

從202兵工廠事件談「淺山生態系」的保育

文／邱文彥（環保署副署長）

淺山有別於深山。深山地形陡峭、山路難行、人跡罕至；台灣佔地約百分之70的高山峻嶺，大致都在森林保育、水土保持和國家公園的法規體制裡獲得了保護。然而，位於都市計畫外、城鄉交會的「淺山」，標高可能不過數十或數百公尺，卻林相蓊鬱，草原豐茂，水系活絡，常見有埤塘、沼澤、魚群、百鳥、野花、昆蟲等地貌或生態相，是都會郊區最珍貴的天然生態園區，其物種、環境和教育的價值絕不輸於高山峻嶺的「深山生態系」。換言之，從國家的高度而言，自然保育應該能含括國土內不同的海拔高度、棲地類型和生態物種，以「全光譜」的視野進行完整的保護。

台北縣的土城彈藥庫和台北市的202兵工廠，可說都是典型的「淺山生態系」，無數的大冠鷲、台灣藍鵲、鷺絲、樹蛙、蝴蝶、螢火蟲、白鼻心、穿山甲和白面鼯鼠等生物都以此為家。這些生物存活的關鍵，不只是那些水域或沼澤等「濕地」，而在於山丘、樹林、草原和根系所共同建構的「生態體系」。因此，淺山的保護，當不限於人工或自然「濕地」的部分，而應該是一個完整「生態體系」的維繫。但目前國內相關法令或保護區體制，對於淺山所形成的生態系關心有限，普遍被認為毫無價值的荒野，淺山因而逐步淪為開發的標的，一一遭受鯨吞蠶食。君不見，台北周遭坡地建築林立？

郊野之淺山或濕地既成生意盎然的生態系，保育便要有政策、有系統、有原則。政策

上，聯合國「國際重要濕地公約（又稱拉姆薩公約）」對於濕地保護，首重「多樣性」濕地類型的保護，無論自然或人工的、靜止或流動的、鹹水、半鹹水和淡水的陸域或海岸濕地，均一體保護；拉姆薩公約除了連結到「生物多樣性公約」外，十分強調「明智利用（Wise Use）」，亦即濕地的發展利用，必須找出最為「永續的（Sustainable）」利用方式，並避免其造成「無可回復的損失」。202兵工廠將來何去何從，應該思考什麼樣的「發展」對其才是「永續的」？

美國總統卡特在70年代，在白宮簽署了第一個國家濕地保育政策，首開全球濕地保育風氣之先。美國、加拿大等國隨後也採取了濕地「零淨損失政策（Zero Loss Policy）」。也就是說，開發破壞一公頃濕地，就必須造回一公頃以上的濕地，有些地方甚至要求補回數十倍的人工濕地，期能維繫原受損濕地的面積和功能。這些政策，充分說明了先進國家對於濕地保護無比的重視。

為了避免生態系的完整性遭受破壞，許多國際組織均倡議「保護區（Protected Areas）」應「以生態系統為基礎的方法（Ecosystem-based approach）」進行規劃和管理。當局在二〇二兵工廠要定調開發和保育「兼籌並顧」之前，實應事先深入調查，充分瞭解其間生物和棲地之間相互依存的緊密關係，究竟那些生物在何處覓食、休憩、產卵和棲眠，以何種生物為食源，四季遷移模式有為何等等「生命

循環 (Life Cycle)」。否則遽然規劃動土，反而極有可能毀了這塊寶地。

「濕地」之所以為「濕」地，關鍵在於其豐富的「水」源。因此，「陸化」是濕地很嚴峻的挑戰與危機。淺山或濕地生態系中，原有水文系統的流佈模式應該予以保存，同時遭受毀損破壞的渠道埤塘，也應儘可能回復。清朝時，桃園台地的埤塘據稱有三千多個，如今破壞甚多。未來桃園埤塘的保護，不僅是埤塘水域，阡陌相連的灌溉渠道，流動的水體，才是濕地生生不息的命脈。水文系統的保護，不但使濕地免於乾涸，也強化了其因應氣候劇烈變異的因應能力。

然而，重造個濕地並不容易，須要維繫相當的面積和強化濕地的多樣性功能，也要符合當地原有生態系統的特殊需求。濕地具有農漁生產、調節水文、淨化水質、生物棲息、景觀休閒和研究教育等多方面的功能和利益。深淺、植被、水質和特性不同的濕地，將孕育出多樣性的生物。棲地越多樣性，生物物種將越多樣。反過來說，單一化是一個生態系最大的問題。嘉義縣鰲鼓濕地原本水域、沼澤、草原和樹林均俱，未料近年來大量申請補助而造林，林木高長之後棲地變為單一化，當地猛禽也無法穿透原野的鼠兔蛇蟲，以致覓食困難，種群數量遂逐漸減少。因此，未來淺山或濕地生態系的保護，還是要注意其棲地多樣性的保存。

翔實的環境和生態調查，是淺山生態系「環境規劃 (Environmental Planning)」的基礎。遵循環境規劃的理念，未來202兵工廠內淺山和濕地的整合性規劃，宜考慮之步驟或原則有四：

- (一) 應優先思考迴避開發 (Avoidance) 的可能性，讓原開發構想遷往他處，使之完整地保留給後續世代。古人「蒼壁禮天」，壁貴圓滿，與有缺憾的「玦」有別。張曉風女士所說的以二〇二濕地「祭天」，應該是這個意思。
- (二) 次思考縮減規模 (Minimization)，萬不得已需開發時，應儘可能減縮規模，將破壞面積減縮至最小。
- (三) 再考慮融合規劃 (Accommodation)，將開發量體巧妙地融入地景和生態體系中。
- (四) 最後應提出生態環境彌補之道 (Mitigation)，對於被破壞之濕地、植被、草原和林地，提出彌補的規劃。走到這一步，已事不可為，成敗難定了。

202兵工廠內的濕地面積有限，似非關鍵主題，周邊連動的「淺山生態系」所孕育的整體「綠肺」，才是真正的保護標的。我國「環境基本法」有規定，當經濟發展和環境保護發生衝突時，以環境保護優先。「202綠肺保育運動」隱隱然已風起雲湧，這項運動正考驗這環境基本法的功能、政府的魄力、全民的智慧和跨世代的公平正義。