

壹、導論

熱愛海洋生活的海岸阿美族人，也擁有在海邊討生活的一身好本領與豐富的海洋知識，從小就天天看著海裡、溪裡的魚；嘴裡聊的、吃的是魚；手裡撈的、釣的是魚；孩子畫裡有魚、藝術家創作的靈感是魚；讓千千萬萬離鄉工作的族人最思念的，仍是那片石梯坪潮間帶、溪流與太平洋裡的好料……說港口部落是個漁村一點也不為過，部落長大的孩子不光以自己的祭典為榮，更以令眾人稱羨、豐富精彩的海洋生活為傲！

這群與海洋共生、樂天知命的討海人，隨著環境時代的變遷而逐漸匱乏的海洋資源，族人為了生活遠離熟悉的故鄉到陌生的城市，即便如此，他們依舊保有親近海洋的日常生活習性，甚至是工作，因為海是他們跟家鄉最緊密的媒介；然而倚靠身體技能的傳統漁法，部落僅剩寥寥幾位無法忘懷海洋的中生代（海王子）傳承學習，令人擔憂的是經驗豐富的老人家（海龍王）們正逐漸凋零，有關於海洋的大量族語詞彙及海洋知識，究竟又流失了多少？我們無從得知。

來自海裡的養分孕育出精力旺盛的阿美族人，海洋教會我們尊重自然、生命，美麗的海洋能給予我們無限的創造力及潛能，擁有如此得天獨厚的人文地景，值得我們去探索保存，更應該讓部落的孩子盡可能地接觸學習！

貳、導讀

一、東海岸獨特的傳統漁獵生活

石梯坪潮間帶的物種豐富，吸引很多魚、蝦、蟹、螺、貝類在礁岩間覓食，在地的阿美族人依循著老人家的智慧衍生了許多捕魚的方式—包括在漲潮時撒八卦網；潛水射魚、退潮時拿海菜貝類；在夜裡戴頭燈夜抓、夜潛；放龍蝦網；磯釣；射螃蟹、章魚；放網集體趕魚等等，族人並不貪心，辛苦了幾個鐘頭也僅拿取夠與族人分享一餐的份量，因此海洋才有源源不絕的豐富資源延續至今。在秀姑巒溪出海口兩側，有港口與靜浦部落阿美族人徹夜用肉身頂著洶湧的浪、腳踩不斷被侵蝕掏空的沙岸、再抬起抵抗波浪與強風的三角網，撈著不知哪一道浪才會湧入的禿頭鯊苗與鰻苗，這是當地非常重要的經濟活動，每盞頭燈打在一張張三角網上形成獨特令人讚嘆的夜景，看不出漁人撈魚苗的辛苦，其實族人不分男女老少在風浪裡拼搏的是賣命錢。

在地石梯漁港也有很多鏢旗魚船，在石梯坪、港口、大港口部落都有船長船員從事傳統的鏢旗魚作業，東北季風來臨時，展現不畏狂風巨浪的高超技術，與艱困的討海生

活，進一步探討逐漸消失的鰓魚文化與永續漁業資源等議題。在科技改變漁業技術、漁獵習慣之前，依著自然生活的漁人早已發明各種尊神敬天敬海的捕魚方式—釣魚、撒網、射魚等等，這種能維持生態平衡的捕魚方式，我們稱之為永續漁法，比照現今工業化的大型漁船與廣大的定置漁場大小通吃、過度捕撈的破壞性漁法，已威脅漁民未來的生計及海洋生態。"血色海灣The Cove"紀錄片片段，揭露日本在鯨豚每年洄遊的路徑上，積極發展鯨豚觀光，但實際上，在太地町的隱密海灣，每到夜晚便屠殺大群海豚，已受到世界關注。對海豚的需求除了全世界海洋公園的海豚表演，還有被驗出含有過量的汞的假肉品。

阿美族人傳承老人家的智慧，在沿海及潮間帶衍生出各種獨特的漁獵生活及想像，比照現今大型漁船的操作方式，過度捕撈對於海洋生態的破壞與未來漁民生計的威脅，傳統漁獵的永續漁法體現與自然共存、尊重大地的精神，這才是我們該傳承下來的海洋文化。

參、教學目標

一、教學目標

1. 觀看影像及閱讀繪本故事，了解與海洋共生的生活樣態。
2. 透過漁獵的教學示範活動，讓學生體驗及想像傳統漁法的概念。
3. 協助學生思考面對全球重大海洋資源問題，要有生態永續發展的觀念。

肆、教學活動

一、活動名稱：捕魚的故事（東海岸獨特的傳統漁獵生活）

二、課程規劃：教學規劃四個單元十節課，共 400 分

三、教學建議：

- (一) 本課程內容主要以閱讀繪本、影像文本、體驗活動等方式進行設計，建議教學實施時間可以在學校本位課程時間進行本課程內容之教學，或者將本課程融入綜合

及閱讀等學習領域進行教學。

(二) 建議授課教師，結合在地以海洋生態為主的社會經濟活動與生活型態進行教學。

四、教學內容設計

教學活動與流程說明	教學時間	教學策略	領域連結與能力指標
<p style="text-align: center;">第一單元 第一至二節</p> <p style="text-align: center;">【教學準備】</p> <p>筆記型電腦、單槍投影機、八卦網</p> <p style="text-align: center;">沿海及潮間帶礁岩裡的漁獵</p> <p style="text-align: center;">故事繪本《海之生》</p> <p>理解繪本《海之生》繪本故事內容：</p> <p>實施步驟：</p> <ul style="list-style-type: none"> ●繪本PTT閱讀 ●針對故事內容與孩子進行問題與討論。 ●請學生分享族人撒網捕魚、潛水射魚、放網、夜抓、海邊罹難等故事。 <p>認識在地沿海潮間帶各種傳統漁獵：</p> <p>實施步驟：</p> <ul style="list-style-type: none"> ●石梯坪潮間帶的物種豐富，吸引很多魚、蝦、蟹、貝類在礁岩間覓食，在地的阿美族人依循著老人家的智慧衍生了許多捕魚的方式，也僅拿取足以自足的份量，因此海洋才有源源不絕的豐富資源延續至今。 <p style="text-align: center;">潮間帶撒八卦網</p> <p>實施步驟：</p> <ul style="list-style-type: none"> ●邀請一位部落族人或學校阿美族谷穆老師，為學生示範撒八卦網捕魚，地點在石梯坪潮間帶或秀姑巒溪旁，再請學生在岸上模擬撒八卦網。 	<p style="text-align: center;">共80分鐘</p> <p style="text-align: center;">10分鐘 5分鐘 5分鐘</p> <p style="text-align: center;">20分鐘</p> <p style="text-align: center;">40分鐘</p>	<p style="text-align: center;">教師講述 學生發表 學生發表</p> <p style="text-align: center;">教師講述 影片介紹 影像資料</p> <p style="text-align: center;">族人示範 學生體驗</p>	

