

行政院農委會林務局

107 年度

107 年台灣北部海龜擱淺救傷計畫

107 林管-1.1-保-6(6)



國立台灣海洋大學 海洋生物研究所

程一駿 教授

本年度計畫執行時間：107 年 1 月 1 日至 107 年 12 月 31 日

摘要

在 2018 年北台灣共紀錄到 81 頭海龜，平均每月約有 7 起通報，佔全省通報的 52%。五種海龜中，以綠蠵龜為主，佔全部紀錄的 85%。擱淺/混獲的月份變化以冬到春季(12 月到 3 月)及 6 月，體長則以青少到亞成龜(35 到 55 公分背甲，其次是赤蠵龜(6%)。紀錄中 94%為未成熟的海龜，全部有 73%為死亡個體，性別比(母:公)為 1.9。

一半的紀錄來自新北市，臺中市則沒有通報的紀錄。在新北市 9 個行政區中，34%來自貢寮區。通報方式以擱淺為主，主要來自新北市，其中貢寮及石門為本年度的“熱點區”，有九成為未成熟的綠蠵龜，死亡率則高達 92%。在漂流案例中，一半來自新北市的貢寮，多數為未成熟的綠蠵龜，死亡率則高達 78%。定置網的為主要混獲海龜的網具，九成來自頭城鄉，且幾乎都是亞成綠蠵龜，均沒有死亡的個體。2018 年共有 20 頭海龜後送就醫，主要傷病的原因是受傷、消化道疾病、呼吸道疾病及吞鈎等。其中 3 頭不幸重症死亡，2 頭尚在救治中，其餘 75%的海龜在治癒後野放。通報中有 35%來自海巡，65%來自熱心民眾。我們同時提出適當的海龜保育及經營管理之學理建議。不足處，提出若干改進的建議。

目錄

壹、計畫緣起：	1
貳、計畫目標	1
1.本年度計畫目標：	3
2.全程目標：	3
參、研究方法：	4
1.執行地點：	4
2.執行期限：	4
3.工作項目：	4
肆、各年度目標成果	6
伍、成果與討論	7
附錄一：107 年北台灣海龜擱淺總表	18
附錄二：107 年野放活動照片記錄	24
附錄三：107 年海巡宣導活動照片記錄	40
附錄四：救傷海龜流程表	43

壹、計畫緣起：

台灣近海因有許多不同的環境，如珊瑚礁、岩岸、沙灘、紅樹林等，因此吸引許多海洋生物聚集於此，並成為牠們成長的“家園”。然而，由於近海常遭到各種人類活動的汙染，像是不當的廢水排放、亂丟垃圾等，常常造成海龜誤食人造物品及染病等問題，而喪失食慾、衰弱，進而失去活動能力，漂流海面，嚴重時會死亡。這些漂流的活或是死龜，沖上岸時便成為擱淺的案例。此外，海龜會誤入沿近海的網具，如延繩釣、拖網等，造成混獲而受傷，甚至是窒息死亡等，也是另一個重要的問題。這些擱淺及混獲案例，均與人類活動有關，加上天氣驟變及海況不穩定等之自然因素，造成沿近海每年都有數十頭海龜會擱淺或在近海漂流。根據本實驗室從 2007 年以來的數據顯示，平均每月至少一頭海龜會擱淺。而由歷年進行救治的海龜資料可看出，台灣沿近海擱淺的海龜以 35 到 55 公分背甲曲線長的青少龜為主，季節則以春、秋兩季為主，這兩個季節也是氣候轉變的時節，青少海龜在此時擱淺，這對其存活有非常不利的影響。

擱淺的海龜分成死亡及存活兩大類，死亡的海龜則需進行解剖，以了解其死因及檢查胃內含物，活的海龜則需在最短的時間內進行救治及照護，以增加其存活率。由於本實驗室沒有獸醫相關的臨床病理之訓練，為了救援這

些擱淺的海龜，本研究室在 2010 年所舉辦的“台灣海龜救傷及健康評估國際保育研討會”中，與國立臺灣大學生物資源暨農學院附設動物醫院院長暨臨床動物醫學研究所所長季昭華教授達成協議，由他的獸醫團隊進行醫療診斷，而我們則進行照護的工作，這樣就能達到有效的救護海龜。

2014 年 5 月，國立台灣海洋大學校長與新北市政府達成協議，借用一部分貢寮區卯澳灣附近的“海洋資源復育中心”的設施及場地，成立“水生生物研究及保育中心”，而擱淺海龜的救傷則為重點工作之一。此舉，不僅能照護到擱淺的海龜，更重要的是能與“國立海洋生物博物館”李宗賢獸醫合作，建構完整的台灣海龜救傷通報網，以配合農委會林務局的海龜保育政策。另一方面，我們也可利用這個中心，將實驗室的研究工作與實際救傷系統相結合，達到訓練海龜及相關領域之專業人才的目的。

最後，我們會和有正確觀念的佛教團體合作，在野放治癒的海龜時，進行宗教祈福儀式，以宣揚正確的宗教放生理念。

貳、計畫目標

本年度計畫目標：

1. 持續紀錄北台灣擱淺海龜種類、縣市分布、體型、季節變化，以了解北台灣海龜擱淺之現況。
2. 持續進行活體之救援、治療及救傷收容，並結合臨床病理資料及解剖報告，了解北台灣海龜擱淺可能原因。
3. 結合各縣市政府、宗教團體及一般民眾進行海龜野放活動，在活動時進行海龜保育宣導，內容除了讓參與者了解海龜的擱淺原因與收容照護過程外，也建立起民眾的環境保護觀念，並推廣正確的野放方式，希望能逐漸取代以買賣動物的方式來進行放生。
4. 由於一般民眾對海龜擱淺救傷的通報管道尚不甚熟悉，將持續進行北台灣海龜救傷網絡的建構與推廣宣導，加強民眾利用該通報網的方式，目的除了能落實海龜保育之理念外，也能藉由建構完整的通報網路，讓研究單位得知正確的北台灣海龜擱淺之現況。
5. 整合歷年的擱淺救援、大體解剖及臨床病理治療的資料，確定北台灣海龜擱淺主要的通報方式、分布的“熱點區”、季節、體型、傷病狀況…等重要資訊，以利於復育海龜族群之策略的制定。

6. 利用衛星發報儀器追蹤監測海龜迴游路徑，希望利用此數據使海龜研究更加完整。

全程目標：

1. 了解台灣北部擱淺海龜的種類、大小、健康狀況及在時、空上的分布。
2. 評估擱淺海龜的死因。
3. 進行擱淺存活海龜的救護及治療。
4. 建構及落實海龜通報系統。

