

RDEC-TPG-098-002 (委託研究報告)

山坡地管理之
政府職能與角色分析

行政院研究發展考核委員會編印

中華民國九十八年十二月

RDEC-TPG-098-002 (委託研究報告)

山坡地管理之 政府職能與角色分析

受委託單位：國立臺灣大學
執行單位：行政院研考會委辦臺灣公共治理研究中心
研究主持人：廖坤榮
協同主持人：張長義、黃錦堂、莊淑瓊
研究助理：林詩凱、尙榮康、曹豐逸

行政院研究發展考核委員會編印
中華民國九十八年十二月

目 次

目 次	i
表 次	iii
圖 次	v
提 要.....	vii
第一章 緒論	1
第二章 文獻探討	7
第一節 山坡地管理研究途徑	7
第二節 國外山坡地管理制度探討	11
第三章 研究方法	15
第一節 研究方法	15
第二節 研究流程	18
第四章 個案分析—以石門水庫集水區為例	23
第一節 石門水庫集水區環境概況	24
第二節 政府職能與角色分析	33
第三節 管理課題與政策建議	51
第五章 山坡地管理制度分析.....	65
第一節 台灣山坡地管理制度演進	65
第二節 山坡地法規分析	71

山坡地管理之政府職能與角色分析

第三節 台灣山坡地管理制度分析	90
第四節 山坡地治理體制檢討	106
第五節 國土計畫法與山坡地管理	117
第六節 重要研究發現	124
第六章 結論與政策建議	127
參考文獻.....	135
附錄	143

表 次

表一 台灣地區水土保持類天然災害損失情形.....	2
表二 石門水庫歷年重大土砂災害	30
表三 石門水庫集水區土地使用管理機關與法令分析	34
表四 石門水庫及其集水區整治計畫集水區保育治理分工表	37
表五 水土保持局石門水庫集水區保育治理計畫執行作業	42
表六 台灣水土保持制度演進與政策執行	68
表七 歷年山坡地管理相關計畫方案.....	69
表八 我國土地管理的架構.....	74
表九 歷年山坡地管理相關法規	75
表十 地方政府山坡地管理機構	96
表十一 苗栗縣湯文奇違規使用山坡地案	99
表十二 山坡地違規使用查報與取締案件	104
表十三 山坡地違規事件處理單位表.....	121

山坡地管理之政府職能與角色分析

圖 次

圖一 各種山坡地情況圖.....	4
圖二 研究流程圖.....	19
圖三 石門水庫集水區地理位置圖.....	25
圖四 石門水庫集水區地形圖.....	26
圖五 石門水庫集水區土地分區圖.....	28
圖六 石門水庫及其集水區整治計畫集水區保育治理組織架構圖.....	36
圖七 尖石鄉秀巒村與玉峰村人與環境系統脆弱性之關係架構示意圖.....	49
圖八 水土保持計畫審核流程圖.....	122
圖九 八八水災災害圖.....	123

山坡地管理之政府職能與角色分析

提 要

台灣地區山坡地約佔台灣土地面積四分之三，山坡地為台灣重要的自然資源，亦是影響環境氣候的地理屏障。近十餘年來因平地土地使用近趨飽和、山坡地遭過度開發致使生態環境失衡，歷經多次風災的衝擊，山坡地開發與水土保持問題引起社會關切。山坡地管理問題錯綜複雜，牽涉法令與權責單位眾多，其管理成效是長時期的。政府對於這個問題一直不敢輕忽，積極檢討修正相關法令，嚴格取締違規行為，可望將事故發生的機會降到最低。山坡地開發與違規使用問題是因需求而起，由於人口密度高，對於土地利用的需求自然也較大，過去缺乏成長管理的概念，就會造成環境敏感地區土地的超限利用。因此山坡地管理成為台灣土地管理極為迫切且重要之一環。

台灣總面積 360 萬公頃中，山地佔 73.6%，平地佔 26.4%，山坡地佔了台灣面積將近四分之三，可使用之平原面積不大。因此，山坡地的開發與利用遂成為目前都市發展以及環境資源應用所面臨的最大課題。針對山坡地管理政府職能與角色。本研究計畫擬針對山坡地管理機關、管理法規、執行管理資訊處理等面向，提出新的「山坡地治理」制度設計。

現行有關山坡地管理研究約略可分為下列主要的研究途徑：

- 一、從水土保持的觀點：這些研究大都是探討水土保持的技術。
- 二、從永續發展的觀點：將山坡地管理研究與其他領域結合。
- 三、山坡地管理資訊系統研究。
- 四、國內外法規探討。

雖山坡地管理研究已經累積許多，但仍較少探討政府職能與角色分析，本研究將根據中央/地方分權與監督一課責理念，尤其將融合「協力合作治理」(collaborative governance) 概念，經山坡地管理體制，首先劃分中央/地方山坡地管理職能、中央立法執行山坡地管理政策、中央立法委任地方執行山坡地管理事項、法定地方自治山坡地管制事項、地方自治山坡地管制事項等，以釐清多年來山坡地管理職權

山坡地管理之政府職能與角色分析

劃分與執行混亂之現象。

第一章 緒論

台灣山坡地面積約佔台灣土地總面積之 74%，由於地形陡峭及地質結構複雜，再加上地震，豪雨颱風活動頻繁，災害頻傳（翁曉玲，2007）。1960 年代始，政府與民間傾全力追求經濟成長，導致土地資源超限使用與不當開發利用；為經濟發展利益，平地面積使用逐漸不足，為滿足利用土地之需求，民眾進而轉向坡地開發，使得原潛藏著許多不穩定因素的山坡地，更是雪上加霜。由於山坡地多位於都市外圍之邊際土地，首當成為都市擴張及土地開發延伸之主要地區。尤其政府為經濟成長目標，都未能立法嚴格管制山坡地利用，或是即使有嚴格管制法律，也未能落實山坡地使用管制，形成「山坡地治理失靈」的困境。因為管理不當，尤其是集水區與山坡地的過度開發，及超限使用，造成表土大量沖蝕，泥沙淤積水庫，縮減儲水面積，防洪失能，2009 年的八八水災與台灣山坡地治理失靈也密切關係。

從台灣近百年開發史觀之，人民首先從平原稻作，到溫帶雨林伐樟取腦，再到中海拔霧林帶檜木開發史，其實已經立下山坡地過度開發之濫觴；近三十年來，台灣經濟快速發展的結果，社會已取得小康社會，茶樹、檳榔、高冷蔬菜、高山水果等農業種植成為另一種高經濟價值的農產業，導致台灣原始森林已經徹底轉為溫帶農園，並成為經濟發展成就的新興消費。其後，公路開闢、產業道路、採礦、別墅小木屋滿山滿谷、高爾夫球場隨經濟發展成就逐興建，宗教寺廟也依山而建，使得台灣地區整體山林自 2500 公尺以下，近無完整國度。經濟高度成長，後物質主義（Postmaterism）在台灣逐漸形成社會主流價值，休閒與生態旅遊消費蔚成風氣，都市內休閒活動的空間不能滿足民眾活動需求，由於只重消費未重山坡地水土保持與保育，山坡地遂成為小康社會民眾追求休閒生活的祭品。近年來風災、水災所造成的災難其實是台灣經濟快速卻未能有效管理山坡地使用的社會成本。

從地形分佈而言，臺灣由於平原地帶呈南北狹長而與山坡地緊密相連的形態，都市發展腹地不足的地區其擴張很快就形成山坡地住宅

山坡地管理之政府職能與角色分析

的開發，早期開發業者為降低自身成本，都未落實水土保持計畫，加上臺灣颱風季節的暴雨型態，大量雨水造成地層滑動、山崩及土石流等災害。其現象在賀伯颱風時之阿里山山區、溫妮颱風之林肯大郡等，皆揭露出山坡地開發問題和山坡地管理的嚴重疏失。由於山坡地遭過度開發致使生態環境失衡，2009年八八水災慘痛教訓，在在說明了政府與社會都應重視山坡地管理並重新檢視山坡地管理的制度、法規與政策執行，尤其應建立「山坡地治理」的新思維。

如表 1 所示，民國 85 年至 96 年，因颱風、水災與地震等所造成的災害損失達 60 多億元，其中以民國 90 年的災害損失達到最高峰，往後雖有逐漸降低災害損失之趨勢，但是如將八八水災損失加以計算，其損失反增無減，政府、學術界與社會應正視問題嚴峻。山坡地的開發與利用已成為台灣都市發展、農牧林業發展與環境資源應用所面臨的重大課題。本研究計畫擬針對中央與地方山坡地管理機關、管理法規、執法等制度面向，運用田野調查方法，以及專家座談與深度訪等方法，同時也檢視及整理有關山坡地管理重要文獻，檢討當前制度與政策執行，並提出新的「山坡地治理」制度設計與修法建議。

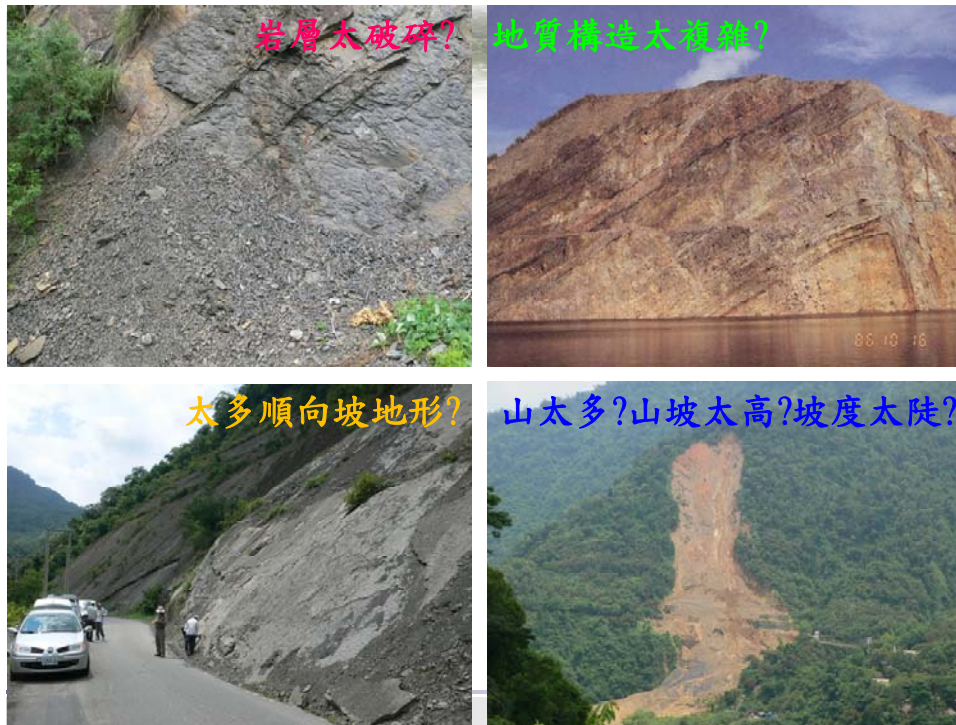
表一 台灣地區水土保持類天然災害損失情形

縣市別	總損失金額	災害別							
		颱風災害		水災		地震災害		其他災害	
		農路及產業道路損失	治山防洪損失	農路及產業道路損失	治山防洪損失	農路及產業道路損失	治山防洪損失	農路及產業道路損失	治山防洪損失
民國 85 年度	3,011,682	2,017,040	775,653	211,003	7,986		-	-	-
86	957,934	284,863	68,227	471,973	132,871		-	-	-
87	1,810,159	883,385	385,178	284,294	123,332	128,747	5,223	-	-
88	5,759,309	95,196	16,523	526,492	180,433	4,365,974	574,691	-	-
89	2,096,946	1,158,589	802,032	89,897	46,428	-	-	-	-
民國 90 年度	6,069,440	4,030,887	2,038,553	-	-	-	-	-	-
91	1,204,292	656,312	384,834	76,316	80,765	-	-	-	6,065
92	221,719	51,061	70,638	69,232	30,788	-	-	-	-
93	1,377,298	269,221	1,094,880	-	-	-	-	-	13,197

第一章 緒論

94	2,547,862	557,365	1,463,278	10,438	423,781	-	-	-	-
95	1,377,585	129,043	1,605,673	60,452	164,963	-	-	921	2,791
96	1,693,843	129,043	1,605,673	60,452	164,963	-	-	921	-
台北市	60,027	3,098	39,079	-	17,850	-	-	-	-
高雄市	-	-	-	-	-	-	-	-	-
台北縣	34,612	-	30,900	-	-	-	-	921	2,791
宜蘭縣	8,900	8,900	-	-	-	-	-	-	-
桃園縣	2,500	-	-	-	2,500	-	-	-	-
新竹縣	2,538	2,163	-	375	-	-	-	-	-
苗栗縣	82,128	-	33,171	-	49,047	-	-	-	-
								-	-
台中縣	7,515	7,515	-	-	-	-	-	-	-
彰化縣	41,414	-	-	-	-	-	-	-	-
南投縣	350,236	-	350,236	-	-	-	-	-	-
雲林縣	65,999	-	65,999	-	-	-	-	-	-
嘉義縣	901,858	-	901,858	-	-	-	-	-	-
台南縣	69,645	23,480		46,165	-	-	-	-	-
高雄縣	2,492	-	-	2,492	-	-	-	-	-
屏東縣	92,721	-	92,721	-	-	-	-	-	-
台東縣	87,374	59,215	28,159	-	-	-	-	-	-
花蓮縣	18,400	18,400	-	-	-	-	-	-	-
澎湖縣	-	-	-	-	-	-	-	-	-
基隆市	-	-	-	-	-	-	-	-	-
新竹市	54,152	-	-	-	-	-	-	-	-
台中市	63,550	-	63,550	-	-	-	-	-	-
嘉義市	72	72	-	-	-	-	-	-	-
台南市	17,620	6,200	-	11,420	-	-	-	-	-

資料來源：依據各縣（市）政府報送之天然災害公務統計報表彙編。行政院農委會水土保持局 96 年度統計年報統計表：
<http://www.swcb.gov.tw/class.asp?autoid=347>



圖一 各種山坡地情況

台灣地區山坡地約佔台灣土地面積四分之三，山坡地為台灣重要的自然資源，亦是影響環境氣候的地理屏障。再加上台灣因先天上地理環境特殊，不僅地勢陡峻、地質脆弱、河短流急，加上颱風、豪雨以及地震頻繁，土石沖蝕與山崩本屬常見的自然現象。此外，在過去數十年間，全球暖化所形成的氣候變化異常，加上島內人口數量與產業經濟的蓬勃成長，土地資源超限與不當利用開發的情形日益惡化；在平地面積有限的情況下，為滿足利用土地之需求，民眾進而轉向坡地開發，使得原本潛藏著許多不穩定因素的山坡地，其災害之敏感度更為提高。

歷經多次風災的衝擊，山坡地開發與水土保持問題引起社會關切。山坡地管理問題錯綜複雜，牽涉法令與權責單位眾多，其管理成效是長時期的。政府對於這個問題一直不敢輕忽，積極檢討修正相關法令，嚴格取締違規行為，可望將事故發生的機會降到最低。山坡地

開發與違規使用問題是因需求而起，由於人口密度高，對於土地利用的需求自然也較大，過去缺乏成長管理的概念，就會造成環境敏感地區土地的超限利用。山坡地一般是指坡度在百分之十五以上之地區，與山坡地管理有關的法令為農業發展條例及施行細則、森林法、山坡地保育利用條例與水土保持法。農業發展條例及施行細則主要在管制農業區土地及保護區田、旱地自土地的使用方式，而森林法則在管制林業用地（林地目）的使用方式，許多山坡地的開發管理都要受農業發展條例及森林法的限制。

整體而言，台灣總面積 360 萬公頃中，山地佔 73.6%，平地佔 26.4%，山坡地佔了台灣面積將近四分之三，可使用之平原面積不大。因此，山坡地的開發與利用遂成爲目前都市發展以及環境資源應用所面臨的最大課題。換言之，由於台灣土地有限，在人口密集的台灣，往山區開發的人愈來愈多，故近幾年來因土石流所造成的危害層出不窮，因爲許多原本不該住人的潛在土石流危險區，仍住了許多人。如何適當開發，同時又能取得人與自然環境的平衡？就有賴所有人一起思考規劃了。

山坡地管理之政府職能與角色分析

第二章 文獻探討

第一節 山坡地管理研究途徑

經濟快速發展改變人民生活型態，過去山坡地被視為經濟落後地區的象徵，然而，社會進入小康後，山坡地成為人民休閒生活的重要場所，也是高經濟農作物種植的新興農場。台灣的經驗道出此一發展趨勢，同時也付出許多代價，因而，山坡地管制政策成為政府的重大公共政策之一，也是學術界研究的新興場址。當前學術界對我國山坡地管理的研究都偏向防災防災害個案研究，藉由完整的災害背景資料蒐集、災害成因分析（包括潛因及誘因）、採取的應變措施及善後整治工作成效，逐年逐步的建立起山坡地建築區災害資料庫及防災對策方法資料庫。近年來，愈來愈多大學碩士生與博士生選擇山坡地管理問題作為論文題材，並逐年累積許多研究成果，同時也提出許多寶貴的政策建議，成為政府政策研擬的重要參酌，尤其許多研究論文都選取當年度及往年較嚴重之個案，例如：大千豪景、柯林頓山莊、健康博士、林肯大郡、米蘭山莊及白雞山莊等個案探討；個案選擇的考量有二，一為因其受創程度較為重大，二為一般大眾對這些案例有較深刻印象，個案研究有詳細的災害調查與記錄對防救災工作有參考價值。

為了解災害的發生機制與破壞模式，並針對該地區可能發生之災害提出因應措施及防災計畫。有許多研究都從水土保持管理之法規範層面、執行層面與實務爭議層面等角度，觀察我國現行水土保持法制理論與實務現狀（翁曉玲，2007），有更多文獻都涉及坡地管理之法制化歷程與架構，檢討違規管理之行政實務問題，分析幾項常見的違規處罰法律爭議問題，期能藉此發現並檢討既存於法規範內與實務上之問題，進而提出具體解決建議，以作為將來修法之參考。

一、現行有關山坡地管理略可分為四個主要的研究途徑：

- (一) 從水土保持的觀點：這些研究大都是探討水土保持的技術，例如：山坡地植生復育成效評估之研究、都會邊緣土石流原因與防治方法、坡地安全監測系統建立與應用實例、土石流防災方法成本效益評估方法之研究等。
- (二) 從永續發展的觀點，將山坡地管理研究與其他領域結合，例如：與環境管理、農業開發、社區發展等結合，探討山坡地的水土保持應扮演著推動國家永續發展之目標。近年政府委託學界有關國土規劃研究，都和都市土地、農地使用與山坡地使用的管理相結合，進行綜合性規劃。
- (三) 山坡地管理資訊系統研究，山坡地管理需要有充分資訊，有關資訊系統推廣、功能擴充及使用問題排除等維護工作外成爲關鍵，這些研究都在開發「山坡地管理即時通報系統」、「山坡地管理即時通報系統」，「水土保持計畫（公共工程）管理系統」，「山坡地即時通報系統」，「水土保持設施安檢管理系統」等網際網路管理系統，並與政府行政機關合作，逐步將歷年建立之山坡地管理系統推向網際網路化管理之目標。宋文彬(2005)利用地理資訊系統提供之 Spatial Analyst 及 3D Analyst 應用模組的分析功能，處理大量地理資料，進行每一地籍丘塊坡度分析，進而對不同解析度 DEM 產生平均坡度差異比較，並和實際完成查定資料坡度及土壤因子加以比對，探討最切合實際現況數值高程模型解析度，成爲山坡地土地利用分類與查定之參考。陳志彰（2005）應用地理資訊系統分析土壤深度及岩性之級序，且加入山坡地易發生災害之土石流潛勢溪流及崩塌地危險因子等土地條件因子之級序，並以土地利用現況及多項土地條件因子的比值評估法來評估土地利用及土地開發狀況之合理性。
- (四) 比較法規制度研究，有關制度探討都屬行政機關研究人員及法學教授爲多，吳龍輝（2004）探討「水土保持法制」問題，

翁曉玲（2007）從「水土保持觀點檢討我國坡地管理法律政策與違規處罰法律實務」問題，尤其比較著重水土保持管理之法規範層面、執行層面與實務層面等角度，並觀察我國水土保持法制理論與實務現狀，檢視我國坡地管理之法制化歷程與架構，檢討違規管理之行政實務問題，最後探討幾項常見的違規處法律爭議問題。台灣現行的「山坡地土地可利用限度分類標準」之宜農牧地最大坡度限制為 55%已是世界上坡度限制較為寬鬆的國家。但是各國家皆有其特殊的地理條件，並定下各種適合其地形環境的山坡地「治理」制度規範。美國無統一坡度限制相關規定，每一州或每一城市自行訂定陡坡規章，如 Harrison, New Jersey 鄉鎮，陡坡地係指坡度 20%以上全部區域，主要目的防止大樓興建，保護集水區，降低公共危害，減少土壤沖蝕，促進山坡地永續發展。日本對山坡地的開發 並無坡度的限制，然日本「土砂災害防治法」規定針對陡坡地崩塌係指坡度 30 度以上陡坡自然崩塌現象，乃為保護人民生命及身體免受土砂災害之傷害，在有明確會發生土砂災害之虞的區域，建置該區域的警戒避難體制，同時限制一定的開發行為，並制定有關建築物構造限制等相關措施，以推動土砂災害的防止對策，確保公共福利。中國大陸水土保持法第十四條規定「禁止在二十五度以上陡坡地開墾種植農作物。」省、自治區、直轄市人民政府可以根據本轄區的實際情況，規定小於二十五度的禁止開墾坡度。禁止開墾的陡坡地的具體範圍由當地縣級人民政府劃定並公告。

雖山坡地管理研究已經累積許多，但仍較少從公共行政途徑探討政府職能與角色分析，本研究將根據中央／地方分權與監督一課責理念，尤其將融合「協力合作治理」（collaborative governance）概念，經山坡地管理體制，首先劃分中央/地方山坡地管理職能、中央立法執行山坡地管理政策、中央立法委任地方執行山坡地管理事項、法定地方自治山坡地管制事項、地方自治山坡地管制事項等，以釐清多

年來山坡地管理職權劃分與執行混亂之現象。

二、國內山坡地水土保持與開發相關研究

隨著歷年坡地災害（淡水米蘭山莊填土坡滑動、三峽白雞萬代福社區地層滑動、南投信義鄉神木村土石流、汐止瑞士山莊挖填坡滑動、桃園上巴陵田旺山莊崩塌、士林德行東路土石流、汐止林肯大郡順向坡滑動、溫妮、瑞伯、象神、納莉颱風豪雨災害等）之發生及水土資源之流失，國內山坡地水土保持、開發建築管理、災害防救之檢討研究日益普遍，綜合各類政府委託研究報告及其他學術期刊報告，普遍都在探討幾個問題，包括：

- （一）山坡地開發建築管理制度沿革、山坡地開發建築及使用法規制度現況、山坡地開發建築及使用管理課題分析、山坡地開發建築及使用管理對策、整體改善措施等（張世典、林美聆、何明錦 1998）；
- （二）山坡地住宅使用管理維護現況檢討、因應對策及山坡地住宅使用管理維護相關防災制度、法令研修（制度面、技術面、法規面向等）；
- （三）山坡地開發建築雜項工程監督執行現況、課題、國外雜項工程監督經驗、國內監督執行制度建立之構想、監督執行制度之內容及委外監督執行之機制（丁育群、陳明竺 2000）；
- （四）國內外坡地開發管理體系、法令、邊坡穩定理論回顧、坡地災害類型介紹、山坡地不可開發限制之探討（何明錦、張益三 2000）；
- （五）國內外山坡地崩塌類型、國內外山坡地開發建築規劃設計、施工、使用之審查管理制度及山坡地社區開發各階段防災制度執行機制之建立、實施方式（陳伯勳 2000）。

其他相關研究也涉及許多山坡地建築區地質災害個案研案研究、坡地住宅社區安檢及監測管理制度研究、山坡地建築規劃設計階段安全防災技術手冊之研究、山坡地住宅災害緊急應變及急難救助、山坡

地災害防救基金與保險制度之研究、山坡地住宅社區實施安檢鑑定準則、建立山坡地住宅地區危險預警通報系統之可行性研究、山坡地災害緊急減災措施之研究、危險山坡地社區邊坡穩定設施補強及評估彙編、山坡地災害案例之調查建置等，這些研究大體圍繞在山坡地住宅防災系統探討等等，其中以技術相關研究最多，顯示政府比較重視山坡地管地技術層次，較少從「新公共管理」途徑，著重「山坡地治理」的政策研究。本研究企圖從「新公共管理」途徑，探討台灣山坡地管理的政府職能與角色。

第二節 國外山坡地管理制度探討

一、香港山坡地開發管理體制

1970年代香港發生兩次嚴重的坡地災害，造成了許多傷亡，因此香港政府成立「土力工程處」以解決坡地災害問題。根據土力工程處發表的文獻指出，香港的坡地災害特性有下列幾點：

- (一) 災害都由暴風雨引起。
- (二) 多數是很小的滑動。
- (三) 滑動是迅速發生。
- (四) 發生問題幾乎全屬人工邊坡工程。

香港之山坡地開發限制，主要係以坡度配合地質、地下水文等自然環境之工程資料加以判定外，另一方面訂定其災害風險程度，配合銀行之借貸及保險，以市場機制加以控管山坡地之開發。香港土力工程處在推動其坡地相關法令中，比較值得注意的機制有以下幾項：

- (一) 將「斜坡與擋土牆」納入建物管理條例，所謂「公共地方」的定義中，藉由公共地方之相關法令規定，業主便有責任將「斜坡與擋土牆」視同公共地方而依法予以維修及管理，解決以往無人管理的弊端。

山坡地管理之政府職能與角色分析

- (二) 將建築大廈之「公共契約」納入斜坡維修條例，並需載名「業主維修之斜坡位置圖」，要求業主定期維修坡地工程。
- (三) 新建樓宇在買賣說明書中需包括有關已建或將建之斜坡位置圖，且在其買賣同時需明確說明業主之維修責任。
- (四) 將有潛在性危險之坡地，向業者發出危險斜坡維修令，要求業者對其坡地進行維修工程。

香港山坡地管理制度會如此完整，必須歸功於其土地制度與行政資源的優勢：

(一) 土地所有權歸屬國有

一般民眾對於土地只有租賃權，土地所有權為政府所有。此制度讓香港政府在劃定責任者時有很大的方便，可以清楚的界定斜坡安全維護的負責權。

(二) 行政資源的優勢

香港政府出租土地後將有一定的資金收入，而大量資金的收入則提供對山坡地管理、維護及研究計畫提供了充分的資源。

二、日本山坡地開發管制體制

日本的開發管制方式隨地域別、發展需求及保育政策之不同而有所差異，因此，某些地區的開發就必需申請開發許可，有些則免，即使申請開發許可也因地區不同，許可要件的要求隨之有異，係因為每一個地區的發展政策寬嚴不一，故日本乃針對不同的地區擬訂不同的管制方式及其法令，配合地區實際發展需求，以收因地制宜之效。日本對於山坡地邊坡崩塌災害防治工作相當重視，早在 1967 年即制訂「急傾斜地崩坍災害防治法」，針對災害危險地區進行與全面調查與公告標示，並提供充分資訊給民眾。

三、美國山坡地開發管制體制

美國有五十個州，各州有關山坡地管理法律規範不同，有些州的山坡地之開發建築，在都市發展範圍者將其視為土地使用分區的一

種，類似台北市將山坡地列為保護區；至於郊區之山坡地則以供作高級住宅別墅，由特定對象使用或從事新市鎮建設之開發方向。由於視山坡地為使用分區之一，故其開發需透過正常的分區管制規定、土地細分作業，並配合當地主要計畫及社區計畫之規定。根據張益三(1993)之研究，美國的分區管制除規定每一分區的使用類別外，並對建築物高度、建蔽率、容積率、前後側院距離及其他有關事項加以規定，通常包括有下列項目：

- (一) 密度管制
- (二) 使用管制
- (三) 作業標準
- (四) 屬於使用管制的其他方法（如浮動分區、特殊許可區等）
- (五) 計畫單元開發
- (六) 鄰里標準
- (七) 其他類型之分區管制（如特殊用途區、具歷史意義之分區）
- (八) 不合規定之使用管制

香港、日本與美國的經驗值得台灣省思，由於地理與地形條件，香港政府投入許多行政資源，將坡地管理與防災緊密結合，日本則因地制宜，也就是不同地區之山坡地有不同管制法規，同時也提供充分資訊給當地居民。美國山坡地管理制度相當多元，但都有分區、分類別管理，且與社區規劃、造鎮相結合。

山坡地管理之政府職能與角色分析

第三章 研究方法

第一節 研究方法

台灣總面積 360 萬公頃中，山地佔 73.6%，平地佔 26.4%，山坡地佔了台灣面積將近四分之三，可使用之平原面積不大。因此，山坡地的開發與利用遂成爲目前都市發展以及環境資源應用所面臨的最大課題。針對山坡地管理政府職能與角色。本研究計畫擬針對山坡地管理機關、管理法規、執行管理資訊處理等面向，提出新的「山坡地治理」制度設計。

當前學術界對我國山坡地管理的研究都偏向防災防災害個案研究，藉由完整的災害背景資料蒐集、災害成因分析(包括潛因及誘因)、採取的應變措施及善後整治工作成效，逐年逐步的建立起山坡地建築區災害資料庫及防災對策方法庫。許多研究都選取年度及往年較嚴重之個案，例如：大千豪景、柯林頓山莊、健康博市、林肯大郡、米蘭山莊及白雞山莊等個案探討；個案選擇的考量有二，一爲因其受創程度較爲重大，二爲一般大眾對這些案例有較深刻印象，能瞭解坡地社區一旦受創，則將帶來嚴重的災害。詳細的災害調查與記錄，乃爲防救災工作之重要的第一步。

在了解災害的發生機制與破壞模式後，才能針對該地區可能發生之災害提出因應措施及防災計畫。有更多研究都從水土保持管理之法規規範層面、執行層面與實務爭議層面等角度，觀察我國現行水土保持法制理論與實務現狀(翁曉玲 2007)，有許多文獻都涉及坡地管理之法制化歷程與架構，檢討違規管理之行政實務問題，加入分析幾項常見的違規處罰法律爭議問題，期能藉此發現並檢討既存於法規規範內與實務上之問題，進而提出具體解決建議，以作爲將來修法之參考。

