



MARN
海保救援網

2021 | STRANDING | SEASONAL REPORT

2021年第二季 擱淺報告

S T R A N D I N G



MARINE ANIMAL RESCUE NETWORK

海洋保育類野生動物救援組織網

OCEAN CONSERVATION ADMINISTRATION

海洋委員會海洋保育署

關於鯨豚



鯨豚種類



通報個體



活體通報



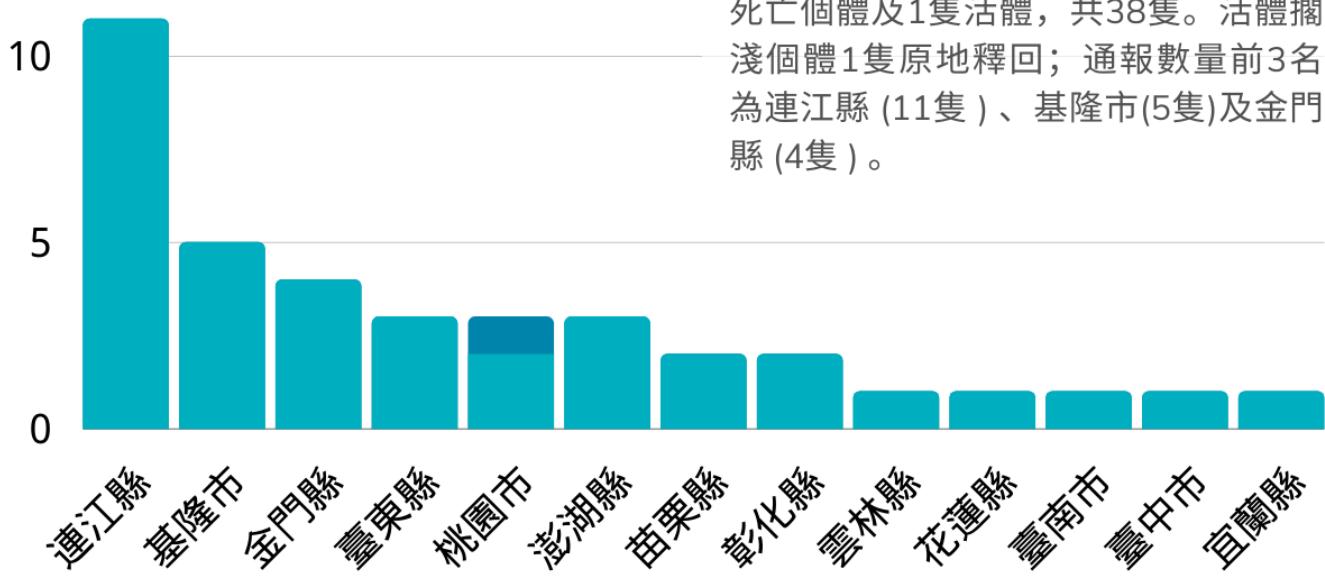
成功釋回

2021年第二季 鯨豚擱淺地圖

15

縣市分布

本季發生的37起鯨豚通報，包含37隻死亡個體及1隻活體，共38隻。活體擱淺個體1隻原地釋回；通報數量前3名為連江縣(11隻)、基隆市(5隻)及金門縣(4隻)。



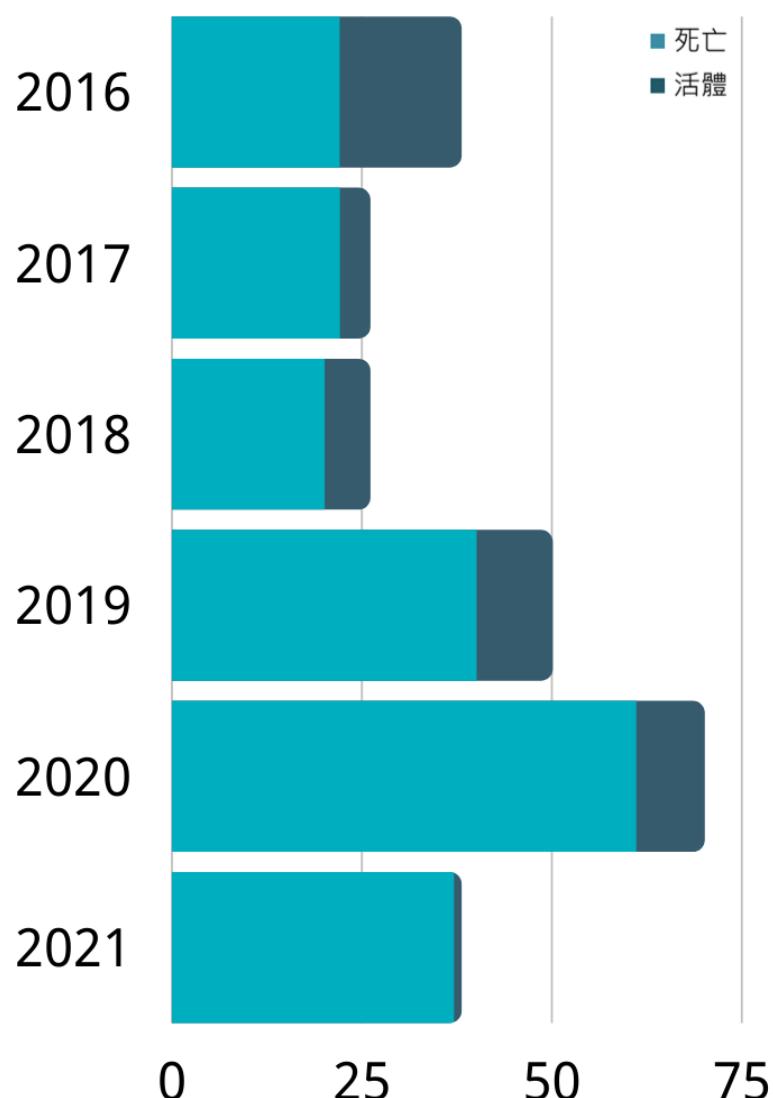
鯨豚種類

總計11種，以露脊鼠海豚(14隻)最多，瓶鼻海豚次為(11隻)，其餘種類則為1至2隻不等。

2016-2021 第二季比較

**2021年第二季鯨豚擱淺
數量為近3年最低**

回顧近年第二季的鯨豚擱淺通報案件，2020年因4-6月間所發生的高雄港區小虎鯨集體迷航擱淺事件，通報數量達70隻，為近年最高，2019年通報數量50隻，今年第二季則降為38隻，無論是鯨豚死亡擱淺或活體擱淺通報數量，本季均顯著減少。



