

NAMR-108-008 (委託研究報告)

鯨豚搶救作業標準研究及教育推廣  
委託專業服務案研究  
正式報告

國家海洋研究院委託研究

中華民國 108 年 11 月

「本研究案報告僅供國家海洋研究院施政參考，並不代表該院政策，該院保留採用與否之權利。」



NAMR-108-008 (委託研究報告)

## 鯨豚搶救作業標準研究及教育推廣

### 委託專業服務案研究

#### 正式報告

受委託單位：中華鯨豚協會

研究主持人：楊瑋誠理事長

研究員：曾鈺琮執行秘書

研究助理：吳佩穎、郭祥廈

研究期程：中華民國 108 年 3 月至 108 年 10 月

研究經費：新臺幣壹佰壹拾伍萬元整

國家海洋研究院委託研究

中華民國 108 年 11 月

「本研究案報告僅供國家海洋研究院施政參考，並不代表該院政策，該院保留採用與否之權利。」



## 目 次

表 次	.....	3
圖 次	.....	4
提 要	.....	5
第一章	前言 .....	7
第二章	計畫範圍與對象.....	8
第三章	計畫內容與工作項目.....	8
第四章	預期成果 .....	9
第五章	成果 .....	9
第一節	探索亞洲地區鯨豚擱淺處理作業之相關法規，包含探索 3 個以上積極處理鯨豚擱淺救援之地區或國家，收集與整理其相關鯨豚保護、擱淺處置與運用之法規，並分析其立法之意義。.....	9
第二節	探討我國鯨豚擱淺處理作業相關法規之適用，包含參考國外之相關擱淺處理法規，針對我國相關法條進行研究，探討其適用之程度並提出建言，以供後續法規修正使用。 ...	17
第三節	研擬我國鯨豚生態保育研究綱要計劃草案，針對我國海洋環境與鯨豚調查之現況，提出完整鯨豚保育綱要，並提供保育綱要之執行建言，以供政府後續政策研擬使用。 .....	23
第四節	辦理 1 場次以上的鯨豚搶救作業教育訓練推廣活動，包含編撰訓練教材(手冊)、建立志工通聯名冊。 .....	28
第五節	辦理第 3 屆亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網年度研討會，與各國分享交換鯨豚疾病診斷技術與醫療經驗，以提升成功救援並野放鯨豚的機率。 .....	31
第六節	與亞洲地區鯨豚擱淺處理單位建立合作夥伴關係，藉由參與加入亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網年會，建立跨國疾病診斷實驗室網絡，以期許對亞洲海洋哺乳動物疾病風險能	

	有效掌控，亦探討亞洲瀕危鯨豚與其他海哺物種之族群健康與維持策略。 .....	52
第七節	辦理 2 場擱淺處理救援與鯨豚相關知識之群眾講座。 .....	54
第六章	<b>結論與建議</b> .....	<b>58</b>
附錄	.....	60
附錄 1	第一次鯨豚擱淺處理作業相關法規之適用研究暨鯨豚生態保育研究綱要計劃草案研擬會議會議議程與會議紀錄 .....	60
附錄 2	第二次鯨豚擱淺處理作業相關法規之適用研究暨鯨豚生態保育研究綱要計劃草案研擬會議會議議程與會議紀錄 .....	63
附錄 3	第三次鯨豚擱淺處理作業相關法規之適用研究暨鯨豚生態保育研究綱要計劃草案研擬會議會議議程與會議紀錄 .....	71
附錄 4	108 年度夏季擱淺志工培訓 - 志工名冊.....	80
附錄 5	臺灣鯨豚生態保育研究綱要簡要版.....	81
附錄 6	108 年度委託研究計劃「鯨豚搶救作業標準研究及教育推廣委託專業服務案研究」期中報告內容修正紀錄表 .....	86
附錄 7	108 年度夏季擱淺志工培訓課程講義.....	90
附錄 8	108 年度委託研究計劃「鯨豚搶救作業標準研究及教育推廣委託專業服務案研究」期末報告內容修正紀錄表 .....	113
	<b>參考資料</b> .....	<b>115</b>

## 表 次

表 1、已收集完成的積極處理鯨豚擱淺救援之地區或國家法規。 . . . . .	10
表 2、出席會議人員名單。 . . . . .	17
表 3、現今擱淺救援處理常遇見的權責劃分不明確或法規疑慮問題之建議。 . . . . .	19
表 4、九大綱要共計 31 小項研究項目。 . . . . .	25
表 5、108 年度夏季擱淺志工培訓流程 . . . . .	29
表 6、第 3 屆亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網研討會暨工作坊活動基本資料 . . . . .	31
表 7、工作坊與研討會議程表 . . . . .	32
表 8、專題演講的講者一覽表 . . . . .	37

## 圖 次

圖 1、鯨豚擱淺處理作業相關法規及適用研究會議過程。 . . . . .	19
圖 2、鯨豚生態保育研究綱要計劃草案研擬會議會議過程。 . . . . .	28
圖 3、108 年度夏季擱淺志工培訓活動紀錄。 . . . . .	29
圖 4、八斗子鯨豚搶救作業教育訓練推廣活動活動海報。 . . . . .	30
圖 5、第 3 屆亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網年度研討會專屬標章。 . . . . .	35
圖 6、第三屆亞洲擱淺組織網研討會暨工作坊官方網頁。 . . . . .	36
圖 7、亞洲擱淺組織網粉絲頁宣傳研討會之訊息。 . . . . .	36
圖 8、科學合作備忘錄簽署儀式過程。 . . . . .	53
圖 9、科學合作備忘錄簽署儀式過程簽署人合影。 . . . . .	54
圖 10、2019 年高雄市鯨豚救援宣導講座宣傳海報。 . . . . .	55
圖 11、陳怡樺獸醫師分享救傷醫療經驗。 . . . . .	56
圖 12、成大鯨豚中心主任分享成功大學的救援歷程。 . . . . .	56
圖 13、國家海洋研究院海洋保育系列講座-當人類遇上鯨豚講座宣導海報。 . . . . .	57
圖 14、國立東華大學環境學院講座推廣平台。 . . . . .	57
圖 15、國家海洋研究院海洋保育系列講座-當人類遇上鯨豚講座現場紀錄。 . . . . .	58

## 提 要

關鍵詞：鯨豚擱淺處理、法規適用研究、第 3 屆亞洲哺乳動物擱淺組織網年度研討會暨工作坊

### 一、研究緣起

臺灣於 1994 年開始參與協助處理鯨豚擱淺處理至今，陸續建立「鯨豚擱淺資料庫」、臺灣鯨豚擱淺處理組織網與海保救援網(MARN)，至 2018 年底已收錄超過 1,500 隻次的擱淺紀錄，並確認 28 種以上鯨豚出現在臺灣海域。由於鯨豚擱淺處理的經驗豐富，因此在 2013 年及 2016 年受東南亞海洋哺乳動物擱淺組織網邀請，前往東南亞海洋哺乳動物擱淺組織網年會中發表臺灣歷年擱淺處理方式與研究，並推薦臺灣成為第 3 屆會議之主辦國，期望在過程中能交換各國鯨豚疾病診斷技術與醫療經驗、提升成功救援與野放鯨豚的機率、並建立跨國合作方式。

雖然臺灣歷年擱淺處理方式與研究，表現十分優異值得作為其他國家借鏡，然而在鯨豚救援法規上卻著墨不多。現今大部份鯨豚擱淺搶救案件是透過海巡 118 系統轉報，並由專業人力來進行後續處理。鯨豚擱淺搶救首重為黃金應變時間與正確的保護作業，且需動用大量的人力與物力資源，然野生動物保育法等法規在這方面著墨有限，執行救援的過程中時常無適當的法源可依循，因此需參考各國經驗與立法精神來提出修正與建言。

### 二、研究方法及過程

本研究計畫期能藉由研提鯨豚保育綱要、辦理亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網年度研討會、建制鯨豚搶救作業標準並進行教育推廣，提高存活擱淺之鯨豚成功活體復健野放的機率，此外協助我國與國際組織建立合作關係，提昇我國國際海洋鯨豚保育形象。

### 三、重要發現

- 1、除了臺灣法規之外，也收集包含：香港、日本、菲律賓與美國等國家法規，此外在研討會的過程中也詢問印尼與紐西蘭的法規現況，並完成各國鯨豚擱淺處理法規之比較。
- 2、經三次會議討論後，提出對現今擱淺救援處理常遇見的權責劃分不明確或法規疑慮問題之相關修正的執行與法規建議，並提出短程與長程之不同建議。
- 3、提出鯨豚生態保育研究綱要計劃草案共九大項主要綱要與 31 項研究項目。
- 4、於 7 月 14 日，在基隆八斗子漁港鯨豚救傷站，辦理鯨豚搶救作業教育訓練推廣活動[108 年度夏季擱淺志工培訓]，共計 49 位民眾參與訓

- 練，使社會大眾更了解鯨豚擱淺搶救的作業，並實際參與鯨豚救援。
- 5、於 9/3~6 分別在國立成功大學與國立中山大學辦理第 3 屆亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網研討會暨工作坊，共吸引 165 人參與，其中外籍人士佔 40 人(24%)，本國人士 125 人(76%)，使亞洲地區之鯨豚擱淺救援、研究技術、教育推廣等議題能充分交流，也提升我國在國際鯨豚保育上的實力。
  - 6、協助海洋委員會國家海洋研究院和亞洲擱淺組織網簽署科學研究合作備忘錄(MOU)，使我國成為亞洲地區的研究與合作平臺，協助亞洲各國海洋哺乳動物研究進行。
  - 7、於 8 月 3 日與 10 月 15 日分別在高雄市與花蓮縣各辦理一場鯨豚擱淺處理及救援講座，推廣鯨豚擱淺處理原則[三要四不]與通報方式，提升民眾的救傷意識。

#### 四、主要建議事項

為了能使研究案的成效更為顯著，需有更多的方向持續進行。首先，因成功與亞洲哺乳動物擱淺組織網簽訂合作備忘錄，讓臺灣有機會成為亞洲鯨豚研究的領先者，雖然我國鯨豚擱淺處理組織架構頗為完整，但專職的鯨豚研究學者數量稀少，因此需多培育相關的研究學者，提升我國在鯨豚研究領域的能量。

其次，持續進行鯨豚擱淺教育訓練與推廣，除了能提升第一線鯨豚救援人員的能力之外，也能讓更多民眾加入鯨豚救援的行列，提升鯨豚救援的機動性與成功率。最後，由於現今擱淺相關法規上有不足之處，為了讓救援工作能更順利運作，希望主管機關能協助推動本研究案之相關成果建議，例如制訂擱淺救援的單位的鑑定標準、收容場所的標準、安樂死的規範等，才能降低鯨豚擱淺救援上的不確定因素，加快救援行動的效能。

## 第一章 前言

鯨豚為海洋哺乳類動物，因環境變遷、具有商業價值與漁業衝突等因素導致族群量快速下降，為了保護其生存與永續，全世界各國都設有相關規範之法令。我國已將鯨豚列為野生動物保育法保育類野生動物名錄之一，大部份鯨豚擱淺搶救案件係透過海巡118系統轉報，由專業人力來進行後續處理。鯨豚擱淺搶救首重為黃金應變時間與正確的保護作業，然野生動物保育法等法規在這方面著墨有限，有待進行適宜的修正建議。

鯨豚也是海域生態環境是否健康程度的重要指標，根據海上調查及臺灣各地鯨豚擱淺的紀錄顯示，臺灣海域已發現的鯨豚種類多達 28 種，豐富的鯨豚生態資源結合政府推動有成的海上觀光旅遊、保育團體對存活擱淺之鯨豚成功活體復健野放，讓臺灣在鯨豚研究保育活動履獲國際肯定，因此亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網 (Asia Marine Mammal Stranding Network, AMMSN) 規劃在今年於臺灣辦理第3屆年度研討會，透過該活動將促成我國與他國之政府官員、世界自然基金會WWF、國際捕鯨委員會IWC、香港海洋公園保育基金OPCF等組織的連結，建立跨國合作，提昇我國國際形象。

世界鯨豚聯盟 (World Cetacean Alliance) 近來發起了「鯨豚文化遺產地 (Whale Heritage Site)」的招募行動，該選拔涉及生態、數量、棲地、行為、保育狀況和動物福利等面向，聚焦在人們如何保育與人共存的鯨豚，宣揚鯨豚文化，並因而獲益。我國已完成鯨豚生態、數量、棲地、行為與保育狀況重要調查與研究，若能再研訂「鯨豚保育綱要」明示對動物福利的具體重視，將有益獲得鯨豚文化遺產地的候選資格，被登錄全球人類與鯨豚和諧共存、互利共生的永續賞鯨地。

中華鯨豚協會則於 1997 年開始參與協助處理鯨豚擱淺處理至今，並陸續建立「鯨豚擱淺資料庫」，持續蒐集鯨豚擱淺資料供科學調查之用，至 2018 年底已收錄超過 1,500 隻次的擱淺紀錄，並確認 28 種以上鯨豚出現在臺灣海域。

由於鯨豚擱淺處理的經驗豐富，因此在 2013 年及 2016 年受東南亞海洋哺乳動物擱淺組織網 (Southeast Asia Marine Mammal Stranding Network, SEAMMSN) 邀請，前往東南亞海洋哺乳動物擱淺組織網年會中發表臺灣歷年擱淺處理方式與研究，在會議中決議第 3 屆的會議將拓展規模舉辦亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網年會，並推薦臺灣成為第 3 屆會議之主辦國，期望在過程中能交換各國鯨豚疾病診斷技術與醫療經驗、提升成功救援與野放鯨豚的機率、並建

立跨國合作方式。

雖然臺灣歷年擱淺處理方式與研究，表現十分優異值得作為其他國家借鏡，然而在鯨豚救援法規上卻著墨不多。現今大部份鯨豚擱淺搶救案件是透過海巡 118 系統轉報，並由專業人力來進行後續處理。鯨豚擱淺搶救首重為黃金應變時間與正確的保護作業，且需動用大量的人力與物力資源，然野生動物保育法等法規在這方面著墨有限，執行救援的過程中時常無適當的法源可依循，因此需參考各國經驗與立法精神來提出修正與建言。

本研究計畫期能藉由研提鯨豚保育綱要、辦理亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網年度研討會、建制鯨豚搶救作業標準並進行教育推廣，提高存活擱淺之鯨豚成功活體復健野放的機率，提昇我國國際海洋鯨豚保育形象。

## 第二章 計畫範圍與對象

計畫期程：108 年 3 月至 108 年 10 月

計畫對象：

- (一)在亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網年會部份：邀請亞洲各國與我國參與鯨豚擱淺救援之相關單位與人員與會。
- (二)在其他工作項目部份：邀請 5 位以上我國長期參與鯨豚研究、保育、鯨豚擱淺救援與動保法規等相關人員一同參與及討論。

## 第三章 計畫內容與工作項目

- (一)探索亞洲地區鯨豚擱淺處理作業之相關法規，包含探索 3 個以上積極處理鯨豚擱淺救援之地區或國家，收集與整理其相關鯨豚保護、擱淺處置與運用之法規，並分析其立法之意義。
- (二)探討我國鯨豚擱淺處理作業相關法規之適用，包含參考國外之相關擱淺處理法規，針對我國相關法條進行研究，探討其適用之程度並提出建言，以供後續法規修正使用。
- (三)研擬我國鯨豚生態保育研究綱要計劃草案，包含針對我國海洋環境與鯨豚調查之現況，提出完整鯨豚保育綱要，並提供保育綱要之執行建言，以供政府後續政策研擬使用。
- (四)辦理 1 場次以上的鯨豚搶救作業教育訓練推廣活動，包含編撰訓練教材

- (手冊)、建立志工通聯名冊。
- (五)辦理第 3 屆亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網年度研討會，與各國分享交換鯨豚疾病診斷技術與醫療經驗，以提升成功救援並野放鯨豚的機率。
- (六)與亞洲地區鯨豚擱淺處理單位建立合作夥伴關係，藉由參與加入亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網年會，建立跨國疾病診斷實驗室網絡，以期許對亞洲海洋哺乳動物疾病風險能有效掌控，亦探討亞洲瀕危鯨豚與其他海哺物種之族群健康與維持策略。
- (七)辦理 2 場擱淺處理救援與鯨豚相關知識之群眾講座。

## 第四章 預期成果

- (一)瞭解各國鯨豚保育與擱淺法規之立法原則。
- (二)提出我國鯨豚擱淺處理相關法規之適用建言。
- (三)研擬我國鯨豚生態保育研究綱要計劃草案。
- (四)辦理 1 場次以上的鯨豚搶救作業教育訓練推廣活動。
- (五)辦理第 3 屆亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網年度研討會。
- (六)辦理 2 場擱淺處理救援與鯨豚相關知識之群眾講座。
- (七)參與國際組織之活動，建立跨國合作機會，提高我國之國際形象。

## 第五章 成果

**第一節 探索亞洲地區鯨豚擱淺處理作業之相關法規，包含探索 3 個以上積極處理鯨豚擱淺救援之地區或國家，收集與整理其相關鯨豚保護、擱淺處置與運用之法規，並分析其立法之意義。**

鯨豚擱淺處理過程從發現擱淺動物通報開始，不論是搬運、復健、野放或是死亡解剖等過程，其參與人力與事物皆相當複雜。但目前並沒有完整的法規進行規範與保障，所以在執行救援的過程中容易遇到於法無據或是定義不明的情況，為了讓整體鯨豚救援法制建立的更完善，因此需針對 3 個以上積極處理鯨豚擱淺救援之地區或國家，收集與整理其相關鯨豚保護、擱淺處置與運用之法規，並分析其立法之意義。

目前執行單位已收集完 5 的地區或國家的相關法規，除了臺灣法規之外，

也包含：香港、日本、菲律賓與美國(表 1)，此外在研討會的過程中也詢問印尼與紐西蘭的法規現況，除了針對以上法規進行研究之外，也於研討會期間安排相關的議程，邀請與會的亞洲各國報告者分享各國在執行擱淺救援時的法條依據。

表 1、已收集完成的積極處理鯨豚擱淺救援之地區或國家法規。

國家	事項	相關法規
臺灣	鯨豚保護與擱淺處理	<b>野生動物保育法第 15 條</b> 一 無主或流蕩之保育類野生動物及無主之保育類野生動物產製品，主管機關應逕為處理，並得委託有關機關或團體收容、暫養、救護、保管或銷毀。 <b>野生動物保育法第 2 條：</b> 一 本法所稱主管機關在中央為行政院農業委員會；在直轄市為直轄市政府；在縣（市）為縣（市）政府。 一 從 2018 年 4 月海洋保育署成立以後，負責鯨豚的中央主管機關改為海保署。 <b>動物保護法第 11 條</b> 一 飼主對於受傷或罹病之動物，應給與必要之醫療。
		執行現況
		擱淺處理－中央主管機關(海保署)對於鯨豚擱淺處理(包含活體及死亡)是以「政府標案」委託民間單位處理，民間單位需提出近 5 年相關業務經驗或研究報告。當活體擱淺事件發生時擱淺行動小組會派協會專員至現場協助處理，若是活體擱淺，行動小組須提出建議，但收容/野放的最終決定權在當地縣市政府，死亡個體在地方政府同意後可進行解剖或掩埋，樣本暫放於相關單位，若需使用樣本必須向海保署提出申請，安樂死目前無法規規範。
日本	鯨豚保護與擱淺處理	相關法規
		<b>動物の愛護及び管理に関する法律(Act on Welfare and Management of Animals)</b> 一 但無相關法例保護海洋哺乳類 <b>第一章 總則</b>

		<p><b>第一條</b> 本法之目的，在於規定動物虐待與遺棄之防止、動物之適切正確處理以及其他與動物健康及安全之保持等愛護動物相關事項，以利促進國民愛護動物之風氣，培養尊重生命、友愛以及和平之情操，同時藉由規定有關動物管理之事項，防止動物侵害人類之生命、身體以及財產，避免生活環境之維護遭遇障礙，實現人類與動物共生之社會。</p>
		<p>執行現況</p>
<p>香港</p>	<p>鯨豚保護與擱淺處理</p>	<p>擱淺處理－組織委員會(政府、大學、博物館)共同討論與決定處理方式，若是活體擱淺，委員會會額外納入水族館。死亡擱淺的動物屍體可由任可人觸碰並取樣本或組織，無安樂死規範。</p> <p>相關法規</p> <p><b>野生動物保護條例 cap170 第 4 條</b>          一禁止狩獵受保護野生動物：任何人除按照特別許可證行事外，不得狩獵或故意干擾任何受保護野生動物。</p> <p><b>野生動物保護條例 cap170 第 8 條第( 1 )款</b>          一任何人除按照特別許可證行事外，不得管有或控制          (a)任何在香港取得的活生受保護野生動物          (b)任何已死亡的受保護野生動物或受保護野生動物的部分，而該動物是在香港被殺死或取得的；或          (c)任何在香港取得的受保護野生動物的巢或蛋。</p> <p><b>防止殘酷對待動物條例 cap169 第 6 條</b>          一命令毀滅動物的權力          一任何裁判官、高級獸醫官、衛生主任、衛生督察、政府醫生、或不低於督察級的警務人員，在親自檢查後如信納 一          (a)動物已嚴重受傷，以致讓它繼續生存是殘酷的；或          (b)動物已嚴重受傷或動物的身體狀況，令他在顧及將它移走的各種可用方法下認為它並無可能在不受殘酷對待的情況下被移走，而讓它繼續生存亦是殘酷的；或</p>

		<p>(c)動物(不論是否受傷)的受困位置，令進行拯救並不切實可行，而讓它繼續生存亦有違公眾衛生或安全；或動物的受困位置，令它並無可能在不受殘酷對待的情況下被移走，而讓它繼續生存亦是殘酷的，</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>—可藉書面命令，指示將該動物毀滅，而該命令可隨即由該人員或督察或任何警務人員執行，或在其指示下執行；</li> <li>—但如任何該等動物是在對其合適的房屋、廐、棚或圍場，而並非是在街道或其他公眾地方的，則在該動物的擁有人(如在場時)或掌管該動物的人(如有的話)獲通知該動物的狀況前，不得作出上述命令。</li> <li>—新動物之種類、習性等事宜，確保飼養或保管所需之環境。</li> </ul> <p><b>第三章 動物之適切正確處理</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>—動物之所有權人或占有人對其所有或占有動物肇因之感染性疾病，應致力具備正確知識，採取預防該等疾病所需之必要注意。</li> </ul> <p>(基本原則)</p> <p><b>第二條</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>—鑑於動物有其生命，任何人一概不得隨意殺害、傷害、虐待動物，且應考量人類與動物之共生，留心動物習性，適切正確處理之。</li> <li>—任何人處理動物時，在不妨礙達成飼養或保管目的之範圍內，應適切提供飼料與飲水，施以必要之健康管理。</li> </ul>
		<p>執行現況</p>
		<p>擱淺處理—香港政府(香港漁農自然護理署 AFCD)和香港海洋公園保育基金(OPCF)有鯨豚擱淺合作協議，OPCF的鯨豚擱淺行動組為全香港唯一有權力處理鯨豚擱淺(如解剖、活體救援)的組織，如果出現擱淺AFCD會派專員同行，該人員有權於現場作決定。只有獸醫可作任何醫療行為(現場活體扶正可由海警協助執行)。有安樂死規範。</p>
<p>美國</p>	<p>鯨豚保護與擱淺處理</p>	<p style="text-align: center;">相關法規</p> <p><b>Marine Mammal Protection Act (MMPA)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>—(10) The Secretary shall establish and maintain an inventory of all marine mammals possessed pursuant</li> </ul>