現行有關山坡地管理研究約略可分爲四個主要的研究途徑：

山坡地管理之政府職能與角色分析

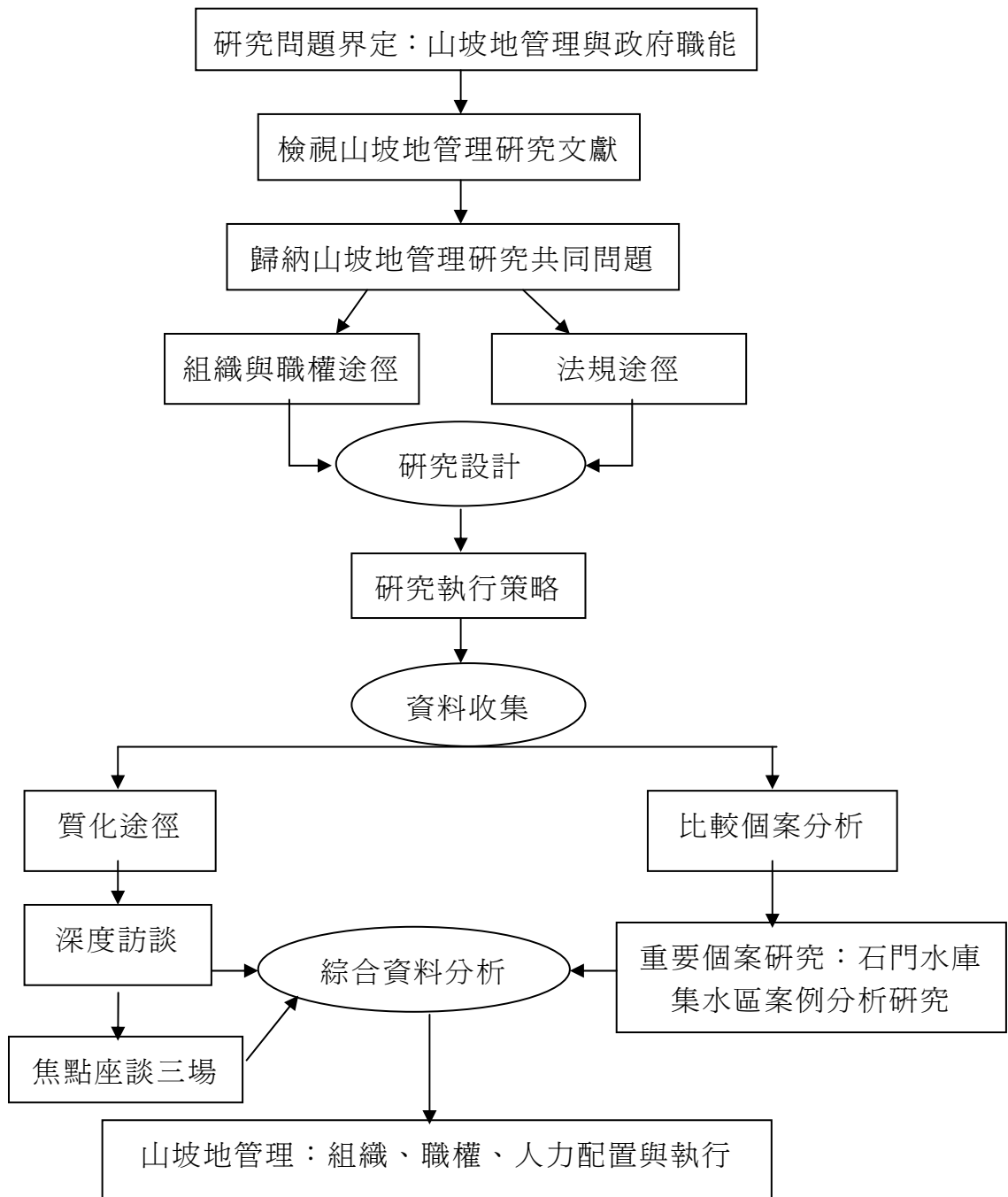
- 一、從水土保持的觀點:這些研究大都是探討水土保持的技術，例如：山坡地植生復育成效評估之研究、都會邊緣土石流原因與防治方法、坡地安全監測系統建立與應用實例、土石流防災方法成本效益評估方法之研究等。
- 二、從永續發展的觀點，將山坡地管理研究與其他領域結合，例如：與環境管理、農業開發、社區發展等結合，探討山坡地的水土保持應扮演著推動國家永續發展之目標。
- 三、山坡地管理資訊系統研究，山坡地管理需要有充分資訊，有關資訊系統推廣、功能擴充及使用問題排除等維護工作成爲關鍵，這些研究都在開發「山坡地管理即時通報系統」、「山坡地管理即時通報系統」，「水土保持計畫（公共工程）管理系統」，「山坡地即時通報系統」，「水土保持設施安檢管理系統」等網際網路版管理子系統，並與政府行政機關合作，逐步將歷年建立之山坡地管理系統推向網際網路化管理之目標。宋文彬（2005）利用地理資訊系統提供之 Spatial Analyst 及 3D Analyst 應用模組的分析功能，處理大量地理資料，進行每一地籍坵塊坡度分析，進而對不同解析度 DEM 產生平均坡度差異比較，並和實際完成查定資料坡度及土壤因子加以比對，探討最切合實際現況數值高程模型解析度，以進行更合理化山坡地土地利用分類與查定之參考。陳志彰（2005）應用地理資訊系統分析土壤深度及岩性之級序，且加入山坡地易發生災害之土石流潛勢溪流及崩塌地危險因子等土地條件因子之級序，並以土地利用現況及多項土地條件因子的比值評估法來評估土地利用及土地開發狀況之合理性。
- 四、國內外法規探討，台灣現行的「山坡地土地可利用限度分類標準」之宜農牧地最大坡度限制爲 55%已是世界上坡度限制較爲寬鬆的國家。但是各國家皆有其特殊的地理條件，如大陸及日本訂定規定如下：1、美國無統一坡度限制相關規定，每一州或每一城市自行訂定陡坡規章，如 HRRISON, NEW

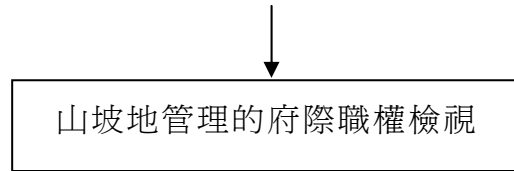
JERSEY 鄉鎮，陡坡地係指坡度 20%以上全部區域，主要目的防止大樓興建，保護集水區，降低公共危害，減少土壤沖蝕，促進山坡地永續發展。2、日本對山坡地的開發並無坡度的限制，然日本「土砂災害防治法」規定針對陡坡地崩塌係指坡度 30 度以上陡坡自然崩塌現象，乃為保護人民生命及身體免受土砂災害之傷害，在有明確會發生土砂災害之虞的區域，建置該區域的警戒避難體制，同時限制一定的開發行為，並制定有關建築物構造限制等相關措施，以推動土砂災害的防止對策，確保公共福利。中國大陸水土保持法第十四條規定「禁止在二十五度以上陡坡地開墾種植農作物。」省、自治區、直轄市人民政府可以根據本轄區的實際情況，規定小於二十五度的禁止開墾坡度。禁止開墾的陡坡地的具體範圍由當地縣級人民政府劃定並公告。

雖山坡地管理研究已經累積許多，但仍較少探討政府職能與角色分析，本研究將根據中央／地方分權與監督一課責理念，尤其將融合「協力合作治理」(collaborative governance) 概念}經山坡地管理體制，首先劃分中央／地方山坡地管理職能、中央立法執行山坡地管理政策、中央立法委任地方執行山坡地管理事項、法定地方自治山坡地管制事項、地方自治山坡地管制事項等，以釐清多年來山坡地管理職權劃分與執行混亂之現象。

第二節 研究流程

一、研究進行流程





圖二 研究流程圖

資料來源：本研究自繪。

二、研究進程序

(一) 第一執行步驟：文獻檢視

- 1、整理有關土地管制、山坡地管理、水土保持之主要文獻。
- 2、探討歐美、南韓、日本等國家山坡地管理制度、組織職權與法規。

(二) 第二執行步驟：深入訪談 (depth interview)

1、訪談三大類別水土保持管制機構：

- (1) 山坡地管理機構；
- (2) 農委會水土保持局；
- (3) 地方縣市政府相關單位。

2、訪談山坡地利益相關者 (stakeholders)：

- (1) 從事農業人員；
- (2) 山坡地土地所有人；
- (3) 山坡地開發業者；
- (4) 山坡地居住者。

(三) 第三執行步驟：焦點團體座談 (focused group interview)

焦點座談也區分都會與非都會縣市兩類：

1、都會性地方政府，邀請對象有四：

- (1) 農業處；

山坡地管理之政府職能與角色分析

(2) 經濟發展處；

(3) 地政處；

(4) 城鄉發展處。

2、非都會型地方政府，邀請對象有四：

(1) 農業處主管人員；

(2) 地政處主管人員；

(3) 經濟發展；

(4) 城鄉發展處。

(四) 第六執行步驟：整理訪談與調查資料

(五) 第七執行步驟：撰寫研究報告

本研究選擇「石門水庫集水區」作為個案分析，以微觀途徑探討台灣山坡地治理之重要問題。

本研究以石門水庫集水區作為主要案例，有下列幾項因素：

1. 石門水庫曾多次發生嚴重的坡地災害，影響民眾生活權益，為台灣山坡地管理與研究的重要區域，唯以往多針對崩塌原因進行分析，較少著墨於山坡地之治理。
2. 山坡地治理涉及許多不同機關，彼此間之協調與整合，一直是治理工作上的主要課題。石門水庫集水區由於有整治特別條例為依據，成立推動小組作為跨部門的溝通平台，並強化民眾參與機制。檢視整治計畫的成效，可作為其他山地集水區改進政府職能角色之參考。
3. 原住民議題是山坡地治理中，不可或缺的部分。石門水庫集水區有泰雅族居住，從原住民傳統知識及主體性的觀點，探討山坡地管理、整治工程與資源分配等問題，可對如何提升原住民生活環境，改善其脆弱性提供建議。
4. 將山坡地以集水區和流域為範圍進行管理，是目前國土規劃的

重要方向。石門水庫集水區整治之經驗，是國土空間發展策略中，推動地方跨域合作集水區流域生態治理的重要基礎。

針對台灣其他山坡地土地利用類型之治理現況及課題，本研究也補充調查雲林縣、台南縣、台北市及嘉義市，涵蓋農業開發、建築管理及都市邊緣土地管理等不同面向，以期對台灣的山坡地治理有完整地掌握與瞭解。

除石門水庫集水區案例分析外，本研究選擇四個涉及司法及行政法規之案例進行分析，有關案例選擇除因資料可得行考量外，最主要考量原因有四：第一個案例代表地方政府主管機關行政怠惰導致山坡地管制失靈；第二案例係有關地方政府普遍都有選票考量，導致其管制政策都偏袒土地開發業者，並未能嚴格執行山坡地管制政策；第三個案例是屬中央與地方對於山坡地管理法律適用及解釋不同之矛盾，導致山坡地管理之困境；第四案例係屬違法主體主從性不同，政府卻處罰土地所有人（本案為國有財產局）而非土地使用人（本案為一般人民），顯示官僚選擇行政成本低的對象懲處，說明了山坡地執法機關也有行政成本的考量，不利於山坡地管理政策之有效執行。

山坡地管理之政府職能與角色分析

第四章 個案分析—以石門水庫集水區為例

台灣近年來環境災害頻繁，尤其山地集水區每逢颱風豪雨，山崩、地滑與土石流災害不斷，除嚴重威脅山區居民的生命財產及安全外，也影響中、下游民眾的生活品質與產業活動。從民國 85 年至 97 年間，賀伯、碧利斯、象神、桃芝、納莉、敏督利、艾莉、海棠、柯羅莎、辛樂克等颱風相繼來襲，屢屢引發山崩、地滑與土石流等災害，今年莫拉克颱風更造成台灣中南部空前的 88 水災，導致重大傷亡，都是明顯災害重複出現的例證。而民國 93 年的艾利與 94 年的海棠及馬莎颱風，洪水夾帶巨量泥砂沖入石門水庫，水庫原水濁度飆高，造成桃園地區大規模的停水，亦是一山地集水區受災的具體案例。石門水庫的個案呈現了台灣在國土規劃、水資源利用、山坡地管理及森林保育等層面的諸多問題，為此監察院亦於民國 96 年完成石門水庫集水區水土保持問題之專案報告。山地集水區土地利用頓成爲國土復育策略討論的焦點。

山坡地管理涉及了農業、林業、水利、保育、交通、觀光及原住民等各種面向，議題多元而複雜，加上分散在不同中央與地方政府機關的工作職掌，使得管理上經常會有競合或疏漏的狀況出現。事權未能統一的問題，常困擾以行政區劃定管轄範圍的流域管理（watershed management）工作，如何協調行政部門不同業務能達到整合性管理（integrated management），已成爲流域環境資源治理的重要議題。行政院於民國 90 年 8 月成立的「高屏河流域管理委員會」，即是全國第一個以流域管理觀念設置的專責機構；而民國 95 年通過的「石門水庫及其集水區整治特別條例」，不僅是以集水區爲管理範圍，也規定了應依水利、環境、生態專業，設置「石門水庫及其集水區整治推動小組」，以整合各單位間工作界面，辦理計畫之審查、督導、管制考核與政策協調，然其皆在草創階段，尙有待賦權發揮其專責機構或小組的功能。

本研究以石門水庫集水區作爲主要案例，是因石門水庫過去曾發

生嚴重坡地災害，影響民眾生活權益，為台灣山坡地管理與研究的重要區域。此外，山坡地治理涉及到許多不同機關，彼此間的協調與整合，一直是治理工作上的主要課題。石門水庫集水區由於有整治特別條例為依據，以推動小組作為溝通平台，並強化民眾參與的機制，其整治計畫的經驗及成效，正可作為其他山地集水區改進政府職能角色的參考，也是未來國土規劃推動地方跨域合作集水區流域生態治理的重要基礎。

第一節 石門水庫集水區環境概況

一、自然與人文環境

石門水庫位於淡水河上游支流大漢溪中段，集水區總面積約為 76,340 公頃，範圍跨及桃園縣大溪鎮、復興鄉、龍潭鄉、新竹縣關西鎮、尖石鄉、五峰鄉、宜蘭縣大同鄉等共 3 縣 7 個鄉鎮，大部分地區屬於桃園縣復興鄉及新竹縣尖石鄉，約占集水區總面積的 90%。水庫自民國 45 年興建，至 53 年完工，有效蓄水量約 2.4 億立方公尺，具有灌溉、防洪、給水、發電、觀光等功能，為一多目標的水利工程（農委會水土保持局）。



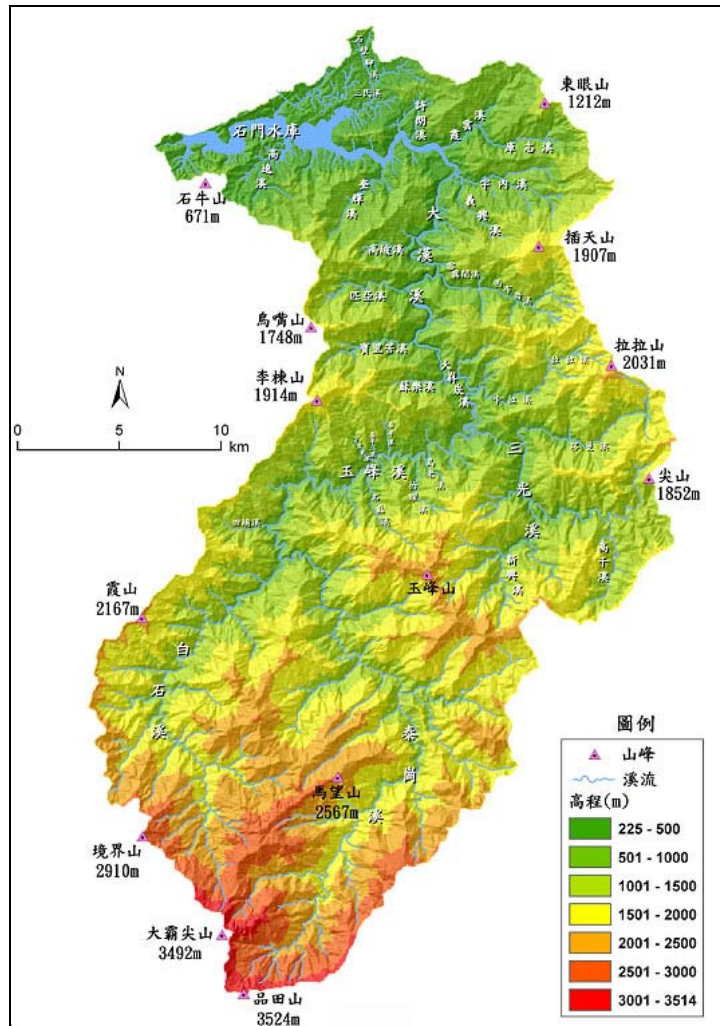
圖三 石門水庫集水區地理位置圖

資料來源：農委會水土保持局

石門水庫集水區內的地形除西北端為較低緩之丘陵地外，大部分為山岳地帶，高程介於海拔 135 公尺（石門水庫壩址）至 3,529 公尺（品田山）間，地勢自東南向西北傾斜，呈狹長腰形。集水區內的坡度多大於 55%，約佔集水區之 60.5%，坡度小於 30% 之緩坡地僅佔 10.2%。石門水庫集水區內水系皆發源自雪山山脈帶，以大漢溪為主，共有 64 條本支流，流路呈不規則樹枝狀；地質大部分為沉積岩及輕度變質岩，也有許多大小不等的褶皺及斷層，地質構造複雜，地層較為破碎（國家災害防救科技中心，2006）。平均降雨量約為 2,350 公釐，多集中在夏季，從二月開始到十月最高，十一月至翌年一月則為乾季。另外，根據水保局 91 年發布之土石流潛勢溪流資料，分布在桃園縣復

山坡地管理之政府職能與角色分析

興鄉有 23 條，新竹縣尖石鄉有 3 條；98 年復興鄉變為 30 條，尖石鄉則有 22 條（農委會水土保持局，2009）。



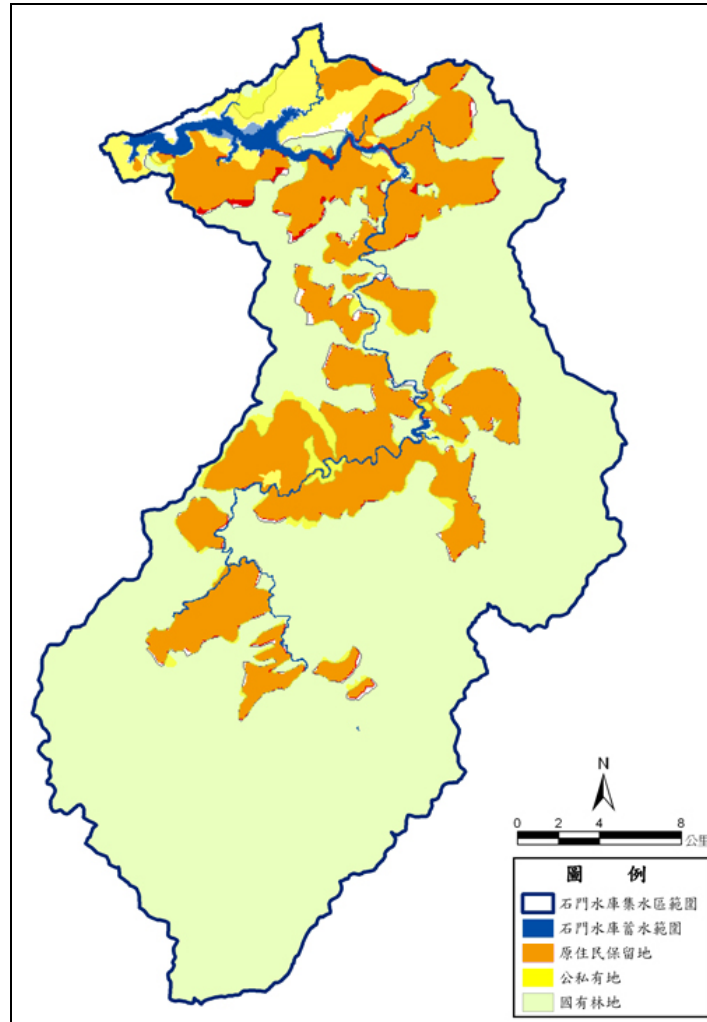
圖四 石門水庫集水區地形圖

資料來源：農委會水土保持局

石門水庫集水區人口估計全區約有 1 萬 9 千人，人口分布與地形起伏相關，由北往南逐漸減少（何嘉華，2008）。根據民國 93 年的資料，石門水庫的人口金字塔略呈現鐘形，為一老年化的社會（內政部營建署，2005）。當地居民超過一半為原住民，約佔 1 萬 4 千人，以

新竹縣尖石鄉玉峰村與秀巒村的比例最高，分別為 97%與 96%，最少的是桃園縣大溪鎮復興里，僅佔 0.6%。集水區內的交通，主要為北部橫貫公路，可從桃園縣大溪鎮進入後連接宜蘭，另有多條縣道、鄉道、農路、林道及部落聯絡道路交錯其間，分別由公路局、縣市政府、水土保持局及林務局等單位管轄（農委會水土保持局）。

依據民國 82 年環保署委託省糧食局所調查的土地利用資料，以林地所佔面積最廣，佔總面積 93.43%；農墾地面積佔 2.66%；水面用地面積 1.78%；開發地面積佔 0.58%；其他用地，包括草生地、荒地、崩塌地等面積，共佔總面積的 1.55%（農委會水土保持局）。而石門水庫集水區內 76,340 公頃的土地權屬，以國有林班地面積最大，佔 53,860 公頃，約為總面積的 72%，由林務局負責管理。其次為原住民保留地及公私有山坡地的 22,480 公頃，佔總面積 26%，分屬原住民族委員會及桃園、新竹縣政府管理；其中的原住民保留地佔了總面積的 23%。公私有地主要為水庫集水區下游大壩周遭及社區，坡度較為平坦；原住民保留地則分布在公私有地與國有林班地間的山坡地，主要以開墾農業、果園或是竹林為主（國家災害防救科技中心，2006）。山坡地及原住民保留地大多位於桃園縣，新竹縣則多為國有林班地。



圖五 石門水庫集水區土地分區圖

資料來源：農委會水土保持局

由於地處山坡地，在地形與區位限制下，產業活動仍以第一級產業為主，主要分布於原住民保留地，除果品作物外，其餘產量皆不高。根據水利署民國 87 年所做的調查，集水區內農業使用面積約 3,200 公頃，主要以種植水蜜桃等果樹為主，竹林、高冷蔬菜、茶園、檳榔等也佔有相當比例（國家災害防救科技中心，2006）。由於種植水蜜桃及其他經濟作物所帶來的豐厚收益，使得在林業用地從事農作的超限利用情形十分嚴重，容易產生崩塌，威脅水土保持安全（內政部營

建署，2005）。

二、環境災害

過去石門水庫集水區內的土砂災害，主要以路基坍方、落石及崩塌所造成之道路阻斷性災害為主。然而實際上，土砂崩塌對水庫安全與供水穩定有極大的威脅。早在民國 52 年 9 月，水庫開始蓄水期間即遇上葛樂禮颱風，有大量砂石淤積在水庫中，而後幾次颱風也曾引發嚴重的土砂災害。近年來，由於全球暖化和氣候異常，發生極端降雨的機率大增，加上人為不當開發，土砂崩落的情況日益嚴重。民國 85 年至 96 年之間，賀伯、桃芝、納莉、艾莉、海棠、瑪莎、聖帕、科羅莎等颱風侵襲台灣，洪水夾帶巨量泥砂沖入水庫，導致石門水庫及其上游溪水混濁，水庫原水濁度常飆高至數萬度，無法供水（經濟部水利署，2007）；民國 96 年 9 月的韋帕颱風造成巴陵壩嚴重損毀；97 年 9 月辛樂克、哈格比、薔蜜等颱風的連續豪雨，也使道路邊坡及溪流護岸出現坍滑毀壞（交通部公路總局，2009）；都讓民生與經濟蒙受重大損失。

以民國 93 年艾利颱風與 94 年馬莎颱風為例，根據水利署之資料，艾利颱風於石門水庫平均降雨量達 967 公釐，造成大範圍崩塌與土砂災害，總崩塌面積 671.8 公頃，新增土砂淤積量 2,788 萬立方公尺，造成水庫總蓄水容量減少 9%，水庫庫容量剩餘 73%，原水濁度持續數日未下降，遠超過淨水場處理能力被迫關場，造成桃園地區連續 18 天供水短缺。馬莎颱風則降下平均 819 公釐的雨量，總崩塌面積 703 公頃，土砂淤積量推估新增 1,000 萬立方公尺，庫容量剩餘 69%，同樣造成原水濁度過高而影響民生及工業用水長達 7 天（國家災害防救科技中心，2006）。

表二 石門水庫歷年重大土砂災害

時間	颱風事件	集水區平均 降雨量 (mm)	水庫洪峰 流量 (cms)	水庫淤積量 新增 (104m ³)
52年9月	葛樂禮	1,375	1,0141	1,947
58年9月	艾爾西	493	5,703	503
60年9月	貝絲	515	5,172	523
61年8月	貝蒂	607	5,665	523
65年8月	畢莉	454	5,488	203
74年8月	尼爾森	538	4,906	370
85年7月	賀伯	715	6,363	867
93年8月	艾莉	967	8,594	2,788
94年8月	馬莎	819	5,322	1,000 (推估)

資料來源：國家災害防救科技中心，2006。

分析土石崩塌災害發生的原因，可分為自然及人為因素兩部分(經濟部水利署，2007；農委會水土保持局)：

(一) 自然因素

- 1、降雨量大：艾莉颱風帶來超大雨量，白石地區二日降雨量高達 1,600 公釐，遠超過山坡地質負荷能力，集水區嚴重崩塌，土石流肆虐。大量泥砂進入石門水庫，使水庫淤積及原水濁度急遽增高。
- 2、地形地質脆弱：集水區地形陡峻，有 75%以上崩場地發生於陡坡（坡度 55%以上之林地），且地層由含泥質或粉質黏土所組成，土壤鬆軟，九二一大地震也導致整體土質鬆動，都易發生崩塌和沖蝕，造成原水混濁。

(二) 人為因素

- 1、山地農業開發：集水區上游巴陵、高義、新光、秀巒一帶近年來廣泛種植水蜜桃、水柿等，果園及部份土地超限利用，加速沖蝕現象。
- 2、山區道路闢建：山區產業道路之開闢，未考量順向坡坡度陡峭及老舊崩積層，易引起坍方。
- 3、攔砂設施失效：在艾莉颱風前，集水區已有 74 座攔砂壩淤滿，崩塌土石量也遠超過攔砂壩之剩餘貯蓄量。

三、整治計畫

為解決石門水庫集水區崩塌及桃園地區缺水問題，立法院於民國 95 年 1 月 13 日三讀通過「石門水庫及其集水區整治特別條例」，再由經濟部提出「石門水庫及其集水區整治計畫」經行政院核定後實施（經濟部，2008a）。整治計畫以 6 年分 2 階段執行，第 1 階段自民國 95 年至 97 年（修正為 95 年至 98 年），第 2 階段則為民國 98 年至 100 年。

整治計畫對上游集水區以土地使用管理與防災監測之非工程手段為主，山坡地治理為輔；水庫庫區及自來水供水系統以災害復建、提升取水功能、擴充淨水場處理能力與增加備援容量為策略。近期以颱風期間不再發生分區供水為目標；中長期則為延長水庫壽命、降低缺水風險。此外，並可有增加原住民就業機會等附加效益。整治計畫同時強調應依據「新世紀水資源政策綱領」與「國土復育策略方案暨行動計畫」之精神，以順應自然、尊重自然為出發點，積極推動水庫集水區保育，維護水庫功能，以管理重於治理之原則，結合水、土、林各方特性作整體有效之經營（經濟部，2006b）。

（一）計畫內容：

計畫工作內容分為 3 項子計畫，包括：

- 1、水庫庫區：緊急供水工程暨水庫更新改善；
- 2、下游供水區：穩定供水設施與幹管改善；

3、上游集水區：集水區保育治理。

(二) 計畫特色：

整治計畫中的上游集水區保育治理，與山坡地管理密切相關，主要以災害治理、水土保持監測與管理、山坡地環境資源保育、生態環境保育為策略，兼顧治理與管理、加強生態保育與環境景觀維護等理念，達成避（減）災、保土蓄水、土地合理利用目標。

除了用特別預算方式編列 250 億元，自民國 95 年至 100 年，以 6 年為期分 2 階段執行完成外，整治計畫中的另一項特點，是推動小組的建立。由於石門水庫之水庫集水區面積遼闊，涉及的主管機關繁多，包括農委會、交通部、內政部、原民會、經濟部等，各單位間工作界面整合繁雜。為落實執行成效，特別條例第五條中規定，依水利、環境、生態專業，設置「石門水庫及其集水區整治推動小組」，辦理計畫之審查、督導、管制考核、政策協調及研究發展與人才培訓等事項（經濟部，2008c）。各個中央執行機關所提送的執行計畫書，皆須送經濟部水利署整合，經推動小組審查，依權責分各單位分工辦理，計畫內容亦應遵守環境影響評估法等相關規定。如此可有助於跨部會間的相互連繫與溝通協調，整體考量人力、物力及對環境衝擊等因素。於特別條例中，特地強調集水區整治方案應包含下列事項（經濟部，2006c）：

- 1、攔砂壩新建計畫應依原住民族基本法規定辦理。
- 2、現有攔砂壩應進行疏濬、拆除或其他改善作業。
- 3、禁止新闢產業道路，並對現有產業道路進行必要之改善，惟現有產業道路不得升級或拓寬。
- 4、石門水庫及其集水區之整體環境生態復育、土地利用型態檢討與禁止、在地住民照顧、及各種有利於整體石門水庫及其集水區整治、復育有關之必要措施。

