內外十萬以上的參觀人潮，其中日本、新加坡、香港、馬來西亞還特別派了龐大的代表團來共襄盛舉。看到這麼空前的盛況，對於國內不景氣的水族界而言，就像是注入了一劑令人興奮的強心針。

在這次的大展中，最受人矚目的就是位於會場入口處的「台灣觀賞魚主題館」了。本館的設置，是漁業署為了提昇大眾對於台灣產觀賞魚的認識，特別輔導主辦單位精心規劃的。所展示的魚類以非洲慈鯛為主，此外還有孔雀、七彩神仙、短鯛、花類、鯰類等共一百餘種國內自行繁殖的觀賞魚。

由於觀賞魚的養殖耗費自然資源少，是一項精緻的養殖漁業，因此漁業署將此項產業列為今後發展的重要項目之一。據聯合國FAO於1996年時估計，世界觀賞魚的貿易以每年14%的比例成長。以新加坡為例，去年觀賞魚的出口額高達20億台幣，而台灣的水產繁養殖水準舉世馳名，因此未來觀賞魚在台灣發展的空間仍極為可觀。相信在政府的輔導與業者共同努力之下，觀賞魚可望繼草蝦之後，再創台灣養殖漁業的第二春。

瞿大維 / 國立高雄技術學院副教授

■ 水族展揭幕式由胡署長主持並致詞。

台灣觀賞魚主題館



農委會漁業署出版品

漁業推廣第168期(89.09)

特別報導

漁業署南部辦公室成立

總統揭牌，也揭開台灣漁業歷史新頁



■ 陳總統訓詞時表示，希望新政府高度效率，為民服務。



■ 船艦所有同仁排成一列向陳總統行禮致敬。

文 / 李秀女 圖 / 楊世名

民國八十九年八月一日是行政院農業委員會漁業署成立南部辦公室的日子，也是繼八十七年八月一日新成立漁業署及八十八年七月一日台

灣省漁業局歸併漁業署之後，兩年之內再創造歷史新頁的時刻，同時於八月五日，承蒙 陳水扁總統為南部辦公室舉行揭牌儀式，不但揭開南部漁業發展的新頁，也為台灣漁業寫下新的里程碑。

漁業署南遷，是南部地區漁業界人士的盼望，也是新政府打破長久以來政府重北輕南的決心。高雄市長謝長廷於七月五日率領南部漁業界大老，包括台灣區鮪魚公會、台灣區魷魚公會、高雄市魚輪公會以及高雄區漁會等代表，赴總統府晉見總統，希望漁業署遷到南部，陳總統在聆聽業者意見後，裁示在高雄成立漁業署分署，惟在法令未修改之前，在一個月內先成立漁業署南部分署的辦公室。

漁業署遵照總統裁示，立即成立籌備小組，並選定遠洋漁業開發中心設置南部辦公室，積極準備規劃成立南部辦公室的各項工作，包括辦公室的裝潢、電腦資訊設備、進駐人員生活起居、住宿安排及設備購置、人員配置以及業務的銜接等都需要趕快一一辦理。在沙副署長督導下，短短不到一個月內，各項籌辦工作均能如期完成，漁業署胡署長特於八月一日召開記者會宣佈，南部辦公室正式在遠洋漁業開發中心一樓掛牌運作，其行政效率之高，誠如高雄市長謝長廷於南部辦公室揭牌典禮中所說的，可獲「諾貝爾獎」。

胡署長興華表示，南部辦公室作業採櫃檯式電腦化方式，所辦理的業務項目包括漁業證照到有關漁民福利的申請案件等，均可在南部辦公室獲得「直接送件，馬上取件」、「隨到隨辦」、「更便利、更快速、更有效率」的服務。同時，為方便漁民及業者在同地點申辦各項案件，也特地將目前承辦漁船進出港手續的「漁船進出港聯合服務中心」遷移到此辦公室聯合辦公，落實新政府以人民為頭家的理念。

胡署長說，南部辦公室雖然只是個任務編組的單位，但卻象徵著新政府對於南台灣民意的重視，達到南北平衡的第一個政策目標，同時也是落實 總統競選政見的第一個目標，別具意義。所以，胡署長特別指派沙副署長志一兼任南部辦公室主任，副主任則由該署遠洋漁業開發中心孫代主任兼任，並由漁業署各業務科科長輪駐南部辦公室，以加強與南部相關縣市政府及漁業界意見之溝通和服務。

漁業署為表示對南部辦公室的重視，特選於八月五日上午十時，恭請 總統率總統府陳代秘書長哲男、行政院張副院長俊雄、行政院農業委員會陳主任委員希煌、高雄市政府謝市長長廷、行政院農業委員會漁業署胡署長興華、高雄區漁會張理事長省吾等各級長官，在各級民意代表、漁業界代表二百餘人的觀禮下，共同主持揭牌儀式。稍後，總統一行步行至遠洋漁業開發中心及南部辦公室參觀，慰勉所有工作同仁，並受泊靠公務碼頭的漁訓貳號訓練船、漁建貳號巡護船以及海巡署海洋巡防總局巡護一號等巡護船艦同時高鳴船笛歡迎，船艦所有同仁亦在岸邊排成一列行禮致敬，場面非常壯觀熱鬧。



■ 陳總統率各部會長官，共同主持揭牌儀式。



■ 農委會陳主委致詞表示成立南部辦公室為服務南部漁民。



■ 行政院張副院長勉勵大家積極勇於任事，建立服務典範。



■ 謝市長長延讚揚新政府體貼、用心、 辦事效率明快。

在漁業署南部辦公室揭牌典禮中，行政院農業委員會主委陳希煌首先致詞，除了表示感謝各位長官撥冗參加本會漁業署南部辦公室揭牌典禮外，並表示成立南部辦公室是為了服務南部廣大漁民的決心。陳主委指出，50年代決定農業政策是「上山容易下海難」，當時的經濟能力不夠，「上山」只需靠兩條腿跟雙手，「下海」卻要花很多資金建造漁船，但幾十年上山的結果，造成台灣山坡地超限利用、濫墾，形成今天土石流原因之一。到了70年代，有這個認知之後，逐漸把「上山」的政策減弱下來，轉向海洋發展。

造成台灣所謂「藍色革命」，創造出今天漁業發展的局面。不過台灣漁業如今再遇到階段性的瓶頸，包括勞工缺乏、漁業資源枯竭、經濟海域重疊影響漁船作業等因素，要解決漁業的困境，就必須推動漁業現代化及自動化，把過去「獵捕式」的漁業經營方式改變為「放牧式」的栽培漁業經營，培育漁業資源，農委會將以新政府、新方向創造農漁業更美好的將來。



■ 南部辦公室作業採標櫃電腦化方式服務漁民。



■ 選定遠洋漁業開發中心設置南部辦公室。

對於政府能在一個月內成立南部辦公室，高雄市長謝長廷讚揚新政府體貼、用心，其明快的辦事效率，可獲「諾貝爾獎」，也希望政府善用漁業界的資源拓展外交。

行政院張副院長俊雄致詞時表示，八掌溪事件發生時，公務員的態度是不做不錯，經行政院調查，各公務機關相互推諉、互踢皮球所致；今天漁業署南部辦公室能夠誕生，是積極負責、是不做就錯的精神，與

八掌溪事件比較，張副院長特別強調做得很好，對南部漁業界的發展是好的開始，也是服務的開始，而不是結束，他勉勵大家應該積極勇於任事，凡事反求諸己，做好服務，為新政府建立服務典範。

陳總統訓詞時表示，漁業署南部辦公室的成立具歷史性，並說明了三種意義，一是高雄為海洋首都的一項重大表示與證言；二是凸顯均衡與分享，解決南北失衡、城鄉差距的重要，三是展示新政府行政效率的提高。

總統指出，高雄是世界第三大貨櫃港，台灣是全球五大遠洋漁業國家，全國百分之九十的遠洋漁業產值又都在高雄，高雄為海洋首都當之無愧，但基於外交與各國漁業代表處多數設於台北的因素，漁業署「全署南遷」仍有不適之處，因此權宜成立分署，但成立分署需待修法，因此先成立南部辦公室，用以輔導、服務南部漁業，南部辦公室就等於分署、總署，毫不打折扣，分署讓南北獲得均衡與分享，也是「新中間路線」的作為；漁業署南部辦公室能在短短一個月內成立，顯示行政機關的高度效率，希望新政府任何行政機關都能秉持此一精神，提高為民服務之效能。

行政院農委會漁業署南部辦公室揭牌典禮，在豔陽高照下，嘉賓雲集祝福聲中，圓滿完成，漁業署期許，在南部辦公室的緊密配合運作下，能為南台灣漁業發展帶來更大的契機，且更能就近掌握漁業脈動，消除政府與民眾的距離，造福南部地區漁民及漁業界朋友，為台灣漁業寫下歷史的新頁。

李秀女／漁業署秘書



■ 南部辦公室作業採櫃檯電腦化方式服務漁民。



■ 選定遠洋漁業開發中心設置南部辦公室。



■ 胡署長陪同總統參觀南部辦公室各項設備。

農委會漁業署出版品

漁業推廣第168期(89.09)

特別報導

漁廣金色的海岸 榮獲社會建設獎
專家連線獲肯定 現場叩應滿堂彩

顏佳瑩

「台灣區漁業廣播電台」之〈金色的海岸〉節目，由顏佳瑩〔嘉玲〕製作主持，是一個充滿知性、富多元化之 live 社教節目，結合海洋漁業與生活資訊，掌握時代脈動，寓教於樂！深受漁友及聽友喜愛。「漁業署」胡署長興華，即曾經兩度蒞臨節目現場，給予莫大支持與肯定，如今榮獲89年度“社會建設獎”，實至名歸。

自從去年七月，本台改隸「行政院農業委員會漁業署」後，為因應漁民需求，特別加強漁業專業節目之比重，《金色的海岸》節目乃孕育而生。第一階段〔上午10:20~11:00〕以“海洋漁業”為經；第二階段〔上午11:30~12:00〕則以“生活資訊”為緯，架構全方位之現場叩應節目，隨著不同單元的更迭，邀請學者專家參與節目，解答叩應問題，廣獲滿堂彩！

回溯20多年之廣播生涯，向來以服務大眾為己任！感謝「台灣區漁業廣播電台」提供良好的工作環境及設備，讓我能盡情揮灑，悠遊於自在的廣播天地中，藉由電波與海內外的聽友廣結善緣！「台灣區漁業廣播電台」乃全國唯一之漁業廣播電台，收聽幅員遼闊，聽眾遍佈海內外！除本國之外，在大陸及東南亞也有廣大的聽眾群。十多年來致力漁業推廣，不遺餘力！一直秉持服務漁民、嘉惠大眾之宗旨，24小時提供氣象、漁業資訊及生活常識，儼然已成為許多聽眾及漁民的精神食糧。今後，自當戮力充實節目內容，同時也應善盡媒體教化之責，努力於節目品質的提昇，發揮潛移默化之效，與聽友及漁友共創美好未來，迎向21新世紀！

慶祝第四十九屆廣播電視節大會

暨表揚廣播電視資深服務人員社會建設獎頒獎典禮



■ 行政院新聞局李副局長雪津（左一）與「金色的海岸」節目主持人顏佳瑩（右一）合影。



■ 中華民國廣播協會李理事長慶平頒獎予漁廣得獎人—顏佳瑩
顏佳瑩〔嘉玲〕／台灣區漁業廣播電台節目主持人

台灣區漁業廣播電台AM738、1143

宜蘭轉播站1593

CALL IN專線：07-8119431

節目內容簡介如下：

金色的海岸 第一階段（上午十時二十分・十一時播出）

星期	單元名稱	主題	訪談對象	身份
一	氣象教室	氣象常識解析	王世堅課長	中央氣象局預報中心漁業課課長
二	天天吃魚	發揚本土漁業 年年有餘 推廣吃魚文化	劉鐘麟秘書	高雄市政府漁業處秘書
三	海洋牧場	海洋文化探索 海洋資源保育	學術單位專家	國立中山大學教授群
四	水晶宮	魚類生態搜奇	蘇釗義園長	通霄西濱海洋生態教育園區園長

水產藝術簡介

五 釣魚情報站 休閒漁業簡介 葉展元社長 台灣釣魚雜誌社社長

近日釣況分析

六 澎湖采風 澎湖地區漁業資訊 漁政單位 澎湖漁政單位主管

日 真情世界 淨化漁民心靈 游秋娥館長 淨心文教基金會副執行長

掌握人生方向

淨心佛學圖書館館長

金色的海岸 第二階段（上午十一時三十分・十二時）

星期	單元名稱	單元主題	訪談對象	身 份
----	------	------	------	-----

一	草本植物漫談	藥用植物之特性療效	陳丁賀博士	學校、社團中草藥講師
---	--------	-----------	-------	------------

二	空中交流道	各類生活資訊	不定	各行各業專業人士
---	-------	--------	----	----------

掌握時代脈動

三	生活法律漫談	生活法律常識	何曜男律師	昭明律師事務所負責人
---	--------	--------	-------	------------

解答法律問題

三	風生水起好運來	命理常識介紹	林相得老師	妙靈宗命理大師
---	---------	--------	-------	---------

趨吉避凶之道

四	吃出健康來	生食療法及素食食譜	王清滿老師	高雄市民學苑講師
---	-------	-----------	-------	----------

飲食保健之道

五	鄉鎮列車	全省地方特色或	活動主辦單位	活動主辦人員
---	------	---------	--------	--------

休閒活動

六	大千世界	世界各國風土民情	鄭琦珍領隊	佳達旅行社負責人
---	------	----------	-------	----------

旅遊資訊簡介

高雄青商會前副會長

日	週日劇場	播放勸世小故事		
---	------	---------	--	--

勸人多行善積德

農委會漁業署出版品

漁業推廣第168期(89.09)

專題報導

光復初期的台灣漁業(下)

胡興華

四、農林公司水產分公司與經濟部漁業善後物資管理處

民國33年台灣總督府，為因應太平洋戰爭帶來之災難，實行漁業統制政策，將其經營南方漁業的三大公司，「日本海洋漁業統制株式會社」、「西大洋漁業統制株式會社」及「拓洋水產」、「東部水產」、「西台灣水產」、「蓬萊漁業」、「新高水產」、「台灣水產工業」等六大株式會社及其他9個小規模漁業會社，合併組織「南日本漁業統制株式會社」，民國34年日本投降，改名為「台灣水產株式會社」，仍留日人經營，由台灣省行政長官公署派員監理。

民國35年，為加緊復興台灣漁業，乃將所接收之「台灣水產株式會社」，改組為台灣水產公司，於4月16日撤銷監理，設立籌備處，並由長官公署將所接收之「台灣水產販賣會社」，「開洋興業株式會社」、「高雄水產加工株式會社」、「葛原工業所」、「東港製冰會社」等，一併撥歸籌備處接管，分別整理，統籌經營，於35年11月1日成立「台灣水產有限公司」。後又由省府將農林處接收之「基隆報國造船廠」及台南市政府接收之「台南須田造船廠」撥併經營，規模益大，具備漁撈、冷凍、水產加工、漁船修造四大業務，成為全國最完備之水產事業機構。

民國36年4月，台灣農林股份公司成立，乃納該公司為所屬之水產分公司。

表七 光復初期水產分公司修造船成績

年次 (民國)	新造船 (噸)	修理船 (噸)	新造機件 (件)	修理 (件)	修理機關 (架)
35	-	430	-	5	3
36	379	1,207	-	464	211
37	78	897	-	227	255
38	24	625	34	54	183
39 (1~9月)	2.5	212	-	6	101



