具備點林成金潛力的「樹葬林園(FriedWald)」

- ⊙林業試驗所森林利用組·林裕仁 (yujen@tfri.gov.tw)
- ○林業試驗所林業經濟組・林俊成
- ⊙林業試驗所技術服務組‧鄭美如

前言

環境保護意識已成為政策制訂過程的重 要考量,連殯葬政策也不例外。近年來,先 進國家也在環保理念下盛行「樹葬」風,推 動「樹葬」,以減少安置死者對現存者生活 所需空間緊縮的壓力。所謂「樹葬」是指將 死者大體火化後之骨灰,經研磨處理後,放 入可分解、無毒的容器中(可為袋子、盒子或 罐子),再埋入墓園土地,並在該土地上面種 植樹木,或將裝骨灰的容器埋入樹木旁。骨 灰經過腐化、分解,就能夠與土壤融和,化 為土壤養分,對自然環境不會造成嚴重的傷 害或汙染,可謂人在過世後一切回歸自然的 葬法,其效益除節省土地資源外,也符合環 境保護要求,既自然又環保。對於「樹葬」 的執行方式,筆者今以參訪德國「樹葬林 園」所見之概況,分享其具環保,又具經濟 效益的經營型態,供國內在推廣「樹葬」的 執行單位或業者參考。

德國的「樹葬」是推行以林養林的 「樹葬林園 (FriedWald)」

德國「樹葬林園」的設置始於2000年,其概念源自瑞士,目前分散在德國各邦土地中有60處的「樹葬林園(FriedWald)」,面積大小從15至110餘公頃均有。筆者所參訪的「卡爾蕾塔(Kalletal)樹葬林園」位於德國北萊茵一威斯特法倫邦(Nordrhein-Westfalen),設立於2004



圖1「樹葬林園」保有森林區域內既有的形貌、多層林木 結構、步道與自然生態環境,讓民眾樂於進入森林內活 動。(鄭美如攝)

年,面積61公頃。該「樹葬林園」係利用既有森林設置,而非從尋找新的土地後再進行新植造林規劃與設施設計,因此林園內所呈現的是已具森林結構形貌的喬木林。

根據「樹葬林園」設置的基本概念,就 是在保有森林區域內原有的形貌與多層林木 結構,維護森林內既有的自然生態環境,而 非刻意創造新的人工樹葬墓園區設施,森林 內的林木透過自然更新與演替,自行變遷發 展,僅在特殊情況下才透過人為作業進行必 要性的干擾活動,以維護森林的健康態勢, 如風災過後的倒木殘材去除、崩塌地的復 舊、林道的修復、步道的整理等措施。

「樹葬林園」所營造的環境,就是要讓民 眾樂於進入森林內活動,在林園中不會因為感 受到身臨於墓園內,或受到傳統墓園之冷凜氣 氛所引發心中無名罣礙而影響心理。相對地, 是抱著輕鬆愉快的心情,充分享受著在森林 自然環境中所規劃的活動。在任何時間,民眾 均可以自由自在地進入林園區內之森林步道 中從事健走、散步、追思先人等活動,同時沐 浴在森林的清新環境中淨化身心靈。而森林原 有地貌的保存,仍發揮著森林國土保安、水源



圖2「樹葬林園」無傳統墓園冷凜氣氛令人引發無名罣礙的環境,民眾可以自由自在林園區內輕鬆自在活動,沐浴在森林的清新環境中淨化身心靈。(鄭美如攝)

涵養、氣候調節、森林遊憩等既有的多元化功能,唯一不同的是不做伐木之林木生產功能。 而先人的性靈與精神,透過骨灰化作養分,奉 獻於土壤,伴隨著林木不斷地成長茁壯。

基本上,「樹葬林園」內的管理與規範,如同臺灣的樹葬區設置之基本原則,區內骨灰必須使用園區統一製作可於土壤中自然分解的容器盛裝、不允許立墓碑、不設墳,甚至連紀念性的花朵或盆栽作為標示物,都是不被允許置放。然為達到易於辨識,及不致紊亂標的木的位置,僅以不及5cm之小金屬牌標記編號與過往者姓名釘於樹幹上,若不特別注意,不易發現。

「樹葬林園」的經營實體是聯合聯邦政府、地方政府、教會、社區團體與民間企業等法人合作所籌組的公司法人組織所經營,概因「樹葬林園」所提供的勞務產品須透過長期契約履行交易與服務的特性,因此,必





圖3 左圖為林園內展示區一隅,圖中地上牙白色容器為園區統一製作可分解之無毒骨灰罐。樹幹直徑大小、樹種與位置有不同的價位,樹幹上色帶代表該樹尚未被選取,可供選擇。右圖顯示釘於樹幹上之號碼與名稱標示牌,以利於位置之確定。(林裕仁攝)



圖4 樹葬林園內設置有葬儀用場地,園區行政單位可配合 安排各式宗教禮儀活動,該場地平時提供作為休息區使 用。(鄭美如攝)

須要有完備法令規範,完善的制度,人力資源、森林資源與各項軟硬體設施等方面相互配合,方足以達到滿足服務需求。

「樹葬林園」具有龐大的經濟效益

根據參訪單位所提供的資料,樹葬林園 的收費標準是根據園區內樹木的樹型大小、 樹種及林木於園區內位置而決定骨灰罈埋設 穴位之標價,其價位訂定基本原則如下:

- 林木之樹徑愈大、樹高愈高、樹幹愈圓滿 通直、生長勢愈旺盛、樹況愈健康,愈具 備擁有高價位的潛力。
- 一 在樹種方面,通常以樹種的輪伐期長短與稀有性為考量,以德國森林常見的樹種為例,以橡樹(Oak)價位最高,山毛櫸(beech)居次、雲杉(spruce)再居次,其他樹種也因各區域而有所差異。
- 一 而林木立地所在位置具有距離林園區入口 愈近、離步道愈近、立地周遭林木結構與 環境愈佳等條件,價位自然愈高。

收費標準也另外依據單一、夫妻、夥伴 與群體樹穴數量有所區別。基本原則每株樹 木周遭以安置埋設10個骨灰罈為上限。然順應 需求,也可配合客戶個別需求,樹木僅放置單 一骨灰罈穴、或夫妻雙穴、或摯密好友、或家 族、或團體相互常伴等多個骨灰罈圍繞同一樹木區之多元穴位合葬型式,價位自然依據不同形式而有所差異。提供多穴位之林木價位通常較單穴為低,以單穴與雙穴位的樹木目前價位在2,700~6,350歐元,可提供10個穴位的家族或朋友樹木價位在3,350~6,350歐元間。各樹木穴位之使用期限基本上以99年為期限,超過該期限,穴位將進行整理,重覆使用。

樹葬林園區內選擇樹葬標地的時間,通 常可由家屬遺族、或朋友、或同事、或教友 協助過世者,依據過世者的個性、喜好或遺 言等條件挑選合適樹木穴位外,一般人亦可 於生前就前往各地林園區參觀,依據現場樹 木生長狀況先行挑選,先行訂立契約繳費登 記,並告知家屬或朋友,如此家屬或朋友就 可避免後續抱著面對傷悲,必須進行挑選樹 穴標地的困擾。

由於提供「樹葬林園」森林所有者之主 要經營目標將不再以生產木材為目的,故不 再有任何伐木作業,改以提供樹葬穴位的土 地與勞務服務作為主要收入來源,因此,對 森林的所有者與經營者而言,在不改變森林 用途,不破壞森林生態下,將是獲得經濟報 酬收益另一途徑與潛力。

臺灣是否具備推廣「樹葬林園」潛力?

為推廣與鼓勵國人採行具環保功能的樹葬形式處理過世者後事,政府已在「殯葬管理條例」第18條條文中明定「專供樹葬之公墓或於公墓內劃定一定區域實施樹葬者,其樹葬面積得計入綠化空地面積。但在山坡地上實施樹葬面積得計入綠化空地面積者,以喬木為之者為限。」,且進一步規範「實施

樹葬之骨灰,應經骨灰再處理設備處理後, 始得為之。以裝入容器為之者,其容器材質 應易於腐化且不含毒性成分。」故國內已 具備推廣樹葬之法規基礎。另在此法令規範 下,臺灣的殯葬行業管理與殯葬禮儀師考核 也均已制度化,已發展具成熟之殯葬產業。

而在現況中,經過政府長年推廣遺體火化,遺體採火化處理已逐漸為大眾所接受,就內政部統計資料顯示,國人到105年底為止,全國火化率已達96.2%。各級地方政府也積極配合法令,劃設特定區域推廣樹葬,尤其是直轄市層級,且至目前均尚屬推廣期,採申請制,費用由政府補助方式辦理,鼓勵民眾多加利用。根據統計,2015年採環保自然葬的案數計超過9,100餘件,為2006年的37倍,其中又以公墓內樹葬最多,顯示環保樹葬已獲得愈來愈多民眾認同,漸漸成為處理後事選項的趨勢。

惟目前各級政府所推廣的樹葬區域, 均非劃設於森林區域內,而是規劃新地進行 公園式的設計,實施喬木與花草之移植與新 植作業,因此,樹葬區域內的樹木均仍屬幼 齡木,尚無具綠蔭的森林生態。此外,因是 劃定的樹葬專區,還是無法避免予人進入墓 園的沉陰感覺,無法像進入原本就是森林的 「樹葬林園」,踏入其間就是沉浸於森林悠 然環境,享受自在感。

臺灣森林資源覆蓋面積達61%,排除在高 山地區交通不便區域,在平地與淺山地區,尚 有近20%的充足森林區具推動「樹葬林園」的 潛力,尤其是昔日推動獎勵造林的人工林區 域。地方政府可與主管國有林的林業主管機關 商議合作劃設林地,或於所管轄的公有林區域



圖5 臺灣擁有豐富的森林資源、完備的法令基礎與成熟的 殯葬產業,具備發展「樹葬林園」的高度潛力。(林裕仁攝)

推動「樹葬林園」業務,就地利用,將可藉以減少尋找土地與興建墓園或靈骨塔所需之龐大建設經費及居民反對之抗爭壓力。若再加以結合國內成熟之殯葬產業,建立健全經營管理團隊,借鏡德國設置樹葬林園的成功經驗,國內實有成功發展「樹葬林園」之潛力。

結語

「樹葬」代表人過世後一切回歸自然的葬法,簡單的說就是讓先人的骨灰化作林木的養分,精神隨林木的生長與大自然融合,使人的生命在植物中得以延續,並讓後人在大樹的懷抱中追憶先人。且保留有限空間供後代子孫使用,有助於自然永續與環境保護。

「樹葬」的理念與型式,對地狹人稠,空間受島嶼面積限制的臺灣尤其適合與迫切需要。若能在既有國、公有林中選擇利地與生長佳的森林區域,引進德國「樹葬林園」的經營概念、經驗與方式,在各鄉鎮設置樹葬林園區,將有助解決各級政府在新設公墓或靈骨塔設置時所面臨居民反對,以及既有公墓空間受限壅擠的各項壓力。且可在不改變森林地貌與用途下,透過良善收費制度,開創經營該林園所需的經費來源,充裕地方財政,創造森林的另類經濟效益。