編號：03-C-MT-20210425-01



鯨豚死亡原因 鑑識分析

擱淺鯨豚的死亡原因分析常會透過體表狀態辨識、病理解剖、斷層掃描、X光影像等方式綜合判斷，因許多個體被發現時已腐爛嚴重，可以進行分析的數量有限。

58%

無法判識

本季共有38隻通報個體，1隻活體擱淺、37隻為死亡擱淺、其中有22隻因個體狀況過於腐爛，已無法分析死因，另有3隻暫時冰存待後續解剖。

3種

經解剖後擱淺原因

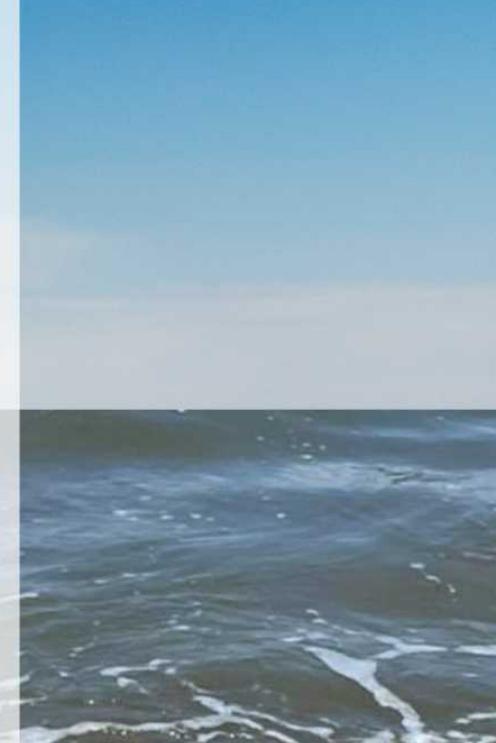
其餘12隻死亡個體，經解剖後初步研判擱淺原因分析如下：可能為漁業混獲致死(10隻)、疾病(1隻)、船擊致死(1隻)。

桃園新屋笨港 侏儒抹香鯨

編號: 03-C-TY-20210610-01

6月10日桃園新屋區，永安漁港安檢所的海巡同仁發現一隻活體鯨豚擋淺於觀海路旁笨港沙灘，經通報MARN團隊初步檢查後，該擋淺鯨豚為保育類侏儒抹香鯨，體長約2.5公尺，靠近左側尾鰭有達摩鯊魚咬傷之圓形傷口，其體態、呼吸狀況以及再浮起測試均為正常，鯨豚生命跡象穩定。

經MARN團隊評估鯨豚狀態後，判定因正值退潮影響而擋淺，由海巡同仁將侏儒抹香鯨扶正避免嗆水，並嘗試向外推回大海，侏儒抹香鯨在現場人員的協助下重返海洋的懷抱，本次擋淺事件圓滿落幕。





