

社區林業的新挑戰

◎國立臺灣師範大學地理系·廖學誠(liaw@ntnu.edu.tw)

社區林業要改善自然資源利用狀況，更要增進依賴這些自然資源的當地居民的生計與福祉。當地居民如果能參與自然資源經營管理的決策過程，將有助於他們對這些自然資源的認同與歸屬感，並比較願意採取保育方式利用自然資源。很明顯地，讓民眾參與自然資源管理才能獲致永續經營，不論對自然資源本身或使用者而言，如此作法才會導引出正向的具體成果。目前為止，社區林業已在許多國家經由不同的計畫及組織積極實踐，且已獲得相當成效，然而隨著全球環境治理的新趨勢，社區林業也面臨新的挑戰。有鑑於此，國際森林研究機構聯合會(IUFRO)編號9.05.06的社區林業小組與德國哥廷根大學，於2013年9月22~25日在德國雷姆沙伊德市(Remscheid)的倫內普(Lenep)小鎮(圖1及圖2)，共同舉辦「社區林業新挑戰－從南北觀點分享科學知識(New Challenges for Community Forestry: Sharing Scientific Knowledge in a South-North Perspective)」國際研討會，由



圖1 會議地點德國倫內普小鎮(廖學誠 攝)

哥廷根大學森林科學及森林生態學院教授Dr. Schusser統籌，總共有15個國家50餘位學者參與，議程包括7場專題演講、12篇文章口頭發表及16篇海報發表，針對各國當前現況進行經驗交流，且對不同主題深入探討。

專題演講

開幕當天大會特別邀請三位學者針對社區林業議題進行專題演講。美國羅格斯大學人文生態系教授Dr. McDermott首先介紹社區林業的近期發展狀況，她特別強調公平性在實施過程中之重要性，透過公平性的檢視可確保社區林業精神能被具體落實。德國哥廷根大學教授Dr. Schusser則從行動者的權力及利益角度出發，探討社區林業的關鍵驅動力。另外，義大利帕多瓦大學土地、環境、農業及林業系教授Dr. Gatto則以義大利東阿爾卑斯山地區為例，分析森林公共財從過去到現在的轉變歷程，並比較傳統及現代管理模式之差異。

此外，大會再安排四位學者針對社區林



圖2 議場位於Monastery教堂內(廖學誠 攝)

業議題再次深入探討。斯洛伐尼亞成人教育學院教授Dr. Bogataj介紹東歐地區在地方層級下的傳統林業經營模式，當地居民的生活與生計與森林資源息息相關，此種以社區為基礎的資源管理才有利於社區與森林的永續發展。荷蘭瓦格寧根大學政治、環境與發展系教授Dr. Dressler長期研究東南亞國家的資源利用與環境治理，他以寮國減少因不當伐林與森林退化所造成的溫室氣體排放(REDD+)計畫為例，說明當地居民參與的不正當意圖，並提出未來應導正的方向，此外，他進一步提出，在全球治理下更應注重生態治理。美國蒙大拿大學森林與保育學院教授Dr. Belsky則比較亞洲不丹與蒙大拿的社區林業，在新自由主義保育潮流下，兩地的林業經營發展出截然不同的方向。最後，英國森林研究院研究員Dr. Lawrence則分析社區林業的演化進程，針對居民與政策的互動過程中，剖析社區林業在不同階段中的演變與調適。

上述7場專題演講中，只有兩位講者是男性，包括Dr. Schusser及Dr. Dressler，其餘均是女性，此外，研討會參與人員也以女性居多，顯示社區林業議題頗受女性研究人員青睞，積極投入該領域之中。

社區林業不同面向的新挑戰

大會專題演講均安排在早上，下午時段則有多篇的口頭及海報發表，分別探討社區林業的不同面向，綜合之，可歸納為下列幾項重要主題：一、賦權：社區林業可提供個人或組織，經由學習及合作等過程，提升參與公共事務的能力，例如非洲肯亞社區林協會及私人農場的婦女，藉由賦權過程，讓她們在