■ 遠洋漁業高雄以鮪釣漁業為主。

該公司所接收之漁船中，可作業者共8艘，包括拖網船1艘、機船曳網4艘、鰹鮪船2艘及運搬船1艘，計23.01噸，破損而須修理者23艘，計2,207.17噸，沈沒及下落不明者150艘，35年可作業者29艘，2,384噸，36年26艘2,177噸，37年20艘1,712噸，38年12艘1,129噸，39年18艘1,663.8噸，其中拖網船1艘125.79噸，機船曳網船12艘977.83噸，釣船5艘460.19噸。

該公司經營之漁撈業係遠洋漁業，以高雄及基隆二港為基地，高雄以鮪釣漁業為主，基隆以輪船拖網及機船曳網為主，兩地各設辦事處1所，38年將辦事處改為漁務處。惟因所有的漁船均係日據時期所殘留，多數已老舊破損不堪，經常損壞進廠整修，出海作業率很低。民國35年至39年之漁撈作業成績為：35年29艘漁船全年漁獲量2,839,563公斤，36年26艘3,340,633公斤，37年20艘2,723,566公斤，38年12艘1,878,722公斤，39年1~9月18艘1,761,742公斤。

水產分公司之加工產品，以魚肝油、魚肝油丸，魚類罐頭為主體。日據時期，高雄、蘇澳、花蓮3廠配給軍用，供應民食，業務頗為發達。光復後因製罐材料皆自外國輸入，成本價格高，罐頭不再供應軍需，而民間亦少嗜食習慣，致銷路銳減，無經營價值。至於魚肝油之提製，魚肝油丸之製造，屢經改良，品質良好，銷售增加，光復初期加工生產之概況如下：

該公司2家造船廠，基隆造船廠（前基隆報國造船廠）有工場4處，可供200噸級漁船上架；台南造船廠（原台灣開洋造船廠及前台南須田

造船廠所合併)有修船工廠3間,可供100噸級漁船上架。光復初期該公司的修造船成績如表七。

公司1945年接收製冰凍藏所20所,原生產能力日產冰塊762噸。而其中完整之工廠計有台北、蘇澳、台中、斗南、嘉義及高雄等6廠,每日實際生產140噸,其後又接收每日10噸產能之東港製冰株式會社冷凍廠。經過幾年之修建、經營,生產能力逐漸增加,民國35年日產量為340噸,36年為365噸,38年增加為440噸。38年8月因眾利輪爆炸,致高雄第一冷凍廠之140噸製冰設備全毀,經過1年始恢復運作。同時並在基隆冷凍廠擴充140噸之製冰設備及4.5噸之凍結設備。民國39年底該公司之冷凍廠共有16廠,其中2廠(馬公、新港)停工,4廠(基隆第二、台東、蘇澳、東港)出租,經營10廠,包括基隆、台北、新竹、台中、彰化、嘉斗、台南、高雄、屏東、花港等每日可製冰500噸,貯冰4,472噸,冷藏1,563噸,冷凍5.4噸。光復初期水產分公司之製冰、冷藏成績如表八。

表八 光復初期水產分公司製冰冷藏成績

年次 (民國)	作業廠數	每日生產 能力(噸)	全年生產 量(噸)	冷藏數 (噸)
35	12	340	29,861,000	139,739
36	12	340	57,583,000	142,066
37	13	365	59,490,000	167,730
38	12	440	76,557,000	218,086
39 (1~9月)	9	500	79,050,000	227,678



農林公司水產分公司成立以後,一直以接收日據時遺留之廢舊設備為基礎經營,政府並未有資金撥補,不僅自力經營勉為維持,每年須撥解盈餘繳呈省庫,業務之經營十分不易。民國39年核准向台灣銀行貸款30萬元,緊急修復高雄第一冷凍廠,其後並續貸款35萬元購置漁船2艘及週轉金40萬元,共計105萬元,積極增加生產。

抗戰勝利以後,聯合國救濟總署中國分署與行政院救濟總署,對於戰後漁業的需要,訂定計畫,將漁業善後救濟,列為我國向聯合國善後救濟總署所提救濟計畫中的主要項目之一。民國35年,行政院善後救濟總署與農林部,擇定上海黃埔江楊樹浦附近復興島,成立漁業善後物資管理處,其任務如下:

- 1.接收並保管漁業善後物資。
- 2.訓練使用新式漁輪人才。
- 3.實驗及推進中國新漁業。



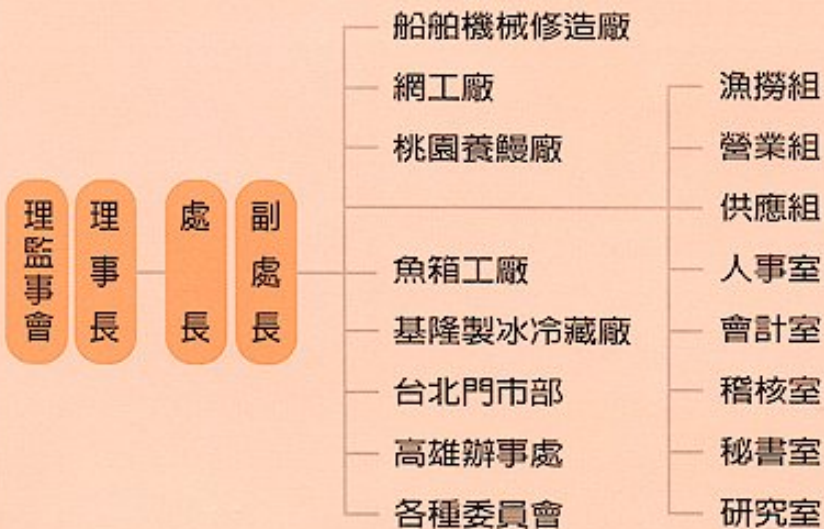
■ 為減少中間消耗，直接供應消費者鮮魚，設立門市部，以批發價供應。

民國36年先後在台灣（基隆）、廣東（海口）、青島、福建（廈門）設立分處，台灣分處派台灣水產分公司經理陳同白兼任該處處長。民國37年，聯合國救濟總署中國分署及行政院善後救濟總署結束，所有未完之工作，交由行政院善後事業委員會辦理，38年善後事業委員會撤銷，改由善後事業保管委員會接替，故改名為善後事業保管委員會台灣漁業善後物資管理處。總處設於基隆市，於高雄設辦事處。民國39年善後事業保管委員會奉命結束，該處乃於是年9月移歸經濟部管轄，遂改名為「經濟部漁業善後物資管理處」。

民國36年，台灣分處成立之時，接收澳式蒸氣式發動機拖網船：「漁台」、「漁甌」、「漁贛」等3艘；翌年復由上海總處撥交美式柴油發動機拖網船計有：「漁滬」、「漁馬」、「漁湘」、「漁甬」號等4艘。其他重要物資則有：油脂、纖維、五金、皮革、電器、船具、工具、傢具、機件、漁具、藥品等12項。當時分處的中心任務為：

- 1.實驗新式漁輪在台灣使用的效果。
- 2.逐漸完成作業的基礎。
- 3.協助恢復日據時期之漁業成績。

經濟部漁業善後物資管理處組織架構



民國38年大陸撤守，由上海總處撤退來台之漁輪，先後由該處接收，共達15艘之多。民國四十年又接收黃海公司及其後陸續來歸之漁輪共14艘。民國四十年代初期該處漁船達38艘，為當時最大的漁業機構，茲將其週邊漁業發展情形略述：

1.興建製冰廠：

鑒於水產分公司基隆製冰廠，製冰量供不應求，該處於38年11月，商准保管委員會，撥款建造冰廠一座，廠址位於基隆漁港右側碼頭，占地439坪，39年12月完工，日產冰量60噸。

2.興建儲油池：

39年6月在處址後方碼頭地，興建水泥鋼骨地下儲油池一座，容量230噸，漁輪出海所需油料可自儲自足。

3.設立製網廠及修網廠：

民國38年7月以前，所需物資器材，均由上海漁管總處供應，上海淪陷後，供應中斷。38年12月設立製網廠一座，訓練女性工作人員數十人，專織各式漁網，供各船使用。此外，另設修網場，負責修補網及染網工作，漁輪一進港即將待修補之漁網送修網場整修，不致影響漁輪之作業時間。

表九 光復初期台灣之漁業產量

單位：公斤

年 度	漁業總產量	遠洋漁業	近海漁業	沿岸漁業	養殖漁業
民國34年	16,682,066	68,307	2,599,654	8,952,304	5,241,801
民國35年	51,498,052	2,731,460	21,822,916	16,949,292	9,970,016
民國36年	62,498,052	3,370,542	16,467,402	27,810,406	14,849,702
民國37年	83,526,989	7,193,506	19,674,620	31,342,702	25,316,161
民國38年	80,370,782	5,205,356	20,232,403	31,456,952	23,476,071
民國39年	84,206,127	12,011,480	21,457,809	26,048,034	24,688,804
民國40年	104,179,901	16,329,788	27,595,294	35,288,853	24,965,966

表十 光復初期臺灣之漁船數(民國三十四年至四十年)

年 次	總 計 艘 數	動 力 漁 船			無 動 力 漁 船			
		艘 數	噸 數	馬 力	合計艘數	舢 舨		竹筏總數
						艘 數	石 數	
民國34年	13,292	697	8,899	19,812	12,595	5,000	61,735	7,595
民國35年	15,002	1,042	11,445	26,462	13,960	5,922	66,704	8,028
民國36年	16,966	1,158	12,541	26,429	15,808	5,794	79,258	10,014
民國37年	20,791	1,282	15,616	29,104	19,509	6,105	106,344	12,404
民國38年	20,124	1,371	19,731	35,936	18,753	6,111	104,774	12,642
民國39年	21,275	1,249	21,512	38,645	20,026	6,558	109,902	12,468
民國40年	24,976	1,521	22,932	42,578	23,455	7,685	129,126	15,770

4.設立台北門市部：

為減少中間消耗，直接供應消費者鮮魚，乃請准台灣省政府，在台北市信義路2段設立門市部，每日以批發價供應。

5.設立修理廠：

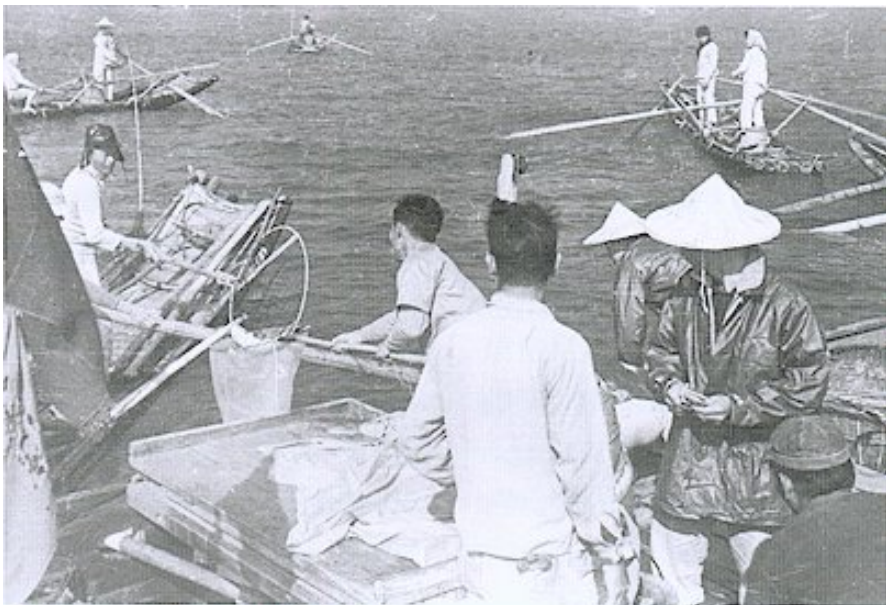
民國39年4月，成立修船廠1所，負責處有漁船，除進塢上架外，大部均自行修理。工廠主要的設備為活動修理車、車床、刨床、電焊等，另有電動機、鐵工場、木工場等。

6.興建辦公室及購置船員宿舍：

38年11月，興建辦公室一座，與冰廠毗連，該建築物為鋼骨水泥三層樓房。39年8月在基隆市東街購置船員宿舍，供船員集中居住。另39年6月成立員工福利社，設康樂室、會餐室、洗衣房、籃球場等，供員工及船員生活休憩之用。

該處輪船拖網，機船曳網、鮪旗魚延繩釣等作業之漁場，與一艘漁船作業漁場無異。該處38~39年基隆地區遠洋漁業的漁獲量，占全區35~40%，居於非常重要的地位。民國41年該處造船廠，設置300噸級及100噸級上架軌道各1組。42年，該處基隆13號碼頭完成日產20噸能力之製冰設備及5噸能力之冷凍設備。此外，同年完成魚箱工廠1所，又於桃園開闢3,300坪養鰻試驗場1處。42年4月，開始試驗單艘鯖巾著網漁業，為台灣巾著網漁業開創出新的一頁。

此時，經濟部漁業善後物資管理處的組織架構如左：



■ 舢舨、竹筏從事沿岸小規模漁業。

五、沿近海、養殖漁業迅速恢復，遠洋漁業猶待努力

光復以後，台灣漁產量之恢復及漁業發展，十分顯著。民國40年，台灣總魚產量為104,179,901公斤，尚未達日據民國29年時119,520,670公斤的水準。民國34年戰爭方結束，漁船及設施受破壞，該年魚產總量竟降至1萬6千餘公噸，祇為29年魚產最高量的15%。民國35年至38年間，近海及沿岸漁業逐漸恢復，兩者的魚產量合計年保持4、5萬噸左右的水準，回復至戰前一般的穩定狀態。養殖漁業受損比較少，發展快速，民國29年時為1萬噸，但至36年即有1.6萬噸，到40年已近2.5萬噸，最為快速。

光復時由於漁船、物資、人力之限制，遠洋漁業歸由公辦之水產分公司及漁業善後物資管理處來經營，水產分公司及管理處均利用戰後接收之遠洋漁船赴漁場作業，由於船隻遭破壞嚴重，而技術人才又欠缺，漁船出海率很低，遠洋漁業一直停滯，難以發展。農林處為恢復台灣的遠洋漁業，訂定遠洋漁業開放原則，准由人民自行經營，由政府加以管理，以期帶動遠洋漁業的發展。

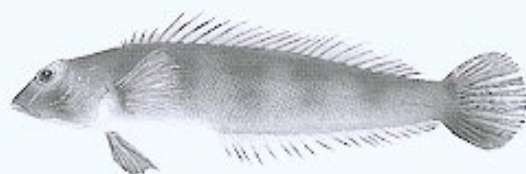
民國34年時，台灣遠洋漁獲量僅68,307公斤，為29年時之0.12%，可說幾乎無遠洋漁業可言。民國36年，亦僅漁獲3,370,542公斤，為29年之5.8%

。自36年遠洋漁業開放民間經營以後，民間擁有的漁船數逐漸增加。省政府也在此年訂定台灣省輪船拖網及機船曳網管理辦法，輔導此項漁業。38年底是項漁船計有58艘（33組）。39年大陸相繼淪陷，沿海各省之此種漁船，紛紛駛台作業，至39年5月止經營遠洋漁業的公司，除漁管處及水產分公司以外，尚有民營11家，計有輪船拖網16艘，機船曳網56艘，共72艘（44組），為日據時期是項漁業最盛期間作業漁船數的一半，並均集中在基隆港。