金門劉澳 白海豚幼豚

編號: 03-C-KM-20210531-01

5月31日海巡弟兄在例行勤務中於金門劉澳岸邊發現一隻已經死亡的鯨豚，經MARN團隊研判為中華白海豚。在檢視外觀，這隻白海豚皮膚為灰色，牙齒尚未長出，體長僅有115公分，研判為出生不到1年的幼豚。在金門水試所的協助之下，這隻動物暫時冰存，後續將運回臺灣進行解剖，了解動物為何而擱淺死亡。

臺灣周邊海域的白海豚族群屬於海豚科駝海豚屬(*Sousa*)之印太洋駝海豚，白海豚因壽命長而繁殖速度又慢，且居住環境緊鄰陸地，受到各種人為活動與海岸開發的衝擊，以致數量持續下降中。全球族群評估為易危(VU)。在臺灣西部海域的族群(主要分布於新竹到臺南)被IUCN列為【極危】等級(CR)，本署今年度辦理金門海域白海豚族群生態監測計畫，將彙整金門海域白海豚基礎生態資訊，並蒐集分析沿近海漁獲數據資料，作為後續擬定保育措施之依據。

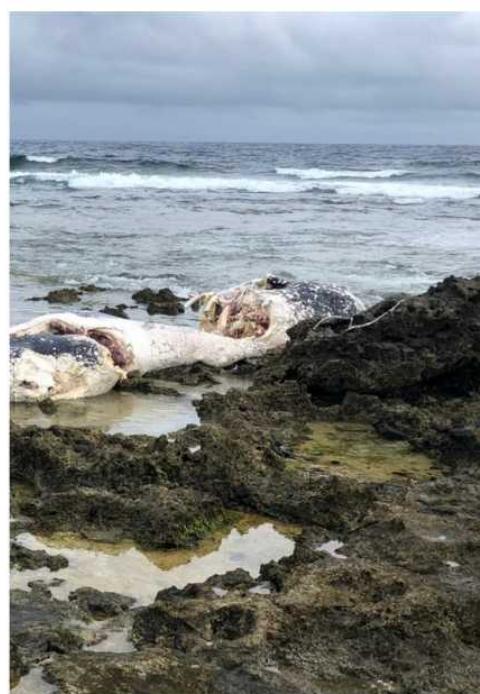
特
殊
擱
淺
個
案

特殊擋淺個案

臺東綠島 抹香鯨

編號：03-C-TT-20210422-01

4月22日民眾在綠島北端環島道路外慈航宮附近沿海礁石間，目擊一隻體型不小的死亡鯨豚殘骸，隨即由海巡第十巡防區通報MARN團隊處理，經過觀察初判此抹香鯨為年幼個體，體長約8.5公尺，死亡多日；由外觀判斷，數個平整且非常深的切割傷痕在背側由頭部前端額隆延伸至尾端，疑似受到大型船隻螺旋槳切割的痕跡，身體中後段的傷口非常深，估計超過身體直徑的一半，造成的傷痕已達體長過半，故研判死因應為遭受船擊導致死亡，傷口邊緣有明顯的鯊魚咬食的痕跡；由於綠島天候不佳，現場採集部分骨骼樣本與外皮組織後，將剩餘殘骸就地掩埋，後續希望能透過骨骼切口的切痕比對，持續瞭解細部原因。