教學活動與流程說明	教學時間	教學策略	領域連結與能力指標
<p style="text-align: center;">第二單元 第三至五節</p> <p style="text-align: center;">【教學準備】</p> <p>筆記型電腦、單槍投影機、三角網、石頭</p> <p style="text-align: center;">怎麼釣不到魚了？</p> <p style="text-align: center;">故事繪本《月亮漁夫》</p> <p>理解繪本《月亮漁夫》繪本故事內容：</p> <p>實施步驟：</p> <ul style="list-style-type: none"> ●繪本PTT閱讀 ●針對故事內容與孩子進行問題與討論。 ●學生分享家人出海釣魚、拿魚回家的經驗。 <p style="text-align: center;">認識永續漁法與破壞性漁法：</p> <p>實施步驟：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 依著自然生活的漁人早已發明能維持生態平衡的捕魚方式，我們稱之為永續漁法，比照現今工業化的大型漁船與定置漁場大小通吃的破壞性漁法，已威脅漁民未來的生計及海洋生態。 <p style="text-align: center;">人類對魚類的濫捕濫殺：</p> <p>實施步驟：</p> <ul style="list-style-type: none"> ●"血色海灣The Cove "紀錄片片段，揭露日本在鯨豚每年洄遊的路徑上，積極發展鯨豚觀光，但實際上，在太地町的隱密海灣，每到夜晚便屠殺大群海豚，已受到世界關注。 <p style="text-align: center;">認識使用三角網撈會衝浪的魚寶寶：</p> <p>實施步驟：</p>	<p style="text-align: center;">共120分鐘</p> <p style="text-align: center;">10分鐘 5分鐘 5分鐘</p> <p style="text-align: center;">20分鐘</p> <p style="text-align: center;">10分鐘</p>	<p style="text-align: center;">教師講述 學生發表 學生發表</p> <p style="text-align: center;">教師講述 影像資料</p> <p style="text-align: center;">影像資料</p>	

<ul style="list-style-type: none"> ●秀姑巒溪出海口兩側，有港口與靜浦部落阿美族人徹夜用全身的力量頂著浪頭，撈著禿頭鯊苗與鰻苗，這是當地非常重要的經濟活動，不分男女老少在風浪裡拼搏著賣命錢。 	20分鐘	影片介紹 影像資料 教師講述	
<ul style="list-style-type: none"> ●由紀錄片"漁人24"看見隨著魚的數量減少而即將消逝的傳統漁法，以及了解台灣多元民族不同且獨特的漁業利用方式。 <p style="text-align: center;">體驗拿三角網：</p>	10分鐘	影片介紹	
<p>實施步驟：</p>			
<ul style="list-style-type: none"> ●邀請部落族人在學校後方的秀姑巒溪溪旁示範拿三角網的動作。 	40分鐘	族人示範	
<ul style="list-style-type: none"> ●向學校借用迷你型的三角網，學生的腿頂住三角網的竹子，網中放置大石頭或字典，讓孩子們或老師互相扮演海浪彎腰向前推著竹子，孩子再舉起沉重的網，拿走網裡的石頭，這樣的動作連續十次，並說明勤勞的族人一整夜至清晨反覆這樣的動作上千次，讓孩子體會入海撈魚苗、舉網迎風的辛苦。 	20分鐘	教師指導 學生體驗	

教學活動與流程說明	教學時間	教學策略	領域連結與能力指標
<p style="text-align: center;">第三單元 第六至九節</p> <p style="text-align: center;">【教學準備】</p> <p>筆記型電腦、單槍投影機、美工材料</p> <p style="text-align: center;">戲劇表演：故事繪本《旗魚王》</p> <p style="text-align: center;">理解繪本《旗魚王》故事內容：</p> <p>實施步驟：</p> <ul style="list-style-type: none"> ●繪本動畫欣賞 ●針對故事內容與孩子進行問題與討論。 ●請學生分享族人出海獵捕旗魚的故事經驗。 <p style="text-align: center;">認識永續漁法"鏢旗魚"：</p> <p>實施步驟：</p>	<p>共160分鐘</p> <p>10分鐘</p> <p>5分鐘</p> <p>5分鐘</p>	<p>電腦動畫</p> <p>教師指導</p> <p>學生發表</p>	

<ul style="list-style-type: none"> ●由紀錄片"戰浪"介紹十分獨特罕見的漁法"鏢旗魚"，進一步探討逐漸消失的鏢魚文化與永續漁業資源等議題。 	20分鐘	教師講述 影片介紹 影像資料	
<ul style="list-style-type: none"> ●參觀石梯漁港與東部賞鯨船遊客中心、及停泊漁港的鏢旗魚船上鏢台樣式。 	20分鐘	教師講述	
佈景道具製作：			
實施步驟：			
<ul style="list-style-type: none"> ●請學生分工合作製作道具及佈景，包括有簡單鏢台及螺旋槳的船形紙板、漁槍、大中小旗魚與海豚模型紙板、海浪、繩子等等。 	40分鐘	教師協助 學生製作	
戲劇排演：			
實施步驟：			
<ul style="list-style-type: none"> ●安排學生在繪本故事中的角色，模擬故事情境，學生背誦所擔綱之角色的台詞，融入角色性格排練。 	40分鐘	教師指導	
<ul style="list-style-type: none"> ●學生邀請學校老師及家長到校觀賞演出。 	20分鐘	學生發表	

教學活動與流程說明	教學時間	教學策略	領域連結與能力指標
<p style="text-align: center; color: red;">第四單元 第十節</p> <p style="text-align: center;">【教學準備】</p> <p>美工材料、相片紙、彩色列印墨水、收集冊</p> <p style="text-align: center; color: red;">學習成果統整</p> <p style="text-align: center; color: blue;">製作學習成果：</p> <p>實施步驟：</p> <ul style="list-style-type: none"> ●整理前面三個單元九節課之教學活動成果。 ●製作成冊加以美術編輯與心得分享。 	<p style="text-align: center;">共40分鐘</p> <p>10分鐘</p> <p>30分鐘</p>	<p>教師協助</p> <p>學生製作</p>	

伍、延伸閱讀

一、海洋繪本的閱讀及問題討論

(一) 繪本海之生描寫一個漁夫的孩子，從父親喪生的大海中感受到大自然的生命力的故事。他在老漁民的教導中，逐漸領略了大自然生生不息的奧秘，而原本極欲報復的心意也逐漸轉化為對生命的尊重與愛。

Q：如果你是一位非常厲害的漁夫，也會懼怕大海嗎？海洋裡每個生命是否都值得好好尊重？為什麼？

Q：若知道身邊或部落裡有人不幸在海邊罹難，會改變你對大海及生命的想法嗎？那麼對大海及生命應該抱有什麼樣的期望？

(二) 繪本月亮漁夫故事中的男孩在深夜和父親出海捕魚，雖然愁容滿面的父親正為了好幾天沒捕到魚而苦惱，但是小男孩可沒因此而錯失大海的奇幻世界。經濟貧困的壓力，常常讓大人喘不過氣；生活的煩憂，也讓大人無心去感受週遭執手可得的平凡樂趣。但是對天真的孩子來說，他們依然能夠每天快快樂樂、自在無憂的享受大自然不分貧富貴賤的賜與，隨時沉浸在童真的想像天地。