拖網及曳網作業的主要漁場，原為我國東海區、南海區及台灣海峽等地，計有177,000平方哩，39年以後，國軍連接自海南及舟山島撤退，許多漁場均受大陸控制，我漁船作業漁場僅限於台灣北部海區及台灣海峽而已。省政府農林廳有鑑於漁場不足，為防止遠洋拖網漁船侵占沿岸漁場，乃擬訂方案，於39年6月限制輪船拖網及機船曳網44組（72艘），為最高額，超出此一數額暫不核准。同時鼓勵業者，轉營以高雄為基地的鮑（仔）延繩釣漁業。

表十一 光復初期臺灣之漁民人數

年次 (民國)		總計			漁撈			養殖		
		合計	業主	僱用	合計	業主	僱用	合計	業主	僱用
34	合計	104,051	41,066	62,985	88,577	32,476	56,101	15,474	8,590	6,884
	專業	49,943	16,896	33,047	44,868	14,434	30,434	5,075	2,462	2,611
	兼業	54,108	24,170	29,938	43,709	18,042	25,667	10,399	6,128	4,271
38	合計	162,406	74,887	87,519	132,654	60,022	72,632	29,752	14,865	14,887
	專業	77,929	35,419	42,510	67,318	30,228	37,090	10,611	5,291	5,420
	兼業	84,477	39,468	45,000	65,336	29,794	35,542	19,141	9,674	9,467
39	合計	201,483	90,980	110,503	159,410	64,440	94,970	42,073	26,540	15,533
	專業	93,261	44,116	49,145	75,224	31,275	43,849	18,037	12,741	5,296
	兼業	108,222	46,864	61,258	84,186	33,065	51,121	24,036	13,799	10,237
40	合計	223,758	106,545	117,213	175,511	76,447	99,064	48,247	30,098	18,149
	專業	103,127	47,645	55,492	84,029	35,118	48,911	19,108	12,527	6,581
	兼業	120,621	58,900	61,721	91,482	41,329	50,153	29,139	17,571	11,568



■ 六橫斑擬鱸。

表十二 光復後至民國38年各縣市政府核准之漁業執照件數

縣市別 漁業別	臺北縣	新竹縣	臺中縣	臺南縣	高雄縣	臺東縣	花蓮縣	澎湖縣	基隆市	新竹市	臺南市	高雄市	合 計
定置漁業	10	25	3	53	54	-	-	43	-	-	3	-	191
臥築漁業	8	25	-	-	13	-	-	-	-	-	-	-	46
建網漁業	-	-	-	-	29	-	-	32	-	-	-	-	61
張網漁業	2	-	3	53	12	-	-	11	-	-	-	-	81
槓網漁業	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	3
區劃漁業	2	5	13	23	2	-	-	10	-	-	-	37	92
特許漁業	823	1,068	11	25	332	533	74	175	182	27	26	181	3,462
石灣漁業	3	48	-	-	149	-	-	149	-	-	-	-	349
囊待網漁業	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
臺網漁業	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
鏢旗魚及 釣繩漁業	150	-	-	-	1	41	2	-	4	-	-	-	198
釣繩漁業	33	163	6	-	78	28	8	3	36	19	14	181	569
曳網漁業	297	279	5	-	43	23	27	7	2	1	-	-	684
焚寄網漁業	331	-	-	-	45	2	17	12	30	-	-	-	437
搖鐘網漁業	7	202	-	-	-	14	10	-	-	-	-	-	233
流網漁業	-	164	-	-	14	303	9	-	-	2	-	-	492
刺網漁業	-	60	-	-	-	2	-	1	-	4	-	-	67
立干網漁業	-	18	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	19
蝦曳網漁業	-	-	-	25	-	-	-	-	-	-	12	-	37
旋網漁業	-	-	-	-	-	30	1	-	-	1	-	-	32
追逐網漁業	-	-	-	-	-	6	-	1	-	-	-	-	7
曳繩漁業	-	-	-	-	-	71	-	-	13	-	-	-	84
鰐釣漁業	-	-	-	-	-	13	-	-	-	-	-	-	13
鏢旗魚漁業	-	-	-	-	-	-	-	-	97	-	-	-	97
其他漁業	-	134	-	-	2	-	-	1	-	-	-	-	137
合 計	840	1,098	27	101	388	533	74	228	182	27	29	218	3,745

民國34年遠洋漁業生產量僅68,307公斤，為29年時之0.12%，幾乎無遠洋漁業可言。38年遠洋生產量5,205,356公斤，亦僅為29年之9%。40年時遠洋漁產量已迅速增加，有16,329,788公斤，但也僅為29年之28.3%，依然遠低於日據時期之最高產量。民國34年至40年，台灣光復初期其漁業生產量如表九。

本省動力漁船數目，日據時期最多的一年是民國30年，計有1,509艘，57,781馬力。34年光復時，僅餘破舊漁船697艘，相當於29年1/3弱，損失之嚴重，可以想見。光復第二年開始，政府獎助建造漁船，漁船噸位和數量，年有增加。35至38年的四年中，平均每年增加約100艘，

總計2,000噸，至40年，本省漁船已達1,521艘，超過了日據時期最高數量，總噸位及馬力也接近過去最高紀錄。40年以後，漁船增加的趨勢更為快速。

本省的舢舨與竹筏，日據時民國32年最多，共有14,467艘，其中舢舨 5,581，竹筏

8,886隻。因舢舨、竹筏係從事沿岸小規模漁業，多未受戰爭破壞，34年光復時仍有12,595艘，自35年起，除38年因受颱風災害減少以外，每年都有增加。民國40年，台灣共有舢舨7,685艘（109,902石），竹筏12,468隻，合計22,455艘。綜計光復初期，台灣各年動力漁船及無動力舢舨、竹筏之變化情形如表十。

台灣漁民數（包括專業及兼業），民國29年為11.4萬餘人，後以受戰事影響，人數略為減少。自35年以後漁民數始逐漸增加，至38年增至16.2萬餘人，40年人數達223,758人，其中漁撈業175,511人（專業84,019人、兼業91,482人），養殖48,247人（專業19,108人，兼業29,139人），光復初期台灣漁民數如表十一。

光復以後，政府積極辦理海洋漁業之登記與管理，至民國38年各縣市政府核准之漁業執照共 3,745 件，其中定置漁業計191件，以高雄縣54件（建網、趴築網、張網）最多，其次為台南縣53件（張網）、澎湖縣43件（建網、張網）、新竹縣 25件（網）及台北縣 10 件（網為主）、台中縣及台南市各3件；區劃漁業共 92 件，包括高雄市 37 件，台南縣 23 件，台中縣13件、澎湖縣10件……；特許漁業共 3,460 件，新竹縣 1,068件最多，包括地曳網279 件，搖鐘網202件，流網164 件，釣漁業 163 件，刺網 60件，石滬 48件……。台北縣共828件，包括焚寄網331件、地曳網297件，釣漁業及鏢旗魚150 件、繩釣漁業 35件……。台東縣 533 件，包括流網 303 件，曳繩漁業71件，鏢旗魚及釣漁業 41 件，旋網 30 件，釣繩漁業28 件，地曳網 23 件……。高雄縣332 件，有石滬漁業 149 件，釣繩漁業78件，地曳網及焚寄網各 45件……。基隆市182件，以鏢旗魚97件為主，高雄市181件，全部為釣繩漁業。澎湖縣175件，以石滬149件最多。其他花蓮為 74 件，新竹市 27 件，台南市 26 件，台南縣 25 件，台中市11件，其核准情形如表十二。

由38年核准之沿近海漁業執照來看，當時的漁業依然十分落後，有待發展。特許漁業3,462件執照之中，傳統之地曳網，就有 684 件，更古老之石滬為 349件，占特許漁業30%。其他如搖鐘網、流網、釣繩漁業及定置網漁業等，大都屬沿岸、非動力之傳統漁業。光復初期，民國40年以前，台灣漁業尚處於「漁業恢復期」。

台灣水產養殖事業十分發達，特別是鹹水養殖（虱目魚）已有 300 多年歷史。日據時期以民國32年放養面積最大，約有29,984.8 公頃，生產量則是以 27年為最高，全年共生產 16,967.8公噸。受戰爭的影響，34年接收時養殖面積祇有15,818.1公頃，總產量5,241.8公噸，不到最高生產量時的1/3。光復後，政府積極整頓與鼓勵，漁民踴躍整修魚池，開闢新增，從事養殖。至38年時，養殖面積恢復至26,632.5公頃，生產量達22,430公噸，超過日據時代最高產量的25%。民國39年養殖魚塢面積27,875公頃，年產量24,689公噸，主要養殖魚種依然是虱目魚、牡蠣、鯉、草、鰱魚等，吳郭魚雖於35年從新加坡引進，但是並沒有立即推廣，至40年才由農林廳開始試驗推廣養殖。

在漁業行政及漁民團體方面，日據時期本省的漁業行政，除於總督府農商局設水產課，主持全省水產行政之外，並在各州廳內設水產課或水產股，辦理地方漁業行政工作。光復後，長官公署農林處設水產科，掌理全省水產行政，農林處改廳後，仍沿其制。40年台灣省政府將水產科擴大為漁業管理處，強化其功能。各縣市政府設水產課股，辦理地方漁業行政。

據時期的漁業組合，光復前改組為台灣水產業會及漁業會，民國36年政府依據我國漁會法及合作社法的規定改組為漁會及漁業生產合作

社。計有省漁會聯合會 1 個，縣市漁會 12 個，縣市鄉鎮漁業生產合作社及聯合社 73 個。民國 39 年 4 月頒布「台灣省各級漁會與生產合作社合併改組辦法」，將漁會及漁業生產合作社合併，8 月合併完成。40 年本省行政區調整，漁會亦隨之重新劃分，至 40 年調整完成，台灣各級漁會計有省漁會 1 單位，縣市漁會 19 單位，鄉鎮漁會 74 單位，共有會員 74,849 人。



■ 在政府積極整頓與鼓勵，台灣水產養殖事業十分發達。

五、結語

戰爭的破壞力是難以承受的，台灣是一個海島，漁船除了為捕魚作業的謀生器具以外，還可以做為對外交通、海上運輸的工具。太平洋戰爭後期，日軍各處爭戰失利節節敗退，日本人力及物質資源均消耗殆盡，無以為繼，日人在台灣征用動力漁船及船員，加入後勤作戰，損失極為巨大。漁港及附屬公共設施，又遭盟軍轟炸摧毀，不堪使用。民國 34 年光復之年，台灣漁業生產量只有 16,862,066 公斤，僅為 29 年時的 1/7。特別是遠洋漁業；遠洋機船曳網及輪船拖網 46 艘（29 年為 149 艘）漁獲僅 68,307 公斤，為 29 年時的 0.1%。遠洋漁撈能力幾乎全部喪失。

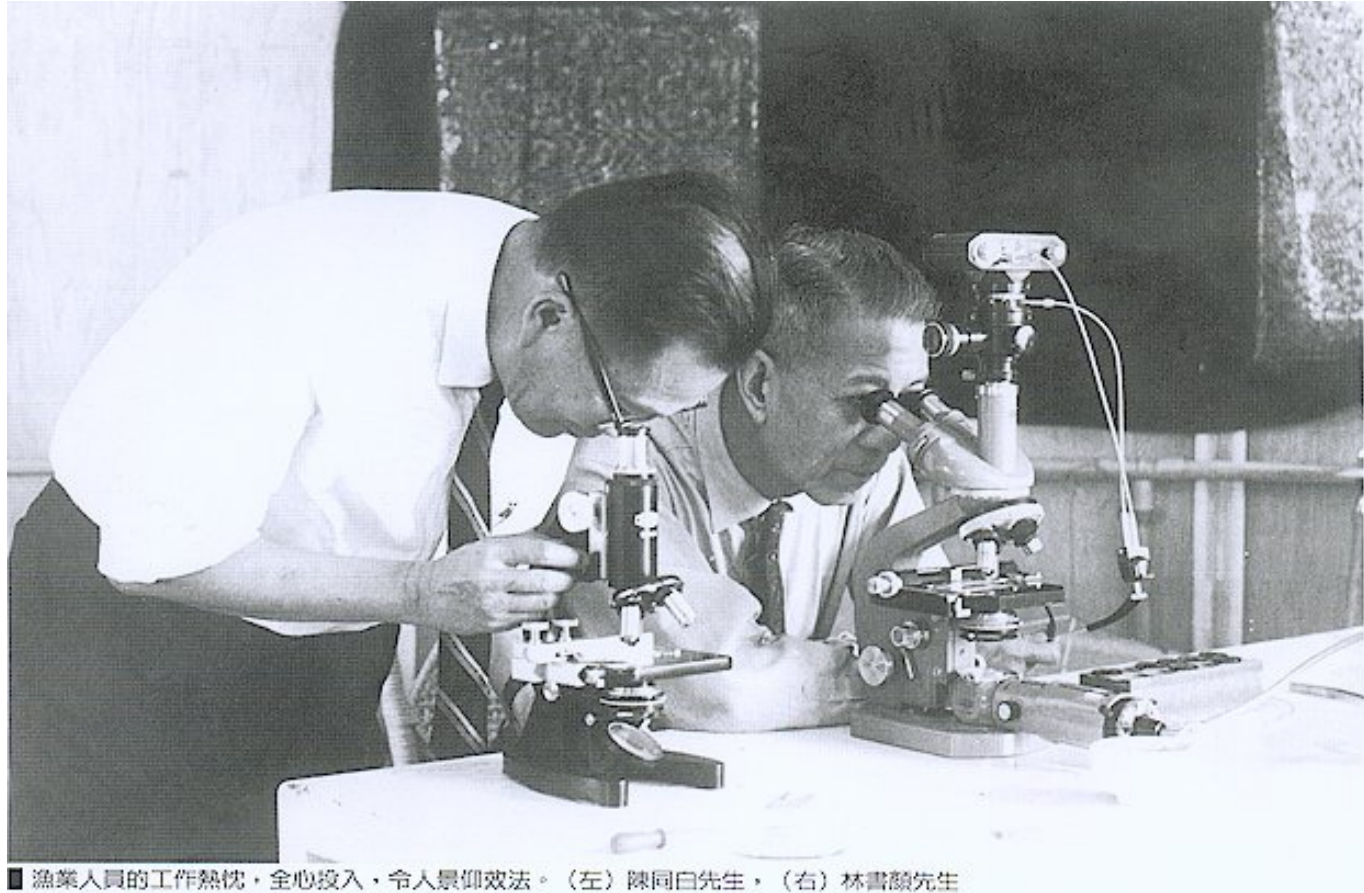
日本統治台灣 50 年，對台灣漁業發展十分用心，但是數十年以來，一直以殖民地經濟的模式，獨占台灣遠洋漁業，資金、技術、經營、利潤等全部掌握在日本人手中。戰爭結束以後，我政府從日本政府接收許多動力漁船、漁港及公共設施，但是大部分均遭破壞，不能使用亟待修復。更令國人尷尬的卻是，原來經營漁業的經理人、技術人員、遠洋漁船員等，被遣返回日本或琉球以後，國人卻因為欠缺這些方面的知識與能力，難以為繼。出海捕不到魚，機器經常損壞，運銷紊亂，致使遠洋漁業無法迅速恢復。

