



環境永續，共生共榮

## 確保森林服務價值 與生態系共進共好



王怡平<sup>1</sup>

### 壹、前言

聯合國於 2015 年提出 17 項永續發展目標 (SDGs) 作為對人類未來的期許，其目標 15「保育及永續利用陸域生態系，以確保生物多樣性，並防止土地劣化」，而森林為陸域最大之生態系，因此森林永續經營，除能落實前述目標，亦對於消除貧困、保護與恢復水域生態系統、獲取可再生能源以及應對氣候變遷等其他永續發展目標的達成，發揮至為關鍵作用。惟依據聯合國糧農組織 2020 年世界

| 註 1：行政院農業委員會林務局。

森林狀況報告，2015～2020年間，地球每年喪失1千萬公頃的森林（約2.76個臺灣面積），主要原因之一是倚賴森林生活者的生計，未能由森林而獲益，於是轉而破壞與開發森林以謀求生活。因而近年聯合國森林會議均特別關注森林生態系所帶來的福祉與惠益是否能使倚賴森林生活者獲益，並擬訂相關策略以減緩全球森林面積消失的速率。行政院農業委員會林務局（林務局）基於林業及自然保育主管機關的使命，除了轄管的國有林事業區經營外，更積極思考跨出國有林事業區，連結淺山到海岸的各類生態體系，以確保森林與各類生態系的永續，並公平、充分地將森林生態系的惠益分享給各類權益關係人，以達到人與自然和諧共生之願景。

## 貳、建構國土生態綠網以確保森林與各類生態系之服務

林務局轄管約162萬公頃國有森林，林區依據森林法，僅能作為林業經營使用，不能作為其他用途開發，因而受到良好的保護。加以在過去30餘年來，此區域已陸續依文化資產保存法、森林法、野生動物保育法、國家公園法劃設各類型保護區，串連成南北長達300公里的「中央山脈保育軸」，這個範圍內的森林生態系與森林型野生動物，受到更嚴格的保護。但人為活動干擾較為嚴重的淺山、平

原與海岸，仍有55%保育類野生動物棲息於此，更有64%的臺灣植物紅皮書登錄的珍稀植物於此面臨人為開發的壓力。因此，林務局於民國107年啟動「國土生態保育綠色網絡計畫」，透過國有林區外各種綠帶及藍帶的營造，鏈結森林與海岸，修補構築成完整的生態網絡；並於生物多樣性資源豐富的農地、聚落推動友善生產，使其成為前揭網絡的重要節點。

### 參、永續、公平分享森林生態系多元服務價值之惠益

除了致力於國有林的保護，林務局也積極強化與森林周邊山村部落的連結，以及公平、合理地將森林生態系服務之惠益，盤點並分享予相關之各類權益分眾。

#### 一、都會民眾：深化森林教育功能，推動森林療癒

整合所轄自然教育中心、自然步道、森林遊樂區、平地森林園區、林業文化園區、保安林等森林資源，深化環境教育，並推動林業教育與木育，並於106年起積極推動森林療癒，讓都會民眾運用國有森林豐富五感、紓解壓力；建立森林療癒培訓平臺及制定森林療癒師認證制度，並結合周邊社區資源，



輔導生態旅遊，提供優質遊憩體驗，促進社區經濟。

### (一) 尊重並回復原住民族自然資源利用權利：

於109年8月1日起施行「經營國有林地內原住民族地區資源共同管理會設置要點」，納入自然資源利用決策權，並以行政委託，落實部落自管理。108年7月發布「原住民族依生活慣俗採取森林產物規則」，原住民於國有、公有林採取枝葉、果實、草類等副產物自用，無須申請，有助於野菜文化存續。另有關原住民狩獵，為鼓勵原住民族健全部落自管理，發展部落公約與永續利用管理模式、落實監測與查核機制，目前於全國進行11個部落之原住民狩獵自管理示範計畫，辦理成果將回饋於目前研議修正之「原住民族基於傳統文化及祭儀需要獵捕宰殺利用野生動物管理辦法」，以符合原住民族狩獵傳統、恢復狩獵權利。

### (二) 鼓勵部落發展多元永續森林產業：

鼓勵原民部落重拾民族植物傳統智識，結合科技開發創新農林產品（食品、飲品、保健品、工藝品、園藝植物等），促進產業升級；林務局8處自然教育中心，將在地文化與原住民山林智識，導入教材、教案與課程，建立亞熱帶島嶼的環境觀與自然史觀，

