



環太平洋的 11 國海廢工作坊

2014 AMETEC Training Workshop 參與紀錄 (上)

文、圖／胡介申（荒野保護協會海洋守護專員，自然名：螃蟹）

筆者有幸於 2014 年 6 月代表台灣清淨海洋行動聯盟^{註 1}至韓國釜山參加海洋廢棄物與微小塑膠的非營利組織與學術工作坊。本活動為亞太經合會（Asia Pacific Economic Cooperation, APEC）所屬的亞太海洋環境訓練與教育中心（APEC Marine Environmental Training and Education Center, AMETEC）主辦，由韓國海洋科學與科技研究所（Korea Institute of Ocean Science & Technology, KIOST）^{註 2}與非營利組織 OSEAN (Our Sea of East Asia Network) ^{註 3}承辦。在此分享九天中所見所學：

活動主題與學員組成

本活動主題為「Marine Debris II: Microdebris」，旨在以科學方式監測與分析海洋與沙灘上尺寸微小的廢棄物，10 位學員均來自不同的 APEC 會員：台灣、香港、中國、汶萊、新加坡、泰國、越南、斯里蘭卡、孟加拉與秘魯。有 8 位學員是以 NGO 代表的身分參加（其中兩位是志工，6 位為 NGO 工作者）、斯里蘭卡代表為海洋管理局公務人員、秘魯代表則為海洋學者。多數代表同時也是國際淨灘行動（ICC）的國家級聯絡人（ICC coordinator），均在海洋廢棄物與淨灘議題深耕多年。

課程設計

1. 資料收集：各國代表在出國前先以三種方式採集不同尺寸的海廢，將樣本帶到韓國分析，並彙整該

國海廢相關研究、政策與法規。

2. 各國報告：報告各國海廢汙染現況、淨灘成果、相關政策與環團成果。

3. 傳授知識：由 KIOST 學者介紹全球海廢議題現況、塑膠汙染，OSEAN 專家分析各國淨灘數據。

4. 實作練功：檢視各國採集的樣本，統計組成、分析化學特性、小組報告。

5. 凝聚共識：心得回饋，建立共識，確保後續合作。

各國代表報告（擇汶萊、香港、韓國三位代表之報告內容分享如下）

（一）汶萊的 Alan Tan：

因兒時遊憩的沙灘被海廢入侵，號召衝浪同好淨灘。某次辦得太熱鬧引起了媒體與政府注意，因未申請集會而被拘留半日。於 2010 成立汶萊首個環保團體 Beach Bunch^{註 4}，並加入國際淨灘行動 ICC，成功邀請到汶萊蘇丹（國家元首）參加。島上海廢主要來源是傳統水上聚落居民的任意棄置。汶萊為石油生產國，汽油比瓶裝水還便宜，塑膠嚴重濫用，正在與政府溝通，希望建立回收獎勵機制。同時，也積極與跨國石油公司合辦淨灘。



▲ 筆者與各國代表參訪韓國海洋科學與科技研究中心

► 汶萊、秘魯與台灣的海洋微塑膠齊聚一堂，考驗韓國研究人員的專業度

目前困難點有執法效率不佳、漁業廢棄物嚴重；因工作步調較慢，舉辦淨灘前需要積極邀請當地社群來參加（約 8 至 9 個月前要正式公函至學校及社區），且環保官員每兩年轉換一次職位，不易與公部門建立長期合作關係。

（二）香港的 Lisa Christensen：

加拿大出生的 Lisa 於 1997 年到中國工作，目睹無管制下的廢棄物流竄，她於 1999 年在香港創立資源回收公司 Ecovision，志在公家機關廣設回收桶，無奈環境未成熟，公司面臨破產。2007 年華裔演員 Nissa Marion（曾參與台灣偶像劇「花樣少年少女」演出）加入團隊後，Ecovision 轉型成為教育、倡議型組織^{註 5}，除了每年舉辦 Hong Kong Cleanup^{註 6}（2013 年參與者達 4 萬 5 千人，全球 ICC 淨灘人數排名第三），也與環保部成功推動塑膠袋付費減量政策：Plastic Bag Tax（Environmental Levy on Plastic Shopping Bags），於某些產業減少了 80% 的用量。Lisa 表示向國際學習與異業結盟是促使組織成長與突破的良方：透過與香港媒體圈與演藝界的良好關係，Hong Kong Cleanup 大量曝光創意短片，宣傳三個清潔挑戰賽：「海灘、城市與郊外」；每年 200 多隊透過網路免費報名；邀請明星與名模參與，讓淨灘成為潮流；與主流媒體合作，NGO 提供素材腳本，電視台提供曝光機會。除了主辦 ICC 的組織 Ocean Conservancy，年輕的國際組織 Let's do it!^{註 7}也提供許多公民行動的靈感與全球視野。

困難與挑戰：2003 年港府表示 2014 年掩埋場將滿，但 2014 年時又改口說 2016 年將滿，即將新建立超級焚化爐亦遭受附近居民反對。中國近年已拒絕接收香港的廢棄物，讓危機雪上加

延伸閱讀：

<萬年垃圾的行蹤！海洋塑膠垃圾帶的分布、成因以及環境影響> <http://goo.gl/04nL8t>

註 1 台灣清淨海洋行動聯盟成員：荒野保護協會、台灣環境資訊協會、台南市社區大學、黑潮海洋文教基金會、國立海洋科技博物館。

註 2 韓國海洋科學與科技研究所 KIOST 網站 eng.kioست.ac

註 3 非營利組織 OSEAN 網站 koreamarinelitter.blogspot.tw

註 4 非營利組織 Beach Bunch 網站 www.beachbunch.net

註 5 教育、倡議組織 Ecovision 網站 www.ecovisionasia.com

註 6 Hong Kong Cleanup 活動網站 www.hkcleanup.org

註 7 國際組織 Let's do it! 網站 www.letsdoitworld.org



霜；每天一萬位清潔人員努力清掃環境，反而使港人對廢棄物議題無感。

（三）韓國的 Dr. Sun Wook Hong：

由於韓國公部門崇尚科學主義與專家主義，Dr. Hong 離開海洋研究機關，於 2009 年創立了 OSEAN (Our Sea of East Asia Network) 與 Korea Marine Litter Institute，致力透過科學調查、政策研究與教育出版為海洋廢棄物議題提供解決方案，六位專職成員中有四位博士與一位碩士，透過發表在科學期刊上的研究報告，除了累積自身的專業（四位博士的學位都是在 OSEAN 研究海廢而取得），亦成功創建與公部門的溝通管道，成為環保與漁業部門的政策顧問。

困難與挑戰：韓國每年丟棄 100 萬顆體積 62 公升的牡蠣養殖保麗龍浮球，汙染大片海岸，OSEAN 透過海廢監測累積科學數據，認定政府應優先處理漁業廢棄物，並將成果發布於 Marine pollution bulletin 等國際期刊，此舉促成漁會、公部門與公民團體的定期會議，雖然尚未實際解決漁業保麗龍問題，但已顯示環境議題走到政策立法時，需要的專業背景與恆心毅力。（未完待續，下集請參照荒野快報第 270 期）☺



▲ 韓國工作人員與各國學員