從一粒種子創造一項產業
——育林技術與原住民經濟轉型的思考

⊙林業試驗所育林組・張乃航

緣起

原住民族多居於山區，因政治/經濟/社會的不平等處境，而使原住民的生活陷入窘境，保留地超限利用、狩獵等爭議時有所聞。雖則政府部門投注各項公共建議及政策計畫謀思改變，原住民族的相對弱勢仍是不爭的事實。俗話說「給他魚吃，不如教他釣魚」。若由原住民族本身擅長的能力做出發點，應用已成熟的育林技術，或利用非木質林產品(non-timber forest products, NTFPs)能打造出各部落的文化創意加值產業。本文即由此出發，簡述此一概念，期能拋磚引玉，或可做為現行社區林業計畫下的試辦項目或推廣策略，以提高現行社區林業政策的深度與廣度。

原住民產業發展之困境

日據時期，日本政府為拓殖山地經濟產業，並為落實控制原住民部落的理蕃政策，將多數的原住民部落遷移到淺山地區，也因此將原住民社會推入了台灣現代文明社會發展的大洪流裡。戰後原住民部落社會文化，隨科技進步和國民政府的政治體制、教育系統、西方宗教等外來力量強勢文化影響，逐漸瓦解傳統男狩獵、女耕織的經濟型態與兩性分工方式。原住民族面臨急遽社會變遷，傳統的「能力」不為現在社會所認可而處於社會邊陲、弱勢的處境。復因教育與交通的基礎建設缺乏等種種因素，益發使原住民難以在漢族中心主義的社會與環境尋找適當立足點，其自我認同、社會價值與經濟狀況俱



原住民部落內許多老年人以簡單手工加工為業(張乃航 攝)

日益低落。不少部落居民因經濟狀況陷入窘境，甚至對自我失去信心，對生活充滿不安與恐懼，身體的健康狀態與心靈開始發生問題，許多人染上酗酒惡習，進而漠視子女教養或隔代教養，往往使下一代無法脫離貧苦而持續複製上一代的不幸。

1970年代台灣經濟起飛，全島原住民鄉的就業人口，隨建築營造事業蓬勃而大量流向外地。1980年後國民所得增加，休憩與環保生態概念的興起，帶動都市居民在假日湧向戶外，更帶動都市周圍淺山地區觀光事業的蓬勃發展。觀察臨近觀光景點的原住民社區，其經濟活動主要以販賣藝品、跳舞、與觀光客照相居多；例假日遊客造訪時，僅能提供簡易之產品，或由外地購入具原住民風之藝品出售，經濟效益甚低。近年來，經濟衰退，原本居住在都市內的原住民因工作機會減低，回流到部落內生活，這些回流人口因在部落內也缺乏工作機會，只有重拾傳統狩獵、採掘的謀生方式，獲取野生動、植物以求得家庭的溫飽。



月桃葉葉鞘、竹皮的工藝品(張乃航 攝)



日本風景區的特色紀念品多使用軟質木材或小徑木
(張乃航 攝)

但長期過度取用環境資源的結果，可能破壞原有生態環境，不僅造成林政問題，也降低都會區居民旅遊的願望。誠如本所於2003年福山田野調查之資料顯示，福山部落中的原住民工作者以自由業、觀光業、軍公教佔大多數，少數居民以擴大就業、建築、農獵、公車司機為業。1969年開始，福山部落以種植香菇為主要的經濟收入來源，但1983年大陸香菇進口，部落當地因為沒有健全的產銷制度導致香菇價格下跌，使得種植香菇的人數日漸減少，經濟活動力因此式微。這些影響基本生計的問題並不是福山部落獨有的現象，而是現今許多台灣山地原住民區域所面臨最基本的民生課題。

育林技術之應用與機會

如何運用育林技術以提高原住民部落之經濟發展與改善生活品質，同時兼顧綠化及生態保育的目標，可做為未來育林學門發展的重要議題之一。考量造林計劃需要相當長的時間，如短期內的現金收入並無增加，原住民的基本生活遂無法立即改善，故需要多加思量在長時間的造林計劃周期內，能增加短期現金收入的方法，以增加原住民在保留地上之造林意願。做法上可先尋求有合作意願之原住民著手，規劃保留地闊葉混淆林，從造林撫育工作所生產之小徑木、果實或種子等其他非木質林產品(NTFPs)進行產品或藝品開發與生產，增加短期現金收入並提高造林地整體經濟效益。

根據目前已試驗過的項目來看，造林地小徑木及修枝作業所生成的小型枝梢材，除供給薪炭材利用外，可開發成飾物或居家生活用品等設計。這些木材除一般幹材外，可以包括一些非主伐木，如某些軟性易雕刻的先驅樹種，配合部落內以老年人為主的勞動力，開發簡易而富文化意涵的雕刻品或原住民圖騰。其它非木質產物，如柚葉藤根、無患子、血藤與鴨腱藤的種子、殼斗科之小西氏石櫟及后大埔石櫟種子均可加工為裝飾品；闊葉樹各種葉片，也可加工利用創造出具原住民風的個性化或機能性商品。另外，由林木的各種可食性種子的加工利用也是重要的開發方向。目前已分析出小西氏石櫟種子之油分含有多量的植物固醇，其種仁所榨出的油份與市售橄欖油之成分相近，極具開

發潛力，或許能夠成為地區特色風味餐飲之代表。若能從原住民保留地的環境特色及社會偏好，來思考適地適木的造林樹種，再佐以既有的造林技術，相信不難造就一鄉或一族的特色非木質林產品，俾以增加原住民地區觀光之短期經濟收益，兼收山坡地森林覆蓋等外部經濟效果。

未來發展的前景與挑戰

在原住民意識的逐漸覺醒，以及原住民委員會的努力下，可以看到許多原住民傳統技藝的復甦，但也看到幾乎所有區域都發展相同的東西。從過去的經驗顯示，開發出某項原住民工藝品，若形成購買風潮，易遭受仿造。因競爭及仿製的結果使得產品價格降低，原創者的智慧財產權無法得到有效的保障。如何開發各族或各地具代表性的工藝產品或其他民生用品，以樹立市場區隔，並建立品牌形象，是杜絕抄襲、複製並吸引原住民就業人口投入的不二法門。此一發展，最需注意的關鍵在組織化的過程，一開始尋覓有意願且具長期工作熱忱之夥伴，能代表部族來完成商品註冊、行銷並組織工作團隊，避免內部相互殺價、降低產品品質的現象發生，進一步能對外保障產品的獨特性與地區性。

此外，考量原住民部落人口外流嚴重，且留村者多為老弱婦孺，故須開發易於加工之工藝產品，以利於學習及推廣。若以現場編織、雕刻的形式進行，更能提高產品價格、增加收入。最後的目標是期望能夠吸引國內大型企業合作參與山村社區的小型經濟產品，以契約或認養方式支持此類NTFPs的產品，在環境保護及節能減碳的前提下，共創企業形象及部落經濟發展雙贏的結果。



經由設計加工可製造簡單的生活用品，應可提高遊客的購買慾望(張乃航 攝)



利用各異其趣的林木種子也能製造風格化的工藝品，提高產品附加價(張乃航 攝)