關於海龜

11隻

活體通報

74隻

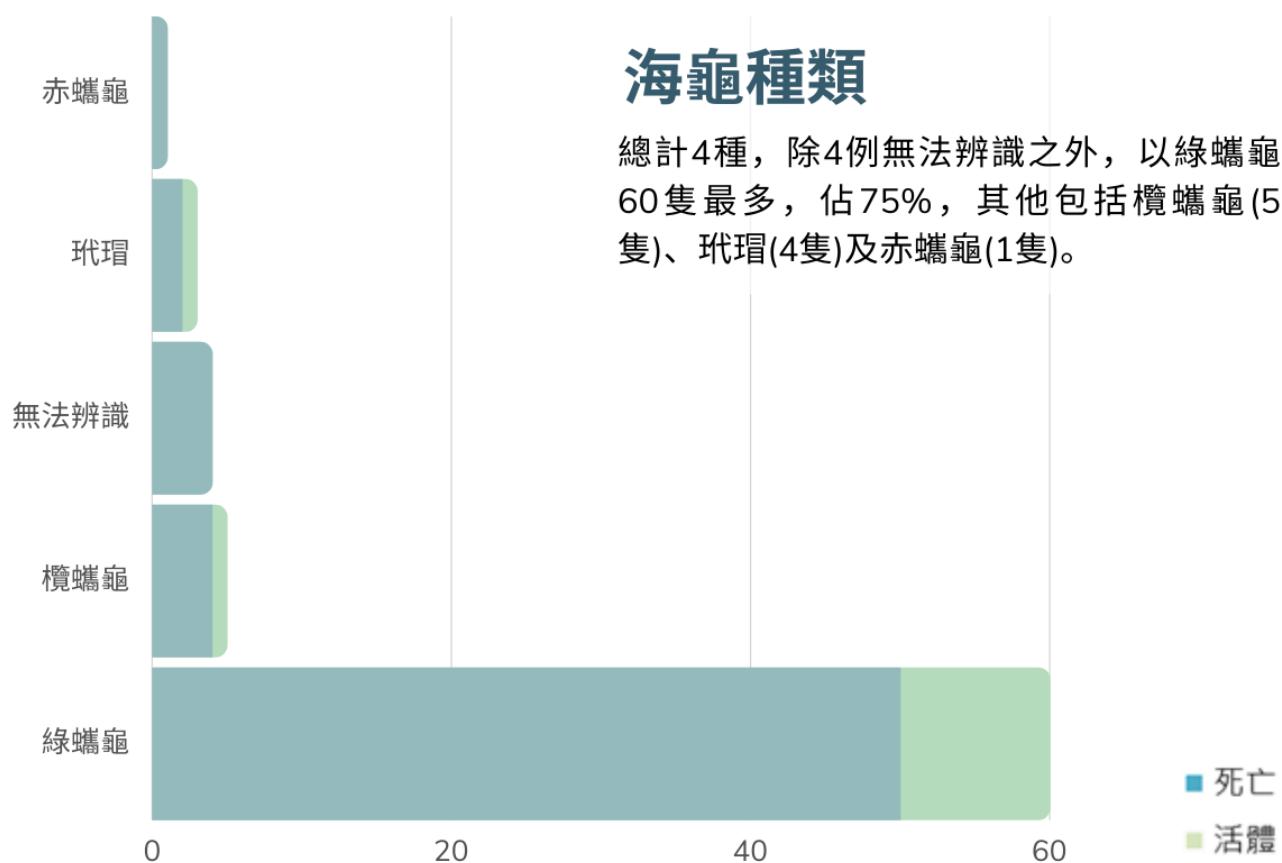
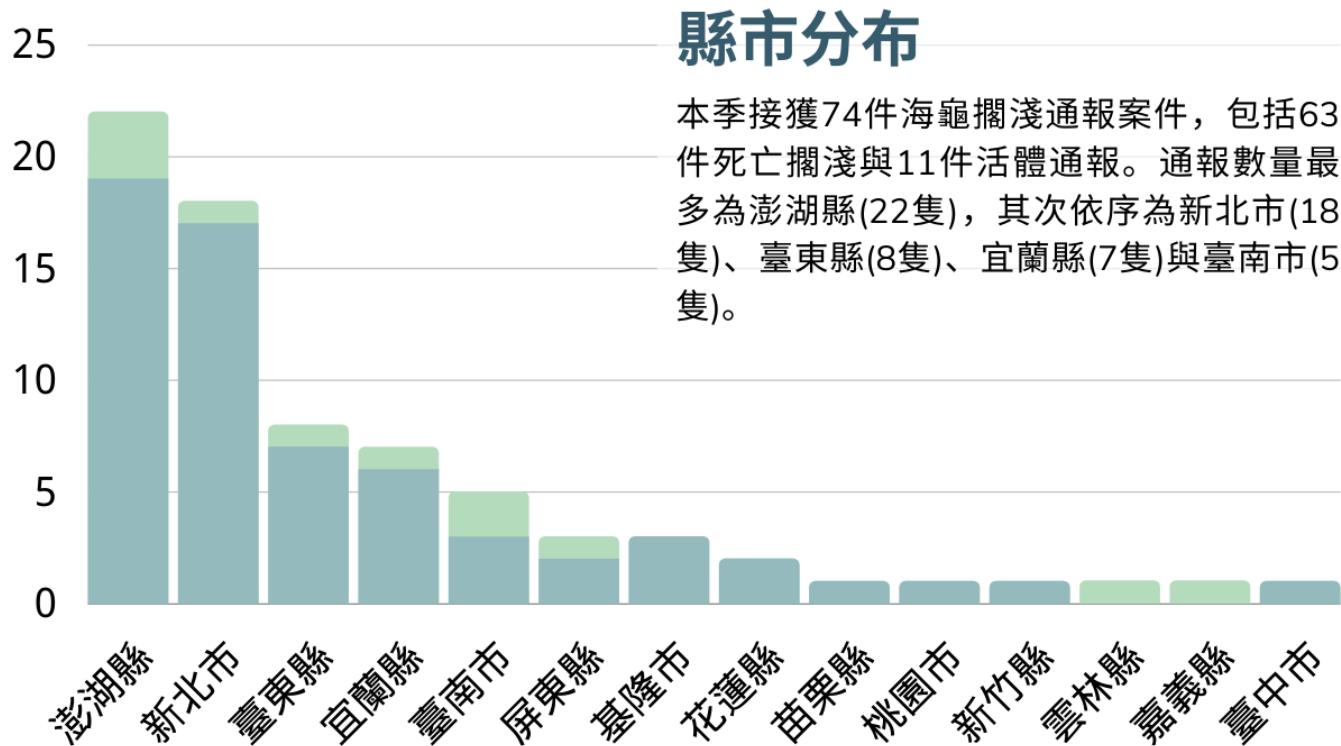
通報個體