當地扮演重要角色；此外，尼泊爾過去推動社區林業20多年來的經驗也顯示，民眾參與林業管理確實有助於提升他們的自身能力；二、氣候變遷：非洲迦納經由次級組織的協助，促進當地社區及小規模林農投入REDD+計畫中，維護森林環境、減少林木焚毀；巴西亞馬遜河流域也有許多地區推行REDD+計畫，不過在北方(已開發國家)及南方(開發中國家)針對氣候變遷爭辯過程中，REDD+計畫仍有許多地方值得再深入探討；另外，加拿大卑斯省社區林業協會針對氣候變遷問題也研擬出許多適應策略；三、權力：非洲肯亞透過去中心化的過程，將部份林業經營權力下放社區，使當地獲得共有林益處，降低社區脆弱風險；雖然社區林業有助於中央與地方分權，不過在中非地區，部份公有土地所有權卻經由社區林業過程中轉變為個人所有，此種私有化過程必須密切注意；此外，非洲許多國家如喀麥隆經歷殖民統治而獨立自主後，不約而同地採取去殖民化林業政策，但是在隱晦的後殖民潮流下，帝國主義可能重新包裝，經由社區林業的推動而間接達到再次殖民之實，讓更多的森林資源如木材源源不絕輸出國外，開發中國家不得不慎；四、創新：社區林業要因地制宜，適度調整與創新，才能獲得真正成效。巴西東北部社區林經營計畫，有助於當地森林永續發展，並供應可更新能源之需；另外，社區林業可提升社區投資，並發展為公平的鄉里企業模式；五、綠色經濟：社區林業可以增進良好的生態系服務，包括生物多樣性保育、水源涵養、降低溫室效應等，這些生態系服務可經由貨幣化計價，以付費方式回饋社區；透過公正第三方

進行森林認證，減少非法伐木、破壞環境，創造就業機會，並增進社區經濟發展；另外，許多社區林業計畫積極推動生態旅遊，帶動當地綠色消費、促進生態產業。

在會議的第二天及第三天文章發表後，大會均預留一小時進行綜合討論，並於最後一天由德國哥廷根大學森林科學及森林生態學院森林及自然保育政策講座教授Dr. Krott負責總檢討，綜合大家意見，並作成會議紀錄。

野外實察

此次研討會安排兩次考察，包括會議中及會議後考察，會議中考察是在當天傍晚前往附近的公有闊葉林進行森林體驗，會議後考察則是前往當地私有林(圖3、圖4及圖5)，拜會森林

合作社及私有林主，並參觀在都市擴張下當地林業經營所面臨的新挑戰。考察地區位於德國北萊茵-威斯特法倫邦(Nordrhein-Westfalen)，緊鄰比利時及荷蘭，面積3萬4千平方公里，當



圖3 野外實察參觀私有林(廖學誠 攝)



圖4 苗木栽植套上塑膠管避免野鹿啃食(廖學誠 攝)



圖5 私有林林間小徑(廖學誠 攝)

地人口超過1,800萬人，是德國人口最多的聯邦。邦內的雷姆沙伊德市隸屬於杜塞道夫行政區，面積75平方公里，人口12萬人，為當地第三大城，城內再細分數區，其中倫內普小鎮正是此次會議地點，也是發現X光射線並獲得諾貝爾物理獎的倫琴出生地(圖6)。

兩次野外實察均由北萊茵-威斯特法倫邦林務官員安排，第一次森林體驗活動是參觀當地森林營地，由於隨著人口漸增，遊憩需求也日益增高，林間步道的整建及露營基地的設置已迫切需要，以便提供市民足夠的休閒場所，另一方面，考量遊客露營可能導致林火問題，因此，相關安全設施就格外重要。第二次野外實察是參觀私有林，聯邦林務官員安排私有林主及合作社成員為我們導覽解說，由於私有林地面積細瑣，較不具經濟規模，此外，林農普遍高齡化，且後繼無人，因此，森林合作社日漸重要，許多私有林主加入合作社，出租林地給合作社，合作社再聘請專業人員經營管理，從整地、栽苗、除草、撫育到伐木、集材及出售，均由森林合作社負責，此種土地、人力、資本及技術的整合模式對森林永續經營具有正面效益。合作社除了承租私有林外，也陸續購買林地，有別於大財團或工業化



圖6 諾貝爾物理獎得主倫琴紀念館(廖學誠 攝)

林業經營，以社區為基礎的小規模林業經營方式可能更符合當地村落的發展脈絡。參訪地區的私有林除了面臨上述經營問題外，當地都市房舍的擴張、農業用地的競逐及交通建設的切割，都讓林地更為破碎，此外，氣候變遷下所加劇的暴風也嚴重破壞林相，造成林木傾倒損毀，致使當地林業經營更為困難。

結語

「社區林業新挑戰－從南北觀點分享科學知識」國際研討會採取精緻路線，參與人數不多，但每個主題都深入探討，包括賦權、氣候變遷、權力、創新及綠色經濟等，四天的會議及考察讓與會者學習甚多。此次會議參與人員以歐美及非洲為主，亞洲只有個人參與，報告臺灣社區林業計畫實施成效，也引起與會者的好奇與興趣。此次研討會可明顯看出，已開發國家(北方)及開發中國家(南方)在推動社區林業計畫時，不論是方法或目的均明顯不同，對社區林業的想像也有所差異，因此，南北雙方的相互對話與分享就更加重要。國際森林研究機構聯合會社區林業小組預計下次研討會將在南非舉辦，有興趣者可留意IUFRO網頁公告。☸