光復初期，百廢待興，物質缺乏國窮財困，幾乎所有漁用物資都需支用外匯，以當時的條件而言，復興漁業，確實為高難度的工作。所幸，政府對漁業十分重視，延攬了原來在日據時期府廳的精英及由大陸隨政府來台的漁業專家，共同為台灣的漁業建設而打拼，例如楊基銓、張寶樹、陳同白、許冀武、田一安、劉發、陳火土、莊博文……等均為一時之選。當時漁業人員的工作熱忱，全心投入，更值得吾人感佩，如今翻閱他們的報表、記錄或公文，點點滴滴，在當時的環境條件之下，他們的用心、踏實、不畏艱辛的工作態度及績效，實非我們現在漁業後輩所能項背，漁業前輩的精神與風範，令人景仰效法。

民國 40 年台灣漁業增產委員會組織成立，其中委員為中央政府、省政府、私人漁業公司、公營公司、省漁連會、農復會、美軍顧問團、安

全分署及美援運用委員會之代表。委員會隸屬經濟部，並以部長兼主任委員，並設有許多小組，推展業務委員會每週開會一次，制訂與漁業增產有關之政策，推動漁業增產的相關計畫，預算大幅增加，漁業迅速發展。民國 40 年台灣漁產量為104,180 公噸，41 年增加為121,697公噸，超過日據時之最高產量，42年更達152,548公噸，從恢復時期跨入了增產時期。

台灣漁業就在漁業前輩們不懼艱難，不畏勞苦，不計私益之努力下，迅速地克服惡劣的環境，重新找回了因戰爭而失去的能力，也為台灣數十年後發展成為國際重要海洋漁業國家奠下了良好的基石。 v



■ 漁業人員的工作熱忱，全心投入，令人景仰效法。（左）陳同白先生，（右）林書顏先生
胡興華 / 漁業署署長

參考資料

- 1.周憲文(1958) 日據時代台灣之水產經濟。
台灣銀行季刊，第九卷第四期，105~122頁。
- 2.梁潤生(1951) 光復以前台灣之水產業。
台灣銀行季刊，第四卷第三期。
- 3.曹淑珍(1951) 台灣之水產統計。
台灣銀行季刊，第四卷第三期。
- 4.內藤春吉、許冀武(1957) 台灣漁業史。
台灣研究叢刊第42種。
- 5.許冀武(1947) 發展台灣水產事業之管窺。
台灣農林月刊，第1期。
- 6.華蓋(1947) 漁業 台灣的王牌。台灣農林月刊，第1期。
- 7.翁鈐(1952) 台灣農林公司水產分公司介紹。漁友，第4期。
- 8.李苑(1952) 經濟部台灣漁業善後物資管理處訪問記。
漁友，第3期。
- 9.台灣省行政長官公署(1946)
台灣省行政長官公署三月來工作報告。

10. 台灣省行政長官公署(1946)
台灣省行政長官公署（農林）施政報告。
11. 台灣省政府(1947)
台灣省政府（農林）施政報告（一）（二）。
12. 台灣省政府(1949) 台灣水產的回顧與前瞻。
台灣的生產建設，第57~69頁。
13. 台灣省農林廳(1950) 台灣的農林建設。第71~79頁。
14. 李兆輝(1947) 台灣之水產及其研究。
台灣銀行季刊，第1卷第3期。
15. 劉發(1950) 光復五年來之水產分公司。
農林通訊，第1卷第2期。
16. 台灣省農林廳(1948) 台灣省水產概況。
台灣省農林廳叢刊，第4號。
17. 楊基銓(1950) 三年來台灣水產概述。
台灣農林畫刊，第4卷第6期。
18. 楊基銓(1996) 楊基銓回憶錄。前衛出版社。

表七 光復初期水產分公司修造船成績

年次 (民國)	新造船 (噸)	修理船 (噸)	新造機件 (件)	修理 (件)	修理機關 (架)
35	-	430	-	5	3
36	379	1,207	-	464	211
37	78	897	-	227	255
38	24	625	34	54	183
39 (1~9月)	2.5	212	-	6	101

表八 光復初期水產分公司製冰冷藏成績

年次 (民國)	作業廠數	每日生產 能力(噸)	全年生產 量(噸)	冷藏數 (噸)
35	12	340	29,861,000	139,739
36	12	340	57,583,000	142,066
37	13	365	59,490,000	167,730
38	12	440	76,557,000	218,086
39 (1~9月)	9	500	79,050,000	227,678

表九 光復初期台灣之漁業產量 單位：公斤

年度	漁業總產量	遠洋漁業	近海漁業	沿岸漁業	養殖漁業
民國34年	16,682,066	68,307	2,599,654	8,952,304	5,241,801
民國35年	51,498,052	2,731,460	21,822,916	16,949,292	9,970,016
民國36年	62,498,052	3,370,542	16,467,402	27,810,406	14,849,702
民國37年	83,526,989	7,193,506	19,674,620	31,342,702	25,316,161
民國38年	80,370,782	5,205,356	20,232,403	31,456,952	23,476,071
民國39年	84,206,127	12,011,480	21,457,809	26,048,034	24,688,804
民國40年	104,179,901	16,329,788	27,595,294	35,288,853	24,965,966

表十 光復初期臺灣之漁船數（民國三十四年至四十年）

年次	總 計 動 力 漁 船				無 動 力 漁 船			
	艘數	艘數	噸數	馬力 艘數 石數	合計艘數	舢舨	竹筏總數	
民國34年	13,292	697	8,899	19,812	12,595	5,000	61,735	7,595
民國35年	15,002	1,042	11,445	26,462	13,960	5,922	66,704	8,028
民國36年	16,966	1,158	12,541	26,429	15,808	5,794	79,258	10,014
民國37年	20,791	1,282	15,616	29,104	19,509	6,105	106,344	12,404
民國38年	20,124	1,371	19,731	35,936	18,753	6,111	104,774	12,642
民國39年	21,275	1,249	21,512	38,645	20,026	6,558	109,902	12,468
民國40年	24,976	1,521	22,932	42,578	23,455	7,685	129,126	15,770

表十一 光復初期臺灣之漁民人數

年次 (民國)	總 計			漁 撈			養 殖		
	合計	業主	僱用	合計	業主	僱用	合計	業主	僱用
合計	104,051	41,066	62,985	88,577	32,476	56,101	15,474	8,590	6,884
34 專業	49,943	16,896	33,047	44,868	14,434	30,434	5,075	2,462	2,611
兼業	54,108	24,170	29,938	43,709	18,042	25,667	10,399	6,128	4,271
合計	162,406	74,887	87,519	132,654	60,022	72,632	29,752	14,865	14,887
38 專業	77,929	35,419	42,510	67,318	30,228	37,090	10,611	5,291	5,420
兼業	84,477	39,468	45,000	65,336	29,794	35,542	19,141	9,674	9,467
合計	201,483	90,980	110,503	159,410	64,440	94,970	42,073	26,540	15,533
39 專業	93,261	44,116	49,145	75,224	31,275	43,849	18,037	12,741	5,296
兼業	108,222	46,864	61,258	84,186	33,065	51,121	24,036	13,799	10,237
合計	223,758	106,545	117,213	175,511	76,447	99,064	48,247	30,098	18,149
40 專業	103,127	47,645	55,492	84,029	35,118	48,911	19,108	12,527	6,581
兼業	120,621	58,900	61,721	91,482	41,329	50,153	29,139	17,571	11,568

農委會漁業署出版品

漁業推廣第168期(89.09)

海的故事

潛水樂

文 / 圖 蘇 焉

潛水的分類

所謂潛水，就是我們整個身體，沒入水平面之下的活動稱之。進到本世紀，科技突飛猛進，為發展當前的產業、軍事、探索未知揭發大自然奧祕或被遺忘的領域研究調查之需要，各種潛水的科技即應運而生；故潛水為人體潛入水下活動的狹義說，已不敷定義解釋現今的潛水活動領域。

潛水活動的廣義說，就不只限於人直接在水下活動才稱為潛水活動。而是廣泛的利用有眼、耳、手和腳的潛水作業機械，人透過這些機器的感應在水面操作控制，遂而達成水下作業的目標。

人類不斷的努力克服大自然的力量，發展出種種的潛水的方法，我們將這些不同的方法將之分類，以利其劃清分野作更清楚的解釋說明。

潛水活動，可分直接潛水與間接潛水兩種。直接潛水又可分為環境壓潛水與一大氣壓潛水兩項。間接潛水，為利用潛水器械代替人潛入水中，完成既定的目標。

蘇焉 / 國立中山大學講師

潛水活動的分類：

環境壓潛水

直接潛水

潛水活動 一大氣壓潛水

間接潛水

農委會漁業署出版品

漁業推廣第168期(89.09)

漁訊廣場

論漁船海難（事）歸責調查之邏輯思維法則

邱劍中

前言

原因 年度	沉 沒									破 損									失	其	總
	天 災	機 械 故 障	碰 撞	漏 水	擱 淺	失 火	絞 擺	其 他	合 計	天 災	機 械 故 障	碰 撞	漏 水	擱 淺	失 火	絞 擺	其 他	合 計	蹤	他	計
86	13	2	4	3	4	13	0	0	39	21	307	12	6	6	8	28	11	399	3	0	441
87	1	2	7	10	8	14	1	0	43	5	389	13	4	5	18	43	21	489	6	5	552
88	9	31	12	8	12	17	0	4	93	6	309	23	9	11	16	47	8	429	1	2	525

基本上，漁船海難（事）有狹義和廣義之分。本文所指之漁船海事 (maritime accidents)，係指漁船在海上所發生之事故；例如漁船在海上航行、停泊或作業中所發生之碰撞 (collision)、擱淺 (stranded)、觸礁 (ground)、漏水 (leakaged)、泛水 (flooding)、破損 (damaged)、火災 (fired)、絞擺 (propeller twist)、沉沒 (sunk) 及機械故障 (engine breakdown) 等，造成財產損失或乘員傷亡之海上事故。參照民國八十九年四月二十一日行政院農業委員會漁業署（八九）漁二字第八九一三二 五二六號函檢附之，最近三年發生海難漁船艘數統計列表（如下）：

由以下統計參考資料可以清楚地了解，除少部分屬於天災 (act of nature) 或不可抗力 (act of God) 等因素外，可發現“不當之人為決定 (poor human decisions)”所造成之漁船海難（事），仍占重要且極大部分之比例。因此，為提供政府有關部門、漁會團體、漁船從業人員、船東業主、保險業者...等採取有效措施，俾防範海難事故之持續發生，甚至作為法務訴訟、商業仲裁及保險理賠等之決定依據，確有必要以符合科學、系統、客觀化之邏輯論證，來進行海難（事）事故之調查與歸責分析。海難（事）調查之蒐證，受到當事環境因素之影響，確有其相當困難度。尤其是在可供參考佐證的文書、資料、圖說、紀錄、儀表讀數等，較為科學且客觀之參數不足情況下，相關當事人（生還或獲救者）之主觀證詞（海事報告）常常成為唯一可供判斷、佐證的資料。實務上，

相關當事人卻常因“利害關係”或為某種目的而作出與事實相背離（矛盾）之證詞（海事報告），俾得到與真正事實有出入之調查結果（決定）。因此，為了進一步推論證詞之合理性與可信度(reliability)，海難（事）調查與歸責分析之判斷，確有必要進行邏輯法則之思維。



■ 漁船海難係指漁船在海上所發生之事。

海難（事）調查與歸責分析之邏輯法則

漁船海難（事）調查工作之成功關鍵，在於進一步展開海事發生原因之分析與判斷。其要領在於，重視對於海事蒐證結果之深入分析，依據系統、科學化並合乎邏輯的思維方式，俾作出綜合研判。當然，參考之變數亦包括漁業權人、入漁權人或其他經營漁業等「漁業人」對於漁業環境、市場經濟、經營模式之認識程度，及受雇漁業人之漁船船員等「漁業從業人」其航行作業的行為模式、安全意識等。

船舶海上事故非如其他陸上交通事故般，能輕易地重回（建）現場。因此，對於相關當事人之證詞（海事報告）及其他參考資料、數據，必須運用邏輯理論來進一步研析其實際可能的疑難問題，運用邏輯思維俾對於行為模式作推論（定），其成立之要件為：

- 1.判定對象其作為或不作為之證據、行為正確與否之理由必須充分且無可抗辯 (defense)；
- 2.依據此種分析、判斷所證明之事實或行為，其與所推定之海事發生原因之間，應該具有必然的“邏輯聯繫 (logical link)”或“因果關係 (causal relationship)”。

通常，若一個行為直接造成一個結果或數個結果，則該行為與結果間之因果關係，自不發生任何疑義。惟海難（事）案件之分析、判斷上，往往同時或先後存有數個行為，進而造成結果；或一個行為與其他事實結合，進而使結果發生。此時，行為與結果間即存在複雜的關係，造成難以判斷究竟有無因果關係之存在。因果關係乃就客觀存在之事實加以分析、判斷，與行為人主觀上之認識無關，亦與行為人之故意或過失無涉。換言之，客觀上若結果與行為間存在必要之聯繫關係，縱令行為人對於行為之原因欠缺認識，亦不影響因果關係之成立。

一般用以判斷（認定）有無因果關係存在之基本因果論(basic causationism)，為“條件理論”。條件理論旨在說明，對於具體結果之發生，無法（不能）想像不存在之所有條件，均為造成結果之原因。換言之，某一事實或行為，若想像其不存在，而具體之結果仍發生者，該事實或行為即非造成結果之條件（原因）。由於具體之結果通常係由多種不同的條件所致，就條件理論而言，此等造成結果之每一條件（原因），均具同等價值，故條件理論亦有“等（同）值（equivalence）”理論之稱。

因果關係所探究者，係行為與結果兩者間是否存在“自然法則(natural law)”之聯繫。因此，係以條件理論作為判斷基準。至於判斷結果原因在法規範上是否具有客觀地可歸責性，即所謂“客觀歸責理論”。客觀歸責理論旨在說明，唯有行為人之行為對於行為客體製造（昇高）了一個法規範不容許之危險，該危險果在具體事件之歷程中實現，進而導致構成要件結果之發生者，則該結果方可歸責於行為人。綜上所述，因果關係與客觀歸責之綜合研判，係以條件理論為基礎，其前提係先判斷行為與結果間是否存在因果關係；若答案係肯定的，始得進一步依客觀歸責理論，來判斷該行為對於結果之發生是否具有客觀之可歸責性。

因此，是否與發生之海難（事）有必然之因果關係或邏輯聯繫的前提判斷，諸如“船舶不適航”、“船員之航海技術不足”或“船舶未保持正規瞭望”等，將不能直接作為構成海難事故原因之結論。換言之，充分且無可抗辯之理由依據，通常包括：國際法、公約、習慣法、國家法令規章、科學定律（理）公式、客觀顯見事實、一般常識、被實踐證明之經驗法則...等相關規範。當被判斷之行為對象具有或背離這些基本規範或標準時，該行為將被指明（出）為正確或錯誤，成立抑不成立。其次，何謂必要之因果關係或邏輯聯繫？申言之，在前提判斷與推斷結論間之理由依據充分、能真實且具體地反映事故發生時各主體間之內部矛盾關係、符合現代社會之主流價值觀及邏輯思維法則，進而能推定最接近海難事故之發生原因。

對於海難（事）發生原因之分析、推斷、論證，應講求形式、客觀之邏輯思維法則，並應自覺地防範主觀、片面和“形而上學”(Metaphysics)。自覺地運用“對立(opposition)”、“統一”規律，來揭示海難事故之發生過程與特定現象存在之必然性。舉例而言：