		<p>to permits issued under paragraph (2)(A), by persons exercising rights under paragraph (2)(C), and all progeny of such marine mammals. The inventory shall contain, for each marine mammal, only the following information which shall be provided by a person holding a marine mammal under this chapter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(A) The name of the marine mammal or other identification.</li> <li>(B) The sex of the marine mammal.</li> <li>(C) The estimated or actual birth date of the marine mammal.</li> <li>(D) The date of acquisition or disposition of the marine mammal by the permit holder.</li> <li>(E) The source from whom the marine mammal was acquired including the location of the take from the wild, if applicable.</li> <li>(F) If the marine mammal is transferred, the name of the recipient.</li> <li>(G) A notation if the animal was acquired as the result of a stranding.</li> <li>(H) The date of death of the marine mammal and the cause of death when determined.</li> </ul> <p>—海洋哺乳動物保護法          相關擱淺處理原則指引          —Best Practices for Marine Mammal Response, Rehabilitation and Release: standards for release.          —Stranding Agreement between [Region] and [Participant]</p>
		<p style="text-align: center;">執行現況</p> <p>擱淺處理—National Marine Fisheries Service(NMFS)有權力決定擱淺海洋哺乳動物的處理方式，並得提供相關擱淺訓練(訓練、提供 protocol 收集樣本、保存、運輸、標籤 for 物理性、化學性、生物性分析等)，並依據地區特性指派相關組織</p>

		<p>應對海洋哺乳動物擱淺事件，被指定之組織會和地區政府、其他組織共同合作處理擱淺事件，解剖與安樂死需有許可。任何海洋哺乳動物的處置，組織須於 30 天內完成 NOAA 的表格並交給 NMFS。野放建議須有獸醫簽署，證明動物行為和醫學上適合野放，並須要有組織主席（理事長 or 代表）的簽署。如決定進行野放，並於野放前 15 日向 NMFS 提交書面申請。</p>
<p>菲 律 賓</p>	<p>鯨豚保 護與擱 淺處理</p>	<p style="text-align: center;">相關法規</p> <p><b>Wildlife Resources Conservation and Protection Act.</b> (Republic Act No. 9147)</p> <p><b>SEC. 2. Declaration of Policy.</b></p> <p>—It shall be the policy of the State to conserve the country's wildlife resources and their habitats for sustainability. In the pursuit of this policy, this Act shall have the following objectives:</p> <p>(a)to conserve and protect wildlife species and their habitats to promote ecological balance and enhance biological diversity;</p> <p>(b)to regulate the collection and trade of wildlife;</p> <p>(c)to pursue, with due regard to the national interest, the Philippine commitment to international conventions, protection of wildlife and their habitats; and</p> <p>(d)to initiate or support scientific studies on the conservation of biological diversity.</p> <p>—野生生物資源保育與保護法</p> <p>—除儒艮外所有海洋哺乳動物皆有管轄權</p> <p><b>Republic Act No. 8485</b></p> <p>—An Act to Promote Animal Welfare in the Philippines, Otherwisw Known as “The Animal Welfare Act of 1998”</p> <p><b>Section 1.</b></p> <p>—It is the purpose of this Act to protect and promote the welfare of all animals in the Philippines by</p>

		<p>supervising and regulating the establishment and operations of all facilities utilized for breeding, maintaining, keeping, treating or training of all animals either as objects of trade or as household pets. For purposes of this Act, pet animal shall include birds.</p> <p><b>Section 6.</b></p> <p>—It shall be unlawful for any person to torture any animal, to neglect to provide adequate care, sustenance or shelter, or maltreat any animal or to subject any dog or horse to dogfights or horsefights, kill or cause or procure to be tortured or deprived of adequate care, sustenance or shelter, or maltreat or use the same in research or experiments not expressly authorized by the Committee on Animal Welfare.</p> <p>—The killing of any animal other than cattle pigs, goats, sheep, poultry, rabbits, carabaos, horses, deer and crocodiles is likewise hereby declared unlawful except in the following instances:</p> <p>(1)When it is done as part of the religious rituals of an established religion or sect or a ritual required by tribal or ethnic custom of indigenous cultural communities; however, leaders shall keep records in cooperation with the Committee on Animal Welfare;</p> <p>(2)When the pet animal is afflicted with an incurable communicable disease as determined and certified by a duly licensed veterinarian;</p> <p>(3)When the killing is deemed necessary to put an end to the misery suffered by the animal as determined and certified by a duly licensed veterinarian;</p>
--	--	---

		<p>(4)When it is done to prevent an imminent danger to the life or limb of a human being;</p> <p>(5)When done for the purpose of animal population control;</p> <p>(6)When the animal is killed after it has been used in authorized research or experiments; and</p> <p>(7)Any other ground analogous to the foregoing as determined and certified licensed veterinarian.</p> <p>—In all the above mentioned cases, including those of cattle, pigs, goats, sheep, poultry, rabbits, carabaos, horses, deer and crocodiles the killing of the animals shall be done through humane procedures at all times.</p> <p>—For this purpose, humane procedures shall mean the use of the most scientific methods available as may be determined and approved by the committee.</p> <p>—Only those procedures approved by the Committee shall be used in the killing of animals.—安樂死規範法規</p>
		執行現況
		<p>擱淺處理—the department of agriculture (DA)對所有海洋哺乳類有管轄權，政府授權 Bureau of Fisheries and aquatic resources (BFAR), the U.P. Marine Science Institute 權力處理鯨豚擱淺事件，上述機構有定期提供訓練（如解剖、保定等），並訓練獸醫進行鯨豚醫療，並提供國家可執行鯨豚醫療獸醫的名單，解剖可由上述組織所授權的人去執行，安樂死實行時必須由獸醫師實行，並有法規規範。</p>
印 尼	鯨豚保護與擱淺處理	沒有相關法例
		執行現況
		<p>擱淺處理—現場可馬上處理，但由於後送單位不多，因此大多採推回大海，解剖須得到政府同意（須申請），沒有辦法於鯨豚進行安樂死。</p>
紐	鯨豚保	法令尚在審查中

西 蘭	護與擱 淺處理	執行現況
		擱淺處理－由於大部份為大體型鯨豚，因此大多採推回大海或進行安樂死。

**第二節 探討我國鯨豚擱淺處理作業相關法規之適用，包含參考國外之相關擱淺處理法規，針對我國相關法條進行研究，探討其適用之程度並提出建言，以供後續法規修正使用。**

執行單位分別於 6 月 25 日、9 月 24 日與 10 月 29 日舉辦三次鯨豚擱淺處理作業相關法規之適用研究會議，舉辦地點為國立臺灣大學獸醫三館 201 會議室(附錄一~三)，與會委員包含周蓮香教授、梁明煌教授、陳仕振律師、姚秋如助理研究員、李文達博士、羅婕獸醫師等委員(表 2、圖 1)，此外本會也邀請主辦單位與海洋保育署共同與會。

表 2、出席會議人員名單。

姓名	服務單位	學、經歷與專長
陳仕振律師	冠輿法律事務所	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 東吳大學法學碩士</li> <li>➢ 臺灣大學獸醫學士</li> <li>➢ 人類及動物醫療藥事法規</li> <li>➢ 動物保護及保育法規</li> <li>➢ 環境保護及污染防治法規</li> <li>➢ 智慧財產權法規</li> <li>➢ 公司法規</li> <li>➢ 商務爭端處理</li> </ul>
周蓮香教授	國立臺灣大學生態學與演化生物學研究所	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 美國加州大學戴維斯分校博士</li> <li>➢ 動物行為學</li> <li>➢ 生態學</li> <li>➢ 演化生物學</li> <li>➢ 鯨類生態與保育</li> <li>➢ 榕樹與榕小蜂之共生生態</li> <li>➢ 鳥類群聚生態研究</li> </ul>
梁明煌副教授	中華鯨豚協會監事	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 美國密西根大學自然資源學院博士</li> <li>➢ 東華大學環境學院自然資源與環境學系副教授兼環</li> </ul>

		<p>境教育中心主任</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 自然資源保育</li> <li>➤ 衝突管理</li> <li>➤ 政策與計畫評量</li> <li>➤ 永續發展教育</li> </ul>
姚秋如助理研究員	國立自然科學博物館	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 臺灣大學生態與演化生物研究所博士</li> <li>➤ 鯨豚分類</li> <li>➤ 型態與地理變異</li> <li>➤ 生命條碼</li> </ul>
李文達博士	中華鯨豚協會理事	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 國立臺灣大學獸醫學研究所博士</li> <li>➤ 中華鯨豚協會獸醫師</li> <li>➤ 海洋哺乳獸醫學</li> </ul>
羅婕獸醫師	中華鯨豚協會獸醫師	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 國立臺灣大學獸醫學研究所博士班</li> <li>➤ 海洋哺乳獸醫學</li> <li>➤ 擱淺鯨豚醫療</li> <li>➤ 遠雄海洋公園海哺獸醫師</li> </ul>
林耀源顧問	中華鯨豚協會顧問	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 行政院農業委員會簡任技正</li> <li>➤ 營建署國家公園組科長</li> </ul>
李宗翰秘書長	中華鯨豚協會秘書長	
楊瑋誠理事長	中華鯨豚協會理事長	



圖 1、鯨豚擱淺處理作業相關法規及適用研究會議過程。

第一次會議後決議提出現行擱淺救援的流程與實際擱淺案例進行說明與討論，以下為執行單位整理出現今我國擱淺救援處理常遇見的權責劃分不明確問題：

- 一、政府處理鯨豚擱淺事件的權責劃分不明確
- 二、各縣市政府對於法條的解釋不同
- 三、鯨豚安樂死的爭議
- 四、管制藥品的取得與保管權限
- 五、擱淺鯨豚的收容標準與依據
- 六、擱淺鯨豚的野放標準與依據
- 七、鯨豚長期收容的營利爭議
- 八、擱淺鯨豚運輸的困境
- 九、巡有執法權但無救援權？救援的資格？相關法規解釋的方式？

經三次會議討論後，以下為執行單位根據委員討論的結果提出現行可修正的執行與法規建議(表 3)。

表 3、現今擱淺救援處理常遇見的權責劃分不明確或法規疑慮問題之建議。

案由	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 政府處理鯨豚擱淺事件的權責劃分不明確</li> <li>2. 各縣市政府對於法條的解釋不同</li> <li>3. 鯨豚安樂死的爭議</li> </ol>
相關法規	<p>野生動物保育法第 15 條：</p> <p>—無主或流蕩之保育類野生動物及無主之保育類野生動物產製品，主管機關應逕為處理，並得委託有關機關或團體收容。</p> <p>野生動物保育法第 25 條：</p>

	<p>—學術研究機構、大專校院、公立或政府立案之私立動物園、博物館或展示野生動物者，輸入或輸出保育類野生動物或其產製品，應經中央主管機關同意。</p> <p><b>動物保護法第 11 條：</b></p> <p>—飼主對於受傷或罹病之動物，應給與必要之醫療。</p>
改善建議	<p><b>短程建議</b></p> <p>在現行擱淺處理法規上法律權責沒有不清楚，而出現是執行上的行政怠惰，因海洋基本法已通過，相關法令可能還會變動，故在海洋保育法通過前的暫行方式則建議：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)活體動物的主管機關管轄權轉移模式建議與標本轉移採用相同的模式(<b>野生動物保育法第 25 條</b>)。</li> <li>(2)建議海洋保育署制訂出可協助擱淺救援的單位的鑑定標準、收容場所的標準、安樂死的規範。</li> <li>(3)中央機關須先與地方政府協調好，並確認各自擱淺處理之權利義務，且建議地方主管機關與民間擱淺處理單位簽訂擱淺處離合約，而處理合約也須詳述權責。</li> <li>(4)處理合約需提出明確的執行建議與解釋，並細分不同動物的階段狀態該如何處理以及安樂死的執行方式。</li> </ol> <p><b>長程建議</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)建議主管機關在修正中的海洋保育法內增修或是有明文規定擱淺處理的權責與執行方式。</li> <li>(2)建議參照美國由中央主管機關負責主導，地方政府協助的模式進行。</li> </ol>
案由	<p><b>4. 管制藥品的取得與保管權限</b></p>
相關法規	<p><b>動物保護法第 11 條：</b></p> <p>—飼主對於受傷或罹病之動物，應給與必要之醫療。</p> <p><b>野生動物保育法第 15 條：</b></p> <p>—無主或流蕩之保育類野生動物及無主之保育類野生動物產製品，主管機關應逕為處理，並得委託有關機關或團體收容、暫養、救護、保管或銷毀。</p>
改善建議	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1)在縣市政府與委託單位的合約中說明安樂死藥物由縣市政府提供或由委託收容、處理機關提供。</li> <li>(2)安樂死的標準由中央政府主管機關頒布，安樂死的許可</li> </ol>

	<p>由地方政府決定或全權委託，並簽訂合約。</p> <p>(3)建議由防疫處備最低量但夠用的藥。</p>
案由	<p>5. 擱淺鯨豚的收容標準與依據</p> <p>6. 擱淺鯨豚的野放標準與依據</p> <p>7. 鯨豚長期收容的營利爭議</p>
相關法規	<p><b>野生動物保育法第 15 條：</b></p> <p>—無主或流蕩之保育類野生動物及無主之保育類野生動物產製品，主管機關應逕為處理，並得委託有關機關或團體收容。</p> <p><b>動物保護法第 11 條：</b></p> <p>—飼主對於受傷或罹病之動物，應給與必要之醫療。</p> <p><b>野生動物保育法第 6 條：</b></p> <p>—中央主管機關為加強野生動物保育，應設立野生動物研究機構，並得委請學術研究機構或民間團體從事野生動物之調查、研究、保育、利用、教育、宣揚等事項。</p> <p><b>野生動物保育法第 18 條：</b></p> <p>—保育類野生動物應予保育，不得騷擾、虐待、獵捕、宰殺或為其他利用。但有下列情形之一，不在此限：一、族群量逾越環境容許量者。二、基於學術研究或教育目的，經中央主管機關許可者。</p> <p><b>野生動物保育法第 34 條：</b></p> <p>—飼養或繁殖保育類或具有危險性之野生動物，應具備適當場所及設備，並注意安全及衛生；其場所、設備標準及飼養管理辦法，由中央主管機關之。</p>
改善建議	<p>(1)建議海洋保育署頒布野放標準與收容中心硬體標準及長期收容設施標準與動物門檻(可參考美國制度)(野生動物保育法第 34 條)，同意是否長期收容由擱淺地的地方主管機關決定。</p> <p>(2)私人機構收容是合法的。(野生動物保育法第 6 條、野生動物保育法第 15 條)</p>
案由	<p>8. 擱淺鯨豚運輸的困境</p>
相關法規	<p>交通安全規則第 77 條 1 項 4 款「車廂以外不得載人」及第 1 項 6 款「框式貨車後車廂不得載人」之規定，載運鯨豚的貨車不得附載人員。</p>

	<p><b>動物運送管理辦法 第 12-1 條：</b></p> <p>—除救援或特殊緊急情形外，運送之動物屬瀕臨絕種、珍貴稀有陸域保育類野生動物或海洋保育類野生動物者，其運送方式，應符合下列規定：</p> <p>一、於運送前分別向運送起迄之直轄市、縣（市）主管機關提出運輸規劃報請備查，其運輸規劃內容應敘明運送動物種類、數量、總運載重量、起迄時間、地點、人員姓名、運輸工具、容器、運送前準備作業、餵飼規劃、安全運送作業程序及緊急事件處理機制。</p> <p>二、由原飼養人員陪同，並依其動物種類，增列畜牧技師、水產養殖技師或獸醫師共同陪同。</p> <p>—前項動物之運送工具，應符合下列規定：</p> <p>一、容器平面寬度或高度，應考量不同之運送動物種類、習性、性別、年齡與體重需求。</p> <p>二、運送工具應依運送時環境，使用適當防曬、防寒及通風功能。緊急救援避難下之交通運送工具 - 建議訂定擱淺活體鯨豚運送專車標準。</p>
<p>改善建議</p>	<p>由於活體鯨豚運送須人員陪同保定，但與道路交通安全規則有牴觸，雖動物運送管理辦法可緊急執行，但因人員安全之因素，建議海洋保育署在日後海洋保育法中納入動物救援專車的管理規範。</p>
<p>案由</p>	<p>9. 海巡有執法權但無救援權？救援的資格？相關法規解釋的方式？</p>
<p>相關法規</p>	<p><b>海岸巡防法第 2 條 第 5 款：</b></p> <p>五、海岸巡防機關（以下簡稱海巡機關）：指海洋委員會海巡署、海洋保育署及其所屬機關（構）。</p> <p><b>海岸巡防法第 3 條海巡機關掌理下列事項：</b></p> <p>一、海岸管制區之管制及安全維護。</p> <p>二、入出港船舶或其他運輸工具之安全檢查。</p> <p>三、海域、海岸、河口與非通商口岸之查緝走私、防止非法入出國、執行通商口岸人員之安全檢查及其他犯罪調查。</p> <p>四、海域與海岸巡防涉外事務之協調、調查及處理。</p>

	<p>五、走私情報之蒐集、滲透與安全情報之調查及處理。</p> <p>六、海洋環境之保護及保育。</p> <p><b>國家海洋研究院 組織法第 2 條 第 5 款：</b></p> <p>五、海洋保育與海巡執法人員之教育、訓練、認證及管理。</p>
<p>改善建議</p>	<p>海巡有海洋環境之保護及保育之職權，法規上並沒有問題，但執行上第一線擱淺人員常訓練不足，因此建議海洋委員會等所轄海岸巡防機關(海巡署、海洋保育署與國家海洋研究院)能多舉辦訓練活動，並採時數制度，增加第一線海巡人員的訓練機會。</p>

### 第三節 研擬我國鯨豚生態保育研究綱要計劃草案，包含針對我國海洋環境與鯨豚調查之現況，提出完整鯨豚保育綱要，並提供保育綱要之執行建言，以供政府後續政策研擬使用。

鯨豚為生態位階較高的物種之一，牠的存在與否也代表整個海域的健康程度，有其保育與研究之重要性。本次計畫除了執行『我國鯨豚擱淺處理作業相關法規適用之研究』之外，也同時研擬「我國鯨豚生態保育研究綱要計畫草案」(附錄五)。以下內容為執行「我國鯨豚生態保育研究綱要計畫草案」之成果節錄，目的是作為海洋委員會與所屬單位國家海洋研究委員會、海洋保育署、海巡署未來施政時作為擇定優先執行專案研究的項目參考(圖 2)。

本綱要計劃設定願景為：恢復並維持臺灣海域內出沒海洋哺乳動物種群、健康的棲息地、海洋生態系統的功能要素，並設法減少臺灣與鄰近地區人類活動對這些種群和系統的影響。本綱要計劃是以十年為一期來思考，並優先將焦點擺於九大項主要綱要。每個綱要列出可進行的研究項目。

**綱要 1：順應國際公約協定，參考先進國家法制來建置適宜國內海洋哺乳動物保育的執法機制：**迅速建立國內管理海洋哺乳動物的法令、行政命令、措施及各種計畫流程、指引,以解決臺灣地區因為國土與海洋利用與海岸地區工程開發、氣候變遷、自然災害、資源利用的直接和間接影響以及確保脆弱地區隨後的經濟、科學和其他活動對出沒、停棲及通過臺灣東部海域及西部海域海洋哺乳動物種群及生態系統的結構與功能要素的影響。

**綱要 2：研議出能達成永續發展所需海洋工程的環評、監測、緩解、調適、復育技術與措施：**期能提升參與審議決策品質、防止、減輕臺灣海峽進行中的能源開發廠址探勘、風力發電政策、電機建置、施工及營運可再生能源活動產生的水下噪音、地質震動對海洋漁業及海洋哺乳動物撞擊、傷

害，尤其是瀕危物種族群、覓食環境及其生態的影響、與復育的管理策略。

**綱要 3：強化被漁網纏繞、擱淺海洋哺乳動物的救援網絡效能：**對擱淺海洋哺乳動物進行有效的活體救援及更徹底的紀錄、保存和採集分析樣本，以增進對造成死亡的原因和影響海洋哺乳動物健康的因素的瞭解，以協助確定降低死亡率降低船舶速度、海洋污染防制、海洋垃圾清理等有效性措施，闡明海洋哺乳動物健康與人類健康和生態系統服務之間的關係。

**綱要 4：使用長期監測的科學性數據及劃設海洋保護區的策略與技術來保育海洋哺乳動物：**在海洋保護區的劃設前、通過後續管理與監測所需要的科學性調查技術及基準線資料，引進新穎關鍵性技術來進行更徹底的調查和分析，以增進建置保護區管理系統的數據與各種情境分析模擬的品質，及預備好建置海洋保護區過程利害關係團體公共參與對話機制與技術，以利未來實際運作時的進行。

**綱要 5：針對漁業資源過度、誤捕與不當商業利用所造成保育威脅提出監測與減緩策略：**通過雙邊和多邊的合作，關注在臺灣沿海和全世界公海上進行漁撈作業、查明和減少漁業對海洋哺乳動物誤捕、賞鯨活動、水族館、產製品貿易、引發的動物福利，特別是最易滅絕的海洋哺乳動物的人為威脅科學和保護努力和分享專業知識。

**綱要 6：整合跨領域研究、資料庫、社會網絡與環境教育中心、培育執行永續海洋保育、教育的人才能力與集體行動：**透過加強法律、社會、經濟、資訊科學研究、結合人工智慧的政策分析和資訊傳播、教育，更好地讓利害關係團體與民眾瞭解人類如何與海洋哺乳動物及其海洋生態系統的互動，以及對這些互動所引發的外部性做好調適管理，並透過海洋生態保育的能力建構訓練、培育海洋公民科學家、進行海洋觀察員的建置。

**綱要 7：自然資源經濟學研究方法來估計臺灣海域海洋哺乳動物及其所在海洋生態系的經濟與教育價值，並將這一價值納入未來的管理討論：**調查海洋哺乳動物相關旅遊業、教育、文創業的支出和民眾對設置鯨保護區與保育鯨豚物種的願付價值態度及海洋生態系服務的價值研究。

**綱要 8：尊重臺灣周遭經濟海域內原住民族（離島島民）傳統使用的海洋哺乳動物智慧等海洋文化資產，保障與傳承原住民族傳統用海文化及權益，**透過調查研究建立合宜的尊重、維護、保存兼顧科學管理的機制。

**綱要 9：透過雙邊和多邊協議進行國際與亞洲區域鯨豚保育外交：**與亞洲地區或太平洋西岸國家海洋哺乳動物保育機構與民間組織締結合作協定，

及透過網絡來學習與善盡臺灣在此區域鯨豚保育的責任，特別是關於海洋哺乳動物擱淺救援、遷移性路徑上最易滅絕及受威脅的海洋哺乳動物的人為威脅科學、保護努力和分享專業知識。

以下列出九大綱要共計 31 小項研究項目，並依照其重要程度（分極重要、重要、稍重要）、急迫程度（急迫、稍急）與年期程度（分成只要短程執行，與需要長程執行）來給予評價。並依照第二次會議出席委員的建議，將所列建議的主辦機關給予標示，綱要計劃研究項目如下表 4：

