出國報告(出國類別：國際會議)

會議名稱：青島水族館建館八十週年的
慶典活動暨海洋科普和保護論壇

服務機關:國立海洋生物博物館

姓名職稱:王維賢館長

派赴國家:大陸青島

出國期間:民國 101 年 5 月 7 日至 5 月 10 日

報告日期:民國 101 年 8 月 2 日

摘 要

大陸青島水族館 80 週年館慶及“海洋科普和保護”論壇於 2012 年 5 月 8 日至 9 日在青島市黃海飯店會議中心舉行，共有來自日本、香港、加拿大、歐洲及大陸地區相關學者、專家、水族館界工作人員共三百餘人與會，本人應邀出席慶典活動，於論壇發表專題演講，並於會中進行討論及意見交流。會議期間主辦單位亦安排參訪青島水族館以及海昌集團之青島極地海洋世界，並與工作人員洽談合作交流事宜。

目次

摘要.....	2
一、 目的.....	4
二、 過程.....	4
三、 心得及建議事項.....	5
四、 附件.....	6

本 文

一、目的

大陸青島水族館為慶祝建館 80 週年，於 2012 年 5 月 8 日至 9 日舉行慶典活動，並舉辦“海洋科普和保護—水族館的可持續性發展和社會責任”論壇，本人應邀出席慶典活動，於論壇發表專題演講，並與日本、香港、加拿大、歐洲及大陸地區相關學者、專家、水族館界交流。

二、過程

青島水族館係由北大校長蔡元培先生等倡議興建，於 1932 年 5 月 8 日開館，是大陸地區歷史最悠久的水族館，對大陸海洋科普教育和海洋事業發展有相當重大的意義。2012 年為青島水族館建館 80 週年，除辦理盛大慶典活動外，並舉辦“海洋科普和保護—水族館的可持續性發展和社會責任”論壇，邀請各國及大陸地區學者專家與會，本人應邀為大會慶典嘉賓，並擔任論壇講員之一。此次赴大陸地區前後共 4 天，行程如下：

5 月 7 日，由高雄小港機場出發，經香港抵青島，入住黃海飯店(論壇會場)。

5 月 8 日，上午參加青島水族館建館 80 週年慶典活動，隨後參觀青島水族館的各展館及設施，包括水母館、海獸館、海洋生物館、鯨館以及海底世界。除活體水族生物展示外，亦展出為數眾多的標本，主要放置於海洋生物館及鯨館，內容包括海洋植物、貝類、甲殼類、魚類以及海洋哺乳類等一千餘件，其中最引人注目的是一具長 14 公尺完整的抹香鯨骨骼系統。另值得一提的是海底世界館，該館於 2003 年開幕，係引進民間資金(山東魯信投資集團股份有限公司)合資建設、經營，與海生館的 BOT 案有相似之處，但在運作上不盡相同。自海底世界開放後，青島水族館參觀人數急遽上升，目前每年約有 200 萬遊客入館。下午赴青島極地海洋世界參觀，極地海洋世界屬於大連海昌旅遊集團，佔地約 21 公頃，採主題樂園的方式經營，休閒遊憩性質較高，飼育有北極熊、北極狼、白鯨以及數量頗多的海豹、海豚、企鵝和其他水族生物，生物的飼育及照護經驗應有可交流之處。

5 月 9 日，於黃海飯店會議中心舉行海洋科普和保護論壇，共有約 300 餘人與會，除由青島水族館館長齊繼光先生主持開幕儀式外，會中共邀請八位講員進行專題演講，講員名單包括：

1. 趙文敬 大連海昌旅遊集團總裁
講題：中國水族館的可持續性發展
2. 蔣素珊 香港海洋公園動物及教育部執行總監
講題：當今水族館在擔當保育中心的角色和挑戰
3. 南丁格爾 加拿大溫哥華水族館館長
講題：新商業運作模式對水族館社會責任的促進

4. 王維賢 國立海洋生物博物館館長
講題：海洋教育與保育—海洋生物博物館的經營故事
5. 石橋敏章 日本下關水族館館長
講題：企鵝展示中的保護和教育工作
6. Paul Van den Sande 歐洲水族館館長聯盟執行長
講題：水族館在提高遊客的海洋意識方面大有作為
7. 久光重夫 日本株式會社久光文化設施研究所
講題：從設計角度談水族館的可持續性發展
8. 傅道軍 青島市海洋與漁業局副局長
講題：野生水生生物資源管理

