

壯年船長漫談臺東成功鬼頭刀、 鮪、旗、鯊漁業永續經驗

嚴國維¹、陳佳香¹、林憲忠²、江偉全²、許紅虹²

¹ 水產試驗所海洋漁業組、² 東部海洋生物研究中心



前言

臺東成功鎮位於海岸山脈與太平洋之間，緊依北太平洋環流系統 (North Pacific Gyre) 西側的黑潮。黑潮隨時節距離臺東成功海岸忽遠忽近，強勁洋流與臺東當地水系相遇，形成潮境及海洋鋒面，讓鬼頭刀、鮪、旗、鯊等大洋洄游性魚類群聚進而形成漁場。當地良好漁場也造就漁業多元及漁村蓬勃發展，並為該地創造許多漁業及相關行業之就業機會，是培育漁業及漁業相關行業人才之重要基地，連遠在高雄的遠洋漁業重鎮前鎮漁港，都常有船長或漁撈長源自臺東成功。在全國農漁世代交替困難的此時此刻，許多問題在這得天獨厚的漁村或有解方。為探究其成功奧秘，力邀當地 3 位不同船型之年輕船長暢談漁業永續 (圖 1、2)。

與會船長之漁業背景和經驗

一、鬼頭刀延繩釣漁業

蘇智文船長是以鬼頭刀延繩釣漁業為主營的船長，國中時期受到父親的邀請入行，在漁業工作長達 21 年，並於去年購買新船成為船長。蘇船長回憶進入海洋漁業的點點滴滴，在海上遭遇狂風大浪印象最為深刻。但即便見過大風大浪，面對近期的漁業資源問題，仍讓船長不免惆悵。船長回憶起過去鬼頭刀漁業資源豐沛的年代，曾經有一門釣鈎同時捕獲兩隻鬼頭刀的紀錄。在這個全盛時期，魚餌的選擇很有彈性，無論小卷、鯖魚、竹筴魚可隨機挑選任意搭配。當時很明顯可感受到海中的鬼頭刀資源多到有種「魚多餌少」的境界，這尾鬼頭刀第一時間若對靠近的魚餌稍不感興趣而不攝食，緊跟在後的另



鏢旗魚船



鮪延繩釣漁船



鬼頭刀延繩釣漁船

圖 1 東部三種主要船型之漁船



圖 2 會談當天參與的三位船長 (第一排左起: 蘇智文、鄭正愛、盧旻易)

一尾鬼頭刀很可能後發先至的搶奪。相較於現在需透過虱目魚活餌來增加鬼頭刀興趣以提升漁獲率，資源豐度真的不可同日而語。從蘇船長的觀點來看，漁業永續的第一步就是要確保足夠漁業開發的資源。

二、鮪延繩釣漁業

鄭正愛船長是名專營鮪延繩釣漁業的船長，會選擇投入漁業的動機純粹是因為覺得抓魚是一件有趣的事情。鄭船長的漁業資歷總共只有 10 年，但基於對漁業的興趣與熱情，在很短的時間 (約 3 年) 就成為獨當一面的船長。鄭船長除了同樣深深感覺海中資源有明顯的減少外，船長發現漁汛的時節有出現了一些變化。大約從 5 年前開始，就發現農民曆與現實的漁獲開始有一些出入。而這個現象在魚種間也存在一些差異，例如黑鮪魚相對而言影響較不顯著，因為本身就在任何一個時間點都會咬餌。但若像是黃鰹鮪、大目鮪這類較需注意時間點投餌的魚種，當出現一些時間點不確定性時，就較容易影響漁業的收益。以鄭船長角度看來，透過科技提高漁汛的參考價值進而提升漁業收益，也是漁業永續經營的重要環節。

三、鏢旗魚漁業

第三位船長是專營鏢旗魚漁業的盧旻易

船長，漁業年資 8 年，擔任船長 3 年。盧船長的漁船還能兼營一支釣、鬼頭刀延繩釣等漁業，在這個海洋漁業資源動盪的年代，相對更具有轉型的彈性。盧船長表示，近期除了漁況出現變化外，根據他的觀察，在海況上也有顯著的不一樣。過去的經驗黑潮會在夏季距離海岸較遠，冬季距離海岸較近。但近期發現，原本在冬季應靠近的黑潮水，在近期似乎有往外洋移動的趨勢。這個現象將迫使其漁船須往外洋駛去，增加較多作業及時間成本。經由與盧船長的談話可以發現，對鏢旗魚這種別具特色的傳統漁業而言，除了可以彈性兼營其他漁法，也很適合進行轉型。但也因該等漁業規模較小，在面對漁業轉型或永續衝擊時，對轉型或環境變遷所產生的成本都格外關心。

永續議題的在地觀點

三位船長都是經歷過大風大浪的人，面對海況劇變往往能充滿了勇氣與自信，冷靜與沉著的設法應對。而當面對漁業永續問題時，船長們同樣策略性地針對氣候變遷、鯨豚保育、漁業轉型及勞動市場等問題提出具體想法與看法，以下分述之：

一、氣候變遷問題

氣候變遷已經獲得許多科學研究證實，將對海洋生態系統造成影響，並在許多報章雜誌獲得報導。船長們第一線面對漁業資源變動，普遍都感受到氣候變遷正在影響海況。也因此，他們深信國家有必要投入相關研究，在研究過程若有他們能協助之處，他們也願意盡力配合 (圖 3)，因為漁業永續發