表 4、九大綱要共計 31 小項研究項目。

研究項目	重要程度	急迫程度	年期程度	建議單位
<b>綱要 1：順應國際公約協定，參考先進國家法制來建置適宜國內海洋哺乳動物保育的執法機制</b>				
1.1 在海洋委員會內建置國內鯨目動物保育所需的法律、中央與地方事權分工、治理、網絡與協調機制	極重要	急迫	短程	主管機關
1.2 調查臺灣周圍海域出沒鯨豚生物多樣性監測與評估族群資源狀況基準線	稍重要	稍急	長程	主管機關
1.3 逐步建置與充實臨海的海洋鯨豚保育研究的硬體設施與基地	稍重要	稍急	長程	主管機關
<b>綱要 2：研議出能達成永續發展所需海洋工程的環評、監測、緩解、調適、復育技術與措施</b>				
2.1 對國內進行中的海洋工程開發與營運單位產生的衝擊及實施減緩策略、環境管理計畫進行實質的介入，了解操作中方法的效能，並尋求改進策略	極重要	急迫	長程	主管機關
2.2 針對突發性海洋油輪擱淺原油外洩污染導致的油污染，應有緊急救援、療傷的行動計畫	極重要	發生就很急迫	長程	主管機關
2.3 蒐集國際海洋哺乳動物瀕危物種保存計畫的操作案例文獻，來進行國內適用性的可行性評估，建構出適宜的策略、流程	極重要	急迫	長程	主管機關
<b>綱要 3：強化海洋哺乳動物擱淺救援網絡的效能</b>				
3.1 臺灣擱淺鯨豚疾病資料庫建置	極重要	急迫	長程	主管機關

				關
3.2 臺灣鯨豚族群遺傳資料庫建置	重要	急迫	長程	主管機關
3.3 臺灣鯨豚污染物與環境緊迫資料庫建置	重要	急迫	長程	主管機關
3.4 臺灣鯨豚族群健康評估與保育政策應用	稍重要	急迫	長程	主管機關
<b>綱要 4：使用長期監測的科學性數據及劃設海洋保護區的策略來保育海洋哺乳動物</b>				
4.1 引進新近的關鍵技術對標的性海洋哺乳動物保護區及物種保育管理系統及建立範圍區內各環境因子的基準線與變遷資料	重要	急迫	長程	主管機關
4.2 針對保護區海洋生態系內基礎生產力與食餌資源進行全面的長期調查	稍重要	稍急	長程	主管機關
4.3 對臺灣海峽中倖存的白海豚進行健康檢查與評估	重要	急迫	短程	主管機關
4.4 使用蒐集到的科學性調查數據對未來自然與人為威脅情境進行各種情境分析模擬與研擬對策	重要	急迫	短程	主管機關
4.5 預備好國內海洋保護區管理系統的法律、管理組織、政策行政、研提行動計畫；建置劃設海洋保護區審議及治理過程中利害關係團體參與對話的機制	極重要	稍急	短程	主管機關
<b>綱要 5：針對資源過度與不當利用造成保育威脅提出監測與減緩策略</b>				
5.1 預防漁業誤捕衝擊及實施減緩策略	極重要	急迫	長程	主管機關
5.2 監測東部賞鯨船觀光衝擊、騷擾鯨目動物行為及實施減緩策略	重要	急迫	長程	主管機關
5.3 全面調查國內水族館業圈養展示中及使用鯨目動物作為療癒的行為的鯨目動物的健康與福利現況	稍重要	稍急	短程	主管機關
5.4 追蹤國內目前執行「海洋哺乳類野生動	稍重要	稍急	長程	主管機關

物活體及產製品輸入、輸出、買賣、陳列、展示申請注意事項」的事件紀錄及後續的監控機制，並檢討該項辦法				關
<b>綱要 6：整合跨領域研究、資料庫、社會網絡與環境教育中心、培育執行永續海洋保育、教育的人才能力與集體行動</b>				
6.1 建立一處國家型的或多處區域型的鯨豚保育資料庫中心	稍重要	稍急	長程	主管機關
6.2 建立與營運鯨豚救援與生態保育的網絡組織系統	重要	急迫	長程	主管機關
6.3 辦理專業培育與增能鯨豚保育的研究、教育、行銷、執法人員	重要	急迫	長程	主管機關
6.4 辦理海洋哺乳動物與環境教育、永續發展教育推動網站進行行銷與溝通	重要	急迫	長程	主管機關
6.5 邀請民眾參與拍攝海上鯨目動物影像資料在透過「海洋保育網」的「海洋生物目擊回報」網頁通報，定期發佈海上鯨目動物的目擊地圖給全民知道	稍重要	急迫	長程	主管機關
<b>綱要 7：自然資源經濟學研究方法來估計臺灣海域海洋哺乳動物及其所在海洋生態系的經濟與教育價值，並將這一價值納入未來的管理討論</b>				
7.1 調查海洋哺乳動物在野外及教育設施中帶動當地商業和社區生態旅遊的經濟價值。	重要	稍急	短程	主管機關
7.2 進行公眾願意為瀕臨滅絕和受威脅的、及出沒鯨豚物種劃設保護區或投入保育行動而支付成本的態度研究	重要	稍急	短程	主管機關
7.3 估計海洋哺乳動物相關文創、教育業與消費者的支出和價值的研究，並將這一價值納入未來的管理討論。	重要	稍急	短程	主管機關
7.4 委託自然資源經濟學家對臺灣鯨目動物經常出沒海域的生態系統服務的經濟價值進行研究	稍重要	稍急	短程	主管機關
<b>綱要 8：調查臺灣原住民族（離島島民）傳統使用的海洋哺乳動物智慧等海洋文化資產，保障與傳承傳統使用海洋文化權益，建立合宜的尊重、維護、保存兼顧科學管理的機制</b>				

8.1 調查臺灣周遭經濟海域內原住民族（離島島民）傳統使用的海洋哺乳動物及生物的海洋文化襲產、生態智慧、技術、神話故事、及社經利用機制等	稍重要	稍急	短程	主管機關
8.2 調查紀錄與報導鯨豚出沒海域內原住民捕捉、利用與誤捕海洋哺乳動物的狀況	稍重要	稍急	短程	主管機關
8.3 在衝突區域，建立原住民族諮商同意程序、爭端調解機制、以期與原住民族分享海洋資源、文化權益的機制	重要	急迫	短程	主管機關
<b>綱要 9：透過雙邊和多邊協議進行國際與亞洲區域鯨豚保育外交</b>				
9.1 持續海洋委員會與亞洲海洋哺乳動物擱淺救援網絡內的交流事務	重要	稍急	長程	主管機關
9.2 補助國內政府、學術、與民間組織組團參與亞太地區、國際性海洋哺乳動物保育相關組織辦理的各種會議、工作坊，參與國際事務、善盡國家的責任	重要	稍急	長程	主管機關
9.3 針對日本商業捕鯨船在其經濟海域進行捕鯨造成我國海域內鯨豚族群數量衝擊的監測與回應	重要	稍急	長程	主管機關



圖 2、鯨豚生態保育研究綱要計劃草案研擬會議會議過程。

#### 第四節 辦理 1 場次以上的鯨豚搶救作業教育訓練推廣活動，包含編撰訓練教材(手冊)、建立志工通聯名冊。

執行單位於 7 月 14 日，在基隆八斗子漁港鯨豚救傷站，辦理鯨豚搶救作業教育訓練推廣活動[108 年度夏季擱淺志工培訓]，活動時間由上午 10 點至下午

4 點，課程內容與流程如下(表 5)：

表 5、108 年度夏季擱淺志工培訓流程

時間	活動主題	講師
10:00~10:10	長官致詞	
10:10~11:10	鯨豚種類簡介與辨識技巧	李宗翰 秘書長
11:10~12:10	擱淺現場保定與作業原則	郭祥廈 擱淺處理專員
12:10~13:10	午休	
13:10~14:10	復健現場基本作業與醫療原則	陳怡樺 獸醫師
14:10~15:10	復健池組裝與管線介紹	李宗翰 秘書長 曾鈺琮 執行秘書
15:10~16:00	鯨豚野放流程與注意事項	曾鈺琮 執行秘書

本次活動採網路報名，報名的網址與宣傳海報也完成設計(圖 4)，並於 6 月 24 日本會粉絲頁上宣傳與招募，短短一天中就有超過 10,000 人觸及到訓練活動訊息，超過 50 則分享，更有遠住在高雄的民眾詢問是否能在高雄舉辦相關訓練，這也表示在經歷 4、5 月份一連串的活體擱淺事件後，社會大眾想更了解鯨豚擱淺搶救的作業模式，並實際參與鯨豚救援。

活動當日共計 49 位民眾參與訓練(志工通聯名冊詳見附錄四)，課程內容包含鯨豚種類辨識簡介、擱淺現場處理技巧、收容現場醫療原則與野放依據簡介，此外，現場也訓練民眾架設臨時收容池、介紹海水管線組裝方式等(圖 3)。



圖 3、108 年度夏季擱淺志工培訓活動紀錄。



# 108年度夏季擱淺志工培訓

日期：108年7月14日  
時間：10：00～16：00  
地點：基隆八斗子鯨豚救傷中心  
（基隆市中正區漁港1街9號·八斗子安檢所旁）  
報名期限：108年6月24日至108年7月8日  
報名網址：<https://forms.gle/DFW1KwTYysbEP36y7>

## 【活動時程】

- 09:30-10:00 ● 報到
- 10:00-10:10 ● 長官致詞
- 10:10-11:10 ● 鯨豚種類簡介與辨識技巧
- 11:10-12:10 ● 擱淺現場保定與作業原則
- 12:10-13:10 ● 午餐
- 13:10-14:10 ● 復健現場基本作業與醫療原則
- 14:10-15:10 ● 復健池組裝與管線介紹
- 15:10-16:00 ● 鯨豚野放流程與注意事項



## 【交通方式】

大眾運輸：基隆市公車 103祥豐街、103中正路、788繞駛海科館、791、791繞駛澳底醫療救護中心、791經貢寮、802、802經仁愛區行政中心、1051、R66、R66繞駛海大路線，至義胞新村站下車，步行約3分鐘。  
自行開車：行駛濱海公路，於防波堤左轉後直行即可抵達

第三屆  
亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網研討會暨工作坊  
系列活動



圖 4、八斗子鯨豚搶救作業教育訓練推廣活動活動海報。

第五節 辦理第 3 屆亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網年度研討會，與各國分享交換鯨豚疾病診斷技術與醫療經驗，以提升成功救援並野放鯨豚的機率。

表 6、第 3 屆亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網研討會暨工作坊活動基本資料表：

會議名稱	Third Asian Marine Mammal Stranding Network Symposium & Workshops 第 3 屆亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網研討會暨工作坊
所屬國際組織名稱	Asia Marine Mammal Stranding Network (亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網, AMMSN)
舉辦日期	自 108 年 9 月 3 日至 108 年 9 月 6 日，共計 <u>4</u> 天
舉辦地點	9/3~4 上午工作坊-國立成功大學 9/5~6 研討會-國立中山大學
舉辦次數	第 3 屆，本研討會第 1 次於臺灣舉辦
出席國家與人數	(1)與會人員統計資訊：9/3~6 研討會與工作坊總報名人數為 198 人，其中外籍人士佔 47 人(24%)，本國人士 151 人(76%)。 (2)實際與會人士共 165 人參與，其中外籍人士佔 40 人(24%)，本國人士 125 人(76%)。 (3)所有與會國籍：紐西蘭、臺灣、泰國、菲律賓、日本、香港、美國、英國、馬來西亞、印度、印尼、斯里蘭卡、韓國、巴基斯坦等共 14 國，其中外賓講者共 22 位(來自 10 國)與 5 位本國籍講者。
重要事蹟	為了鞏固我國與 AMMSN 的合作夥伴關係，由海洋委員會國家海洋研究院邱永芳院長和 AMMSN 主席 Lemuel V. Aragonés 簽署科學研究合作備忘錄(MOU)，提供一研究與合作平臺，使我國能為亞洲各國海洋哺乳動物研究(包含環境污染學、流行病學與海洋哺乳動物族群研究)的領頭羊。

表 7、工作坊與研討會議程表

## Workshop Agenda

Tuesday, September 3, 2019			
8:30 - 9:00 AM	Registration		
9:00 - 9:20 AM	Opening Remarks		
9:20 - 10:00 AM	Keynote Speech		
10:00 - 12:00 AM	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; background-color: #e6f2ff; text-align: center;">                     Session I:                      The Effects of Marine Debris -                      Analysis of Current Situation in                      Asian Countries                      (Round Table Conference)                 </td> <td style="width: 50%; background-color: #e6f2ff; text-align: center;">                     Session II:                      Practical Experiences of                      Cetacean Pathology &amp; Anatomy                 </td> </tr> </table>	Session I: The Effects of Marine Debris - Analysis of Current Situation in Asian Countries (Round Table Conference)	Session II: Practical Experiences of Cetacean Pathology & Anatomy
Session I: The Effects of Marine Debris - Analysis of Current Situation in Asian Countries (Round Table Conference)	Session II: Practical Experiences of Cetacean Pathology & Anatomy		
12:00 - 13:30 PM	Lunch		
13:30 - 17:00 PM	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; background-color: #e6f2ff; text-align: center;">                     Session III:                      Cetacean Anatomy &amp; Necropsy                      (Talk &amp; Practice)                 </td> <td style="width: 50%; background-color: #e6f2ff; text-align: center;">                     Session IV:                      Specimen Production of Cetacean                      (Talk &amp; Practice)                 </td> </tr> </table>	Session III: Cetacean Anatomy & Necropsy (Talk & Practice)	Session IV: Specimen Production of Cetacean (Talk & Practice)
Session III: Cetacean Anatomy & Necropsy (Talk & Practice)	Session IV: Specimen Production of Cetacean (Talk & Practice)		
Wednesday, September 4, 2019			
9:00 - 12:00 AM	Session V: Rescue, Recovery & Releasing (Talk & Practice)		
12:00 - 13:30 PM	Announcement & Lunch		

# Symposium Agenda

Thursday, September 5, 2019

Time	Topic	Speaker	Chair
09:20 AM	Welcome Introductions MOU Signing Ceremony		
09:45 AM	Keynote Speeches		Bob Brownell
	<ul style="list-style-type: none"> <li>IWC's Strandings Initiative</li> <li>Cetacean Stranding Network in Taiwan: Its Past and Its Future</li> </ul>	Karen Stockin Lien-Siang Chou	
10:45 AM	Break Photo op		
11:15 AM	Keynote Speeches		Nantarika Chansue
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Marine Animal Rescue Network(MARN) for Stranding Cetacean and Turtles in Taiwan</li> <li>The AMMSN: Making a Difference in Marine Mammal Strandings!</li> </ul>	Hsiang Wen Huang Lemnuel V. Aragonés	
Noon	Lunch / Poster Presentation		
01:30 PM	Country Updates	Representatives	Meng Hsien Chen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>The PMMSN: Making a Difference in Marine Mammal Strandings!</li> <li>Country Statements Marine Mammal in Thailand.</li> <li>Cetacean Strandings in Japan. A Summary.</li> <li>Vietnam</li> </ul>	Lemnuel V. Aragonés Chalida Sapkaew Tadasu K. Yamada Nguyen Dinh Uy	
02:10 PM	Stranding Research I		Yuko Tajima
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Microbiological Research Involving Cetaceans Stranded in the Philippines: Updates and Directions</li> <li>Molecular Understanding of Cetacean Health</li> <li>Food Habit Studies of Stranded Cetaceans</li> </ul>	Marie Christine- M. Obusan Wei Cheng Yang Ayaka Matsuda	
02:50 PM	Refreshment Break		
03:20 PM	Stranding Research II		Lien Siang Chou
	<ul style="list-style-type: none"> <li>PCBs and Associated Effects in Stranded Cetaceans in the Philippines: Implications to One Health</li> <li>Bioaccumulation of Heavy Metal in the Tissues of Taiwanese Toothed Cetaceans</li> <li>What Can Stable Isotope Analysis on Teeth Reveal About Cetaceans?</li> </ul>	Jonah L. Bondoc Meng Hsien Chen Florence Chan Evacitas	
04:20 PM	Case Reports		Jonah Bondoc
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Clinical Pathology of Three Stranded Rough-toothed Dolphins (<i>Steno bredanensis</i>) in the Philippines.</li> <li>Care of orphan dugong in natural and captive setting: A case study from Thailand</li> <li>Strandings of Longman's Beaked Whale (<i>Indopacetus pacificus</i>) in the Philippines</li> </ul>	Sandy Choo Ling Nantarika Chansue Jo Marie V. Acebes	
	Dinner for speakers		

# Symposium Agenda

Friday, September 6, 2019

Time	Topic	Speaker	Chair
09:00 AM	<b>Medicine</b>		Marie Christine M. Obusan
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Great, You Have Your Live Stranding Animal. Now What! Insight into Treatments and Diagnostic of Cetaceans from Captive Collections.</li> <li>Pneumothorax, Pneumomediastinum and Subcutaneous Emphysema in a Stranded Dwarf Sperm Whale (<i>Kogia sima</i>)</li> <li>Diagnostic Imaging in Stranded Marine Mammals</li> <li>The Application of Formalin-fixed, Paraffin-embedded (FFPE) Tissues from Stranded Marine Mammals for Microbiology, Pathology and Toxicology</li> </ul>	Chris Perkins Chung Hei Wong Brian Chin Wing Kot Wen Ta Li	
10:30 AM	<b>Break</b>		
11:00 AM	<b>Stranding Research III</b>		Hao Ven Wang
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Worldwide Review of Pygmy Killer Whales (<i>Feresa attenuata</i>) Mass Strandings Reveals Taiwan Hot Spot</li> <li>Mass Stranding Response: A New Zealand Case Study</li> <li>Museum Activities: Collection, Study and Education Using Stranding Marine Mammals in Japan</li> </ul>	Bob Brownell Karen Stockin Yuko Tajima	
Noon	<b>Lunch / Poster Presentation</b>		
01:30 PM	<b>Country updates</b>	Representatives	Brian Chin Wing Kot
	<ul style="list-style-type: none"> <li>A Country Update of Marine Mammal Stranding Record of Malaysia</li> <li>Anthropogenic Effects Seen on Cetacean Stranding Cases in Hong Kong Waters</li> <li>Setting up a Stranding Response Network in the Andaman and Nicobar Islands, India.</li> <li>Country Update for Marine Mammal Stranding Cases and Management in Indonesia</li> </ul>	Samantha Ambie Mandy Chi Yan Lo Mahi A. Mankeshwar Danielle Kreb	
02:10 PM	<b>Conservation &amp; Education</b>		Wei Cheng Yang
	<ul style="list-style-type: none"> <li>The Indian River Dolphin at STAKE: An Overview</li> <li>Cpue of Fishing Gears in Malampaya Sound, Western Taytay, Palawan, Philippines</li> <li>Interactive Digital Technology in Aid of Cetacean and Marine Conservation</li> <li>Waiting for Jumping out of the Water</li> </ul>	Neha Shah Mavic V.D. Matillano Henry Chun Lok Tsui Jesy Chiang	
03:30 PM	<b>Refreshment Break</b>		
04:00 PM	<b>Panel Discussion</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plastic workshop conclusion</li> <li>Building sustainable partnership for Asian Marine mammal conservation</li> </ul>	Lemnuel V. Aragonos	
05:00 PM	<b>Closing Remark</b>	Yung Fang Chiu	
	<b>Farewell Dinner</b>		

研討會專屬標章：

本會議為亞洲鯨豚救援及相關組織盛會，預計與會人士有半數以上來自亞

洲各國，因此也是行銷臺灣最好時機，為此，結合國旗、臺灣島與鯨豚救傷等特性，分別以研討會縮寫、英文全名與中文全名特別設計三款本會議的專屬 logo，以下為設計理念(圖 9)：

1. 以臺灣地理「島」的原型並與鯨豚救援組織網結合
  2. 藍色外環-象徵鯨豚野放與自由國度的意思
  3. 白色底圖-象徵醫療救援的意思
  4. 紅色十字架-象徵鯨豚救援與熱血的意思
- (這三種色彩規劃也與國旗的顏色相呼應，代表著臺灣)



圖 5、第 3 屆亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網年度研討會專屬標章，由左至右分別為縮寫版、英文全文版與中文全文版。

#### 研討會宣傳網站架設：

研討會官網架設完成(<https://3rdammsns2019.wixsite.com/website>)(圖 6)，官方網頁於 2019 年 7 月 1 日開放報名，官網也同步在亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網與執行單位臉書進行相關宣傳(圖 7)，同時也於主辦單位之網站宣傳。



### News

• 2019/ 6/ 15 (Sat)  
The website is open.