透過否定船員否定性之證詞，可以得到肯定性之結論；

透過事故發生之偶然性，得以窺得船舶安全管理鬆散、混亂之必然；

透過了解海難事故外，因客觀上存在之複雜海況；惟不迴避分析當事人——“船員”主觀上，在特定環境下應盡之責任與義務；

透過漁船沉沒，發現船舶之安全管理有重大缺失現象，認識漁業人對於社會安全、社會公益極端不負責任之想法；再由此種初步認識之基礎上，進一步調查其可能更深層次之目的，如一道德風險、詐騙保險理賠等。

案例研析

通常在事故之原因與結果間，存在著先行後續之因果必然聯繫。這

種聯繫又可分為“本質聯繫”與“非本質聯繫”，即事務內部之必然規律性聯繫與事務外部之偶然非規律性聯繫。分辨上揭二者之區別很重要，其有助於政府有關部門、漁船從業人員、船東業主、保險業者...等採取相關之預防與救助措施。形式邏輯(formal logic)是邏輯辯證之基礎。倘當事人出現完全不同概念之證詞時，形式邏輯往往是判斷正謬與否之利器。為便於進一步說明，茲虛擬案例數則如下：

案例一

拖網漁船A作業完畢，經甲港之外海水域航向180。南下，準備進（甲）港靠泊；商船B自甲港啟航出港，航向30。準備轉向北上。時值夜間，海面有霧且能見度甚低；二船在甲港外分道通航(traffic separation)區南端形成交叉相遇局面。

通過雷達觀測之拖網漁船船長認為（海事報告證詞）：「本船係屬專門從事捕魚之船舶，右前方之商船應對本船讓路；於是仍保持相當速度直向航行。」

通過雷達觀測之商船船長考慮（海事報告證詞）：「此類情形，本船左舷之機漁船應右轉讓路；因此，亦保持速度直向航行。」

直到二船相互發現愈加接近形成急迫危險之局面時，商船始鳴笛右舵轉向；與此同時，漁船因擔心右轉與大船對撞或被浪掀翻，而採取左舵轉向企圖避免碰撞之行為（海事報告證詞）。惟最終仍導致二船之碰觸，拖網漁船翻覆沉沒（漁船船員獲救）。在展開相關海難（事）調查、分析其直接碰撞原因與歸責判定時，海難（事）調查評議認為：「就構成碰撞危險後之行為而言，二船均有責任。該二船除均背離船舶在能見度不佳時之航行準則—減速航行外，另亦違反當船舶航行在分道通航(traffic separation)區域端部附近，應特別謹慎注意駕駛之要求（1972年國際海上避碰規則 International Regulations for Preventing Collisions at Sea 第十條參照）。」不過，該調查評議亦進一步指陳，漁船之可歸責比例應較商船為大。其理由為漁船採取之避碰思維發生觀念混淆之類比形式謬誤(formal fallacy)，背離了形式邏輯基本原則之一——“同一律(Law of identity)”：

- 1.在航行中，且具相當航速之漁船，絕不等同於“正在從事捕魚船舶—漁船”之概念。
- 2.該漁船既沒有按能見度不佳時之準則從事航行，亦背離航行交叉相遇時之操船規則；出了分道通航區域不顧交叉相遇危險仍一味直航，主觀、固執地想像他船必須避讓己船。

就構成緊迫局面和危險後之行為而言，商船右轉雖符合一般會遇時之操船規則，惟卻背離“最有助於減輕碰撞損失”之要求，以整個船體側身擋在左舷來船之前方。漁船之過失則更為明顯，明顯背離規則未向右轉，錯過了最後避碰或減少碰損之機會。

案例二

某懸掛日本船旗之漁船航行於我國北部海域，因船體漏水沉沒（獲救）。海事調查時，該船船長於海事報告中聲稱0430即啟動“緊急無線電示標(EPIRB)”。

惟事後對照同一區域之日本、香港等衛星地面接收站所接收之求救

信號時間，卻發現提早三個多小時 (0100)，此其疑點一；船長有充分時間從容指揮船員攜帶衣物、證件及文書上救生筏 (liferaft)，卻未將船上之航海日誌、相關文書、海圖等法定文件資料和便於攜帶之GPS、通訊設備等帶走，此其疑點二。以上所揭均明顯背離形式邏輯之“不矛盾律 (law of noncontradiction)”——在同一思維過程中，兩個相互矛盾、對立之行為不可能同時都是真的。如果我們相信日本、香港之科學儀器之讀數紀錄，就不可能相信該船船長聲稱之示警時間；如果我們相信該船船員係有準備地棄船，就不可能相信他們居然連船位都來不及記錄，更不該被他們自相矛盾之海事報告證詞所迷惑。但是，外籍船員串供隱匿之企圖為何？研判其可能性有二：一係隱瞞真正（實）的沉船位置，藉以逃避我國相關法律規範之制裁或強制措施；另一係轉移焦點，俾詐騙保險理賠、原船借屍還魂、改頭換面另行出賣等。

案例三

航政機關（港務局）著手調查某商船A在某日03：10涉嫌撞沉漁船B之肇事逃逸案時，該商船船員已對事故發生期間所記載之海圖、航海日誌等作了不實篡改，並聲稱04：30尚聽到被害（撞沉）漁船之通聯喊話。

當海事調查進行深入查證後發現，在附近海域作業之一漁船C曾於03：10聽到該被害（撞沉）漁船B在VHF中，向其一起作業之漁船D高喊：「有大船靠近，快閃開！」隨後只見一如巨山般之黑影掠過，漁船B即不見蹤影。本案海事調查成功之關鍵，在於究竟是誰的時間證詞為真？依據形式邏輯之“排中律 (Law of excluded-middle)”——同一思維過程中，兩個相互矛盾之判斷不可能同時都是假的。二者必有一為真，且可由已知其一不真，而推定另一必為真。故本案經過進一步查證後，發現商船船員之證詞為假，遂推論漁船證詞真實可信。

結語

為使海難（事）調查之後續處理更臻客觀、可信，海事分析推論之形式邏輯有多種。譬如：演繹推理 (deductive inference)、歸納推理 (inductive inference)、類比推理 (analogy inference) 與假設 (postulate)、論證 (argument) 等。有關之邏輯辯證法亦包括：事實與法律之過失推定、主導支配論、證據契合論、生存環境決定生理心理、社會存在決定動機因素、大千萬物不可預測性、自信與僥倖冒險心理、瞬間決定效應等。上揭均屬比較抽象之概念，惟對於海難（事）調查與歸責分析，均有決定性之貢獻。

邱劍中 / 交通部基隆港務局航政組高員級技士

農委會漁業署出版品

漁業推廣第168期(89.09)

漁訊廣場

馬達加斯加(Madagascar)共和國簡介及與我國之漁業合作概況

文 / 圖 黃文彬

起源

馬達加斯加共和國位於非洲大陸東南方之印度洋上，為全世界第四大島嶼國家。該國起源於十六世紀末，由伊麥利那人在馬達加斯加島中部建立伊麥利那王國，並於十九世紀初統一全島後建立馬達加斯加王國。一八九六年淪為法國殖民地，並於一九五八年成為“法蘭西共同體”內之自治共和國。一九六一年宣佈獨立，成立馬達加斯加共和國。該國雖曾於一九七五年改國名為馬達加斯加民主共和國，但已於一九九二年恢復原國名。該國國旗中的紅白兩色，係源自於原統治此國哈巴族的紅白旗，與印尼及馬來西亞國旗所使用的紅白兩色相同，顯示馬島在過去應有許多來自東南亞地區的居民，另國旗中的綠色則代表該島東部的居民。

馬國1990~1997年漁獲量

(單位:公噸)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
海洋漁業	73,434	71,402	76,905	84,261	86,431	85,653	84,475	86,391
內陸漁業	29,960	27,500	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
合 計	103,394	98,902	104,405	114,261	116,431	115,653	114,475	116,391

地理位置與社會

位於西南印度洋區的馬達加斯加共和國，其西面與非洲的莫三比克(Mozambique)隔著莫三比海峽遙遙相望，東鄰法屬留尼旺島(Reunion Inland)與模里西斯島(Mauritius Inland)，東北方接塞昔爾群島(Seychelles Inlands)與英屬印度洋領地(British Indian Ocean Territory)之查哥斯群島(Chagos Islands)。馬國主島(馬達加斯加島)南北長約一千六百公里，東西寬約六百餘公里，總陸地面積計達約六十二萬平方公里(包括周圍島嶼)，約台灣十五倍大。島上人口數約一千五百萬，由十八個原住部族與外來白種人(法國人為主)、印度人、中國人(華僑和華裔共約三萬人)及少數科摩羅人所組成。宗教信仰以基督教及傳統信仰為主，部分人民則信奉回教。首都設在安塔那那利佛(Antananarivo)，時區為格林威治時間加三個小時(即較我國中原標準時間慢五小時)，官方語言為法語與馬達加斯加語(屬馬來—波利尼西亞

語系)。馬達加斯加法郎(Franc Malgache, 簡稱FM)為其貨幣名稱, 五千馬達加斯加法郎約等於一美元。

氣候與經濟

馬達加斯加中部首都地區, 因地處高原為熱帶高原氣候, 除夏季之雨季外, 氣候終年溫和涼爽, 年均溫約攝氏十八度; 南部有南回歸線通過, 氣候屬熱帶型, 年分溼熱和乾寒兩季; 東南沿海屬熱帶雨林氣候, 雨量較豐, 終年濕熱, 年平均氣溫約攝氏二十四度; 西部為熱帶草原氣候, 乾旱少雨, 年均溫約攝氏二十六度, 西南一帶則異常乾燥, 近乎為半沙漠型氣候。該國之主要產物為可可、咖啡、瓊麻、甘蔗、畜牧業、石墨、雲母、鉛及鈾等等。另馬國具五、公里之熱帶海岸線與廣大之野生動植物區, 雖其觀光資源正處草創開發之初期, 但可預見其觀光業之重要性將逐年增加, 成為該國重要外匯來源之一。因此, 馬國政府現階段正調整其外銷產品之結構, 鼓勵紡織品及魚類等產品出口, 並促進觀光業之成長。



■ 中、馬兩國簽訂漁業合作議定書會議。



馬國首都安塔那那利佛之風景。

漁業現況

馬國具五、 公里之海岸線，沿近海漁業資源豐富。其主要之漁產種類有鯊、鮪和大蝦，惟年產量僅約十二萬公噸（其中之海洋漁業年產量約八萬五千公噸）。馬國自一九九一年至一九九七年之漁獲量如下表：

馬國專屬經濟海域漁業資源之開發，大部分由歐、日、俄等國船隊透過國際漁業合作方式進行。另馬國養蝦業發展迅速，蝦類外銷之金額與咖啡、香料及觀光之收入相當，估計未來該蝦類產量五年後可達七萬五、 公噸，可為馬國賺取約四億美元之外匯，惟馬國岸上冷凍及運輸設備不足等問題須先解決。

馬國漁業合作規定簡述

依馬達加斯加漁業部所公佈之「馬達加斯加與外國公司鮪漁船入漁作業議定書範本」規定，外國政府或公司與馬國簽訂入漁協定，可在馬國專屬經濟海域作業（範圍為離岸十二浬外至二 浬），有效期限為三年，期滿得延長。入漁執照期限至少六個月，期滿得申請延長。入漁執照費按船噸計算，三 噸級以上到七 噸級以下之鮪釣船每月執照費為四、 美元；七 噸級以上至一、 噸級以下之鮪釣船每月執照費為四、二五 美元。入漁費須一次給付，俟收到執照費，漁業部始核發執照。合作漁船應允許二位馬國觀察員上船。

我與馬國漁業合作背景與概況

馬達加斯加沿近海鮪類資源豐富，主要漁獲季節每年約從五月開始

到九月為止，主要作業水域為馬國東南方水域及西邊莫三鼻克海峽，主要標的魚種為黃鰹鮪和大目鮪。去（八十八）年以前，我國籍漁船曾透過模里西斯之宏明船務公司取得入漁權利，合作費用約為新台幣一百二十五萬元，入漁執照為六個月，該年合作船數約有十五艘。據業者表示，該漁場目前之漁況不錯，三個月之總漁獲量約在七 至八 公噸間。

為拓展我國籍漁船在印度洋之作業漁場，台灣區遠洋鮪漁船魚類輸出業同業公會（以下簡稱台灣區鮪魚公會），自八十七年起即積極透過我駐馬達加斯加代表處，與馬國漁業部協商簽署漁業合作合約事宜。今（八十九）年，在行政院農業委員會漁業署輔導下，透過財團法人中華民國對外漁業合作發展協會之協助，台灣區鮪魚公會與馬達加斯加漁業部，就入漁合作條件達成共識，並於今年三月二十八日，在我漁業署胡署長興華等人之見證下，簽訂為期三年之漁業合作議定書。依據該議定書所載，馬國每年同意我二十艘鮪釣漁船以付費方式取得捕魚執照，進入馬國經濟海域內作業；執照期限三個月，期滿可再申請延期兩個月；入漁合作費用按船噸計算，以七百噸級漁船為例，每個月之入漁費為美金四千二百五十美元。以漁船作業期五個月計算，我每艘漁船合作之入漁費計約七十五萬台幣（已併計後述鮪魚公會承諾提供之補助金）。該議定書所簽訂之漁業合作條件，與原先我國籍漁船透過第三國與馬國所進行之漁業合作比較，該議定書除符合馬國主要漁季五個月之時間效率外，更可為我國籍漁船節省一個月之入漁費成本（馬國原規定入漁執照一次期限至少六個月）及代理商之手續費用，每年計可為我國籍漁船每艘節省約五十萬之營運成本。鑑此，該議定書之簽定，除可加強中馬雙方實質之友好關係外，並有助於我遠洋漁業在印度洋區之發展，其幕後之兩大功臣 - 台灣區鮪魚公會及對外漁業合作發展協會 - 其功不可沒。

此外，為協助改善馬國沿岸漁民作業設備，鮪魚公會另承諾提供兩萬美元，協助馬國購置漁具、漁網或其他設備，補助馬國沿岸漁民，發展其沿岸漁業，改善沿岸漁民生活，以加強中馬兩國漁業合作及友好關係。馬國漁業部部長在與台灣區鮪魚公會簽署上開漁業合作議定書時，曾對台灣沿近海及養殖漁業之發展過程及現況，表示有極大的興趣，希望未來能吸取台灣的經驗，作為發展該國漁業之參考。當時，台灣區鮪魚公會亦當面邀請馬國部長來華訪問，馬國部長欣然接受，同意於近期內訪華，考察我國遠洋、近海、沿岸及養殖漁業之發展經驗及岸上設施等。

未來展望

馬國海域漁業資源豐富，包括鮪魚、沙丁魚、及其他洄游魚類等，值得我國與之合作共同開發與永續利用其海洋漁業資源。首次中馬漁業合作議定書訂定之合作漁船船數雖僅二十艘，如馬國水域漁況持續良好，於三年後續簽漁業合作議定書時，我方可與馬國漁業部研議取消合作漁船數量上限為二十艘之規定。在中馬簽署該入漁合作議定書後，雙方均同意先從海洋漁業方面之入漁合作開始，未來以逐漸擴大至其他領域之合作為目標。此外，我國未來可藉由與馬國漁業合作之經驗與友好關係，進一步與其他印度洋沿海國家進行漁業合作，共同開發其他印度洋國家之漁業資源，以拓展我國籍漁船在印度洋作業之空間。另未來希望政府