參、研究方法：

1.執行地點：

台灣西海岸的苗栗縣以北到東部花蓮縣。

2.執行期限：

全程計畫 103 年 1 月 1 日至 107 年 12 月 31 日。

本年度計畫 107 年 1 月 1 日至 107 年 12 月 31 日。

3.工作項目：

(1)在接獲縣市政府、民眾、企業或是海巡署的電話通知後，會派學生及助理前往通報地點，了解擱淺海龜的種類、大小及進行初步健康狀況的評估。

(2) 對於已死亡的海龜，則視情況進行現場大體解剖，以了解死因及其胃內含物。若是屍體已腫脹或是頭及四肢已脫落、長腫瘤、腐爛到剩下骨架，或是變成木乃夷的乾屍時，由於大部分的生理資料均已喪失，所以會在取得形質資料，如體長及照相後會逕行掩埋。若屍體沒出現上述的腐敗情形，則將在現場進行大體解剖，以了解大約死亡原因、胃內含物、性別及相關的形質；如體長、體重等資料。

(3) 對於存活的海龜，若是健康狀況良好，就會請海巡弟兄，在確認海龜種類、量測體長及照相後，逕行野放。若是海龜身體狀況未達到良好的標準時，將會以最快的速度運送到台大獸醫院，進行病因的診斷及啟動初步的療程。之後，將海龜運回實驗室或是救傷中心進行照護。照護期間，除定期回診外，也會依獸醫的指示，進行包括打針在內的藥物治療、餵食及觀察其活力及復原的狀況

(4) 待獸醫診斷康復後，我們會聯絡海龜擱淺處的縣市政府，及在縣市政府的許可下，聯絡宗教團體，擇期進行野放，及進行野放時的宗教祈福儀軌。

(5) 由通報單位、國立海洋生物博物館及本計畫的成員，上網登錄擱淺海龜的資料，以落實擱淺海龜通報系統，並了解全台擱淺海龜的種類、大小、其分布的時間和地點和現場的海龜照片。

(6) 針對海巡單位及一般民眾，辦理北台灣海龜擱淺救傷宣導活動 2 場。

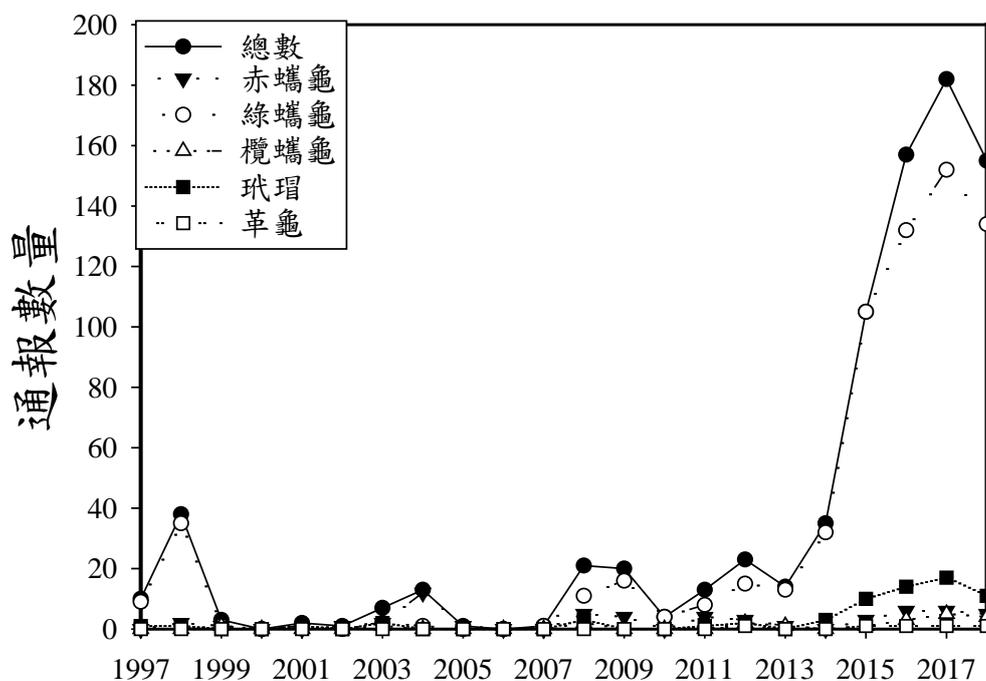
肆、各年度目標成果

指標項目	單位	預期成果/執行成果				
		103年 度	104年 度	105年 度	106年 度	107年 度
紀錄擱淺海龜的種類、位置、體長大小及生理狀況	隻	8/20	15/56	15/97	50/77	50/89
死亡海龜的解剖	隻	5/12	10/18	10/58	30/61	30/51
存活海龜的治療及照護	隻	5/6	5/12	5/26	15/16	15/20
治癒海龜的野放	隻	1/3	4/8	4/18	10/11	5/16
擱淺海龜救傷通報網的建構及落實	項	1/1	1/1	2/6	2/2	2/3
海龜迴游調查	隻					1/1

伍、成果與討論

1. 全台歷年來的資料分析：

全台的海龜擱淺/混獲通報從 1997 到 2018 年共有 805 起，由圖一可看出記錄是從 2012 年開始攀升，而於 2017 年到達最高紀錄；182 起，主要紀錄的龜種為綠蠐龜。