4種

海龜種類



2021年第二季 海龜擱淺地圖

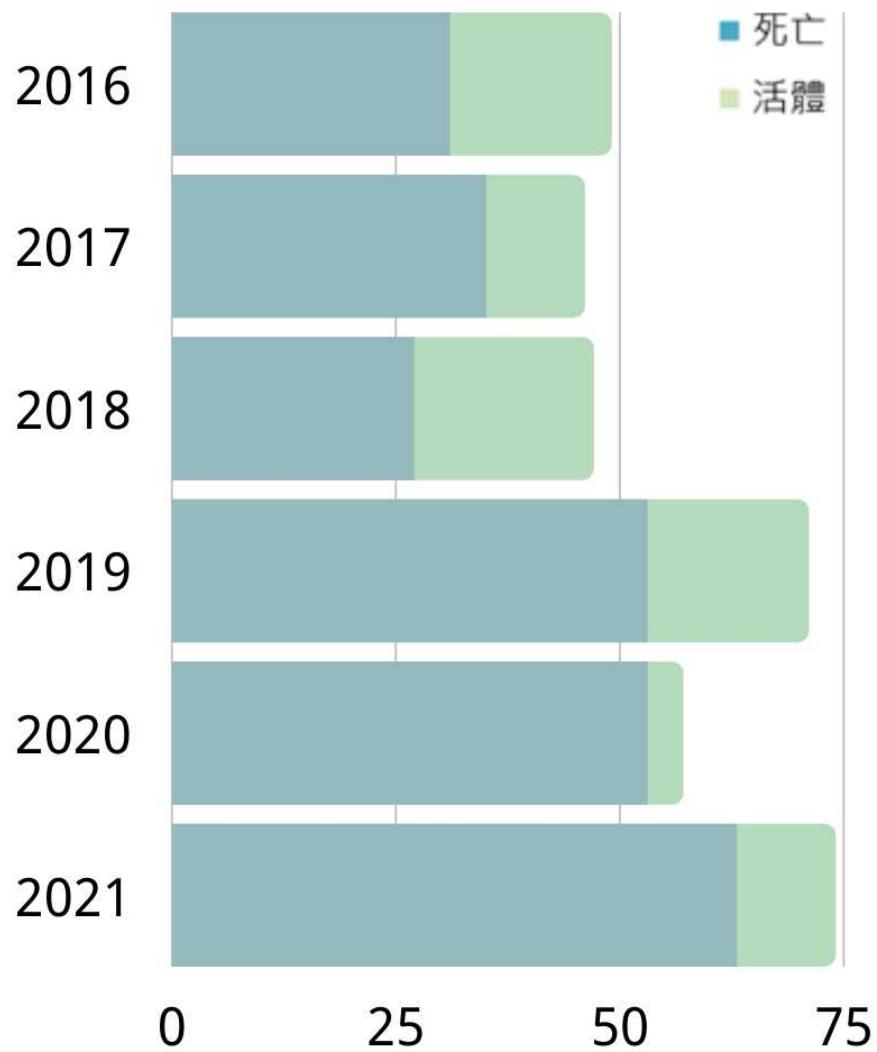


2016-2021

第二季比較

2021年第二季海龜擱淺通報案 件數量增加

回顧近三年第二季的海龜擱淺通報案件，2018年47隻，2019年為71隻，2020年為57隻，今年第2季海龜通報案件數為74隻，略高於前2年同期數量。



編號：03-T-PH-20210406-01

醫療 照護後野放

第二季野放的**8**隻海龜，包含**6**隻綠蠵龜、**1**隻欖蠵龜及**1**隻玳瑁，都是經過**MARN**團隊收容中心醫療照護後野放，經評估康復後分別於新北白沙灣、頂寮沙灘、屏東後壁湖保育沙灘及澎湖蒔裡沙灘野放。

8隻

持續
收容照護

截至**2021年6月30日**，仍由**MARN**醫療照護組持續收容的海龜共計有**29**隻，分別位於澎湖海龜救傷收容中心**15**隻，國立海洋生物博物館**11**隻及國立臺灣海洋大學**3**隻。

29隻

海龜死亡原因 鑑識分析

死亡的海龜屍體若狀況良好，可進行病理解剖以釐清死因，但多數個體被發現時皆已腐爛嚴重，無法進行病理剖檢分析，這時MARN團隊就會記錄個體資料，再視個體狀況於採樣或不採樣後，進行掩埋或其他處置。

