



自然保育教育推廣 經驗談

◎陳美惠 / 林務局森林育樂組技士

一、前言

長久以來我們國家追求經濟快速發展，而忽略對周遭生態系的維護，導致環境品質日益惡化，加上國民保育觀念尚未落實，因此，常會有破壞自然生態之行為發生。過去，我們追求經濟成長，也創造了經濟奇蹟，臺灣民眾過著富裕的生活，但當環境品質日益惡化，下個大雨常見山崩水淹土石流時，終於警覺人類對自然資源的利用是有因果關係的，如果我們愛惜大地，大地會給我們孕育生機，若是破壞大地，則大地會反撲而使人類無法生存。自然資源並非無窮盡，全球有限的自然資源正因人口增加、資源不當開發利用、環境污染、人類過度的經濟活動，使得生態失去平衡，全球氣候起了變化，如果再不適當的經營管理及保育自然資源，人類的未來將是沒有前途可言。自然生態保育是全球共同課題，生活在台灣的我們自是不能置身度外，這些年來，台灣的自然環境已經起了重大的變化，大地反撲的

壓力隱然若現，現今亟須在經濟發展與環境保護間取得平衡點，以謀求自然資源的永續利用及保障人民生活品質，要達上述目標，必須有賴於全國民眾自然保育觀念的提升。建立正確的生態保育觀念，由教育著手是最根本徹底的方法，特別是對學生的教育，導正觀念影響行為，透過教育宣導正確的保育觀念，自然保育才有希望。

本文將介紹筆者自民國八十三學年度至八十八學年度策劃執行之「關心生態、落實保育」全省國民中學生態保育教育宣導計畫，這個教育宣導巡迴演講是由前臺灣省政府農林廳、教育廳、文化處經費支持，前臺灣省鳥類保育文教基金會承辦，前臺灣省立鳳凰谷鳥園及臺灣省特有生物研究保育中心協辦，計畫執行五年期間，總共在台灣地區二百零二所國民中學、十二所國民小學及二所高中（職）的週會時間，為約四十二萬名學生進行宣導。這個計畫採取主動走入校園的宣導方式，為生態保育做紮根

的工作，希望藉由教育推廣著手，讓未來主人翁具備生態保育意識，進而落實在生活行動中。

林務局歷年來在自然生態保育工作上做了許多努力和貢獻，包括劃設自然保護（留）區、自然保護區動植物相及棲地等各項基礎資料調查、建立保護區基本資料庫、取締非法狩獵及辦理各類型自然保育教育活動等，藉由法律規章、資源管理及教育研究等層面來執行野生動植物、生育棲所、自然景觀及我們生存環境的保育。由於教育具有無遠弗屆的力量及潛移默化之功效，是從事自然保育工作重要的手段，時值林務局致力推動自然保育工作之際，謹將週會演講

之教育推廣經驗和心得與大家分享，也請台灣林業之讀者批評指教。

二、實施方法

本教育宣導活動是利用學校週會時間，向全體師生進行演講並配合有獎徵答來增加活動吸引力。

（一）前置作業

1. 訂定（關心生態、落實保育）教育宣導主題：由於自然保育涉及的層面很廣，無法在短暫的週會時間予以詳述道盡，我們以「野生動物的保育」為主題，由野生動物保育觀念出發，引導學生認識生物多樣性的重要，進而愛護自然生態體系。

2. 宣導對象：基於人力及紮根未來



台灣環頸雉

主人翁之考量以國中生為主要對象，因為每所國中的學生幾乎是聚集一個鄉、鎮或區域的國中學生，因此學生人數多，加上年齡落差較國小學童小、年齡的整齊度高、較具思考能力，相信在觀念的傳達上會較為容易。自八十六學年度第一學期開始，我們也嘗試著國小及高中（職）的宣導演講，但仍以國中生為主。

3. 學校選擇：本活動以四年巡迴全省一週為目標，自八十六學年度起，預計至八十九學年度完成第一輪的宣導（進行到第四年因九二一地震而停辦）。限於時間及人力，除了南投縣市、台中縣、台中市等中部縣市採全面性宣導外，其餘縣市則做選擇性宣導，我們依縣境內國民中學的分佈劃分北、中、南、東、西區，平均分配縣境內宣導之學校對象。

4. 學校連繫：選定學校後，分別以電話或親訪方式接洽週會演講時段，並協調學校，儘可能全校師生一同聽講。

5. 行文確定講師、講題及日期：每學期所有接受宣導安排的學校、日期、講師及講題等行程表以公文通知，讓學校了解其他學校也接受宣導安排，以減除不必要之疑慮。

6. 海報、資料、文宣、獎品之設計

及製作：活動海報會在演講前數週寄達學校，以張貼公告週知。演講前的保育文宣及演講過程中的有獎徵答獎品，由本活動成員針對需求自行設計。

（二）教材編寫

內容之中心理念是引導同學尊重各種生命形式，讓同學瞭解人與自然的關係密不可分，生態保育的目的是在於維護生物多樣性，使得資源能夠永續利用，人類得以永續生存，內容綱要及概念如下：