石門水庫集水區內有各種開發行為及土地權屬，涉及不同政府部門的業務，足以反應一般台灣山坡地所面臨之課題。特別條例通過後，

石門水庫集水區比其他地區的山坡地管理，獲得更明確的權責劃分、業務協調與經費支持。但此特別條例是針對近年發生之土砂災害及供水問題所制訂的法令，6 年施行期滿後，仍需回歸原有管理機制。如何藉由整治計畫施行之經驗，檢討政府的職能與角色，以有效管理和維護水庫集水區，作為台灣山坡地永續管理之參考，是本個案分析的目標。

第二節 政府職能與角色分析

一、職能劃分

現行台灣山坡地管理的主管機關為農委會水土保持局，但因土地權屬或業務性質等問題，常會涉及到其他管理機關。依據山坡地保育利用條例第 3 條、森林法第 3 條及施行細則第 3 條、原住民保留地開發管理辦法第 3 條等相關法令規定，石門水庫集水區土地可分為「山坡地」、「國有林地」、「原住民保留地」與「一般公私有土地」等不同土地權屬。其範圍劃定，有些可明顯區分，例如山坡地與國有林地；有些則會相互重疊，例如原住民保留地可劃編在山坡地內，主要是因主管機關在土地使用管制強度上的差別（監察院，2007）。其他土地使用管制分區還包括「石門水庫飲用水水源水質保護區」、「石門水庫水質水量保護區」、「特定水土保持區」（尚未劃定）、「水庫保護帶」、「水庫蓄水區」及「小烏來風景特定區」、「巴陵達觀山風景特定區」等都市計畫案，以及「拉拉山國有林保護區」等。

石門水庫集水區的土地規劃管理，涉及中央與地方不同的管理機關，橫向協調與垂直分工作業複雜。若缺乏對集水區的整體規劃，容易因本位主義而各行其是，產生管理效能不彰等問題（監察院，2007）。

表三 石門水庫集水區土地使用管理機關與法令分析

權責單位	主管法令
農業委員會暨所屬機關（林務局、水保局）	<ul style="list-style-type: none"> ● 山坡地保育利用條例及其子法規 ● 水土保持法及其子法規 ● 森林法及其子法規 ● 水保局協助查報山坡地違規開發使用作業要點 ● 原住民保留地開發管理辦法(第 2 條第 2 項) ● 農業發展條例（第 15 條）
經濟部暨所屬機關（水利署、水資源局、水庫保育協調推動小組）	<ul style="list-style-type: none"> ● 石門水庫及其集水區整治特別條例 ● 水利法 ● 自來水法（石門水庫自來水水質水量保護區之劃設及管制） ● 水庫蓄水範圍使用管理辦法 ● 台灣省水庫集水區治理辦法
原住民族委員會	<ul style="list-style-type: none"> ● 原住民保留地開發管理辦法
環境保護署	<ul style="list-style-type: none"> ● 環境基本法 ● 飲用水管理條例（石門水庫飲用水水源水質保護區之劃設及管制） ● 水污染防治法 ● 環境影響評估法
內政部暨所屬機關（營建署）	<ul style="list-style-type: none"> ● 國土計畫法（立法中） ● 區域計畫法及其子法規 ● 都市計畫法及其子法規 ● 建築法及其子法規 ● 山坡地保育利用條例（第 2 條第 2 項山坡地之地政及營建業務，由內政部會同中央主管機關辦理）

地方機關（縣市政府及鄉鎮市公所）	<ul style="list-style-type: none"> ● 違反山坡地保育利用條例、飲用水管理條例、水土保持法、區域計畫法、都市計畫法、建築法令、原住民保留地開發管理辦法等規定之查報、取締 ● 國有林地違規使用由林務局負責查報取締，裁罰由縣市政府辦理
------------------	--

資料來源：監察院，2007。

（一）中央與地方管理機關之權責

為釐清各單位間的權責範圍，「石門水庫及其集水區整治特別條例」中明訂以經濟部做為中央主管機關，有編列預算之各部會為中央執行機關，台北縣、桃園縣、新竹縣及宜蘭縣政府則為地方執行機關（經濟部，2006c）。各機關辦理之事項及權責如下（經濟部，2006a）：

1、中央主管機關辦理下列事項

- （1）石門水庫及其集水區治理政策之規劃及推動。
- （2）石門水庫及其集水區治理計畫及各期實施計畫之擬訂及推動。
- （3）石門水庫及其集水區各治理計畫之生態調查、評估及與在地民眾、團體協商溝通機制之建立。
- （4）中央執行機關各期執行計畫之審查及核定。
- （5）每年向立法院報告執行情形。

2、中央執行機關辦理下列事項

- （1）石門水庫及其集水區治理計畫特別預算之編列。
- （2）各期執行計畫之擬訂、推動及執行。
- （3）督導縣（市）政府執行本條例之各項工作。
- （4）縣（市）政府工作計畫之核定。
- （5）石門水庫活化及其自來水供水工程之執行。

山坡地管理之政府職能與角色分析

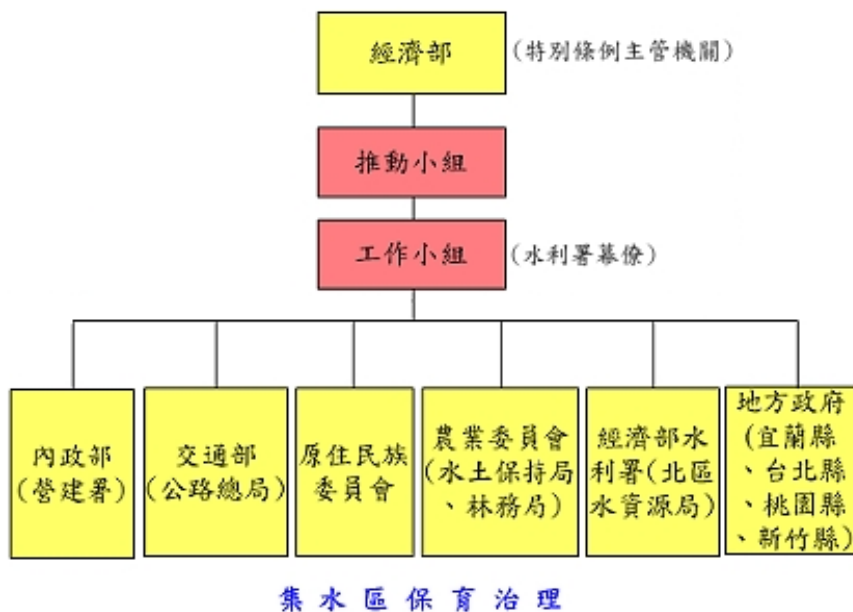
(6) 配合中央主管機關執行上述工作。

3、地方執行機關依相關法令及權責辦理

(二) 集水區保育治理計畫執行組織架構與分項工作

1、計畫執行組織架構：

整治條例中明訂要成立以任務型態組成的推動小組，負責各期執行計畫之審查。由經濟部部長擔任召集人，經濟部主管水利業務次長及農委會副主委為副召集人，委員計有二十四人至二十六人，參與單位包括：經建會、主計處、工程會、研考會、環保署、農委會、水保局、林務局、原民會、營建署、公路總局、國庫署，台北、桃園、新竹、宜蘭縣政府，自來水公司、水利署、桃園農田水利會、石門農田水利會，以及水利、水土保持、環境和生態領域之專家學者（經濟部，2008c）。每三個月召開一次會議，做為集水區整治溝通整合之平台。



圖六 石門水庫及其集水區整治計畫集水區保育治理組織架構圖

資料來源：經濟部水利署，2008b。

表四 石門水庫及其集水區整治計畫集水區保育治理分工表

工程（計畫）項目	執行機關
1.土地使用管理 <ul style="list-style-type: none"> ● 加強合法土地利用管理、加強非法土地利用案件巡察、取締及管理 ● 依水保法劃設特定水土保持區 ● 配合國土復育策略方案暨行動方案劃設國土保育範圍及加強管制 	內政部、交通部、農委會、原民會、經濟部（水利署北區水資源局）、農委會（水保局、林務局）、桃園縣政府、新竹縣政府
2.土地使用與環境生態、防災監測 <ul style="list-style-type: none"> ● 建立水庫集水區地理資訊系統、災害通報系統、防災緊急處理計畫及環境生態與保育調查監測 	經濟部（水利署北區水資源局）、農委會（水保局）
3.水庫集水區保育 <ul style="list-style-type: none"> ● 集水區整體治理規劃（含山坡地、蓄水範圍及國有林班地治理、道路水土保持等） 	交通部、經濟部（水利署北區水資源局）、農委會（水保局、林務局）、桃園縣政府、新竹縣政府
4.保育防災教育宣導 <ul style="list-style-type: none"> ● 加強土地利用管理宣導、水庫集水區保育宣導及防災宣導 	經濟部（水利署北區水資源局）、農委會（水保局、林務局）

資料來源：內政部營建署，2009。

山坡地管理之政府職能與角色分析

2、分項工作：

在整治計畫當中，集水區保育治理有四個分項工作如下（經濟部，2008b）：

（1）土地使用管理

- A. 辦理山坡地土地可利用限度查定（制定查定標準）。
- B. 國、公有土地停止放租、禁止放領，限期收回造林。
- C. 私有地徵收造林。
- D. 大漢溪既有主流防砂壩土地徵收補償。
- E. 禁止新闢及拓寬道路（除行政院專案核准者）。
- F. 依水庫集水區範圍加強土地用管制。
- G. 原住民保留地合理土地利用輔導計畫。
- H. 配合辦理區域計畫、都市計畫及國家公園計畫通盤檢討。
- I. 辦理水庫蓄水範圍及保護帶加強管理巡查計畫。
- J. 加強山坡地違規案件取締及移送法辦執行計畫。
- K. 水庫集水區有林班地違約租地造林地回收計畫。
- L. 水庫集水區原住民保留地超限利用收回實施計畫及污水處理。
- M. 劃定公告特定水土保持區範圍及公告管制事項。

（2）土地使用與環境生態、防災監測

- A. 建立水庫集水區地理資訊系統。
- B. 建立水庫集水區災害通報系統。
- C. 水庫集水區生態調查評估、保育監測系統。
- D. 建立水庫集水區防災緊急處理計畫。

（3）集水區保育

- A. 辦理水庫整體治理規劃。
 - B. 進行道路（路權及上下邊坡不可分割之範圍）水土保持規劃分級處理保育與維護。
 - C. 蓄水範圍（含保護帶）及主流河道保育治理。
 - D. 國有林班地及水源林保育治理（如水源林間伐，增加地被植生）。
 - E. 山坡地（不含蓄水範圍保護帶及國有林班地）治理。
- (4) 保育防災教育宣導
- A. 進行保育宣導人力培訓及實施保育宣導。
 - B. 建置製作防災宣導資訊、進行防災宣導人力培訓及實施防災宣導。
 - C. 製作土地利用管理宣導資料、進行土地利用管理宣導人力培訓及實施土地利用管理宣導。

3、整治計畫有待事權統一：

整治計畫屬跨部會計畫經費，由整治計畫的工程項目即可發現，各機關之業務內容實有許多相互重疊的部分。依據民國 95 年行政院所核定的「水庫集水區保育綱要」（經濟部，2007），原則上決定由經濟部水利署負責蓄水範圍，以及經劃設公告之保護帶的治理；農委會林務局負責蓄水範圍外，國有林班地的治理；農委會水保局負責二者以外之山坡地治理；道路水土保持部分則由道路管理機關依權責辦理，包括路權及上下邊坡不可分割之治理範圍；而水庫管理單位應於颱風過後，邀集各相關治理單位會勘，辦理治理工作。為方便各部會管考作業，將計畫分為六類，包括（經濟部水利署，2008a）：

- (1) 水庫蓄水範圍治理：經濟部水利署負責水庫蓄水範圍，及河川界點以下河道。
- (2) 山坡地治理：農委會水保局負責水庫蓄水範圍以上坡面，

及河川界點以上野溪之山坡地。

- (3) 國有林班地治理：農委會林務局負責水庫蓄水範圍以上坡面，及河川界點以上野溪之林班地。
- (4) 加強土地利用管理：內政部負責統籌土地利用管理工作。
- (5) 道路水土保持：交通部負責統籌道路之水土保持；集水區內之鄉道農路由縣政府治理；省縣道由公路總局治理；部落連絡道由原民會治理。
- (6) 原住民保留地保育治理：原民會負責山地保留地之保育治理。

4、事權未統一前之因應案例—以水庫集水區治理為例：

經濟部也訂有「水庫集水區治理權責分工暨有關事項處理原則」，規範治理工作的協調機制（經濟部，2007）：

- (1) 如屬地方或局部性，涉及單位較少之業務，由各水庫管理機關（構）或成立水庫集水區協調小組協調。
- (2) 水庫管理機關（構）無法協調事項，提報水利署進行協調。
- (3) 需要跨部會協調之重大業務事項，提由水利署送「經濟部水資源協調會報」研議。
- (4) 水利署得於必要時，依水庫的規模大小及為解決特殊個案情形，邀集相關單位另行成立跨部會專責機制。

藉由特別條例及推動小組的運作，石門水庫集水區的保育治理工作有了更明確的權責劃分。然而特別條例是從災害復建的角度出發，為期僅六年，主要目標是在短期內解決供水及淤積的問題，較缺乏根本整體性的考量。雖然各機關所提計畫需事先進行分工協調與審查工作，但以目前依照土地權屬分段治理的方式，恐未能真正達到流域管理的目標。例如集水區保育治理的土地使用管理，土地使用與環境生態、防災監測，水庫集水區保育，與保育防災教育宣導等四項工作，仍是由不同機關各自提出計畫，而非針對各分項工作，共同擬訂一綜

合性之推動方案後，再進行分工。完全以業務權責和管轄區域來劃分工作執掌，常難以處理由複雜且動態的自然及人文活動所引發之環境課題。有鑑於此，各機關內部和機關之間應加強彼此的溝通與互動，並就特別條例施行期滿後的集水區保育治理，以長期、經常性的角度，建立一套更緊密的整合機制與互動規範。

雖然在目前的整治計畫中，有將石門水庫集水區土地使用通盤檢討計畫納入，要檢討土地使用現況並進行環境敏感地的分析，但在完成之前，其他工程計畫也正同步進行中，僅能做為亡羊補牢之用。再加上，作為主要法源依據的「國土計畫法」及「國土復育條例」，歷經多年遲遲未能完成立法，也是造成集水區土地利用的開發管制缺乏總體思考及長遠規劃的重要原因。沒有可作為上位計畫的國土規劃，集水區與山坡地保育利用的管理，只能停留在頭痛醫頭、腳痛醫腳的階段。

二、服務傳送

在整治計畫中，與山坡地管理最直接相關的部分，即為農委會水保局、林務局與原民會所負責的集水區保育治理工作。

（一）農委會水土保持局

1、水保局的主要業務（參見表五）（農委會水土保持局）：

- （1）山坡地治理。含源頭處理、崩塌地處理、坡地保育及土石災害復育等工程；
- （2）山坡地監測管理。含山坡地土地可利用限度查定、加強山坡地違規案件取締、水庫集水區水土保持管理、劃定特定水土保持區範圍及公告管制事項等；
- （3）補助新竹縣、桃園縣政府辦理農路水土保持工程。治理原則是綜合功能、安全、生態、環境、景觀等考量，採適當之整治工法，進行管理；工程應因地制宜，優先就地取材，採用柔性工法，儘量避免傳統硬性工法；對野溪採防砂設施予以整治，以減少沖刷及崩塌為目標。

山坡地管理之政府職能與角色分析

對沒有保全對象且無繼續擴大的崩塌沖蝕，考量以自然復育的方式治理；而土砂淤積嚴重影響保全對象者，要立即處理。崩塌地個別治理的順序，會依對於水系距離、對於道路距離、坡度等項目進行評定和分級。

表五 水土保持局石門水庫集水區保育治理計畫執行作業

工作項目	執行作業	執行單位
● 土地使用管理	<ul style="list-style-type: none">● 辦理山坡地土地可利用限度查定（制定查定標準）● 辦理加強山坡地違規案件取締及移送法辦執行● 劃定公告特定水土保持區範圍● 公告管制事項	綜合企劃組（可利用限度查定） 保育治理組（公告特定水土保持區） 監測管理組（違規使用查報取締）
● 土地使用與環境生態、防災監測	<ul style="list-style-type: none">● 建立水庫集水區保育監測系統及防災緊急處理	監測管理組
● 水庫集水區保育	<ul style="list-style-type: none">● 山坡地（不含蓄水範圍保護帶及國有林班地）治理	保育治理組
● 保育防災教育宣導	<ul style="list-style-type: none">● 進行保育宣導人力培訓● 實施保育宣導● 建置製作防災宣導資訊● 進行防災宣導人力培訓● 實施防災宣導	監測管理組（土石流防災） 綜合企劃組（水保教育宣導）

資料來源：農委會水土保持局。

2、第一階段已完成之工作：

至民國 97 年 1 月，水保局於整治計畫第 1 階段中，已完成的工作包括（農委會水土保持局，2008a）：

- (1) 土地使用管理：完成山坡地可利用限度查定 290 公頃；法規宣導及道路訪查 12 場；進行特定水土保持區劃定需求評估。
- (2) 防災監測：完成監測面積 9,500 公頃；辦理泥砂調查分析及監測技術等調查研究工作。
- (3) 山坡地治理：95 至 96 年共辦理 147 件保育治理工程；目前執行率為 90.81%。
- (4) 農路水土保持：補助新竹縣及桃園縣政府共 22 件；執行率偏低，進度落後。

由於水保局所做之保育治理計畫，多屬於保育及災害復舊工作，無需進行環境影響評估。但為維護集水區環境，水保局仍擬定整體性環境影響分析及因應對策，並配合生態保育措施評估，以利計畫推動及環境保育。

(二) 農委會林務局

石門水庫上游國有林地，在 93 年艾利颱風來襲時，發生面積約 382.42 公頃的崩塌，佔總崩塌面積 54.41%，造成水庫淤沙及高達 50,000 餘噸之漂流木，嚴重影響水庫的運作（農委會林務局，2009）。農委會林務局對集水區的保育治理工作，以國有林地租地收回及國有林班地治理計畫為主。第 1 階段具體的執行狀況為（農委會林務局，2008）：

1、土地使用管理：

- (1) 配合國土復育策略方案暨行動方案山區道路管制總重 15 噸以上車輛進入。
- (2) 國有林班地租地造林地回收，95 至 96 年度預定收回面積 300 公頃，實際 285 公頃，屬鼓勵性質，收回率取決於補償金和承租人意願。
- (3) 非法占用林班地 100 件，面積 11.78 公頃，已處理 57 件，

5.98 公頃。

- 2、水庫集水區保育：國有林班地治理及漂流木、倒伏木固定處理，治理復育經費 502,000 仟元，治理復育面積 120 公頃，減少土砂產量 640 萬立方公尺。
- 3、保育防災教育宣導：進行防災宣導人力培訓，辦理保育防災宣導會。

林務局同時委託進行「石門水庫集水區國有林班地治理對策之研究」，以做為集水區整體治理及保育之依據。未來將利用航空攝影，加強對水庫集水區的林地監測，並落實管理責任區制加強抽查，以提昇管理效能。至於石門水庫上游山坡地濫墾查報的取締工作，依據「水土保持法實施細則」第 38 條規定，由桃園縣及新竹縣政府執行。

（三）原住民族委員會

在石門水庫集水區範圍內，另一個重要的土地權屬，則為原住民保留地。經調查目前復興鄉與尖石鄉山坡地的超限利用，全部均位於國有原住民保留地，以復興鄉上巴陵地區與尖石鄉司馬庫斯地區佔大多數，種植作物以水蜜桃居多，部分有混種甜桃、柿、竹子等經濟作物（監察院，2007）。為造就當地部落社區在地就業、協助地區發展相關產業與生態保育、促進超限土地合理利用與經營，原住民族委員會依據「石門水庫集水區原住民保留地保育整體方案」，在集水區保留地範圍 22,480 公頃，其中超限利用面積有 786 公頃，進行原住民保留地保育治理計畫。

1、原住民保留地保育治理計畫內容：

計畫主要內容如下（原住民族委員會，2008）：

- （1）原住民族保留地超限利用地管理與經營。
- （2）保留地之超限利用清查與自然資源現況調查。
- （3）超限利用地之造林輔導。

- (4) 成立復育團（復興鄉 200 人，尖石鄉 50 人）。
- (5) 專案管理中心設置。
- (6) 生態保育及法令教育宣導。
- (7) 保留地合理利用，以營造部落產業發展。
- (8) 建立部落互助合作機制模式。

2、原住民保留地復育團工作項目：

原民會以雇用原住民的方式，在桃園縣復興鄉和新竹縣尖石鄉成立 250 人的復育團，工作項目包括（原住民保留地保育治理專案管理中心，2007）：

- (1) 用 GPS 系統現地調查超限，用地及非法使用地調查、統計、分析。
- (2) 輔導林地調整可利用限度更正編定為農牧用地。
- (3) 配合辦理原住民保留地教宣導及研習檢討會。
- (4) 公有造林地全面造林；超限利用地及非法使用地輔導獎助造林。
- (5) 協助原住民保留地內各河川流域護溪護魚工作及非法盜採砂石、捕魚，毒魚、打獵行為之查報。
- (6) 協助部落災害之防救及部落現有道路之整修及維護工作。

保留地復育團受政府委託，清查超限利用地，輔導勸說民眾改種植具集水功能的樹木。桃園縣復興鄉原 96 年由水保局所列管的超限利用土地有 831 筆，面積約 353 公頃，經復育團執行土地調查及造林，97 年共解除 385 筆，面積達 149 公頃，佔 42.3%（桃園縣政府，2009）。新竹縣尖石鄉原有 219 筆超限利用土地，約 162 公頃，已解除列管 162 筆，約 115 公頃，佔 70.8%（新竹縣政府，2009）。復育團於 97 年共查報濫墾濫建等土地非法利用 91 件，依規定呈報鄉公所轉縣政府處理；除執行造林及巡視工作外，

復育團也協助整理道路邊溝和集水井集排水系統的清理工作（原住民族委員會，2009）。民國 97 年辛樂克颱風來襲時，豪雨重創中部地區造成山崩，但石門水庫上游並沒有傳出災情，部分可歸功於 250 位原住民長期進行集水區復育工作的成果（林昕潔、林文森，2008）。

（四）未來永續經營之方向

整治計畫採滾動式管理，會因應環境條件改變，而修改計畫方向和內容。經過第 1 階段執行情形之檢討，加上歷次會議所得意見，第 2 階段整治計畫水庫集水區保育治理，以及未來石門水庫永續經營的方向整理如下（經濟部，2008a）：

- 1、集水區保育治理應順應自然環境與生態之特性，提高非工程手段之作爲，並輔以工程措施爲最後方法。
- 2、土地管理，包含合理利用、加強查緝與宣導教育等，爲水庫集水區治理之主要手段，爲經常性之管理維護工作，須加強落實執行。
- 3、合理檢討土地使用分區計畫與容許使用項目，使集水區內土地能在經濟發展及保育復育之間取得平衡。
- 4、工程逐步減量，崩塌地或裸露地應以自然復育爲首要考量，對環境與生態衝擊較大之工程施作應著重於具有重要保護標的之位置，如部落、建物與道路等，並研擬配合之生態保育措施。

綜合前述，未來水庫集水區保育治理及永續經營之願景，與其他台灣主要河川流域一樣，應建立類似如高屏河流域管理委員會之整合性機關，並賦權將事權統一，以利執行山坡地集水區管理之相關工作。

三、民眾參與

由於石門水庫集水區的治理成效嚴重影響民眾的日常生活及環境保育，引起許多民間團體的高度關注，例如水患治理監督聯盟等。雖

然主管機關訂有「石門水庫及其集水區整治計畫資訊公開要點」，建立整治計畫專屬網站，定期公布整治資訊，並設有意見信箱及全民督工等表單，但資訊公開的程度及參與形式，仍未能滿足民間團體的要求（水患治理監督聯盟，2008）。經濟部為符合特別條例中，建立與在地居民、生態保育專家之協商機制，以確保相關建設不破壞生態環境之規範，於民國 98 年訂定「石門水庫及其集水區整治計畫民眾參與注意事項」，使在地居民及民間團體聯盟能直接參與規劃設計、現場勘查及委辦案審查會、公聽會、說明會、研討會、座談會等相關會議（經濟部，2009）。民間團體聯盟甚至可實質參與工作分組的初審工作，使民眾的權益獲得大幅提升。不僅可事先避免不當的工程規劃，也能降低民眾的阻力。

影響所及，政府部門也漸漸接受讓民眾參與工程的規劃。民國 98 年 6 月，經過水保局與水患治理監督聯盟的共同會商，未來水保局將主動提供工程資訊給民間團體，於規劃階段即讓民眾參與。這是繼石門水庫整治計畫之相關單位主動邀請民眾參與後，擴大至全國公共工程的首例，期望民間團體能與公部門建立夥伴關係（周肇萱，2009）。落實民眾參與機制及流程，建立溝通平台，有效將民眾意見納入決策，是石門水庫整治計畫所獲得的寶貴經驗。

除了意見表達與溝通協商外，部分機關也將地方民眾納入工程計畫的施行內容，或是進行教育宣導。例如水保局即有辦理植生物種與生態棲地調查技術教育訓練，培養在地居民參與集水區整治之生態保育工作，並僱用一定比例之在地人，進行生態調查及工程設施維護檢查，如道路、系統排水溝阻塞之清理，增加地方工作機會（經濟部水利署，2009）。林務局除僱用在地人協助維護工程設施，也透過社區林業計畫，鼓勵民眾參與，培養社區自主能力，以共同經營森林資源。原民會以復育團的方式，雇用原住民協助清理道路、系統排水溝阻塞。公路總局則優先讓原住民承攬契約。

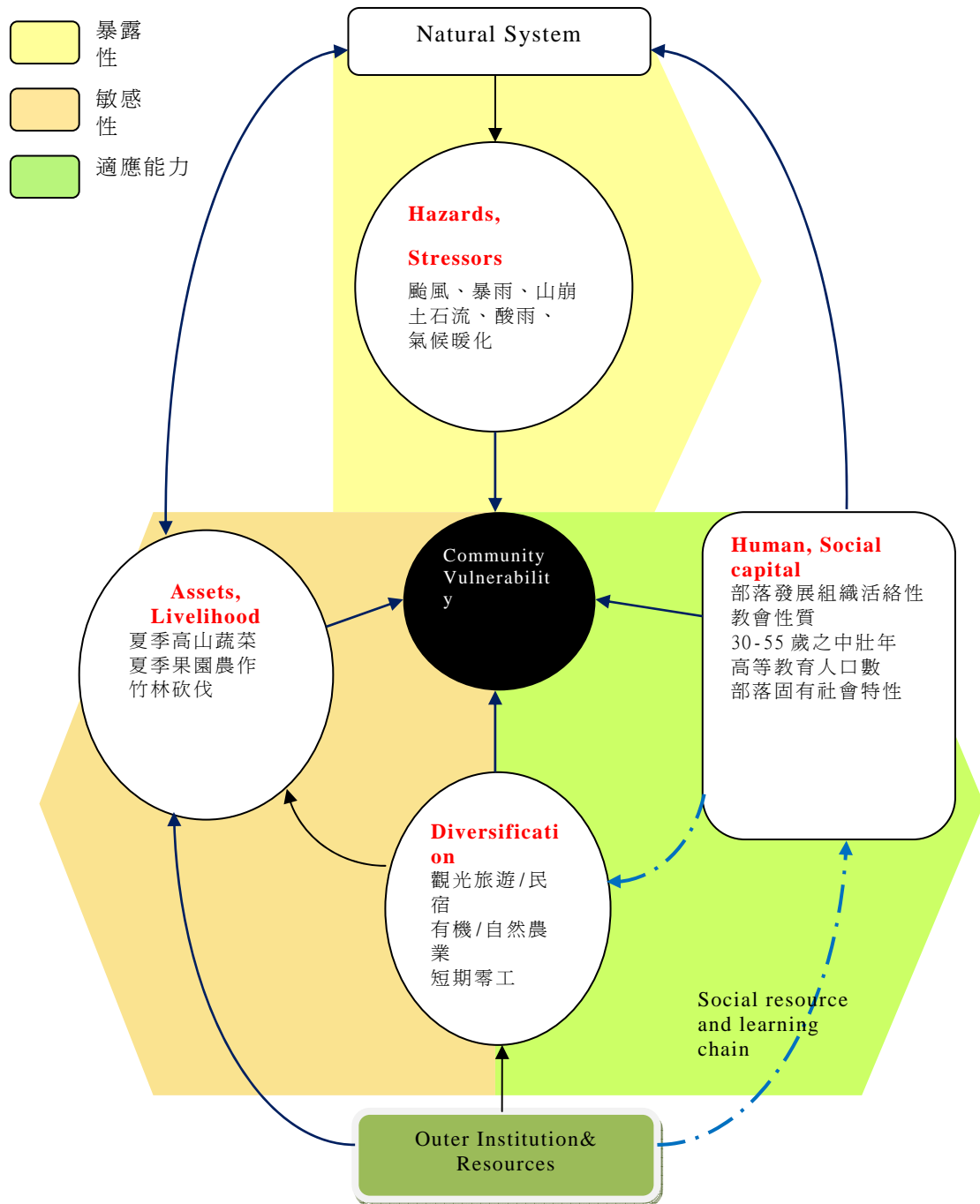
從在地居民的觀點，進一步瞭解政府山坡地治理的成效，本研究透過多次的田野調查與訪談，以蒐集、彙整民眾之意見。石門水庫集水區土地範疇廣泛，集水區總面積約為 76,340 公頃，橫跨桃園縣大溪

山坡地管理之政府職能與角色分析

鎮、復興鄉、龍潭鄉、新竹縣關西鎮、尖石鄉、五峰鄉、宜蘭縣大同鄉等共 3 縣 7 個鄉鎮，人口估計約 1 萬 9 千人，大部分的土地集中在桃園縣復興鄉及新竹縣尖石鄉，約占集水區總面積的 90%，此地同時也是整個集水區崩塌最為嚴重之地區。本研究之田野調查集中於新竹縣尖石鄉之玉峰村與秀巒村，為台灣泰雅族原住民族之原鄉，俗稱「尖石後山」，泰雅族原住民族的人口比在 95% 以上。