Q：如果世界上的魚越來越少，你會擔心家人沒有魚吃嗎？海裡再也看不到美麗可愛的魚你還會快樂嗎？

Q：如果真的釣上來一輪月亮，你會跟爸爸(長輩)說什麼？除了月亮你還希望能釣什麼上來？

(三) 繪本旗魚王故事中順伯與孫子黑仔，面對日新月異的現代漁業機具使得魚貨量的枯竭，他們還是堅持遵循最符合生態保育的古老漁法鏢魚，而在一次出海中，碰上有史以來最大的旗魚，老漁夫找回那股年輕時的鬥志與光采，黑仔意外潛入海中，發現小旗魚，讓黑仔感受生命的喜悅，原來旗魚王示威、挑釁的目的都是要保護小旗魚。有些時刻選擇放棄，遠比堅持到底需要更大的智慧與勇氣。尊重萬物·尊重對手·尊重自己，當發現地球資源的有限，我們才知道珍惜與尊重是需要學習的。

Q：你覺得鏢旗魚是不是很厲害呢？你還知道其它特別有趣的捕魚方式嗎？

Q：如果你發現了一群美麗又可愛的魚寶寶們，你會保護尊重他們的生命嗎？為什麼？

二、漁獵活動的空間範疇

花蓮海岸線長達 124 公里，只有花蓮港及石梯港兩個規模不大的漁港，容納沿海作業漁船停泊。黑潮又名太平洋北赤道暖流，黑潮為花蓮海域帶來許多大洋性的洄游魚類。大

洋性的洄游魚類以及深海底棲魚類是花蓮漁獲特色。港口海岸空間南端為秀姑巒溪及太平洋交匯處，秀姑巒溪豐富的淡水生物，東側海岸溫暖的黑潮帶來豐富的海洋生物，珊瑚礁岩岸蘊藏著多樣海洋生物。海岸的海洋生物種類，包括有珊瑚礁岩的海藻、軟體、棘皮、甲殼和脊索動物等。當地人從事獲取海中生物的重要場所，以下分述之：

（一）Cepo' 秀姑巒溪出海口

秀姑巒溪是臺灣東部最長的溪流，全長大約一百多公里，發源自三千兩百多公尺高的秀姑巒山，流經花東縱谷，穿越東海岸山脈，在大港口部落注入太平洋。每年農曆三、四月期間，大批吻仔魚群隨著潮汐湧入河口，秀姑巒溪生機蓬勃豐富，每年往來太平洋和秀姑巒溪之間的洄游魚苗數量更是繁多。在這段魚苗盛產期間港口阿美人習慣手持三角網從事捕撈魚苗的活動。部落的人更喜歡在颱風造訪過後，趁著魚苗因為水濁、漲潮湧向秀姑巒溪口的時機，港口阿美人在入夜時分沒有月色的時候，徹夜未眠地站立於冰涼的溪口捕撈魚苗，待次日清晨曙光升起方才結束。

（二）Tidaan 石梯坪

石梯坪的地理景觀多元以及自然資源豐富，此處成為港口阿美人從事下海潛水、射魚、捕撈魚類、採集螺、貝、海藻等活動的最佳場所。每逢豐年祭、海祭、節慶慶典等活動，以及結婚或喪禮等生命儀禮結束以後，男性們會以年齡組織的各組為單位，前往海岸進行paklang捕魚，就是各年齡組織下海潛水或是放網捕撈海中生物。將所得的漁獲煮熟後和各自所屬的成員分享共食，好讓成員在paklang捕魚之後，可以回到平日生活的狀態。在paklang捕魚的時候，從海中所取得的漁獲種類以及數量，往往會成為各年齡組織彼此間，較量各組成員在海洋裡取得漁類能力的憑據。

（三）Ciyafangan 石梯港

阿美人對於石梯港漁場空間的認知，會利用山勢或明顯的陸標，將海域劃分為許多漁場，加上對於季節與海流的判斷，以取得較高的獲取量。目前漁民大多是來自於鄰近，靜浦、港口、立德、豐濱的阿美人，也有少數的漢人。漁民多是以延繩釣、刺網、鏢漁船、釣魚的方式，以及在石梯、豐濱設立定置漁場。一九九七年，第一家賞鯨公司在石梯港正式出海，開啟臺灣的賞鯨遊憩事業。

在石梯港的阿美人多從事近海捕撈魚或是鏢旗魚的活動。舢舨船是當地人自行購買、彙集材料，邀集當地人一起製造而成的。從外觀上來看，阿美人的船隻與停靠在石梯港的其他漢人漁船，沒有明顯的區別。港口阿美人也如當地漢人一般加入漁會。如果清晨約五點出港前往近海海域，約早晨七點多或是最晚約當日傍晚，就會返回石梯漁港。將當日所得的漁獲物，在漁會市場透過磅秤和估價，買方與賣方當面直接交易。大體來說，港口阿美人多是從事當日來回的近海漁撈活動。只有鏢旗魚的季節到來，當地人為了掌握旗魚出現近海期間，可以有較好的漁獲量表現，有時候會需要在近海處過夜，出航約兩至三

天的時間。對於港口阿美人來說，具有鏢旗魚能力與技術的年輕人，是非常期待一年一度旗魚季的到來。如果有時候適逢鏢旗魚的漁獲量不錯，將可以讓他們幾乎整年待在部落裡，不用刻意再到外地去賺錢討生活。

石梯坪幾株大榕樹形成天然的遮蔭處「榕樹下」，是海邊野餐的熱門據點，品嚐直接從海裡拿的好料。為了紀念在海邊發生特別的事與人、適合採集與休憩的地點、或是地貌特徵……都是與生活息息相關而有了名字。石梯灣的阿美語Molito，有『休息一下』的意思，石門附近有一處Karanaman，意思就是『吃早餐的地方』，原來在很久很久以前，還沒有台十一線時，港口人貼緊著海邊進行採集或漁獵工作。他們在清晨從南邊的港口出發，一路往北到石門，沿海都是豐富的採集區。於是到中段的石梯灣就休息一下，北到石門，差不多該吃早餐了，大家就去潮間帶拿些海菜螃蟹上來。

三、要會看浪及注意潮汐，不可獨自接近潮間帶

港口阿美人在海岸處進行夜抓的時候，在海岸若見海水突然退得很多，要用手電筒照一下，很有可能等會兒大浪就要來了。對港口阿美人來說，在海岸釣魚要學會如何看浪，要知道如果水降得很快的話，旁邊就很有可能會有大浪。聽港口阿美人說，有一回在石門釣魚的外來客，當時他以為海邊的石頭還很乾，沒有警覺心察覺到就快要漲潮了，結果就這樣失去生命了。漲潮的時候，海浪頻頻打上岸邊，如果要夜抓就會很危險。夜抓時，沒有像在白天的時候視野清楚寬廣，走在珊瑚礁石上找東西，不可能再分心照明海浪打到哪裡，常常要憑著當下的感覺，一看到浪打上岸來，人就要趕緊退了。不然，心裡一直想拿東西，卻不注意身邊的狀況，等到發現狀況不對，沒有辦法回應的時候，就會很危險了。依據累積的經驗，眼看海岸某處礁石是乾的，就可前往礁石處從事釣魚、拿螺貝等海岸活動。如果突然大浪打上岸，身處的礁石被海浪打濕，人們就知道快漲潮了。若海浪陸續第三次接著第四次打上岸來，漲潮不斷，水流變了，人們就要趕快離開。如果人們還留在原地，很快就會被海浪捲入海中。