1. 為什麼要保育野生動物：由此導入演講內容，希望他們聽完這場演講，可以知道保育野生動物之重要性。

2. 何謂野生動物？與人工飼養的動物有何不同：要保育野生動物必須能夠清楚什麼是野生動物。許多學生還不甚明瞭何謂野生動物，因此，我們根據野生動物保育法的定義來說明，並說明人工飼養動物與野生動物有何差異。

3. 台灣生物資源的特色：讓同學明瞭台灣生物資源之豐富以及島嶼地形使得特有（亞）種比例偏高，同時說明此特色在自然保育上的意義。

4. 野生動物的生存本能：讓同學瞭解現今地球上的生物都是歷經許多嚴格考驗而演化適應，能存活到今天的生物，都有其特殊可取之處，很多動物更

是具有人類望塵莫及的超能力，正應驗了天生我材必有用之道理，藉此讓同學們瞭解每一種生命的獨特與可貴之處。

5. 自然是人類的導師：人類模仿自然，向自然學習，創造科技文明，現今人類許多科技產品，其最初的構想是來自於自然界的生物。在人類的醫藥文明上，自然界生物的貢獻更是不可抹滅。自古以來，人們在自然界中找尋治療疾病的藥材，即使現在西藥是以合成方式製造藥劑，但最初的化學結構也是來於大自然，至於中藥材，野生動植物的身影就明顯可見了。在精神文明上，許多藝文創作及休閒育樂等，更是離不開大自然。這裡的用意是讓同學瞭解人們取之於自然太多，所能回饋的太少。總之，食、衣、住、行、育、樂都仰賴大自然的供養，關係如此的密切，人們豈可不愛惜並盡心保護自然？

6. 現今野生動物生存所面臨的危機，人類真的是野生動物的終結者嗎？這部份要向同學們傳達棲地破壞、濫捕濫獵及環境的污染，使得野生動物的存活受到嚴重的衝擊。在演講中述及棲地破壞的例子，以及大自然對人類發出的怒吼。在濫捕濫獵方面要談的是殺雞取卵式的捕撈、迷信野生動物的藥效、迷戀野生動物飾品、自私的飼養行為及不

當的放生等問題。至於環境污染，會因生物放大作用，在環境中的毒素經由食物鏈到人體，會累積到對人類毒害或致死的濃度，人類怎能不早日覺醒？

7. 食物鏈與生態平衡：天生萬物都有其生存權利，每種生物生存在地球上皆扮演著不同的角色與功能，有的扮演生產者，有的扮演消費者，或分解者，物物相關，彼此依存，使得自然生態達到平衡。由於食物鏈及天敵的關係，一種物種滅絕會導致另一物種或多物種的滅絕，每一種生命都有其意義，任何一物種消失，對生態平衡的維持及人類而言都是一種損失。

8. 維護生物多樣性：此段的用意是要告訴同學，保育野生動物或保育生態體系中每一份子的目的，就是為了維護生物多樣性。生物多樣性包含遺傳、物種及生態體系的多樣性，我們對生物的保育必須考慮這三個層次。維持最大程度的生物多樣性以健全自然生態體系，確保生物資源的永續利用及提供自然和人類適應全球變動環境的機會。

9. 聆聽自然、感受生物的有情世界：教導同學走向自然、親近自然，用眼、耳、口、鼻、及心靈去感受周遭的生命。演講中也會描述許多有趣感人的動物行為，讓同學感受繽紛多采的生命