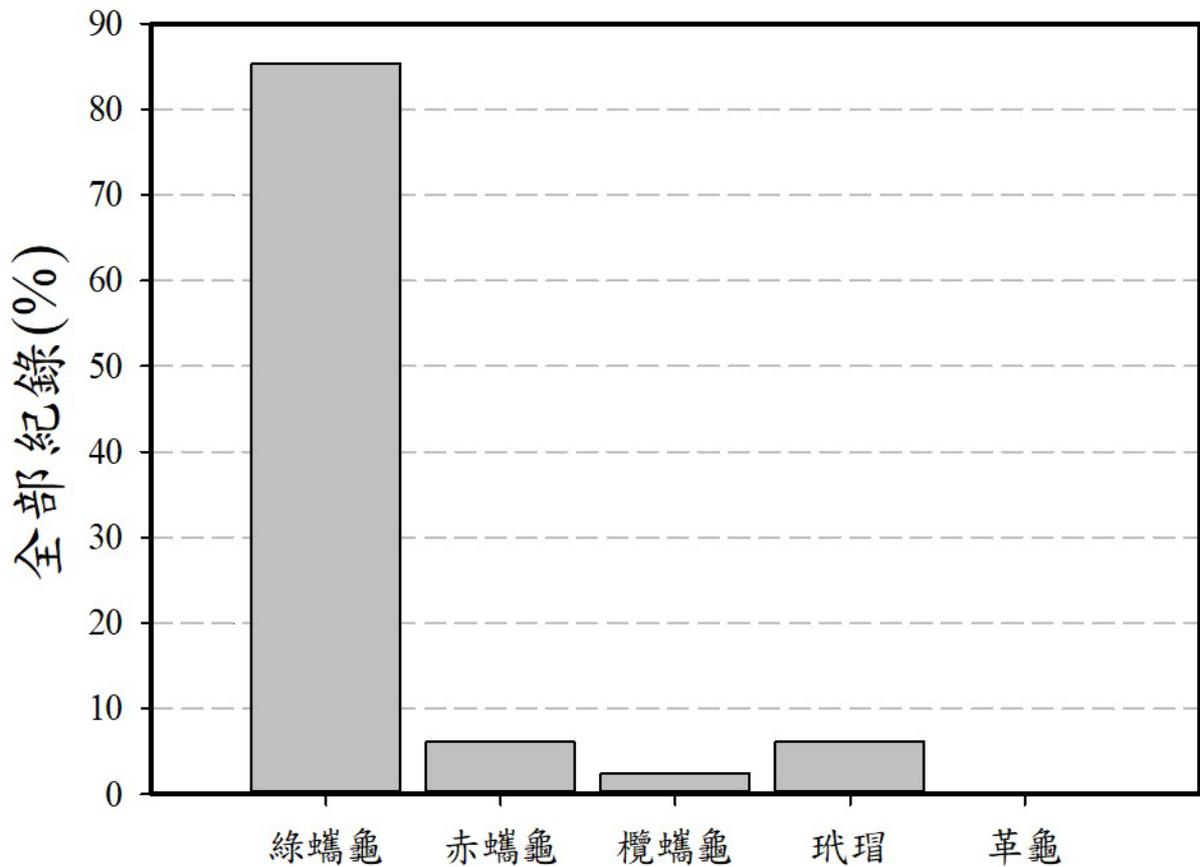


圖一、1997 到 2018 年全台海龜擱淺/混獲通報趨勢圖。

2. 2018 年北台灣各龜種擱淺/混獲分析

在 2018 年的北台灣共有 81 起通報，佔全省通報的 52%。五種海龜中，以綠蠐龜為主，佔全部紀錄的 85%，其次是玳瑁和赤蠐龜；各佔 6%，革龜則

沒有紀錄(圖二)。

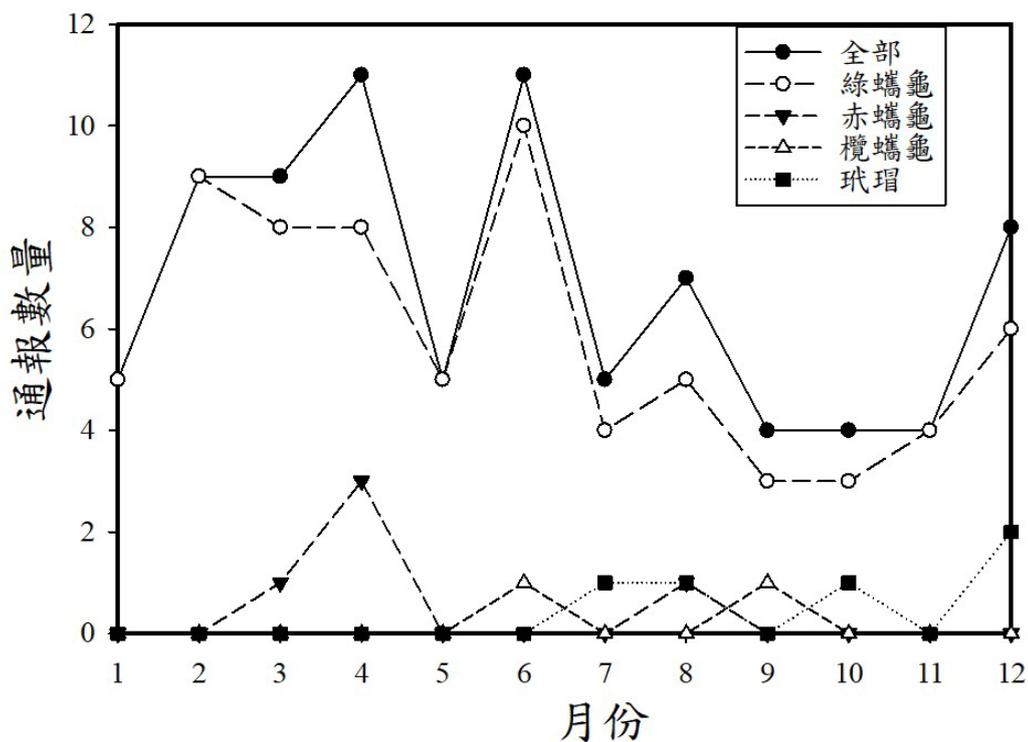


圖二、2018 年五種海龜擱淺/混獲量分布圖。

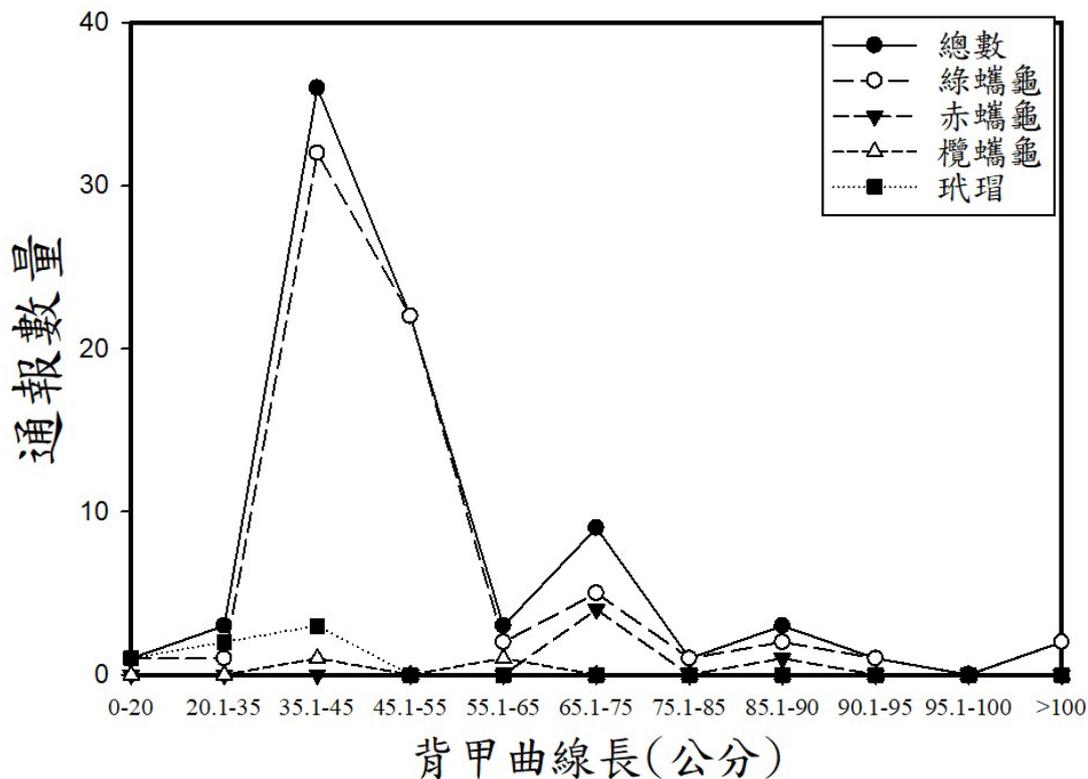
3. 2018 年北台灣海龜年齡及季節資料分析

擱淺/混獲的月份變化以冬到春季為主(12 月到 3 月)(圖三)，體長則以 35 到 55 公分背甲曲線長為主，也就是青少到亞成龜為主(圖四)。這個年齡的海龜通報最多，有可能是青少到亞成龜的肺部發育尚未完成，所以在冬天到春天氣候變化劇烈時，無法像成龜一樣的潛到深處去躲避表層劇烈變化的氣候，因此容易發生擱淺的現象。至於 6 月的高峰期，則無確切的定論，主要