能制定及創造更加優良之漁業政策及經營環境，俾我漁船業者配合與實行，使我遠洋漁業能永續發展與經營。

黃文彬 / 漁業署技士

馬國1990~1997年漁獲量 (單位：公噸)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
海洋漁業	73,434	71,402	76,905	84,261	86,431	85,653	84,475	86,391
內陸漁業	29,960	27,500	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
合計	103,394	98,902	104,405	114,261	116,431	115,653	114,475	116,391

農委會漁業署出版品

漁業推廣第168期(89.09)

他山之石

漁業王國—丹麥

丹麥，位於北緯54~58。，東經8~15。，包括Jutland半島及其他約 400 個小島，分散於波羅的海及北海間，Jutland半島並與德國正北邊交界，除此之外，丹麥王國也包括法羅群島及格陵蘭島。首都哥本哈根則位於最大島Zealand。由於地理位置的關係，丹麥遂成為北歐國家進入中歐的經貿要道。

約在十世紀末時，丹麥建立王朝，從此以後，丹麥成為一個獨立國家，並且為歐洲最古老的國家之一，目前同時也是歐盟十五個會員國之一。

丹麥雖然是人口只有550萬（其中首都哥本哈根約有人口180萬人）、表面積4萬3千平方公里的小國家，然而，丹麥卻位居世界第十五大漁業國，其魚類及漁業製造業產品之出口值更居世界第四位。

丹麥這個國家幾乎四面環海，其海岸線長達7,000公里以上。因此，丹麥長久以來便以漁撈及漁業製造業為主要工業。這項傳統工業結合了對品質嚴格之要求並且融合現代科技之應用形成了現代的丹麥漁業。丹麥漁業主要分為工業用漁撈及人民消費用漁撈二大類。工業用漁撈是指供應製造成魚粉、魚油，這項工業約自1940年代末期在北海捕撈鯡魚開始。

丹麥的卸魚量

1998年丹麥的卸魚量約達150萬公噸，產值約有36億丹麥幣。供消費用的39公噸的魚價值約24億丹麥幣，其中最主要的魚類為鱈魚(cod)，其次為比目魚(plaice)及其他的比目魚；其他商業魚種尚有鯡魚(herring)、挪威龍蝦、其他蝦類及貽貝類。

1998年蛋白質（魚粉及魚油）的產量計有120萬公噸，占整個丹麥卸魚量的75%，而這12億丹麥幣的產值卻只占全部產值的三分之一。其中，被用於蛋白質的最重要種類是砂鰻(sand eel)、挪威鯰、藍牙鱈(blue whiting)以及西鯡魚(sprat)。魚粉及魚油大多使用在魚飼料及動物飼料方面。



■ 品質優良的水產品替丹麥帶來巨額的外匯。

水產養殖

水產養殖在丹麥最主要是淡水魚塢的鱒魚養殖，海水養殖或流水式養殖也是常見到的。鰻魚場以及貽貝、牡蠣、小龍蝦的養殖場規模則較小。鱈魚及大比目魚 (turbot) 養殖通常是為了要放流用的。淡水養殖產量在1998年時約達3萬3千公噸，而海水養殖產量約有6,300公噸。最近幾年被用來增加資源的魚以及魚苗需求已經成為整個丹麥的水產養殖業，而且大約有1,000人直接受僱於生產方面，特別是傳統的養殖，有一大部分受僱於相關的加工業或其工業。

丹麥漁船隊

丹麥漁船隊幾乎100%都為私人所有，只有少數與公會共同合作。目前該國擁有約4,300艘漁船，總噸數約9萬8千公噸，這樣的噸數在1987年時為13萬6千公噸，但由於漁業資源的枯竭，為要配合可利用資源因而縮減漁船隊所達成的結果。漁船平均船齡約30年。現在大部分的漁船多為小型流刺網或中小型拖網。在船上作業的漁民約有6,000人。

丹麥的傳統漁業是非常多元化的，大部分的漁船整年都經營著各種不同的漁業。只有少數的圍網和大型拖網在某些特定漁場捕撈鯡魚 (herring) 和鯖魚 (mackerel)。

一直到1997年，丹麥漁業面臨了由於魚價的狂跌以及漁撈機會減少而導致收入低落的問題。這個景象在魚價上揚以及漁獲量改善之後才有所扭轉。目前對於再度投資在漁業方面似乎呈現樂觀的看法。

大部分的漁船作業漁場都在丹麥附近的海域，這包括北海及波羅的海，只有一部分的大型拖網在較遠的海域作業。丹麥漁船隊主要停靠港在西Jutland的Esbjerg、Hanstholm、Thybor積、Hvide Sande；北Jutland的Hirtshals、Skagen以及 Bornholm 島的 Nexø 約有80%的漁獲量在這些漁港卸魚。

丹麥漁業卸魚量產值

(單位：1,000丹麥幣)

	1997	1998
鱈魚	740,568	836,387
其他鱈魚	85,833	105,371
比目魚	317,417	263,035
鰈魚	111,987	75,924
其他比目魚	158,556	156,325
鯡魚	169,173	197,973
其他魚類	314,313	240,624
挪威龍蝦	216,202	263,900
深水蝦	127,726	131,131
藍貽貝	60,397	79,699
其他甲殼類及軟體類	52,866	49,767
消費之總卸魚量	2,294,641	2,320,437
加工用卸魚量	1,181,718	1,175,067
合 計	3,536,756	3,575,203

丹麥卸魚量

	(公噸)	
	1997	1998
鱈魚	70,910	60,318
其他鱈魚	12,721	10,603
比目魚	23,485	18,049
鰈魚	1,428	1,012
其他比目魚	12,070	11,545
鯡魚	111,927	127,984
其他魚類	33,793	36,370
挪威龍蝦	3,941	4,609
深水蝦	8,749	8,097
藍貽貝	90,806	108,243
其他甲殼類及軟體類	6,324	4,901
消費用之總卸魚量	285,348	283,488
加工用卸魚量	11,437,124	1,155,214
合 計	1,813,278	1,546,945

備註：本報告統計數字摘自外交部轉電資料。

水產加工

傳統的主要消費方式是直接向漁民或漁獲拍賣市場選購需要的魚類，陸上食品工廠與海上作業二者之間很少交集。而這在鯡魚(herring)、鯖魚(mackerel) 以及蛋白質漁業方面是有很大的不同的，這些漁業必須要漁民與加工廠二者之間緊密的互相配合。

加工部門約有300座加工廠，然而其中大部分皆為小規模。百分之六十的公司進行鱈魚(cod) 和比目魚(flatfish) 的水產加工、製成魚片、包裝等的工作，而40%的公司則負責市場行銷。目前約有8,000人在這樣的部門工作。

這些工廠或公司大多集中在Jutland北部及西部和Bornholm島的主要港口。漁業以及水產加工製造業給這些地區帶來就業機會以及經濟商機，因此，也成為這些地區的主要經濟活動。而這些地區也各有其特性，例如，魚油和魚粉加工廠主要位於西Jutland和Skagen，大部分的鯡魚(herring)及鯖魚(mackerel) 的加工集中在北Jutland，而Bornholm島則著重在鱈魚(cod) 和鯡魚(herring) 的加工。

出口

丹麥為魚類和漁業製品的主要出口國，位居全世界第四位，僅次於

美國、中國大陸和挪威。丹麥的漁業製品主要多供應出口。然而，由於國家資源有限，大部分的出口品都是先從其他國家進口鮮魚或冷凍魚，在丹麥國內加工後，再出口的。1998年丹麥進口了110萬公噸以上的鮮魚。

1998年丹麥的出口值約161億丹麥幣，80%出口至歐盟國家，其中德國為最大市場約占24%，意大利第二位，約有18%，接著為法國11%，英國7%。歐盟以外的國家則以挪威和日本為最大的單一市場。製成冷凍魚片的鱈魚(cod)為最重要的種類，其他還有全蝦或去殼蝦、比目魚(plaice)、川鰈魚(flounder)、鰈魚(sole)、大比目魚(turbot)等。出口大宗之一的鮭魚係由挪威進口至丹麥，在丹麥境內加工之後再出口的。

行政管理

食品暨農漁業部底下的漁業署為丹麥（不包括格陵蘭及法羅群島）漁業的最高管理部門。丹麥的漁業政策以執行歐盟的共同漁業政策為基準再加上國家政策的考量，二者雙管齊下。整個行政管理包括資源管理、漁船隊及漁業之發展、水產養殖、娛樂漁業等。

丹麥漁業署與地方的漁業監控單位互相合作，希望記錄卸魚量、工作日誌、拍賣市場以及收集相關的漁業資料等。

雷淑芬 / 農委會漁業署

丹麥漁業卸魚量產值

（單位：1,000丹麥幣）

	1997	1998
鱈魚	740,568	836,387
其他鱈魚	85,833	105,371
比目魚	317,417	263,035
鰈魚	111,987	75,924
其他比目魚	158,556	156,325
鯡魚	169,173	197,973
其他魚類	314,313	240,624
挪威龍蝦	216,202	263,900
深水蝦	127,726	131,131
藍貽貝	60,397	79,699
其他甲殼類及軟體類	52,866	49,767
消費用之總卸魚量	2,294,641	2,320,437
加工用卸魚量	1,181,718	1,175,067
合計	3,536,756	3,575,203

丹麥卸魚量

（公噸）

	1997	1998
鱈魚	70,910	60,318
其他鱈魚	12,721	10,603

比目魚	23,485	18,049
鰈魚	1,428	1,012
其他比目魚	12,070	11,545
鯡魚	111,927	127,984
其他魚類	33,793	36,370
挪威龍蝦	3,941	4,609
深水蝦	8,749	8,097
藍貽貝	90,806	108,243
其他甲殼類及軟體類	6,324	4,901
消費用之總卸魚量	285,348	283,488
加工用卸魚量	11,437,124	1,155,214
合 計	1,813,278	1,546,945

備註：本報告統計數字摘自外交部轉電資料。

農委會漁業署出版品

漁業推廣第168期(89.09)

郵票中的海洋生物

郵票中的海洋生物 -

軟體動物（二）：貝類（二）

洪明仕

蝾螺科 Turbinidae

角蝾螺

學名：Turbo cornutus

俗名：珠螺

英名：Horned turban

分布：西太平洋海域

生態：

棲息於水深1~10公尺的沙底或岩礁海域。夜間活動性強，以岩礁上的藻類為食。日本及東海的數量較多，具食用及製成加工食品的價值。外殼可分為有棘或無棘兩類，口蓋為石灰質。殼體呈灰青色，殼徑可達10公分。



夜光蝾螺

學名：Turbo marmoratus

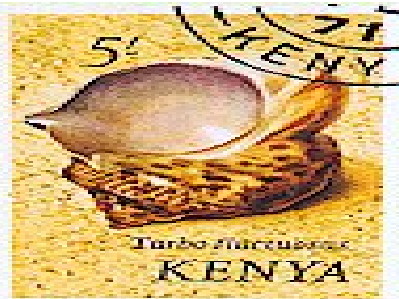
英名：Great green turban

分布：

印度 太平洋海域

生態：

水深4至20公尺淺海岩礁底，以藻類為食。在各地長久以來就被當作食用性的貝類。此外，殼體的珍珠層相當美麗，有如夜光般的亮眼，所以常被蒐藏當作裝飾品，亦可做為手工藝品的材料。因採捕過甚，各地數量漸少，體型也有小型化的趨勢。殼口相當大，殼體為灰綠色，殼徑可達20公分。



■ 夜光螺 (肯亞, 1974)



■ 夜光螺 (馬爾地夫群島, 1979)



■ 夜光螺 (馬紹爾群島, 1985)



■ 夜光螺 (琉球群島, 1967)



■ 夜光螺 (英屬印度洋領土, 1974)



■ 夜光蝶螺 (越南・1970)

印度蝶螺

學名：Turbo lajonkairii

英名：Lajonkaire's turban

分布：

印度洋海域

生態：

棲息於淺海珊瑚礁海域，尤其科科斯群島的環礁海域為主要的分布地。

以附著於珊瑚礁或岩礁上的藻類為食。本種為銀口蝶螺 (T.

argyrostoma)

的極端變異，已被認定自成一種。殼體為淺棕色，殼徑7公分。



■ 印度蝶螺 (科科斯群島・1965)

貓眼蝶螺

學名：Turbo petholatus

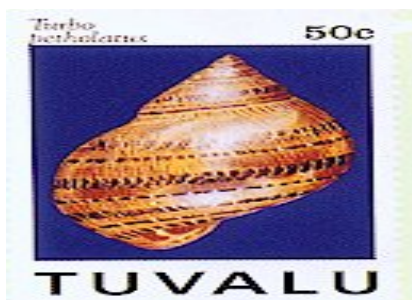
英名：Tapestry turban

分布：

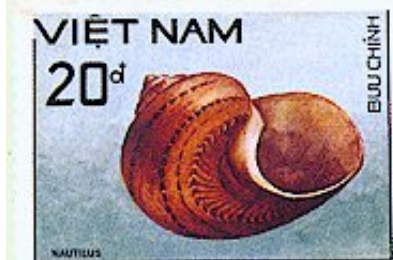
太平洋中部及西部海域

生態：

棲息於淺海的礁石區，以藻類為食。具食用、裝飾及作為手工藝品材料的價值。體表光滑，口蓋為綠色，看似貓眼。殼體以紅褐色為主，並雜有7~11條棕綠色色帶。本種相當常見，殼高可達7公分。



■ 貓眼螺 (圖瓦盧, 1994)



■ 貓眼螺 (越南, 1988)



■ 貓眼螺 (馬紹爾群島, 1989)

長刺星螺

學名：Guildfordia yoka

英名：Yoka star shell

分布：

日本及台灣外海

生態：

棲息水深50~300公尺砂質海底，尤其水深100~150公尺有較多的分布數量。體型為低圓錐形，殼緣有8~9個長棘放射突出。具有觀賞及裝飾價值。殼體為銅色，殼徑7.5公分。

蜑螺科 Neritidae



■ 長刺星螺 (日本, 1980)



■ 長刺星螺 (尼加拉瓜·1988)

大圓蜃螺

學名：Nerita chamaeleon

英名：Chamaeleon nerite

分布：

印度 太平洋海域

生態：

棲息於潮間帶的礁石區，殼厚而螺肋稍粗，耐旱性強。色彩豐富而多變化，口灰質的口蓋為深綠色。本種為相當常見的種類，殼長可達2.5公分。



■ 大圓蜃螺 (新加坡·1999)

血齒蜃螺

學名：Nerita peloronta

英名：Bleeding tooth

分布：

大西洋西部加勒比海區海域

生態：

棲息於岩礁海岸的礁石上。口蓋為棗紅色，其上方有略呈方型的齒染成紅橙色，狀似流血的牙齒。殼表為黃色、淺紅或乳白色，並雜有之字狀的雜色花紋。殼高可達3公分。



■ 血齒蜆螺 (格瑞內達之格瑞內汀斯, 1976)

綠蜆螺

學名：Smaragdia viridis
viridemaris

英名：Emerald nerite

分布：

廣分布於大西洋西部至東部潮間帶海域

生態：

棲息於潮間帶下方的綠藻或鰻藻 (eelgrass) 之中，出現於中潮帶至高潮帶地區。本種為相當常見的貝類，數量不少。殼體為亮麗的綠色，殼徑約為0.7公分。

中腹足目

Mesogastropoda



■ 綠蜆螺 (格瑞內達, 1975)