據當地原住民族人表示，位於後山屬於石門水庫集水區的崩場地，幾乎皆為林務局所管轄之林班地，且大多沿道路邊坡發展，崩場地和道路間似有關連性。可能是道路開發破壞邊坡系統之穩定性，致使發生崩塌；再者，過去道路開發時，較不注重降水引流之功能，大雨時道路邊坡容易因為排水不良，而使土壤岩層含水量過高，導致整個山坡下滑崩塌。而土石流潛勢溪流及其影響範圍，則皆位於原住民保留地。原住民保留地為人口分布的密集區，有高密度土地利用，因此在此地所發生的災害型態與崩場地並不相同。土石流對當地居民所造成的危害及威脅是直接而立即的，例如在艾利颱風期間，嘉樂村遭受掩埋的民舍與死傷皆位於土石流影響範圍區內，實際考察過程中亦發現原住民保留地為人口分布的稠密區，並直接暴露於土石流的威脅下。另一方面，崩場地對後山地區居民的危害主要是道路坍方所造成的間接影響，艾利颱風時，位於後山的秀巒村，對外交通因道路有十多處坍方而中斷，使秀巒村一千五百多人受困，位於道路終點的新光、鎮西堡部落更是完全無法對外聯繫，需依賴外界物資救援與直昇機運補才得以生活。道路在一個多月後才得以修復，使當地居民賴以維生的農業經濟及觀光旅遊，均遭受極大的衝擊，若是夏季農作歉收或被摧毀，則未來臨冬的生計也會出現問題。崩塌等土石災害的結果，不僅需經歷長期的重建復原，也容易導致原本貧困的生活，在災害反覆地衝擊下，變得更加窮困。

透過訪談與田野調查，將當地居民的生計活動、自然環境系統及災害之關連彙整如下圖：



圖七 尖石鄉秀巒村與玉峰村人與環境系統脆弱性之關係架構示意圖

資料來源：本研究繪製。

玉峰村與秀巒村主要面對的環境災害與壓力，包含氣象水文災害不確定性提升、山崩及土石流、氣候暖化、氣候變異與酸雨等，這些災害與壓力構成在地社群主要的潛在風險（暴露性），而在地社群脆弱性的強弱不僅由這些自然環境因素所決定，也受到社群本身社會系統的運作方式所影響。研究區內主要的維生方式為夏季高山農作，包含高山蔬菜與溫帶果樹，再者就是竹林砍伐，此種類型的維生方式高度依賴自然環境系統，特別是高山蔬菜對環境系統的細微變化非常敏感，而有高度敏感性，也易受到市場價格波動的影響。因此必須多元化其維生策略以分散維生系統崩解的風險。最常見的多樣化策略係發展觀光旅遊為主的民宿業、有機/自然農業、短期零工等，另外也有部份人口以老人年金等補助為主要的收入來源。觀光旅遊與民宿業為常年性活動，不似高山農作只限於夏季耕作。最重要的是，這些多樣化的維生策略儘管以在地的生態系統為基礎，並由在地社群依賴自身所擁有的資產、人類資本（在地知識與傳統技能）而建構出來，然而在發展過程中，影響多樣化維生策略運作成效的關鍵因素，是其能和外部制度與資源銜接的能力。此能力透過部落內部社會資本、人類資本於部落發展組織活絡性之操演而展現出來，較佳的部落發展組織活絡性，有較多的社會能動性以加強和外部資源的銜接性，經由社會資源之運作與社會學習能不斷提升部落爭取賦權與授權的能力，而提升其對抗環境不穩定性等災害的適應能力與潛力。

玉峰村與秀巒村內約有 20 個部落，多數部落如玉峰、下文光、馬美、宇老、平論文、養老、錦路等，對環境災害具有高度之脆弱性。其人口外流嚴重，缺乏能動性較高之人類資本，使其在維生方式上較依賴老人年金、短期零工等外部性制度，缺乏人類資本的結果也喪失其社會性資本，而降低適應環境變化之能力。

過去由於這些部落長久下來的資源較少，無法形成留鄉拉力，而致人口持續嚴重外流，然而這些年透過石門水庫治理計畫及原住民族委員會、勞工局之多元就業方案、經建會之社區發展補助計畫等，鼓勵原住民或農村邊陲地區之居民在地就業。透過這些政府補助計畫，居民以勞動換取酬勞的方式，每月賺得一萬多元的收入，這些收入有

助於分散當地居民因農業收入不穩定而產生的生計風險，也鼓勵了青壯年之原住民族群有更高的回鄉意願。回鄉人口對穩定當地居民之社會系統，乃至環境系統之保育或回復有重要功能。當地有更多居民投注在山坡地環境保育工作，透過原住民自發性之巡守，能持續觀察、記錄崩場地之治理與復育狀況，對於政府之山坡地治理政策也有更多在地的觀察與想法。其中不乏許多透過原住民族傳統生態知識與在地智慧，而使生態系統或土石崩塌成功復育的案例。然而此生態知識於坡地保育及管理之應用當前還未受到政府之重視，許多政府倡導及鼓勵民眾參與的制度設計亦出現眾多實踐上的問題，將在下節中深入探討。

第三節 管理課題與政策建議

一、管理課題

綜合前述的討論及其他相關文獻，可歸納出以石門水庫及其集水區整治與管理為案例，顯示出台灣山坡地治理相關之主要課題，包括：

（一）國土規劃法令與體系有待建立

國土規劃長久以來並未受到應有的重視，在缺少「國土計畫法」及「國土復育條例」的規範下，個別機關計畫常常凌駕於區域性的考量。由於可開發與限制使用區域尚未完全劃定，也沒有整體的發展目標與政策，對山坡地集水區與林地的保育及利用，政府部門僅能依各自的業務執掌，進行管理，容易出現相互衝突、事倍功半的狀況。目前石門水庫及其集水區的永續經營藍圖與策略，是交由北水局負責研擬。但層級不高，恐無法以整體國土規劃的角度，統合集水區未來永續發展之願景。

（二）水庫集水區水土林治理應統一事權

水庫集水區涉及不同部會之業務權責，須有統合性思考。因此，特別條例中要求成立工作小組及推動小組，作為跨部會協商之平

台；經濟部也訂定了權責分工處理原則，界定管理範圍及協調機制。但各機關難免存有所謂本位主義，多以本身之目的事業為考量，協調會議不易經常舉行，且多就特殊個案進行溝通，缺少長期而一致的管理方法。將水庫集水區水土林治理事權予以統一，設置專責機關，在政府正進行組織再造的時刻，是迫切且應擬具策略行動、規劃執行的方向。

(三) 水庫集水區施工計畫應實施環境影響評估並有原住民參與

目前集水區治理規劃之各項開發，包括崩場地處理、攔砂壩、野溪治理、防砂設施、護岸及擋土設施等水土保持工程和土石災害復育工程，依「環境影響評估法」及「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」之規定，若不屬於防洪排水或河川水道變更工作，則不需進行環境影響評估。但以復興鄉匹雅溪土石災害復育工程為例，整治之崩塌面積即高達 32 公頃，整個石門水庫集水區的工程範圍更是可觀，影響下游及海岸地區水土和生態系統的穩定。雖然水保局有擬定環境影響分析及因應對策，並配合生態保育措施評估，然而未經完整的環境影響評估程序，同時考量累積性之衝擊，保育及災害復舊工作仍有可能對環境產生嚴重的影響。施工計畫也經常會影響當地原住民的生活與文化，在環評過程事前應有當地原住民意見調查，進行溝通協調以取得共識。

(四) 水庫集水區治理工程應檢討其必要性

山坡地崩塌實為一種自然現象，有人類受到影響時，才成為災害。水保局對於崩塌沖蝕及土砂淤積，訂有治理的優先順序，若無保全對象或可能造成災害，會採取自然復育，不一定需要進行整治。且有時整治工程的困難度、環境衝擊及長期成效，會遠超過將居民遷移所需的投資。攔砂壩的功效，也是經常受到質疑。攔砂壩的目的在穩定河床，減低河道的侵蝕，但在台灣很容易完全被沙礫淤滿，甚至崩潰損毀，同時降低水生生物的多樣性（張明雄、林曜松，1999）。應以整體的環境及社會成本為考量，分析各種可能之替代方案，來評估治理工程的必要性。

(五) 應建立基本國土環境資源監測資訊

水庫集水區的管理，需要有生態、地形、土壤、水文、氣候、土地利用及人文活動等環境監測資料，並針對資料的性質，分別進行長期蒐集、定期更新和即時預報，以作為決策分析及成效評估的依據。例如水保局土石流潛勢溪流之判識，即需有最新的地形地貌和雨量資料，才能獲得正確的警戒資訊。但目前許多資料仍未建立長期系統性的調查與研究，多以個別計畫的方式進行，缺乏一致的方法和規範，也造成資料使用分析上的困難。

(六) 相關國土環境資源監測資訊應有流通共享與整合機制

各機關因其業務需求，會進行國土相關資料的調查，作為管理規劃之參考。但調查範圍及項目可能會重複出現，造成資源的浪費，且由非權責單位所生產的資料，其監測結果也容易受到質疑。目前整治計畫是利用北水局所開發的動態三維地理資訊系統，建置需更新之相關圖資，邀集各機關運用在土地管理、工程成效追蹤評估及評鑑上，並由水利署與水保局協調處理資料庫彙整工作。未來利用政府組織再造之時機，須有更高層次的整合，建立資料整合機制，以作為流通共享之平台，將監測經費和成果做更有效地運用。

(七) 災害防救系統有待加強

整治計畫目前僅著重於山坡地集水區災害的監測與通報，以及生態和防災教育的宣導，以水保局、北水局和縣政府為核心，缺少與防災和救災單位的整合。對於災害的潛勢預測，主要是依據土石流潛勢溪流分析，發佈警戒並規劃避難路線。然而土石災害發生快速，山區道路也易因崩塌而中斷，造成交通及通訊受阻，山地集水區的災害非常難以搶救。以今年(2009年)莫拉克颱風之經驗來看，通報及救災體系皆出現問題，致發生嚴重的傷亡。在天氣現象氣候的威脅下，應由防救災單位模擬各種情境下所可能產生之災害，事先研擬完整的應變和安置計畫，並將防災與減災的觀念，納入整治工程管理的設計之中。

(八) 資源與經費分配應公平公正公開與透明化以鼓勵在地參與

原民會成立保留地復育團，期望透過在地參與，進行土地使用的監控，卻也為部落帶來資源分配的爭議。以復育團員額分配為例，後山地區的族人認為後山是集水區的範圍，工作機會應保留給後山地區的居民，鄉公所不應將一半的員額給予前山的居民。水資源回饋金也有類似的問題。鄉公所利用回饋金聘請居民進行道路周邊除草等環境整理工作，然而名額有限，且老弱行動不便者亦不可能投入勞動工作，並非所有人皆有機會得到報酬，也有人質疑為何需要再次勞動，才可取得對居民發展受限的補償。因部落資源取得管道匱乏，即使很小量經費的爭取、使用和分配，都會是潛在的爭議來源（顏愛靜，2007）。應將過程透明化，以鼓勵部落居民的在地參與。

（九）違規查報制度應予以檢討並尊重部落之主體性

政府部門雇用當地居民，協助執行違規查報及取締的方式，容易引發民眾間的爭執。在「原住民族基本法」的精神下，原本政府應和部落協商，建立土地使用規範、形成資訊交換機制，但目前原民會保留地復育團和北水局原住民巡查隊的操作方式，卻是繞過部落主體，由政府雇用少數的在地居民進行查報。由於並非執法人員，巡查員常會遭遇威脅，承受極大的壓力，而讓部落的人去蒐證另一部落違規土地使用的事證，也造成部落間衝突的產生。

（十）原住民部落參與機制有待建立

當前的整治計畫，雖有民間參與評鑑等相對進步的機制，但從原住民部落的角度，仍有許多不足之處。例如在評鑑委員中沒有熟悉原住民事務的成員，也缺乏具體的評鑑標準；工程單位前往部落進行說明時，通常僅通知鄉公所或少數鄉民代表，而非和原住民部落團體直接對話。而且許多工程實際上是在完成設計後，才告知原住民，未能在規劃過程即納入部落的在地知識和經驗，無法提升到「知識參與」的層次。長遠來看，進行國家與原住民部落間土地資源使用權力關係的調整，是更為關鍵的任務。

（十一）原住民傳統生態知識應列為整治計畫之重要考量

目前的整治計畫，多著重工程治理思維，忽略在地知識。以崩塌地處理為例，在原住民經驗中，種植赤楊是復育土地的最佳方式。種植後二至三年，即會成林，十年間土地能恢復到可耕作的狀態。但現代工程對於崩塌地整治，多是敷上大量的水泥，對土地反而造成永久的傷害。河川支流也扮演調節魚群的作用，原住民會從主流捕獲魚苗施放到鄰近部落的支流。野溪整治後將天然支流變成水泥溝渠，不僅無法有效阻攔土砂流入水庫，也改變水文環境，造成生物絕跡，並衝擊原住民傳統技藝及活動。

(十二) 原住民傳統領域與土地權利之恢復應予以制度規劃

原住民傳統上即會因資源利用或環境災害而遷移，沒有土地私有的觀念，囿於現行法規卻有許多阻礙。以新竹縣尖石鄉馬美部落為例，受地震及邊坡崩塌的威脅，亟需進行遷村，但林務局遲遲不肯同意釋出林班地以協助安置。不合理的制度，使部落居民生活在高風險的狀態，水保局等單位還需投入大量經費進行整治，既不符經濟效益又破壞自然。原住民族傳統領域中大量的土地都被國家佔為己有，只允許在零星保留地上進行定耕的規定，對環境造成更大壓力，也增加了原住民的社會脆弱性（張長義，2007）。部落共有的原住民傳統領域與土地權利恢復，應在集水區保育治理工作中，進行制度上的檢討與規劃。

二、政策建議

為協助解決山坡地集水區管理的課題，本研究參酌相關研究及案例，研擬出政策改善建議，包括分期目標與運作方式，以供相關單位參考。

(一) 國土計畫法及水庫集水區永續發展方案推動計畫

- 方案名稱：國土計畫法及水庫集水區永續發展方案推動計畫
- 主辦單位：內政部
- 協辦單位：經建會、農委會、經濟部、環保署、原民會
- 計畫時程：立即可行 中長期

山坡地管理之政府職能與角色分析

- 優先順序：優先 一般
- 實施年期：98 年至 103 年
- 計畫內容：
 - 1、推動國土計畫法協商與立法工作：以階段性的方式，對爭議較高之條文，積極協商或暫時擱置，而已有共識的部分，則加速完成立法，以利整體國土規劃之進行。
 - 2、規劃水庫集水區管理相關配套計畫：包括國土計畫先期規劃、水庫集水區區域計畫與基本環境資料建置、國土功能分區及國土保育地區之劃設等，都需配合國土計畫的施行，於水庫集水區做深入研究。
 3. 研擬水庫集水區永續發展方案：對水庫集水區之開發與保育，訂出明確的原則與規範，以指導水庫集水區內的各種活動。
- 預期效益：
 - 1、建立國土規劃的原則及規範。
 - 2、賦予主管機關管理權限。
 - 3、劃定國土功能分區。
 - 4、建立國土規劃協調整合機制。
 - 5、促進水庫集水區的永續發展。

(二) 水庫集水區管理專責機關設置推動計畫

- 方案名稱：水庫集水區管理專責機關設置推動計畫
- 主辦單位：研考會
- 協辦單位：經濟部、農委會、交通部、原民會
- 計畫時程：立即可行 中長期
- 優先順序：優先 一般

- 實施年期：98 年至 103 年
- 計畫內容：
 - 1、推動成立水庫集水區管理專責機關：配合政府組織再造及行政院組織法的修正，推動設置水庫集水區管理專責機關以統合相關單位。
 - 2、研提流域管理與整體規劃機制：從源頭開始，整合水土林，對流域集水區進行整體性的規劃與管理。
- 預期效益：
 - 1、建立可統一事權之專責機關，減少不同單位間協調所需的成本。
 - 2、將流域管理的概念，納入國土規劃與管理制度之中。

(三) 水土保持及河川治理工程環境影響評估技術研究計畫

- 方案名稱：水土保持及河川治理工程環境影響評估技術研究計畫
- 主辦單位：環保署
- 協辦單位：農委會、經濟部
- 計畫時程：立即可行 中長期
- 優先順序：優先 一般
- 實施年期：98 年至 100 年
- 計畫內容：
 - 1、彙整現行集水區保育治理工程環境影響評估之方法：對水保局等單位目前所採行的各種環境評估模式、方法與指標，進行整理和檢討。
 - 2、研訂水土保持及河川治理工程評估技術規範：以整體環境為考量，對山坡地及河川治理復育工程，研擬評估模式和技

山坡地管理之政府職能與角色分析

術規範。

3、修訂開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準：對山坡地和水庫集水區範圍內的各種人為活動及工程，應就其規模大小及累積性衝擊，檢討是否應進行環境影響評估。

- 預期效益：

1、建立水土保持工程評估技術規範。

2、建立河川治理工程評估技術規範。

3、以整體環境承載量，作為環境影響評估之基礎。

(四) 集水區整治工程適宜性分析計畫

- 方案名稱：集水區整治工程適宜性分析計畫

- 主辦單位：工程會

- 協辦單位：農委會、經濟部、原民會

- 計畫時程：立即可行 中長期

- 優先順序：優先 一般

- 實施年期：98年至100年

- 計畫內容：

1、分析集水區土石災害成因：分析崩塌等災害發生之原因，釐清與土地利用和道路之關係，以管理方法或技術，事先預防災害的產生。

2、檢討歷年整治成效：對過去各項治理工程，進行長短期效益之評估，包含環境及社會成本，以檢討治理工程的必要性與適宜性。

3、納入原住民傳統生態知識：將原住民的傳統文化及活動，納入工程規劃時的考量，並結合原住民對土地和生態之知識，採取兌換環境衝擊程度較小的工法。

- 預期效益：
 - 1、避免環境衝擊，節省不必要的投資。
 - 2、維護原住民的傳統文化與生活。

(五) 國土監測與研究中心設置推動計畫

- 方案名稱：國土監測與研究中心設置推動計畫
- 主辦單位：內政部
- 協辦單位：水庫集水區相關調查監測單位
- 計畫時程：立即可行 中長期
- 優先順序：優先 一般
- 實施年期：98 年至 103 年
- 計畫內容：
 - 1、推動成立國土監測與研究中心：配合國土計畫法之推動，確立基本國土環境資源監測之負責單位，進行長期調查與監測。
 - 2、建置基本國土環境資源資料庫：彙整相關調查監測單位所生產之資料，建立整合流通機制。
 - 3、研擬基本環境調查監測及研究計畫：對資料不足的項目及特殊重要區域，研擬後續調查及監測計畫，並對各種環境變遷進行分析研究。
- 預期效益：
 - 1、提供正確性較高的環境監測數據。
 - 2、有效掌握水庫集水區的環境變化。
 - 3、整合各機關之調查資料，節省監測成本。
 - 4、監測資料可做為國土規劃及管理整治的重要依據。

(六) 集水區災害防救應變機制研擬計畫

- 方案名稱：集水區災害防救應變機制研擬計畫
- 主辦單位：內政部
- 協辦單位：災防會、國科會、農委會、經濟部
- 計畫時程：■立即可行 □中長期
- 優先順序：■優先 □一般
- 實施年期：98 年至 100 年
- 計畫內容：
 - 1、彙整災害潛勢分析相關研究：整合相關研究成果，對各種類型災害發生的機率及規模，進行模擬及分析，提升對災害掌握的程度。
 - 2、研擬集水區災害防救計畫：以相關研究和歷史經驗為基礎，針對災害所可能造成的威脅，事先擬訂災害防救應變和安置計畫，並統合各單位資源，有效執行災害預防、緊急應變和復原重建等工作。
 - 3、改進集水區工程規劃與設計：將防災與減災的觀念，納入工程規劃與設置中，對環境敏感地區，研擬更適當的工法或路線，以避免災害的發生與減低災害所造成的影響。
- 預期效益：
 - 1、對災害發生有充分準備，減少生命財產之損失。
 - 2、整合相關研究與實際規劃，增加災害應變的能力。
 - 3、降低工程經常受災害衝擊的機率。

(七) 生態社區與社區營造推廣計畫

- 方案名稱：生態社區與社區營造推廣計畫
- 主辦單位：內政部

- 協辦單位：文建會、農委會、原民會
- 計畫時程：立即可行 中長期
- 優先順序：優先 一般
- 實施年期：98 年至 103 年
- 計畫內容：
 - 1、推廣生態社區與生態農業：以在地自然與人文特性為基礎，發展地方經濟，推動生態社區與生態農業；同時輔導違規使用之土地轉型發展，改善民眾經濟條件及環境品質。
 - 2、建立政府與社區溝通協商機制：鼓勵民眾參與公共事務，以社區和部落為主體，協商資源分配與補償相關事宜；對社區周遭環境規劃及治理，應納入地方民眾和部落之知識與經驗。
- 預期效益：
 - 1、促進社區與部落主體意識。
 - 2、協助提升民眾生活品質。
 - 3、避免發生爭議及破壞環境。

(八) 原住民傳統領域與土地使用規範檢討計畫

- 方案名稱：原住民傳統領域與土地使用規範檢討計畫
- 主辦單位：原民會
- 協辦單位：內政部、農委會
- 計畫時程：立即可行 中長期
- 優先順序：優先 一般
- 實施年期：98 年至 103 年
- 計畫內容：

山坡地管理之政府職能與角色分析

- 1、恢復原住民傳統領域與土地共有制：恢復部落共有之原住民傳統領域與土地權利，配合「原住民基本法」，修改相關法令並釋出土地；對原住民保留地使用之規範，應尊重部落意見共同管理。
 - 2、規劃原住民生計與福利改善計畫：在維護原住民傳統文化與活動之情況下，輔導改善部落的生活及經濟環境，避免超限使用土地資源，並協助解決與非原住民和政府部門間之爭議。
- 預期效益：
 - 1、落實原住民主體性。
 - 2、保存原住民傳統文化及知識。

三、莫拉克八八風災對山坡地治理之啓示

莫拉克（Morakot）颱風於今年八月間重創台灣中南部地區，包括雲林、南投、嘉義、台南、高雄、屏東與台東等縣市，破記錄的降雨量造成各河流域集水區自山區以迄海岸地帶的空前災害。山崩、地滑、土石流、河川潰堤，大水淹沒農田與村莊，暴雨洪水帶來的漂流木遍布河床與沿岸，在在顯現大自然反撲的景象，是近 50 年來最大的颱風暴雨災害。從颱風與災害的資料收集和分析，以及實地田野考察，有以下數點觀察和心得：

- （一）台灣因地理位置與脆弱的自然環境，乃是天災頻繁的地區，主要包括有颱風、地震、土石流及洪水等。
- （二）全球氣候暖化的事實，將增加台灣發生暴雨、乾旱等極端天氣現象的機會。
- （三）全球暖化所造成的極端天氣現象，將對台灣造成愈來愈嚴重的影響。
- （四）無論是政府或民間，台灣對於氣候暖化與日益加遽的天災，仍沒有系統性的因應調適策略與行動指引。

在氣候變遷與台灣國土脆弱性高的情況下，當前台灣的環境難民已經形成，需要以更具系統性與完整性的思維，考量人地關係，進行國土規畫，而非固守過去學科分際的界線，或狹隘地僅從工程觀點來探討環境治理的課題。在面臨災害風險與不確定性增加的情況下，如何將環境與其中之居民當作核心，整體規劃治理目標及方向，是當前政府最重要的任務。

此次莫拉克風災在山地地區，造成大規模的山崩與土石流，使得村落掩埋、道路中斷、森林毀損，不僅山林水土環境遭到破壞，民眾的生命及財產也受到嚴重衝擊。尤其在山區居民中，有很大部分比例為原住民族，多屬弱勢族群，無論在所居的自然環境中，或其個人之社經狀態上，均曝露於高度的脆弱性之中。從過去的研究經驗可發現，在地社會與生態系統具有共同演化的特徵；即環境品質的提升有助於山區部落社會經濟與適應培力之提升，同樣地，當地社會經濟之提升亦將有助於環境的保育。因此，對於災後重建與山坡地治理，應兼顧社會與環境面向，合理分配資源，並將原住民傳統生態知識應用在環境管理上，促進部落集體性的保育行動。在維護山坡地環境的同時，也改善當地居民的生活，打造生態、生活、生產一體的家園。

未來台灣國土永續發展，應以國土保安為最重要的指導原則，改變與自然抗衡或「人定勝天」的思想與行為，方為趨吉避凶之道。台灣處於目前全球暖化環境變遷之際，要永續發展至少要有以下的策略與行動方案：

- (一) 擬定國土三法並落實其精神（國土計畫法、國土復育條例、海岸法）。
- (二) 成立環境資源部，統籌國土規劃，自然資源保育與環境污染防治之相關工作。
- (三) 設立事權統一之河川流域集水區之專責管理機構，依法落實河川上、中、下游之整合式水、土、林、沿岸地區之流域管理。
- (四) 建立中央與玉山山脈自然生態保育軸。

山坡地管理之政府職能與角色分析

- (五) 加強國有林及河川地之管理。
- (六) 依法確實管理公有土地，嚴格取締濫墾濫建。
- (七) 禁止山區新闢道路及產業道路。
- (八) 落實山地原住民之照護與生計保障。

第五章 山坡地管理制度分析

第一節 台灣山坡地管理制度演進

一、台灣山坡地保育與利用發軔

民國 65 年政府公布「山坡地保育利用條例」，成爲台灣水土保持法之先驅，也成爲山坡地管制制度之始。爲建立山坡地資源保育利用制度，早年農復會及台灣省政府於民國 57 年曾研提八點原則，諸如保育者有其地、以山養山、區域規劃利用等山坡地土地利用管理方案，惟欠缺法律效力，執行績效不彰。民國 65 年政府公布「山坡地保育利用條例」，以「水土保持法草案」爲藍本，依據山坡地特殊環境及發展趨勢，針對當時濫墾及超限利用最嚴重之農林邊際土地劃爲山坡地加以規範。惟本條例雖有「保育與利用」兼顧之名，但仍偏重於發展山坡地農牧事業之保育「利用」。爲落實農地水土保持試驗研究成果之移轉與示範，68 年度起即在全省各地建立大面積水土保持技術改進示範區，以植生覆蓋方法替代部份傳統工程處理示範園，迄 78 年度止計設 101 區，示範面積 5,050 公頃。同年亦編訂水土保持工程手冊。70 年第二次修訂水土保持手冊，73 年編訂水土保持工程手冊，81 年再修訂水土保持手冊，分爲農地、工程及植生等三篇。

在中央政府的鞭策下，地方政府也開始訂定所屬山坡地管制制度，例如，84 年台北市政府建設局編訂完成「台北市水土保持手冊」，90 年代始，各縣政政府陸續頒佈「山坡地保育利用管理查報與取締要點」。台灣山坡地土地使用與台灣經濟發展趨勢有密切關係，民國 65 年至 74 年期間，台灣平均國民所得爲由 1,041 美元增加到 2,992 美元，山坡地開發供非農業使用漸漸增加；以農作物種植而言，在山坡地種植柑桔面積在 33,682~33,516 公頃間，有顯著增加，由於經濟發展與工業化快速發展，社會進入小康經濟，高山茶、檳榔及高冷蔬菜等農作物需求增加，這些種植在山坡地高獲利作物面積逐年擴大，山

坡地超限利用隨台灣經濟快速發展而逐漸增加。當前台灣山坡地所面臨濫墾濫植現象與台灣經濟發展所帶來之高經濟價值農作物需求增加，山坡地開墾面積擴大，以及政府未盡管理有密切關係。

二、山坡地保育條例頒佈

根據前農委會水土保持局吳輝龍局長研究報告指出，山坡地保育利用條例公布後，台灣省於民國 69 年 2 月 6 日劃定山坡地範圍，民國 72 年訂定「加強山坡地保育利用管理方案」以及「加強山坡地保育利用管理查報與取締要點」，防範違規破壞水土保持情事。並將全省 20 縣市及 225 鄉鎮市區之山坡地，以村里為巡查單元，共劃分為 1,851 個巡查區，指派巡查員 1,889 人負責巡視，制止及查報不當開發行為。民國 75 年以後，台灣經濟發展又邁入新的里程碑，為進一步加強國土與環境永續目的，政府著手修正「山坡地保育利用條例」，以加強非農業使用管理，69 年代後，由於社會經濟環境迅速變遷，對於山坡地供非農業使用日益增加，尤以高爾夫球場違規開發與濫倒廢土最為嚴重，而「山坡地保育利用條例」難以有效予以管理及輔導，以致每逢豪雨，常易造成嚴重水患或災變，乃於 75 年 1 月 10 日全面檢討修正，以加強非農業用地之保育利用管理。由於社會經濟之發展，國家財政較為充裕，社會對於治山防洪、國土保育、環境保護之觀念獲得普遍之共識，為加強水土保持工作，於 78 年 12 月 5 日將山地農牧局改制為「水土保持局」，設企劃、保育、工程、利用管理組，並將其六個「工作處」改為「工程所」。

民國 70 年代期間，山坡地供非農業用地諸如坡地建築、採探礦、設置墳墓、經營遊憩用地、處理垃圾以及開挖整地等日益增加，尤以高爾夫球場違規開發與濫倒廢土最為嚴重。由於山保條例罰則太輕，無法發揮嚇阻作用，又相關機關間之權責劃分不甚明確，影響執行成效。根據水土保持局陳輝龍前局長之報告資料，以民國 83~90 年度資料而言，累計制止、查報與取締違規使用 23,494 件，違規開發面積 19,779 公頃，處行政罰鍰 16,020 件，罰鍰新台幣 773,644，利用亦漸增。然根據林務局航測所民國 74 至 77 年調查資料，山坡地超限利用面積有 5 萬 8 千公頃，以果樹面積為最多，其次為檳榔。農委會水土