紀錄的龜種是綠蠵龜(85%)，其次是赤蠵龜(6%)。



圖三、2018年北台灣所有海龜及各龜種的擱淺/混獲月變化圖。



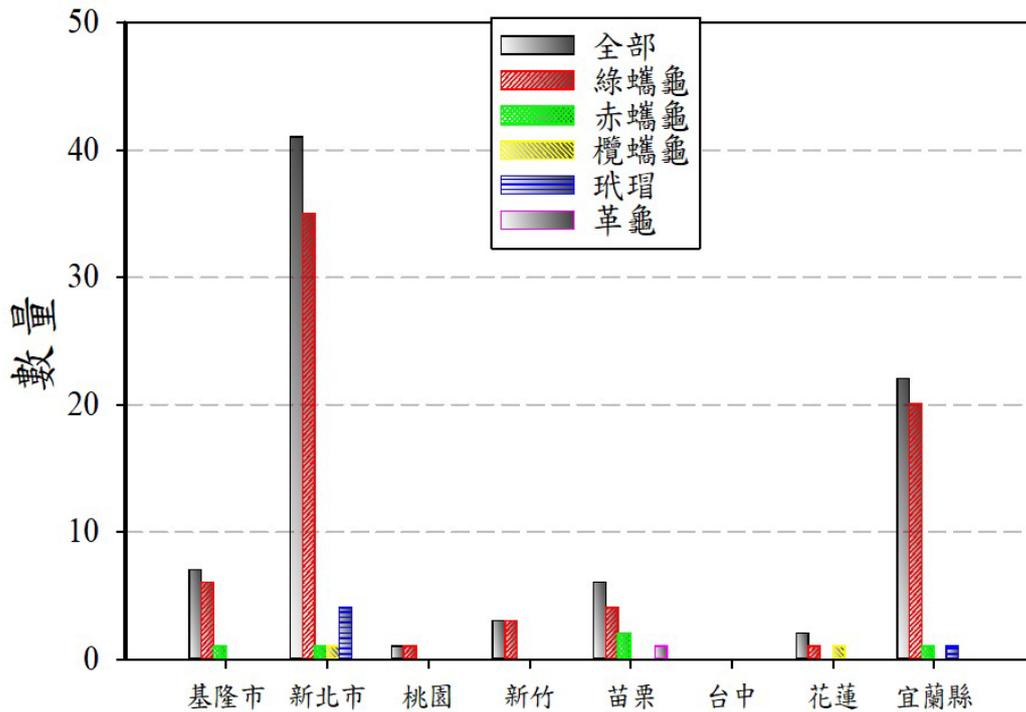
圖四、2018 年北台灣所有海龜及各龜種的體長分布圖。

1. 2018 年北台灣海龜擱淺/混獲的性別比及死亡率分析

紀錄中 94% 為未成熟的海龜，全部有 73% 為死亡個體，性別(母:公)為 1.9，即多數的紀錄為未成熟之死亡的母龜。由於台灣地區的稚龜是以雌性為主，在公母龜死亡率相似的情形下，母龜的死亡率自然會較高。

2. 2018 年北台灣海龜在各縣市的分布

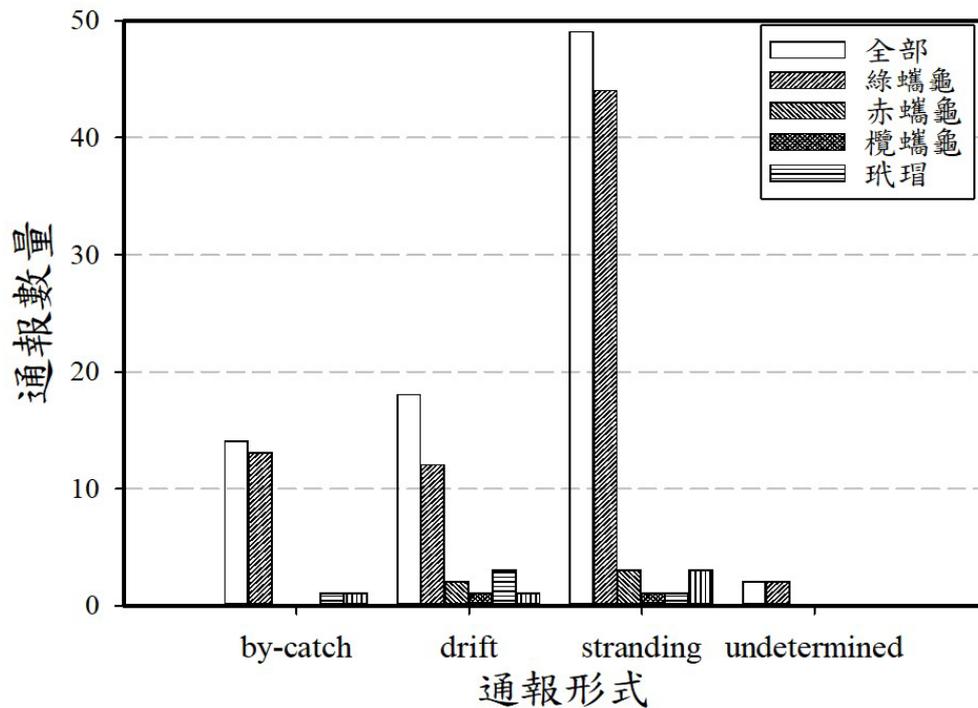
在空間分布上，2018 年北台灣一半的紀錄來自新北市，其次是宜蘭縣 (22%)(圖五)，臺中市則沒有通報的紀錄。在新北市 9 個行政區中，34% 來自貢寮區，可能此區為卯澳灣，絕大部分的死龜會順著海流漂到此處擱淺(下段中說明死亡海龜的主要原因)。



