

社會學－未參加海生館參訪活動補繳報告方式

報告主題：生態保育

報告說明：請各位同學收集並閱讀 **10 則**與「生態保育」相關議題的資訊，並將這 **10 則**收集來的資料貼於報告格式中的「資料收集」區，最後再寫下你閱讀完資料後的心得感想。

1. 資料來源：(1)書籍（須附上作者、書名、出版社）、(2)報章雜誌（須附上刊名、年分日期）、(3)網路資料、電子新聞、圖片（須附上網址）

2. 心得字數：心得感想須 300 字以上

報告格式：請同學下載格式檔案

推薦網站：教育部自然生態學習網
教育部綠色學校

以下是資料張貼範例：**（例子和來源僅供示範，請勿抄襲）**

社會學報告	
主題	生態保育相關議題
內容	資料收集區
	<p>一、《海洋環境與生態保育》</p>  <p>最近今周刊的一篇文章，讓人看了心情沉重 調查篇 乾涸的河床 消失的生命之泉 溯溪百里 直擊濁水溪八年浩劫 台灣的大地之母、也是台灣最長的河流「濁水溪」，沖積出台灣最大面積的嘉南平原，如今，卻面臨斷流的危機。數 十公里 處處都是龜裂、裸露的河床，沿岸的生態環境丕變，農民生活受到巨大影響，未來甚至所有的台灣人都會受到波及，一條無水可流淌的河，透露出台灣社會什麼樣的問題？ 「小時候的濁水溪，滔滔流水，極為洶湧壯觀，同學的媽媽還因為在溪中撈魚，不小心被水沖走。」濁水溪溪畔長大的媒體人謝金河回憶兒時，溪水壯闊的印象仍然鮮明，再回到</p>

故鄉，濁水溪卻已是黃沙一片。

「現在，濁水溪像一條溝仔(水溝)在流，以前，濁水溪水量寬闊，有現在的十多倍闊！」雲林縣崙背鄉鄉長李永茂伸開雙臂，拚命想用身體來形容印象中濁水溪的巨大。但這一切卻因八年前一項人類的決定而改變，這個改變不僅影響濁水溪的面貌、下游的生態、甚至影響到台灣這塊土地上的每個人。

濁水溪全長一八六公里，是台灣最長的河川，濁水溪的黑水，曾經孕育台灣這塊土地無數個世紀，滾滾大水，沖積出台灣最大面積的嘉南平原，養出粒大如豆、晶瑩飽滿、富含礦物質的濁水米，養活了這座海島上無數代子孫。

這條養育台灣上千年的河流，卻在八年的短短時間內失去了生命，原本豐沛的河流變成乾涸的枯溪，未來甚至可能面臨斷流的危機，這條生養台灣子民的母親到底發生了什麼事？受到了什麼傷害？

資料來源

書名：《海洋環境與生態保育》

作者：洪明仕

出版社：華都文化

二、鯨魚數量已經安全無虞？

以 DNA 估測族群量，發現以前的估計數量大有問題。



撰文／鄭靜琪

今年 6 月 16~19 日，國際捕鯨委員會（International Whaling Commission, IWC）在德國柏林召開第 55 屆年會，會中表決通過「不恢復商業性捕鯨活動」的決議，可說是保育人士的福音，不過，日本和挪威等支持恢復商業性捕鯨的會員國大表不滿。這些希望取消禁令的傳統捕鯨國家說，鯨魚數量逐漸增加，禁令已經過時了。但事實真是如此嗎？有 55 年歷史的 IWC 在 1986 年公佈捕鯨禁令，約定當鯨魚數量回到歷史數據的一半以上時，才允許恢復捕鯨活動，這項國際公約至今已經施行了 17 年。但是，這些提出捕鯨禁令的會員國卻不知道，他們所握有的鯨魚族群歷史數據可能有誤。

美國史丹佛大學生物科學系教授帕魯比（Stephen R. Palumbi）在 7 月 25 日出版的《科學》上發表研究論文，他表示，早在捕鯨業出現以前，科學家就已嚴重低估北大西洋的座頭鯨與其他大型鯨魚的數量，而 IWC 卻依據 1980 年代中期的估計數字行事。帕魯比與畢業於哈佛大學的羅曼（Joe Roman）說，只相信過去的估算值等於逃避現實，航海日誌雖可提供線索，不過不夠完整，因為會有少報或漏報的情形。

帕魯比與羅曼利用族群遺傳學的研究方法，藉由判讀不同鯨魚個體間 DNA 上遺傳變異的程度，估算其歷史族群的大小。他們把研究重點放在北大西洋的座頭鯨、長鬚鯨和小鬚鯨上，這三種鯨類在 19 世紀中到 20 世紀初受到大規模捕殺；研究結果推算，在捕鯨業出現前，北大西洋共有 80~90 萬頭座頭鯨、長鬚鯨和小鬚鯨，族群規模之大，令人難以想像。