芝麻螺科 (平軸螺科) Planaxidae

沙氏芝麻螺

學名：Planaxis savignyi

英名：Savigny's planaxis shells

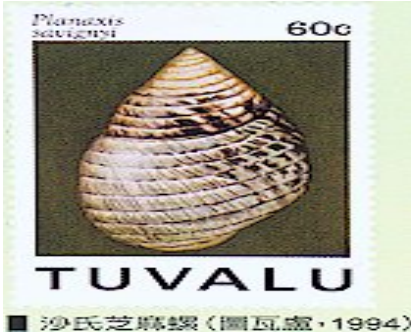
分布：

西太平洋熱帶海域

生態：

棲息於潮間帶的礁石地區，有時可見其在緩水域中爬行，並經常出現大群集結的現象。本種型態為軟錐形，類似於玉黍螺，但有短的水管溝。

體型小，殼高可達1.5公分。



鵜足螺科
Aporrhaidae

西非鵜足螺

學名：Aporrhais pesgallinae
英名：African pelican's-foot

分布：
非洲西南部海域
生態：

棲息於稍深的沙質海域。足部扁平且口蓋小，利於海底爬行。產下細小的卵鞘受到軟膜保護而藏於沙中。外唇部特化為鵜鷗足狀。本種的分布範圍並不廣泛，只在西南非的安哥拉附近，所以並不常見。殼高約為5公分。



洪明仕 / 新竹市政府建設局生態保育課課長

魚病防治

魚病診斷與防治(十三)

黃世鈴、陳秀男

鰻線愛德華氏病

一、病徵

- 1.鰻線及幼鰻在馴養期間如遭受愛德華氏病感染時，病徵同樣的可以區分為三型：肝臟腫大潰瘍型、腎臟腫大潰瘍型、及肝腎俱腫大潰瘍型等。
- 2.鰻線及幼鰻感染愛德華氏病，病況發展較為快速，感染初期只有少數池魚遭受病害侵襲，病魚無力地浮游於池邊水面。從罹病魚的外觀上，可以明顯發現肝臟或腎臟部位發生腫大，罹病魚食慾減退或不食餌，但因鰻線或幼鰻正值快速成長期，健康魚之進食量有逐日亢進的情形，業者容易因為整體性的食量不斷增進，並沒有減退或停滯的現象，而忽略了病害的存在及其嚴重性，拖延時日會造成嚴重損失。
- 3.馴養池係以小面積高密度的放養方式，加上鰻線及幼鰻的免疫機制發育尚不完全，對疾病的抵抗力較弱，所以池魚遭受感染後，病害會迅速蔓延且病症急劇加重，遭受感染幾天後即可發現肝腎等之腹面部位明顯發生腫大或破裂穿孔，此種程度病症之鰻魚大都已經無法救治。
- 4.當多數池魚遭受感染時，池塘整體性之進食量才會發生明顯地減退，待此時才使用藥物處理已經慢了一步，況且此病須要口服藥物，使血液中藥物濃度達到一定的程度才能有效抑制細菌，而罹病鰻魚又不食餌，所以藥物的處理上很麻煩，如果未能及時控制住病情可能會造成大量損失，導致鰻線及幼鰻之育成率不佳，相對地增加養鰻成本。

二、病因

- 1.病害係由於革蘭氏陰性桿菌 *Edwardsiella tarda* 感染所引起。
- 2.鰻線的馴養期約在每年1~4月間，買進每公斤2,000~4,000尾透明鰻線馴養，為了管理方便及飼養容易，所以必須先在小池塘馴養(100~200 坪，最好不超過兩分地)，在小型池中鰻線索餌容易並能均勻食餌，較不會發生大小參差的現象。

馴養池發生嚴重愛德華氏病的原因大致如下：

- 1.馴養池未設獨立的養殖操作工具，工具混用的情形下，如果成鰻養殖池發生病害，就可能將病原導入馴養池。
- 2.池塘設計不良、漏水或水溝水會回滲池中，如果上游或附近池塘發生病害時，即會將病原引入池中。
- 3.鰻線的馴養大都以絲蚯蚓來作馴餌材料，絲蚯蚓具容易獲得、營養豐富、水份多及容易消化等特性，是一種很好的餌料生物。然而絲蚯蚓係生長在含有大量有機物的河流或臭水溝中，可能夾帶各式病原如寄生蟲卵、寄生蟲及細菌等，所以絲蚯蚓買進以後最好能用清水洗淨後再靜置8~12小時，待其體內消化道的廢物排除乾淨後，再

予以餵飼鰻線較為合適，如果絲蚯蚓沒有處理妥善，即予以飼餵鰻線將很容易導致各種疾病的流行。鰻線或鰻苗馴養池發生嚴重愛德華氏病，推究其原因往往與餵以不潔的絲蚯蚓有關。

- 4.池塘沒有徹底清池或消毒不完全、汙泥清除不完全，病原依然大量存在於池塘中，無論任何原因造成病原大量增殖時，即可能造成病害大量流行。
- 5.夜鳥及白鷺鷥等鳥類侵入池塘捕食鰻線並帶進病原。

三、處理對策

- 1.要預防此病、減少無謂的損失及降低養殖成本，必須要作好各項池塘清理、消毒、及避免病原混入等預防工作，如能作好各項預防工作，可以避免多項病害的流行，或病害雖然無法完全避免但卻可以減輕病症、降低傳染率及傳染速度、減少損失。
- 2.妥善作好馴養池的清理及消毒，挖除汙泥後以生石灰及漂白水消毒池底及池壁，再經陽光曝曬1~2星期，可以有效地殺除池底及池壁之寄生蟲、蟲卵及細菌等，並減輕鰻線馴養後期池底的過度老化等。
- 3.池塘要作好鞏固的工作，池壁不破裂、不滲水才可以，並且水門、排水口及進水口等之設計要適當，要排水容易且排水溝的水不會回流才可以。
- 4.網具或其它使用工具必須獨立使用，千萬不可以和養成池的工具混用，可以避免病害的污染及傳入，同時使用的工具必須保持清潔，最好能經常曝曬。
- 5.避免夜鳥、白鷺鷥等鳥類進入，這兩種鳥類不但能捕食大量的鰻線，而且容易帶進各式的疾病。通常一隻夜鳥或白鷺鷥可以捕食100~200尾鰻線，假如成群出現時會導致重大的損失。
- 6.絲蚯蚓經常扮演多種病害（如各種寄生蟲、病原菌等）的媒介角色，但是絲蚯蚓又是很好的餌料生物，所以在飼養鰻線前必須作好清潔工作，有效利用絲蚯蚓的營養，同時要降低病害發生的比例及可能性才行。由於絲蚯蚓生態較為特殊，出現在含有機物量很高的河川或水溝，亦即生存在較髒的水域中，所以在絲蚯蚓的消化道及體表均存在或附著多數的病害原（種類多、數量大）。買進絲蚯蚓以後必要的清理工作如下：用清水流水式蓄養8~12小時，待存在於消化道內的廢物排除乾淨後，才可供作餌料投飼鰻線。剛捕捉或買進的絲蚯蚓，其體軀外表呈紅色，中央的消化道呈黑色，待消化道內之廢物排除後，絲蚯蚓整體會變成均勻的鮮紅色。絲蚯蚓具有容易聚成一團的特性，在整團周圍的絲蚯蚓活存好，且較容易排出消化道內的廢物，而在整團中間及底下的絲蚯蚓則容易死亡而發生惡臭，所以在蓄養時期必須經常攪動，不但可以提高絲蚯蚓的活存率，也可以加速排除消化道的廢物。
- 7.罹病池可以用0.5~1ppm四級胺類(BKC、hyamine)或0.2ppm優碘等消毒池塘水域，再依照專家的指示予以口投抗生素等藥物處理。
- 8.化學藥物的處理，此菌對於四環素(tetracycline)、氧四環素(oxytetracycline)、氯黴素(chloramphenicol)等藥劑具敏感性，但須在指導下用藥。



■ 要預防魚病發生，必須作好池塘清潔消毒、隔離等工作

鰻魚赤點病

一、病徵

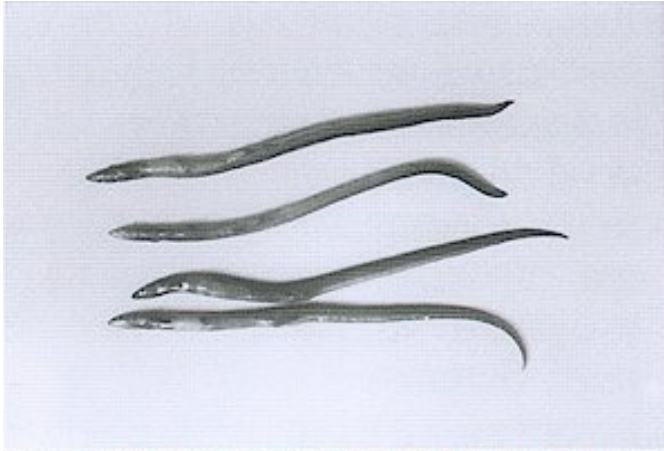
- 1.本病為出血性敗血症，主要的特徵為全身性點狀出血，以下顎、胸鰭基部、腹面皮膚及肛門等部位最顯著，而最容易發生於鰻體腹部的皮下組織，輕輕擦拭病魚體表，表皮或粘液會攜帶血液一起剝落，因此以手輕握魚體而後放鬆，檢視是否有血跡留於手中，以診斷本病。
- 2.罹病魚發病至死亡之期間甚短（1~2天）。
- 3.此菌屬於全身性感染，解剖上，病魚之腹膜有點狀出血、肝臟腫大瘀血並出現暗紅色斑點，脾臟腫大、及消化道（胃、腸）血管嚴重擴張等病變，消化道內沒有食物積存等症狀。
- 4.罹病魚食慾減退或不食餌，離群而單獨行動，會聚集在進水口（因病害屬於出血敗血症，導致體內氧氣量不足生理所需，須大量補充氧氣）。

二、病因

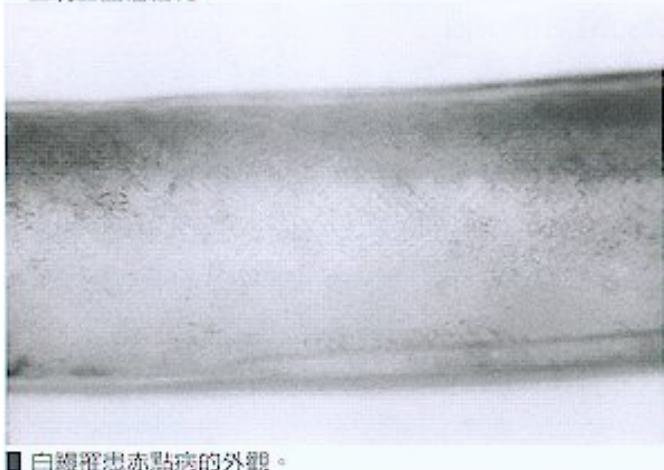
- 1.病原為假單胞菌屬細菌 *Pseudomonas anguilliseptica*，革蘭氏陰性短桿菌，單端鞭毛，具運動性，生長溫度為5~30℃，最適生長溫度為15~20℃，水溫超過25℃以上運動性減弱，超過37℃以上則不發育，最適的pH為7~9，好鹽性，最適鹽度範圍為0.5~1%NaCl，可生長於0.1~4%NaCl的環境中，但在不含NaCl的培養基中則不成長。
- 2.主要流行於春初溫度較低時期，尤其在靠海岸之鰻池較容易發生，當水溫高至攝氏25度時，病勢開始減輕，於夏季高水溫時期，此病平息。
- 3.造成魚類流行性病害的假單胞菌屬細菌 *Pseudomonas*，主要有三種 *P.anguilliseptica*、*P.chlororaphis*、及 *P.fluorescens*。白鰻 (*A.japonica*)、歐洲鰻 (*A.anguilla*)、香魚及泥鰍等均會遭受攻擊。

三、處理對策

- 1.此病會引起養殖鰻魚發生大量死亡，在病害傳染期須要特別的小心，注意鰻魚的健康與食餌的適當給與。
- 2.若發現池中少數魚已罹患此病，應迅速將病魚隔離，並以0.2ppm之優碘、或0.5~1ppm之四級胺類(BKC、hyamine)等藥劑藥浴消毒池塘水域，避免病害擴散。
- 3.發現罹病魚須儘速作細菌分離及藥物感受性等試驗，選擇適當的藥劑混以餌料，製成藥餌投與。一般而言，此菌對氯黴素、四環黴素、或喃劑等藥劑敏感。
- 4.此菌在高水溫環境下（攝氏25 以上）的抵抗力頗弱，若能利用人工加溫的方法，提高溫度達攝氏25 以上時可有效阻止病害蔓延，並減低鰻魚的死亡率，此乃目前對此症較佳的防治方法。



■ 鰻線罹患愛德華氏病，外觀上肝臟及腎臟部位泛紅腫大，全身出現出血性紅斑。



■ 白鰻罹患赤點病的外觀。

黃世鈴 / 農委會水試所鹿港分所

陳秀男 / 國立台灣大學動物系教授

農委會漁業署出版品

漁業推廣第168期(89.09)

產銷分析

台灣地區八十九年五月漁產量速報分析

陳秋燕

台灣地區 89 年 5 月漁業總生產量為 101,664 公噸，其中沿岸漁業、海面養殖及內陸漁撈增產外，遠洋漁業、近海漁業及內陸養殖皆為減產，致總產量較上年同月的 126,404 公噸減少了 19,240 公噸 (-15.2%)。其中遠洋漁業產量 58,475 公噸，較上年同月下降 17,459 公噸 (-23.0%)；近海漁業產量 16,456 公噸，較上年同月減少 6,094 公噸 (-27.0%)；內陸養殖產量 16,584 公噸，較上年同月的 21,328 公噸下降了 4,744 公噸 (-22.2%)。而沿岸漁業產量為 5,422 公噸，較上年同月增加 1,511 公噸 (+38.6%)；海面養殖則為 4,678 公噸，較上年同月增產 2,040 公噸 (+77.3%)；內陸漁撈產量僅 49 公噸，較上年同月增產 7 公噸 (+16.3%)。

(**註：台灣地區漁業生產量由於國外基地及國內基地魷釣、秋刀魚火誘網部分作業漁獲統計資料未納入，遠洋漁業部分變動較大，高雄市漁獲量有低估狀況，將一併於年底依實際情形調整。)

一、漁業種類別生產情形：

(一)遠洋漁業：

89年5月遠洋漁業產量 58,475 公噸，其中鮪延繩釣、鰹鮪圍網及秋刀魚火誘網卸魚量稍有成長外，魷釣漁業、單船拖網、雙船拖網均為減產，導致遠洋漁業產量合計較上年同月減產 17,459 公噸 (-23.0%)。上年同月魷釣漁船卸魚達 63,099 公噸，本年卸魚量僅為 43,396 公噸，減少 19,703 公噸 (-31.2%)；雙船拖網因紅目鰱、肉魚及狗母捕獲量減少，卸魚量為 3,200 公噸，較上年同月減產 679 公噸 (-17.5%)；單船拖網因斑節蝦、鎖管及白帶魚卸魚量減少，產量為 4,032 公噸，較上年同月減產 500 公噸 (-11.0%)。另由於正鰹、黑鮪及大沙卸魚量增加，鮪延繩釣產量為 4,984 公噸，較上年同月增產 1,652 公噸 (+49.6%)；鰹鮪圍網因正鰹產量增加，卸魚量為 894 公噸，較上年同月增產 777 公噸 (+664.1%)；其他漁業因大沙增產，產量達 1,848 公噸，較上年同月增產 872 公噸(+89.3%)；秋刀魚火誘網產量 120 公噸，上年同月則未有漁船進港卸魚。