### Key Information

#### Date & Venue



- Workshop: National Cheng Kung University, Tainan
- Steering Committee Meeting: Ocean Affairs Council, Kaohsiung
- Symposium: National Sun Yat-sen University, Kaohsiung

#### Advisor



#### Organizers



#### Co-organizers



圖 6、第三屆亞洲擱淺組織網研討會暨工作坊官方網頁。



圖 7、亞洲擱淺組織網粉絲頁宣傳研討會之訊息。

**國際與會專家介紹：**

本次研討會為亞洲鯨豚擱淺組織網的年度盛會，除了分享各國擱淺現況與意見技術交流之外，亞洲鯨豚擱淺組織網也特別邀請國際間鯨豚救援與研究之出色人士出席並擔任專題演講的講者，除了臺灣的研究學者之外，也包含來自美國、英國、日本、香港、菲律賓、泰國與新加坡等專家出席此會議，與會來賓名單與簡介如下：

表 8、專題演講的講者一覽表

序號	與會來賓介紹
1	<p><b>Karen Stockin, 英國籍</b>  <a href="mailto:karen.stockin@iwc.int">karen.stockin@iwc.int</a>  <b>現職：</b>                      Associate Professor in Marine Biology and Director of the Coastal-Marine Research Group at Massey University, New Zealand                      Strandings Coordinator to the International Whaling Commission and Royal Society of New Zealand</p> <p><b>簡介：</b>                      世界捕鯨委員會(International Whaling Commission, IWC)的擱淺協調員(Strandings Coordinator)，並於紐西蘭的梅西大學 Massey University 擔任副教授，主要研究著重於海洋哺乳動物族群與人類的交互影響，特別關注海洋哺乳動物的保育及福利等議題。</p> 
2	<p><b>Lindsay Porter, 英國籍</b>  <a href="mailto:lindsay.jp@gmail.com">lindsay.jp@gmail.com</a>  <b>現職：</b>                      Senior Research Scientist, St. Andrews University, United Kingdom</p> <p><b>簡介：</b>                      聖安德魯斯大學(St. Andrews University，英國著名海嘯海上調查研究機構)擔任資深研究員(Senior Research Scientist)，長期致力於亞太地區熱帶海洋和河川環境中鯨目(cetaceans)動物的研究，特別是評估人類沿岸活動與鯨豚之間的相互影響。</p> 

3	<p>Mandy Lo Chi Yan, 香港籍</p> <p><a href="mailto:mandy.cy.lo@oceanpark.com.hk">mandy.cy.lo@oceanpark.com.hk</a></p> <p>現職： Stranding coordinator, Hong Kong Ocean Park Conservation Foundation</p> 
4	<p>Lem Aragones, 菲律賓籍</p> <p><a href="mailto:laragones@iesm.upd.edu.ph">laragones@iesm.upd.edu.ph</a></p> <p>現職： Professor, Institute of Environmental Science and Meteorology, University of Philippines</p> <p>簡介： 菲律賓大學環境科學與氣象研究所教授(Institute of Environmental Science and Meteorology, University of the Philippines)，海洋哺乳動物擱淺與調查實驗室的負責人(Marine Mammal Research and Stranding Laboratory)，長期協助菲律賓海洋哺乳動物救援組織處理擱淺、收容與野放的任務。</p> 
5	<p>Nantarika Chansue, 泰國籍</p> <p><a href="mailto:nantarikachan@gmail.com">nantarikachan@gmail.com</a></p> <p>現職： Professor, Department of Veterinary Medicine, Chulalongkorn University</p> <p>簡介： 朱拉隆功大學獸醫學系教授(Department of Veterinary Medicine, Chulalongkorn University)，水生動物研究中心主任(Medical Aquatic Animal Research Center，亞洲著名海洋哺乳動物研究單位)，專長為水生動物醫學，獸醫法醫學和水族館管理。</p> 

<p>6</p>	<p>Tadasu Yamada, 日本籍  <a href="mailto:yamada@kahaku.go.jp">yamada@kahaku.go.jp</a>                      現職：                      Senior researcher, National Museum of Nature and Science                      簡介：                      日本國家自然科學博物館的資深研究員(Senior researcher, National Museum of Nature and Science)，長期致力於海洋哺乳動物的研究，關注日本捕鯨的議題，特別是對喙鯨型態與頭骨結構有深入的見解。</p> 
<p>7</p>	<p>Marie Jo Acebes, 菲律賓籍  <a href="mailto:jomacebes@yahoo.com">jomacebes@yahoo.com</a>                      現職：                      Senior researcher, National Museum of Philippines                      簡介：                      菲律賓國家博物館的資深研究員(Senior researcher, National Museum of Philippines)，致力於海洋哺乳動物生物學與保育學的研究，並從事沿海資源管理與海洋保護區的規劃。</p> 
<p>8</p>	<p>KOT Brian Chin Wing, 香港籍  <a href="mailto:briankot@cityu.edu.hk">briankot@cityu.edu.hk</a>                      現職：                      Assistant professor, City University of Hong Kong                      簡介：                      香港城市大學助理教授(Assistant professor, City University of Hong Kong)，致力於水生和陸地哺乳動物的影像學研究，以及解剖學和生理學的比較研究。</p> 
<p>9</p>	<p>Robert L. Brownell, Jr., 美國籍                      現職：                      Senior Scientist at Southwest Fisheries Science Center, National Marine Fisheries</p> 

	<p>Service, NOAA Fisheries in La Jolla, California</p> <p><b>簡介：</b> 美國國家海洋暨大氣總署漁業部西南漁業中心，資深研究員，專長為鯨魚、海豚、鼠海豚之保育與生物學研究，主要研究地點：墨西哥、南美洲及日本、蘇俄。近年來擔任美方代表，負責美蘇西部灰鯨合作計畫。</p>
<p>10</p>	<p><b>Danielle Krebs, 印尼籍</b> <a href="mailto:danielle.kreb1@gmail.com">danielle.kreb1@gmail.com</a></p> <p><b>現職：</b> Scientific Program Manager &amp; Senior Scientist, Conservation Foundation for Rare Aquatic Species of Indonesia Honorary lecturer at Fisheries Faculty of Mulawarman University in Samarinda, East Kalimantan.</p> 
<p>11</p>	<p><b>Ayaka Matsuda, 日本籍</b> <a href="mailto:matsuda@fish.hokudai.ac.jp">matsuda@fish.hokudai.ac.jp</a></p> <p><b>現職：</b> JSPS Research Fellow PD, Faculty of Fisheries Sciences, Hokkaido Univ. Stranding Network Hokkaido</p> 
<p>12</p>	<p><b>楊瑋誠 理事長, 台北市</b> <a href="mailto:jackywc@gmail.com">jackywc@gmail.com</a></p> <p><b>現職：</b> 中華鯨豚協會 理事長 國立臺灣大學獸醫學系 副教授</p> <p><b>簡介：</b> 中華鯨豚協會理事長，並為協會海洋哺乳動物獸醫師群之一，實際執行鯨豚擱淺處理與鯨豚醫療復健超過 100 次以上，具有豐富的擱淺救援經驗，主要研究興趣：海洋哺乳動物疾病、免疫遺傳、野生動物解剖病理學、保育獸醫學。</p> 

13	<p>王浩文 主任，台南市</p> <p><a href="mailto:hwang@mail.ncku.edu.tw">hwang@mail.ncku.edu.tw</a></p> <p>現職： 國立成功大學海洋生物暨鯨豚研究中心 主任 國立成功大學生命科學系 副教授</p> <p>簡介： 國立成大海洋生物及鯨豚研究中心主任，參與近百次擱淺鯨豚通報事件，超過100隻活體鯨豚救援或死亡擱淺處理行動，同時，亦參與處理了全臺灣各地之多次體型龐大的抹香鯨與不同鬚鯨的擱淺及後續的標本處理事件。</p>	
14	<p>周蓮香 教授，台北市</p> <p><a href="mailto:chouls@ntu.edu.tw">chouls@ntu.edu.tw</a></p> <p>現職： 國立臺灣大學生態學與演化生物學研究所 教授</p> <p>簡介： 國立臺灣大學生態學與演化生物學研究所教授，也為中華鯨豚協會創會理事長，公認為臺灣鯨豚研究者的先驅，推動鯨豚保育不虞餘力。研究重點為鯨、豚動物擱淺處理之推動、基礎生物資料蒐集、資源調查、海豚飼育環境的需求調查等。</p>	
15	<p>王建平 教授，台南市</p> <p><a href="mailto:wangcp@mail.ncku.edu.tw">wangcp@mail.ncku.edu.tw</a></p> <p>現職： 國立成功大學生命科學系 教授</p> <p>簡介： 國立成功大學生命科學系教授，建立成大海洋生物暨鯨豚研究中心，並擔任主任一職，從事鯨豚研究長達20餘年。研究專長為：動物解剖學、胚胎學、溼地生態學、鯨豚研究及救援。</p>	

**研討會與工作坊活動概述：**

海洋保育無國界，唯有攜手團結，強化國際間合作研究，彼此分享資訊，才能在目前海洋哺乳動物遭受許多威脅的情況下，全面掌握海洋哺乳動物面臨的生存風險。除了提升救援與成功野放的機率，更能進一步以跨國合作研究的科學數據為基礎，秉持預警原則，研訂海洋資源與生態保護策略。

**工作坊分享技術專業(9/3~9/4)**

直接動手操作最能帶來深刻的體驗，因此在研討會開幕前，規劃了工作坊讓與會者得以近距離參與現場救援、解剖分析、標本製作三階段的過程。

9月3日，解剖示範的流程，由香港城市大學的 Brian Kot 率先進行 3D 掃描，這項科技能用軟體拼裝出完整的鯨豚 3D 外觀模型，再搭配內部的 MRI 影像，未來希望能像 CSI 犯罪現場影集中一般，不需要動刀解剖，就能分析出鯨豚經歷過的一切。接著，再由日本東京大學山田格、田島木棉子及香港海洋公園團隊示範解剖雌性小虎鯨及弗氏海豚寶寶。

標本課由屏東科技大學祁偉廉獸醫師介紹鯨豚的身體架構，讓大家實際拼裝鯨豚的肋骨與脊椎，透過競賽的方式激起與會者學習的動力，再由中華鯨豚協會秘書長李宗翰介紹目前標本製作的最新方法：非必要不用化學藥劑，保留軟組織，讓標本盡可能維持最原始的姿勢狀態。

9月4日，擱淺鯨豚救援由香港海洋公園團隊示範，模擬從在沙灘上發現擱淺鯨豚開始、等待救援到幫助鯨豚返回海裡中所要注意的事項，任何小細節都不能馬虎，因為一個不經意的動作都可能對鯨豚帶來極大的傷害。香港海洋公園透過一連串詳細的講解，讓與會者實際操作演練，引導每個人在沙灘上遇到擱淺鯨豚時如何臨危不亂，做出最好的判斷。

下午時分，則是由王建平及王浩文教授帶著國外學者參觀以救援多年，並復健數十隻鯨豚的台江鯨豚館及成大鯨豚中心四草搶救站，說明現場的救援 SOP，擱淺救援現場的參訪，讓他們對於鯨豚救援與復健場地有更為實質的印象。

## 9月3日~4日工作坊紀錄

### 1. 場地佈置



### 2. 3D SCAN



### 3. 解剖

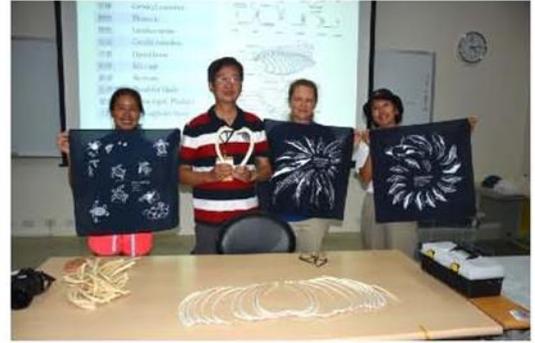
解剖小虎鯨



解剖弗氏海豚



#### 4. 標本



#### 5. 海廢議題



#### 6. 病理



#### 7. 救援實作



### 研討會促進連結交流(9/5~9/6)

研討會中，國內外學者分享著彼此海洋哺乳動物擱淺救援的經驗與發展歷程，藉由不同的案例分析和數個組織與亞洲國家一起建立亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網絡，跨領域的研究合作，進而探討鯨豚擱淺、受傷、生病背後的原因，從個體擱淺到集體擱淺的處理，透過醫學報告分析鯨豚擱淺問題，用不同層面去探討，能發現過去無法深入的觀點。

亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網(AMMSN)由亞洲地區各國所組成，研討會期間，由各國學者進行的組織網內部會議討論中，就是希望未來 AMMSN 能成為一個公開、且無償交換數據、材料方法與協議，藉以保護海洋哺乳動物與棲息地的組織，可進行跨國討論、分享相關議題。臺灣為了鞏固與 AMMSN 的合作夥伴關係，由海洋委員會國家海洋研究院邱永芳院長和 AMMSN 主席 Lemuel V. Aragonés 簽署了科學研究合作備忘錄(MOU)，使得臺灣在鯨豚擱淺救援又更邁向國際一步。

海洋哺乳動物擱淺救援不是只有侷限在某個國家、某種職業，人人都能為海洋盡一份力，唯有大家團結合作，才能有更大的機會成功救援擱淺海洋哺乳動物。

## 9月5日~6日研討會紀錄

### 研討會

#### 1. 場地佈置



#### 2. 海報展覽



#### 3. 休息時間互相交流



#### 4. 各國學者分享



5. 大合照



活動新聞報導或新聞稿

(1)大紀元 - <http://www.epochtimes.com/b5/19/9/6/n11503284.htm>

## 海洋動物擱淺研討會 15國專家齊聚搶救鯨豚



「第三屆亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網年度研討會」9月5、6日在國立中山大學舉行。(國家海洋研究院提供)



人氣: 13

【字號】大 中 小

更新: 2019-09-06 8:44 PM 標籤: 鯨豚, 擱淺

【大紀元2019年09月06日訊】(大紀元記者方金媛台灣高雄報導)全球鯨豚擱淺事件頻傳,保育鯨豚刻不容緩。「第三屆亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網年度研討會」9月5、6日在國立中山大學舉行,會中除了有海洋委員會國家海洋研究院與「亞洲海洋哺乳動物擱淺組織」簽署合作備忘錄,還有來自15個國家、31位專家進行學術發表,共同為海洋保育貢獻心力。

(2) 聯合新聞網 - <https://udn.com/news/story/11322/4033618>

### 鯨豚擱淺頻傳 學者：海洋銀、鎘汙染增加



2019-09-06 22:58 聯合報 記者鍾如宜 / 高雄報導



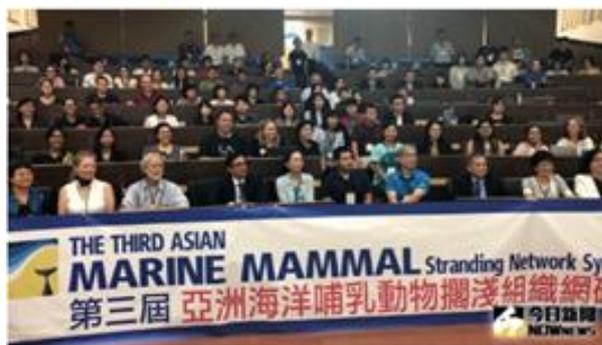
中山大學舉辦「第三屆亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網年度研討會」，多國學者與會。海洋科學系主任陳孟仙（前排右三）以「台灣鯨豚身體組織的重金屬生物累積」為題發表研究成果。圖 / 中山大學提供

中山大學舉辦「第三屆亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網年度研討會」，海洋科學系主任陳孟仙以「台灣鯨豚身體組織的重金屬生物累積」為題，發表研究成果，發現西太平洋海域有嚴重的銀、鎘汙染問題，是近年來人類在衣料、清潔劑和衛生用品中，大量使用奈米銀與塑膠製品的結果。

(3) 今日新聞 - <https://www.nownews.com/news/20190905/3612892/>

### 研究無國界 國家海洋研究院辦海洋動物擱淺研討會

記者黃守作 / 高雄報導 - 2019-09-05 15:00:26



▲中山大學與國家海洋研究院於今日(5日)上午，在中山大學海洋科學學院演講廳，舉辦亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網年度研討會。首屆研討會由本所與亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網主席Luis Aragonés共同負責辦理該項研究合作會議，以增進國際交流。

縮小 放大

海洋委員會國家海洋研究院於今日(5日)上午，在中山大學海洋科學學院演講廳，舉辦亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網年度研討會。首屆研討會由本所與亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網主席Luis Aragonés共同負責辦理該項研究合作會議，以增進國際交流。



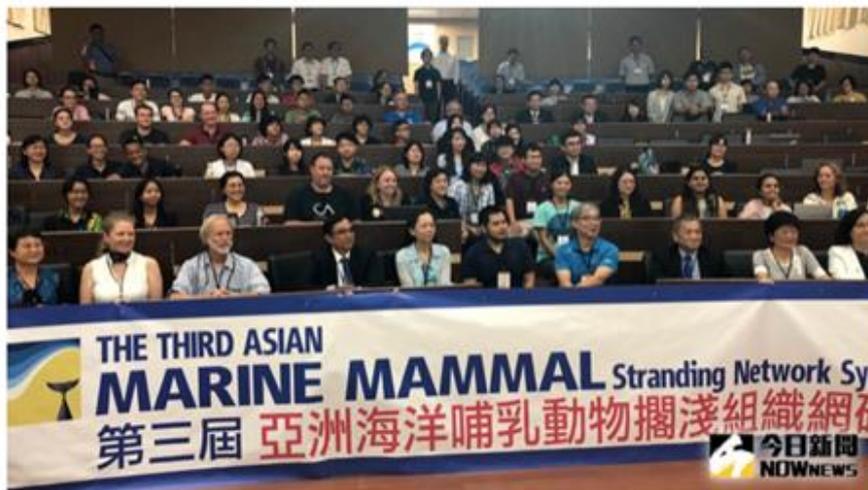
en Author Plus  
英語閱讀  
編輯、基  
文法正統  
精中、發  
查閱編輯

現代生活

- (4) NOWnews- <https://times.hinet.net/news/22544502>

### 研究無國界 國家海洋研究院辦海洋動物擱淺研討會

NOWnews 2019/09/05 15:00(28天前)



▲海洋委員會國家海洋研究院舉辦亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網國際研討會。(圖/記者黃守作攝, 2019.09.05)

海洋委員會國家海洋研究院於今(5)日上午, 在中山大學海洋科學學院演講廳, 舉辦亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網國際研討會, 並由該院院長邱永芳與亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網主席Lem Aragones共同簽署跨國性研究合作備忘錄, 以增進國際交流。

- (5) 臺灣新生報 - <https://tw.news.yahoo.com/國海院攜手國際合作-海洋保育研究大躍進-160000478.html>

### 國海院攜手國際合作 海洋保育研究大躍進

台灣新生報 | 1.3K 人追蹤 [追蹤](#)  
【記者何弘斌 / 高雄報導】  
2019年9月6日 上午12:00

[留言](#) [fb](#) [mail](#)

為擴大我國保育工作之國際化, 海洋委員會國家海洋研究院於昨(五)日與「亞洲海洋哺乳動物擱淺組織」簽署合作備忘錄, 藉此共同攜手致力於海洋保育研究工作之推動。

國家海洋研究院代理院長邱永芳表示, 國家海洋研究院於今年四月廿四日成立, 並以「永續海洋」為目標, 透過五個研究中心致力於海洋政策規劃、海洋生態調查、海洋科技研發、海洋產業促進及人力培訓發展, 以深化國內各項海洋事務之研究與推廣。現場國立海洋生物博物館(海生館)產學中心也帶來了精緻的海洋文創商品在現場展示販售, 相當吸睛; 而出版中心則帶來適合全民閱讀, 臺灣唯一的海洋科普雜誌:《奧秘海洋》雙月刊以及海洋專業與科普叢書, 為海洋保育盡份心力。

當天除與「亞洲海洋哺乳動物擱淺組織」攜手合作外, 並於五、六日兩天與中華鯨豚協會於國立中山大學共同舉辦「第三屆亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網國際研討會」, 會中擬針對如何減少海洋哺乳動物之生存威脅進行廣泛之學術交流, 希冀形成共識以作為日後國內海洋生物保育研究方向之參考。

YAHOO! TV **GIBA** GOLDEN BELL AWARDS ▶ 金鐘獎頒獎典禮  
時間 | 2019年10月5日(六) 17:00 星光大道  
地點 | 台北國父紀念館 19:00 頒獎典禮

(6) 大成報 - <https://n.yam.com/Article/20190906638490>



**第六節 與亞洲地區鯨豚擱淺處理單位建立合作夥伴關係，藉由參與加入亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網年會，建立跨國疾病診斷實驗室網絡，以期許對亞洲海洋哺乳動物疾病風險能有效掌控，亦探討亞洲瀕危鯨豚與其他海哺乳物種之族群健康與維持策略。**

9月4日下午於國立成功大學進行亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網內部會議，由於海洋委員會主管海洋生物樣本利用許可以及研究進行，而組織網內部會議內容主要為各國鯨豚擱淺研究之合作模式建立，因此執行單位希望能透過本次會議讓我國有機會能與各國政府、NGO 或是實驗室簽訂合作備忘錄或協議，內容主要包括跨國鯨豚樣本運送管道建立，或是讓臺灣成為負責鯨豚病理、污染、傳染病原、遺傳多樣性的檢測中心。目前亞洲各國如日本、泰國、

香港、中國都沒有這樣的檢驗能量與規模，美國有嘗試發展但以失敗收場。臺灣如果能成為亞洲的領導先機，建立相關模式，則後續的研究報告或論文皆會有臺灣的身影，也能成為鯨豚相關研究領域的領頭羊。

為了鞏固我國與 AMMSN 的合作夥伴關係，9 月 5 日研討會開幕式時段，由海洋委員會國家海洋研究院邱永芳院長和 AMMSN 主席 Lemnuel V. Aragonés 簽署科學研究合作備忘錄(MOU)，合作備忘錄內容為提供一研究與合作平臺，使我國能為協助亞洲各國海洋哺乳動物研究進行(包含環境污染學、流行病學與海洋哺乳動物族群研究)(圖 8-9)。



圖 8、科學合作備忘錄簽署儀式過程。

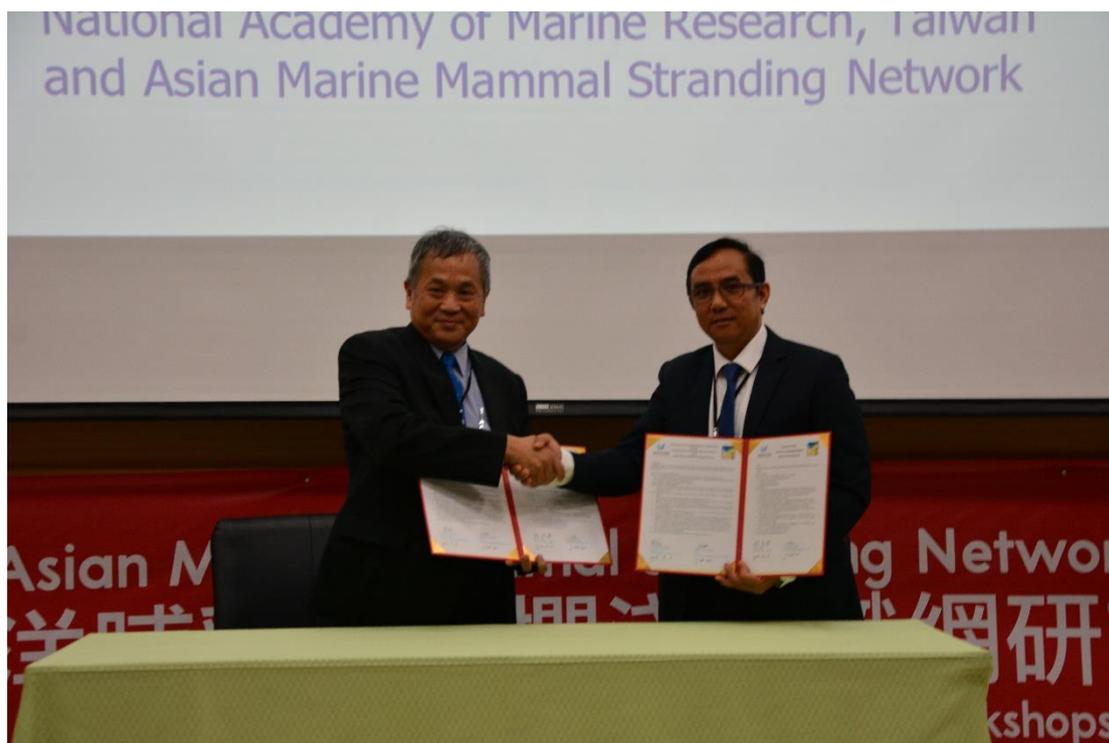


圖 9、科學合作備忘錄簽署儀式過程簽署人合影。

### 第七節 辦理 2 場擱淺處理救援與鯨豚相關知識之群眾講座。

執行單位於 8 月 3 日與 10 月 15 日分別在高雄市與花蓮縣各辦理一場鯨豚擱淺處理及救援講座，推廣鯨豚擱淺處理原則[三要四不]與通報方式，提升民眾的救傷意識。

[2019 年高雄市鯨豚救援宣導講座]舉辦於高雄市漁業文化館地下一樓視聽教室，採網路預約報名模式，報名人數共有 36 人，實際參與人數為 32 人，出席率約 90%，課程內容除了一般擱淺宣導課程會有的鯨豚種類簡介與擱淺現場作業原則外，因在高雄舉辦，所以執行單位特別邀請國立成功大學鯨豚中心收容團隊前來進行臺灣南部鯨豚現況分享，主要的課程包含成大鯨豚中心收容現場醫療與操作現況與成大鯨豚搶救站之救傷經驗分享等課程，希望能藉由此課程能讓民眾可詳細瞭解南臺灣的鯨豚擱淺現況(圖 10-12)。

