

台灣地景保育計畫的推動

文/圖 林俊全 ■ 國立台灣大地理環境資源學系教授(通訊作者)
管立豪 ■ 林務局保育組組長
張弘毅 ■ 林務局保育組棲地經營科科长

台灣的地景保育工作，從1985年就開始由行政院農業委員會推動。整體而言，經過近四分之一世紀的努力，有些成果。茲分述如下：

一、農委會地景保育小組登錄計畫的成果

為了推動我國特殊地質、地形景點的登錄工作，農委會自1994年7月1日起即擬訂「地景保育統籌計畫」，由台大地理系王鑫教授主持，同時由11位學者、專家組成「地景保育小組」，針對調查登錄之特殊地質、地形保育景點進行分級、評鑑的工作。

自1996年起至1999年度止，「地景保育小組」各委員依據“台灣地區地景保育景點內容、分類及管理分級”，針對調查、登錄的320個特殊地質、地形景點進行分級評鑑的工作。

在調查、登錄的320個景點中，景點等級評定為A級的有17個景點，景點等級評定為B級的有97個景點，景點等級評定為C級的有197個景點，景點等級評定為D級的有9個景點。

二、修正後文化資產保存法中的自然地景

依據文化資產保存法(94年2月5日總統令修正公布)第3條，自然地景指具保育自然價值之自然區域、地形、植物及礦物。文化景觀指神話、傳說、事蹟、歷史事件、社群生活或儀式行為所定著之空間及相關連之環境。

文資法施行細則修正發布的文化景觀部分條文為：依76條規定，自然地景依其性質分為自然保留區及自然紀念物，自然紀念物包括珍貴稀有植物及礦物。第4條規定，本法第3條第3款所稱文化景觀，涵蓋神話傳說之場所、歷史

或文化路徑、歷史性公園、歷史事件場所、農林漁牧景觀、工礦業地景、交通地景、水利設施、軍事設施及其他人類與自然互動而形成之景觀。

三、與國際性的自然遺產保護運動接軌

聯合國教科文組織(UNESCO)自1972年起依據「世界遺產公約」推動全球性的自然和文化遺產保護運動。公約確認了世界各國政府應有保護該國境內傑出自然及文化遺產的責任。這些遺產具有國際級的獨特價值，對全世界人類而言，均有特殊意義，應屬於全人類共有，並應由全人類共同維護。

聯合國世界遺產公約下的世界遺產類別包括：自然遺產、文化遺產、複合遺產、文化景觀、及口述與非物質遺產等。自然遺產總數較少，是因為生物類另有聯合國教科文組織的人與生物圈計畫；而地質類則另外發展成聯合國教科文組織地質公園計畫。

四、地質公園計畫

農委會自2002年度起推動「地質公園」研究計畫，計畫中除配合地方性及區域性計畫劃設地質公園外，擬將少數具有國家級重要性的特殊地景保育景點劃設為國家級「地質公園」，並進行管理監測，以及解說資料和網站之編撰和建置。

截至2011年9月止，共有87個世界地質公園，分布於27個國家。台灣也於2011年10月起成立國家地質公園網絡，希望能與國際接軌。目前共有六個地質公園加入網絡，包括

北部海岸地質公園、草嶺地質公園、澎湖海洋地質公園、燕巢泥火山地質公園、利吉泥岩惡地地質公園、馬祖地質公園等。它們都急需專業、適時和適量的輔導，方能得到合理的發展。

五、前瞻台灣的自然地景保育

目前及未來可據以辦理自然地景保育的法律有文化資產保存法、國家公園法、森林法、地質法、環境教育法、區域計畫法、都市計畫法、縣市自治法等，都是未來推動的重要法規。

台灣的地景保育工作的概念與作法，與國際上主要地景保育作法，並不落後。然而在地景保育工作的宣傳強度上，仍有待加強。例如相關地景點的資訊的提供，對地方政府、民間業者乃至於學校教師，都是非常重要的。可以作為土地開發的審核依據，亦可提供作為開發單位參考或教育宣導以及鄉土教學的參考。