呈現多元文化及在地環境倫理價值。

### 二、山域活動愛好者：提供友善山域活動場域

揚棄過去為防範盜伐而封山的思維，於106年起解除非必要之林道管制，除崩塌無法通行與依法限制進入的自然保護區域外，國人皆可步行進出林務局所屬林道。配合行政院開放山林政策，簡化山屋申請及建立單一窗口，並推動山屋整體改建，強化登山設施及提升服務品質；另透過改善山區行動通訊及結合線上地圖揭露通訊點資訊，提高登山安全。

### 三、鄉村民眾：共同參與保安林造林，惠益分享

保安林顧名思義係為守護土地及人民財產安全等目的而設立，因擔心民眾占用，過去政策多不鼓勵民眾親近，以致於保安林雖大多毗鄰鄉（山）村，但居民卻因不熟悉也不認同，常有解編之訴求。為重新縫合人與土地的情感，林務局近年來積極辦理各類型保安林體驗活動，適度建置步道及環境教育設施，也推動保安林環境教育走入校園，邀請在地社區、企業、NGO共同巡護或認養保安林，鼓勵在地民眾走入保安林體驗其價值。另為提升在地居民認同，將收回濫墾地造林，納入居民想法及需求，共同補植，打造一座兼具保安、生態、休閒的社區保安林。

#### 四、部落原住民：尊重原住民族自然資源權利，發展永續森林產業

林務局轄管之國有林事業區與原住民族傳統領域土地高度重疊，林務局體認到林地上的生態、生活與文化相互依存無法切割，以理解、尊重原住民族傳統文化及自然資源權利，透過權力分享與責任分擔的共管精神，實踐「永續山林」的核心價值，相關作法如下：

##### (一) 尊重並回復原住民族自然資源利用權利：

於109年8月1日起施行「經管國有林地內原住民族地區資源共同管理會設置要點」，納入自然資源利用決策權，並以行政委託，落實部落自主管理。108年7月發布「原住民族依生活慣俗採取森林產物規則」，原住民於國有、公有林採取枝葉、果實、草類等副產物自用，無須申請，有助於野菜文化存續。另有關原住民狩獵，為鼓勵原住民族健全部落自主管理，發展部落公約與永續利用管理模式、落實監測與查核機制，目前於全國進行11個部落之原住民狩獵自主管理示範計畫，辦理成果將回饋於目前研議修正之「原住民族基於傳統文化及祭儀需要獵捕宰殺利用野生動物管理辦法」，以符合原住民族狩獵傳統、恢復狩獵權利。

##### (二) 鼓勵部落發展多元永續森林產業：

鼓勵原民部落重拾民族植物傳統智識，結合科技開發創新農林產品（食品、飲品、保健品、工藝品、園藝植物等），促進產業升級；林務局8處自然教育中心，將在地文化與原住民山林智識，導入教材、教案與課程，建立亞熱帶島嶼的環境觀與自然史觀，呈現多元文化及在地環境倫理價值。

#### 五、林農與山村居民：推動森林綠色經濟產業，從消極管制走向積極興利

過去我國森林經營以保育為重點，林產業相對低落，林農與山村居民不得不兼營其他產業甚至造成林地違規或超限利用，林務局於兼顧生態保育前提下，推動振興林產業，策略如下：

##### (一) 人工林產業振興：經濟林與保育林分流輔導

108年起推動「林業永續多元輔導方案」，以獎勵輔導造林計畫為基礎，依不同的造林目標分流輔導。針對「經濟林」，訂定公私有林經營及輔導作業規範，搭配行政院農業委員會相關補助、融資等措施，強化造林期間的撫育及疏伐作業，增加產銷相關配套措施，引導林農整合並朝友善環



境的產業結構調整。經營目標除了林木生產，也納入森林遊憩、療癒與林下經濟等多元林產業，使林農在林木收穫前能有穩定收益，安定生計。至「保育林」，係針對位於環境敏感區位、保安林及具珍稀動植物種之私有林，推動友善環境作業、低度擾動之休閒林業，提供補貼、輔導，若不適合發展森林遊憩或林下經濟，也將研擬給予環境補貼。並於109年10月訂定「具生產性私有林限制採伐補償要點」，若有私有林地及出租造林地因為環境敏感及受保護動植物緩衝帶而遭受限制伐採，政府將可以每公頃2萬元補償林農，以兼顧林木生產及維護生態環境。