展也是他們的期許。對於漁村的永續問題而言，資源的穩定及豐富是他們最大的希望。船長們進一步表示，在面對這類問題時，產業可與研究單位好好分工，研究人員提供業界專業知識，研究需要的海上漁撈工作對他們而言真的不難，因為在船長豐富的漁業工作歷程中，已有累積許多豐富經驗。在研究人員的協助下，科學調查工作可以更為深入，也更能貼近及解決氣候變遷問題。



蘇智文船長協助標識放流試驗研究 (攝影/陳玫樺)



鄭正愛(左)與盧旻易(右)船長協助溫鹽深儀佈放

圖3 三位船長參與協助本所進行科學研究

二、鯨豚保育問題

臺灣鯨豚資源豐富，在全球 81 種鯨豚當中，約 30 種鯨豚曾在臺灣周邊海域出沒並被記錄。我國自 1995 年起將鯨豚列入野生動物保護法的保育類野生動物名單，透過法規保護了鯨豚資源。這個趕上國際趨勢的保護措施，某種程度上也干擾食物鏈之平衡。船長們表示，鯨豚保育真的很徹底，但這些鯨豚

的活動也會造成他們的魚餌及漁獲損失(圖4)。政府保育的政策他們絕對支持，但有關這些保育所產生出來的魚餌及漁獲損失仍希望政府給予補助。另一方面，船長們也普遍發現到鯨豚有越來越往外海分布的趨勢。根據他們的推斷，這可能跟沿海有太多刺網漁業活動有關。針對刺網漁業可能造成的問題，也希望能獲得系統性的統整及解決。



圖4 漁獲被海豚破壞的狀況

三、漁業轉型問題

面對近年漁業資源的波動，這些船長也聽到各界對於漁業可以進行一些轉型的建議。然而船長們表示，並不是每一種漁業都適合轉型的安排。例如延繩釣漁業的目標魚種是高單價的鬼頭刀、鮪、旗、鯊魚類，設定的人力成本、漁獲保存空間及燃油成本都較高，若轉型成為休閒漁業，這些成本實在難以回收。另外，漁業轉型也要顧慮到個別海域適合開發成為休閒漁業的魚種。例如在臺灣北部及東北部盛行的夜釣小卷、白帶魚等魚種，在臺東成功的資源量就不適合進行這類休閒漁業開發。當地有許多南魷資源，或許就可以加強研究開發這類休閒漁業。此外，當漁業轉型的過程，船長們也希望獲得更多的引導及輔導，例如調整成休閒漁業，所需要的驗船、消防、逃生、安全、衛生等

規範均不同，漁民在這方面擔心無法做到完善，因此希望政府可以再給予更多相關協助。又例如轉型成為休閒漁業許多應注意的技術及非技術問題，也需要有專業團隊提供諮詢。此外，前述有關刺網的問題可能造成鯨豚保育及生態保育上的問題，船長們也期許可以見到政府比照日本收回刺網牌照後的配套措施，幫助刺網漁業漁民轉型成為休閒漁業或其他漁業。

四、勞動市場問題

參與會談的三名船長包含六年級生（出生於民國 60—69 年）及七年級生（出生於民國 70—79 年）。船長們表示，乍看之下臺東的船長相對於其他漁村可能較為年輕，但目前臺東年輕一輩的船長多落在他們這個世代為主。八年級生（出生於民國 80—89 年）理論上這幾年應該要進入到漁業工作任職，但目前在臺東成功漁港非常少見這個世代的漁業工作者。船長們表示，目前國內及國際都過度的關注外籍漁工人權，將船主虐待外籍漁工的個案事件無限放大。而在臺東成功的勞動市場實務而言，目前屬於勞工為主體的市場。船主們往往希望透過提供福利及獎金等誘因，留住優秀漁工不轉移到其他漁船工作（圖 5）。目前年輕世代不再勇於投入漁業的問題也是船長們在乎的焦點，船長們分析，目前給予外籍漁工的待遇與國人想投入漁業的待遇是相當的，可能是這個問題最大的關鍵。因為同樣一個工作機會，以船主商業經營的心態，將可能優先選擇人事成本較低的外籍漁工。另一方面，年輕人放眼這個制度，也會根本性認定這類工作是屬於外籍漁工。然而，漁業人才培力是需要從基層開

始的，一旦因為這些制度產生人力斷層，對於漁業的勞動市場將帶來更多的風險。而沒有足夠的國人參與漁業，又如何能夠永續經營漁業呢？



圖 5 外籍漁工與漁獲開心合照

結語

北太平洋環流系統透過黑潮為臺東成功輸送了豐沛漁業資源，除了帶動漁業、漁村、就業市場及人才培力的發展，也讓我們看見了臺灣漁業永續的希望。本次會談船長就其業界經驗提供了市場端永續問題，讓漁業永續議題在臺東成功萌生。這些問題將有如新芽，在突破土石、遇見曙光的同時，也象徵著希望無限的開始。寶貴在地知識與經驗也將化為養分，為產、官、學、研邁向漁業永續之路提供能量。