進行病理解剖

11隻

其中

55% (6隻) 寄生蟲感染

36% (4隻) 腸胃道中發現
人造物

經過獸醫師病理解剖後，經解剖後初步推論擋淺原因分析如下：4隻於腸胃道中發現人造物；透過採樣的糞檢結果顯示，6隻寄生蟲感染，於糞便中發現旋螺吸蟲、其他吸蟲或條蟲蟲卵，其餘1隻病理解剖資料整理中，待後續報告出爐。





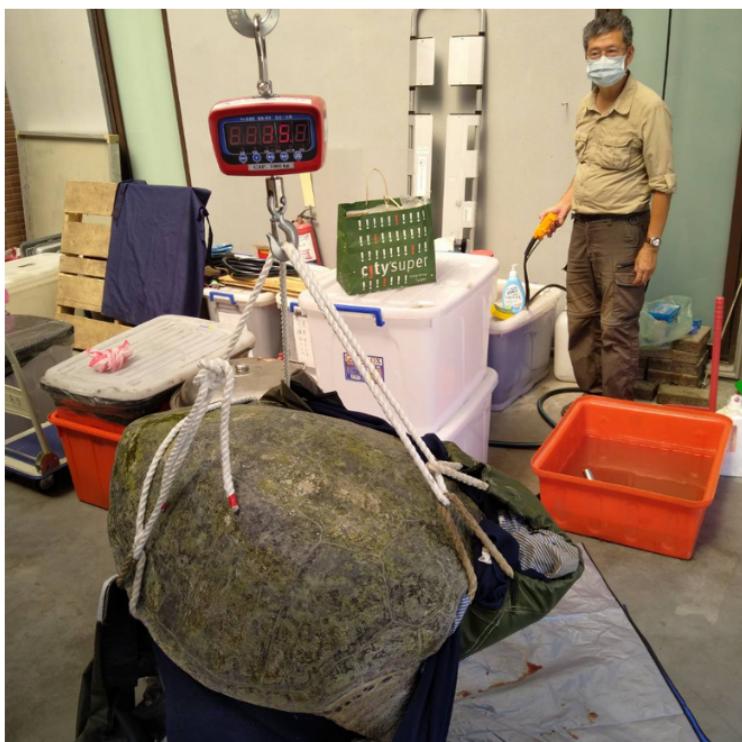
澎湖通樑 綠蠵龜

編號：03-T-PH20210617-01

6月17日下午近16時許，第七岸巡隊同仁於通樑漁港內發現1隻綠蠵龜，已漂流在海面上一段時間，澎湖縣府承辦抵達現場後，原以為是死亡個體，正準備打撈上岸同時，海龜竟突然開始揮動前後腳，才發現是隻活體擋淺個案。海龜經檢查並無異狀，特別的是後肢繫有標號牌，查詢後得知是今年6月11日在蒔里沙灘野放的海龜之一！

這隻綠蠵龜是107年在望安擋淺獲救，經3年時間收容於評估後加以野放；此次於漁港內灣漂流情形，推估其從小受人工飼養對於大海的適應能力較差，也可能因此較不怕人，故而進入港區內避浪休息。海龜經上岸檢查無明顯狀況後，已現地野放，看著海龜一溜煙的潛回海中，大家鬆了口氣，笑稱此龜為夢遊海龜。





基隆八斗子 綠 蟠 龜

編號：03-T-KL20210520-01

5月20日上午海巡第二巡防區同仁通報，於八斗子港口外800公尺處海面，發現1隻大海龜漂浮，經MARN團隊打撈後，發現為剛死亡不久的綠蠵龜，背甲曲線長103公分、寬92公分。由於適逢防疫期間臺大動物醫院無法受理解剖，隨即專車轉送至亞洲大學獸醫系。

經秤量後該隻海龜重達128.8公斤，是海龜擋淺通報中少見破百公斤的案件，經獸醫師研判死因為誤食一枝17公分的異物(釣具含釣線)，並造成結腸穿孔壞死所導致，由於海龜食道內特殊凸起構造讓食物進入食道後不易順著水流滑出，因此海龜吞食異物後將難以吐出，由解剖報告推測該隻綠蠵龜誤食異物後仍持續進食，雖然腸破口，卻仍生存了一段時間，MARN團隊亦採集肱骨、皮膚、肌肉、整副食道及腸胃道等樣本，將此案例進行完整紀錄。



特
殊
擋
淺
個
案

中油大林煉油廠漏油事件

6月底發生中油大林煉油廠漏油事件，對小琉球、墾丁一帶沿岸環境和生態造成威脅，依據本署108年度海龜族群、珊瑚礁及海草床調查結果，小琉球周遭海域均有分布，尤其北側為海龜分布熱區，油污進入小琉球北方外海後，為因應可能發生海龜擋淺事件，事件發生初始海保署立即召開緊急應變視訊會議，第一時間指派專人現場監控，與屏東縣政府快速動員投入現場處理工作，啟動海保救援網(MARN)救援團隊緊急待命及應變，邀集在地志工團隊及守護計畫團隊，進行現場狀況監測、回報及緊急處理，根據油污污染的程度和棲地類型，擬定油污事件鯨豚及海龜現場緊急處置因應指引，倘遇到鯨豚或海龜因油污而擋淺，將由MARN團隊進行緊急救援處置，所幸後續未接獲相關擋淺案件通報。