近年來大陸學界及科普界來館參訪交流團體逐年增加，海生館在海峽對岸已擁有相當的知名度，因此本人亦受邀忝列為專題演講講員之一，演講題目為「海洋教育與保育--海洋生物博物館的經營故事」，演講內容主要為闡述海生館在台灣推動海洋科學普及教育的歷程中所扮演的角色，兼具研究、標本典藏、展示、教育等功能的海生館，將海洋生態保育的觀念與休閒遊憩結合，達到寓教於樂的目的。與會聽眾反應頗佳，許多科普學者專家、館所工作人員等表達交流互動的意願。

與會講員中多人與海生館有合作或交流淵源。加拿大溫哥華水族館館長南丁格爾博士曾任海生館籌備建館時期的諮詢顧問，久光社長曾參與本館世界水域館電子展示的規劃設計工作，Sande 博士曾於 2008 年率十餘位歐洲水族館館長參訪海生館並進行交流，此次在青島重逢殊為難得。經過一整天的演講及熱烈的意見交流後，由中國自然科學博物館協會徐善衍理事長主持論壇閉幕。

5 月 10 日由青島搭機經香港返台。

三、心得及建議事項

本行程參加論壇專題演講，介紹海生館推動海洋教育與保育的策略及成果，引起許多與會者的迴響，尤其對海生館以紮實的研發能力為基礎來推動科普及保育工作印象深刻。在會場聆聽香港、加拿大及日本等知名水族館的經營理念及推動成效，發現海生館毫不遜色，甚至有許多做法及理念更為積極及前沿。然各館所亦有許多值得稱許或學習的地方，如香港海洋公園雖為私人企業，卻提出每年營運預算的 3% 作為推動保育用途，台灣沿岸中華白海豚早期的調查研究亦曾獲其資助，不僅對海洋生態保育貢獻心力，對企業形象亦有加分效果。日本下關水族館細緻又具特色的展示規劃，優質的生物照護，均值得觀摩學習。日本水族館歷史自 1882 年上野動物園附設水族館起，迄今已有 130 年，目前共有水族館 169 座，每年有 5000 萬遊客參訪，發揮極大的教育及休閒功能。日本水族館能吸引如此高比例的國民入館，必然與其設計規劃、展示內容、服務品質等有關，應予深入瞭解省思。

青島水族館開館 80 年，是全大陸歷史最悠久的水族館，雖自 2003 年起引進民間企業資金合作經營，但仍未偏離其推展海洋科普教育的宗旨，殊為不易。目前大陸已有 80 座水族館，大多採主題樂園方式經營，提供動物表演，或展示稀有生物，商業氣息濃厚，展示規劃較為雜亂，對海洋科學知識傳播的功能有很大的改善空間。目前海生館在展示品質、觀念創新及科普傳播能力上仍遠較對岸為優，然近年來大陸經濟條件改善，在學術研究、科學教育上投入大量資源，有急起直追之勢。海生館隸屬教育部，為國內推動海洋科普教育主要基地，亦為國內指標性的科學博物館，曾與故宮博物院同獲米其林評為三星級博物館類旅遊景點。除館內同仁在專業領域積極創新，全力投入外，更有賴政府給予充分的支援，以提供國人最佳之海洋科普教育場域及休憩旅遊去處。

四、附件: 演講摘要

海洋教育與保育—海洋生物博物館的經營故事

王維賢

國立海洋生物博物館

隸屬於台灣教育部的海洋生物博物館(海生館)於 2000 年 2 月 25 日正式開幕，陸續推出以生態展示為內涵的台灣水域館、珊瑚王國館、以及結合虛擬實境展示的世界水域館。透過精心的規劃，以簡單易懂、賞心悅目的方式將海洋生態系展示於訪客面前，以期達成傳遞海洋知識的最佳效果。為提供更豐富的展示以及優質的環境，海生館推動 BOT 方案，引進民間資金興建世界水域館、停車場及遊客中心等設施，並將各水族館委由民間經營，期能提高營運效益，減少政府財務負擔，公部門則專注於研究發展、標本典藏、科學教育推廣等專業領域，首創政府與民間分工合作經營博物館的模式。