(二)近海漁業：

89 年 5 月近海漁業產量 16,456 公噸，較上年同月減產 6,094 公

噸 (-27.0%)。其中近海火誘網產量為 1,843 公噸，較上年同月減產 1,964 公噸 (-51.5%)；由於鎖管減產，中小型拖網產量 4,843 公噸，較上年同月減產 1,675 公噸 (-25.7%)；鮪延繩釣產量為 2,938 公噸，較上年同月減產 1,375 公噸 (-31.9%)；刺網產量 734 公噸，較上年同月減少 566 公噸 (-43.5%)；鯖圍網產量 3,192 公噸，因圓、紅尾漁獲減少，較上年同月減少 486 公噸 (-13.2%)；巾著網產量 1,212 公噸，較上年同月減產 429 公噸 (-26.1 %)；另增產部分，鯛及雜魚延繩釣產量為 1,247 公噸，較上年同月增產 426 公噸 (+51.9%)。其餘增減產數量皆不大。

(三)沿岸漁業：

89 年 5 月沿岸漁業產量 5,422 公噸，較上年同月增產 1,511 公噸 (+38.6%)。其中沿岸火誘網因鎖管漁獲量增加，產量為 601 公噸，較上年同月增加 497 公噸 (+483.5%)；延繩釣產量為 514 公噸，較上年同月增產 378 公噸 (+277.9 %)；定置網產量為 934 公噸，較上年同月增產 321 公噸 (+52.4%)。其餘增減產數量皆不大。

(四)海面養殖：

89 年 5 月海面養殖產量 4,678 公噸，較上年同月增產 2,040 公噸 (+77.3%)。其中淺海養殖牡蠣及文蛤出貨增加，產量為 4,261 公噸，較上年同月增加 1,770 公噸(+71.0%)；箱網養殖 344 公噸，較上年同月增加 218 公噸；而其他養殖產量為 74 公噸。

(五)內陸漁撈：

89 年 5 月內陸漁撈產量 49 公噸，較上年同月增產 7 公噸 (+16.3 %)，其中水庫漁撈業為 48 公噸，較上年同月增產 7 公噸 (+17.0%)；河川漁撈業產量僅 1 公噸。

(六)內陸養殖：

89 年 5 月內陸養殖產量 16,584 公噸，較上年同月的 21,328 公噸下降了 4,744 公噸 (-22.2%)。鹹水魚塢因虱目魚及龍鬚菜減產，產量為 5,849 公噸，較上年同月減產 3,214 公噸 (-35.5%)；淡水魚塢產量 9,954 公噸，因吳郭魚、虱目魚及蜆出貨減少，計較上年同月減產 1,655 公噸(-14.3%)；其他內陸養殖產量為 782 公噸，計較上年同月減產 126 公噸 (-19.2%)；內陸箱網則無產量。

二、累計漁業種類別生產情形：

89 年至 5 月底止台灣地區漁業生產量累計為 354,560 公噸，較上年同期減少 85,959 公噸 (-19.5%)，其中沿岸漁業、海面養殖及內陸漁撈呈現增產狀況，遠洋漁業、近海漁業及內陸養殖則呈減產情形。截至 89 年至 5 月底止遠洋漁業產量為 168,547 公噸，減產 58,698 公噸 (-25.8%) 為最多，其中魷釣漁業因漁獲及國內卸魚量減少，減幅最為顯著，累計較上年同期減少 61,305 公噸 (-37.7%)。在內陸養殖業部分產量為 71,627 公噸，累計較上年同期減產 24,722 公噸 (-25.6%)，其中鹹水魚塢、淡水魚塢及其他養殖皆呈減產現象；近海漁業累計產量為 81,854 公噸，其中鯖圍網由 21,356 公噸累計較上年同期大幅減產

5,840 公噸 (-27.3%)，另鮪延繩釣產量為12,436公噸，累計較上年同期減產 2,278 公噸 (-15.5%)，使得近海漁業產量同期比較減少 9,932 公噸 (-10.8%)。另沿岸漁業累計產量 19,077 公噸，其中火誘網、延繩釣、刺網、及定置網產量增加，較上年同期增產 4,130 公噸 (+27.6%)；海面養殖業產量 13,185 公噸，因淺海養殖產量累計增加，致較上年同期增產 3,233 公噸 (+32.5%)；內陸漁撈業累計產量 243 公噸，計較上年同期增產 4 公噸 (-1.0%)。

三、縣市別單月生產情形

臺灣地區各縣市 89 年 5 月漁業生產情形，增產者計有 10 個縣市，減產者有 11 個縣市。增產縣市以澎湖縣居首，其餘順序為雲林縣、苗栗縣、桃園縣、臺中縣、屏東縣、新竹縣、臺東縣、彰化縣及臺中市；減產縣市以高雄市為最多，依次為宜蘭縣、臺南縣、高雄縣、臺南市、新竹市、臺北縣、嘉義縣、基隆市、花蓮縣及南投縣。

(一)增產方面：

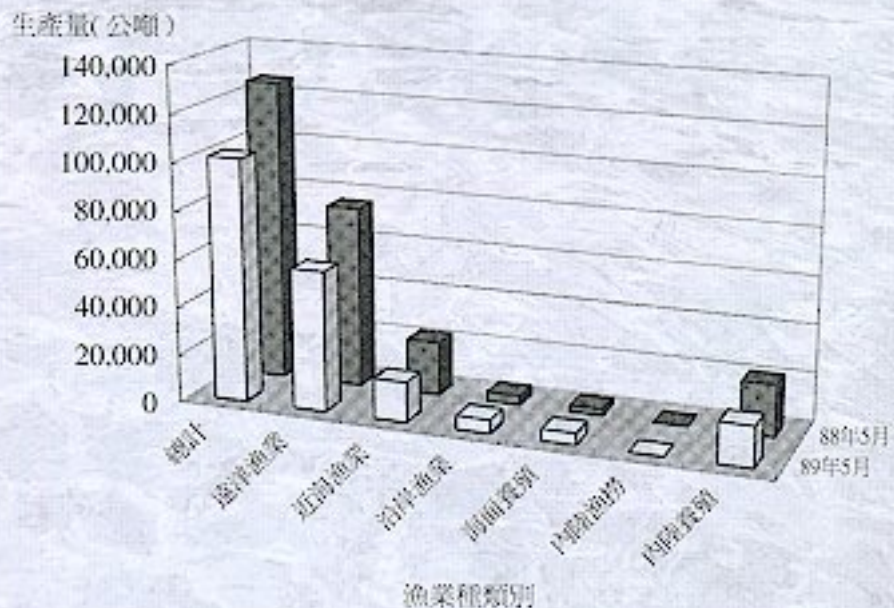
89 年 5 月澎湖縣產量 2,467 公噸，由於近海中小型拖網及海面箱網養殖出貨量增加，總計較上年同月增產798 公噸 (+47.8%)，增產幅度最大。雲林縣產量 3,600 公噸，由於內陸養殖鹹水魚塢文蛤及淡水魚塢吳郭魚出貨增加影響，合計較上年同月增產 410 公噸 (+12.9%)，依縣市別增產量排第二。苗栗縣產量為 325 公噸，由於內陸養殖吳郭魚產量稍有增加，致總計比上年同月增產 207 公噸 (+175.4%)，居縣市別增產量排名第三。其餘各縣市增產數量較為有限。

(二)減產方面：

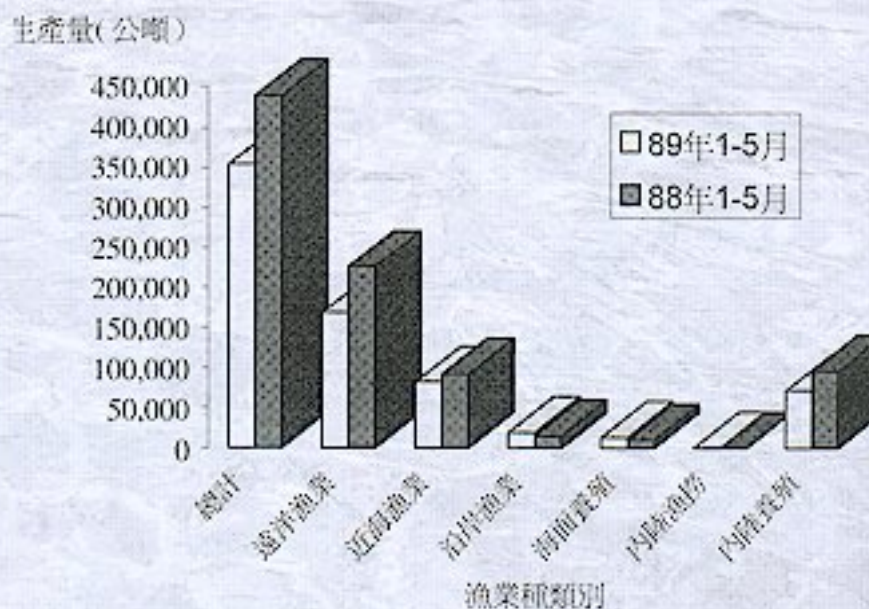
高雄市 89 年 5 月漁產量 55,999 公噸，較上年同月減產 16,662 公噸 (-22.9%)，主要受遠洋漁業魷釣魷魚卸貨大幅減少影響，使得產量下滑較多，減產比率最高。其次宜蘭縣產量 8,224 公噸，由於受近海火誘網漁獲減少影響，致合計較上年同月減產 3,532 公噸 (-30.0%) 居次。臺南縣產量 5,641 公噸，由於內陸淡水魚塢吳郭魚、虱目魚出貨少之影響，合計較上年同月產量減少 1,723 公噸(-23.4%)。高雄縣產量 3,077 公噸，受近海中小型拖網漁獲減少，內陸淡水魚塢虱目魚出貨減少影響，總計比上年同月減產1,208 公噸(-28.2%)。台南市產量677公噸，受海面淺海殖牡蠣產量減少，以及內陸鹹水魚塢虱目魚出貨減少影響，總計比上年同月減產 1,072 公噸 (-61.3%)。其餘各縣市減產數量較為有限。

陳秋燕 / 漁業署技士

台灣地區 89 年 5 月與 88 年同月漁業種類別生產量



台灣地區 89 年 1-5 月與 88 年同期漁業種類別生產量



農委會漁業署出版品

漁業推廣第168期(89.09)

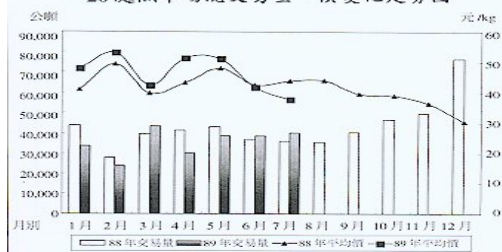
產銷分析

八十九年七月主要魚貨批發市場行情分析

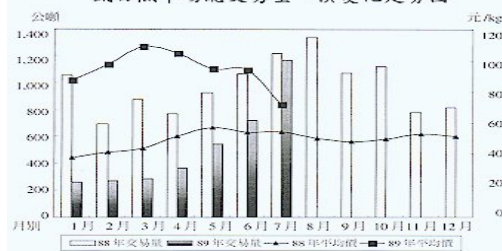


紅尾圓鰭

20處魚市場總交易量、價變化走勢圖



虱目魚市場總交易量、價變化走勢圖



一、七月市況：

本月受颱風與西南氣流影響，海況普遍欠佳，冰藏及鯖魚貨供應量減少，養殖及冷凍魚貨供應量適時增加。價格方面，生產地魚市場下跌，消費地魚市場因養殖魚貨量多，總平均價格較六月及去年同期稍跌。各主要魚貨市場供需情形詳如附表一、二。

二、單項魚貨分析：

- 1.虱目魚受寒害至今供應量已逐漸回穩，嘉義魚市場供應量296公噸，較六月增加60%，較去年同期增加6%，平均價格較六月下跌24%，為每公斤74元，較去年同期上漲27%。
- 2.魷魚等冷凍魚本月為卸魚高峰期，高雄魚市場魷魚供應量16,312公噸，較六月增加38%，較去年同期增加89%，平均價每公斤15元，較六月及去年同期下跌14%。

三、未來趨勢：

本月起已進入颱風季節，近海冰藏魚貨供應量將視海況而定，消費地魚市場逢農曆中元節，預料白鯧等祭拜牲禮魚需求增加，平均價稍上漲，為每公斤83元左右。

陳建佑 / 漁業署技士

20處主要魚貨批發市場 7月總平均價格及交易量 變動表

總行情		11處消費地	9處生產地	養殖魚	冰藏 (鯖鰹除外)	冷凍魚	鯖鰹魚	其他 (蝦貝類)
平均價	本期	79.1	23.7	63.6	88.4	19.1	18.8	72.4
	前期	82.6	29.5	70.6	93.5	21.6	18.7	77.7
	漲跌率	-4%	-20%	-10%	-5%	-12%	1%	-7%
	去年同期	81.1	29.1	59.3	98.1	21.8	19.9	61.5
	漲跌率	-2%	-19%	7%	-10%	-12%	-6%	18%
交易量	本期	10,293	30,023	3,426	7,861	26,084	1,758	1,187
	前期	8,947	29,583	2,778	8,520	21,135	5,151	946
	增減率	15%	1%	23%	-8%	23%	-66%	25%
	去年同期	10,199	25,886	3,447	7,729	18,917	4,035	1,957
	增減率	1%	16%	-1%	2%	38%	-56%	-39%

主要魚貨批發市場單項大宗產品 7月總平均價格及交易量變動表

產品別		吳郭魚			虱目魚			白鯧			肉魚			魷魚(凍)
市場別		台北	台中	嘉義	台北	台中	嘉義	台北	台中	嘉義	台北	台中	嘉義	高雄
平均價	本期	32.2	44.2	26.8	72.5	70.8	74.2	201.2	179.0	167.6	69.4	89.7	76.0	14.9
	前期	36.1	46.1	31.3	88.4	94.0	98.1	199.9	174.1	148.3	74.1	89.6	94.7	17.4
	漲跌率	-11%	-4%	-14%	-18%	-25%	-24%	1%	3%	13%	-6%	0%	-20%	-14%
	去年同期	34.7	43.8	33.7	46.7	57.6	58.3	209.9	165.4	153.4	93.8	112.5	93.4	17.3
	漲跌率	-7%	1%	-20%	55%	23%	27%	-4%	8%	9%	-26%	-20%	-19%	-14%
交易量	本期	324.8	308.0	100.2	188.5	239.0	296.4	154.3	60.7	27.4	158.1	169.1	64.0	16,312
	前期	272.1	275.7	119.1	129.5	143.6	185.4	195.7	77.7	36.1	99.8	104.6	41.0	11,863
	增減率	19%	12%	-16%	46%	66%	60%	-21%	-22%	-24%	58%	62%	56%	38%
	去年同期	270.3	293.3	123.9	283.4	231.2	280.0	128.1	41.3	32.2	127.0	192.2	76.9	8,652
	增減率	20%	5%	-19%	-33%	3%	6%	20%	47%	-15%	24%	-12%	-17%	89%

備註：1.表中本期係指89年07月，前期係指89年06月，去年同期係指88年07月。

2.資料來源：農產品行情資訊系統89年08月01日20處魚貨行情報導站交易資料。

3.單位：元/公斤，噸。