為避免衝擊海龜族群、珊瑚(礁)及海草床等重要物種，本署海洋保育巡查員巡視岸邊生態環境，並洽請在地團體協助巡視及以空拍方式觀察沿岸海龜狀況，提供海龜現場緊急處置指引，作為救援準則；另查小琉球有6個沙灘有海龜卵紀錄，立即通知現場清理單位禁止以機具開挖沙灘、改以人力挖掘，以避免影響其產卵棲地。



油污海龜(oiled turtle)的處理流程



以油攻油

- 體表和黏膜都被油污污染的海龜
- 先用沾滿植物油的紗布清除口腔內的油污
- 再用紗布沾滿礦物油清除海龜體表的油污
- 用中性清潔劑和溫熱水(約39度)徹底清潔
- 乾淨潤滑的海龜
- 收容海龜進食中

Figure 2. Process of the manual removal of oil from the olive ridley sea turtle (*Lepidochelys olivacea*)
 (A) Presence of oil on the entire body surface and mucous membranes. (B) Manual removal of the oil from the oral cavity using a gauze pad soaked with vegetable oil. (C) Removal of the oil from the body surface using a gauze pad soaked with mineral oil. (D) Removal of the oil with heated water (39 °C) and neutral detergent. (E) Clean animal, without any traces of oil. (F) Animal in a pool feeding at will.

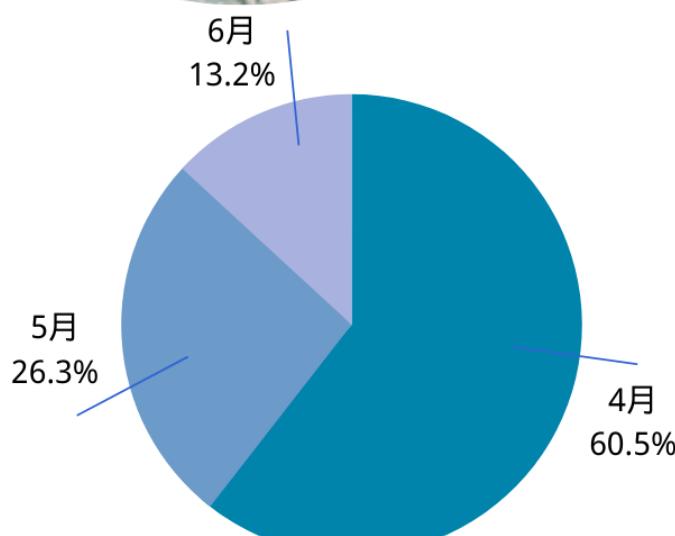
參考資料：Veterinarni Medicina, 66, 2021 (07): 313-319

日期	2020/6/9	2021/7/4	2021/7/9	2021/7/12	2021/7/15	2021/7/18	2021/7/21	2021/7/27
白沙港-花瓶岩-美人洞-多仔坪	33頭	79頭	161頭	107頭	62頭	50頭	39頭	71頭
多仔坪	129頭	34頭	164頭	169頭	130頭	142頭	15頭	101頭
多仔坪-杉福港-蛤板灣	55頭	58頭	128頭	127頭	113頭	166頭	13頭	89頭
蛤板灣-海子口	8頭	9頭	9頭	13頭	1頭	10頭	0頭	2頭
海子口-厚石裙礁	8頭	7頭	85頭	72頭	26頭	43頭	8頭	17頭
厚石裙礁-大福港	0頭	13頭	59頭	46頭	34頭	61頭	5頭	22頭
大福港-龍蝦洞	16頭	20頭	124頭	109頭	58頭	74頭	0頭	16頭
龍蝦洞-漁塭尾-中澳沙灘-白沙港	4頭	53頭	75頭	82頭	66頭	47頭	6頭	159頭
總計	253頭	273頭	805頭	725頭	490頭	593頭	86頭	477頭