保持局自 81 年度起全面清查山坡地超限利用，在宜林地及加強保育地 365,907 公頃中，屬超限利用者共 32,042 公頃（其中檳榔有 11,123 公頃），超限利用率為 8.8%。雖由縣市政府依法通知限期完成造林，由於當前林木價格低迷，致造林經濟誘因不足。在治山防災方面，於 75 年度起成立「山坡地緊急防災計畫」，81 年度起將林務局、水土保持局辦理之各項治山防洪計畫，整合為「西部地區治山防洪計畫」，列入六年國建之「實施林業計畫落實水土保持」計畫內，以水系集水區為單元作整體性治理，在 81 至 84 年度間，共投資約 75 億元。

三、水土保持法頒佈

民國 83 年，「水土保持法」公佈實施，這是台灣山坡地管理進入新的里程碑，「水土保持法」公布，可謂奠定台灣水土資源永續發展之法律制度。本法之立法經過可說是一波三折，可追溯自民國 58 年完成本法草案起至公布止，前後經三次研擬，歷經 25 年之研擬與修定。其中有關非農業使用行為，應先擬具水土保持計畫，送請水土保持主管機關核定後，始可核發開發或利用之許可，使水土保持事權統一；違規者除按次處罰鍰 6 萬元以上 30 萬元以下外，並得強制拆除、沒入機具，暫停開發申請兩年，防止不當開發。同時建立水土保持專業技師規劃設計及監造簽證、水土保持保證金及代為履行制度，以提高水土保持之品質；對於河川集水區明定應整體規劃治理，並擬定治理計畫，分期分區實施。次年再訂定水土保持法相關子法規，包括：水土保持法施行細則、特定水土保持區劃定及廢止準則、水土保持保證金繳納及保管運用辦法、水土保持技術規範、水土保持計畫審核及監督要點等規範。

四、山坡地管理政策資訊化

民國 87 年始，台灣山坡地管理制度進入資訊時代，意指政府管制性公共政策與科技結合，農委會屬土保持局利用衛星影像輔助山坡地管理監測，並獲得極佳績效。

在此階段，山坡地管理全面運用衛星影像輔助山坡地管理與監測，開發完成「利用衛星影像輔助山坡地管理與監測系統」，結合衛

山坡地管理之政府職能與角色分析

星遙測（RS）、地理資訊系統（GIS）、及全球衛星定位系統（GPS）等 3S 電腦科技，全面應用於台灣地區山坡地土地利用之變異監測，提供可疑違規地點，有效查處山坡地違規使用案件。87 年度每三個月實施監測一次，自 88 年度起提高為每二個月監測一次。87 至 91 年 9 月止計篩選可疑變異點 12,661 點，經現場查證結果屬違規使用 1,327 點。科際與管制政策結合，管制查處效能增加，為進一步落實山坡地管理，政府逐漸加強非農業使用之水土保持監督管理。依水土保持法第十二條及第十三條規定，於山坡地範圍內，從事開發、經營或使用行為，水土保持義務人應先擬具水土保持計畫送主管機關核定後實施。依據農委會水土保持局公布資料，民國 82 至 90 年度山坡地非農業使用水土保持計畫共計核准 5,536 件，面積 8,017 公頃；施工檢查 3,348 次，合格 2,939 次，不合格 409 次。颱風豪雨季節施工中案件，並督導加強臨時性防災措施，並預先籌組災害搶救小組。

表二 台灣水土保持制度演進與政策執行

年代	水土保持制度演進階段	制度發展	備註
民國 40-49 年	奠基階段	農復會開始水土保持試驗性計畫 42 年舉辦第一屆水土保持人員實務講習班。 43 年成立第一個水土保持示範區	日據時代的水土保持僅限於森林治水及山地梯田的擴充二項而已。
民國 50-64 年	示範及推廣階段	50 年成立「山地農牧局」 53 年院校成立水土保持科系，制定「水土保持手冊」 54 年起農復會與山地農牧局合作推動「區域性綜合水土保持及土地利用計畫」。	53 年省主席黃杰發表「治山與防洪」一文，為政府重視山坡地管理之始。
民國 65-67 年	山坡地保育與利用階段	65 年公布「山坡地保育利用條例」 68 年起全省各地建立大面積水土保持技術改進示範區。	「山保條例」偏重於發展山坡地農牧事業之「保育」利用。

第五章 山坡地管理制度分析

民國 75-83 年	山坡地保育利用管理階段	修定「山保條例」，加強非農業是用管理。 「山地農牧局」改制為「水土保持局」，加強違規使用查報與取締。	由於台灣經濟快速發展，此一時期，山坡地供非農業用地，諸如：山坡地建築用地、經營遊憩用地、開採礦、設置墳墓等。
民國 83-88 年	水土保持管制法制建立階段	83 年公布「水土保持法」，規範水土保持義務人實施水土保持。訂定水土保持相關子法規或實行細則。 山坡地管監測資訊化 加強非農業使用之水土保持監督管理	「水土保持法」已經將「山保條例」主要法律規範納。
民國 88-98 年	九二一震災以後	積極進行土石流潛勢溪流調查 崩場地調查 推動 921 重建區土石流整治	
民國 98 年以後	八八水災後的新的「國土」治理制度	八八水災後，山坡地管理與「國土三法」結合，重新檢討水土林之治理體制與政策。	八八水災雖帶來災難，台灣社會已從水卻得到水土保持、山坡地治理教訓。

資料來源：本研究整理。

表三 歷年山坡地管理相關計畫方案

年代 (民國)	計 畫 方 案	備 註
42-47	農林邊際土地可利用限度分類調查	
42	第一屆水土保持人員實務講習計畫	

山坡地管理之政府職能與角色分析

50	成立「山地農牧局」	係今「水土保持局」前身
62	防止取締濫墾濫伐措施方案	
69	東部及蘭陽地區治山防洪整體治理計畫	
72	加強山坡地保育利用管理方案	
78	成立「水土保持局」	係由「山地農牧局」改制
75	山坡地緊急方防災計畫	
81	西部地區治山防洪計畫	
87	衛星影像輔助山坡地管理與監測計畫	
87	第二期治山防洪計畫	
	九二一震災區崩塌地調查及治理計畫	
91	全國土石流潛勢溪流調查計畫	
89	九二一災區土石災害緊急水土保持處理計畫	
91	山坡地超限利用處理計畫	

資料來源：本研究整理。

第二節 山坡地法規分析

一、山坡地開發法令與規範研究

山坡地的土地使用管制法令可劃分為都市計畫體系與區域計畫體系。區域計畫體系之法令依據為「區域計畫法」及其施行細則，並有「非都市土地使用管制規則」及「非都市土地開發審議規範」。都市計畫體系之法令依據為「都市計畫法」及都市計畫法施行細則，地方政府也有自行之地使用分區管制規則，例如：「台北市土地使用分區管制規則」。此為山坡地方面之綜合性法規，主要說明計畫的發佈、區域的劃置、概略性規範土地使用型態與強度，以作為相關規範與作業準則之參考。

山坡地的開發與保育管制是並行的，有關山坡地資源保育類的法令，包括「山坡地保育利用條例」及其施行細則、「山坡地可利用限度分類標準」。開發影響評估類之「環境影響評估法」、「山坡地重大開發利用行為環境影響評估範圍及作業準則」、「山坡地開發建築環境影響評估審查作業要點」。水土保持類者，包括「水土保持法」及其施行細則、「加強山坡地推行水土保持要點」、「台灣省坡地維護水土保持辦法」等。此保育類、開發評估類、水土保持類等等之法令，主要事先說明不適開發之區位或限制情形，並在開發計畫施工前藉由環境影響評估、水土保持評估、及開發許可之方式預先淘汰不當的開發行為，以避免資源永久耗損之遺憾，並期能朝向永續發展之開發目標。

坡地也可能是建築用地，尤其是都會周圍之山坡地，經常成為大型社區或是高級社區之建築開法土地，因此也需要有山坡地開發建築管理規範法律體系，山坡地開發建築管理法規主要以建築法為母法，並有其他相關規定作輔助工具，如「建築技術規則」之基地規劃與坡地建築、「山坡地開發建築管理辦法」、「台灣省建築管理規則」、「實施區域計畫地區建築管理辦法」，地方政府也頒佈專屬地方之山坡地建築管制法規，例如：「台北市都市計畫區內山坡地開發建築要點」、「台北市保護區變更為住宅區開發要點」、「台北市山坡地地

山坡地管理之政府職能與角色分析

形申請建築之整地原則」、「台北市山坡地開發申請雜項執照審查及作業程序」等。此建築管理體系之規定，除了針對開發許可條件作規範外，更對基地內建築強度、面積大小、相關設施配置、整地工程、建物設置、雜項執照的申請、發照、施工情形作規範與管理。依據「山坡地開發建築管理辦法」，坡地若有下列情形不得開發：

- (一) 坡度陡峭；
- (二) 地質結構不良、地碎、活動斷層、或順向坡有滑動之虞者；
- (三) 現有礦場、廢土堆、坑道其周圍有危害安全之虞者；
- (四) 河岸侵蝕或向源侵蝕有危急基地安全者；
- (五) 有崩塌或洪害之虞者；
- (六) 有礙自然文化景觀者；
- (七) 依其他法律規定不得建築者。

上述要點指爲了特定目的事業的需求而制訂相關法令以規範部份山坡地開發行爲，如「森林法」、「水利法」及施行細則、「礦業法」、「發展觀光條例」、「文化資產保存法」、「水污染防治法」及其施行細則、「國家公園法」、「墳墓設置管理條例」等等。

還有國土使用效率以及提昇生活空間品質，非都市土地使用也可能涉及許多管制性問題，例如：「非都市土地使用管制規則」於非都市土地使用管制中，規定丙種建築用地建蔽率不得高於 40%，而容積率不得高於爲 160%。「非都市土地開發審議規範」第 31 條指導性地規定基地土地使用強度不得超過非都市土地使用管制規則之規定，且不得超過開發同意書核定之土地使用計畫，且對高爾夫球場、遊憩區、大專院校、墳墓用地、工業區開發計畫、工業區細部計畫等主要開發類別，並分別於各專編中規範可開發之土地使用強度。「山坡地開發建築管理辦法」該法規規定坡地開發建築面積不得少於 10 公頃，但有例外情形之規定。

根據「非都市土地開發審議規範」，有些山坡地有不得開發規定，

例如：位於水源水質保護區範圍之基地水體之涵容能力，其污水排放之承受水體如未能達到政府公告該水體分類之水質標準或河川水體之容納污染量以超過主管機關依該水體之涵容能力所定之管制總量者，應不得開發。基地內之原始地形在丘塊圖上之平均坡度超過 40% 的以上之地區，其面積之 80% 以上地區應維持原始地形地貌，為不可開發區。保育區面積不得小於扣除不可開發面積後之剩餘基地面積之 30%，且保育區面積之 70% 以上應維持原始之地形地貌，不可開發。若基地之範圍超過一個集水區者，其保育區之劃設不得小於各集水區內基地面積之 30%。坡地住宅社區之開發，需劃設保育區，保育區面積之 70% 以上應維持原始之地形地貌；不可開發。高爾夫球場申請位置若座落山坡地保有區，其範圍平均坡度 30% 以上者，則為不可開發區。申請之工業區不得位於：

- (一) 重要水庫集水區；
- (二) 森林區；
- (三) 依水土保持法劃定之特定水土保持區；
- (四) 重要地下水補注區（限水利主管機關依法公告範圍者）；
- (五) 相關主管機關依法劃定保護之地區。

位於山坡地之住宅社區，需劃設保育區，保育區面積不得小於扣除不可開面積後之剩餘基地面積之 40%。保育區面積之 70% 以上應維持原始之地形地貌，不可開發。遊樂區方面，保有區面積應以生態綠化方式強化確保保育功能，高度十公尺以上之樹木及高度五公尺以上、面積三百平方公尺以上之樹木應保存。山坡地坡度陡峭，其平均坡度在 70% 以上，總面積在 50 公頃以上，且有危害聚落、重要公共設施、名勝、古蹟等之虞之地區及在溪床坡度在 15 度以上，其上游集水區面積在 10 公頃以上，且下游有聚落、公共設施、名勝古蹟等，經主管機關認定有必要劃定者，需劃定為特定水土保持特區。

表四 我國土地管理的架構

功能劃分	屬性	管理機構
國土綜合開發計畫		行政院經建會
區域計畫		內政部營建署
	直轄市、縣市政府建管單位	都市計畫
	直轄市、縣市政府地政單位	非都市土地使用管理
目的地事業主管機關	山坡地管理	水土保持單位
	環境影響評估	環保單位
	國有土地管理	國有財產局
	林班地管理	林務局
	海埔新生地、河川浮覆地管理	新生地管理局
	國家公園土地管理	國家公園管理處
	工業區土地管理	經濟部工業局
	原住民保留地	原住民委員會

資料來源：行政院農委會水土保持局。

表五 歷年山坡地管理相關法規

年代（民國）	法規	備註
53	治山與防洪	省台灣主席黃杰發表
62	台灣森林水利水土保持工作聯繫辦法	台灣省政府頒佈
62	防止取締濫墾濫伐措施方案	
53	水土保持手冊	
65	山坡地保育利用條例	
72	加強山坡地保育利用管理方案	
72	加強山坡地保育利用管理查報與取締要點	
83	水土保持法	
84	水土保持法施行細則	
85	水土保持計畫審核及監督要點	85年6月訂定 89年3月第1次修正
85	水土保持技術規範	
90	加強山坡地推行水土保持要點 台灣省坡地維護水土保持辦法 山坡地保育利用管理獎勵辦法	
97	各縣市山坡地保育利用管理查報與取締要點	
98	國土三法：國土計畫法、國土復育條例、海岸法	

資料來源：本研究整理。

二、山坡地管理之法令體系與權限劃分—現況與問題

台灣近年來在歷經多次風災的衝擊之後，山坡地開發與水土保持問題已逐漸引起社會關切。山坡地管理問題錯綜複雜，其中常被詬病的一個問題，為牽涉諸多不同法令與權責單位，如何檢討修正，為山坡地治理的一個重要問題。

實質問題為山坡地開發與違規使用係因超量需求而起，由於台灣屬於地狹人稠的而人口密度高之區域，對於土地利用的需求自然也較大，過去缺乏成長管理的概念，就會造成環境敏感地區土地的超限利用。本文所關懷之「山坡地」，一般係指坡度在百分之十五以上之地區。

（一）現行山坡地管理法令之體系與執行缺失

現行山坡地管理法令（表九）得區分為如下種類：

1、一般性、綜合性土地使用管理法令：

山坡地的土地使用管制法令可劃分為都市計畫體系與區域計畫體系。區域計畫體系之法令依據為「區域計畫法」及其施行細則，並有「非都市土地使用管制規則」及「非都市土地開發審議規範」。都市計畫體系之法令依據為「都市計畫法」及都市計畫法台北市（與台灣省）施行細則、「台北市土地使用分區管制規則」。

性質上，此等為山坡地方面之綜合性法規，主要說明計畫的發佈、區域的劃置、概略性規範土地使用型態與強度，以作為相關規範與作業準則之參考。

2、專業性之資源保育類法令：

此等專業性之資源保育類法令包括：

- （1）山坡地保育類之「山坡地保育利用條例」及施行細則，以及「山坡地可利用限度分類標準」等。
- （2）水土保持類，包括「水土保持法」及其施行細則；屬於

法規命令之「加強山坡地推行水土保持要點」、「台灣省坡地維護水土保持辦法」、「山坡地保育利用管理獎勵辦法」（90年11月發布）；屬於行政規則之「水土保持計畫審核及監督要點」（85年6月訂定，89年3月第1次修正）、「水土保持技術規範」（85年8月發布，89年3月第1次修正）、「各縣市山坡地保育利用管理查報與取締要點」。在行政命令層次，為地方政府執法所頒之山坡地管理、保育利用、管理查報與取締相關法令，例如臺北市山坡地農業使用水土保持處理原則、桃園縣山坡地保育利用管理查報與取締要點（97.5.2 修訂）、新竹市山坡地保育利用管理查報與取締辦法、臺中市山坡地保育利用管理查報與取締要點、雲林縣山坡地保育利用管理查報與取締要點。

其他之專業性法令，為針對各種專門法益者，如「森林法」、「水利法」及施行細則、「礦業法」、「發展觀光條例」、「文化資產保存法」、「水污染防治法」及其施行細則、「國家公園法」、「墳墓設置管理條例」等。

3、屬於建築法體系之山坡地開發建築管理法令：

山坡地開發建築管理法規主要以建築法為母法，並有其他相關規定作輔助工具，如「建築技術規則」之基地規劃與坡地建築、「山坡地開發建築管理辦法」、「台灣省建築管理規則」、「實施區域計畫地區建築管理辦法」、「台北市都市計畫區內山坡地開發建築要點」、「台北市保護區變更為住宅區開發要點」、「台北市山坡地地形申請建築之整地原則」、「台北市山坡地開發申請雜項執照審查及作業程序」等。

此建築管理體系之規定，除了針對開發許可條件作規範外，更對基地內建築強度、面積大小、相關設施配置、整地工程、建物設置、雜項執照的申請、發照、施工情形作規範與管理。

4、重大開發案之衝擊評估

此即「環境影響評估法」，針對重大開發案才有適用；行政命令層次為「山坡地重大開發利用行為環境影響評估範圍及作業準則」、「山坡地開發建築環境影響評估審查作業要點」。

(二) 執行所呈現之問題

長年執行之結果為：中南部農業縣山坡地，山坡地超限利用相當普遍。經山坡地保育利用條例規定查定為「宜林地」或「加強保育地」者，於之不得實施造林，而從事農、漁、牧業之墾殖、經營或使用，稱為山坡地超限利用，違法類型以種植檳榔、水果、蔬菜等最多，大多屬較為貧困的當地居民，縣政府執法單位面臨不忍心對其開罰之情形。

另一種違規類型則為較大規模者，違規主事者較有權勢，亦即違規興建廟宇、納骨塔及墳墓等；本類型有風俗民情考量，更不易解決。

第三種類型為大型開發案，像是高爾夫球場、大型遊樂設施、山坡地建築的開發案¹。

基於上述三種違規型態，第一種之坡地超限利用最常見，為情節較輕的違規行為，為地方政府執行時最棘手的問題，蓋依本法第三十三條按次處新台幣六萬元以上三十萬元以下罰鍰，就此等違規類型之農民而言，六萬元對其經濟上可謂重大的負擔，命其籌措六萬元以支付罰鍰，尤為困難。

換言之，整體上顯現「立法從嚴、執法從寬」的情形，亦即中央立法嚴苛，地方執法寬宏大量。以台北縣政府而言，問題為：配套措施不足，管理成效不彰；違規案件多，取締者僅為少數；部分案件雖移送司法單位並起訴，但實際上被判刑者甚少，司法從而並不能為山坡地管理立威。

根據本研究團隊訪談之結果，在法令與執行上，顯示如下執行之

¹學術界曾選取往年較嚴重之個案，加以分析，例如：分別為大千豪景、柯林頓山莊、健康博市、林肯大郡、米蘭山莊及白雞山莊等。

具體問題：

- 1、水保法與山坡地水土保持法的認定有爭議。
- 2、中央與地方的管理仍有協調空間。
- 3、國有未登錄地的問題。
- 4、山坡地管理人力不足，人才容易流失：山坡地違規使用查報人員不足，查報被動，績效有限：許多被查報有違規者都與地方有人情網絡關係密切。
- 5、法令宣導績效不彰問題。

(三) 相關規定之法律與行政構造

山坡地濫墾、盜墾問題，相關法律所建立的構造為德國法所稱「干涉行政法」，或如美國法所稱「command and control」。

相關管制構造為：

- 1、建立管制標準。
- 2、建立許可制（主要對於有相當外部不利益性的行為或設施，要求事前須得到許可；對於重大開發案，甚且要求另外經過環境影響評估程序）。
- 3、營運中之監督（針對漏未申請許可者以及已取得許可但營運中未遵守有關法規者：首先要能夠發現或知道有不法之嫌疑，其次為展開行政調查，最後為確認違規時之懲處）。
- 4、對於罰鍰的收取（由裁罰機關移送行政執行署之地方行政執行處）或對於其他違規行為之行政強制執行（我國行政執行法規定，須經間接強制，才能直接強制）。
- 5、訴願與行政訴訟：訴訟程序免費，乃開啓業者的負隅頑抗。至於執法之權限劃分：對違規取締之執法，權限劃分予直轄市政府與縣市政府。執法之行政機關：直轄市政府與縣市政府負責執行（亦即發照與取締違規行為）。

山坡地管理之政府職能與角色分析

常見的執法上的困難為：就發照而言，由九職等的科長主其事，對相關官員而言可謂疲憊不已，擔心一旦出問題便會遭到處罰—林肯大郡倒塌案相關官員之遭到懲戒即為事例。就取締違規而言，主要面臨：

- 1、「大縣小人事」之體制；
- 2、有無必要交給鄉鎮市公所或委託民間執法，或仍以直轄市政府與縣市政府執行而此等單位為行政助手，或其他之協力模式；
- 3、裁罰之行政處分之認事用法須十分嚴格，講求證據，當事人往往會提起訴願與行政訴訟；
- 4、其他相關者為執法機關之人事、組織、配備、訓練、士氣、操守、文化等，以及上級或社會之監督；
- 5、局部會涉及行政刑法而由檢調機關與法院負責，地方政府或任何人有舉發之權利。

總之，以上法律與行政構造與常見之缺失，在本次訪談中屢屢出現。

（四）根本問題為何？—究竟為心態、政經結構下之必然問題，或為執法技術、法令紊亂之問題？

本公共政策領域（或類型）在台灣長期以來，一直呈現執法不力狀況，久之，在理工科學者眼中，為執法技術、法律混亂之問題，但更根本言之，在宏觀政經學者眼中，為「台灣發展模式」、政經結構、政治決定之問題：

- 1、早期政府只顧經濟發展而不重視環保，將山坡地（或甚至其他自然資源）「放任」人民開墾，其中雖然建立法律與授權縣市政府執法，但取締向來不徹底，久而久之執法的威信即下降；
- 2、人民在生計壓迫之下或重利引誘之下，乃有諸多違法的開發，並用盡一切手段抗拒政府的執法（在執法的各個環節加以抗拒，包括：法律的適用與解釋；事實的調查過程；事實的認定

與涵攝；事後的訴願與行政訴訟；敗訴後仍然拒絕繳納罰鍰以及拒不拆遷；透過地方民意代表為關說…）；

- 3、政府執法不力（有許多執法赤字）的背後，為政治經濟的結構問題。利之所在或生計之所在，人民不無違法行為；在未能全面照顧生計之前，政治力似乎也不敢全面加以剷除，乃形成這種「有法可執，但意志力不強，所以措施之強度不足，最後為未能貫徹執法」。

就這次莫拉克颱風所造成的嚴重傷亡，聯合晚報曾於 2009 年 8 月 13 日的社論指出²：在過去幾十年來，台灣由於處於以開發主義掛帥的高度經濟成長期中，我國民眾向來對此種因為對於天然環境的破壞未予重視，而對此種過度開發所可能導致的大自然的反撲也未有高度警覺性，而對當前山坡地保育的問題的重要性與實益，也未予深刻的反省與高度重視，「此種心態上的缺失，反映在實質法律體系上，就呈現了對於行政管理權責不清與法規體系重疊與紊亂的現實情況，本研究子題標的對於當前我國山坡地的管理法律架構的匯整與權責單位的再釐清，除了是一個契機，也是對於此種對於山坡地管理問題的普遍警覺性缺乏的一次提醒。」

（五）檢討：現行法令體系建制與構造並無根本問題

我國現行山坡地管理的法令，嚴格言之，並沒有符合主要國家的做法，除了有若干細微的不精確而引發法律解釋適用上的問題，（甚至，嚴格言之，這些在各個國家中的法律體系中總會出現，因為法條畢竟以抽象的文字為之，從而留下一定的抽象性與不精密性），符合現代專業法律的建置原則。

- 1、專門法益應由專業法律加以規定，以收專門與精確的立法管理效果：

法律的設置必須各保護的法益而為規定，例如就環境保護而言，應區分水利、水污染、空氣污染、噪音、廢棄物（甚至分為有害事業

²參見聯合晚報社論，「缺乏緊急心態的緊急救難」，2009 年 8 月 13 日。

廢棄物、一般事業廢棄物、家用廢棄物等子體系)、土壤污染防治等，而以不同專法加以規定。

此外，在自然保育方面，我國有文化資產保存法、野生動物保育法、森林法、國家公園法等之制定。廣義言之，墳墓設置管理條例、礦業法、擬議中的海岸法草案、或甚至發展觀光條例等，均可視為對各該特定法益加以保護的專門法律。

法律取向各該專門的法益而為規範，旨在經由對各該法益的全面與深刻的規定，解決系爭專業法律領域有關的管制問題。從而，若一重大開發案，例如污染性工業區的設置，則吾人不可能為之專門制定「污染性工業園區開發條例」之法律，而係以諸多有關的法律/法益為基礎，以系爭開發案所涉及之法益的多寡與項目，逐一加以檢視。若一開發案係穿越森林而且經過礦區，則視規模與具體情形需取得如上相關專業法律之主管機關的許可。總之，取向專門法益而由專門法益加以規定，係達成以立法作為系爭領域之管理之專業化表現的不二法門。

舉例言之，同樣是重大開發案，高鐵開發案所涉及之專業法益的多寡（與程度），與中二高或北二高開發案所牽涉者，當然不同，也與核四廠的興建所造成的相關法益衝擊有所不同；換言之，針對個別開發案而建立有關的開發法律，不免掛一漏萬，見樹不見林，並不是一個有效的、當代的法律立法方式。

各該法益由各該專門法律加以規定的結果，不免有各專業法律間彼此漏未規定、重複規定、甚至重複規定且矛盾的情形；也會發生一具體問題，依其性質，究竟應如何認定且評價為哪一個專業法律所掌管的問題。但此等相關專業法律間的區分乃至銜接的問題，為各現代國家專業法律立法時所必然出現的問題，有待在立法層面或經由執行乃至裁判的定分與學界的整理而不斷且逐步地（piecemeal）完善化。

本研究訪談便曾發現，就山坡地的管理而言，屬於一般高度之山坡地小面積盜墾林木，屬於縣市政府之農業處（水保科）的行政調查與懲處的權責；至於有關山坡地水土保持與治山防洪工程的設計與執

行、土石災害處理與復健工程之設計與執行、土石流防治與邊坡穩定等工程之設計與執行等，則係由行政院農委會水土保持局之各地方分局負責，從而各縣市政府農業處水保科若發現此等問題應為通報，而非自己執行；更進一步言之，屬於高山地區的濫墾或盜墾等，依森林法屬於林務局的職掌範圍；而就河川內之砂石盜採，屬於縣市政府水利處負責，但有關的水利河川之工程建設則為河川局，有關的水文基本資料測驗、調查、局部規劃、河川管理、海堤管理等水利行政工作則歸於經濟部水利署之設於各地之河川局。

2、區分「法律－法規命令－行政規則」，乃權力分立與精確執法所必要：

如上各專業法律，或所有專業法律，立法者為專業技術性的問題授權目的事業主管機關訂定有關的辦法（本處所稱各種辦法為我國行政程序法所稱「法規命令」）。此外，各級機關為了執法的一致性、順暢性與精密性等，得發佈有關的行政規則，我國前述法令中之開發要點、建築要點、整地原則、審查及作業程序、查報與取締要點、作業準則、審查作業要點，均是此等層級的法令；精確言之，我國向來由中央主管部會制頒此等行政規則，但由於少數領域也出現直轄市政府或縣市政府之自行制頒者，約見前述山坡地開發建築管理體系中所舉例者。此等「法律－法規命令－行政規則」的體系，係出於權力分立（立法者無法詳細規定）與統一併精密化有關執行的方便而建立，世界主要國家亦然。

法規命令、行政規則既多，乃難免發生有無逾越法律規定，或行政規則有無逾越法規命令的問題。因為法令數目龐大，難以逐一檢視，在解釋適用上乃不無產生爭議。

嚴格言之，此等問題也不至於太過嚴重，蓋凡愈多法規命令與行政規則的領域，表示該領域在日常生活中愈是有高密度之使用，從而此等法令的合於法律性將不斷被民眾檢證，至於檢證的體系則有向行政機關請求（不論在行政程序內或行政程序外）經由訴願與行政訴訟程序而為矯正，經由縣市長行政首長或部門首長與民有約或民眾信箱

等的管道而開啓對話，另外，監察院的受理人民的陳情以及視情形展開函查或派查或甚至發動糾正權等，也是另外的管道；我國立委或地方民意代表也不無受民眾的請託而要求召開專案的討論會議等，也是一種廣義的管道。

3、關於執行機關的設置：縣市政府執行做為原則，但跨域性的事項或超出縣市政府規模配備的水平事項，得有例外的設計：

更進一步言之，吾人可以從各個專業法律中區分出兩個層次的問題，首先，係執法權限的劃分（亦即究竟歸中央執行或地方執行），其次，享有職權者之如何設置有關的機關。

就權限劃分，就一般性的公共安全或相關法律的執行，例如建築法、環境保護之有關法律、文化資產保存之有關法律、各種常見的管理法律（例如農藥管理法、化妝品管理法、飲用水管理法…），由於所涉的執法水準並不特別高，而且縣市政府一般擁有相應的人員（包括職等與員額與經費等），因此一般而言得劃歸縣市政府執行，我國現行也是採行如此的建置原則，從而山坡地保育利用條例、水土保持法、建築法…均劃歸縣市政府執行。

例外的情形為，當系爭的法領域有全國統一執行之必要或相關執行係超越個別縣市政府的一般人員與經費的配備水平，或系爭的執法品質非常高以致於非一般地方政府所能承擔（例如核電廠之違法排放的查處或放射性廢料的處置管理的查處），則需由中央政府設置三級機關（亦即部會之下之機關），甚至於地方設置分支機構（亦即四級機關）而為執行。我國水利署之河川局與農委會之水保局之於地方設置之分局，均是有關的著名案例。

4、專業法律交織、三級法規縱深、執法機關交錯所可能造成的執法問題

這問題各主要國家均有之，嚴格言之，為前述之現代化法律與執法體制設計下之必然的結果。這問題的解決，從末端面的經由問題不斷被發現，而回饋到相關法律與法令體制的精緻化；在上游面而言，則係立法者由制度設計之初便應審慎研擬並參考外國的法規與經驗以及我國國