不只「眼看」還以「耳聽」感知海岸浪潮變化。「你在晚上夜抓的時候，就用聽聲音的。因為晚上看不到，頭又是一直低低的，在注意岸邊的礁石。」「你在夜抓的時候，聽到啪的一聲，是因為浪打到岸邊的礁石發出的聲音。而一下子變得很大聲，是因為海浪已經開始捲起了。這時候就要趕快跑，離開那個地方。」阿美人認為從外地來此處釣魚的人會被海浪捲走，就是因為釣魚的人只注意他的浮標。一位年近四十歲擅長潛水和射魚的年輕人強調，老人家特別交待，在石梯坪的Pakeriran 海岸處，夜抓時，如果「聽到嬰兒的哭聲」，不要以為真地是嬰兒的哭聲，如果人一靠近傳出聲音的地方，很有可能海浪就在附近。一旦人察覺到海浪出現，其實性命就很危險了。

釣魚的時候，要會看浪。海水降得很快，就要趕緊觀看四周，通常接著很快就會有大浪出現，就要趕快離開現場。冬天因為浪比較大釣魚比較危險。「以前老人家有講，在Pakeriran的後面有鯊魚，那深度大概二十米。通常那邊是要兩個年輕人一起去會比較好，那邊太深了，太暗了，而且是最外面的外島的外圍，那邊就是商船在過的路線。」年輕人說道。老人家會帶著年輕人，告訴年輕一輩哪裡可以或是不可以潛水。

有的族人去海邊抓魚前，和老婆一定會做祈求平安的禱告儀式，祈求不要遇到阻礙直到平安到家，更不會忘記帶指南針下海潛水，以辨識方向位置。女人遇到生理期時，最好少去海邊。說法是「海浪會抓人」。尤其是夫妻的另一伴去世了，當事人一年以內都不可以到海邊。而且「海浪會追人」，最好和失去配偶的人保持距離。

四、沿海及潮間帶的傳統漁獵

採集與漁獵活動是港口阿美人日常生活的一部份，磯釣、潛水、射魚、拿取海藻、採集螺貝類、撿拾漂流木、網撈魚苗、抓龍蝦螃蟹等等。取之於自然，用之於自然，港口阿美人所得的漁獲物，除了可以提供日常生活中所需的食物外，憑藉個人面對海洋的能力，若能從中獲取難得的漁獲，還會獲得港口阿美人給予個人正面評價的肯定。

港口阿美人食用的海洋生物種類非常多樣，佩服港口阿美人取得海洋生物的豐富知識與能力。「跟著去海邊」就是他們直接學習的好方法。一位婦女提到，以前她也是和父、母親去海邊，結了婚以後，她和他的先生常一起去海邊，她剛開始去海邊，心中會感到害怕。後來，慢慢習慣了。她的先生偶爾去別的地方，會讓她一個人在岸邊，男性比較不怕去海水較深的地方，女性則多是在海岸處活動。

港口阿美人常會說：「我去海裡拿東西。」這時你就要知道，他是去潮間帶採集或去海裡捕撈魚蝦。接受大海的豐盛，也要面對大海的嚴峻，去拿東西有時可能也會被大海「拿走」生命。然而，港口阿美人看待生命也與大海一樣開闊。

(一) patiked 釣魚



釣魚這件事，不僅是一種樂趣，釣到港口阿美人所謂評價高的魚，是一種對於個人與海互動能力的肯定。在港口男女皆會去海岸釣魚，今天一起釣魚，晚上相聚在一起吃魚、喝酒、聊天時聚在一起的話題，會聊到對方今天釣了多少，如果明天再去釣魚應該會更多。彼此會比較地方，比如說，互相提到最近在海岸哪裡，釣了些什麼，釣了多少。魚會在海岸的哪裡出沒，要用幾號線比較容易釣到魚，討論要用什麼魚餌，比較會釣到魚。大約在九月、十月到一月期間，海岸處有kakotong 這種季節性海藻出現。有一種魚，白毛，在冬季期間就是會吃這種海藻。所以接近冬天時，男人會在海邊找魚愛吃的海藻直接拿去釣魚。冬天比較多人釣魚，因為太冷了，不能下海潛水射魚。冬天的天氣多變，海浪變化大。聽港口阿美人說，石梯坪部份的海岸，有二十幾米深，由於此區域的海水很深，也有急流，所以港口阿美人很喜歡在石梯坪的海域釣白毛這種魚。

港口阿美人從小就去海邊，從日積月累的經驗，逐漸摸索、瞭解、知道何處為釣點。潛水到哪裡，就會知道會看到什麼魚在這邊，有很多珊瑚礁岩岸的魚類，像是有鯛、鰈、白毛、黑毛、炮彈魚等等，光是鯛或是鰈就有好多種。平常，大多數的港口阿美人是去石梯坪的海邊潛水、釣魚等，比如說，Pakeriran、Ngoros 在沙漠風情民宿後方、Piesosay 等。現代的海岸地名，像是「白毛窟」、「四斤三」、「榕樹下」就是Cihomoan、Cingosoan 或 Cikadihifan 就是「航空母艦」、Ciapawan 就是「單面山」或是「白石頭」等等，有很多現代的名稱。年輕人說鍋子一定要帶，中午會在海邊野餐，釣上岸的魚，直接就在海邊吃，才會比較好吃。在海邊煮魚，直接就近撿石頭堆起爐灶，就可以將鍋子放在爐灶上，撿漂流木做為薪柴，這樣就可以起火煮魚了。

在港口部落有禁忌的是當有人準備釣魚的時候，別人不能跨越釣魚人所用的釣竿，這

樣才不使得釣竿主人釣不到魚。港口阿美人小時候用的釣竿，不是像現在用現代碳酸纖維、塑膠等材質的釣竿和釣線。以前港口阿美人砍竹子做釣竿，到竹林裡挑選竹子的時候，嘴裡會一直唸著「有」、「沒有」，唸到竹子頂端位置，要剛好唸到「有」的竹子，才會拿來做釣竿，港口阿美人認為這樣的竹子做成釣竿才會釣到魚。拿到竹子後，還要把它烤一烤弄直，才可以做釣竿。由於騎機車的時候不容易載，加上如果遇到下雨，人拿著竹子做成的釣竿太長，一不小心就會觸碰到路上的電線，一導電就會有失去生命的危險。



(二) mipacing 射魚



一位年輕人是港口阿美部落公認的潛水射魚高手。他最深的潛水紀錄大約是海平面底下十八米，「我國小四年級就開始射魚了，我的第一枝魚槍是舅舅做的，小小的，一看就知道是給小孩子用的。」「我現在用的魚槍很舊了，上面還有被老鼠咬的痕跡，魚槍上的木頭，已經有二十年了。魚槍上的橡皮和鏢，是我這幾年才換新的。雖然舅舅已經去世了，這枝他送給我的魚槍，我還常常在用。」「我射魚在於我用魚槍，射地很準！以前我有白毛殺手的封號，白毛這種魚，是很難射的，不過，還是難逃我的魚槍。」

在台灣射魚似乎並未合法，但部落的年輕人保育觀念很好，並不會背氧氣瓶長時間深潛射魚，而且不挑小魚射殺，整個上午射到的魚獲很少也無法販賣，為了能在部落生活，青年們必須要涉獵各種抓魚的技巧。

