

借鏡國際發展思考台灣自然保護區經營的新策略

文/圖 張弘毅 ■ 林務局保育組簡任技正(通訊作者)
李光中 ■ 國立東華大學自然資源與環境學系副教授
盧道杰 ■ 國立台灣大學森林環境與資源學系副教授

一、全球生物多樣性展望與生物多樣性公約第10屆締約方大會《愛知目標》

對全球生物多樣性和保護區工作而言，2010年是反思和前瞻的關鍵年。該年10月，生物多樣性公約第10屆締約方大會(CBD COP10)在日本名古屋召開，公約秘書處彙整了各國國家報告資料，出版《第三版全球生物多樣性展望》並指出，世界各國政府雖然在2002年訂定目標：「到2010年，在全球、區域和國家各級，大幅降低目前生物多樣性喪失的速度，促進減貧，造福地球所有生物」，但這個目標迄今尚未實現。儘管各國做了許多努力，全球生物多樣性工作也有了進展，包括保護區面積增加，亞馬遜雨林被砍伐的速度減緩，部分生物從滅絕的邊緣被挽救回來，許多國家也積極展開防治入侵種的工作，但是沒有任何國家宣稱

達成了2010目標。《第三版全球生物多樣性展望》所依據的大多數未來預測方案預言：本世紀內仍將有大量的生物走向滅絕，各種生物棲息地將繼續大量喪失，生態系統服務的衰退將影響人類福祉。如果生態系統所承受的壓力超過了一定的臨界點，生物多樣性將嚴重喪失，廣泛的生態系統服務將隨之退敗。貧困人群將最先承受這種變化帶來最嚴重的影響，最終所有的社群和社區都將蒙受損失(CBD Secretariat, 2010)。

為此，第十屆生物多樣性公約締約方大會提出了更積極的《愛知生物多樣性目標(Aichi Biodiversity Targets, 簡稱愛知目標)》以及《2011-2020生物多樣性策略計畫》，希望各國政府和非政府組織，能投入更多資源於生物多樣性保育和永續利用，以實現「人與自然和諧共處」的願景。操作上，愛知目標分為A-E等5



四年一度的IUCN世界保育大會開幕典禮中韓國總統李明博先生致詞(資料來源：IUCN WCC 2012)

項策略目標和20項主題目標。保護區作為達成愛知目標的重要制度工具，主要對應於策略目標C：「保護生態系、物種和基因多樣性以改善生物多樣性的現況」，更直接對應於第11項主題目標：「到2020年，至少有17%的陸地和內陸水域、10%的沿海和海洋區域，尤其是對於生物多樣性和生態系服務具有特殊重要性的區域，因有效而公平的管理，和透過生態上具代表性和妥善關聯的保護區系統和其他以地區為保育基礎的有效措施而受到保護，並納入更廣泛的地景和海景系統中」(CBD Secretariat, 2010；李玲玲，2012)。

第11屆生物多樣性公約締約方大會(CBD COP11)於2012年10月在印度海德拉巴舉辦，討論如何有效落實COP10的各項決議，包括各種策略、目標、行動、工具、能力建設、行政、財務和預算等事項，以期邁進各項愛知目標。和全球保護區經營策略最相關的組織—國際自然保育聯盟(IUCN)，則安排在CBD COP11的一個月前舉辦四年一度的「世界保育大會(IUCN World Conservation Congress)」，目的是將世界保育大會的成果與建議，隨即帶到生物多樣性公約大會中作成進一步決議。