地景保育的概念，已經成為我國中學地理課程的一部分，地景保育工作的推廣已經開始落實於中學地理教育中。未來相關宣導手冊、折頁、教材、媒體等，在質與量上，仍有更大發揮的空間。地景保育的學術性研究工作有待加強，例如棲地的破壞與復原、棲地的長期監測與管理等工作。

我國由於環境教育法通過後，地景保育的概念，正是環境教育的重要一環。展望未來，如何讓地景的保育與概念落實到學生、社會大眾，都是很有意義的工作。這些工作仍有許多有待努力的地方。

六、實際的執行成果

(一)培力計畫：

每年辦理全國性的地景保育研習班，過去均以公務人員為主，目前擴大舉行，參與對象擴大。透過研習班的辦理，協助地景保育的推廣，除了提升公務機關相關承辦人員在執行地景保育的經驗與能力，達成地景保育人員培訓之目的。過去兩年假台大集思會議中心國際會議廳舉辦「全國地景保育研習班」，邀請計畫工作團隊，演講地景調查、登錄及評估的方法與技術，並分享實際操作的經驗與成果，讓全國民眾或私人企業員工，更深入瞭解地景保育重要性。

有鑑於相關地景保育人員赴國外進修不易，因此如何引進國外專家的經驗，提供國人，尤其是相關承辦人員在經營管理上的學習機會，也是地景保育工作能夠繼續推動的一環。

過去兩年來，持續辦理的工作坊，或可以解決部分無法赴國外取經，而又能很快分享給國人的方式。例如2011年4月20日，邀請到英國倫敦大都會大學(London Metropolitan University)郭宜玲教授(Dr. I-Ling Kuo)演講，主題為「保護區的資源經營」及「觀光旅遊與保護區的管理」，讓參與的學員學習到國外地景保育的技術及經營管理的模式，作為將來在執行保育業務的參考。

(二)建置並持續更新及維護地景保育網頁

透過網站、通訊，針對學生、公眾、民間社團、教師、志工宣導地景保育觀念，並提供相關知識及地景圖片查詢服務。

編印地景保育通訊半年刊，分送給相關機

關、團體、學校，協助瞭解目前地景保育的工作現況。2011年地景保育通訊於6月、12月完成第32、33期出版，並寄送給政府機關學校及民間團體，協助政府相關機關推動地景保育工作，提供最新的地景保育技術及觀念。

(三)專書出版

出版以台灣地景為主的解說圖集及專書，分送各學校、圖書館、文化中心。自2010年出版「台灣的地景百選」，2011年再持續自地景保育景點的登錄資料，選擇100處出版為「台灣的地景百選2」，提供國人地景保育教育與認識台灣地景資源的第一手資料。為便利讀者查詢，書中亦附有地圖索引，讓讀者可根據地理位置來查詢地景。其中，位置相近的地景點有時會合併於同一點標示於地圖上，且圖上的各色區塊代表縣市界，希望能讓讀者在尋找地景時更為方便。預計2012年將繼續出版台灣的地景百選3，以求其完整。

編印台灣特殊地景海報，並寄送全國各國中、高中學校、政府機關及保育團體，並在全國地景保育研習班分送給與會的學員。

(四)地景保育網

維護與更新地景保育網，定期更新地景保育相關新聞，並將出版的地景保育通訊資料上網，提供在網路上方便民眾查閱。提升網站的服務及有效的管理網路資源，希望能提供夠多的服務及資訊(<http://tgru.geog.ntu.edu.tw/Landscape/>)。

(五)國際交流

2011年9月30日至10月8日完成舉辦「2011國際地景保育研討會」，會議主題包括地質多樣性、地景保育、地質襲產、地質旅遊

及地質災害。透過研討會擴展地景保育的國際視野，並展現台灣地景保育的成果。值得一提的是來訪的學者、專家參加了研討會以及野外考察後，對台灣的地景、台灣的風景區、保護區的經營管理，都有非常多迥異於過去的刻板印象。