情，而妥為細膩與精確設計。

5、山坡地保育利用條例與水土保持法之競合與適用：

山坡地保育法律，得分為綜合性的土地管理使用法律、專業之資源保護法律（包括山坡地保育利用條例與水土保持法）、屬於建築法之體系（下位之「山坡地建築管理辦法」）。

三大體系中，第一大類為綜合性、以十年乃至二十年為基礎之前瞻且通盤性的規劃，旨在劃定土地的使用的分區；至於各分區的劃定的做法與土地使用種類與強度的管制，必須依據進一步的專業法律，亦即山坡地保育利用條例與水土保持法。我國主要的解釋適用爭議，也係發生在這兩個法律的相互關連上。

山坡地保育利用條例，顧名思義，規定山坡地之保育與利用，其中第 6 條規定山坡地應按土地自然形勢、地質條件、植生狀況、生態及資源保育、可利用限度及其他有關因素，依照區域計畫法或都市計畫法有關規定，分別劃定各種使用區或編定各種使用地。第 16 條規定山坡地供農業使用者，應實施土地可利用限度分類，並由中央或直轄市主管機關完成宜農、牧地、宜林地、加強保育地查定。進一步的規範為，「山坡地土地可利用限度分類標準」，其依山坡地之坡度、土壤有效深度、土壤沖蝕程度及母岩性質等條件將山坡地區分為六等級：一級地至四級地為「宜農牧地」，可供農耕或畜牧經營使用；五級地為「宜林地」，應行造林或維持自然林木或植生覆蓋；六級地為「加強保育地」，應加強保育處理，減免災害之發生。

水土保持法一方面規定水土保持之處理與維護」（該法第 8 條），針對如下的地區或案型：1、集水區之治理；2、農、林、漁、牧地之開發利用；3、探礦、採礦、鑿井、採取土石或設置有關附屬設施；4、修建鐵路、公路、其他道路或溝渠等；5、於山坡地或森林區內開發建築用地，或設置公園、墳墓、遊憩用地、運動場地或軍事訓練場、堆積土石、處理廢棄物或其他開挖整地；6、防止海岸、湖泊及水庫沿岸或水道兩岸之侵蝕或崩塌；7、沙漠、沙灘、沙丘地或風衝地帶之防風定砂及災害防護；8、都市計畫範圍內保護區之治理；9、其他因土地

山坡地管理之政府職能與角色分析

開發利用，為維護水土資源及其品質，或防治災害需實施之水土保持處理與維護。

另一方面，其也規定「特定水土保持之處理與維護」，亦即該法第 16 條規定應劃定為特定水土保持區者：1、水庫集水區；2、主要河川上游之集水區須特別保護者；3、海岸、湖泊沿岸、水道兩岸須特別保護者；4、沙丘地、沙灘等風蝕嚴重者；5、山坡地坡度陡峭，具危害公共安全之虞者；6、其他對水土保持有嚴重影響者。

最後，屬於建築法體系之一環之山坡地建築管理辦法及其他其行政規則（詳前述），係針對山坡地的住宅建設為主的開發，只有當涉及建築有關的開發時，始有適用餘地。

由以上觀之，我國山坡地水土保持或所謂濫墾、盜墾之取締，主要為水土保持法的適用範圍。山坡地保育利用條例固然建立山坡地保育利用的規劃並區分為一般使用(第 9 條)、農業使用(第 16 條以下)、非農業使用。不論何種使用，該條例係建立水土保持處理與維護的義務，但就此細膩部分並沒有規定，而須銜接水土保持法。在本研究計畫的多次訪談過程中，受訪之主管機關人員普遍係以水土保持法做為執法以及受訪的回答的主要依據。進一步言之，就山坡地上之違規盜墾而破壞水土保持的行為，應依水土保持法加以處罰；若當事人違規並未提交水土保持計畫並獲得主管機關許可便行動工興建，則其明顯違反水土保持法之規定，自不待言。此外，兩部法典於制定或修改並未整體檢視而為體系化增刪，兩法間仍然有一定出入，成為解釋適用上的問題³。

³這部分的整理工作將十分細膩，有二法事後修正而導致之新舊法條文間之「新法優於舊法」、「特別法優於普通法」解釋適用上的爭議，凡此約見「山坡地保育利用條例與水土保持法新舊法之適用」學術研討會，時間：2008 年 11 月 17 日，地點：東海大學波錠廳；主辦機關：農委會水土保持局。除此之外，若仔細翻閱法條，將可發現，其中甚且不乏依兩法（或行政執行法或廣義之其他禁止措施或限制措施）同時處罰的規定，例如山坡地保育利用條例第 30-1 條規定「從事第 9 條第 3 款至第 9 款之經營或使用行為」（主要為水庫或道路之修建或養護；探礦、採礦、採取土石、堆積土石或設置有關附屬設施；建築用地之開發；公園、森林遊樂區、遊憩用地、運動場地或軍事訓練場之開發或經營；墳墓用地之開發或經營；

(六) 小結

總之，重要者為貫徹執法之政治意志、政經發展模式，次要者為政府與選舉體制，最次為執法之配備、權限劃分、法令精密化問題。

三、權限劃分與管理績效

當前山坡地管理所彰顯的問題與中央與地方政府權限劃分問題有密關係。

(一) 權限劃分之理論

有關中央與地方之間的權限劃分，一如 2008 年之研究所顯示，而且這也是國內的通說，應取向事務的性質，亦即應依不同的政策領域的不同案型而妥為決定。我國憲法第 107 條以下，尤其是第 111 條，留下寬廣的政策形成空間，問題從而必須回到山坡地盜採盜墾問題的嚴重性、取締所需要的人力物力水平以及向來的執法成敗情形，民眾的要求或世界性的趨勢又是為何？

(二) 現行之劃分：以縣市政府、直轄市政府為執法之主體

上述專業法律將執行權原則劃交直轄市政府、縣市政府，而未劃交鄉鎮市公所。此種權限劃分模式之不妥，在於我國縣域仍然相當廣闊，由縣政府作為單一的執法主體常有地域上的「鞭長莫及」難以就近監督有效執法的困難。凡此已見 2008 年研究之「大縣小人事體制」之有關發現。

其次，此等執法因為品質不高，我國縣市政府相應的執法機關的組織、人力（含員額與職等）也已經相應充足，而且向來運作也已經穩定（當然含有諸多執法不落實的部分，但這原因有多重，一如訪談中所顯現者）。從而，執法權限並無必要移轉給中央政府的主管部會。事實上，如前所述，就跨縣域或全國一致性或重大整體性工程的部分，我國經濟部水利署於各地區所設置之河川局與農委會水土保持局於各地區所設置的分局，為全國性執法機關，負責相關區域之工程規劃與

廢棄物之處理；其他山坡地之開發或利用者），除依水土保持法有關規定處理外，自第一次處罰之日起兩年內，暫停該地之開發申請。

執行。具體個案式之盜採、盜墾的取締，由縣市政府為之已經充足。

（三）治理模式（服務傳遞模式）之檢討

針對如上之以台灣發展模式、政治意志為根本原因而導致之低度執法，吾人在治理上應如何改良？而且最直接的部分，為總統、行政院應拿捏並決定我國類如山坡地保育等領域的未來走向，亦即維持現狀之低度執法，或漸進式之改革（亦即逐漸補強），或立即改為強勢貫徹？

從政治可行性而言，甚至從現階段的政經發展與出路而言，漸進模式才是可行之道，蓋過於激烈的政治改革對於執政者而言並不是最值得期待，而且就此改革尚且在中央受到立法院，又對執政者體系而言受到政黨內部的制約，此外尚有從政經發展面而言，台灣面臨激烈的政、經、社、文、科技轉型發展乃至全球化的衝擊等，原則上並沒有能力以停止發展或高度有害發展的方式來專注於弱勢領域的根本且快速性的重建。

在以上的構想下，中央政府應適度調整有關的經費配置之外，也應強化法律的細緻度，對於權限劃分而言一方面要強化權限劃分，但另一方面也應注意跨級政府間的合作與協調，於此中央政府應為具有各種優勢，仍應負擔相當的主動促成與匯整溝通的責任，並就重大的或具有高度危害性的案型，中央政府應採取必要強烈的措施。

就權限劃分而言，由於此等領域的水平並沒有特別高，現行縣市政府的人力與配備應已經足以該當。未來進一步的問題，為是否將權限適度下放給鄉鎮市，以及是否善用地區性之公民社會組織(NGO/NPO)或其他的主體（例如地區性的國立大學）作為共同之治理的承擔者。

至於對地方政府執法的監督，我國向來專業法律的監督規定並不充分，中央政府儘管依向來的法律（各專業法律欠缺精確規定，從而回到地方制度法第 75 條以下）有合法性與合目的性的監督，但實際上難以貫徹事前事中的執法，最多只有事後的撤銷、廢止、代行處理、針對縣市主管人員之違法行為或不作為移送法辦等，新一代的監督－課責模式有待建立。

（四）對地方政府執法之監督

依本公共治理研究中心 2008 年之研究，監督機制得有三種理念型，得同時採之：

- 1、傳統監督：本類型之行政為委辦事項，上級機關有合法性與合目的性的監督權，得事前制頒各種令函並指揮執行，而且事後得針對地方政府之違法作為或不作為為撤銷、廢止與代行處理等，見地方制度法第 2 條與第 75 條以下等。此等監督的問題，在於難以落實。
- 2、強化之監督：專門針對本政策領域的問題，由法律（當涉及法律保留事項時）或由政策引入必要的各種政策工具，例如：得建立重點取締地區（當然為需要特別保護的地區），得建立強力取締的案型（例如重大違規而且十分危險的案件），得頒發檢舉獎金，得建立公權力行使之委託之「獵人」制度，得考慮結合社區與所在地大學之力量而成為網絡及下游協助執法之「巡守隊」，得規定主管部會之綱要制頒權，得引進公民訴訟，得考慮將權力下放績優的鄉鎮市執行，得擴大引進 GPS，得提供「紅蘿蔔」與配合的業者等等。
- 3、輔以公共課責：此乃 2008 年研究之發現，旨在引進公共課責或社會課責之機制，取代上級政府的監督，蓋上級政府的監督常難以落實。

（五）治理模式：關鍵在於如何克服「大縣小人事體制」下之單一執法

如上所述，現行權限劃分之機制，已具有可行性與妥當性。剩下者為如何改善縣市政府之執法，尤其針對「大縣小人事體制」的部分。

這部分非不得經由引進地區公益團體與地區之公私立大學（之相關所），甚至引入鄉鎮市公所，作為共同性的執法 - 治理的主體。

如何嘗試使用新治理當中之網絡治理，或如何引進新公共服務當中之激發公民意識而為積極有效參與，或如何善用新公共管理當中之

省人、省錢、省事，以及造事、造人、造文化等有關的機制，值得鼓勵。

由於縣市政府一級主管就此的洞見、確信與執行力仍有一定的不足，中央主管部會非不得經由委託研究而開發有關的手冊；其也得進行實驗性工程，以有限經費或其他激勵措施，鼓動前述廣義地方主體為有關的協力。

第三節 台灣山坡地管理制度分析

台灣地區山坡地地形地貌不一，以中台灣山坡地而言，當年政府開發中橫公路，農民以造林名義大量上山搶種果樹，當時山坡地土地使用管制並不明確，高山農業處處形成超限濫墾的情況。1990 年代始，政府為因應農產品進一步開放進口的國際壓力，必須開放水果進口，政府有棄農還林之政策導向，果農失去政府的協助輔導，尤其生產不出更高價的經濟作物以對抗進口水果，果農遂自尋生路，價格向下調降，採取以量取勝之經營策略，其結果是大肆破壞山坡林地，趁政府未重視山坡地問題之際，廣闢山林，擴大種植面積，尤其中台灣山坡地陷入過渡開墾之黑暗時代。當前，台灣山坡地管理體制面臨二個問題：

（一）面積大

- 1、依據水土保持法第 3 條之定義，包括國有林事業區、試驗用林地及保安林地在內，廣義的山坡地面積約 264 萬公頃，約佔台灣總面積 73%。
- 2、依據山坡地保育利用條例第 3 條之定義，不包括上述三種林地在內，狹義的山坡地面積約 98 萬公頃，約佔台灣總面積 27%。

依據水土保持法第三條針對『山坡地』專有名詞之定義，山坡地係指國有林事業區、試驗用林地、保安林地，及經中央或直轄市主管機關參照自然形勢、行政區域或保育、利用之需要，就合於下列情形

之一者劃定範圍，報請行政院核定公告之公、私有土地：（一）標高在一百公尺以上者。（二）標高未滿一百公尺，而其平均坡度在百分之五以上者（水保局）。依據水土保持法第 3 條之定義，包括國有林事業區、試驗用林地及保安林地之內，廣義的山坡地面積約 264 萬公頃。依據山坡地保育利用條例第 3 條之定義，不包括上述三種林地之內，狹義的山坡地面積約 98 萬公頃。台灣省各縣市所涵蓋的山坡地面積大小差異極大，如表所示，以水土保持法所界定的山坡地面積而言，花蓮縣山坡地最大，其次是南投縣，台東縣居第三，就山坡地佔總面積之比例而言，南投縣全縣 95%都是山坡地，其次是台東縣和基隆市的山坡地佔總面積 94%，花蓮縣為 89%，居第三大，這些山坡地大縣應該特別重視山坡地管理，也應有較為先進的山坡地管理政策，財政預算與組織理應分配較多之財政投入與人力資源，然而，事實不盡然。

（二）高農作經濟價值

台灣經濟結構逐漸從農業轉變為工商業社會，在糧食生產的經濟效益不彰時，農業生產逐漸轉向高經濟作物的經營，由於生產環境的條件需求，農業發展由平原移轉到山坡地或山地，以種植高冷蔬菜、檳榔樹、果（菜）園為主。然過度開發的結果，陡坡地經過長期墾耕之後，表土會被沖蝕流失，地表只剩下大量碎石片或母岩裸露，易引發局部性土壤崩潰及崩落現象的災害。在狹義山坡地中，約有 43 萬公頃宜農牧地，成為台灣主要水果、花卉及茶葉產區，且均屬高經濟價值作物，其農業產值之重要性，並不亞於以生產水稻、蔬菜及雜糧為主的特定農業區及一般農業區。台灣島上大致南北為中央山脈所貫穿，有近 4000 公尺的高山，但 1000 公尺以上山地地區佔全島總面積的 2/3。臺灣的森林佔了全島面積的 58%，從早年的大量砍伐致力耕地發展，因開墾將原有的植物砍伐殆盡，種植檳榔、茶樹或是溫帶水果、高冷蔬菜；而為促進觀光旅遊的發展，山上民宿林立、寺廟與納骨塔興建、產業與觀光道路開挖，成為經濟利益與保育目標進行拉拔。

一、山坡地超限利用

台灣山坡超限地利用相當普遍，主要是當地居民或是當地小農為

山坡地管理之政府職能與角色分析

圖生計對其山坡地的超限利用。在雲嘉南地區的山坡地普遍種植檳榔、水果樹、蔬菜等。我國目前所採用「山坡地可利用限度分類標準」，於民國 88 年 5 月 31 日修正訂定其標準為，土壤有效深度超過 20 公分者，以 55%（相當於 28.8 度）為分界，55%以上為宜林地，以下者為宜農牧地；土壤有效深度不超過 20 公分者，則以 40%為分界，40%以上者為林地，以下者為農牧地。而所謂的超限利用地係指宜林地或加強保育地，應行造林或維持自然或植生覆蓋，不宜農耕之土地，應配合必要之水土保持。或依主管機關指定方式實施水土保持。超限利用易造成水土的流失，使集水區水質受污染，致河床淤積易釀成災害不但破壞自然生態，亦影響人們生活品質，因此政府於民國 88 年修正訂頒超限利用來管理辦法處理，其具體措施敘述如下：

- (一) 本計畫自 91 年 1 月 28 日公告之日起，禁止新植或補植各種超限利用作物，新的超限利用案件，由直轄市、縣（市）政府嚴加取締，依法處理，不適用本計畫之規定。
- (二) 本計畫公告前之超限利用案件，除非法占用公有山坡地者，由各土地管理機關收回土地，實施造林外，其餘依下列規定處理：
 - 1、得於 91 年 1 月起至 91 年 6 月底前，向土地所在地鄉（鎮、市、區）公所申請依本計畫規定採間植造林或第一年全面完成造林。
 - 2、申請輔導間植造林者，每公頃第一年應種植至少六百株或如「獎勵造林實施要點」規定株數三分之一以上，並於第三年種植達每公頃規定株數。
 - 3、申請輔導造林者，苗木由政府無償提供，或自備種苗按年按株數比率分期由政府依規定核發補助金。
 - 4、未申請造林者，於 94 年 6 月底前完成每公頃均勻混植 600 株以上林木，並維持正常生長者，其長期作物得比照已申請造林者，最長遲應於 96 年底前達到無超限利用作物。

- (三) 非法占用公有山坡地之超限利用，由行政院原住民委員會、財政部國有財產局、直轄市、縣（市）政府及鄉（鎮、市、區）公所等土地管理機關收回土地，實施造林。
- (四) 合法承租或使用公有山坡地超限利用者，除由直轄市、縣（市）主管機關通知限期改正外，並由土地管理機關通知承租人或使用人切結在 93 年 12 月 31 日前完成造林。
- (五) 下列各項經檢查合格者，核發造林獎勵金：
 - 1、第一年間植造林至少六百株或規定株數之三分之一者，核發造林獎勵金每公頃新台幣三萬五千元，第二年起依下列規定辦理：
 - (1) 第二年造林達每公頃規定株數者，核發造林獎勵金每公頃新台幣九萬五千元；第三年至第六年，每年每公頃核發新台幣三萬元。
 - (2) 第二年造林達每公頃規定株數之三分之二者，核發造林獎勵金每公頃新台幣五萬五千元；至第三年達每公頃規定株數者，每公頃核發新台幣七萬元；第四年至第六年，每年每公頃核發新台幣三萬元。
 - (3) 第二年未造林，至第三年造林達每公頃規定株數者，核發新台幣十二萬五千元；第四年至第六年，每年每公頃核發新台幣三萬元。
 - (4) 第七年至第二十年，私有山坡地每年每公頃核發新台幣二萬元，公有山坡地每年每公頃核發新台幣一萬元。
 - 2、第一年造林達每公頃規定株數，核發造林獎勵金每公頃新台幣十萬元；第二年至第六年，每年每公頃核發新台幣三萬元；第七年至第二十年，私有山坡地每年每公頃核發新台幣二萬元，公有山坡地每年每公頃核發新台幣一萬元。
- (六) 造林實務依據「獎勵造林實施要點」規定辦理。

- (七) 依「山坡地超限利用種植檳榔土地輔導實施造林計畫」申請輔導造林有案者，免再申請，繼續比照本計畫輔導造林。

二、山坡地管理府際網絡

台灣山坡地管理制度係由中央立法規範，地方執行管理，大體上呈現中央委託地方管理之權力關係。事實上，涉及山坡地管理的機關有許多，形成一獨特的山坡地管理府際網絡關係，包括：農委會水土保持局、內政部營建署、國家公園管理處、原住民委員會、經濟部水利署、環保署等，在地方政府層級有縣市政府農業處水利處、城鄉發展處、經濟發展處、鄉（鎮、市）公所等。表十所示，在地方政府有關山坡地管理也涉及許多機關，並形成地方層級的府際網絡關係。雖然中央與地方呈現一種模糊的「委託代理關係」，但是其委託代理的職能不一，中央從未對地方的委託代理進行考核或評鑑，導致地方的山坡地管理績效有限。行政院農業委員會水土保持局對於山坡地地區之災害防治及水土保持提出一套全面性之管理作業機制，山坡地水土保持的管理，從案件開始規劃到計畫的審核，及計畫通過後的一連串的施工、完工監督管理，都有標準作業流程與規定事項。

水保局職責如下：

- (一) 水土保持與山坡地保育利用政策、法規、計畫之擬訂、執行及督導。
- (二) 集水區與河川界點以上野溪之水土保持調查、規劃、保育、治理及督導。
- (三) 農村建設政策與計畫之擬訂、策劃、執行及督導。
- (四) 山坡地水土保持與植生綠化之策劃、執行及督導。
- (五) 山坡地保育利用管理與監測之策劃、推動、督導及考核。
- (六) 土石流災害應變與防治之策劃、協調、執行及督導。
- (七) 水土保持與農村建設推廣教育、宣導及人才培育之策劃、推動及聯繫。

(八) 水土保持與農村研究發展之策劃及推動。

(九) 其他有關水土保持及農村建設事項。

然而，水保局本身也提供水土保持相關服務工作，包括：提供水土保持相關法規諮詢服務、提供違規案件之限期裁處、實施水土保持處理與維護事項或限期改正之裁處意見及現場指導服務、協助指導水土保持設施自行檢查服務、指導農民實施農地水土保持處理與維護、協助辦理教育宣導及土石流避災防災疏散演練等事宜、協助水土保持施工案件安全檢查、協助土砂災害現勘及災後複查等服務。水保局係屬中央層級水土保持機關，不僅僅監督地方政府進行山坡地管理，而且水保局對於大型開發案或是跨縣市開發案，都直接由水保局來審核，直接屬地方性的就由地方政府查報、取締。根據水土保持法規定，山坡地地區水土保持開發案於規劃之初、開發之前，需擬具詳細之水土保持計畫（規劃書），提送目的事業主管機關受理申請後，由水土保持主管機關進行計畫書行政程序審查作業，經由實質審查核可後，開發案件方可進入開發作業（監督管理）流程中。已核可之水保計畫案件，即進入水保計畫監督管理作業流程，其義務人領取核發之施工許可證、申報開工後，施工階段需進行施工中監督檢查以確保其工程依照其核定之水保計畫書進行，若未依照計畫實施者則施以檢查處分，嚴重者甚可勒令停工；已達完工階段之案件，需申報完工並進行完工檢查，檢查合格後由主管機關核發完工證明書即可結案。就制度而言，台灣的山坡地管理，水土保持管理已有完備之管制制度。山坡地管理主要任務在中央政府層級，山坡地管理主要涵蓋山坡地保育、區域性土持處理與維護、崩塌裸露地植生綠化等，依「水土保持法」有關規定，繼續辦理土石流及崩場地危險區特定水土保持區劃定作業，並督導特定水土保持區管理機關擬具長期水土保持計畫及依計畫實施分年、分區水土保持處理與維護。地方政府主要負責山坡地水土保持計畫審查監督，加強水土保持計畫施工管理，山坡地違規使用查報取締。

表六 地方政府山坡地管理機構

取締事項	取締單位
取締與處理濫伐、濫墾、濫挖、擅自採伐木竹或山坡地限利用	縣府水務局或原住民行政局
取締與處理擅自開挖建築	縣府工務局（建管課、工程隊）
取締與處理擅自興建水庫	縣府水務局（河川課）
取締與處理擅自開闢道路-與非農業使用業務有關者	各該目的事業主管單位
取締與處理擅自採探礦物	礦務局會同工商發展局（公用事業課）
取締與處理擅自採取土石	縣府工商發展局（公用事業課）
取締與處理擅自堆積土石	縣府工商發展局（公用事業課）
取締與處理擅自經營遊憩用地	各該目的事業主管單位、觀光行銷局（觀光發展課）、屬原住民保留地為原住民行政局經建課。
取締與處理擅自設置墳墓	縣政府民政局（禮儀事務課）
取締與處理擅設公園	城鄉發展局（景觀工程課）
取締與處理擅設運動場地	教育局
取締與處理擅設軍事訓練場	其他為縣府水土保持單位或林務單位
取締與處理擅設軍事訓練場	水土保持單位
取締與處理擅自清理廢棄物	各目的事業主管單位、環保局
取締與處理擅自清理廢土	工務局（建管課）
取締與處理其他違法違規開挖整地	各有關目的事業主管單位

資料來源：本研究整理。

三、山坡地管理資訊化

山坡地管理除針對合法開發案進行一系列之監督管理之外，另一個重點是山坡地在遭受不當使用時能即時予以制止，以避免違規行為造成環境之破壞，為有效治理，查報取締作業機制之建立，以制止不法之違規行為發生，對於確屬違規案件施以適當之處罰，以防止山坡地遭違法使用。此外，山坡地違規行為之查報，不僅依賴單一體系之運作，而是建立多元化資訊管道，組成堅固通報網。水土保持局為提升山坡地開發使用管理成效，各項作業流程都以資訊化系統管理，除針對合法開發案進行一系列之監督管理之外，另一個重點是山坡地在遭受不當使用時能即時予以制止。如此使得水土保持計畫案件達到有效控管之目的，也使得業務效率更加提昇。

為改進傳統山坡地人工管理方式，農委會利用衛星影像輔助山坡地管理與監測。92 年始台灣地區實施每 2 個月監測乙次，監測成果表冊均函送相關縣市政府辦理現場查核。變異點查核結果之回報並建檔供後續追蹤、管考，對於輔助山坡地違規開發案件之查報業務，確收明顯成效。根據本研究調查資料，農委會水保局 GIS 資訊化管理制度有助於地方政府執行山坡地管理政策，地方縣市政府高度依賴 GIS 資訊提供。水土保持局取得衛星變異點資料後匯入網路系統資料庫，各縣市承辦人員即時可取變異點資料至現地查證，查證結果亦透過系統由網路直接回報水土保持局，審查核可後即更新資料庫，整個作業流程大幅簡化，有效提升作業效率。加速達成「違規行為立即舉發，危害情事立即排除」的管理目標。惟因有時衛星變異點資料顯示受到天候或是下雨干擾，例如：下雨積水，地方政府執法人員上山察看，發現現場僅是一灘水，並非有人違法開發，執法人員無功而返，然而，這些僅是例外，常態而言，其資訊判讀仍精準。

有關山坡地管理法規無數，何以台灣的山坡地害遭到濫墾、濫伐、濫葬之命運，尤其以山坡地超限利用最為嚴重。事實上，徒法不足以自行，顯示，執法出了許多問題。人民在生計壓迫下或重利引誘下，乃有諸多違法開發，並用盡一切手段抗拒政府執法，尤其在執法的各

項環節中加以抗拒，包括：法律適用與解釋，事實調查過程，事實認定與涵攝，事後的訴願與行政訴訟，敗訴後仍拒絕繳納罰鍰以及拒不拆遷，甚至透過地方民意地表關說等。換言之，政府執法不力的背後，有獨特的政治經濟結構問題，利之所在或生計所在，人民不無違法行為，這些管理政策失靈，有其政治經濟原因。

四、山坡地超限利用問題

台灣的山坡地利用，海拔 100 公尺以上即存在各種不同的農業運用，最大的開發區域是在 500—1500 公尺的淺山區域，超限濫墾為害最烈。依山坡地保育利用條例規定查定為「宜林地」或「加強保育地」內，不實施造林，而從事農、漁、牧業之墾殖、經營或使用，稱為山坡地超限利用。山坡地超限利用為情節較輕的一種違規使用行為。如於上述土地內，從事開發建築、經營遊憩、設置墳墓等非農業使用者為違規使用行為，則不屬於山坡地超限利用。另於國有林事業區內，從事農、漁、牧業之墾殖、經營或使用，因該土地未依山坡地保育利用條例規定辦理查定，亦不屬於山坡地超限利用。

有關超限利用違規開發、經營或使用山坡地，經直轄市政府或縣（市）政府查獲，依下類違規情形，分別予以裁處或移送法辦。第一類：未擬具水土保持計畫送主管機關核定而擅自開發者：A. 依本法第三十三條按次處新台幣六萬元以上三十萬元以下罰鍰。B. 令其停工並限期改正。C. 經限期改正而屆期未改正或實施不合水土保持技術規範者，按次處罰，至改正為止。D. 得沒入其設施及使用之機具，強制拆除其工作物，所需費用，由經營人、使用人或所有人負擔。E. 未先擬具水土保持計畫送主管機關核定而擅自開發者，自第一次處罰之日起兩年內，暫停該地之開發申請。F. 違反本法規定，經主管機關勒令停工而未停工者，應視同新違規案，另行處理。第二類：從事農業經營之違規行為者：山坡地超限利用者，或從事農、林、漁、牧業，未依第十條規定使用土地或未依水土保持技術規範實施水土保持之處理與維護者，由直轄市或縣（市）政府會同有關機關通知水土保持義務人限期改正；屆期不改正或實施不合水土保持技術規範者，裁處罰鍰新台幣六萬元至三十萬元。第三類：擅自在公有或他人山坡地內墾殖、

占用或從事經營、使用行為者：A.移送司法機關偵辦，其刑責自六月以上十二年以下有期徒刑，得併科新台幣一百萬元以下罰金。B.其墾殖物、工作物、施工材料及所使用之機具沒收之。政府辦理山坡地違規使用查報取締之資訊管道：A.基層巡查人員、工作人員查報。B.利用衛星影像監測系統監測。C.本局各工程所人員通報。D.熱心民眾向當地縣市政府農業局、建設局或原住民行政局辦理水土保持業務單位檢舉，尤其是設置免費電話受理檢舉較為普遍。

五、重要案例分析

(一) 案例一

民國 86 年間，前台灣省礦物局函轉苗栗縣政府之民眾檢舉破壞水土保持案，未能迅速追蹤審慎處理。民國 87 年間查獲湯文奇違規使用山坡地，未依法執行，以遏止非法破壞山坡地環境，以致 89 年 8 月 30 日發生崩山土石流使災情擴大。苗栗縣政府查獲湯文奇違規使用山坡地經行政處，依水土保持法第三十三條規定裁處罰鍰新台幣三十萬元，並指定改正事項「應於挖填地表儘速實施造林、實施全面植生復舊，並應於 88 年元月 30 日前完成植生覆蓋率或造林成活率達百分之七十以上」(見表十一)。又該府農業局與建設局，對於災區附近礦區開採、土石採取影響水土保持情形，未能有效掌控查緝，顯示苗栗縣政府山坡地治理在橫向聯繫失調。

表七 苗栗縣湯文奇違規使用山坡地案

個案事實	地方執法機關處理情形	行政與法律處分過程	治理失靈原因
民眾檢舉查獲湯文奇違規使用山坡地，苗栗縣政府未依法執行，以遏止非法破壞山坡地環境，以	87 年苗栗縣政府	1. 苗栗縣政府查湯文奇違規使用山坡地經行政處，依水土保持法第三十三條規定裁處罰鍰新台幣三十萬元。 2. 指定改正事「應於挖填	1. 人員調動更替 2. 現有資料無登載未即時處理，種下日後發生崩山土石流災害誘因 3. 縣政府對人民陳