與愛知目標相關的保護區新策略與方法，便同時在上述兩次大會中報告、討論和決議。以下簡述兩次大會概況，並介紹其中有關保護區未來發展的新策略訊息。

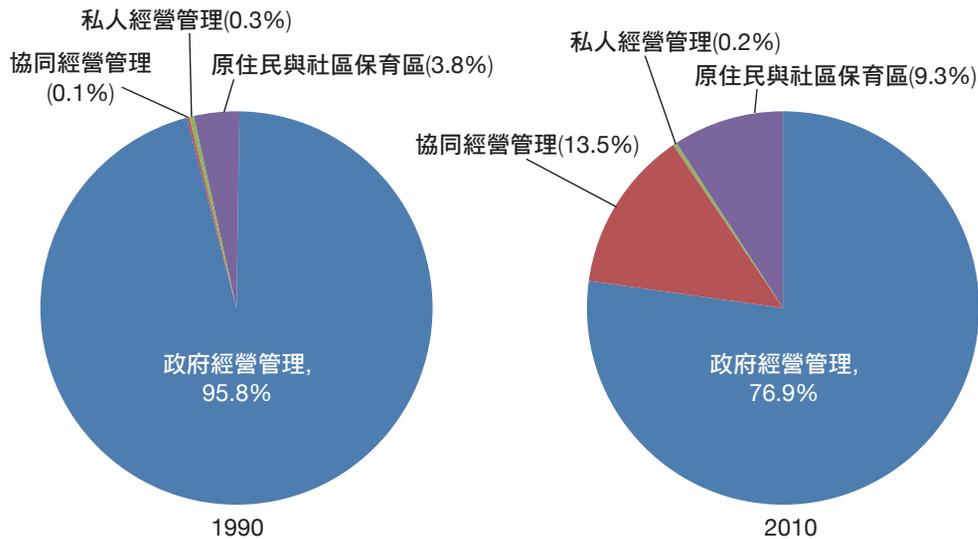
二、國際自然保育聯盟2012世界保育大會與生物多樣性公約第11屆締約方大會

國際自然保育聯盟2012世界保育大會(Jeju 2012)於2012年9月6日至11日在韓國濟州島舉辦，是首次在東北亞地區召開，共有來自170個國家8,000名政府與非政府組織、科學家、商界代表及社區領導人前往濟州島與會，號稱「環境奧運會」。

本次IUCN大會以「自然+」為主題，探討人與自然和諧共存方案。與會人士透過世界保育論壇(Forum, 7-11日)、世界領袖對話(World Leaders Dialogue, 7-11日)和會員大會(Members Assembly, 8-15日)等活動，討論「自然+氣候」(氣候變化)、「自然+食物」(糧食安全)、「自然+發展」(綠色經濟)、「自然+人類和治理」(自然利用)、「自然+生活」(保護生物多樣性)等五大核心問題及其176個議案。

各主題論壇皆安排在會員大會前一日召開，以便形成建議供會員大會參考，五天的論壇中討論了以下重要議題：生態系如何可以作為減少全球氣候相關災害的緩衝、食物價格如何反應真正的成本、生物多樣性和企業如何學習以自然資本等語言互相對話、在地和原住民社區如何成功經營生物多樣性和生態系、政治意願是評價自然和社會資本的重要基礎等。

生物多樣性公約第11屆締約方大會於2012



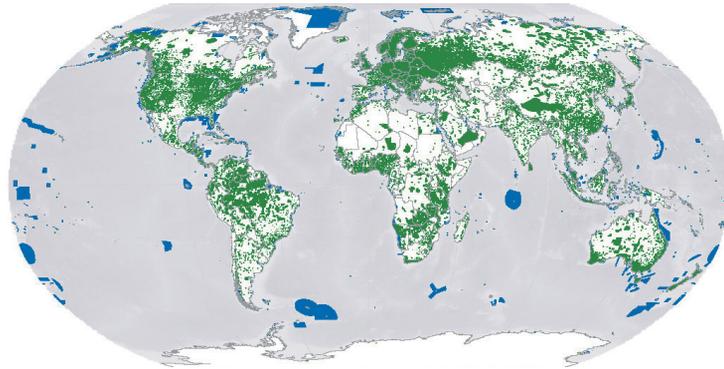
全球保護區各類治理型態比率 and 變化圖 (資料來源：WDPA, 2011)

年10月8日至19日在印度海德拉巴舉行，約有6,000名來自各國政府、聯合國機構、政府間組織、非政府組織、原住民和在地社區組織、學界及私部門的代表出席。

本次CBD締約方大會討論的議題包括：《關於獲取遺傳資源和公正和公平分享其利用所產生惠益的名古屋議定書》的現狀、《2011-2020年生物多樣性策略計畫》的執行情況以及實現《愛知生物多樣性目標》所取得的進展、財政資源和財務機制、聯合國生物多樣性十年、《公約》的運作情況、第8(j)條和相關條款、審查島嶼生物多樣性工作方案、生態系統恢復、海洋和海洋生物多樣性、生物多樣性與氣候變化、缺水和半濕潤土地生物多樣性、內陸水域生物多樣性、保護區、可持續利用生物多樣性、全球植物保護策略、外來入侵物種、全球生物分類倡議、獎勵措施等相關議題，大會之決定將供秘書處及各締約方於未來推動及執行。

三、保護區經營新策略

上述兩次大會中，國際保護區相關組織皆就保護區的現況與議題提出新策略，包括：IUCN生態系經營委員會(Commission on Ecosystem Management, CEM)的《IUCN生態系紅皮書(IUCN Red List of Ecosystems)》、IUCN保護區委員會(World Commission on Protected Areas, WCPA)的《IUCN保護區綠皮書(IUCN Green List of Protected Areas)》，聯合國環境規劃署世界保育監測中心(United Nations Environment Programme World Conservation Monitoring Centre, UNEP-WCMC)的《受保護的地球報告(Protected Planet Report)》等新策略工具。此外，為迎接2014年於澳洲舉辦的十年一度「世界保護區大會」(6th IUCN World Parks Congress)，IUCN和日本政府正式宣布將於2013年11月在日本仙台召開「第一屆亞洲保護區大會」(First Asia Parks Congress)。以下分述相關訊息：