根據捕鯨業的記錄，北大西洋曾棲息了四萬頭鬚鯨，IWC 推估現在已經有 5 萬 6000 頭。但帕魯比與羅曼以 235 頭鬚鯨的基因做比對，發現捕鯨前的實際族群數量約為 36 萬頭，這結果也是 IWC 估計的將近 10 倍。而分析 87 頭小鬚鯨的 DNA 樣本後發現，捕鯨活動開始前，北大西洋的小鬚鯨族群至少有 26 萬 5000 頭，約為 IWC 估算的現有數量的 2 倍。帕魯比說，從這些數據，我們必須回頭檢查捕鯨業的記錄是否完整，是否有大量捕殺鯨魚卻沒有記錄下來的情事。

捕殺鯨魚源自於市場需求，鯨魚油可以用來做燈油、蠟燭、肥皂和香精，鯨鬚可以用來做鞭子、婦女的束腹或儀器中的配件，而小鬚鯨肉在挪威、日本或其他地方是非常有經濟價值的。挪威從禁令實施以來就無視於反對捕鯨國家的批評聲浪，持續從事捕鯨活動，自 1990 年代中期開始，挪威鯨魚加工業已儲存超過 600 噸的冷凍鯨油，更在 2001 年決定對日本出口數百噸的食用小鬚鯨油，這是十多年來首宗鯨魚產品的國際貿易行為。

而日本則因為 1986 年 IWC 允許其以「科學研究」之目的，在南極洲和北太平洋捕殺鯨魚。日本每年以研究為名捕鯨 500 頭左右，而在捕撈其他魚類過程中誤捕鯨魚的數量約有 120 頭。日本的這種行為，已在今年的柏林大會遭到反對捕鯨國家的譴責，認為他們不該研究用和誤捕的鯨魚拿來食用。

但日本的捕鯨立場始終堅定，2002 年的 IWC 年會中，日本官員聲稱，捕鯨在日本已經有 1000 年的歷史，禁止捕鯨是冒犯了日本傳統文化，不讓日本人吃鯨魚肉就如同不讓澳洲人吃肉餅和牛排一樣。他們還認為，鯨魚既然是水產資源，就不能光只是保護，捕撈數量過多的鯨，將有助於海洋生態平衡。

IWC 的成立原是為了利用鯨類資源，後來因為保育意識抬頭，更基於捕鯨業的進步，才轉而成為評估全球鯨類分佈的組織，對於現存鯨魚的數量加以控管、保護。1986 年，IWC 雖宣佈全球暫停商業性捕鯨活動，但仍公然允許一年一次宰殺與販賣 550 頭北大西洋小鬚鯨，還承諾在鯨魚數量恢復到原容納量的 54% 時恢復捕鯨活動。

而今，IWC 所估計的鯨魚族群數量已經接近恢復捕鯨的邊緣。以座頭鯨來說，IWC 以為北大西洋過去原有 2 萬頭，而現在已恢復到 1 萬頭，以這比率來看，未來 10 年 IWC 就可允許捕鯨業捕殺座頭鯨了。但如果以帕魯比的分析結果來看，歷史族群實際上有 24 萬頭，則未來的 70~100 年，捕殺座頭鯨是不可能被允許的。

海洋生態系已經嚴重衰竭，根據 5 月 15 日發表於《自然》的一篇報告指出，商業性捕魚已使近 90% 的海洋鮪魚、鱈魚以及大型掠食性魚類消失。鯨魚也屬大型掠食性海洋生物，牠們的消失，對海洋生態系而言無疑是一重大擊，舉例來說，鯊魚和殺人鯨會捕食座頭鯨，一旦座頭鯨數量太少，很可能對這些掠食者造成影響，因此鯨魚消失可不是獨立的事件。今年的 IWC 年會雖然暫時讓鯨群免遭殺戮，但鯨魚保育還有漫漫長路要走。這些生活在地球已有 5000 萬年的大型哺乳動物，能否能夠繼續優游海洋，命運就交託在人類手中。正如帕魯比所說：「了解鯨魚的歷史十分重要，那是為了把鯨群給帶回來。」

資料來源	原文網站：科學人雜誌 http://sa.ylib.com/MagCont.aspx?Unit=newscan&id=270
------	---

資料來源	
------	--

	資料來源		
	資料來源		
	資料來源		
	資料來源		
	資料來源		
	資料來源		
心得感想			
姓名		學號	
系級			