[國家海洋研究院海洋保育系列講座-當人類遇上鯨豚講座]在花蓮縣國立東華大學環境學院大樓階梯教室舉行、與校內課程結合採自由入場方式，約有 30 位學生參與本次講座，講座內容主要以鯨豚擱淺疾病角度出發，帶領聽眾從擱淺鯨豚身上所發現的病理疑問探究鯨豚擱淺可能的發生原因，進而認識人類活動對鯨豚生存所造成的衝擊，會後也有不少東華大學的與會學生提出希望相關活動能持續辦理，並希望能瞭解更多海洋環境議題(圖 13-15)。



## 2019年高雄市鯨豚救援宣導講座

日期：108年8月3日  
時間：13：30～17：00  
地點：高雄市漁業文化館地下一樓視聽教室  
(地址：高雄市前鎮區漁港中一路2號)  
報名期限：即日起至108年8月1日  
課程人數：40人  
報名網址：<https://forms.gle/LRPW6gG5hCdUu1gh7>

### 【活動時程】

- 13:20-13:30 ● 報到
- 13:30-13:40 ● 長官致詞
- 13:40-14:40 ● 鯨豚種類簡介與擱淺現場作業原則  
講師：曾鈺琮 中華鯨豚協會執行秘書
- 14:40-15:40 ● 那些擱淺的鯨豚  
講師：陳怡樺 鯨豚獸醫師
- 15:40-16:40 ● 成大鯨豚搶救站之救傷經驗分享  
講師：王浩文 成大海洋生物暨鯨豚研究中心主任
- 16:40-17:00 ● Q&A

### 【交通方式】

- 大眾運輸：**紅7，至漁業大樓站下車**，步行約2分鐘。  
高捷**草衙出口，轉紅9A至漁港東二路口站下車**，步行約5分鐘。



第三屆  
亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網研討會暨工作坊  
系列活動 - 2



圖 10、2019年高雄市鯨豚救援宣導講座宣傳海報。



圖 11、陳怡樺獸醫師分享救傷醫療經驗。



圖 12、成大鯨豚中心主任分享成功大學的救援歷程。

國家海洋研究院海洋保育系列講座

## 當人類遇上鯨豚

雖然文明似乎改善人類的生活與環境，  
但卻讓生活在海中的鯨豚在生病。有沒有  
雙贏的方法值得我們去努力？

2019  
10/15(二)  
12:00~14:00

環境學院大樓階梯教室  
(A114 & B119)

主講  
**楊瑋誠**  
中華鯨豚協會理事長  
臺大獸醫系與生態演化所合聘副教授

主辦單位：  
國家海洋研究院  
中華鯨豚協會  
國立東華大學環境學院

圖 13、國家海洋研究院海洋保育系列講座-當人類遇上鯨豚講座宣導海報。

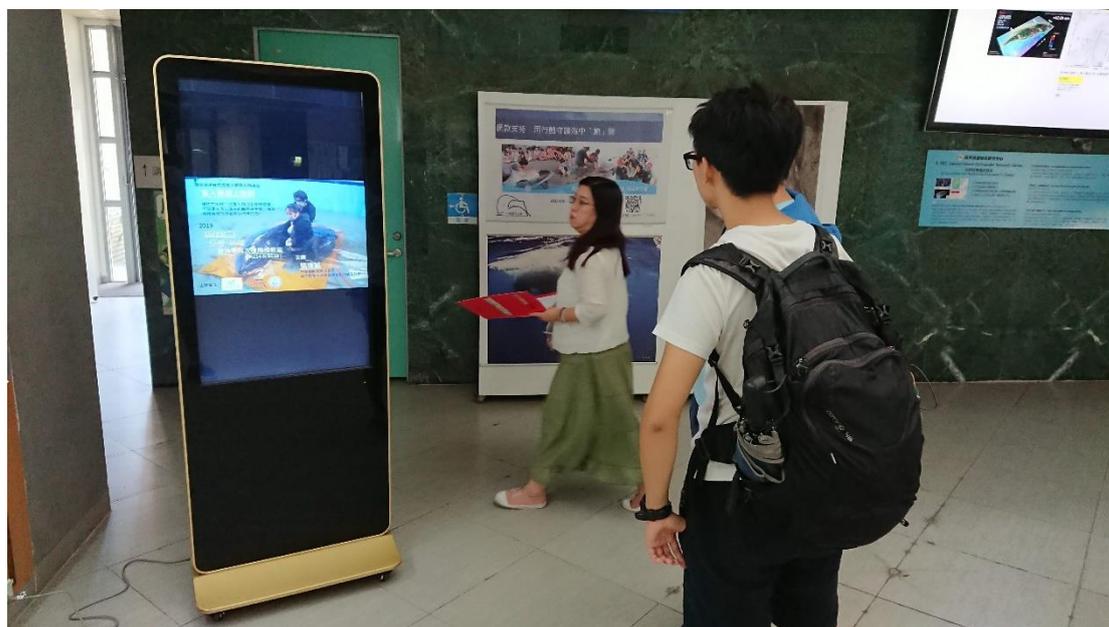


圖 14、國立東華大學環境學院講座推廣平台。



圖 15、國家海洋研究院海洋保育系列講座-當人類遇上鯨豚講座現場紀錄。

## 第六章 結論與建議

本研究案於 108 年 10 月順利完成，以下為各工作項目研究成果：

- 1、除了臺灣法規之外，也收集包含：香港、日本、菲律賓與美國等國家法規，此外在研討會的過程中也詢問印尼與紐西蘭的法規現況，並完成各國鯨豚擱淺處理法規之比較。
- 2、經三次會議討論後，提出對現今擱淺救援處理常遇見的權責劃分不明確或法規疑慮問題之相關修正的執行與法規建議，並提出短程與長程之不同建議。
- 3、提出鯨豚生態保育研究綱要計劃草案共九大項主要綱要與 31 項研究項目。
- 4、於 7 月 14 日，在基隆八斗子漁港鯨豚救傷站，辦理鯨豚搶救作業教育訓練推廣活動[108 年度夏季擱淺志工培訓]，共計 49 位民眾參與訓練，使社會大眾更了解鯨豚擱淺搶救的作業，並實際參與鯨豚救援。
- 5、於 9/3~6 分別在國立成功大學與國立中山大學辦理第 3 屆亞洲海洋哺乳動物擱淺組織網研討會暨工作坊，共吸引 165 人參與，其中外籍人士佔 40 人(24%)，本國人士 125 人(76%)，使亞洲地區之鯨豚擱淺救援、研究技術、教育推廣等議題能充分交流，也提升我國在國際鯨豚保育上的實力。

- 6、協助海洋委員會國家海洋研究院和亞洲擱淺組織網簽署科學研究合作備忘錄(MOU)，使我國成為亞洲地區的研究與合作平臺，協助亞洲各國海洋哺乳動物研究進行。
- 7、於8月3日與10月15日分別在高雄市與花蓮縣各辦理一場鯨豚擱淺處理及救援講座，推廣鯨豚擱淺處理原則[三要四不]與通報方式，提升民眾的救傷意識。

本研究案雖已順利完成，成果也十分豐碩，但為了能使研究案的成效更為顯著，需有更多的方向持續努力。首先，因與亞洲哺乳動物擱淺組織網簽訂合作備忘錄，讓臺灣有機會成為亞洲鯨豚研究的領先者，雖然我國鯨豚擱淺處理組織架構頗為完整，但專職的鯨豚研究學者數量稀少，因此需多培育相關的研究學者，提升我國在鯨豚研究領域的能量。

其次，持續進行鯨豚擱淺教育訓練與推廣，除了能提升第一線鯨豚救援人員的能力之外，也能讓更多民眾加入鯨豚救援的行列，提升鯨豚救援的成功率。最後，由於現今擱淺相關法規上有不足之處，為了讓救援工作能更順利運作，希望主管機關能協助推動本研究案之相關成果建議，例如制訂擱淺救援的單位的鑑定標準、收容場所的標準、安樂死的規範等，才能降低鯨豚擱淺救援上的不確定因素，加快救援行動的效能。

## 附錄

### 附錄 1 第一次鯨豚擱淺處理作業相關法規之適用研究暨鯨豚生態保育研究綱要計劃草案研擬會議會議議程與會議紀錄

中華鯨豚協會

Taiwan Cetacean Society (TCS)

#### 鯨豚擱淺處理作業相關法規之適用研究暨鯨豚生態保育研究綱要計劃草案研擬會議 會議議程

壹、時間：108 年 6 月 25 日(星期二) 上午 9 點 30 分

貳、地點：台大獸醫三館 201 會議室（台北市大安區舟山路 138 號 2 樓）

參、會議主席：楊理事長緯誠

肆、出席委員：周蓮香教授、梁明煌教授、陳仕振律師、姚秋如助理研究員、李文達博士、羅婕獸醫師、李宗翰秘書長、林耀源顧問

伍、討論事項

案由一、我國鯨豚擱淺處理作業相關法規適用之研究。

說明：鯨豚為保育類野生動物，在台灣，除了野生動物保護法的規範之外，也受到其他法令之保護，然而因環境變遷、漁業衝突與人為壓力等因素造成鯨豚生存的壓力大增，近幾年我國鯨豚擱淺案例也有明顯的增加，但因鯨豚擱淺處理時所參與的人、事、物過於繁雜，而我國的法規卻無法一體適用(如鯨豚受野生動物保育法規範但醫療行為受獸醫師規範等)，因此召開本次會議，藉由參考國外之相關擱淺處理法規，針對我國相關法條進行研究，並探討其適用之程度。

決議：

案由二、我國鯨豚生態保育研究綱要計劃草案研擬，請提討論。

說明：鯨豚為生態位階較高的物種之一，牠的存在與否也代表整個海域的健康程度，有其保育與研究之重要性，參考本會之相關計畫、研究與長期擱淺鯨豚處理之數據，惠請各位專家分析其潛在的威脅並提供建言，共同研擬鯨豚保育研究之綱要。

決議：

陸、臨時動議

## 中華鯨豚協會

Taiwan Cetacean Society (TCS)

### 鯨豚擱淺處理作業相關法規之適用研究暨鯨豚生態保育研究綱要計劃草案研擬 會議 會議記錄

壹、時間：108 年 6 月 25 日(星期二) 上午 9 點 30 分

貳、地點：台大獸醫三館 201 會議室（台北市大安區舟山路 138 號 2 樓）

參、會議主席：楊理事長緯誠

肆、出席委員：周蓮香教授、梁明煌教授、陳仕振律師、姚秋如助理研究員、  
李文達博士、羅婕獸醫師、李宗翰秘書長、林耀源顧問

#### 伍、討論事項

案由一、我國鯨豚擱淺處理作業相關法規適用之研究。

說明：鯨豚為保育類野生動物，在台灣，除了野生動物保護法的規範之外，也受到其他法令之保護，然而因環境變遷、漁業衝突與人為壓力等因素造成鯨豚生存的壓力大增，近幾年我國鯨豚擱淺案例也有明顯的增加，但因鯨豚擱淺處理時所參與的人、事、物過於繁雜，而我國的法規卻無法一體適用(如鯨豚受野生動物保育法規範但醫療行為受獸醫師規範等)，因此召開本次會議，藉由參考國外之相關擱淺處理法規，針對我國相關法條進行研究，並探討其適用之程度。

決議：

- 1.若能找到各國英文版本的法規則不需翻譯。
- 2.建議加入紐西蘭法規進行研究。
- 3.執行單位請針對現今擱淺處理流程中常遇到的執行面問題、案例進行資料蒐集與整理，並在第二次會議中討論。

案由二、我國鯨豚生態保育研究綱要計劃草案研擬，請提討論。

說明：鯨豚為生態位階較高的物種之一，牠的存在與否也代表整個海域的健康程度，有其保育與研究之重要性，參考本會之相關計畫、研究與長期擱淺鯨豚處理之數據，惠請各位專家分析其潛在的威脅並提供建言，共同研擬鯨豚保育研究之綱要。

決議：

1. 本案委由梁明煌委員協助撰寫，其餘委員若有相關資料或建議也請提供。
2. 建議以 3~5 年期的規劃來撰寫。

陸、臨時動議

柒、散會

## 附錄 2 第二次鯨豚擱淺處理作業相關法規之適用研究暨鯨豚生態保育研究綱要計劃草案研擬會議會議議程與會議紀錄

中華鯨豚協會

Taiwan Cetacean Society (TCS)

### 第二次鯨豚擱淺處理作業相關法規之適用研究暨鯨豚生態保育研究綱要計劃草案研擬會議 會議議程

壹、時間：108 年 9 月 24 日(星期二) 下午 1 點至 4 點

貳、地點：台大獸醫三館 201 會議室（台北市大安區舟山路 138 號 2 樓）

參、會議主席：楊理事長緯誠

肆、出席委員：周蓮香教授、梁明煌教授、陳仕振律師、姚秋如助理研究員、李文達博士、羅婕獸醫師、李宗翰秘書長、林耀源顧問、國家海洋研究院、海洋委員會海洋保育署

伍、討論事項

案由一、我國鯨豚擱淺處理作業相關法規適用之研究。

說明：鯨豚為保育類野生動物，在臺灣，除了野生動物保育法的規範之外，也受到其他法令之保護，然而因環境變遷、漁業衝突與人為壓力等因素造成鯨豚生存的壓力大增，近幾年我國鯨豚擱淺案例也有明顯的增加，但因鯨豚擱淺處理時所參與的人、事、物過於繁雜，而我國的法規卻無法一體適用(如鯨豚受野生動物保育法規範但醫療行為受獸醫師規範等)。本會已完成日本、菲律賓、香港、美國與臺灣之相關法規之蒐集與比較，並探究我國鯨豚擱淺處理時所遇到法規規範不明確之處(詳如附件)，因此召開本次會議，期望藉由國外之相關擱淺處理法規為範例，針對我國鯨豚擱淺處理過程法規定議不明之處，提出其適用之程度修正。

決議：

案由二、我國鯨豚生態保育研究綱要計劃草案研擬，請提討論。

說明：鯨豚為生態位階較高的物種之一，牠的存在與否也代表整個海域的健康程度，有其保育與研究之重要性，參考本會之相關計畫、研究與長期擱淺鯨豚處理之數據，目前已由梁明煌委員撰寫出保育綱要草案初稿(詳如附件)，期望能於本次會議中針對草案內容與經費規畫部分進行建議。

決議：

陸、臨時動議

第二次法規與綱要會議記錄

案由一、我國鯨豚擱淺處理作業相關法規適用之研究：臺灣鯨豚擱淺處理過程所遭遇法規定義不明或解釋方式不同的現況。

討論標題	討論內容	討論結果
<p>1. 政府處理鯨豚擱淺事件的權責劃分不明確</p> <p>2. 各縣市政府對於法條的解釋不同</p> <p>3. 鯨豚安樂死的爭議</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 現行處理方式 - 野生動物保育法第15條：無主或流蕩之保育類野生動物及無主之保育類野生動物產製品，主管機關應逕為處理，並得委託有關機關或團體收容。</li> <li>• 須釐清的權責關係為               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 不同縣市政府的權責轉移</li> <li>- 地方政府得委託，但委託的權責有哪些？完全授權或部分授權？</li> <li>- 縣市政府有沒有違反動保法第11條「飼主對於受傷或罹病之動物，應給與必要之醫療」</li> </ul> </li> <li>• 臺灣與他國授權方式               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 臺灣：由地方政府主導，但各縣市卻沒有統一的規範。</li> <li>- 美國：NOAA或內政部人員須參與在各州政府擱淺處理所簽訂的協議或合約中，並且需要扮演一定的角色。各州政府沒有管轄權。</li> <li>- 菲律賓：政府在進行管理保育工作時需依循U.P. Marian Science Institute 的科學建</li> </ul> </li> </ul>	<p>現階段建議：以不修改動保法第十五條為前提。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 活體動物的主管機關權責轉移模式建議與標本轉移採用相同模式               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 無法跟標本採取相同模式，可參考標本保管利用模式</li> <li>- 海洋委員會海洋保育署公布通過鑑定可以協助救援的單位，由中央政府協助地方政府，管轄權還是在地方政府</li> <li>- 由中央政府協調</li> </ul> </li> <li>• 各地方政府需與擱淺處理單位簽訂擱淺處理合約並詳述權責               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 希望地方政府都有一定的處理標準，可由海保署在大型會議中讓各個地方政府簽訂合約，並把權利義務交代清楚，多一份保障</li> <li>- 修改擱淺通報單</li> <li>- 事後必須對擱淺事件做報告</li> </ul> </li> <li>• 收容場所需與當地主管機關簽訂收容處理合約並詳述權責               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 收容場所需與委託機關溝通</li> <li>- 主管機關須訂出一個標準</li> </ul> </li> </ul>

	<p>議。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 日本：招集專業人士會議。</li> <li>- 香港：授權給保育基金會並簽訂協議。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 在縣市政府與委託單位的合約中詳述安樂死由縣市政府獸醫師執行或委託收容機關執行             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 在合約中須包含安樂死的規範，建議主管機關頒布安樂死的標準</li> <li>- 各縣市政府可參照主管機關組織網協議中的宣告來簽訂合約</li> </ul> </li> <li>• 縣市政府有沒有違反動保法             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 飼主的定義為實際管理動物的人，理論上有違反動保法，須通報中央主管機關，由主關機關指揮監督，或是由公民訴訟</li> </ul> </li> </ul>
<p>4. 管制藥品的取得與保管權限</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 鯨豚安樂死的藥物取得不易。不同縣市負責處理野生動物業務的單位不同，因此當政府動保人員抵達現場認為需執行安樂死時，必須聯繫防疫處調派獸醫及藥品前來支援。</li> <li>• 協會不是醫療機構，協會的獸醫師在協會裡是沒有執業執照的，無法取得藥品，現階段處理方式：等程序跑完或由擱淺處理單位自行找醫療單位。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 在縣市政府與委託單位的合約中說明安樂死藥物由縣市政府提供或由委託收容、處理機關提供</li> <li>• 安樂死的標準由中央政府主管機關頒布，安樂死的許可由地方政府決定或全權委託，並簽訂合約</li> <li>• 引用野動法與動保法的法條</li> <li>• 由防疫處備最低量但夠用的藥</li> </ul>

<p>5. 擱淺鯨豚的收容標準與依據</p> <p>6. 擱淺鯨豚的野放標準與依據</p> <p>7. 鯨豚長期收容的營利爭議</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 目前無相關法規提到鯨豚集體擱淺的處理方式，對於收容單位也無明確規範必須達到怎樣的條件才能收容擱淺鯨豚。不同大小的救援池分別可收容多大體型的鯨豚、收容的個體數上限、當救援池空間不足以收容擱淺鯨豚時仍執意收容，是否違法？</li> <li>• 鯨豚因其年幼或因其身體殘缺無法回到野外生存，除了安樂死，是否有長期收養的選項？長期收養的過程中，是否有法源可以將動物展示，以達到學術研究以及教育大眾的目的？是否可以進行展示、表演達到對外募款的效果？鯨豚在進行醫療行為時，開放民眾參觀屬於展示還是表演？長期圈養已達到野放標準的動物是否違法？</li> <li>• 臺灣現行法規：沒有設置標準，授權也不完全             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 野生動物保育法第15條：無主或流蕩之保育類野生動物及無主之保育類野生動物產製品，主管機關應逕為處理，並得委託有關機關或團體收容。</li> <li>- 動物保護法第11條－飼主對於受傷或罹病之動物，應給與必要之醫療。</li> <li>- 野生動物保育法第6條－中央主管機關為加強野生動物保育，</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 將相關收容、野放標準納入合約中並簽訂，包含水池已滿、是否安樂死的相關規定。</li> <li>• 建議海洋委員會頒布野放標準與收容中心硬體標準及長期收容設施標準與動物門檻(參考美國制度)，同意是否長期收容由擱淺地的地方主管機關決定</li> <li>• 私人機構收容是合法的。</li> </ul>
---	---	--

	<p>應設立野生動物研究機構，並得委請學術研究機構或民間團體從事野生動物之調查、研究、保育、利用、教育、宣揚等事項。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 野生動物保育法第 18 條—保育類野生動物應予保育，不得騷擾、虐待、獵捕、宰殺或為其他利用。但有下列情形之一，不在此限：一、族群量逾越環境容許量者。二、基於學術研究或教育目的，經中央主管機關許可者。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 他國法規             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 美國：立法並規範相關海洋哺乳動物收容、野放的標準與依據。</li> <li>- 菲律賓：立法規範海洋哺乳動物擱淺處理權責與依據。</li> <li>- 日本：未立法，但有commit (政府、大學、博物館與水族館)共同討論與決定處理方向。</li> <li>- 香港：農自然護理署與海洋公園保育基金有鯨豚擱淺合作協議，並指定OPCF為鯨豚擱淺處理唯一有權利的執行組織(如解剖、活體救援)。</li> </ul> </li> </ul>	
--	---	--

<p>8. 擱淺鯨豚運輸的困境</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 擱淺鯨豚於運送過程需人力全程戒護，並上高速公路，但依據交通安全規則第77條1項4款「車廂以外不得載人」及第1項6款「框式貨車後車廂不得載人」之規定，載運鯨豚的貨車不得附載人員。</li> <li>• 軍事卡車是否是例外？有特殊法？</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 提出疑問，還沒有實際的解決方法。</li> </ul>
<p>9. 海巡有執法權但無救援權？救援的資格？相關法規解釋的方式？</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 海岸巡防法第3條海巡機關掌理下列事項：             <ol style="list-style-type: none"> <li>一、海岸管制區之管制及安全維護。</li> <li>二、入出港船舶或其他運輸工具之安全檢查。</li> <li>三、海域、海岸、河口與非通商口岸之查緝走私、防止非法入出國、執行通商口岸人員之安全檢查及其他犯罪調查。</li> <li>四、海域與海岸巡防涉外事務之協調、調查及處理。</li> <li>五、走私情報之蒐集、滲透與安全情報之調查及處理。</li> <li>六、海洋環境之保護及保育。</li> </ol> </li> <li>• 海巡有海洋環境之保護及保育之職權，但救援資格是否需定義</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 法規是沒有問題的，但執行上第一線人員訓練不足</li> <li>• 加強海巡基層教育訓練，不局限於安檢所所長與副所長，所有人員都必須接受訓練</li> </ul>

- ▶ 案由二、我國鯨豚生態保育研究綱要計劃草案研擬，請提討論。  
 參考本會之相關計畫、研究與長期擱淺鯨豚處理之數據，目前由梁明煌委員撰寫出保育綱要草案初稿(詳如附件)，期望能於本次會議中針對草案內容與經費規畫部分進行建議。