圖五、2018 年北台灣所有海龜及各龜種在各縣市的分布圖。

3. 2018 年北台灣海龜的通報方式及熱點區之分布

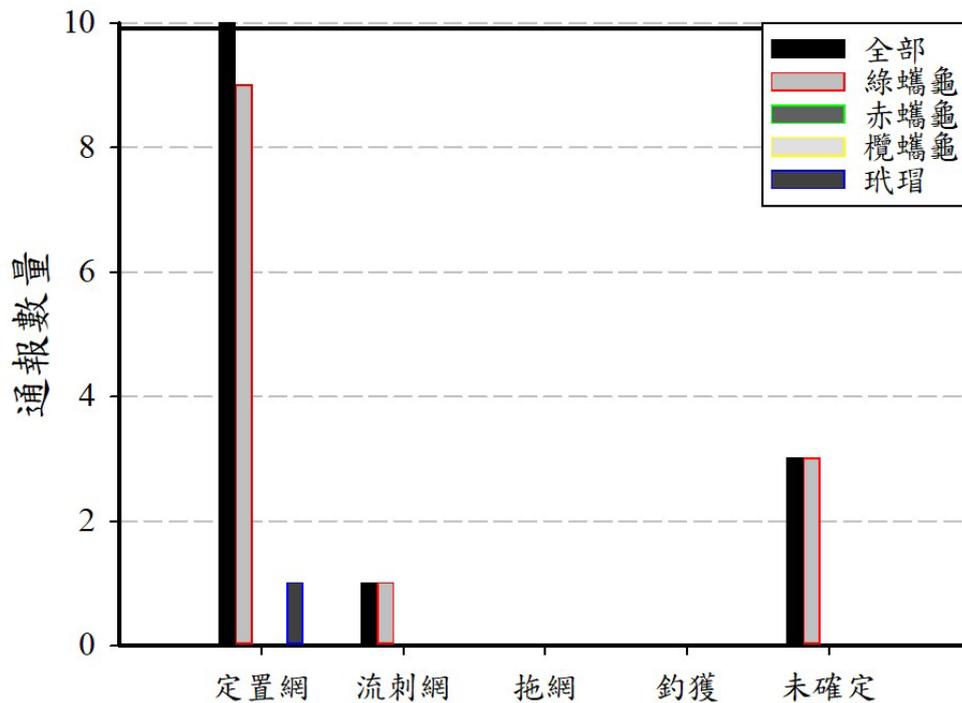
通報方式主要分成擱淺、漂流、混獲及其他(像是誤入魚塭)等 4 種，其中以擱淺為主(65%)，再來是混獲(23%)，漂流的最少(14%)(圖六)。在擱淺紀錄中，61%來自新北市。在新北市 9 個行政區中，34%來自貢寮，28%來自石門；為本年度的“熱點區”。擱淺的海龜中有九成為未成熟的綠蠵龜，死亡率則高達 92%。在漂流案例中，一半來自新北市的貢寮區，67%為未成熟的綠蠵龜，死亡率則高達 78%。



圖六、2018 年北台灣所有海龜及各龜種在各種通報中的分布圖。

4. 2018 年北台灣網具混獲海龜資料分析

海龜會被定置網、流刺網、拖網、釣具及不確定的網具等五種混獲，在四種網具中，定置網的混獲數量最多(91%)，其次是流刺網(9%)，拖網及釣具沒有混獲海龜(圖七)。在定置網的混獲中，九成來自頭城鄉，且九成為亞成綠蠐龜，均沒有死亡的個體。



圖七、2018 年北台灣所有海龜及各龜種被不同網具混獲的分布圖。

5. 2018 年海龜救傷資料分析

2018 年共有 20 頭海龜後送就醫，初診的結果發現，主要傷病的原因有四種，分別為受傷、消化道、呼吸道及吞鈎等。在 20 頭救傷龜中，3 頭不幸重症死亡，2 頭尚在救治中，其餘 75% 的海龜在治癒後野放。在救傷的案例中最特別的是來福，牠是 2018 年 9 月 4 日，由台中通霄電廠在廠內的水道中發現的，因來福背甲有長條型大裂口、腹甲平坦明顯營養不足，還有深可見肌肉的傷口，來福在台大動物醫院待了四個月，期間吊點滴、積極清創、還有背甲修復手術，為了固定來福背甲傷口避免裂痕擴大，期間還與 3D 列印的獸醫師及牙醫師合作，製作了完全吻合背甲弧度的醫

療用矽膠盒，輔助獸醫降低換藥的難度，是一樁產業合作的美事，提高民眾的保育共識。

6. 海龜迴游調查

宜蘭縣頭城鎮蜜月灣野放救傷康復的玳瑁—魷魚絲。

2017年12月4日在宜蘭縣東澳鎮海邊，發現一頭擱淺的玳瑁亞成龜，牠的體長為55公分被直線長，59公分背甲曲線長。在接獲通報後，本實驗室將牠帶回，並進行救治，由於在送醫救治中助理在吃魷魚絲，因此將牠取名為“魷魚絲”。

牠在經過4個月救治後痊癒，並於2018年3月29日，在宜蘭縣頭城鎮的蜜月灣沙灘進行野放。牠在宜蘭野放後，繞過石垣島西進一段短距離之後，便向南洄游了4個月又25(=147)天2323.28公里的距離後(圖八)，不幸於8月23日在菲律賓西內閣羅省的高鹽鎮，誤入當地捕魷魚的籠具而溺斃，結束牠多舛的命運。此期間，牠的洄游速度平均為每小時2.24公里。



圖八、玳瑁“魷魚絲”野放後的洄游路徑圖。

10. 海龜保育宣導及落實

在今年的案例中有 35% 的通報來自海巡，而 65% 則來自熱心民眾的報案。由此可見，至少在北台灣，海龜擱淺的案例已受到民眾的重視，這是因為民眾的通報均屬於自發性的行為，超過一半的通報來自他(她)們，代表民眾愈來愈重視沿海地區的環保問題。而近年來，海巡署也將沿近海的生態保育，當成他們的重點工作，並成為工作績效的表現，因此會積極地參與這項工作，海龜的擱淺/混獲紀錄，自然會日趨完善。由於這些資料能提供台灣近海海龜種類及族群動態包括時、空分布及年齡、性別比、熱點分布等的重要資訊，

這對政府進行海龜資源的保育及經營管理策略的制定，會有非常重要的意義。

此外，海龜救傷對平常無法接觸保育類野生動物的獸醫而言，這是非常難得的經驗，他們的診療不僅能增加傷病海龜的治癒率，也能提供海龜研究人員更了解海龜及其照護的經驗。對獸醫而言，這項工作也能累積他們野生動物醫療的經驗，這對國內野生動物的救治，會有非常重要的貢獻。

在未來，我們建議持續進行這個計畫，因為要落實海龜的保育工作，是需要長時間的宣導及數據的累積，才能深植人心，進一步的落實海洋生態之保育。此外，海龜是屬於保育類野生動物，唯有在長期的調查中，了解熱點及傷病主要出現的季節之所在，政府才能在資源(金錢及人力)的運用上，做一個適當的分配。