(三) mipapa 集體趕魚

港口阿美的年輕人準備海祭參與者要吃的魚，前往石梯坪海岸的兩個地方，即 Cihomoan 和 Potol，以集體方式進行趕魚。當需要大量的新鮮魚獲，提供給參與者吃，加上抓魚時間又不夠的時候，長者就會號召一群年輕人，用趕魚的方式有機會抓更多的魚來吃。先將一個網子放在前面，人趕魚，魚就會掛在網內。這樣方式抓到的魚，就是不管大小，什麼魚都會有。趕魚的時候會分兩群人進行，一群人是會潛水，會看海裡的地形知道魚群會在這裡，專門放網。等到放網的人把魚網準備好，然後，大聲呼叫或是作勢揮手告知另外一群人從對面，一邊游泳、一邊把趕魚過來了。懂的人就會把網卡在海溝，人一多，就可以將魚包圍起來，這樣魚就會被趕到魚網內。

阿美語 pakpak 是拍的意思。有一個新加入的成員，誤以為 papa 趕魚，是 pakpak 拍手，沒想到他居然在水裡拍手。」「有的就是愛現，或是怕被人家罵，游的很快，結果人要趕的魚群，竟然卻在人的身後。」趕魚是一種集體捕魚的方法，需要一群人通力合作進行。趕魚時是人向前游的同時，人的雙臂必須打直，不住地擺動雙臂拍擊海平面，此時，濺起的浪花也不斷地啪啪作響。其實，真正會趕魚的人，是手臂拍擊水面發出「啪、啪、啪」的聲音，人一潛入海面下，就不能游上來，免得魚會回頭。

(四) mitafokod 撒網



港口部落已經沒有人取植物纖維-苧麻染色編織，自己親手製作魚網。因為怕網破掉，所以用的時候會特別小心謹慎。老人家看如果沒有魚，就寧願不要撒網。不像現在，

一千元就可以買到八卦魚網，壞了拉不上來就丟。或是有沒有魚，都照樣撒網。以前老人家撒一次網，差不多有二十幾條魚，這樣就夠了。老人家撒網是不超過十次的，以前大多數是在石梯坪撒網，那邊的魚很多，自己揸不動，還可以叫別人幫他揸魚回家。撒網是用八卦網。比如說，要抓白毛的話，魚網的網眼就要大一點。如果打算要抓鰻魚或是彈塗魚一類的話，網眼就要小一點。撒網的時候，人是要蹲著，等待海浪的到來。以前老人家有時候一蹲就是半個小時，如果還是沒有看到魚經過，就會先回去。

在海邊撒網，要看海浪的變化。港口阿美人嫻熟海浪的潮汐變化，看到海浪第一次來襲之際是不會撒網的。海浪第一次出現時，魚會在海岸礁石上吃海藻。當海浪再次接連出現時，魚才會隨著海浪推至海岸，此時才是撒網的好時機。退潮時也不撒網，退潮時海浪不會退到有魚之處。若是在秀姑巒溪撒網，溪流與海浪水流變化是不同的。

(五) mi' orang 抓龍蝦



潘金水頭目三十多歲時，在港口找不到上班的地方，幾乎每天去海邊潛水，比如說，今天抓九孔，就專門抓九孔。抓魚，是用鏢槍抓魚。抓龍蝦，要抓活的，價錢才會好。他眼睛發亮地說，在海裡潛水射魚，會用自己用竹子編的kanas 魚簍，裝著用鏢槍射到的魚。有時候，魚簍裡頭裝了滿滿的魚，裝不下去了，就會用繩子，穿過魚眼，把魚串起來，放在後面游泳。我記得在Pakeriran 附近的海裡，肚子餓了，沒有辦法上來（此海域離海岸邊尚有一段距離），看到龍蝦，拿起龍蝦，就在海裡，把龍蝦的頭和尾巴直接拿掉吃下去。我、潘金光和許金財三個人，以前會結伴一起去抓龍蝦，有時候還會抓到章魚，差不多半天就可以抓到五、六隻。我們三個人很會抓章魚喔！我們到石門洞過去一點點，就是Kotep 這個地方，我們在那邊看到很多龍蝦。

部落因為沒有女人會做魚槍，所以不會射魚，但有位嫁過來港口的媳婦潛水很厲害，常常抓到章魚，現在有年紀了身體不適，所以不再潛水。另一位四十歲的人在部落已經待了十年。他平常去放龍蝦的地點，是在石梯坪Pakeriran 的前面和Ngoros，據他的親身經驗，那邊有很多龍蝦洞。關於海岸的記憶，知道 (knowing) 和記著 (remembering) 是不同層次的。這位報導人在海岸處，「知道」哪裡可以抓龍蝦之前，他的身體穿梭於海域間，熟悉海域環境、瞭解龍蝦生活習性，屢次眼見龍蝦出沒地點，而這些個人的身體經驗逐漸成為記憶，而「記住」在海岸處哪裡，有龍蝦可以抓。以下為其在海中抓龍蝦的經驗陳述：

平常我在海裡潛水的時候，不小心看到有龍蝦出現，就會記住那個地點。如果發現沒有什麼泥巴在洞裡頭的話，就是表示平常有龍蝦經常在洞裡走動。章魚的家門口前面，明明附近都是珊瑚礁，沒有什麼石頭，可是就一定會有顆石頭，擋住章魚的家門口，這樣螃蟹或是鰻魚就沒有辦法進去。

一位擅長潛水抓龍蝦的年輕人抓龍蝦的魚餌是用炸彈魚，主要是腥味比較重。抓龍蝦的網子，是抓龍蝦的人使用鐵絲與魚網，自己製作而成的。平常會用朋友的竹筏放龍蝦網。拿的比較多的放網，是坐竹筏去放，另一種是在岸邊穿潛水衣入海潛水放網，拿不多的就用小的龍蝦網。還有去 Sawalian 放網抓龍蝦，他認為差不多下午三、四點去海邊放網抓龍蝦會比較好，如果早些時候放網的話，魚餌會被螃蟹吃光光，也會把這個網弄破。然後等到隔天早上再去收網。龍蝦喜歡躲在石頭縫裡。龍蝦不一定都是在很深的海裡出現，有的會在深海，有的在岸邊。晚上夜潛的時候，也可以用魚槍射龍蝦。在港口用最傳統的方式抓龍蝦的，應該就是Iyo·Ancah 了。他提到可能是比較麻煩，一個人潛水要帶十幾個網出去。在港口一般人是不会選擇這麼累人的方式。他抓龍蝦都是有秩序的，已經有自己的龍蝦路線了。我們會慢慢放，免得會嚇到龍蝦，嚇到的話，牠就不會到網子那邊吃魚餌。



六、三角網撈魚苗 mipodaw



(一) Cepo' 是秀姑巒溪的出海口，海水與溪水相交之處。港口或是靜浦的人們來此處捕撈魚苗，魚苗是熱帶性洄游性蝦虎魚類-日本禿頭鯊和大吻蝦虎的寶寶，阿美族語稱之為 pudaw，捕魚的方式遵照老人家傳下來的的方法，用一種很特別、用竹子自製的三角網，為了保護其他的小魚，我們只用大的網幕，不用任何機具大量捕撈，拿起網子在海裡頂著浪頭。魚苗最多的時候，大約是農曆二十三日到二十六日之間。捕撈魚苗時，要看水流，如果水往南邊流，就要去靜浦那邊。如果去靜浦那邊，就會坐著自己做的小竹排，到那邊去抓。水往北邊流的話，就在港口這邊。有的會搭乘一人到兩人用的竹排或膠排去捕撈魚苗。大多數的人家中沒有竹排或膠排，就開車子或是騎機車，午夜十二時後，直到清晨，會有越來越多的人，無論男女老少聚集在在灘頭，手持著三角網捕撈魚苗。如果稍不留意，人就會被海浪捲走，其實是很危險的。