臺灣鯨豚生態保育研究綱要草案報告	
報告內容	討論
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 第一版 共計十大項，35小項。                             <ul style="list-style-type: none"> <li>一、建置鯨豚保育所需的法律、中央與地方事權分工、治理、網絡與協調機制</li> <li>二、建立鯨豚生態保育網絡</li> <li>三、建置鯨豚保育研究的硬體設施與基地</li> <li>四、培育與增能鯨豚保育的研究、教育、行銷、執法人員</li> <li>五、長期鯨豚生物多樣性監測與族群狀況評估</li> <li>六、預防海洋工程開發與營運的衝擊及實施減緩策略</li> <li>七、預防漁業誤捕與賞鯨船觀光衝擊及實施減緩策略</li> <li>八、預防東部賞鯨船觀光衝擊及實施減緩策略</li> <li>九、瀕危中華白海豚的物種保存計畫</li> <li>十、鯨豚保育資料庫中心</li> </ul> </li> <li>• 草案八大綱要                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 綱要#1: 順應國際公約協定，參考先進國家法制來建置適宜國內海洋哺乳動物保育的執法機制</li> <li>- 綱要#2: 研議出能達成永續發展所需海洋工程(風力發電?)的環評、監測、緩解、調適、復育技術與措施(環保署今年取消海洋污染的政策)(針對油污染以及瀕危品種)</li> <li>- 綱要#3: 強化海洋哺乳動物擱淺救援網絡的效能</li> <li>- 綱要#4: 使用長期監測的科學性數據及劃設海洋保護區的策略來保育海洋哺乳動物</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 待討論項目：                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 未來海洋委員會的政策規劃與決策過程的決策模式？</li> <li>- 海洋委員會、國家海洋研究院、海洋保育署領導者的願意投入的政治承諾、排序重要性有多大？願意爭取國家預算的額度、態度？(年度預算)</li> <li>- 與其他目的事業主管機關的協商後，海洋委員會未來執掌項目重疊與分工的範疇為何？調整程度？(如誤捕、賞鯨騷擾、風機環評、海洋工程、保護區劃設與管理、賞鯨資源調查、觀光事業管理)</li> <li>- 國內鯨豚保育學者群的投入意願？與能力？</li> <li>- 未來計畫的委辦模式？政府與民間組織、學術單位合作辦理的氛圍？是中央集權？還是公私協力？</li> </ul> </li> </ul>

- 綱要#5:針對資源過度與不當利用造成保育威脅提出監測與減緩策略
- 綱要#6: 整合跨領域研究、資料庫、社會網絡與環境教育中心、培育執行永續海洋保育、教育的人才能力與集體行動
- 綱要#7:自然資源經濟學研究方法來估計臺灣海域海洋哺乳動物及其所在海洋生態系的經濟與教育價值，並將這一價值納入未來的管理討論
- 綱要#8:調查臺灣原住民族（離島島民）傳統使用的海洋哺乳動物智慧等海洋文化資產，保障與傳承傳統使用海洋文化權益，建立合宜的尊重、維護、保存兼顧科學管理的機制

- 以國家(行政院)的角度寫的，待討論分配給哪個單位執行
- 邀請林務局旁聽參加討論

### 附錄 3 第三次鯨豚擱淺處理作業相關法規之適用研究暨鯨豚生態保育研究綱要計劃草案研擬會議會議議程與會議紀錄

中華鯨豚協會

Taiwan Cetacean Society (TCS)

#### 第三次鯨豚擱淺處理作業相關法規之適用研究暨鯨豚生態保育研究綱要計劃草案研擬會議 會議議程

壹、時間：108 年 10 月 29 日(星期二) 下午 2 點至 4 點

貳、地點：台大獸醫三館 201 會議室 (台北市大安區舟山路 138 號 2 樓)

參、會議主席：楊理事長緯誠

肆、出席委員：周蓮香教授、梁明煌教授、陳仕振律師、姚秋如助理研究員、李文達博士、羅婕獸醫師、李宗翰秘書長、林耀源顧問、國家海洋研究院、海洋委員會海洋保育署

伍、討論事項

案由一、我國鯨豚擱淺處理作業相關法規適用之研究。

說明：鯨豚為保育類野生動物，在臺灣，除了野生動物保育法的規範之外，也受到其他法令之保護，然而因環境變遷、漁業衝突與人為壓力等因素造成鯨豚生存的壓力大增，近幾年我國鯨豚擱淺案例也有明顯的增加，但因鯨豚擱淺處理時所參與的人、事、物過於繁雜，而我國的法規卻無法一體適用(如鯨豚受野生動物保育法規範但醫療行為受獸醫師規範等)。本會已完成日本、菲律賓、香港、美國與臺灣之相關法規之蒐集與比較，並於第二次會議中針對我國鯨豚擱淺處理過程法規規定議不明之處，提出適當的修正與建議(附件一)，本次會議將針對第二次會議中之結論進行最後的修正與調整。

決議：

案由二、我國鯨豚生態保育研究綱要計劃草案研擬，請提討論。

說明：鯨豚為生態位階較高的物種之一，牠的存在與否也代表整個海域的健康程度，有其保育與研究之重要性，參考本會之相關計畫、研究與長期擱淺鯨豚處理之數據，目前已由梁明煌委員撰寫出保育綱要草案，期望能於本次會議中針對草案提出簡易版本。

決議：

陸、臨時動議

柒、散會

### 第三次法規與綱要會議記錄

案由一、我國鯨豚擱淺處理作業相關法規適用之研究：臺灣鯨豚擱淺處理過程所遭遇法規定義不明或解釋方式不同的現況。

討論標題	討論內容	討論結果
<p>1. 政府處理鯨豚擱淺事件的權責劃分不明確</p> <p>2. 各縣市政府對於法條的解釋不同</p> <p>3. 鯨豚安樂死的爭議</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 現行處理方式 - 野生動物保育法第15條：無主或流蕩之保育類野生動物及無主之保育類野生動物產製品，主管機關應逕為處理，並得委託有關機關或團體收容。</li> <li>• 須釐清的權責關係為                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 不同縣市政府的權責轉移</li> <li>- 地方政府得委託，但委託的權責有哪些？完全授權或部分授權？</li> <li>- 縣市政府有沒有違反動保法第11條「飼主對於受傷或罹病之動物，應給與必要之醫療」</li> </ul> </li> </ul> <p>現階段建議：以不修改動保法第十五條為前提。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 活體動物的主管機關權責轉移模式建議與標本轉移採用相同的模式                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 無法跟標本採取相同模式，可參考標本保管利用模式</li> <li>- 海洋委員會海洋保育署公布通過鑑定可以協助救援的單位，由中央政府協助地方政府，管轄權還是在地方政府</li> <li>- 由中央政府協調</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 合約→協議</li> <li>• 法律權責沒有不清楚，是執行上的行政怠惰</li> <li>• 野生動物保育法第25條 - 學術研究機構、大專校院、公立或政府立案之私立動物園、博物館或展示野生動物者，輸入或輸出保育類野生動物或其產製品，應經中央主管機關同意。</li> <li>• 展示、持有的許可是不同的</li> <li>• 以不修法為前提→在海保法公布前需有個短期目標                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 中央機關須先與地方政府協調好，有委託處理合約，再與民間單位有標案的契約關係</li> <li>- 需提出明確的建議與解釋，細分不同動物的階段狀態該如何處理</li> </ul> </li> <li>• 以修改法律為前提                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 中長期目標 - 建議主管機關在正在修的海保法內增修或是有明文規定(海洋保育類、分類海洋動物)</li> <li>- 是否參照美國由中央主管機關負責主導，地方政府協助</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 各地方政府需與擱淺處理單位簽訂擱淺處理合約並詳述權責             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 希望地方政府都有一定的處理標準，可由主管機關在大型會議中讓各個地方政府簽訂合約，並把權利義務交代清楚，多一份保障</li> <li>- 修改擱淺通報單</li> <li>- 事後必須對地方政府做擱淺事件報告</li> </ul> </li>   <li>• 收容場所需與當地主管機關簽訂收容處理合約並詳述權責             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 收容場所需與委託機關溝通</li> <li>- 主管機關須訂出收容場所的標準</li> </ul> </li>   <li>• 在縣市政府與委託單位的合約中詳述安樂死由縣市政府獸醫師執行或委託收容機關執行             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 在合約中須包含安樂死的規範，建議主管機關頒布安樂死的標準</li> <li>- 各縣市政府可參照主管機關組織網協議中的宣告來簽訂合約</li> </ul> </li>   <li>• 縣市政府有沒有違反動保法             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 飼主的定義為實際管理動物的人，理論上有違反動保法，須通報中央主管機關，由主管機關指揮監督，或是由公民訴訟</li> </ul> </li> </ul>	
--	--	--

<p>4. 管制藥品的取得與保管權限</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 鯨豚安樂死的藥物取得不易。不同縣市負責處理野生動物業務的單位不同，因此當政府動保人員抵達現場認為需執行安樂死時，必須聯繫防疫處調派獸醫及藥品前來支援。</li> <li>• 協會不是醫療機構，協會的獸醫師在協會裡是沒有執業執照的，無法取得藥品，現階段處理方式：等程序跑完或由擱淺處理單位自行找醫療單位。</li> <li>• 引用野動法與動保法的法條             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 動物保護法第 11 條：飼主對於受傷或罹病之動物，應給與必要之醫療。(?)</li> <li>- 野生動物保育法第 15 條：無主或流蕩之保育類野生動物及無主之保育類野生動物產製品，主管機關應逕為處理，並得委託有關機關或團體收容、暫養、救護、保管或銷毀。</li> </ul> </li> <li>• 在縣市政府與委託單位的合約中說明安樂死藥物由縣市政府提供或由委託收容、處理機關提供</li> <li>• 安樂死的標準由中央政府主管機關頒布，安樂死的許可由地方政府決定或全權委託，並簽訂合約</li> <li>• 由防疫處備最低量但夠用的藥</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 飼主的定義?</li> </ul>
------------------------	--	--

<p>5. 擱淺鯨豚的收容標準與依據</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 目前無相關法規提到鯨豚集體擱淺的處理方式，對於收容單位也無明確規範必須達到怎樣的條件才能收容擱淺鯨豚。不同大小的救援池分別可收容多大體型的鯨豚、收容的個體數上限、當救援池空間不足以收容擱淺鯨豚時仍執意收容，是否違法？</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 長期收容中心→教育與研究→國海院、海科館             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 野保法第34條：飼養或繁殖保育類或具有危險性之野生動物，應具備適當場所及設備，並注意安全及衛生；其場所、設備標準及飼養管理辦法，由中央主管機關之。</li> <li>- 野保法第19條：獵捕野生動物，不得以下列方法為之：                 <ol style="list-style-type: none"> <li>一、使用炸藥或其他爆裂物。</li> <li>二、使用毒物。</li> <li>三、使用電氣、麻醉物或麻痺之方法。</li> <li>四、架設網具。</li> <li>五、使用獵槍以外之其他種類槍械。</li> <li>六、使用陷阱、獸鋏或特殊獵捕工具。</li> <li>七、其他經主管機關公告禁止之方法。未經許可擅自設置網具、陷阱、獸鋏或其他獵具，主管機關得逕予拆除並銷毀之。土地所有人、使用人或管理人不得規避、拒絕或妨礙。</li> </ol> </li> <li>- 野保法第21條：野生動物有下列情形之一，得予以獵捕或宰殺，不受第十七條第一項、第十八條第一項及第十九條第一項各款規定之限制。但保育類野生動物除情況緊急外，應先報請主管機關處理：                 <ol style="list-style-type: none"> <li>一、有危及公共安全或人類性命之虞者。</li> </ol> </li> </ul> </li> </ul>
<p>6. 擱淺鯨豚的野放標準與依據</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 鯨豚因其年幼或因其身體殘缺無法回到野外生存，除了安樂死，是否有長期收養的選項？長期收養的過程中，是否有法源可以將動物展示，以達到學術研究以及教育大眾的目的？是否可以進行展示、表演達到對外募款的效果？鯨豚在進行醫療行為時，開放民眾參觀屬於展示還是表演？長期圈養已達到野放標準的動物是否違法？</li> </ul>	
<p>7. 鯨豚長期收容的營利爭議</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 臺灣現行法規：沒有設置標準，授權也不完全             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 野生動物保育法第15條：無主或流蕩之保育類野生動物及無主之保育類野生動物產製品，主管機關應逕為處理，並得委託有關機關或團體收容。</li> <li>- 動物保護法第11條－飼主對於受傷或罹病之動物，應給與必要之醫療。</li> <li>- 野生動物保育法第6條－中央主管機關為加強野生動物保育，</li> </ul> </li> </ul>	

	<p>應設立野生動物研究機構，並得委請學術研究機構或民間團體從事野生動物之調查、研究、保育、利用、教育、宣揚等事項→私人機構收容是合法的。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 野生動物保育法第 18 條－保育類野生動物應予保育，不得騷擾、虐待、獵捕、宰殺或為其他利用。但有下列情形之一，不在此限：一、族群量逾越環境容許量者。二、基於學術研究或教育目的，經中央主管機關許可者。</li> <li>• 將相關收容、野放標準納入合約中並簽訂，包含水池已滿、是否安樂死的相關規定。</li> <li>• 建議海洋委員會頒布野放標準與收容中心硬體標準及長期收容設施標準與動物門檻(參考美國制度)，同意是否長期收容由擱淺地的地方主管機關決定。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>二、危害農林作物、家禽、家畜或水產養殖者。</li> <li>三、傳播疾病或病蟲害者。</li> <li>四、有妨礙航空安全之虞者。</li> <li>五、(刪除)。</li> <li>六、其他經主管機關核准者。保育類野生動物有危害農林作物、家禽、家畜或水產養殖，在緊急情況下，未及報請主管機關處理者，得以主管機關核定之人道方式予以獵捕或宰殺以防治危害。</li> <li>- 野保法第19、21條有解釋的空間。</li> <li>• 安樂死→常常礙於社會觀感</li> </ul>
--	---	--

<p>8. 擱淺鯨豚運輸的困境</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 擱淺鯨豚於運送過程需人力全程戒護，並上高速公路，但依據交通安全規則第77條1項4款「車廂以外不得載人」及第1項6款「框式貨車後車廂不得載人」之規定，載運鯨豚的貨車不得附載人員。</li> <li>• 軍事卡車是否是例外？有特殊法？</li> <li>• 提出疑問，還沒有實際的解決方法。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 動物運送管理辦法 第12-1條：除救援或特殊緊急情形外，運送之動物屬瀕臨絕種、珍貴稀有陸域保育類野生動物或海洋保育類野生動物者，其運送方式，應符合下列規定：             <ul style="list-style-type: none"> <li>一、於運送前分別向運送起迄之直轄市、縣（市）主管機關提出運輸規劃報請備查，其運輸規劃內容應敘明運送動物種類、數量、總運載重量、起迄時間、地點、人員姓名、運輸工具、容器、運送前準備作業、餵飼規劃、安全運送作業程序及緊急事件處理機制。</li> <li>二、由原飼養人員陪同，並依其動物種類，增列畜牧技師、水產養殖技師或獸醫師共同陪同。</li> </ul> </li> </ul> <p>前項動物之運送工具，應符合下列規定：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一、容器平面寬度或高度，應考量不同之運送動物種類、習性、性別、年齡與體重需求。</li> <li>二、運送工具應依運送時環境，使用適當防曬、防寒及通風功能。緊急救援避難下之交通運送工具 - 建議訂定擱淺活體鯨豚運送專車標準</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 國外案例？</li> </ul>
---------------------	---	--

<p>9.海巡有執法權但無救援資格？救援的資格？相關法規解釋的方式？</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 海岸巡防法第3條海巡機關掌理下列事項： <ul style="list-style-type: none"> <li>一、海岸管制區之管制及安全維護。</li> <li>二、入出港船舶或其他運輸工具之安全檢查。</li> <li>三、海域、海岸、河口與非通商口岸之查緝走私、防止非法入出國、執行通商口岸人員之安全檢查及其他犯罪調查。</li> <li>四、海域與海岸巡防涉外事務之協調、調查及處理。</li> <li>五、走私情報之蒐集、滲透與安全情報之調查及處理。</li> <li>六、海洋環境之保護及保育。</li> </ul> </li> <li>• 海巡有海洋環境之保護及保育之職權，但救援資格是否需定義</li> <li>• 法規是沒有問題的，但執行上第一線人員訓練不足</li> <li>• 加強海巡基層教育訓練，不局限於安檢所所長與副所長，所有人員都必須接受訓練</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 海岸巡防法第2條 第5款：五、海岸巡防機關（以下簡稱海巡機關）：指海洋委員會海巡署、海洋保育署及其所屬機關（構）。 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 海委會要去支援，法律不是只規定海巡署</li> </ul> </li> <li>• 受過專業訓練，必須達到時數(參照醫療人員訓練)→國海院課程 - 國海院組織法第2條 第5款：五、海洋保育與海巡執法人員之教育、訓練、認證及管理。</li> <li>• 海巡除侵入式救援可協助隔離人群、第一線初步救援</li> <li>• 公部門救傷專用 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 船隻(開放式甲板)，利用現有的海巡署船隻</li> <li>- 經費(船隻油款)</li> </ul> </li> </ul>
--	---	---

案由二、我國鯨豚生態保育研究綱要計劃草案研擬，簡要說明。

參考本會之相關計畫、研究與長期擱淺鯨豚處理之數據，根據多位委員意見，目前由梁明煌委員編撰寫出保育綱要草案初稿。

臺灣鯨豚生態保育研究綱要草案報告	
報告內容	討論
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 十年計畫草案八大綱要                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 綱要#1:順應國際公約協定，參考先進國家法制來建置適宜國內海洋哺乳動物保育的執法機制</li> <li>- 綱要#2:研議出能達成永續發展所需海洋工程的環評、監測、緩解、調適、復育技術與措施</li> <li>- 綱要#3:強化海洋哺乳動物擱淺救援網絡的效能</li> <li>- 綱要#4:使用長期監測的科學性數據及劃設海洋保護區的策略來保育海洋哺乳動物</li> <li>- 綱要#5:針對資源過度與不當利用造成保育威脅提出監測與減緩策略</li> <li>- 綱要#6:整合跨領域研究、資料庫、社會網絡與環境教育中心、培育執行永續海洋保育、教育的人才能力與集體行動</li> <li>- 綱要#7:自然資源經濟學研究方法來估計臺灣海域海洋哺乳動物及其所在海洋生態系的經濟與教育價值，並將這一價值納入未來的管理討論</li> <li>- 綱要#8:調查臺灣原住民族（離島島民）傳統使用的海洋哺乳動物智慧等海洋文化資產，保障與傳承傳統使用海洋文化權益，建立合宜的尊重、維護、保存兼顧科學管理的機制</li> <li>- 綱要#9:透過雙邊和多邊協議進行國際與亞洲區域鯨豚保育外交</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 已新增項目                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 綱要9</li> <li>- 細項分工</li> </ul> </li> <li>• 如有需要可新增綱要10 - 動物福利的問題</li> <li>• 各個機關間的關係不清楚，執行上的兩難ex:漁業務捕</li> </ul>

急迫程度：事情處理的優先順序

經費不足→主管機關增加經費預算

法制面→

整理國內外法律相關條文分析

## 附錄 4 108 年度夏季擱淺志工培訓 - 志工名冊

編號	姓名	連絡電話	編號	姓名	連絡電話
1	羅○渝	0928●●●644	32	李○慧	0933●●●563
2	陳○真	0910●●●084	33	卓○恩	0983●●●636
3	楊○馨	0921●●●143	34	賴○璇	0910●●●860
4	李○萱	0917●●●930	35	張○修	0910●●●860
5	劉○	0920●●●906	36	張○晴	0910●●●356
6	郭○妤	0905●●●037	37	張○涵	0987●●●646
7	劉○君	0911●●●307	38	翁○庭	0921●●●876
8	郭○婷	0905●●●163	39	游○筠	0922●●●346
9	張○仁	0934●●●167	40	蔡○庸	0919●●●507
10	尤○馨	0970●●●938	41	粘○苓	0955●●●188
11	蔡○隆	0975●●●288	42	張○馨	0979●●●809
12	林○德	0919●●●889	43	王○婷	0986●●●182
13	梁○翔	0987●●●901	44	郭○玟	0911●●●811
14	戴○琪	0975●●●877	45	胡○文	0928●●●282
15	游○瑋	0919●●●930	46	陳○滿	0963●●●450
16	林○蕙	0919●●●422	47	許○皇	0988●●●367
17	黃○豪	0978●●●881	48	葉○君	0911●●●227
18	蔡○吟	0937●●●982			
19	葉○涓	0903●●●782			
20	張○亭	0988●●●924			
21	郭○瑄	0988●●●915			
22	陳○安	0983●●●899			
23	胡○雯	0922●●●954			
24	詹○逸	0932●●●177			
25	李○駢	0978●●●981			
26	李○庭	0928●●●776			
27	林○穎	0911●●●075			
28	陳○榮	0910●●●486			
29	林○羽	0976●●●030			
30	潘○鋒	0937●●●145			
31	施○真	0936●●●216			

## 附錄 5 臺灣鯨豚生態保育研究綱要簡要版(全文請詳見光碟資料)

本綱要計劃設定願景為：恢復並維持臺灣海域內出沒海洋哺乳動物種群、健康的棲息地、海洋生態系統的功能要素，並設法減少臺灣與鄰近地區人類活動對這些種群和系統的影響。本綱要計劃是以十年為一期來思考，並優先將焦點擺於九大項主要綱要。每個綱要列出可進行的研究項目。

**綱要 1：順應國際公約協定，參考先進國家法制來建置適宜國內海洋哺乳動物保育的執法機制：**迅速建立國內管理海洋哺乳動物的法令、行政命令、措施及各種計畫流程、指引，以解決臺灣地區因為國土與海洋利用與海岸地區工程開發、氣候變遷、自然災害、資源利用的直接和間接影響以及確保脆弱地區隨後的經濟、科學和其他活動對出沒、停棲及通過臺灣東部海域及西部海域海洋哺乳動物種群及生態系統的結構與功能要素的影響。

**綱要 2：研議出能達成永續發展所需海洋工程的環評、監測、緩解、調適、復育技術與措施：**期能提升參與審議決策品質、防止、減輕臺灣海峽進行中的能源開發廠址探勘、風力發電政策、電機建置、施工及營運可再生能源活動產生的水下噪音、地質震動對海洋漁業及海洋哺乳動物撞擊、傷害，尤其是瀕危物種族群、覓食環境及其生態的影響、與復育的管理策略。

**綱要 3：強化被漁網纏繞、擱淺海洋哺乳動物的救援網絡效能：**對擱淺海洋哺乳動物進行有效的活體救援及更徹底的紀錄、保存和採集分析樣本，以增進對造成死亡的原因和影響海洋哺乳動物健康的因素的瞭解，以協助確定降低死亡率降低船舶速度、海洋污染防治、海洋垃圾清理等有效性措施，闡明海洋哺乳動物健康與人類健康和生態系統服務之間的關係。

**綱要 4：使用長期監測的科學性數據及劃設海洋保護區的策略與技術來保育海洋哺乳動物：**在海洋保護區的劃設前、通過後續管理與監測所需要的科學性調查技術及基準線資料，引進新穎關鍵性技術來進行更徹底的調查和分析，以增進建置保護區管理系統的數據與各種情境分析模擬的品質，及預備好建置海洋保護區過程利害關係團體公共參與對話機制與技術，以利未來實際運作時的進行。

**綱要 5：針對漁業資源過度、誤捕與不當商業利用所造成保育威脅提出監測與減緩策略：**通過雙邊和多邊的合作，關注在臺灣沿海和全世界公海上進行漁撈作業、查明和減少漁業對海洋哺乳動物誤捕、賞鯨活動、水族館、產製品貿易、引發的動物福利，特別是最易滅絕的海洋哺乳動物的人為威脅科學和保護努力和分享專業知識。

**綱要 6：整合跨領域研究、資料庫、社會網絡與環境教育中心、培育執行永續海洋保育、教育的人才能力與集體行動：**透過加強法律、社會、經濟、資訊科學研究、結合人工智慧的政策分析和資訊傳播、教育，更好地讓利害關係團體與民眾瞭解人類如何與海洋哺乳動物及其海洋生態系統的互動，以及對這些互動所