表一、107 年度海龜野放活動場次與海龜基礎資料。

野放日期	野放地點	野放海龜資訊		
		數量	種類(海龜姓名)	簡介
107/3/1	宜蘭蜜月灣	2	綠蠵龜(輝仔) 綠蠵龜(拿鐵)	桃園流刺網混獲，脫水、腎指數高 宜蘭定置網誤捕，脫水
107/3/29	宜蘭外澳沙灘	1	玳瑁(魷魚絲)	宜蘭擱淺，嚴重脫水、腎指數高、 白血球高、低血壓、敗血症
107/4/13	宜蘭蜜月灣	1	綠蠵龜(情人節)	宜蘭定置網誤捕，肺感染、肺積水、
107/5/8	宜蘭蜜月灣	1	綠蠵龜(愛呷)	宜蘭定置網誤捕，雙眼角膜潰瘍
107/5/21	新北頂寮沙灘	1	綠蠵龜(索隆)	新北廢棄漁網纏繞，低鈣
107/5/31	宜蘭蜜月灣	1	綠蠵龜(亞諾)	宜蘭定置網誤捕，魚鈎卡於食道
107/6/6	基隆望海巷	2	綠蠵龜(狂風) 綠蠵龜(桐花)	新竹擱淺，四肢外傷、右前肢指骨 外露 新竹擱淺，肺部支氣管感染、肌肉 指數高

107/7/4	新北頂寮沙灘	1	綠蠵龜(滷白菜)	新北擱淺，背甲傷口深至骨
107/7/6	宜蘭蜜月灣	1	綠蠵龜(懶懶)	宜蘭定置網誤捕，活力低下
107/11/5	基隆望海巷	4	綠蠵龜(小緣)	新北擱淺，個體過小不適合野放故收容
			綠蠵龜(三頓飯)	苗栗廢棄漁網纏繞，脫水、低鈣、 消化道脹氣、消化道異物
			綠蠵龜(小九)	新北廢棄漁網纏繞，脫水、消化道 異物
			綠蠵龜(小鄭)	花蓮港內漂流，肌肉指數過高、嘴 內有魚線
107/12/4	宜蘭蜜月灣	1	綠蠵龜(補冬)	宜蘭定置網誤捕，活力低下

表二、107 年海龜保育宣導活動場次表。

時間	活動地點	活動內容	主辦單位	課程內容	課程講師
107/3/31- 107/5/13	宜蘭綠色博 覽會	龜來的人	宜蘭縣政府	魷魚絲野放 暨海龜救傷 保育推廣	程一駿 教授 林芳塵 助理 詹銀婷 研究生
107/6/22- 107/6/24	台北花博爭 艷館	台灣國際潛水展	*FUN 假。旅遊趣*	海龜救傷保 育推廣	程一駿 教授 謝文宜 助理 陸澤湘 助理
107/6/30- 107/7/1	宜蘭蘭陽博 物館	頭城海洋市集 鯨龜藍洋洋	宜蘭縣立蘭陽博物 館	海龜救傷保 育推廣	謝文宜 助理 譚慧恩 研究生 周品均 研究生

附錄一：107 年北台灣海龜擱淺總表

序號	日期	地點		海龜資料				處理
		縣市	鄉鎮	種類	曲線長	曲線寬	狀態	
1.	2018/1/7	新北市	淡水區	綠蠵龜	42	40.5	死亡海龜	解剖後掩埋
2.	2018/1/9	桃園市	觀音區	綠蠵龜	49	46	活龜*輝仔	收容後野放
3.	2018/1/10	宜蘭縣	頭城鎮	綠蠵龜	42.3	41.2	死亡海龜	解剖後掩埋
4.	2018/1/21	宜蘭縣	頭城鎮	綠蠵龜	38	36.3	活龜*拿鐵	收容後野放
5.	2018/1/26	新北市	貢寮區	綠蠵龜	51	48	死亡海龜	解剖後掩埋
6.	2018/2/1	基隆市	安樂區	綠蠵龜	88.5	81	死亡海龜	解剖後掩埋
7.	2018/2/2	宜蘭縣	頭城鎮	綠蠵龜	48	45	活龜	擇地野放
8.	2018/2/9	宜蘭縣	頭城鎮	綠蠵龜	48	47	活龜	擇地野放
9.	2018/2/12	新北市	貢寮區	綠蠵龜	43.5	39	死亡海龜	解剖後掩埋
10.	2018/2/13	宜蘭縣	頭城鎮	綠蠵龜	56.5	55	活龜*情人節	收容後野放
11.	2018/2/16	新北市	瑞芳區	綠蠵龜	SCL42	SCW33	死亡海龜	掩埋
12.	2018/2/22	宜蘭縣	頭城鎮	綠蠵龜	45.2	40.5	活龜	擇地野放
13.	2018/2/26	新北市	石門區	綠蠵龜	43.3	44	死亡海龜	解剖後掩埋

14.	2018/2/26	新北市	石門區	綠蠵龜	62	57.2	死亡海龜	解剖後掩埋
15.	2018/2/27	新北市	萬里區	綠蠵龜	46.4	40.2	死亡海龜	解剖後掩埋
16.	2018/2/28	新北市	貢寮區	綠蠵龜	43	43	死亡海龜	解剖後掩埋
17.	2018/2/28	新北市	萬里區	綠蠵龜	50.5	52	死亡海龜	解剖後掩埋
18.	2018/3/1	新北市	石門區	綠蠵龜	40	39.3	死亡海龜 (龍蝦麻糬)	解剖後掩埋
19.	2018/3/2	宜蘭縣	壯圍鄉	赤蠵龜	68.5	68	死亡海龜	解剖後掩埋
20.	2018/3/6	新北市	貢寮區	綠蠵龜	44.5	42.6	死亡海龜	解剖後掩埋
21.	2018/3/7	新北市	金山區	綠蠵龜	73.5	66	死亡海龜	解剖後掩埋
22.	2018/3/9	新北市	萬里區	綠蠵龜	91.5	88.5	活龜*女王 (2018/3/10 死亡)	收容後 死亡
23.	2018/3/11	新北市	貢寮區	綠蠵龜	47.5	47	死亡海龜	解剖後掩埋
24.	2018/3/25	新北市	貢寮區	綠蠵龜	71	69.5	死亡海龜	解剖後掩埋
25.	2018/3/29	宜蘭縣	頭城鎮	綠蠵龜	50.7	44.5	活龜	擇地野放
26.	2018/3/31	基隆市	安樂區	綠蠵龜	43.5	42.5	死亡海龜	解剖後掩埋
27.	2018/4/4	基隆市	安樂區	赤蠵龜	68	61.5	死亡海龜	解剖後掩埋
28.	2018/4/6	新竹縣	竹北市	綠蠵龜	42.1	38	活龜*狂風	收容後 野放
29.	2018/4/8	苗栗縣	後龍鎮	赤蠵龜	68	66	死亡海龜	掩埋