每逢颱風之際，會因為帶來更多水量，使得秀姑巒溪上游的魚苗沖到出海口和秀姑巒溪的水互相推擠，魚苗就會集中在海水和溪水推擠處。因為秀姑巒溪下游特殊的急流環境，導致這些魚類都必須要靠岸邊前進，颱風過後，港口阿美人很喜歡捕撈魚苗，阿美族人非常熟悉它們的洄游習性，知道蝦虎魚的出現和月亮有密切的關係，因此就以「月亮的孫子」來稱呼它。



日本禿頭鯊是一種在河川中游乾淨水域而且水流湍急的地區生活達十年以上，秋天繁殖的時後，會在河川底部乾淨的石頭底下挖洞產卵，最多的時候可以產出達十萬粒的卵。這些卵孵化之後，會直接漂流到海邊成長。在海邊豐富的浮游生物環境中，需要渡過半年左右的浮游時期，然後趁著潮水高漲的時候溯河進入河川之中。這個時候它們的身體在一

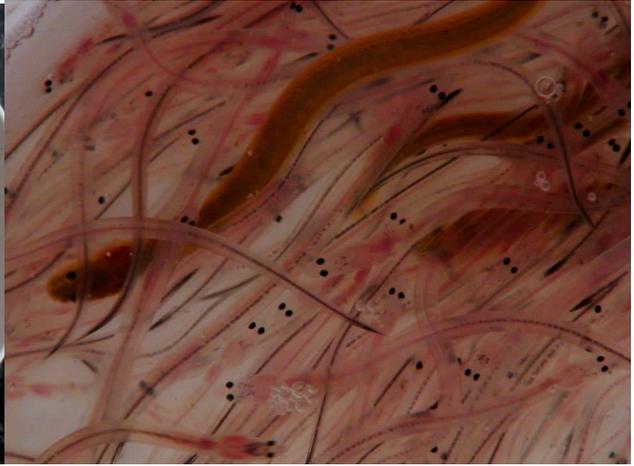
夕之間，會由全身透明轉變成一節節的斑紋，同時也變成底棲的生活。同時也會以每天將近一公里的速度緩緩前進，有的時候可以溯河將近一百公里之遙。



(二) 捕鰻苗的時機大約是從農曆過年到當年的四、五月左右，高峰期大多落在二、三月，因為那時候才有俗稱「白金」白鰻，白鰻肉質細且魚刺少，鰻苗養大後外銷日本獲利非常高，因此鰻苗的需求遠大於供應，價格也水漲船高，而三月一過白鰻季結束，一般來說還可捕較低價的黑鰻苗，一隻大約 2.5 元，過了五月鰻苗基本上就捕不到了。幾年前，白鰻苗 1 尾 10 元，一個晚上撈個上百尾，便可換來數千元的收入，因此漁民甘冒著寒風，為的就是在冬至過後這段時間，為自家賺一點年終獎金。但隨著鰻苗數量急遽下降，鰻苗的價格成指數成長，2012 年白鰻價達到 180 元/尾。以每公斤 6000 尾來換算，一公斤的鰻苗要價 108 萬，接近黃金的市價。即使價格如此驚人，但因為捕撈量嚴重不足，苗戶的收入還是下降。

鰻苗是上帝給部落的禮物，因為只有缺錢的人家才會在冬天下海。每到農曆過年的晚上，台 11 線 76 公里處就可看到許多人拿著自制的三角網，頭戴探照燈人工撈捕鰻魚，也有很多台東及花蓮市區的人來這捕捉，但因不諳水性或地形，有去無回的消息時有所聞。總以為越往浪頭去賺頭就越大，結果一不小心踩到較細軟的沙地，就被海流給捲走，沈到太平洋底，之後怎麼找也找不到。

近年來，因生態保育的觀念日漸覺醒，禁捕鰻苗的法令甚囂塵上，若是用傳統的三角網捕魚，不採電魚、毒魚等方式的話，基本上對生態的傷害比農藥來得小很多，很多在海邊種植農作物的農民，幾乎全部都會噴灑農藥，而經由雨水流到海裡使得海洋生態大肆被破壞。曾風光一時的鰻魚養殖，面臨中國嚴苛競爭，中、台、日三國養殖政策之不同，加上鰻苗數量驟減，以及購苗成本的提高，讓許多的養殖戶卻步，開始轉型其它入門較容易的淡水魚種（如：虱目魚、鱸魚、吳郭魚）。曾經為台灣帶來上百億外匯收入的鰻魚產業，正吹起熄燈號。



鰻線不易撈捕，過去一尾5毛錢的鰻苗，因為數量稀少，身價翻了400倍。



花蓮寒氣逼人，入夜後更是。但這時候的秀姑巒溪口，正有一群人冒著寒風，踩在冰冷的海水上，彎腰盯著迎面而來的浪頭猛撈，驚呼聲此起彼落，一個動作一直重複著，直到天明。



捕鰻苗是個時機財，「寒夜踏浪撈金」，而捕鰻苗這些年在生態保育的議題上，被受爭議，也不時有不幸的消息。「有錢人不會來抓鰻苗。」蒙著面擋風的大姐這麼說，（來這裡的人，很多都像他們是夫妻檔。）看先生穿著青蛙裝，戴上頭燈拖著漁網走下海口，惡夜裏海浪一波波打來，一直走到海水淹了半人高，從這一頭看過去，只看到一顆頭，有時候心裡說不出的害怕，「真的是賣命，賺的是辛苦的賣命錢。」如果不諳地形，踩到鬆軟的沙，不小心就可能被浪捲走！「冬天，誰喜歡裡在刺骨寒風時下水？」而且，捕鰻苗是須靠運氣的，有時一晚上下來，網裡只有兩三尾，「連買菜錢都不夠」，那才叫欲哭無淚。我相信，他們都只是為了賺點錢好過年，並非報導上說的一夕致富，每個人的辛酸快樂未必能夠瞭解。

鰻魚（主要指日本鰻、鱸鰻）是到海產卵的迴游性魚類，在河川生活6至8年後，成熟的鰻魚在秋冬季節順流而下入海，在大洋深處產卵。卵孵化後隨海流飄送，沒被天敵吃掉的仔魚抵達出海口時，身體會開始生成黑色素，即為漁民口中的「鰻線」，靜待水溫轉冷的時候，開始沿河口上溯，時間約是農曆冬至左右。此時也是東北季風及寒流來臨的季節，漁民腳泡在冰冷海水，脖子圍著領巾，頭戴高功率的頭燈，手持極細網目的三角網，在寒風冷冽中搜尋海水中透明、只有頭髮般粗的鰻苗。鰻苗是夜行性動物，白天總是躲在沙地裡，只有在夜晚才外出覓食，所以捕撈鰻苗須在夜間進行，利用牠的趨光性，以頭燈吸引鰻苗。