引發的外部性做好調適管理，並透過海洋生態保育的能力建構訓練、培育海洋公民科學家、進行海洋觀察員的建置。

**綱要 7：**自然資源經濟學研究方法來估計臺灣海域海洋哺乳動物及其所在海洋生態系的經濟與教育價值，並將這一價值納入未來的管理討論：調查海洋哺乳動物相關旅遊業、教育、文創業的支出和民眾對設置鯨保護區與保育鯨豚物種的願付價值態度及海洋生態系服務的價值研究。

**綱要 8：**尊重臺灣周遭經濟海域內原住民族（離島島民）傳統使用的海洋哺乳動物智慧等海洋文化資產，保障與傳承原住民族傳統用海文化及權益，透過調查研究建立合宜的尊重、維護、保存兼顧科學管理的機制。

**綱要 9：**透過雙邊和多邊協議進行國際與亞洲區域鯨豚保育外交：與亞洲地區或太平洋西岸國家海洋哺乳動物保育機構與民間組織締結合作協定，及透過網絡來學習與善盡臺灣在此區域鯨豚保育的責任，特別是關於海洋哺乳動物擱淺救援、遷移性路徑上最易滅絕及受威脅的海洋哺乳動物的人為威脅科學、保護努力和分享專業知識。

以下列出九大綱要共計 31 小項研究項目，並依照其重要程度（分極重要、重要、稍重要）、急迫程度（急迫、稍急）與年期程度（分成只要短程執行，與需要長程執行）來給予評價。並依照第二次會議出席委員的建議，將所列建議的主辦機關給予標示，綱要計劃研究項目如下表。

九大綱要共計 31 小項研究項目。

研究項目	重要程度	急迫程度	年期程度	建議單位
<b>綱要 1：順應國際公約協定，參考先進國家法制來建置適宜國內海洋哺乳動物保育的執法機制</b>				
1.1 在海洋委員會內建置國內鯨目動物保育所需的法律、中央與地方事權分工、治理、網絡與協調機制	極重要	急迫	短程	主管機關
1.2 調查臺灣周圍海域出沒鯨豚生物多樣性監測與評估族群資源狀況基準線	稍重要	稍急	長程	主管機關
1.3 逐步建置與充實臨海的海洋鯨豚保育研究的硬體設施與基地	稍重要	稍急	長程	主管機關
<b>綱要 2：研議出能達成永續發展所需海洋工程的環評、監測、緩解、調適、復育技術與措施</b>				
2.1 對國內進行中的海洋工程開發與營運單位產生的衝擊及實施減緩策略、環境管理計畫進行實質的介入，了解操作中方法的效能，並尋求改進策略	極重要	急迫	長程	主管機關
2.2 針對突發性海洋油輪擱淺原油外洩污染	極重要	發生就	長程	主管機關

導致的油污染，應有緊急救援、療傷的行動計畫		很急迫		關
2.3 蒐集國際海洋哺乳動物瀕危物種保存計畫的操作案例文獻，來進行國內適用性的可行性評估，建構出適宜的策略、流程	極重要	急迫	長程	主管機關
<b>綱要 3：強化海洋哺乳動物擱淺救援網絡的效能</b>				
3.1 臺灣擱淺鯨豚疾病資料庫建置	極重要	急迫	長程	主管機關
3.2 臺灣鯨豚族群遺傳資料庫建置	重要	急迫	長程	主管機關
3.3 臺灣鯨豚污染物與環境緊迫資料庫建置	重要	急迫	長程	主管機關
3.4 臺灣鯨豚族群健康評估與保育政策應用	稍重要	急迫	長程	主管機關
<b>綱要 4：使用長期監測的科學性數據及劃設海洋保護區的策略來保育海洋哺乳動物</b>				
4.1 引進新近的關鍵技術對標的性海洋哺乳動物保護區及物種保育管理系統及建立範圍區內各環境因子的基準線與變遷資料	重要	急迫	長程	主管機關
4.2 針對保護區海洋生態系內基礎生產力與食餌資源進行全面的長期調查	稍重要	稍急	長程	主管機關
4.3 對臺灣海峽中倖存的白海豚進行健康檢查與評估	重要	急迫	短程	主管機關
4.4 使用蒐集到的科學性調查數據對未來自然與人為威脅情境進行各種情境分析模擬與研擬對策	重要	急迫	短程	主管機關
4.5 預備好國內海洋保護區管理系統的法律、管理組織、政策行政、研提行動計畫；建置劃設海洋保護區審議及治理過程中利害關係團體參與對話的機制	極重要	稍急	短程	主管機關
<b>綱要 5：針對資源過度與不當利用造成保育威脅提出監測與減緩策略</b>				
5.1 預防漁業誤捕衝擊及實施減緩策略	極重要	急迫	長程	主管機關
5.2 監測東部賞鯨船觀光衝擊、騷擾鯨目動	重要	急迫	長程	主管機關

物行為及實施減緩策略				關
5.3 全面調查國內水族館業圈養展示中及使用鯨目動物作為療癒的行為的鯨目動物的健康與福利現況	稍重要	稍急	短程	主管機關
5.4 追蹤國內目前執行「海洋哺乳類野生動物活體及產製品輸入、輸出、買賣、陳列、展示申請注意事項」的事件紀錄及後續的監控機制，並檢討該項辦法	稍重要	稍急	長程	主管機關
<b>綱要 6：整合跨領域研究、資料庫、社會網絡與環境教育中心、培育執行永續海洋保育、教育的人才能力與集體行動</b>				
6.1 建立一處國家型的或多處區域型的鯨豚保育資料庫中心	稍重要	稍急	長程	主管機關
6.2 建立與營運鯨豚救援與生態保育的網絡組織系統	重要	急迫	長程	主管機關
6.3 辦理專業培育與增能鯨豚保育的研究、教育、行銷、執法人員	重要	急迫	長程	主管機關
6.4 辦理海洋哺乳動物與環境教育、永續發展教育推動網站進行行銷與溝通	重要	急迫	長程	主管機關
6.5 邀請民眾參與拍攝海上鯨目動物影像資料在透過「海洋保育網」的「海洋生物目擊回報」網頁通報，定期發佈海上鯨目動物的目擊地圖給全民知道	稍重要	急迫	長程	主管機關
<b>綱要 7：自然資源經濟學研究方法來估計臺灣海域海洋哺乳動物及其所在海洋生態系的經濟與教育價值，並將這一價值納入未來的管理討論</b>				
7.1 調查海洋哺乳動物在野外及教育設施中帶動當地商業和社區生態旅遊的經濟價值。	重要	稍急	短程	主管機關
7.2 進行公眾願意為瀕臨滅絕和受威脅的、及出沒鯨豚物種劃設保護區或投入保育行動而支付成本的態度研究	重要	稍急	短程	主管機關
7.3 估計海洋哺乳動物相關文創、教育業與消費者的支出和價值的研究，並將這一價值納入未來的管理討論。	重要	稍急	短程	主管機關
7.4 委託自然資源經濟學家對臺灣鯨目動物經常出沒海域的生態系統服務的經濟價值進行研究	稍重要	稍急	短程	主管機關

<b>綱要 8：調查臺灣原住民族（離島島民）傳統使用的海洋哺乳動物智慧等海洋文化資產，保障與傳承傳統使用海洋文化權益，建立合宜的尊重、維護、保存兼顧科學管理的機制</b>				
8.1 調查臺灣周遭經濟海域內原住民族（離島島民）傳統使用的海洋哺乳動物及生物的海洋文化襲產、生態智慧、技術、神話故事、及社經利用機制等	稍重要	稍急	短程	主管機關
8.2 調查紀錄與報導鯨豚出沒海域內原住民捕捉、利用與誤捕海洋哺乳動物的狀況	稍重要	稍急	短程	主管機關
8.3 在衝突區域，建立原住民族諮商同意程序、爭端調解機制、以期與原住民族分享海洋資源、文化權益的機制	重要	急迫	短程	主管機關
<b>綱要 9：透過雙邊和多邊協議進行國際與亞洲區域鯨豚保育外交</b>				
9.1 持續海洋委員會與亞洲海洋哺乳動物擱淺救援網絡內的交流事務	重要	稍急	長程	主管機關
9.2 補助國內政府、學術、與民間組織組團參與亞太地區、國際性海洋哺乳動物保育相關組織辦理的各種會議、工作坊，參與國際事務、善盡國家的責任	重要	稍急	長程	主管機關
9.3 針對日本商業捕鯨船在其經濟海域進行捕鯨造成我國海域內鯨豚族群數量衝擊的監測與回應	重要	稍急	長程	主管機關

## 附錄 6 108 年度委託研究計劃「鯨豚搶救作業標準研究及教育推廣委託專業服務案研究」期中報告內容修正紀錄表

項次	頁數	審查意見	修訂後內容	其他說明或補充
1	4	只有美國有海洋哺乳處理法案，包含臺灣在內其他國家皆沒有相關專責法案，法規研究該如何進行？	本案除了收集 5 個積極進行鯨豚擱淺處理地區或國家的相關法規，也在研討會的過程中邀請各國講者分享各國之相關法規或依據，並特別詢問印尼與紐西蘭等鯨豚擱淺常發生區域之法規現況，希望能了解各國在處理海洋哺乳動物擱淺上之依據。	
2	14-20	研擬鯨豚生態保育研究綱要計畫確有必要，但是否能有足夠經費支應目前已擬具初稿所提之眾多項目？		本案為鯨豚生態保育研究綱要計畫之研擬，並分重要程度、急迫程度、年期程度供主管機關參考，因此可依主管機關之預算來決定後續政策執行方向。
3		相關法規研擬是否可考慮為研究需要，而可適度捕捉鯨豚？		鯨豚為保育類野生動物，受野生動物保育法保護，也受國際捕鯨管制公約管制，因此本案並不往捕捉鯨豚方向進行研究。
4		期中報告加上結論與建議。	已加入，請參考第六章。	

5		有關探索亞洲地區鯨豚擱淺作業之相關法規部分，目前所蒐集之國家相關法規主要以野生動物為主，建議宜探討以鯨豚為主體之相關法規。另外，並宜分析並說明目前蒐集之有關法規，應用於我國相關法規之適用性等探討。	已完成，請參考第五章第一節。	
6		有關研擬鯨豚生態保育綱要部分，目前偏重於危害部份，宜增加有關保育部份。另應於期末報告提出完整的保育綱要而非計畫草案。	已修正，請參考第五章第三節。	
7		有關鯨豚搶救作業教育訓練推廣部份，建議宜提供目前已有之相關訓練教材；另外宜說明目前志工通聯名冊是否建立。	已建立，請參閱附錄。	
8		甘特圖與執行進度放入結果。	已放入。	
9		應為「野生動物保育法」而非「野生動物保護法」，法規名稱誤植。	已全修正為「野生動物保育法」。	
10		報告書中「台灣」及「臺灣」混用，	已修正全統一成「臺灣」。	

		建議統一寫法。		
11		應為「保育類野生動物名錄」而非「保育類動物名錄」。	已修正為「保育類野生動物名錄」。	
12	1	我國已將鯨豚列為野保法重點保育類野生動物之敘述何以見得？	已修正為「我國已將鯨豚列為野生動物保育法保育類野生動物名錄之一」。	
13	2	過去農委會林務局曾支持擱淺處理經費並協助建立「鯨豚擱淺資料庫」，是否酌予敘述。	第五章第二節已放入相關內容。	
14	3	本頁第一段內容與P1 第一段內容多重覆，建議酌予修正	已修正。	
15	3	提及本研究計畫包含「建制鯨豚搶救作業標準」，惟未見於P4 四.預期成果項目中。	已提供相關建議，請參考第五章第二節。	
16		有關鯨豚處理作業相關法規通用研討部份，既依法，海洋野生動物保育中央主管機關為海洋委員會(海洋保育署),建議相關會議亦邀請海保署參加。		執行單位將會於後續第二與第三次會議中邀請出席。
17		本計畫目前草擬擱淺處理作業流程是否會與海保署現行實施之海洋保育類野生動物救援組織網(海保救援網		本研究案與海保署現行實施之海洋保育類野生動物救援組織網流程並未相互牴觸，而是能使流程會執行依據更

		MARN)流程相符或有相互抵觸?建議仍應將現行機制納入考量。		加完善，相關改善方式請參考第五章第二節。
18		6月25日會議紀錄建議應列為附錄，以利瞭解該次會議內容。	已列錄，請參閱附錄。	
19		報告目前敘述已蒐集相關法則參考資料，目前整理結果與各國差異比較，建議應補充。	已補充，請參考第五章第一節。	
20		海保署本年度亦有另一計畫執行有關鯨豚保育計畫項目，此二計畫之差異性，請留意。		本研究綱要撰寫以鯨豚保育、研究、文化及國家發展等多面向角度來撰寫，應與海保署之計畫有所不同。
21	12-13	「義工」及「志工」定義上有所差異，P12, P13 兩種用詞皆有，建議統一。	已統一為志工。	
22	23	本計畫 P23 提及之實驗室網絡涉及保育類野生動物申請利用，樣本管理等，之後是否會有相關機關分工建議。		保育類野生動物申請利用與樣本管理等並非為本研究案之工作項目，故未探討。

## 附錄 7 108 年度夏季擱淺志工培訓課程講義

(一)鯨豚種類簡介與辨識技巧-講師李宗翰



### 為什麼要辨認擱淺的鯨豚種類？

有的種類很害羞，會緊迫嚇死  
有的種類很兇悍，會咬人有攻擊性  
有的種類很大隻，會@#%\$&..  
有的種類很珍貴，會.....

正確的種類資訊，將提供擱淺處理：

配置足夠的人力物力  
確保人身安全  
有效幫助鯨豚  
活生生或血淋淋的第一線鯨豚研究

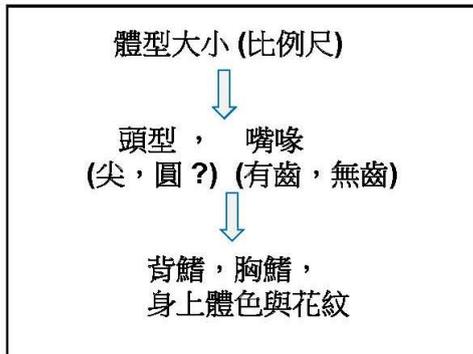




### 擱淺 鯨豚簡易辨識

外型特徵

1. 體型大小(身長, 胖瘦)
2. 頭型
3. 體型、體色與斑紋
4. 背鰭的位置、形狀與顏色
5. 尾鰭的形狀與斑紋
6. 牙齒數量及形狀



成體大於10M

- 鬚鯨
- 大翅鯨 大村鯨 布氏鯨
- 齒鯨
- 抹香鯨

成體小於10M大於5M

- 鬚鯨
- 小鬚鯨
- 齒鯨
- 喙鯨 虎鯨

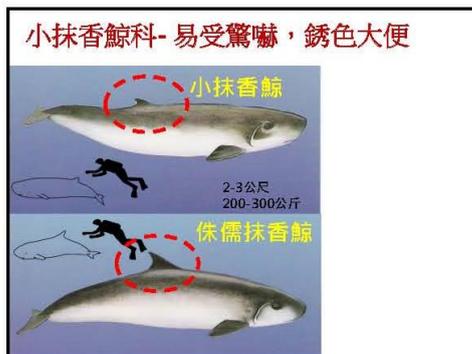
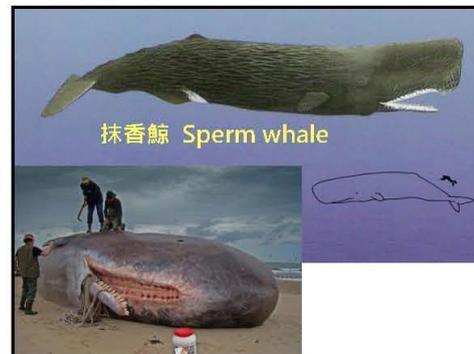
成體小於5M大於2M

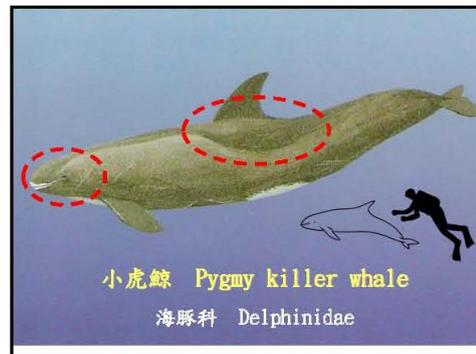
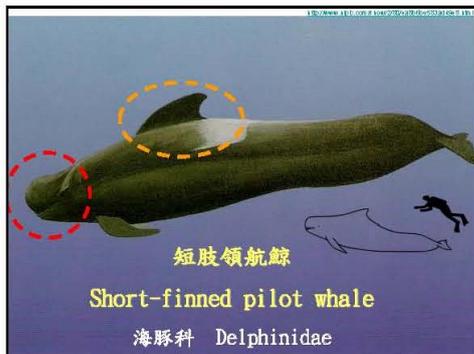
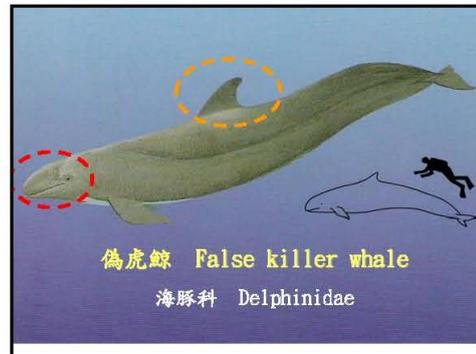
- 齒鯨
- 小型海豚科成員
- 小抹香鯨科

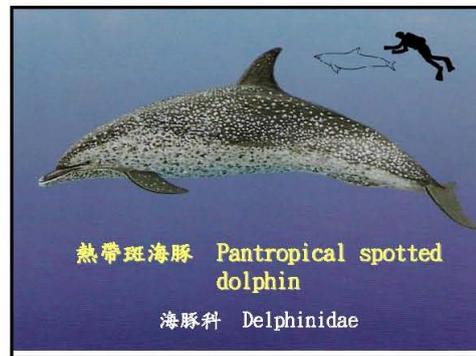
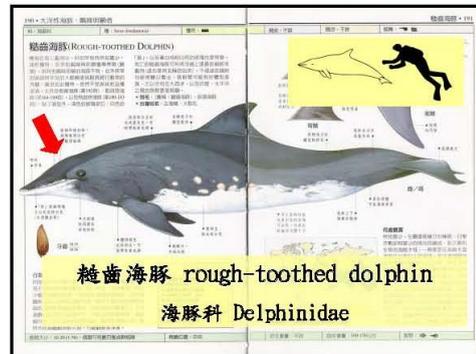
成體小於2M

- 齒鯨
- 露脊鼠海豚（江豚）
- 寬脊型~稍大
- 窄脊型~較小











個體狀況：一級



個體狀況：一級



個體狀況：二級



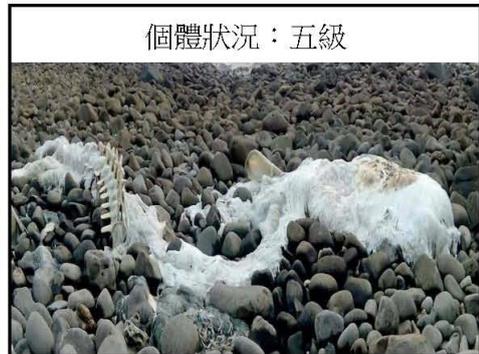
個體狀況：三級



個體狀況：四級



個體狀況：五級



住復健池是幸運的



鯨齒海豚 渡渡 中華鯨豚協會 李宗翰攝

2000年花紋海豚(阿通伯)活體擱淺



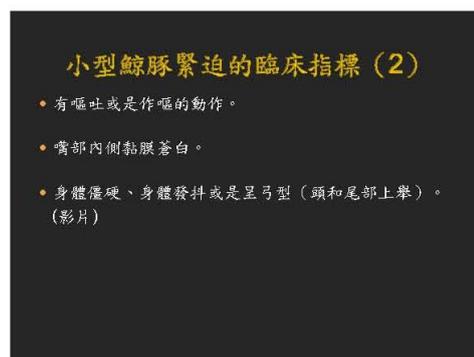
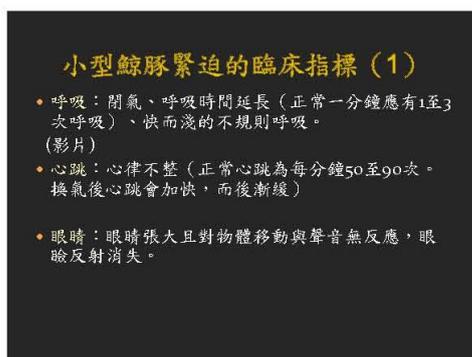
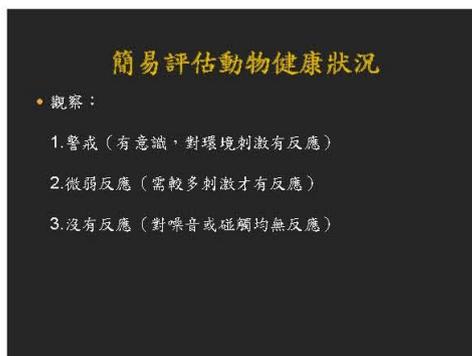
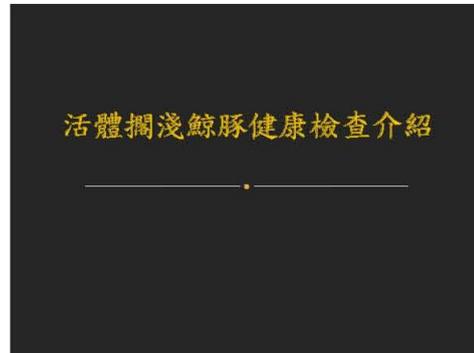
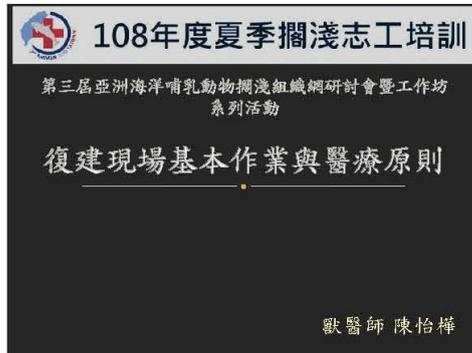
做標本也是另一種永恆的重生



最好還是健康的在海上活著



(二)復健現場基本作業與醫療原則 講師陳怡樺



### 進入復健池後

- 身體檢查及臨床症狀觀察
- 初步治療
- 實驗室檢驗

### 理學檢查

- 秤重(如果可以)
- 檢查皮膚
- 口腔檢查
- 呼吸味道
- 檢查異常腫脹
- 檢查異常分泌物
- 檢查眼睛
- 呼吸道細菌培養
- 糞便檢查
- 抽血檢查
- 尿液檢查
- X-ray
- 超音波
- 熱影像學檢查
- 胃內容物
- 內視鏡檢查
- 生檢採樣