圖 1 講師以生動的內容及豐富的肢體語言演說

世界，希望同學們以愛和關懷的心對待自然，那麼一草一木皆有趣，而天地也會充滿和諧和喜樂。

(三) 週會演講

宣導的方式是利用學校週會時間，由講師進行為時約一小時的演講（圖 1），並在過程中穿插有獎徵答。

1. 講師演講：依據上述教材的架構及所要傳遞的理念，設計演講內容，並以生動活潑的演講方式，拉近講師與學生的距離。希望藉由生活化、平易化的方式灌輸生態保育觀念。

2. 有獎徵答：演講過程中會穿插有獎徵答，以提高學生注意力。學生上台

回答問題，可讓講師與學生進行雙向溝通，增加學生參與感（圖 2），此外，校長及老師也會參與有獎徵答（圖 3），使師生溶入活動中，達到寓教於樂之目的。

（四）問卷調查：實施問卷調查以進一步探討推廣成效及需改進修正之處。

三、結果與討論

（一）本活動所建立之特色

這個宣導活動實施五年，經過不斷的檢討、修正及改進，已能順利運作並略具規模，歸納本活動之特色如下：



圖 2-1 有獎徵答引起學生興趣

1. 主動行銷策略：為了加速生態保育觀念的推廣



圖 2-2 有獎徵答引起學生興趣也讓學生有勇氣上台



圖 3 校長老師們也上台搶答與學生同樂

步，我們採取出走到外，主動到校服務的作法，除了講師及工作人員活動遷移之外，學生及老師們在校園內即可聽講，經濟又有效率。

2. 善用週會時間：配合學校週會，全體師生聚集的時刻進行演講，一次的宣導，聆聽者眾，我們不必花費大量金錢及勞力去尋找聽眾。

3. 內容生動活潑：為有別於傳統政令宣導之刻板印象，

我們的演講內容及表達方式以生動、活潑、平易化為主。宣導的成效要好，首先，要能吸引學生目光（圖4），如此，想要傳達的理念才能有機會被吸收。

4. 有獎徵答：在演講的過程中穿插有獎徵答，以吸引學生的興趣。講師生動的演講、啟發式有獎徵答及學生踴躍上台搶答，使得會場活潑熱鬧，除了有助於氣氛掌握之外，讓學生有勇氣上台與同學們分享心得、使同學熱情參與活動更是我們衷心的期盼。

5. 經費投資少，服務層面廣：本活動每場以最少的經費投資（新台幣數千元），服務最多的人（數百人至數千人），且推廣服務的層面廣，不僅服務關心生態的人，對生態保育不關心或尚



圖4 同學們聽講的神情看起來很專注

無概念的人也因緣際會被教育，達到全面性教育之目標。

6. 活動場地的限制小：並非每所學校都有禮堂或理想的聽講場地，所以在禮堂內（圖5）可以宣導，在操場（圖6）、走廊、體育館或樹蔭下（圖7）也可以進行，

可說是高機動性的活動

方式。

（二）其他宣導媒體的配合

本活動期許全體講師都要不斷努力，精益求精，以培養演說魅力，吸引學生聽講。除了演講之外，其他媒體的配合也是努力的重點，我們也嚐試結合當地保育團體在到校演講前，先在學校陳列展示保育文宣一週，文宣及演講兩相配合，互補長短，以增進宣導成效。

（三）演講時段之調整

由於週休二日的實施，每學期週會次數減少一半，使得每次週會同時宣導的場次增加，在講師人力調度上會較為困難，如何尋求週會以外學生能聚集的時間，將有賴於學校的協助及配合。

（四）加強本活動知名度



圖5 禮堂是最佳聽講場所

圖6 操場演講難度高但大學校多選擇在操場舉行



本活動自實施以來，獲得許多學校的支持



圖7 大樹下演

與配合，演講效果良好，請別有一番風味。我們接獲許多主動邀請到校宣導的來函，除了年度計畫，我們也會盡量安排來函再度申請的學校。根據多年的經驗，如果學校關心並樂意配合，幾乎全體師生都會到場聽講（圖8），而且學生聽講秩序良好，所以講師可以盡情安心

的演說，其結果常使講者與學生之間產生良好的互動，場面熱烈。若是學校意願低落，不重視這個活動，那麼演講效果會失色不少，這是講者與學生之間的雙重損失。對於配合意願低落的學校我

們會暫時不考慮列入，因為我們相信，還有更多等待的處所，所以會選擇有心且需要我們宣導的學校。當然，如何讓活動更具知名度並獲得信賴是我們要努力的目標，而學校的重視與配合更是不可或缺之要素。

（五）問卷調查結果

根據本活動問卷調查結果顯示，12至14歲的學生對生態保育的議題有基本的認識，並希望能進一步獲得有關臺灣自然生態的知識與保育觀念，超過98%學生認為聽完我們的演講，有助於野生動物保育觀念的瞭解，74.3%的學生希望我們能夠再來宣導。

四、結論及展望

要提昇國民自然生態保育意識，由教育著手，根植未來主人翁，是最根本、最徹底的作法。本教育宣導活動，

主動走入校園的積極推廣方式經過多年來的努力已普獲肯定，從八十三學年度一年七場至八十六年學年度一年八十六場演講，成長快速，這都歸功於全體工作人員的努力、學校配合及上級指導單位的支持，我們深信，只要有百分之一的人受到感動，這個活動就值得繼續推廣。如有機會再度執行週會宣導活動，下列工作是未來應努力之方向：

(一) 最好能有一部巡迴宣導專用車，以使宣導活動之觸角更延伸，不局限於交通方便之市區學校，此外，更能在時間的掌握、行程的安排、文宣器具載送及人員服務上更有效率。

(二) 召訓志工協助，以克服人力之

不足。

(三) 結合當地縣市政府教育局及關心自然保育的社團共同來參與。

(四) 設計文宣及教材於宣導學校展示一週，並商請學校生物教師擔任解說員，以強化宣導內容，並收相輔相成之效。

(五) 製作生態保育圖書資料，分送各學校，供作生態保育教學之輔助教材。

(六) 舉辦國小教師生態保育研習營，讓教師回校後在教學中傳播保育觀念，以協助班級式小規模的教育宣導。

(七) 擴及對小學、高中、大專院校、社團及一般民眾之宣導。 

 圖8 校長帶領全校師生參加週會演講活動