七、獨特的永續漁法—鏢旗魚，人與魚的榮譽對決！



鏢魚是一項由日據時期傳承下來的傳統捕魚方式，也是最符合地球保育生態的古老漁法，以旗魚為主要獵物，作業時由鏢魚手站在船頭目測海面下的獵物，以標槍獵取，此法對於海洋傷害極小，是一種能兼顧海洋生態永續的獵捕方式。討海人堅持以古法捕獵，是全世界唯一以長鏢獵魚的漁民，儘管漁船動力隨著科技進步而提升，但是他們和船長仍堅持不使用聲納等先進設備，繼續依靠絕佳眼力及多年經驗判斷風向與漁場，必須有十年八年才培養得出站上鏢魚臺的膽識與耐力，站在狹窄的船頭，以重達二十公斤的三戟鏢槍獵捕全世界游泳速度最快、最重達三四百斤的旗魚，是他們堅守這討海人與魚一對一的榮譽

對決，鏢中了的魚會掙扎亂竄，漁民們就要迅速拉住不斷被魚拖走的鏢柄上的繩子，還要在繩子上澆水避免速度導致過熱，魚收到船上來已是半小時至一小時後，非常累人的工作。面對目前被大規模拖、釣、網的漁業機具撈捕的魚群數量，各種大型迴游魚類正加速枯竭，漁獲明顯減少，年長的鏢魚手不禁感嘆「以後台灣沒有魚可以吃了，我們這代抓完以後就失傳了。」以鏢魚這項傳統捕魚方式喚起大家對漁業資源的重視，以及大眾在大量消費高經濟漁貨的風氣下，重新反思人類該如何與自然、海洋和諧共存。

東北季風捲起三層樓巨浪，是旗魚最愛出來玩浪的時候，眼睛銳利的鏢旗魚手可以在海面上清楚的看見旗魚尾巴，港口族人說：做海邊的工作，不能想著山上的事，否則兩邊都會做不好，一位船長在海上一直想著在山上放的陷阱，那時他總看不到也鏢不到旗魚，直到收掉陷阱才能專心鏢旗魚，旗魚又開始出現在眼前。鏢旗魚船上至少有八個人，鏢台上有正副鏢手兩位，後方是指揮手判斷漁船追著旗魚前進的方位，再來就是負責開船的人，其他人都要隨時注意旗魚的行蹤，發現一百公斤以上旗魚的人，會有額外一千元的獎金。進港後漁民就會切鬼頭刀的生魚片分享給族人，族人享用的同時也帶酒來祝福他們天天豐收，慰勞他們。但過去並不會像現在的一輩喝酒喝到不醒人事，沒顧慮到明天沉重的工作。經期來的女性不能上船，家有喪事的男性也必須在八歌浪結束後，洗過澡，船員幫他灑鹽巴才能上船，觸犯禁忌會抓不到魚，就要開船去成功漁港拉上岸，清洗船身，刷油漆，放鞭炮重新洗禮就能再下水抓魚。



現在小小的石梯漁港，停泊的漁船數已不如以往，矢志生活在海邊的漁夫開始兼著其它的工作：船長阿財在家中賣燻烤飛魚，旅遊旺季時兼當賞鯨船的船長；鏢旗魚手耀男大哥平日忙碌於外燴，鏢旗魚的季節，鏢魚台上一定有他……海洋依舊是漁夫們嬉戲的地方，也是帶回溫暖和責任的地方，因為海洋採集而得的食物餵飽了家人，也凝聚了部落裡人的情感。或許無法再依賴出海的漁業，提供穩當的收入，但這裡，永遠會是他們安身立命的地方，在陸地上有個家，在海上也都有個家。血液裡的鹹味還是有的，所以海洋的生活依然少不了他們。出海口白天的撒網、夜間的捕鰻苗，礁岩邊的磯釣、潛水、拾螺、採海菜……他們把新鮮的海鮮帶到你的餐桌上。他們在不適合出海的日子裡也不歇息，因為他們必須忙著整理魚網，釣繩還要維修漁船等等做不停。出海之前，族人會說：「alihaz ko foting」祝你有很多的魚。海洋是養

人的，它迎你以免費三餐。現在，魚兒都到哪裡去了？大小通吃的「過漁」捕撈方式或許是全球海洋環境崩潰的禍首之一。



八、海洋生態危機



血色海灣：海豚的微笑，是自然界最大的謊言！

《血色海灣 The Cove》是一部拍攝於 2009 年的紀錄片，由路易·賽侯尤斯執導，記述日本和歌山縣東牟婁郡太地町當地的漁民於每年太地海豚驅獵捕殺海豚的經過。太地町位在鯨豚每年洄遊的路徑上，積極發展鯨豚觀光，但實際上，在太地町某處貼滿禁止進入告示的隱密海灣，每到夜晚便上演著對海豚的屠殺。該片聲稱太地町每年捕殺數為約 23000 隻，這個數量約是過去日本每年捕殺南極地區鯨魚總數的多倍，並差不多等於全日本捕殺海豚的總量。隨季節遷徙的海豚每年游經過太地町，漁民先將他們驅趕到當地一處隱密的海灣，用大漁網困住，最後從小船上拿長矛和利刃將他們捕殺。根據日本農林水產省最新公佈的資料，2007 年中，太地町捕殺的鯨豚數量是 1569 隻，全日本捕殺的鯨豚共是 13080 隻，其中只有 1239 隻鯨豚是以驅獵方式，也就是將海豚驅趕到環繞地形圍困的方式所捕捉。鯨豚業市場背後的利益來源，除了世界各地海洋公園對海豚的需求，還有對肉品的直

接需求，即使海豚肉被驗出含有過量的汞。賽侯尤斯和歐貝瑞組成的秘密小組為了揭露此事，制定了周詳的計畫，深具爆炸張力的拍攝過程，引爆全世界對此議題的廣泛關注及效應。

▲關於海豚，我們不知道的還有……

- 寬吻海豚會「以名字稱呼彼此」，其口哨聲是透過音序定義，沒有一隻相同，被視為海豚獨特的名字。這現象在動物界仍屬獨一無二。
- 「海豚醫生」被認為可以治療心靈受創的人，事實上沒有明確研究能證明海豚治療法有效。
- 軍事上的利用：包括用寬吻海豚的回聲定位發現敵軍隱藏的水雷、訓練海豚看守禁區或發現潛水員蹤跡、利用海豚將炸藥包或竊聽器固定在敵船上。戰區變化無常的水溫和水下爆炸，對海豚來說是可怕的折磨。
- 全球存在約兩百座海豚館、「海豚治療法」提供者，以及與海豚暢泳的節目活動。諸多研究機構也需要海豚。被圈養海豚的高死亡率，造成這些機構必須經常補充新海豚。
- 圈養海豚的死因，絕大多數來自觸摸或親吻海豚的人類身上帶有的病原體。
- 擁有高度智慧的海豚，無法在人類環境生存！海洋公園裡的海豚，快被彷彿放大 10 倍的噪音給逼瘋，讓牠們罹患胃潰瘍，甚至選擇自殺……
- 據聯合國糧食暨農業組織統計，自然生長的海豚可以活到三十多歲，被圈養的海豚平均壽命只有五·三歲。