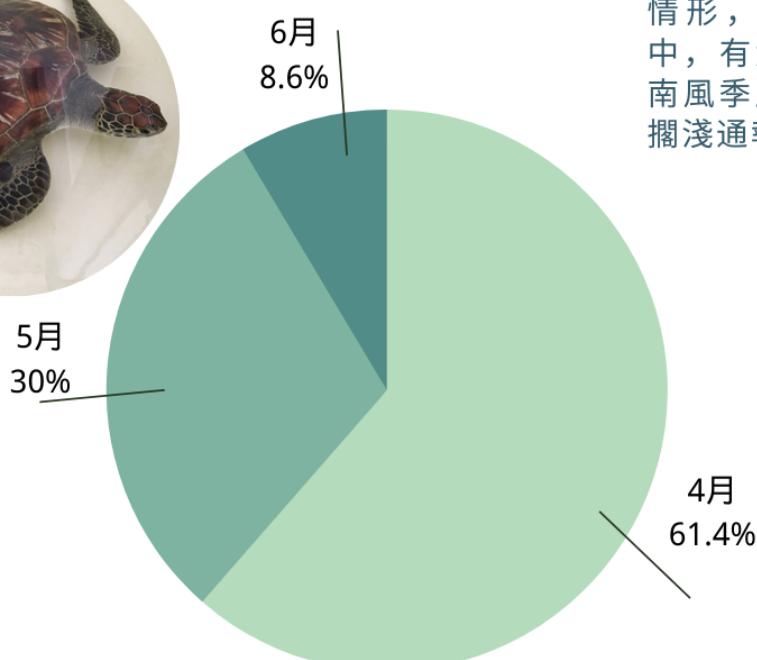


海保署在油污事件發生後立即與小琉球在地、長期關注海洋生態的島人海洋文化工作室合作進行空拍調查，觀察海龜族群數量、分布地點及行為等，6月25日起首先針對污染較嚴重的花瓶岩至龍蝦洞一帶，和以往覓食海龜數量及密度最高的多仔坪每天進行監測，海龜數量與過去資料相比並無明顯變化，數量同樣約為100-300隻上下，7月起每週針對全島不定期進行空拍監測，7月9日推測因全島幾乎無大浪、潮汐水位正好利於觀察、漲潮時間非正午陽光折射小、海漂物少等因素，觀察到紀錄以來最多的805隻海龜。

2021第二季 擱淺報告小結



本季各月份鯨豚擱淺案件佔比



本季各月份海龜擱淺案件佔比

本季全臺共有38隻鯨豚擱淺通報，74隻海龜擱淺通報案件，與過去3年第2季資料相比，鯨豚通報案件有下降趨勢，為近3年最低，海龜通報案件則略高於前2年同期數量。。

本季鯨豚擱淺通報包含37隻死亡個體及1隻活體，共38隻鯨豚，通報以連江縣11隻最多，而通報種類以露脊鼠海豚14隻最多，多達58%因個體腐爛難以判斷死因，其餘以漁業混獲致死為主要原因。

海龜通報部分計有63隻死亡個體與11隻活體，共74隻海龜，通報數量以澎湖縣最多，種類以綠蠵龜最多，進行病理解剖共11隻，推論死亡原因包括寄生蟲感染(6隻)、腸胃道中發現人造物(4隻)。

根據擱淺調查資料顯示，東北季風和換季期間，為擱淺好發季節，主因東北季風、季節轉換導致海浪狀況、水溫變化顯著，如生物健康狀況不佳易發生擱淺情形，故本季鯨豚與海龜的通報案件中，有六成集中於4月份，5月起轉為西南風季風期，氣候逐漸穩定，5至6月份擱淺通報數量逐漸減少。



因應全臺防疫提升至三級警戒，MARN團隊自5月底起配合各項防疫指引進行擋淺救援工作，依循處理原則如下：

- 針對死亡擋淺案件發生，請海巡單位就近到場處置，先通報MARN線上群組由專家辨識物種及紀錄必要資訊後，由地方政府同意，以現地掩埋方式處理，避免群聚感染。
- 鯨豚單一活體擋淺案件，因現場處理、運送需較多人力，收容恐造成室內群聚，通報MARN救援團隊到場或以傳送影像觀察動物狀況，回報地方政府，採現場釋回海中或人道處理，經同意後實施；鯨鯊及鬼蝠魟則現場釋回。鯨豚集體擋淺案，由本署與地方政府、海巡機關協調人力及物資進行現場管制及處理，視動物個體情況，依前述原則辦理。
- 活體海龜四肢可正常擺動且活力佳者，逕予野放；若海龜行動遲緩無活力或受傷，則評估是否交由MARN救援團隊照護或收容。

受制於疫情影響，船隻及各項活動減少，海洋得以休養生息，似乎替海洋生物留下喘息空間。國內整體疫情日趨穩定，各地區依據中央流行疫情指揮中心指引逐步開放各項活動，海保署呼籲民眾在進行海域活動時，除了配合防疫規範，也要共同維護海洋環境，不要亂丟垃圾入海，主動將垃圾攜回，出海賞鯨(龜)時遵循友善賞鯨(龜)守則，不亂丟垃圾、不餵食、不觸摸野生動物，降低船隻航行速度並與鯨豚、海龜保持互動距離，美麗的海洋生物由你我一起守護。



編號：03-T-NT-20210420-02