30.	2018/4/9	宜蘭縣	頭城鎮	綠蠵龜	41.5	40.5	死亡海龜	解剖後 掩埋
31.	2018/4/17	新北市	萬里區	綠蠵龜	42.1	38.5	活龜*索隆	收容後 野放
32.	2018/4/19	新北市	萬里區	綠蠵龜	54.5	51	死亡海龜	解剖後 掩埋
33.	2018/4/21	新竹縣	竹北市	綠蠵龜	48	43	活龜*桐花	收容後 野放
34.	2018/4/21	新北市	貢寮區	綠蠵龜	46.5	42.3	死亡海龜	解剖後 掩埋
35.	2018/4/22	宜蘭縣	頭城鎮	綠蠵龜	41	36.5	活龜*愛呷	收容後 野放
36.	2018/4/29	新北市	貢寮區	綠蠵龜	47	43.5	活龜*滷白 菜	收容後 野放
37.	2018/5/1	新北市	萬里區	綠蠵龜	SCL42	SCW38	死亡海龜	掩埋
38.	2018/5/2	宜蘭縣	頭城鎮	欖蠵龜	61.5	66	活龜	擇地野 放
39.	2018/5/11	宜蘭縣	頭城鎮	綠蠵龜	42.5	38	活龜	擇地野 放
40.	2018/5/11	宜蘭縣	頭城鎮	綠蠵龜	53	45	死亡海龜	解剖後 掩埋
41.	2018/5/12	新北市	貢寮區	綠蠵龜	53.3	50.5	死亡海龜	解剖後 掩埋
42.	2018/5/14	宜蘭縣	頭城鎮	綠蠵龜	43.2	40.5	活龜*亞諾	收容後 野放
43.	2018/5/18	新北市	貢寮區	綠蠵龜	38.6	38.2	死亡海龜	解剖後 掩埋
44.	2018/5/24	宜蘭縣	頭城鎮	綠蠵龜	69.7	66.4	活龜	擇地野 放
45.	2018/5/25	花蓮縣	新城鄉	綠蠵龜	含頭 SCL160	SCW110	死亡海龜	掩埋

46.	2018/5/26	宜蘭縣	頭城鎮	綠蠵龜	42.5	41	活龜	擇地野放
47.	2018/5/27	苗栗縣	通霄鎮	綠蠵龜	44	40.2	活龜 *PH2337 (死亡 107.5.27)	收容後 死亡
48.	2018/6/10	新北市	萬里區	未知	x	x	死亡海龜 *軀體不完 整	掩埋
49.	2018/6/16	新北市	貢寮區	綠蠵龜	44.4	43.7	死亡海龜	解剖後 掩埋
50.	2018/6/16	宜蘭縣	頭城鎮	綠蠵龜	41.8	38.8	活龜	擇地野放
51.	2018/6/18	宜蘭縣	五結鄉	綠蠵龜	40.8	39.2	死亡海龜	解剖後 掩埋
52.	2018/6/23	宜蘭縣	頭城鎮	綠蠵龜	43	42.6	活龜*懶懶	收容後 野放
53.	2018/6/25	新北市	萬里區	綠蠵龜	42.5	43	死亡海龜	解剖後 掩埋
54.	2018/6/26	宜蘭縣	蘇澳鎮	綠蠵龜	SCL40.9	SCW34	死亡海龜	解剖後 掩埋
55.	2018/6/27	宜蘭縣	頭城鎮	玳瑁	24.8	21.6	活龜 JP10138A	擇地野放
56.	2018/6/28	基隆市	中正區	綠蠵龜	111	100	活龜*大母 龜(急救後 死亡)	收容後 死亡
57.	2018/6/29	新北市	貢寮區	綠蠵龜	49	44.9	死亡海龜	解剖後 掩埋
58.	2018/6/29	宜蘭縣	頭城鎮	綠蠵龜	46.2	44	死亡海龜	解剖後 掩埋
59.	2018/7/8	花蓮縣	豐濱鄉	綠蠵龜	SCL28	SCW20	死亡海龜	掩埋
60.	2018/7/12	新北市	貢寮區	綠蠵龜	67	60.5	死亡海龜	解剖後 掩埋

61.	2018/7/20	宜蘭縣	頭城鎮	綠蠵龜	45	44.8	死亡海龜	解剖後 掩埋
62.	2018/7/21	新北市	貢寮區	未知	x	x	死亡海龜 *軀體不完 整	掩埋
63.	2018/7/23	宜蘭縣	頭城鎮	綠蠵龜	85.4	80.6	死亡海龜	解剖後 掩埋
64.	2018/7/31	新北市	萬里區	欖蠵龜	36	39.2	活龜*三姑	收容中
65.	2018/8/11	新北市	貢寮區	綠蠵龜	47.5	48.2	死亡海龜	解剖後 掩埋
66.	2018/8/12	新北市	貢寮區	綠蠵龜	49.4	46.8	死亡海龜	解剖後 掩埋
67.	2018/8/12	宜蘭縣	頭城鎮	綠蠵龜	46.5	43.7	死亡海龜	解剖後 掩埋
68.	2018/8/13	新北市	萬里區	赤蠵龜	88.1	82.3	死亡海龜	解剖後 掩埋
69.	2018/8/23	苗栗縣	通霄鎮	綠蠵龜	45.8	41	活龜*三頓 飯	收容後 野放
70.	2018/8/26	宜蘭縣	頭城鎮	綠蠵龜	45	44.4	死亡海龜	解剖後 掩埋
71.	2018/8/28	新北市	貢寮區	玳瑁	33	30.5	活龜*小九	收容後 野放
72.	2018/8/29	新北市	石門區	玳瑁	39.8	32.4	死亡海龜	解剖後 掩埋
73.	2018/9/4	新北市	貢寮區	綠蠵龜	45.4	46.3	死亡海龜	解剖後 掩埋
74.	2018/9/4	苗栗縣	通霄鎮	綠蠵龜	74.2	65.7	活龜*來福	收容中
75.	2018/9/13	基隆市	中正區	綠蠵龜	38	38	死亡海龜	解剖後 掩埋
76.	2018/9/15	花蓮縣	花蓮市	欖蠵龜	59	60	活龜*小鄭	收容後 野放

77.	2018/10/1	新北市	貢寮區	玳瑁	31.6	29	死亡海龜	解剖後 掩埋
78.	2018/10/21	新北市	貢寮區	綠蠵龜	82.5	73.6	死亡海龜	解剖後 掩埋
79.	2018/10/28	基隆市	中山區	綠蠵龜	44	43	死亡海龜	解剖後 掩埋
80.	2018/10/30	基隆市	安樂區	綠蠵龜	45.3	43.2	死亡海龜	解剖後 掩埋
81.	2018/11/3	新北市	石門區	綠蠵龜	42.9	42.1	活龜	擇地野 放
82.	2018/11/6	新北市	石門區	綠蠵龜	38.1	37.2	死亡海龜	解剖後 掩埋
83.	2018/11/7	新北市	石門區	綠蠵龜	75	71.5	死亡海龜	解剖後 掩埋
84.	2018/11/7	宜蘭縣	頭城鎮	綠蠵龜	42	40	活龜*補冬	收容後 野放
85.	2018/12/3	苗栗縣	後龍鎮	綠蠵龜	39	35	死亡海龜 TW5074	解剖後 掩埋
86.	2018/12/7	新北市	石門區	玳瑁	37	31	死亡海龜	解剖後 掩埋
87.	2018/12/19	花蓮縣	花蓮市	玳瑁	40	37	死亡海龜	解剖後 掩埋
88.	2018/12/25	新北市	八里區	綠蠵龜	104.1	89.8	死亡海龜	解剖後 掩埋
89.	2018/12/30	新北市	石門區	綠蠵龜	41	37	活龜*林珊 比	收容中
補充說明		CCL：為海龜背甲曲線長 CCW：為海龜背甲曲線寬 單位：公分						