山坡地管理之政府職能與角色分析

<p>致 89 年 8 月 30 日發生崩山土石流使災情擴大，又該府農業局與建設局，對於災區附近礦區開採、土石採取影響水土保持情形，未能有效掌控查緝。</p>		<p>地表儘速實施造林、實施全面植生復舊，並應於八十八年元月三十日前完成植生覆蓋率或造林成活率達百分之七十以上」。</p> <p>3. 將湯君移送台灣苗栗地方法院檢察署偵辦並提起公訴，嗣經台灣苗栗地方法院判決有罪</p> <p>4. 湯君不服提出上訴，經台灣高等法院台中分院以連續未先擬具水土保持計畫而在私人山坡地修築農路，致生水土流失，處有期徒刑拾月，緩刑伍年。另盜採矽砂因證據不足，罪嫌不成立。</p>	<p>請或檢舉案件未即時處理</p> <p>4. 行政機關間橫向聯繫失調</p> <p>5. 行政怠惰失職</p>
---	--	---	---

資料來源：本研究整理。

至於湯文奇二次所受行政處分之執行情形，苗栗縣政府對湯文奇先生施二次處分，各罰鍰三十萬元，88 年 11 月間曾催繳，目前尚未繳納。按水土保持法第三十六條規定：「依本法所處之罰鍰，經通知限期繳納，逾期仍未繳納者移送法院強制執行」，又新近修正公布之行政執行法第四條規定：「行政執行，由原處分機關或該管行政機關為之。但公法上金錢給付義務逾期不履行者，移送法務部行政執行署所屬行政執行處執行之……」，法務部行政執行署所屬行政執行處於 90 年 1 月 1 日正式成立迄今，該府仍未移送，迨至本院調查時方表示「將於近期移送新竹行政執行處辦理強制執行」，顯見該府公權力執行不彰。該等法令對於盜採者之處罰、緊急處置等均定有明文，苗栗縣政府對於前揭規定均未依法執行，以遏止非法，以致 89 年 8 月 30 日發生山崩土石流使災情擴大，顯有行政怠

惰與失職。

此案制度意涵：

- 1、地方政府不太重視山坡地管理，行政官僚漫不經心，人民檢舉違反水土保持法行為都按為正常行政程序辦理。
- 2、地方政府山坡地管理人員士氣低落。
- 3、違法水土保持行為人都會運用法律所提供的，導致山坡地管理效能受到人民權益保障法律過程所牽制，過程曠日廢時，管理效能不彰。

(二) 案例二：

有關台南縣白河鎮關子嶺段 40 地號等 13 筆土地開發案。

本案係台南縣民吳政恆先生向農委會陳情位於台南縣白河鎮關子嶺段 40 地號等 13 筆土地，雖屬都市計畫區乙種旅館用地，但同時位處「白河水庫集水區特定水土保持區」範圍內，受限於水土保持法第 19 條第 2 項之規定，區內「禁止任何開發行為」，及該區內土地如何認定「從來合法之使用」之疑義，提出釋示案。該案受限於水土保持法第 19 條第 2 項之規定，區段內「禁止任何開發行為」之限制，導致原本編定之建築用地、旅館用地等軍備限制開發使用，影響關子嶺風景特定區之觀光永續發展。

根據農委會之法令解釋，所謂「得為從來合法使用」之適用，指特定水土保持區劃定公告前既已使用者為限，至今特定水土保持區劃定公告後，乃應一依水土保持法第 19 條規定禁止任何開發行為」。然台南縣政府強調，在公共利益及水土資源保育原則下，建議應朝向兼顧民眾權益方向研議。另外，台南縣政府建議儘速依法檢討特定水土保持區合理管制範圍，以維護民眾權益。

此案有幾點制度意涵：

- 1、地方政府大多朝向保護當地民眾經濟開發利益。
- 2、選票壓力下，地方政府的立場經常與中央互為對立。

山坡地管理之政府職能與角色分析

- 3、在經濟開發與水土保持的永續發展目標衝突下，地方政府大多會犧牲水土保持的永續發展目標。
- 4、根據地方政府參與農委會水土保持局研商水土保持法第條第二項有關「特定水土保持區內禁止任何開發席為相關事宜會議」之報告，地方政府建議日後應朝向由關子嶺特定區之直接利害關係人等，聯名向檢具建議書，向特定水土保持區管理機關建議公告部份廢止。顯然這些建議都比較傾向於照顧關子嶺當地人之實質經濟利益。

(三) 案例三

台南縣六甲鄉大丘園段 113 地號，係為農委會林務局所管理之國有林班地，並為羅云蓮所承租分管。羅賜未擬具水土保持計畫送主管機關核定，擅自對羅云蓮所承租山坡地內開挖整地及施設截水溝 60 公尺x1.5 公尺，造成地表裸露約 90 平方公尺。經台南縣政府以違反水土保持法第 12 條第 1 項第 4 款，罰鍰新台幣 6 萬元。羅賜不服台南縣政府開罰，遂向農委會提起訴願，農委會訴院決定書裁決素願人羅賜本無實施水土保持處理與維護之義務，亦無擬具水土保持計畫書送請核定之可能，原處分機關以其為擬具水土保持計畫，及開挖整地及施設截水溝，而予以裁處新台幣六萬元罰鍰之處分，即有未妥，應予撤銷。其裁決理由為，「水土保持義務人，除土地所有人外，應僅限於合法之土地經營人、使用人，而不及於非法經營、使用土地之人」。至於訴願人羅賜之違規情形有無涉及違反山坡地保育條例第條第條或違反水土保持法第條規定，由原處分機關本於職權另行查明處理。

本案制度意涵：

- 1、土地所有者是農委會林務局，土地承租人：羅云蓮，羅賜係土地未經承租人，其為獲得承租人同意即擅自使用開挖，農委會訴願決定書參酌最高法院 91 年台上字第 1439 號等判決案例。裁決地方政府不能處罰非法經營 使用土地之人，僅能處罰土地所有人、合法土地經營人、使用人。

- 2、中央與地方對於懲處違規人員的界定不同。
- 3、涉嫌違反水土保持法者經常會利用冗長的司法程序為其涉嫌違法取得較有利的保障，顯示出有效的山坡地治理，應加強法律規範的明確性。
- 4、法律相當重要，地方山坡地管制單位人員應加強法律教育，方才能辦好管理、取締或是開罰的政策工具。除了與山坡地有關法律外，其他諸如：行政程序法、訴願法、民法等也會用到。

(四) 案例四

座落於台北市內湖區的國有財產局土地遭林美雪君占用，林君未先擬具水土保持計畫送主管機關核定，擅自土地內開挖整地，師築擋土牆，面積約 27 平方公尺，土地管理機關台北市政府認林君違反山坡地保育條例相關規定，向士林地方法院告發在案。國有財產局未依原處分機關（即台北市政府產業發展局）辦理，函處國有財產局新台幣 6 萬元罰鍰，國有財產局不服，遂向農委會提起訴願，農委會訴願委員會裁決，原處分機關以國有財產局未依限提出上開違規擋土牆之安全鑑定報告，而裁處新台幣萬元罰鍰，並限命改正處分，顯非妥適，應予撤銷。

本案制度意涵：

- 1、水土保持法第 4 條規定，「公、私有土地之經營或使用，依本法應實施水土保持處理與維護者，該土地之經營人、使用人或所有人，為本法所稱之水土保持義務人。」本案系爭地號遭無合法使用權原之訴外人擅自開發、整地施築擋土牆，農委會在此案之裁決也援引其他裁決案例，略以水土保持義務人，除土地所有人外，應僅限於合法之土地經營人、使用人，而不及於非法經營、使用土地之人。
- 2、台北市政府放棄違規席為人林君之責，而選擇處分國有財產局土地所有人，並不適當。原處分機關應釐清違法主體之

山坡地管理之政府職能與角色分析

主從性，應選擇行為責任（林君）優先於狀態責任（土地所有人，即國有財產局）而受處罰。

3、農委會訴願委員會的裁決決定處分結果。

根據監察院調查資料，中央與地方水土保持機關歷年來雖投入鉅額公帑，致力於治山防洪工程硬體建設，然山坡地違法濫墾、濫建、濫倒棄土及超限利用之案例仍層出不窮，未能根絕，致使每逢地震、豪雨，造成崩邊或土石流等重大災情。

為落實山坡地管理，各地方政府也依水土保持法等有關規定，積極查處違規事件，如表十二所示，民國 97 年度制止查報取締達 1282 件，面積 382.81 公頃；經處行政罰鍰達 1159 件，罰鍰金額新台幣 88,435 萬元，移送司法機關偵辦者 47 件。行政院農業委員會水土保持局為加強抽查山坡地違規開發案件查報取締成效，自 98 年 7 月 1 日起針對各直轄市、縣（市）政府處罰之山坡地違規案件，由本水保局監測管理組於「山坡地管理資訊系統」中，擇定二件進行實地抽查，以了解違規地點，實施水土保持處理與維護情形。抽查重點包含：（一）有無擅自擴大違規規模。（二）限期實施之水土保持處理與維護是否完善。（三）是否符合執行進度。（四）有無需加強水土保持處理與維護。

表八 山坡地違規使用查報與取締案件

山坡地違規使用查報與取締案件					面積單位：公頃
					金額單位：千元
年次 及 縣市別	制止查報取締案件		處罰案件		移送司法偵辦案件 件 數
	小 件 數	面 積	小 件 數	金 額	
民國 85 年 度	1,578	1,208.15	1,602	53,109	147
86	1,788	1,240.62	1,766	83,053	188
87	1,366	631.27	1,330	86,606	152
88	1,462	761.40	1,527	119,466	209
88 下及 89	2,509	1,090.24	2,305	179,614	328
民國 90 年	1,331	741.46	1,274	97,830	122

第五章 山坡地管理制度分析

度					
91	1,226	490.82	1,161	97,375	101
92	1,128	433.76	1,032	85,190	88
93	1,026	315.18	926	83,520	65
94	948	302.60	877	69,310	40
95	969	296.32	867	65,613	41
96	1,160	442.61	1,022	75,120	32
97	1,282	382.81	1,159	88,435	47
臺北市	83	2.55	83	5,560	-
高雄市	3	0	3	180	-
臺灣省合計	1,196	380.26	1,073	82,695	47
臺北縣	185	21.76	168	11,240	17
宜蘭縣	25	5.32	25	2,300	-
桃園縣	94	26.12	73	6,875	21
新竹縣	154	46.40	136	9,300	-
苗栗縣	149	55.67	132	11,010	6
臺中縣	47	14.52	46	3,370	-
彰化縣	32	10.24	32	3,080	-
南投縣	87	20.81	83	5,160	-
雲林縣	8	6.06	8	520	-
嘉義縣	45	22.56	45	4,760	-
臺南縣	53	10.44	44	2,900	-
高雄縣	137	53.34	135	9,450	-
屏東縣	33	56.04	29	2,220	-
臺東縣	36	12.21	29	1,840	1
花蓮縣	34	8.30	31	3,420	-
澎湖縣	-			-	-
基隆市	39	3.94	23	1,880	2
新竹市	10	1.89	10	850	-
臺中市	15	3.59	15	1,740	-
嘉義市	13	1.05	9	780	-
臺南市	-	-	-	-	-

資料來源：行政院農委會水土保持局。

第四節 山坡地治理體制檢討

山坡地管理問題錯綜複雜，其中以諸多不同法令與權責單位，如何為檢討修正法令，此為山坡地治理的一個重要問題。山坡地開發與違規使用係因經濟發展與人民生活形態改變超量需求而起，由於台灣屬於地狹人稠且人口密度高之區域，平地土地利用的需求以明顯不足，山坡地遂成為人民新興需求的標的，過去缺乏成長管理的概念，就會造成環境敏感地區土地的超限利用。整體而言，山坡地管理面臨以下重大問題：

一、現行山坡地管理法令體系與執行缺失

山坡地管理執行所呈現之問題，顯然地方政府執行力有未逮：

（一）第一種類型：有關超限利用

中南部農業縣山坡地，山坡地超限利用相當普遍。經山坡地保育利用條例規定查定為「宜林地」或「加強保育地」者，於之不得實施造林，而從事農、漁、牧業之墾殖、經營或使用者，稱為山坡地超限利用，違法類型以種植檳榔、水果、蔬菜等最多，大多屬較為貧困的當地居民，縣政府執法單位面臨不忍心對其開罰之情形。

（二）第二種類型：有關宗教民俗違規

違規主事者較有權勢，亦即違規興建廟宇、納骨塔及墳墓等；本類型有風俗民情考量，更不易解決。

（三）第三種類型為大型開發案：像是高爾夫球場、大型遊樂設施、山坡地建築的開發案⁴。

第一種之坡地超限利用最常見，為情節較輕的違規行為，為地方政府執行時最棘手的問題，蓋依本法第三十三條按次處新台幣六萬元以上三十萬元以下罰鍰，就此等違規類型之農民而言，六萬元對其經

⁴學術界曾選取往年較嚴重之個案，加以分析，例如：分別為大千豪景、柯林頓山莊、健康博市、林肯大郡、米蘭山莊及白雞山莊等。

濟上可謂重大的負擔，命其籌措六萬元以支付罰鍰，尤為困難。

換言之，整體上顯現「立法從嚴、執法從寬」的情形，亦即中央立法嚴苛，地方執法寬宏大量。以台北縣政府而言，問題為：配套措施不足，管理成效不彰；違規案件多，取締者僅為少數；部分案件雖移送司法單位並起訴，但實際上被判刑者甚少，司法從而並不能為山坡地管理立威。

根據本研究團隊訪談之結果，在法令之執行上，顯示如下執行之具體問題：

- (一) 水保法與山坡地水土保持法的認定有爭議。
- (二) 中央與地方的管理仍有協調空間。
- (三) 國有未登錄地的問題。
- (四) 山坡地管理人力不足，人才容易流失：山坡地違規使用查報人員不足，查報被動，績效有限：許多被查報有違規者都與地方有人情網絡關係密切。
- (五) 法令宣導績效不彰問題。

二、相關規定之法律與行政構造

山坡地濫墾、盜墾問題，相關法律所建立的構造為德國法所稱「干涉行政法」，或約如美國法所稱「command and control」。

相關管制構造為：

- (一) 建立管制標準。
- (二) 建立許可制(主要對於有相當外部不利益性的行為或設施，要求事前須得到許可；對於重大開發案，甚且要求另外經過環境影響評估程序)。
- (三) 營運中之監督(針對漏未申請許可者以及已取得許可但營運中未遵守有關法規者：首先要能夠發現或知道有不法之嫌疑，其次為展開行政調查，最後為確認違規時之懲處)。

(四) 對於罰鍰的收取(由裁罰機關移送行政執行署之地方行政執行處)或對於其他違規行為之行政強制執行(我國行政執行法規定,須經間接強制,才能直接強制)。

(五) 訴願與行政訴訟:訴訟程序免費,乃開啓業者的負隅頑抗。至於執法之權限劃分:對違規取締之執法,權限劃分予直轄市政府與縣市政府。執法之行政機關:直轄市政府與縣市政府負責執行(亦即發照與取締違規行為)。

常見的執法上的困難包含:就發照而言,由九職等的科長主其事,對相關官員而言可謂疲憊不已,擔心一旦出問題便會遭到處罰—林肯大郡倒塌案相關官員之遭到懲戒即為事例。就取締違規而言,主要面臨:

- (一) 「大縣小人事」之體制;
- (二) 有無必要交給鄉鎮市公所或委託民間執法,或仍以直轄市政府與縣市政府執行而此等單位為行政助手,或其他之協力模式;
- (三) 裁罰之行政處分之認事用法須十分嚴格,講求證據,當事人往往會提起訴願與行政訴訟;
- (四) 其他相關者為執法機關之人事、組織、配備、訓練、士氣、操守、文化等,以及上級或社會之監督。
- (五) 局部會涉及行政刑法而由檢調機關與法院負責,地方政府或任何人有舉發之權利。總之,以上法律與行政構造與常見之缺失,在本次訪談中屢屢出現。

三、檢討:現行法令體系建制與構造並無根本問題

我國現行山坡地管理的法令,嚴格言之,並沒有符合主要國家的做法,除了有若干細微的不精確而引發法律解釋適用上的問題,(甚至,嚴格言之,這些在各個國家中的法律體系中總會出現,因為法條畢竟以抽象的文字為之,從而留下一定的抽象性與不精密性),符合現代專業法律的建置原則。

(一) 專門法益應由專業法律加以規定，以收專門與精確的立法管理效果。

法律的設置必須各保護的法益而為規定，例如就環境保護而言，應區分水利、水污染、空氣污染、噪音、廢棄物（甚至分為有害事業廢棄物、一般事業廢棄物、家用廢棄物等子體系）、土壤污染防治等，而以不同專法加以規定。

此外，在自然保育方面，我國有文化資產保存法、野生動物保育法、森林法、國家公園法等之制定。廣義言之，墳墓設置管理條例、礦業法、擬議中的海岸法草案、或甚至發展觀光條例等，均可視為對各該特定法益加以保護的專門法律。

法律取向各該專門的法益而為規範，旨在經由對各該法益的全面與深刻的規定，解決系爭專業法律領域有關的管制問題。從而，若一重大開發案，例如污染性工業區的設置，則吾人不可能為之專門制定「污染性工業園區開發條例」之法律，而係以諸多有關的法律／法益為基礎，以系爭開發案所涉及的法益的多寡與項目，逐一加以檢視。若一開發案係穿越森林而且經過礦區，則視規模與具體情形需取得如上相關專業法律之主管機關的許可。總之，取向專門法益而由專門法益加以規定，係達成以立法作為系爭領域之管理之專業化表現的不二法門。

舉例言之，同樣是重大開發案，高鐵開發案所涉及之專業法益的多寡（與程度），與中二高或北二高開發案所牽涉者，當然不同，也與核四廠的興建所造成的有關的法益衝擊有所不同；換言之，針對個別開發案而建立有關的開發法律，不免掛一漏萬，見樹不見林，並不是一個有效的、當代的法律立法方式。各該法益由各該專門法律加以規定的結果，不免有各專業法律間彼此漏未規定、重複規定、甚且重複規定且矛盾的情形；也會發生一具體問題，依其性質，究竟應如何認定且評價為哪一個專業法律所掌管的問題。但此等相關專業法律間的區分乃至銜接的問題，為各現代國家專業法律立法時所必然出現的問題，有待在立法層面或經由執行乃至裁判的定分與學界的整理而不

斷且逐步地（piecemeal）完善化。

本研究訪談便曾發現，就山坡地的管理而言，屬於一般高度之山坡地小面積盜墾林木，屬於縣市政府之農業處（水保科）的行政調查與懲處的權責；至於有關山坡地水土保持與治山防洪工程的設計與執行、土石災害處理與復健工程之設計與執行、土石流防治與邊坡穩定等工程之設計與執行等，則係由行政院農委會水土保持局之各地方分局負責，從而各縣市政府農業處水保科若發現此等問題應為通報，而非自己執行；更進一步言之，屬於高山地區的濫墾或盜墾等，依森林法屬於林務局的職掌範圍；而就河川內之砂石盜採，屬於縣市政府水利處負責，但有關水利河川的工程建設則為河川局，有關的水文基本資料測驗、調查、局部規劃、河川管理、海堤管理等水利行政工作則歸於經濟部水利署之設於各地之河川局。

（二）區分「法律－法規命令－行政規則」，乃權力分立與精確執法所必要。

如上各專業法律，或所有專業法律，立法者容就更為專業技術性的問題授權目的事業主管機關訂定有關的辦法（本處所稱各種辦法為我國行政程序法所稱「法規命令」）。此外，各級機關為了執法的一致性、順暢性與精密性等，得發佈有關的行政規則，我國前述法令中之開發要點、建築要點、整地原則、審查及作業程序、查報與取締要點、作業準則、審查作業要點，均是此等層級的法令；精確言之，我國向來由中央主管部會制頒此等行政規則，但於少數領域也出現直轄市政府或縣市政府之自行制頒者，約見前述山坡地開發建築管理體系中所舉例者。此等「法律－法規命令－行政規則」的體系，係出於權力分立（立法者無法詳細規定）與統一併精密化有關執行的方便而建立，世界主要國家亦然。

法規命令、行政規則既多，乃難免發生有無逾越法律規定，或行政規則有無逾越法規命令的問題。因為法令數目龐大，難以逐一檢視，在解釋是用上乃不無產生爭議。

嚴格言之，此等問題也不至於太過嚴重，蓋凡愈多法規命令與行

政規則的領域，表示該領域在日常生活中愈是有高密度之使用，從而此等法令的合於法律性將不斷被民眾檢證，至於檢證的體系則有向行政機關請求（不論在行政程序內或行政程序外）經由訴願與行政訴訟程序而為矯正，經由縣市長行政首長或部門首長與民有約或民眾信箱等的管道而開啓對話，另外，監察院受理人民的陳情以及視情形展開函查或派查或甚至發動糾正權等，也是另外的管道；我國立委或地方民意代表也不無受民眾的請託而要求召開專案的討論會議等，也是一種廣義的管道。

（三）關於執行機關的設置：縣市政府執行做為原則，但跨域性的事項或超出縣市政府規模配備的水平事項，得有例外的設計。

更進一步言之，吾人可以從各個專業法律中區分出兩個層次的問題，首先，係執法的權限的劃分（亦即究竟歸中央執行或地方執行），其次，享有職權者之如何設置有關的機關。就權限劃分，就一般性的公共安全或有關的法律的執行，例如建築法、環境保護之有關法律、文化資產保存之有關法律、各種常見的管理法律（例如農藥管理法、化妝品管理法、飲用水管理法…），由於所涉的執法水準並不特別高，而且縣市政府一般擁有相應的人員（包括職等與員額與經費等），從而一般而言得劃歸縣市政府執行，我國現行也是採行如此的建置原則，從而山坡地保育利用條例、水土保持法、建築法…均劃歸縣市政府執行。

例外的情形為，當系爭的法領域有全國統一執行之必要或相關執行係超越個別縣市政府的一般人員與經費的配備水平，或系爭的執法品質非常高以致於非一般地方政府所能承擔（例如核電廠之違法排放的查處或放射性廢料的處置管理的查處），則需由中央政府設置三級機關（亦即部會之下之機關），甚至於地方設置分支機構（亦即四級機關）而為執行。我國水利署之河川局與農委會之水保局之於地方設置之分局，均是有關的著名案例。

（四）專業法律交織、三級法規縱深、執法機關交錯所可能造成的執法問題。

這問題各主要國家均有之，嚴格言之，為前述之現代化法律與執法體制設計下之必然的結果。這問題的解決，從末端面的經由問題不斷被發現，而回饋到相關法律與法令體制的精緻化；在上游面而言，則係立法者由制度設計之初便應審慎研擬並參考外國的法規與經驗以及我國國情，而妥為細膩與精確設計。

（五）山坡地保育利用條例與水土保持法之競合與適用。

山坡地保育法律，得分為綜合性的土地管理使用法律、專業之資源保護法律（包括山坡地保育利用條例與水土保持法）、屬於建築法之體系（下位之「山坡地建築管理辦法」）。

三大體系中，第一大類為綜合性、以十年乃至二十年為基礎之前瞻且通盤性的規劃，旨在劃定土地使用的分區；至於各分區之劃定的做法與土地使用種類與強度的管制，必須依據進一步的專業法律，亦即山坡地保育利用條例與水土保持法。我國主要的解釋適用爭議，也係發生在這兩個法律的相互關連上。

山坡地保育利用條例，顧名思義，規定山坡地之保育與利用，其中第 6 條規定山坡地應按土地自然形勢、地質條件、植生狀況、生態及資源保育、可利用限度及其他有關因素，依照區域計畫法或都市計畫法有關規定，分別劃定各種使用區或編定各種使用地。第 16 條規定山坡地供農業使用者，應實施土地可利用限度分類，並由中央或直轄市主管機關完成宜農、牧地、宜林地、加強保育地查定。進一步的規範為，「山坡地土地可利用限度分類標準」，其依山坡地之坡度、土壤有效深度、土壤沖蝕程度及母岩性質等條件將山坡地區分為六等級：一級地至四級地為「宜農牧地」，可供農耕或畜牧經營使用；五級地為「宜林地」，應行造林或維持自然林木或植生覆蓋；六級地為「加強保育地」，應加強保育處理，減免災害之發生。

水土保持法一方面規定水土保持之處理與維護」（該法第 8 條），針對如下的地區或案型：1、集水區之治理；2、農、林、漁、牧地之開發利用；3、探礦、採礦、鑿井、採取土石或設置有關附屬設施；4、修建鐵路、公路、其他道路或溝渠等；5、於山坡地或森林區內開發建

築用地，或設置公園、墳墓、遊憩用地、運動場地或軍事訓練場、堆積土石、處理廢棄物或其他開挖整地；6、防止海岸、湖泊及水庫沿岸或水道兩岸之侵蝕或崩塌；7、沙漠、沙灘、沙丘地或風衝地帶之防風定砂及災害防護；8、都市計畫範圍內保護區之治理；9、其他因土地開發利用，為維護水土資源及其品質，或防治災害需實施之水土保持處理與維護。

另一方面，其也規定「特定水土保持之處理與維護」，亦即該法第 16 條規定應劃定為特定水土保持區者：1、水庫集水區；2、主要河川上游之集水區須特別保護者；3、海岸、湖泊沿岸、水道兩岸須特別保護者；4、沙丘地、沙灘等風蝕嚴重者；5、山坡地坡度陡峭，具危害公共安全之虞者；6、其他對水土保育有嚴重影響者。

最後，屬於建築法體系之一環之山坡地建築管理辦法及其他其行政規則（詳前述），係針對山坡地的住宅建設為主的開發，只有當涉及建築有關的開發時，始有適用餘地。

由以上觀之，我國山坡地水土保持或所謂濫墾、盜墾之取締，主要為水土保持法的適用範圍。山坡地保育利用條例固然建立山坡地保育利用的規劃並區分為一般使用（第 9 條）、農業使用（第 16 條以下）、非農業使用。不論何種使用，該條例係建立水土保持處理與維護的義務，但就此細膩部分並沒有規定，而須銜接水土保持法。在本研究計畫的多次訪談過程中，受訪之主管機關人員普遍係以水土保持法做為執法以及受訪的回答的主要依據。進一步言之，就山坡地上之違規盜墾而破壞水土保持的行為，應依水土保持法加以處罰；若當事人違規並未提交水土保持計畫並獲得主管機關許可便行動工興建，則其明顯違反水土保持法之規定，自不待言。此外，兩部法典於制定或修改並未整體檢視而為體系化增刪，兩法間仍然有一定出入，成為解釋適用上的問題⁵。總之，重要者為貫徹執法之政治意志、政經發展模式，次

⁵這部分的整理工作將十分細膩，有二法事後修正而導致之新舊法條文間之「新法優於舊法」、「特別法優於普通法」解釋適用上的爭議，凡此約見「山坡地保育利用條例與水土保持法新舊法之適用」學術研討會，2008 年 11 月 17 日，地點：東海大學波錠廳；主辦機關：農委會水土保持局。除此之外，若仔細翻閱法條，將

要者為政府與選舉體制，最次為執法之配備、權限劃分、法令精密化問題。

五、權限劃分問題

(一) 權限劃分之理論

有關中央與地方之間的權限劃分，一如 2008 年之研究所顯示，而且這也是國內的通說，應取向事務的性質，亦即應依不同的政策領域的不同案型而妥為決定。我國憲法第 107 條以下，尤其是第 111 條，留下寬廣的政策形成空間，問題因而必須回到山坡地盜採盜墾問題的嚴重性、取締所需要的人力物力水平以及向來執法的成敗情形，民眾的要求或世界性的趨勢又是為何？

(二) 現行之劃分：以縣市政府、直轄市政府為執法之主體

上述專業法律將執行權原則劃交直轄市政府、縣市政府，而未劃交鄉鎮市公所。

此種權限劃分模式之不妥，在於我國縣域仍然相當廣闊，由縣政府作為單一的執法主體常有地域上的「鞭長莫及」難以就近監督有效執法的困難。凡此已見 2008 年研究之「大縣小人事體制」之有關發現。

其次，此等執法因為品質不高，我國縣市政府相應的執法機關的組織、人力（含員額與職等）也已經相應充足，而且向來運作也已經穩定（當然含有諸多執法不落實的部分，但這原因有多重，一如訪談中所顯現者）。從而，執法權限並無必要移轉給中央政府的主管部會。事實上，如前所述，就跨縣域或全國一致性或重大整體性工程的部分，我國經濟部水利署於各地區所設置之河川局與農委會水土保持局於各

可發現，其中甚且不乏依兩法（或行政執行法或廣義之其他禁止措施或限制措施）同時處罰的規定，例如山坡地保育利用條例第 30-1 條規定「從事第 9 條第 3 款至第 9 款之經營或使用行為」（主要為水庫或道路之修建或養護；探礦、採礦、採取土石、堆積土石或設置有關附屬設施；建築用地之開發；公園、森林遊樂區、遊憩用地、運動場地或軍事訓練場之開發或經營；墳墓用地之開發或經營；廢棄物之處理；其他山坡地之開發或利用者），除依水土保持法有關規定處理外，自第一次處罰之日起兩年內，暫停該地之開發申請。

地區所設置的分局，為全國性執法機關，負責相關區域之工程規劃與執行。具體個案式之盜採、盜墾的取締，由縣市政府為之已經充足。

石門水庫的個案呈現了台灣在國土規劃、水資源利用、山坡地管理及森林保育等層面的諸多問題。事實上，山坡地管理涉及了農業、林業、水利、保育、交通、觀光及原住民等各種面向，議題多元而複雜，加上分散在不同中央與地方政府機關的工作職掌，使得管理上經常會有競合或疏漏的狀況出現。事權未能統一的問題，常困擾以行政區劃定管轄範圍的流域管理（watershed management）工作，如何協調行政部門不同業務能達到整合性管理（integrated management），已成為流域環境資源治理的重要議題。集水區保育治理與山坡地管理的關係密不可分，本計畫以石門水個案為例，發現山坡地管理設計機關很多，無論機關是垂直或水平關係，都必須面臨組織間的行政協調成本，導致管理或是管制效能失靈。