而隨著出席相關的國際會議，也把台灣的研究成果讓國際社會瞭解台灣的積極面。這些點點滴滴，也逐漸有些成果。這些成果相較於世界其他許多國家，還是值得肯定的。

(六)地景登錄計畫

行政院農業委員會於1995年至1999年進行為期5年的「地景保育中程統籌計畫」，分別就台灣北、中、南、東部地區進行特殊地質、地形現象之調查與登錄工作。截至1999年6月底，總計登錄了320個景點。

有鑑於過去登錄的地景資料距今已超過10年的時間，地景保育景點的重新檢視有其必要性，因此於2009年將此320個地景點進行重新調查與檢視，並根據過去地景調查的方法登錄新的景點。

在地景登錄的部分，從過去的台灣地景保育景點登錄與評鑑計畫(王鑫，1996, 2000)等有關自然地景的登錄基準，將自然地景部分依文資法分為國家級和地方級，各級之登錄準測可參照英國之標準修改如下：

1.國家級登錄基準：

- (1)具有國際地質重要性的景點。
- (2)具有科學重要性之特殊現象景點。
- (3)具有國家重要性之代表性地質現象、事件或作用，為瞭解台灣地質史所必備者。

2.地方級登錄基準

- (1)具有終身學習的教育價值之景點。
- (2)具有專業和業餘地球科學家的研究價值之景點。
- (3)具有地球科學知識、事件或人類開發等歷史價值之景點。
- (4)具有增進大眾欣賞自然地景的美學價值之景點。

登錄的台灣自然地景的主題類別、價值、登錄基準如下表，此表可提供將來進行地景登錄時，評估地景的參考。

希望這些資訊除了提供國人建立地景瞭解與保育觀念，更進一步認識台灣特殊地景以及其相關背景、參考資料等，也透過對特殊地景的認識、瞭解，進而欣賞、珍惜與保育我們珍貴的自然環境。

表1 台灣自然地景的主題類別、價值、登錄基準建議表

主題類別	價值	登錄基準
1.板塊構造現象 2.火山和火山系 3.山脈系統 4.地層位址 5.化石位址 6.河流、湖泊和河口三角洲系統 7.洞穴和喀斯特系統 8.海岸系統 9.珊瑚礁、環礁和海洋島嶼 10.冰河遺跡 11.地質災害遺跡	1.地質多樣性(科學) 2.生物多樣性(生態) 3.景觀美質(遊憩) 4.環境功能(防災) 5.永續土地利用(經濟) 6.歷史和文化(社會)	1.國家級登錄基準： (1)具有國際地質重要性的景點。 (2)具有科學重要性之特殊現象景點。 (3)具有國家重要性之代表性地質現象、事件或作用，為瞭解台灣地質史所必備者。 2.地方級登錄基準 (1)具有終身學習的教育價值之景點。 (2)具有專業和業餘地球科學家的研究價值之景點。 (3)具有地球科學知識、事件或人類開發等歷史價值之景點。 (4)具有增進大眾欣賞自然地景的美學價值之景點。

七、結語

雖然地景保育的工作在台灣已經推動了近四分之一個世紀，地景保育也列入我國高三的地理課程，我們也持續著許多的國際聯繫與交流活動，但目前看來，上述說明，只是一個階段的成果，未來仍有一大段路要走。如何讓國人能讓地景保育變成一種基本理念與素養，如同生態保育的概念落實於國人心中般，都是我們要繼續努力的。

值得慶幸的是地景保育工作，從二十多年前，就得到行政院農業委員會，及改隸中央並於2004年接管保育業務的林務局的支持至今。相信這是個無法以金錢算計成效的計畫，但是隨著越來越多人關心自己的家園，是否遭受破壞，是否有潛在的天然災害威脅，也越來越把這塊土地當成一種引以為榮的歸屬感，這是我們希望看到的。期待這塊土地能讓所有人立命安身，則地景保育工作，將還有許多挑戰，也需要許多的有志之士一起努力。🌱