附錄二：107 年野放活動照片記錄

第一場：3 月 1 日、宜蘭縣蜜月灣





第二場：3月29日、宜蘭線外澳沙灘







第三場：4月13日、宜蘭縣蜜月灣





第四場：5月8日、宜蘭縣蜜月灣





第五場：5月21日、新北市頂寮沙灘







第六場：5月31日、宜蘭縣蜜月灣



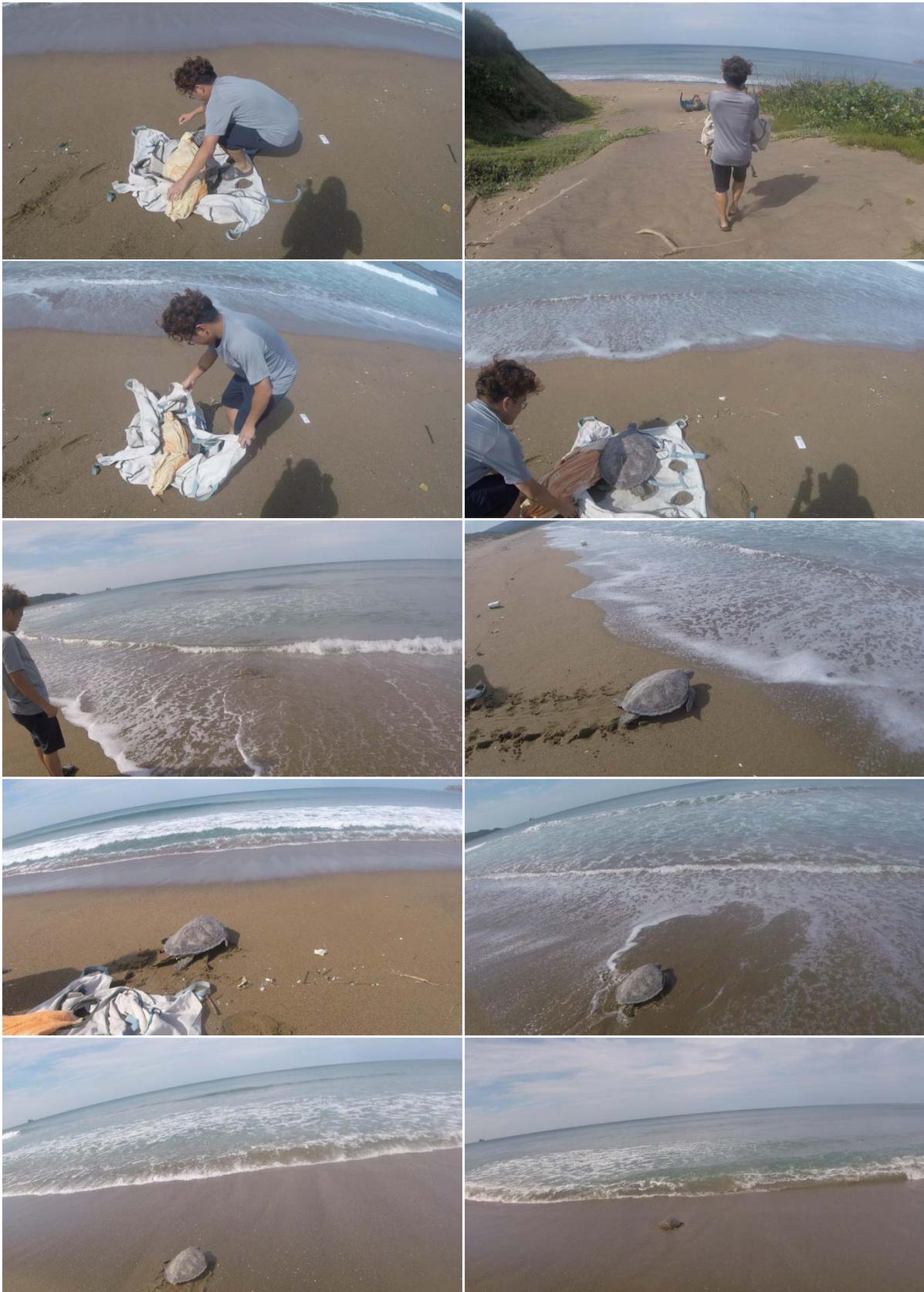


第七場：6月6日、基隆市望海巷





第八場：7月4日、新北市頂寮沙灘



第九場：7月6日、宜蘭縣蜜月灣



第十場：11月5日、基隆市望海巷









第十一場：12月4日、宜蘭縣蜜月灣



附錄三：107 年海龜救傷系統及保育宣導活動照片記錄

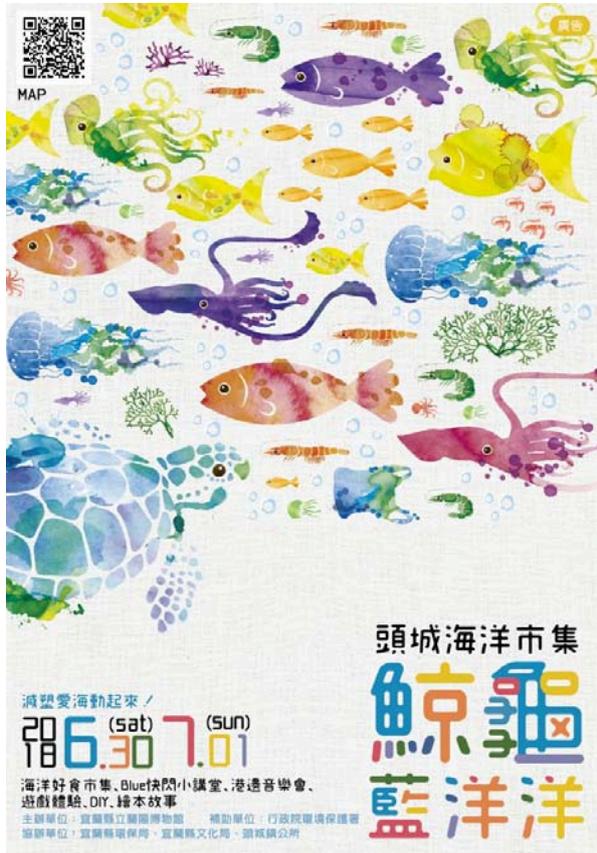
第一場：3 月 31 日-5 月 13 日、宜蘭綠色博覽會



第二場：6月22日-6月24日、台北國際潛水展



第三場：6月30日-7月1日、宜蘭蘭陽博物館



附錄四：救傷海龜流程表