科學教育推廣普及為博物館的核心工作之一，海生館雖位於台灣最南端恆春半島，然採取跨越時空的教育推廣政策，進行各項教育活動。除了一般博物館館內例行的業務之外，海生館以延伸博物館到校服務的傳播方式，透過“海洋學校”實施計畫推廣在地化的海洋教育活動，該計畫以整合學校資源、教師自行研發教材教案、學生就地參與的方式，輔以海生館教育資源的支援，將博物館的服務半徑擴及全台灣每一個學校，讓台灣海洋知識與觀念在國民義務教育的課程中紮根。海生館自開館迄今已 12 年有餘，參

與海洋學校計畫的學校已經高達上百所中小學，範圍幾乎遍及全台灣每一個縣市，所收集具各地特色、題材豐富的教材教案已在 2007 年起依不同年級編輯成冊出版，成為啟動全臺灣中小學海洋教育推廣之必要參考文獻。

研發是海生館的基本任務，也是支持海生館進步並維持競爭力的基礎。海生館在成立之初便積極地尋求與大學進行學術合作，陸續與高雄中山大學等十餘所高等學府簽署合作協議，以進行教師、研究人員合作交流，雙方合聘教學與研究人員，共同指導研究生，共享圖書、設備等教學與研究資源。近年來，更將合作對象擴及美國、加拿大、韓國、法國等國家。然而最大的突破，則是與花蓮東華大學合作，成立兩所全新的研究所——海洋生物多樣性暨演化研究所、海洋生物科技研所。這兩所列名東華大學海洋科學院的研究所，由東華大學招生，師資則由海生館的專業研究人員擔任，於 2005 年 8 月 30 日正式在屏東海生館掛牌成立。這兩所研究所成立的最大意義在於開創了隸屬於社會教育的博物館與隸屬於高等教育範疇的大學合作之先河。在台灣現有的教育體系中，社會教育館所與大學原本是兩條不相交的平行線，將高等教育的功能賦予社會教育館所在台灣是無例可循，無法可依，推動的過程自然是備極艱辛。這項結合營造了雙贏的局面：對東華大學而言，將海生館在海洋生物科學上的專業人員、良好的研究設備及環境等資源挹注於海洋生物科學人才的培養，提供對海洋生物領域充滿熱情的莘莘學子們一處絕佳的選擇；對海生館而言，東華大學的優秀學生可使海生館的研究資源能更有效的利用及發揮，對館方研發成果質與量的提昇將產生顯著的效應。

海洋是人類獲得食物的重要來源之一，但由於過度撷取，海洋生物資源已有枯竭之虞，推動海洋生態保育益顯刻不容緩。海生館對海洋保育議題有多方面的投入，除積極推動保育類生物的救援及收容外，對廣大的民眾則推出”全民挑海鮮”活動，直接由餐桌上著手，傳遞民眾永續利用海洋生物資源的正確觀念與做法。珊瑚礁生態系具有極高的生產力，素有海中的熱帶雨林之稱，全球暖化與環境變遷對敏感的珊瑚礁生態系所造成的影響，是全球海洋生物學家所共同關注的議題。海生館整合館內外專家，於 2008 年成立台灣珊瑚研究中心，與美國茉莉亞珊瑚礁研究團隊進行合作研究，並參與跨國家與跨領域合作的全球珊瑚礁生態觀測網(CREON)，將墾丁海域珊瑚礁的保育研究工作推上國際舞台。海生館也積極發展珊瑚繁養殖技術，目前可自行繁養殖 100 種以上不同種

類的珊瑚，除提供展示需求、研發材料，減少野外採捕壓力外，更可進行人為移植加速海域珊瑚礁復育。

博物館的存在須符合社會的實際需要及國際的發展趨勢，甚而引領議題以發揮影響力。在 21 世紀的海洋時代，海生館藉由將海洋教育落實於國民義務教育中之方式，將國民義務教育接軌於全世界重視海洋的趨勢中，佐以海洋保育實務及研發工作的搭配，期使民眾能由了解海洋、親近海洋，進而愛護海洋、保護海洋。