全球總計177,547個陸域保護區(綠色)及海域保護區(藍色)分布圖(資料來源：WDPA, 2012)

(一)《IUCN生態系紅皮書》評估架構

在2008年的第四屆世界自然保育大會上，IUCN開始發展生態系統評價的全球一致性標準。為此，IUCN成立了一個工作組，開始制定一套定量的等級和標準，類似於評價受威脅物種的方法，從地區、區域和全球層級上評價生態系統的受威脅程度。最終的評價系統將包括：生態系統的定義、生態系統現狀的量化標準、生態系統退化和喪失程度的鑑定標準、受威脅的測量、評價標準之間的等級閾值、進行評價的標準化方法。該系統將反映出生態系統的類型、組成、結構和功能的變化程度和速度。IUCN考慮到生態系統的受威脅程度是其組成物種受威脅程度的函數，進而提出4項評價標準：近期分布或生態功能的減少量、歷史上分布或生態功能的總減少量、伴有減少的小面積分布，及非常小範圍的分布(Rodriguez *et al.*, 2010)。

類似IUCN的保育類物種紅皮書，IUCN未來將針對全球陸地、淡水、海洋和地下等生態系統，評估出具有立即風險的生態系，並區分為「脆弱(Vulnerable)」、「瀕危(Endangered)」、「極危(Critically Endangered)」三個等級，希望

在2025年前完成全球評估工作。

(二)《IUCN保護區綠皮書》評估架構

在進行數項先驅計畫的同時，IUCN保護區範例綠皮書計畫在本次大會宣告開始，正式推出綠皮書的時間則是2014年澳洲舉辦的IUCN世界保護區大會。IUCN保護區綠皮書將視作成功的保護區之基準，將全球各地有效和公平經營的、創新和卓越的保護區逐步列入綠皮書中作為範例。各國有意列入綠皮書的保護區必須符合一些共同基準，例如：到達保育目標、有效經營和促進公平治理。

IUCN結合全球保護區計畫(Global Protected Areas Programme)與保護區委員會(WCPA)共同合作，視保護區綠皮書為有力的推進器，促進全球各地保護區努力符合標準，並宣揚全球最佳範例。列入保護區綠皮書的好處包括：提升全球性的肯定和知名度、增強旅遊品質的政治支持度、強化保護區經營者的工作動機等。

更重要的是，IUCN保護區綠皮書有助於推動各國政府和保育組織達成生物多樣性「愛知目標」，特別是第11項目標：在2020年前，全球陸域17%和海域10%的保護區，將受到有效和公平的經營和保育。

(三)《受保護的地球報告2012》(Protected Planet Report 2012)

UNEP-WCMC於9月7日本次大會論壇的第一天，發表了《受保護的地球報告2012》。報告指出，保護區(如國家公園、自然保護區和其他自然區域)佔世界碳儲量的15%，有助於減少森林砍伐、棲息地和物種的喪失，並維持超過10億人的生計。全球保護區數量和面積都在增加，目前佔全球陸域面積的12.7%和全球海洋面積的1.6%，但這一進展尚落後於「愛知目標」。

依2010年第10屆生物多樣性公約大會決議的「愛知目標2010-2020」第11項：在2020年前，全球陸域17%和海域10%的保護區，將受到有效和公平的經營和保育。《受保護的地球報告2012》則顯示，1990-2010年間，全球陸地區域內(包括內陸水域)保護區覆蓋率從8.8%上升至12.7%，而國家管轄下的海洋保護區覆蓋率則僅從0.9%上升至1.6%，目前的進展遠遠落後於愛知目標。要達到目標，陸地和內陸水域必須有600萬平方公里的區域(相當於超過2倍大小的阿根廷)受到保護，而海洋中還需要800萬平方公里的區域(面積大於澳大利亞)獲得保護。

然而，愛知目標第11項除了面積目標外，還包括實質的治理目標，例如效能和公平性。根據報告，在保護區經營管理效能方面，全球僅有30%的保護區受到健全經營，33%的保護區發現有重要缺點或明顯的不適當經營。在保護區治理型態方面，過去10間，傳統由政府經營模式由96%降至77%，協同經營模式由0.1%增加至14%，原住民與社區保育區(Indigenous and Community Conserved Areas, ICCAs)則由4%增加到9%。顯示全球保護區治理型態正朝