世界上還有另一處血色海灣在丹麥的斐羅島

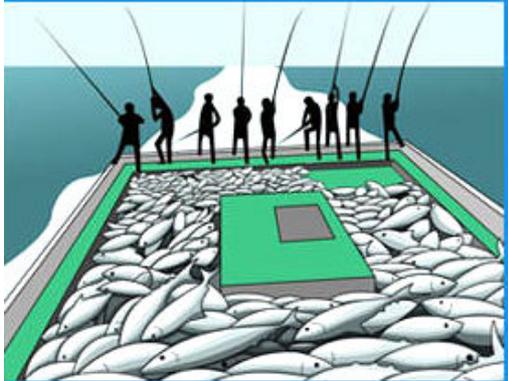
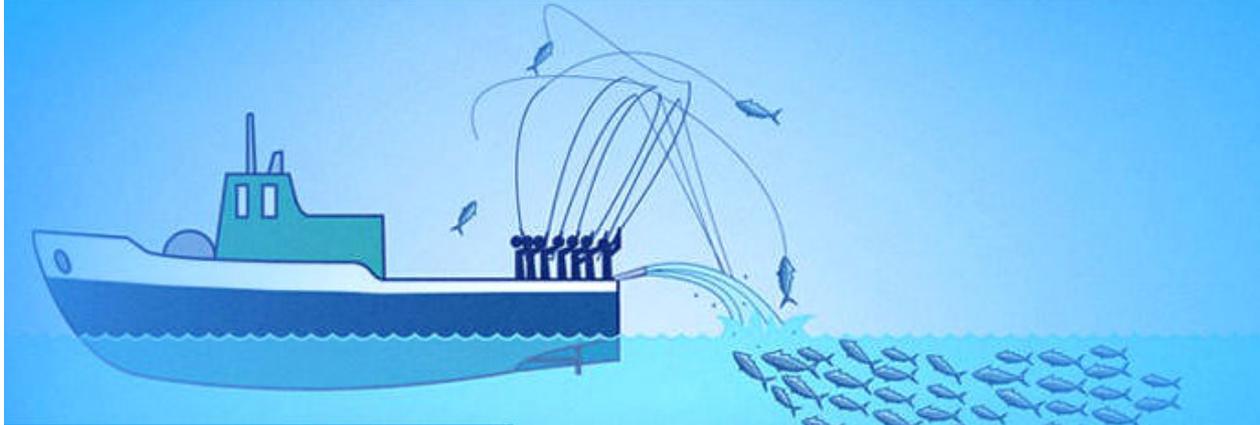




九、永續漁法與破壞性漁法

METHOD
介紹

永續漁法



在馬爾地夫，漁業是沿岸漁村的生命血脈，這裡的許多漁民都使用一支釣漁法，阿里船長經營一支釣漁法已二十餘年，他十分自豪於傳統的一支釣漁法：「我們只抓鮪魚，不抓別的。我們的釣線是為鮪魚特別製作的，所以不可能讓鯊魚或海豚因此受傷或死亡。」

阿里的村落有四千人，他們發現近來全球對永續海鮮的需求日益增加，當地漁民的生計也因此得到改善。阿里的漁船原本雇用12位漁民，今年已增加到26位。一支釣漁船不僅提供許多工作機會給漁民，這種環保永續的撈捕方式也能保證未來漁源生生不息。

在馬爾地夫，漁業是沿岸漁村的生命血脈，這裡的許多漁民都使用一支釣漁法，阿里船長經營一支釣漁法已二十餘年，他十分自豪於傳統的一支釣漁法：「我們只抓鯖魚，不抓別的。我們的釣線是為

了鯖魚特別製作的，所以不可能讓鯊魚或海豚因此受傷或死亡。」阿里的村落有四千人，他們發現近來全球對永續海鮮的需求日益增加，當地漁民的生計也因此得到改善。阿里的漁船原本雇用12位漁民，今年已增加到26位。一支釣漁船不僅提供許多工作機會給漁民，這種環保永續的撈捕方式也能保證未來漁源生生不息。

METHOD

介紹

破壞性漁法



全世界食用的鯖魚罐頭大半來自於圍網漁船，

但圍網漁船工業化的撈捕方式正嚴重衝擊鯖魚族群的未來。圍網漁船一次下網就能圍出60個足球場大小的面積，網具深度相當於三座摩天輪的高度。一艘圍網船一年的撈捕量，足足抵上15萬台灣人一年食用的海鮮。

由於圍網漁船經常使用人工集魚器，混獲比率高，常同時捕提高價值且面臨生存風險的小大目鯖和小黃鰭鯖，使得幼魚

來不及成長就不幸喪命，嚴重破壞鯖魚族群數量。



陸、參考資料

參考圖書

1. 立松和平/文；伊勢英子/繪。2005。海之生。
2. Mohammad Reza Shams/文；艾敏·哈桑札第/繪。2009。月亮漁夫。
3. 李如青/繪。2012。旗魚王。
4. 呂憶君。2007。記憶、海祭、身體實踐：花蓮港口阿美的海岸空間。博碩士論文。
5. 港口部落耆老口述；港口國小學生/繪。2012。港口部落阿美族海洋生活知識繪本。
6. 交通部觀光局東部海岸國家風景區管理處新聞稿 2001/4/24。
7. Richard O' Barry、Hans Peter Roth。2013。血色海灣。。

網路資訊

1. 台灣標旗魚的人。
<http://blog.nownews.com/article.php?bid=20744&tid=2694042>
2. 消失的鰻魚王國，上百億養鰻產值陷入危機。
<http://www.newsmarket.com.tw/blog/18782/>
3. o' rip 生活旅人。港口部落__充滿感情的海岸之名—「我去海裡拿東西。」
<https://orip.wordpress.com/2013/04/16/orip19p8-9/>
4. o' rip 生活旅人。達人的熱情__靜浦部落_我的努力來自部落的美麗
<https://orip.wordpress.com/2013/04/16/orip35p14-15/>
5. o' rip 生活旅人。靠海生活_石梯港_每個人在海上都有一個家
<https://orip.wordpress.com/2013/04/12/orip33p12-13/>

6. 公視年度紀錄片《戰浪》預告，記錄鏢旗魚手的生命故事。

<https://www.youtube.com/watch?v=UIa01JfTTD8&index=7&list=PLlhKX7btG59fz6SSaf6dVzcaMuDSw6sBL>

7. 尋找太平洋的銀色長劍..... 旗魚王。

<http://www.youtube.com/watch?v=OgS4ZnuheH8>

8. 紀錄片《漁人 24 》預告。

<https://www.youtube.com/watch?v=RKV5UvI1mPw>

9. 花蓮旅人誌。

<http://www.hl-net.com.tw/blog/index.php?pl=342>

10. 東森旅遊雲—花蓮「大港口」暗夜燈火捕鰻苗。

<http://travel.ettoday.net/article/351035.htm>

11. 丹麥斐羅島的血色海灣。

<http://wrc7209.pixnet.net/blog/post/32256829->

<http://wrc7209.pixnet.net/blog/post/32256829-%E9%AF%A8%E8%B1%9A%E5%93%80%E9%B3%B4%E2%80%A6%E4%B8%B9%E9%BA%A5%E6%96%90%E7%BE%85%E5%B3%B6%E7%9A%84%E8%A1%80%E8%89%B2%E6%B5%B7%E7%81%A3->

12. 《討海人》世界漁人群像—永續漁法。

<http://betterfuture.org.tw/exhibition/fishing.html>

13. 《討海人》世界漁人群像—破壞性漁法。

<http://betterfuture.org.tw/exhibition/fishing2.html>

照片來源

1. 王亭亭（2012-2014年）拍攝於港口部落、秀姑巒溪出海口、石梯港、石梯坪。

2. Google圖片搜尋網站