### 口腔檢查

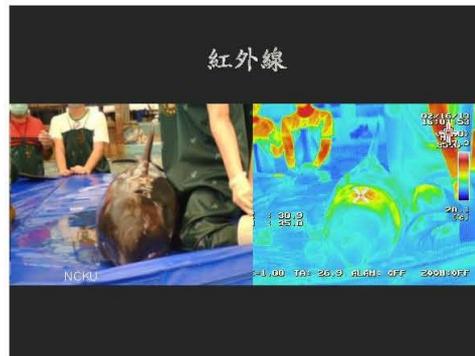
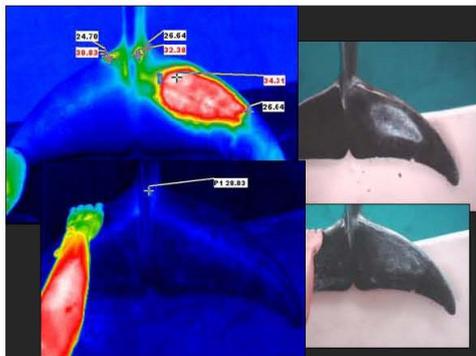
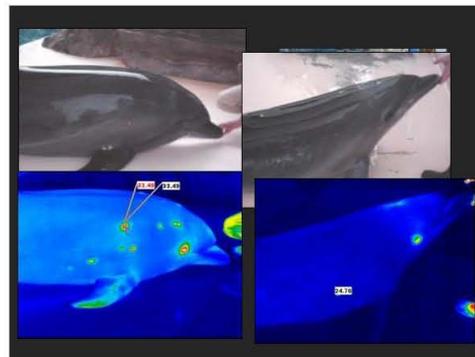
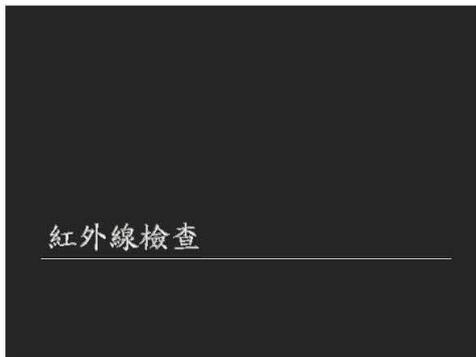


### 採樣

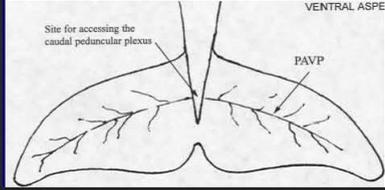
- 血液
- 呼吸孔
- 胃液
- 直腸 (狀況許可下)
- 尿液 (狀況許可下)
- 乳汁 (如有必要)

### 擱淺鯨豚健康狀況評估

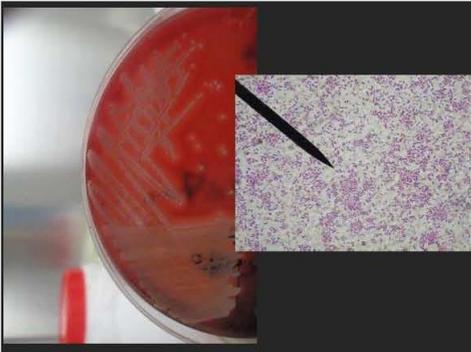
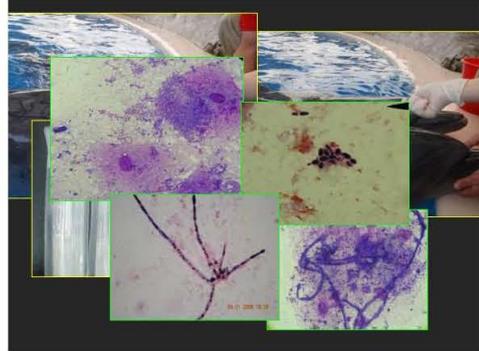
- 抽血檢查:
  - 全血球計數: CBC
  - 腎功能: BUN、Creatinine
  - 肝功能: ALT、AST
  - 膽汁: T.Bilirubin、ALKP
  - 營養狀況: TP、Alb、Cholesterol
  - 血糖: Glucose
  - 尿酸: UA
  - 細胞損傷: CK、LDH
  - 電解質平衡: Ca、P、Na、Cl、K
- 心跳、呼吸、外傷狀況等理學檢查



### 抽血檢查

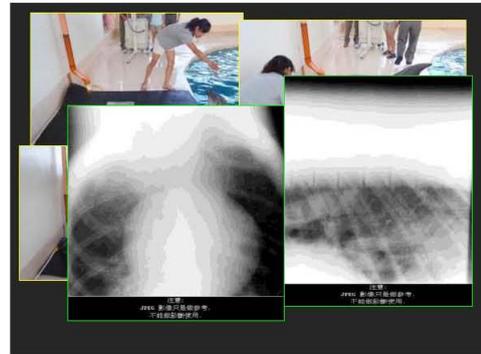
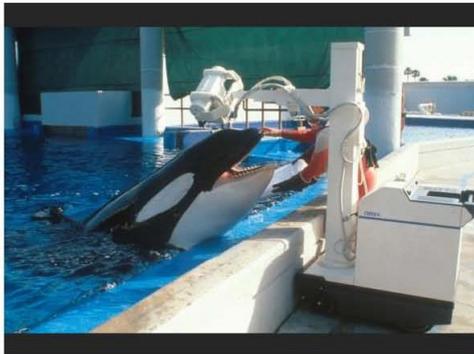


### 噴氣孔採樣



### 胃液採樣

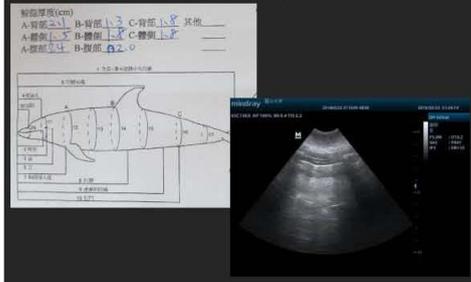




## 超音波檢查



## 鯨脂厚度



## 超音波檢查

- 鯨脂厚度(營養狀態)
- 肺
- 肝
- 腎
- 腹腔
- 膀胱
- 其他(胎兒等)

## 內視鏡檢查



## 常見擱淺鯨豚疾病診療

### 水分補充

- 可假設擱淺鯨豚至少有5%的脫水程度
- 補充方式：胃管灌食
- 每日補充量：40~80 mL/kg
- 2~3公尺的鯨豚每次可灌給1~2公升（灌食量需視動物狀況而定）
- 灌食液體：低張之葡萄糖與電解質溶液
- 脫水症狀解除：每日秤重並留意血液檢查值

### 灌食



### 餵食-訓練吃魚

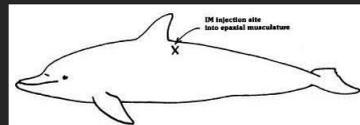


### 餵食-訓練吃魚



### 肌肉注射（以2~3公尺的鯨豚為例）

- 針頭：18-23G，長於5公分
- 將針頭垂直於皮膚插入，以能進入肌肉層數公分為原則。
- 拔出針頭時需立刻緊壓注射處以免藥物噴出。



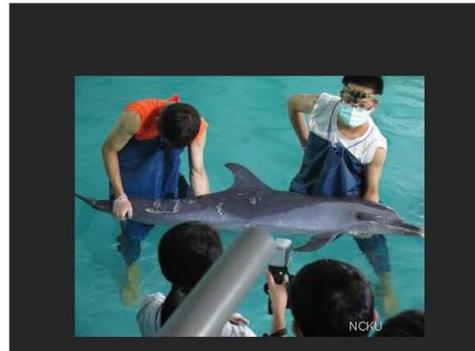


### 皮膚症狀

- 風吹日曬及乾燥而形成的水泡或裂傷
- 擱淺或搬運時造成的擦傷
- 遭其他動物咬傷（如鯊魚）
- 因人類活動而受傷（螺旋螺割傷，魚叉刺傷等）
- 病毒感染（Poxvirus、Calicivirus等）
- 黴菌感染

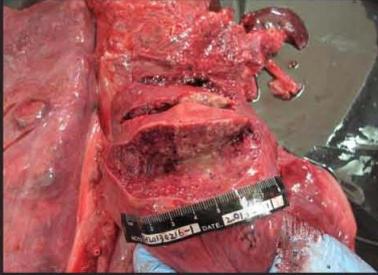
### 皮膚治療

- 淺層傷口：氧化鋅軟膏或是維生素A加D軟膏與氧化鋅軟膏各半混合來塗抹。
- 較深層傷口：50毫升的白醋加入一公升的生理食鹽水來沖洗傷口，視需要塗以抗生素軟膏或抗黴菌軟膏。
- 必要時需做傷口的微生物分離找出致病原。



### 呼吸系統疾病診療

- 擱淺鯨豚常有呼吸道疾病
- 以肺炎與肺水腫最為常見
- 肺炎：多為細菌、原蟲、黴菌、寄生蟲、或是兩種以上合併感染。  
初步給藥：Amikacin (7.0 mg/kg IM BID或14.0 mg/kg IM SID)、Enrofloxacin (5.0 mg/kg BID)、Cephalexin (22.0 mg/kg TID)
- 肺水腫：通常是吸入多量海水造成。  
初步給藥：Furosemide 0.1-1.0 mg/kg SID



### 消化道疾病診療

- 胃潰瘍：擱淺鯨豚會因為緊迫而引起胃潰瘍。
- 診斷：胃液檢查、胃鏡。
- 初步治療：Ranitidine (2.0 mg/kg BID)、Cimetidine (4.5 mg/kg BID)、以及Sucralfate (1-2 g BID-QID)。



### 消化道疾病診療 (續)

- 鯨豚正常的排便：綠色至褐色的液體，帶有一些固體，排出後會迅速溶解在水中。
- 不正常的排便：黏稠、有氣體、浮在水面、頻率過繁。
- 診斷：糞便檢查 (蟲卵、蟲體、紅白血球數、細菌、黴菌、未消化完全的魚肉)  
(影片)





### 救援池注意事項

- 輕聲細語，勿大聲喧嘩
- 手機關機或靜音
- 保護自己-沼澤衣、口罩、手套
- 池邊勿放置任何物品
- 勿頻繁觸碰鯨豚
- 離去前消毒清潔
- 不適合下水



### 沼澤衣



### 口罩



### 口罩



### 手套



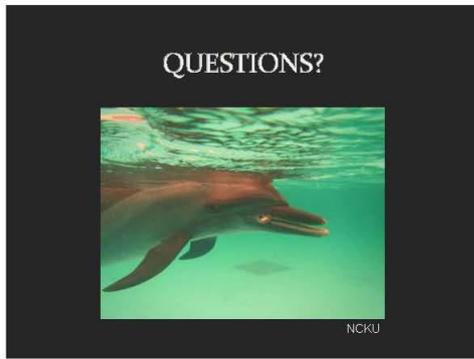


### 心理建設

- 不是寵物
- 擄獲存活率不到一成
- 野生動物會隱藏身體不適



NCKU



(三) 鯨豚野放流程與注意事項 講師曾鈺琮

鯨豚野放流程與  
注意事項



執行秘書 曾鈺琮

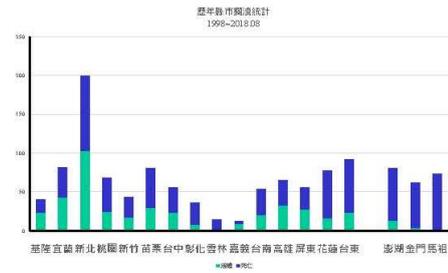


鯨豚擱淺在台灣

1994年至今共通報擱淺鯨豚1500多隻，確定種類共29種  
活體擱淺比例→ 38%：其中約100多隻曾後送復健池救援  
死亡擱淺比例→ 62%



擱淺事件縣市統計(隻數)



復健野放紀錄

野外編號	縣市	種類	復健地點	復健期	名字
ML2000-0706	苗栗	瑞氏海豚	苗栗通霄西濱海洋生態園區	61	阿通伯
TP2002-0204	台北	糙齒海豚	宜蘭防疫所	37	小福
TY2002-0618	桃園	熱帶斑海豚	桃園海洋館	120	鈞鈞
KL2003-0619	基隆市	糙齒海豚	野柳海洋世界	45	小強
TP2004-0211	台北	糙齒海豚	淡水可達航-救援野放		小淡
TP2004-0211-2	台北	糙齒海豚	淡水可達航-救援野放		小水
TP20131013-1	台北	小抹香鯨	卯澳救援池	7	大KO
TP20180320	台北	小抹香鯨	關渡國小	3	關關





擱淺志工line群組



中華鯨豚協會



請按搶先看

## NOTES

【三要四不】

- 第一要 觀察正、逆鰓板的呼吸及排泄不會受到壓迫。
- 第二要 觀察負、不舉在動物身上擡頭水，以觀察呼吸。
- 第三要 觀察頭部呼吸孔，如有一分鐘之內兩次數，則應在擡頭在左側胸下方。
- 第一不 不要隨意觸摸或口噴。
- 第二不 不要在有鯨豚呼吸時，靠近人員身邊。
- 第三不 不要隨意拍或擡動鯨豚身體，避免鯨豚受到更大的驚嚇。
- 第四不 不要喧嘩叫喊，以免造成鯨豚過度緊張。

- 1 動物死亡的判別**  
呼吸及有無聲音，是否有噴氣或無噴氣是重要判別依據，此時應注意其生命跡象，沒有噴出氣，眼睛反射一等。
- 2 異常行為判別**  
抽搐、肌肉顫抖、身體彎曲、傾斜，甚至已經沒有任何反應。
- 3 身體狀況判別**  
在擡頭下2分鐘內即可觀察動物身體是否正常，若此內呼吸或無噴氣則表示正常，若以此時間或可視“擡頭”則表示異常，不應倉促判斷。應注意，有些動物外觀雖正常，但仍有其他疾病存在。

- 4 外傷判別**  
鰓形傷口(通常呈裂傷)、若傷口深處、魚鰓刺傷、船槳切傷、尖銳物刮傷刺傷、其他海絲刺傷、若傷口深處肌肉、大動脈噴出血液、骨裂或脫臼等，預後都不良。
- 5 皮膚受損程度判別**  
受壓或日曬夜露失水過多時，皮膚會出現皺縮、脫皮、龜裂及水腫等現象，若皮膚過度受損時容易造成二次性感染，預後不良。
- 6 身體反射判別(請專業人員協助)**  
下顎及舌反射、呼吸孔肌肉反射、胸鰓鰓反射、眼睛反射。若無反應則可能為休克或意識狀況不良，預後不佳。
- 7 緊急協助**  
嚴重虛弱力竭、將鯨豚身體扶正，保持海水循環，配給呼吸器，觀察呼吸孔及鰓鰓刺傷等身體，並保持環境安靜、避免強迫力。口鼻部多次少量注射點點點點點點。並將鯨豚放入水中有助於恢復對點點點點點點。若一小時後仍未恢復正常則預後不佳。

- 8 天然孔出血判別**  
呼吸孔、口鼻、肛門、生殖器等處，應檢查有無明顯傷口，若有出血則預後不佳。
- 9 呼吸問題判別**  
噴氣有聲、呼吸有臭味、有無擡出頭、有無噴氣及異常噴氣。
- 10 呼吸速率**  
小鯨豚正常約2-5次/分鐘，若6-10次/分鐘則為輕微緊急或嚴重緊急。若噴氣及小鯨豚噴氣速率異常或異常噴氣時，中鯨豚正常約1-2次/分鐘，大鯨豚正常約1-2次，甚至可達2-3次/分鐘。若噴氣及噴氣造成呼吸速率變快，則預後不良。若噴氣及噴氣速率異常，若噴氣速率過高，則可在胸鰓、胸鰓及胸鰓處點點點點點點點點點點。
- 11 換氣時間異常判別與處理**  
鯨豚開水4-6秒表示有呼吸困難或換氣困難，若此時間(CRT)正常則3-5秒的時，給予2-3秒換氣點點點點點點點點點點。並將動物放入水中有助於動物恢復正常換氣時間。若一小時後仍未恢復正常則預後不佳。

- 12 測量紅溫的技巧與判別(請專業人員協助)**  
小於50公分的動物可用標準之溫度計測量紅溫，較大型的動物則需以溫度計探測入紅溫至少20公分才可測量。若動物體溫隨後幾分鐘內可測出，則表示動物恢復情況良好。
- 13 血液檢查(請專業人員協助)**  
中小鯨豚結核點點點點點點點點點點。大型鯨豚則以體中次之血管為主，採集血液時應將各種血管各1支，結果則需注意紅血、黃血、白血球狀況、肌肉傷害、肝功能、腎功能及營養狀況等。其中肌肉傷害可由AST、CK、LDH三種酶類判斷，肌肉則會影響預後狀況。若血液點點點點點點，否則肌肉則將繼續。點點點點點點點點點點，可作多次連續抽血以瞭解動物狀況有無改善。但建議不可為了等待檢查結果而延誤動物搶救時間。

- 14 幼體辨識判別**  
新生兒可能尚不完全發育，一點小鯨豚在幼體階段或定時存留可能尚未完全發育，體高介於十分至十分至十分，中鯨豚則可能體高約介於十分至十分至十分。
- 15 如何進行再浮起動作**  
將動物放入工人員深處的水中，並由人員扶持，若人員無法將其重疊則可用浮網輔助，將其浮起至水面以浮起動物呼吸，直到動物可自行正常噴氣為止。在水中可用網輔助(yoke)動物身體，以減輕其身體負擔。若動物噴氣，則動物應儘量解除身體狀況恢復。當動物可浮起並有噴氣反應時，可將動物移至浮網的水域，中鯨豚則由浮網恢復至水面後，將動物移至水面並浮起。注意，重疊再浮起時可能需數小時。

- 16 再浮起時異常行為的判別**  
再浮起時異常行為的判別，無法正常呼吸、在水中呼吸困難、沒有噴氣或沒有噴氣反應、沒有噴氣或不噴氣、動物有異常反應、有時只是動物無法適應水中環境，此時可觀察動物小時後。
- 17 投籃的方式**  
一般中小鯨豚可用人力或吊車處理，運輸過程可用形式運輸水或運輸上動物之大型吊車運送，運送過程中應不斷點點點點點點點點點點。也可用吊車吊起點點點點點點點點點點點點點點。

## 附錄 8 108 年度委託研究計劃「鯨豚搶救作業標準研究及教育推廣委託專業服務案研究」期末報告內容修正紀錄表

項次	頁數	審查意見	修訂後內容	其他說明或補充
1		本計畫已達到預期成果，參與研究執行人員的努力相當值得肯定。		感謝審查委員肯定。
2		九大綱要項目繁多，宜考慮國內研究人力是否足以勝任，預算經費如何爭取等。		本案為鯨豚生態保育研究綱要計畫之研擬，並分重要程度、急迫程度、年期程度供主管機關參考，因此可依主管機關之預算來決定後續政策執行方向。
3		研討會相關成果與相關講座影像請提供給主辦單位，並於年底國海院成果展或國海院 facebook 中展出，讓民眾能了解計畫執行成效。		相關資料已提供給成果展委託製作單位。
4		排版與錯別字請依照國家海洋研究院報告撰寫及印製格式修正，此外，鯨豚種類數量請統一。	已修正，鯨豚種類統一為 28 種。	
5		在法規研究中請依照現行狀況加入海洋基本法已通過與海洋保育法通過前的暫行方式等說明。	修正為－在現行擱淺處理法規上法律權責沒有不清楚，而出現是執行上的行政怠惰，因海洋基本法已通過，相關法令可能還會變動，故在	

			海洋保育法通過前的暫行方式則建議：	
6		附錄加入期中報告修正項目。	已加入。	
7		第 104 頁斜體字修正。	已修正。	
8		用主管機關代替海保署與國海院等單位。	已修正。	
9		第四頁附上完整法規內文，並於附錄放入各國法規之條文。	第四頁內文已放入，各國法規因頁數過多，故存於光碟資料中	
10		教材手冊放入附錄。	已放入	
11		放入第一次法規與綱要會議紀錄。	已放入	
12		保育綱要建議版本之提供。	已加入，請參閱第五章第三節與附錄。	
13		第 69 頁會議記錄案由二[沒有補助經費]等字眼刪除。	已刪除。	
14		附錄五完整保育綱要放入光碟。	已放入。	
15		12 月 5 日前交修正報告。	已完成。	

## 參考資料

海岸巡防法-全國法規資料庫，〈計畫內容〉(民 89 年 1 月 26 日)。

<<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=D0090009>>(1 Jul. 2019).

道路交通安全規則-全國法規資料庫，〈計畫內容〉(民 57 年 4 月 5 日)。

<<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawHistory.aspx?pcode=K0040013>>(1 Jul. 2019).

道路交通管理處罰條例-全國法規資料庫，〈計畫內容〉(民 57 年 2 月 5 日)。

<<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=K0040012>>(1 Jul. 2019).

野生動物保育法-全國法規資料庫，〈計畫內容〉(民 78 年 6 月 23 日)。

<<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=M0120001>>(1 May. 2019).

野生動物保育法施行細則-全國法規資料庫，〈計畫內容〉(民 79 年 3 月 31 日)。

<<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=M0120001>>(1 May. 2019).

第 169 章《防止殘酷對待動物條例》-電子版香港法例，〈計畫內容〉(民 24 年 11 月 29 日)。<<https://www.elegislation.gov.hk/hk/cap169>>(1 May. 2019).

第 170 章《野生動物保護條例》-電子版香港法例，〈計畫內容〉(民 65 年 1 月 23 日)。<<https://www.elegislation.gov.hk/hk/cap170!zh-Hant-HK@2012-02-17T00:00:00>>(1 May. 2019).

國家海洋研究院組織法-全國法規資料庫，〈計畫內容〉(民 104 年 7 月 1 日)。

<<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=D0090033>>(1 Jul. 2019).

動物保護法-全國法規資料庫，〈計畫內容〉(民 87 年 11 月 4 日)。

<<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=M0060027>>(1 May. 2019).

動物保護法施行細則-全國法規資料庫，〈計畫內容〉(民 89 年 1 月 19 日)。

<<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=M0060028>>(1 May. 2019).

動物運送管理辦法-全國法規資料庫，〈計畫內容〉(民 94 年 6 月 30 日)。

<<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=M0060051>>(1 May. 2019).

"The Animal Welfare Act of 1998 (RA 8485)" Philippine Laws and Jurisprudence Databank Website, 11, Feb. 1998, <[https://www.lawphil.net/statutes/repacts/ra1998/ra\\_8485\\_1998.html](https://www.lawphil.net/statutes/repacts/ra1998/ra_8485_1998.html)>(1 May. 2019).

"Marine Mammal Protection Act" U.S. Fish and Wildlife Service Website, 30, Apr. 2004, <<https://www.fws.gov/international/pdf/legislation-marine-mammal-protection-act.pdf>>(1 May. 2019).

"Wildlife Resources Conservation and Protection Act (RA 9147)" Philippine Laws and Jurisprudence Databank Website, 30, Jul. 2001, <[https://www.lawphil.net/statutes/repacts/ra2001/ra\\_9147\\_2001.html](https://www.lawphil.net/statutes/repacts/ra2001/ra_9147_2001.html)>(1 May. 2019).

"動物の愛護及び管理に関する法律 Act on Welfare and Management of Animals" Japanese Law Translation Website, 1, Oct. 1973, <[http://www.japaneselawtranslation.go.jp/law/detail\\_main?re=01&vm=04&id=61](http://www.japaneselawtranslation.go.jp/law/detail_main?re=01&vm=04&id=61)>(1 May. 2019).