向多元的治理型態。

UNEP-WCMC的《受保護的地球報告2012》，建議採取以下關鍵步驟以實現愛知目標：策略性納入未受保護的重要生態區以擴展保護區網絡、提升對保護區以及生態系統保護重要性的認知、增強對保護區的有效評估管理、鼓勵並加強社區參與、確保保護區擁有永續發展資金、改進保護區現有資料庫並強化國家來源的資料。

(四)第一屆亞洲保護區大會

本次大會中，日本政府環境省代表會同IUCN，公布了「第一屆亞洲保護大會(First Asia Parks Congress)」的消息。大會將在2013年11月14-17日在日本仙台國際會議中心，由日本環境省和IUCN共同舉辦。大會的預期成果包括下列四項：

- 1.增進夥伴關係以貢獻愛知目標和保護區工作計畫(PoWPA)、維持泛亞洲保護區網絡、推動跨界和姐妹保護區
- 2.亞洲保護區哲學和憲章
- 3.亞洲保護區對應於愛知目標的現況和展望報告、法律和政策分析、經營管理效能評估和範例標準
- 4.區域最佳實務工具(例如：天然災害應變、災害風險減輕、人與野生動物衝突、氣候變化調適、誘因工具例如生態旅遊、社會-生態-生產地景保育如里山倡議(Satoyama Initiative)、原住民與社區保育區(ICCAs)等)。

四、心得與建議

(一)保護區是生物多樣性保育之基石，不但提供生物生存之關鍵棲息和庇護所，並且有助於

整個地景或海景的大範圍中，自然過程得以正常運作。保護區不但保障生物的存活，也提供人類本身之福祉。據統計，保護區提供了目前11億人口的生活所需，以及全球大多數城市之飲用水來源，同時促進漁業及農業資源的永續利用。保護區如能落實管理，其效果將是跨地區及跨國界，對促進國家經濟及減貧均有助益。近年，IUCN更視保護區為對抗氣候變遷的最佳自然解決方案(Nature Solutions)，相較於過去，國際間有愈來愈多研究探討保護區所提供的生態系統服務功能，以及如何透過有效經營管理保護區以增進生態系統的韌性和人類福祉。

(二)為了達成生物多樣性公約「愛知目標」第11項：「在2020年前，全球陸域17%和海域10%的保護區，將受到有效和公平的經營和保育」，IUCN繼《瀕危物種紅皮書》後，於第11屆生物多樣性締約方大會中正式宣布《瀕危生態系紅皮書》評估架構，擴大了受威脅棲地的保育實踐對策。另一方面，IUCN也繼續近年大力推動的保護區經營管理效能評估工作後，宣布將推動全球《保護區範例綠皮書》計畫，未來將評鑑全球各地具有有效和公平經營的、創新和卓越的保護區，逐步列入綠皮書中作為範例。這兩項新工具恰如「鞭子」與「蘿蔔」，一面警示和鞭策吾人拯救全球各地受威脅的棲地，一面獎勵和學習全球各地卓越的經營範例。我國宜追蹤這兩項工具的發展與應用，並積極參與研究和實務。

(三)相較於2003年聯合國第一版全球保護區名錄(2003 UN List of Protected Areas)，本次大

會新出版的《受保護的地球報告2012》，除了數量、面積等統計分析外，更納入保護區經營管理品質方面的評估。首先，最新統計顯示目前全球保護區佔全球陸域面積12.7%和海洋面積1.6%，尚遠落後於「愛知目標」的17%和10%。其次，除了面積目標外，還需要實質的治理目標，例如效能和公平性。根據報告，在保護區經營管理效能方面，全球僅有不到三分之一的保護區有健全的经营，三分之一的保護區則發現有重要缺點或明顯的不適當經營。在保護區治理型態方面，過去10間，傳統政府經營模式比例下降，協同經營模式比例大幅上升，原住民與社區保育區(ICCAs)比例也有一些增長。顯示全球保護區治理型態正朝向多元治理型態，值得我國借鏡。

(四)經過近兩年的籌備，本次大會中日本政府環境省宣布將於2013年11月召開「第一屆亞洲保護大會(First Asia Parks Congress)」。

大會的四項重要主題包括：增進亞洲保護區網絡之夥伴關係、建立亞洲保護區哲學、評估亞洲保護區經營管理現況和效能、探討防災、減災、化解人與野生動物衝突、氣候變化調適、生態旅遊、社會-生態-生產地景保育如里山倡議、原住民與社區保育區等新工具。我國宜積極籌劃參與事宜，將台灣經驗和成果與亞洲各國交流。此外，2013年的亞洲保護區大會是為2014年在澳洲雪梨舉辦的世界保護區大會(World Parks Congress)鋪路，我國宜開始追蹤大會規劃主題，並籌備參與和交流事宜。🌱