另修訂不合時宜法規，包含簡化林產物處分程序、務實放寬國有林租地管理，以提升行政效率，降低生產成本。

### (二) 私有林多元經營輔導：療癒林場、觀光林場、林下經濟

輔導較具生產規模之私有林場，發展休閒林業，自107年起選定北中南3處私有林森林療癒示範

場域、規劃森林療癒行程，並訂定私有林森林療癒場域評估指標及運作準則作為後續操作依循。另導入觀光林場經營，提供民眾

體驗。發展森林療癒及觀光林場，可發揮森林環境效益，提升國民健康與對森林的認識，改善私有林主收入，帶動地方產業。

對於私有林與國有林租地造林，在維持森林樣貌及生態功能之前提下，於林業用地從事森林冠層下經營森林副產物之行為，歸屬為「林業使用」之一環。首階段開放「林下養蜂」、「金線連」及「段木香菇與木耳」等項，後續將持續盤點新增容許其他的林下經濟樣態，期能落實維護森林環境並活絡山村的願景。

### (三) 生態服務給付

為保全重要生物及其棲地，並發展得以兼顧居民生活與生計的保育措施，林務局自100年起即以貢寮水梯田試辦生態服務給付先驅計畫為開端，108年推動友善石虎生態服務給付試辦方案，歷經長時間的經驗累積與成效評估，於110年1月起實施「瀕危物種及重要棲地生態服務給付推動方案」。將透過給付「生態薪水」給配合制度的友善生產者與在地居民，作為他們代全民良善管理土地與維護重要公益價值的報酬，促進森林及淺山地區生態服務價值之維護並得以永續共享。



「瀕危物種及重要棲地生態服務給付推動方案」保全標的共分為「瀕危物種」及「重要棲地」2大類別，前者選定石虎、水獺、草鴞及水雉，針對農地友善、自主通報與巡護監測實施給付；後者選定水梯田、水田、陸上魚塭及國有事業林區外私有保安林，包含棲地維護、棲地營造及棲地成效等項目，實施範圍參考科學研究、專家建議、保護區距離與縣市政府實務評估優先實施區域，第1階段將由苗栗縣、南投縣、臺中市、臺南市、高雄市、宜蘭縣、花蓮縣、新北市、金門縣等直轄市、縣市參與，未來將視執行情形滾動檢討及擴大辦理。

## 六、其他森林資源利用者

為了打造讓林農、加工、製造者及消費者安心的森林綠色經濟產業，利用區塊鏈「可溯源」、「不可竄改」及「去中心化」的特性，記錄林產品生產歷程，保障合法業者及消費者權益，成為全球第一套以區塊鏈記錄國產木竹材生產歷程的溯源系統。另因應市場需求，重啟貴重贓木和漂流木標售，搭配國產木竹材產銷履歷認驗證制度，建立可追蹤查驗之銷售紀錄，適度補充產業原料需求及應用。除就生產面、加工面積極輔導林農、

串連產銷鏈外，林務局亦從市場角度切入，建置「台灣木材網」，提供國產材產銷媒合服務，每年度舉辦「森林市集」及參加「台北國際建築建材暨產品展」，提升國產材廠商與產品能見度，活絡國產材市場，強化市場行銷，擴大合作商機。

臺灣植物資源豐富，林務局自108年起與學、研界共同發掘臺灣原生植物的多元應用價值，包含蜜源、園藝及其他經濟用途，並初步整理臺灣各地區具發展潛力原生植物名錄，供各界參考運用，未來仍將持續開發原生樹種利用方式。另外，為提供業界所需植物種原，109年底完成「臺灣原生樹木種苗網」建構，作為業界更便利取得培育母樹種原之管道，逐步形成非木質資源永續利用產業鏈，創新森林多元產業價值。

## 肆、結語

人是永續發展的核心，自然資源永續利用，生態系服務價值惠益分享，是資源保育的最好策略。林務局將持續在維護生物多樣性與國土保安前提下，結合社區保育概念以推動山村綠色經濟，讓更多權益關係人及社會大眾自森林及各類生態系的多元服務獲益，進而認同並與周邊居民成為生命共同體，實踐「共進共好」的政策目標。