六、治理模式（服務傳遞模式）之檢討

（一）概說

針對如上之以台灣發展模式、政治意志為根本原因而導致之低度執法，吾人在治理上應如何改良？而且最直接的部分，為總統、行政院應拿捏並決定我國類如山坡地保育等領域的未來走向，亦即維持現狀之低度執法，或漸進式之改革（亦即逐漸補強），或立即改為強勢貫徹？

從政治可行性而言，甚至從現階段的政經發展與出路而言，漸進模式才是可行之道，蓋過於激烈的政治改革對於執政者而言並不是最值得期待，而且就此改革尚且在中央受到立法院，而且在執政者體系而言受到政黨內部的制約，此外尚有從政經發展面而言，台灣面臨激烈的政、經、社、文、科技轉型發展乃至全球化的衝擊等，原則上並沒有能力以停止發展或高度有害發展的方式來專注於弱勢領域的根本且快速性的重建。

在以上的構想下，中央政府應適度調整有關的經費配置之外，也應強化法律的細緻度，對於權限劃分而言一方面要強化權限劃分，但

另一方面也應注意跨級政府間的合作與協調，於此中央政府應為具有各種的優勢，仍應負擔相當的主動促成與匯整溝通的責任，並就重大的或具有高度危害性的案型，中央政府應採取必要強烈的措施。

就權限劃分而言，由於此等領域的水平並沒有特別高，現行縣市政府的人力與配備應已經足以該當。未來進一步的問題，為是否將權限適度下放給鄉鎮市，以及是否善用地區性之公民社會組織（NGO／NPO）或其他的主體（例如地區性的國立大學）作為共同的治理的承擔者。

至於對地方政府執法的監督，我國向來專業法律的監督規定並不充分，中央政府儘管依向來的法律（各專業法律欠缺精確規定，從而回到地方制度法第 75 條以下）有合法性與合目的性的監督，但實際上難以貫徹事前事中的執法，最多只有事後的撤銷、廢止、代行處理、針對縣市主管人員之違法行為或不作為移送法辦等，新一代的監督－課責模式有待建立。

（二）對地方政府執法之監督

依本公共治理研究中心 2008 年之研究，監督機制得有三種理念型，得同時採之：1、傳統監督：本類型之行政為委辦事項，上級機關有合法性與合目的性的監督權，得事前制頒各種令函並指揮執行，而且事後得針對地方政府之違法作為或不作為為撤銷、廢止與代行處理等，見地方制度法第 2 條與第 75 條以下等。此等監督的問題，在於難以落實。2、強化之監督：專門針對本政策領域的問題，由法律（當涉及法律保留事項時）或由政策引入必要的各種政策工具，例如：得建立重點取締地區（當然為需要特別保護的地區），得建立強力取締的案型（例如重大違規而且十分危險的案件），得頒發檢舉獎金，得建立公權力行使之委託之「獵人」制度，得考慮結合社區與所在地大學之力量而成為網絡及下游協助執法之「巡守隊」，得規定主管部會之綱要制頒權，得引進公民訴訟，得考慮將權力下放績優的鄉鎮市執行，得擴大引進 GPS，得提供「紅蘿蔔」與配合的業者等等。有關管制政策有效執行部分可以考慮仿效政府交通管制單位，對於違規汽車強制

拖吊政策執行，亦即委託民間取締公司參與違規取締任務。事實上，現行汽車違規拖吊制度已經行之多年且績效卓著，山坡地管理，有關取締違法與取締汽車違規停車有異曲同工之妙，問題不在政策可行性，而是官僚保守心態，對於任何創新管制都先持否定論，除非有強大民意代表作後盾強勢推動。3、輔以公共課責：此乃 2008 年研究之發現，旨在引進公共課責或社會課責之機制，取代上級政府的監督，蓋上級政府的監督常難以落實。

（三）治理模式：關鍵在於如何克服「大縣小人事體制」下之單一執法

如上所述，現行權限劃分之機制，已具有可行性與妥當性。剩下者為如何改善縣市政府之執法，尤其針對「大縣小人事體制」的部分。

這部分非不得經由引進地區公益團體與地區之公私立大學（之相關系所），甚至引入鄉鎮市公所，作為共同性的執法－治理的主體。

如何嘗試使用新治理當中之網絡治理，或如何引進新公共服務當中之激發公民意識而為積極有效參與，或如何善用新公共管理當中之省人省錢省事以及造事造人造文化等有關的機制，值得鼓勵。

由於縣市政府一級主管就此的洞見、確信與執行力仍有一定的不足，中央主管部會非不得經由委託研究而開發有關的手冊；其也得進行實驗性工程，以有限經費或其他激勵措施，鼓動前述廣義地方主體為有關的協力。

第五節 國土計畫法與山坡地管理

一、國土計畫法

近十多年來，台灣的自然環境面臨了前所未有的考驗，國土環境不斷地遭受人為過度、不當開發及風災水害的嚴重破壞，重新省思台灣的山林及國土保育政策，也就成為吾人企求永續發展最迫切的課題之一。八八風災重創南台灣，國土復育迫在眉睫，冰凍已久的「國土

三法」，再次成爲災後討論的焦點。內政部營建署於 98 年 6 月 30 日將《國土計畫法草案》提送行政院審議，草案明訂，此法施行後，二年內公告實施全國國土計畫，全國國土計畫公告實施後四年內，再公告直轄市與縣市國土計畫，整體公告實施初估需六年，顯然，《國土計畫法草案》若通過後，還要等六年才能實施，顯欠積極。國土復育條例草案到立院程序委員會被擋 73 次，始終無法進入實質審查。

政黨輪替後，內政部將「國土三法」併成「國土二法」，目前內政部草擬的《國土計畫法草案》，明訂中央主管機關應成立「國土永續發展基金」，顯然國土計畫法將運用財政工具推動水土保持，是一正確方向。過去《國土計畫法》、《國土復育條例》、《海岸法》被稱爲「國土三法」。《國土計畫法》管制未來的新開發與土地規劃；《國土復育條例》係管理已過度開發、受到嚴重破壞的土地。事實上，《國土計畫法草案》從 1993 年便開始研擬，期間幾度修正，加上擬限縮土地使用權限，衝擊原住民等權益，立法過程中屢遭民間團體、民意代表擔憂選票流失等壓力阻撓。「國土復育條例草案」，行政院基於災後急迫性考量，業於 94 年 5 月間函送本院審議，是繼 94 年 1 月先通過「國土復育策略方案暨行動計畫」之後，再就需法源依據及長期治本策略部分，研提該條例草案；其重要內容包括「矯正中、高海拔山區土地使用現狀」、「山區道路減量」、「國土復育促進地區之劃定及治理」、「公有土地率先辦理保育」及「原住民權益特別保障」等等，惟尚未列入議程。16 年來，無論《國土復育條例草案》或《國土計畫法草案》，始終未能順利完成立法，由於國土計畫法、國土保育條例影響廣泛，一旦實施，民眾在山上種植高冷蔬菜、高山茶葉，開設觀光遊樂園區案都將受到限制，甚至對潛在危險區，均限制民眾居住。內政部官員私下表示，在利益團體及原住民代表強力杯葛下，相關法案根本無法完成立法。顯然，政治與選票阻擋了「國土再造」的立法工程。八八水災之後，各界關切國土保育聲浪高漲，但在行政、立法單位怠惰，利益團體、原住民團體夾擊下，擘畫國土保安、保育的重要法案——國土計畫法、國土復育條例、海岸法等國土三法根本無法跨出立院大門！國土復育條例更直接衝擊原住民、養殖業生計，

還有開發商利益，陳水扁任內不僅國民黨立委和部分原住民委員全力封殺，民進黨立委也並非力挺到底。

國民黨原住民立委孔文吉強調，原住民還是反對復育條例，但願意在國土復育和原住民生存之間尋找平衡點，針對山地保留地造林，政府應該提高補助，「只要能活下去，當然可以放棄耕種高山蔬果，大家就來全面造林吧！」

本研究建議，行政院應展開強勢政策遊說行動，立法院各黨團應盡快協商，儘速通過國土三法的立法，畫出敏感地帶。國土三法中，國土計畫法與海岸法還停留在草案階段，更重要的國土復育條例則遭立法院否決，退回各部會，對於脆弱性的環境與居住在這個地區脆弱性的人，如何安排國土保育，應該好好重新考量。雖然 921 大地震後，對中央山脈的保育調查陸續在進行，但非全面性調查，應優先對高山地區與海岸進行保育調查。本研究建議，中央山脈生態保育軸，最好列為保護區。台灣豪雨的頻率越來越高，而且雨量一直在破紀錄，對地形的影響非常大。不適合居住的地區要保護下來，限制發展。有關原住民有原住民的文化，是否遷村，要和部落好好溝通。政府有沒有安全的土地釋放給居住在敏感地帶之居民，則是另一重要問題。如果居住在敏感地帶之居民選擇遷村，應與產業結合，選擇遷村之居民才會有意願。

二、原住民與山坡地管理

山坡地管理的核心經常是在管制人民違法開挖或是不當種植導致水土不保，終演成山崩或是土石流等災害。有許多山坡地緣是原住民很早就聚在那片土地上，當地原住民與土地有生活生計與文化關係，為維護山坡地不當濫墾與開發，山坡地管制或是治理都會涉及原住民的問題，許多原住民其實以將其土地承租給平地人了，當前有許多過度開發山坡地者都是平地人上山開墾種植。未來的山坡地管理應將平地人上山開墾的行為納入新的「山坡地治理」，本研究主張應適度限制平地人再上山開墾。立法審議中「國土復育條例」之新規範，應落實平地人就開發平地就好，尤其是在一定高度上的山地就不允許平地

山坡地管理之政府職能與角色分析

人常住或時開墾種植。原住民的家鄉在那一片山坡地上，國土復育的立法或是山坡地管理政策就應該想辦法讓他們參與與認同，也就是將山坡地管理任務與原住民的生計相結合，讓他們能夠做山林守護的工作，原住民同胞應是很樂意擔任守護山坡地國土的重大任務，原住民有傳統的知識與習俗，對於土地的觀念與保育地與平地人不同，原住民比較認同山坡地是公有而非私有的，意即山坡地是部落的公有財（common-pool resources）。平地人比較傾向將山坡地視私有財產，並進行開發以獲得市場的經濟利益，實際上許多在保留地裡很多都是平地人在開墾，許多原住民只是掛名而已，土地私有就會有轉讓、承租、買賣行為，像是廬山就是這樣的問題。然而，中央和地方政府都爲了選票，都無法處理，未來只有將原住民納入山坡地治理行列中，方才突破山坡地治理的困境。

山坡地治理先要治人，大部分的山坡地都是原住民的傳統領地，日據時期就如此，戰後政府播遷來台，有許多原住民原來的土地收歸國有，然後再以保留地的方式來管理他們，事實上，也沿用日據的方式。未來的國土計畫法應重視原住民傳統領域的調查，調查結果要配合國土的新規劃。在災區如果他們不願意遷村，也不應強制遷村，至多使他們回到傳統領地。原住民本身是弱勢族群，常被平地人利用，原住民保留地被買斷，受聘於平地人。清淨也好、春陽也好，非常的怵目驚心，上山開墾的平地人包含退輔會的官兵和一般平地人民。新的山坡地治理，應該兼顧保護山坡地與幫助原住民生計發展。爲達成雙贏目標，原住民的教育很重要，原住民委員會，應該擬定一協助原住民山執行山坡地國土保護政策方案。

三 縣市政府涉及山坡地管理機關

台灣地質脆弱、環境敏感，近年來，平地開發及發展趨於飽和。山坡地多位於都市外圍之邊際土地，首當成爲都市擴張及土地開發延伸之主要地區。目前國內對於山坡地之災害防治及水土保持已有全面性之管理作業機制，山坡地水土保持的管理，從案件的開始規劃到計畫的審核，及計畫通過後之一連串的開工、施工及完工監督管理，皆有標準作業流程與規定事項。換句話說，山坡地水土保持開發案於規

劃之初、開發之前，須擬具水土保持計畫（或水土保持規劃書），提送目的事業主管機關（表十三）受理申請後，由水土保持主管機關進行計畫實質審查核可後，開發案方可實施開發作業並進入監督管理階段流程。山坡地水土保持開發案於規劃之初、開發之前，須擬具水土保持計畫（或水土保持規劃書），提送目的事業主管機關受理申請後，由水土保持主管機關進行計畫實質審查核可後，開發案方可實施開發作業並進入監督管理階段流程（圖八）。

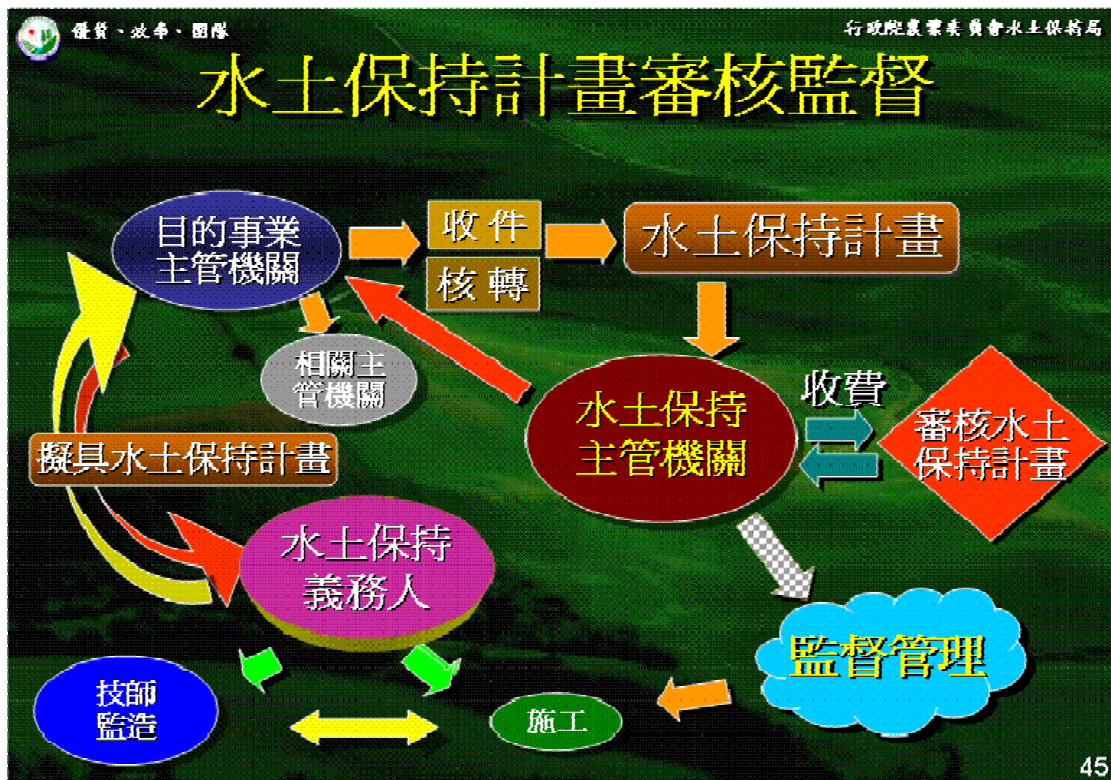
表九 山坡地違規事件處理單位表

取締與處理事項	處理單位
取締與處理濫伐、濫墾、濫挖、擅自採伐木竹或山坡地超限利用	經濟發展處
取締與處理擅自開挖建築	都市發展處
取締與處理擅自興建水庫	建設處
取締與處理擅闢道路—與非農業使用業務有關事宜 取締與處理擅自探採礦物 取締與處理擅自經營遊憩用地 取締與處理擅設軍事訓練場 取締與處理擅自採取土石	各目的事業主管機關或單位
取締與處理擅自設置墳墓	民政處、都市發展處（違建部份）
取締與處理擅設公園	建設處
取締與處理擅設運動場地	教育處
取締與處理擅自傾倒廢棄物	環保局
擅自傾倒廢棄土	市發展處、環保局，各該目的

山坡地管理之政府職能與角色分析

	事業主管機關或單位
取締與處理擅自堆積土石	都市發展處、環保局
各種違法違規開發或利用行爲，涉及違反區域計畫法、都市計畫法	都市發展局

資料來源：本研究整理。



圖八 水土保持計畫審核流程圖

資料來源：行政院農委會水土保持局。



圖九 八八水災災害圖

但是，山坡地管理範圍廣泛，牽涉的資源種類及使用種類繁多，其相對管理權責單位亦多，就業務性質而言，包含農林、礦業、觀光、營建、水利、交通、地政、環保等單位，就特定事務而言，又因各機關之層級分中央、省（市）及縣（市）政府，橫向的溝通協調不易，且各自的事業主管機關基於本位主義，常忽略整體性考量，致山坡地開發審查事權未能統一，責任無法釐清，目前雖然設置單一窗口統一收件，但在事權的劃分上仍未整合，常發生業務彼此重疊或審查結果相互矛盾之現象。為解決此問題，台北市政府於 94 年成立水土保持服務團，加強山坡地水土保持計畫與水土保持監測與管理計畫，以服務市民需求為導向，提供市民優質的免費諮詢，並協助臺北市政府建設局推動有關水土保持簡易申報諮詢服務、違反水土保持法改正工作現場指導、土石流防災相關諮詢服務、水土保持教育宣導等工作。高雄市政府於 91 年開始招募「水土保持志工」，巡視山地區違規事件查報及水土保持教育宣導工作，並不定期舉辦之水土保持教育與宣導訓練

課程。雲林縣的管理單位屬於水利處的水保課，由於人手不足，行政作業則是配合中央的政策配合造林政策。至於台南縣，台南縣政府的水保科負責取締違法開發，對於土石採取違規的部分則屬於水利處，而水利處的水利管理科則配合水保科的查報系統，如果沒有開墾的行為純粹是違反水土保持法的話就針對水土保持法來治理，如果現場會勘有違規土石採取的情況，就是由水利單位來負責處理之。

第六節 重要研究發現

本研究執行期間，共執行完成五次深度訪談，就山坡地管理議題，與相關政府單位進行訪談。以下就訪談內容，歸納初步的研究發現。

一、中央與地方的職能劃分

就山坡地管理議題而論，中央主責單位為水土保持局，但就廣義而論，亦包含林務局部份業務。就地方政府而論，主要管理單位為農業處及水土保持科。

在此架構下，中央政府的角色為制定法律及協調規劃等角色；至於地方政府，則負責執行法令規範，並處理訴願案件。受談者表示，「在現行的政府職能劃分體系中，中央與地方的權責劃分層級大致清楚；然而，在實務中，中央單位對於第一線所面對的問題，常無法提供確切的遵循準則，進而造成地方單位在執行上的混淆與困難。(TN3)」

山坡地管理業務其實具有「管制」(regulation)性質，所有政府的管制業務，除了法令與組織權重要外，長久以來官僚的管制業務都缺乏罰「績效」考核的制度設計。中央與地方的職能劃分也應有考核制度機制，中央有許多有關於山坡地管理的財政補助，唯獨缺乏補助的考核制度。中央不能因為地方自治的分權關係而推諉成為無從績效考核起，或是辯稱為考核地方政府便是干預地方自治權力，如此無限上綱恐有礙於所有管制政策之落實。

二、法令面規範

在法令上，山坡地管理的主要法規為水土保持法及山坡地開發管理條例，其中，水土保持法為在後法案，其規範也較山坡地開發管理條例詳細。在執行上，現行法令規範可能有以下幾點問題：

（一）在違規事件認定上有執行困難

例如，有關超限利用的認定，在實務上有認定的困難：

這塊坡地上正常來講是要造林，但是他裡面不是他種的或其他國外跑進來的種族，那算不算超限利用？像是一甲地裡面檳榔這裡一株那裡一株，裡面總共 4、50 株，那是不是超限？這種事怎麼去認定？（YL3, 2009. 03. 06）

（二）回饋金機制缺乏彈性

水保法規定，如需開發山坡地，則使用者需負擔回饋金。惟該回饋金機制缺乏彈性，民眾常表示已經做好水土保持，但仍需負擔該筆費用，實屬不合理。

（三）法令規範間的界限模糊

如水保法與森林保護法在執行上可能有模糊地帶，相關罰則也不同，造成執行者可自行選擇裁罰法規，並造成裁量結果的差異。

（四）罰則缺乏彈性

水保法處罰條例鉅細靡遺，其造成的結果為對於非蓄意違法者動輒得咎，進而有處罰過當之嫌；相反地，對於蓄意違法者，該罰則無關痛癢，無法收到嚇阻的效果。如此一來，只有徒增民怨，而無法達到政策目標。

三、服務輸送體制

由前所述，山坡地管理議題於地方政府層級，主要由水保科與農業處執行相關業務。在管理稽查上，主要有三個方式：1、鼓勵村里幹事做為第一線稽查人員；2、使用衛星搜尋，探查山坡地情況；3、民

眾檢舉。由訪談中，服務輸送體制可初步歸納為以下幾點問題：

(一) 執行人力不足

台灣為多山國家，各縣市山坡地幅地雖存在差異性，但在現行政府體制編制下，多有執行人力不足之難題：

…像我們課裡面總共有 7 位在執掌 14 個鄉鎮…，一個人是兩個鄉鎮，但是他並不是只有專門辦這個案件，像如果你是專門辦這個業務那人力是足夠的，那如果還有其他業務根本你說是吃飽閒閒去山上跟他…這是不太可能。(TN1.2009.03.19)

(二) 執法風險

第一線執行人員在面對盜採業務時，常需面對不肖業者的恐嚇威逼，致使在執行業務時，有人身安全的危險。

(三) 人力流動率高

執行人員多為高普考及格晉用之文官，而地方政府的業務量繁重，且執行人員多非當地居民，一旦有機會，常轉調回居住地服務，因而造成地方政府在業務執行上的困難。

(四) 主責單位的認定問題

在某一業務上，有時很難區分為水土保持或是水利業務，造成主責單位的認定困難：

我們常常碰到一些治理觀念是屬於山坡地的部分，我們回過頭來請水保科的人去處理他們就不願意，他們認為那個屬於河川上游還是屬於河川單位，理當由水利處去跟河川署去做相關業務的釐清和後續的辦理。(TN3.03.19)

第六章 結論與政策建議

台灣地區山坡地約佔台灣土地面積四分之三，近十餘年來因平地土地使用近趨飽和、山坡地遭過度開發致使生態環境失衡，因此山坡地管理成爲台灣土地管理極爲迫切且重要之一環。事實上，山坡地開發與違規使用問題是因需求而起，尤其是經濟發展與工業化之土地需求，過去政府與民間全力追求經濟快速成長，尤其政府的經濟政策缺乏「成長管理」的概念，更缺乏「永續發展」的政策管理，終造成環境敏感地區土地的超限利用。換言之，早期政府重經濟輕環境，將山坡地「放任」人民開墾，其中雖然建立法律與授權縣市政府執法，但取締向來不徹底，久而久之山坡地利用管制威信缺乏。尤其在歷經九二一大地震之後，每逢風雨來臨，山崩或土石流災害即頻傳不斷，不僅人民生命財產遭受損失，而且水庫及河道泥沙淤積嚴重，土地生產力明顯衰退，大幅增加治山防災的社會成本。1979年行政院核定「臺灣地區綜合開發計畫」，即已完成國家經濟發展的國土計畫體制。

此一計畫包含政策、計畫、法令、行政等體制的國土規劃。雖台灣的國土規劃已經顯示出「後物質主義」(Postmaterialism)的社會價值觀，然而政府的施政政策主軸乃以經濟成長爲取向，各項國土規畫的立法與執法都呈現生態永續與經濟成長的矛盾；經常在國土綜合開發計畫中小開「但書」之門，容許重大建設突擊生態敏感地區，同時也在兼顧小農生計的權宜措施下，大量容忍破壞「山坡地超限利用」規範，而地方政府更無視上位計畫之指導原則，可謂上下交相利的開發典型。根據本研究訪談資料，地方行政機關對於山坡地管理顯有力有未逮，究其原因，乃是政經結構問題。

山坡地管理失靈是政經結構下之必然問題，或爲執法技術、法令紊亂之問題？

公共政策領域（或類型）在台灣長期以來，一直呈現執法不力狀況，久之在理工科學者眼中，爲執法技術、法律混亂之問題，但更根

本言之，在宏觀政經學者眼中，為「台灣發展模式」、政經結構、政治決定之問題：

- 一、早期政府只顧經濟發展而不重視環保，將山坡地（或甚至其他自然資源）「放任」人民開墾，其中雖然建立法律與授權縣市政府執法，但取締向來不徹底，久而久之執法的威信即下降；
- 二、人民在生計壓迫之下或重利引誘之下，乃有諸多違法的開發，並用盡一切手段抗拒政府的執法（在執法的各個環節加以抗拒，包括：法律的適用與解釋；事實的調查過程；事實的認定與涵攝；事後的訴願與行政訴訟；敗訴後仍然拒絕繳納罰鍰以及拒不拆遷；透過地方民意代表為關說…）；
- 三、政府執法不力（有許多執法赤字）的背後，為政治經濟的結構問題。利之所在或生計之所在，人民不無違法行為；在未能全面照顧生計之前，政治力似乎也不敢全面加以剷除，乃形成這種「有法可執，但意志力不強，所以措施之強度不足，最後為未能貫徹執法」。

就近年幾次颱風及水災所造成的嚴重傷亡，與台灣在過去幾十年來，處於以開發主義掛帥的高度經濟成長期中，民眾向來對此種因為對於天然環境的破壞未予重視，而對此種過度開發所可能導致的大自然的反撲也未有高度警覺性，而對當前山坡地保育問題的重要性與實益，也未予深刻的反省與高度重視，「此種心態上的缺失，反映在實質法律體系上，就呈現了對於行政管理權責不清與法規體系重疊與紊亂的現實情況，本研究子題標的的對於當前我國山坡地的管理法律架構的匯整與權責單位的再釐清，除了是一個契機，也是對於此種對於山坡地管理問題的普遍警覺性缺乏的一次提醒。」

事實上，本文前述已討論，台灣山坡地管理制度，無論是法規、組織都已相當完備，但為何台灣國土災難連連，問題出在地方政府的管理執行，本文建議，惟改善監督以及強化監督方能落實山坡管理效能。

壹、政策建議

一、改善傳統監督：

根據本研究調查資料及文獻檢視分析資料，得知地政府執行山坡地管理有許多政策執行難以落實，換言之，就是山坡地管理執行失靈。山坡地管理為行政委辦事項，上級機關有合法性與目的性的監督權，得事先制頒各種函令並指揮執行，而且事後得針對地方政府之違法作為或不做為為撤銷、廢止與代行處理等，此為地方制度法第二條與第七十五條規定。

二、強化監督：

專門針對山坡地管理政策領域問題，由法律（當涉及法律保留事項時）或由政策引入必要的各種政策工具，例如：得建立重點取締地區（例如環境敏感地區、靠近都會人口密集區等），得建立強力取締的案型（例如：重大違規而且十分危險的案件），得頒發特別檢舉獎金，得建立公權力行使之委託之「獵人」制度，得考慮結合社區與所在地大學之力量，及下游協助執法之「巡守隊」，並成爲一種政策執行網絡，參與政策執行。

其次，有關山坡地管理，其實績效不彰，係因小官僚管理大片山坡地是件不容易的事，因此必須運用新公共管理治理學說。森林是水土保持及水源涵養的關鍵，而推動坡地造林，強化林業生態系統的維護，是解決天然災害最根本的措施。如果能在歷經大自然浩劫之後，痛定思痛，落實全面造林工作，強化水土保持措施，則未來將仍有機會與大自然間取得和諧，避免坡地災害發生。

三、建立山坡地管理考核機制：

現行山坡地管理體制有關中央與地方權責不甚清楚，長久以來就是中央訂定管理法律，地方政府執行管理責任，有些地方政府施政重心不在山坡地管理，長期以來又忽視山坡事務，尤其地方行政首長經常基於選舉考量，對實施管制或查處、取締開罰等事宜不甚用心，因此，中央主管機關應建立年度績效考核機制，並結合財政政策工具獎

賞分明，對於那些山坡地管理不力之地方政府應扣除統籌分配稅款，績效優良者提供豐沛之財政獎金或是補助金。

四、引進「治理」新思維：

政府應號召社會團體，包含企業團體、文化團體、環境保護團體、保育團體、倡議永續發展團體，以及大學院校等共同參與山坡地治理。山坡地管理，除了前述二點，未來政府應引進民間團體參與，以強化山坡地治理效能。傳統官僚體制本爲了防弊之制度而設計，卻經常阻礙了公共政策執行效能，此爲民主的公共行政所面臨的新問題。特別是民主體制下之公共組織，在處理複雜的公共問題時，經常受到利益政治之干預，例如行政機關受到民意機關之牽制，政策決策、規劃、執行與預算審議等都無法擺脫代議政治過程，從而排擠了行政專業職能，以及阻礙了公共服務供給的時效性。

顯然，民主的政府也面臨「民主行政的危機」（crisis of democratic administration），政府的科層體制，從法制、專業與民意機關監督的基礎提供公共服務，然而卻淪爲僵化，以及缺乏效率。山坡地管制機構應與非政府組織（non-government organizations, NGOs）、非營利組織（non-profit organizations, NPOs）等經由資源與資訊交換，形成一公私夥伴關係，形成功能互補，並共同提供公共服務，達成「共同治理」（co-governing）或是「共同生產」（co-production）的效果。1990年代「治理典範」興起，「新公共管理」學界一直在重新思考政府角色與定位，並提出「治理」的思維，即強調政府應結合民間團體，共同參與公共事務，並形成政府與非政府組織結合的「公共服務社群」，從而提昇、增補民主的行政機關職能。

未來農委會水土保持局、林務局以及各縣市政府農業處水利處等與各民間團體形成一「山坡地治理關係」，治理典範之精髓在於強調政府應結合「公民社會」，並透過廣大公民、社會民間組織、團體等之參與，強化社會的民主自治功能，進而提昇政府的公共服務之質與量。最重要的是，治理模型的效應是建立在政府與非政府組織合作夥

伴關係上，特別是非營利組織蘊含豐富的「社會資本」(social capital)，其要素包括：社會網絡(social networks)、公民參與(civic engagement)、信任(trust)與相互性(reciprocity)等潛在資源可以彌補政府所缺乏的效能，同時促進民主與效率的政府。

五、法律位階：

山坡地很美，但是也很脆弱。若要和平相處，政府要扮演主導性角色。

有關山坡地法令檢討與擬定，首先從更高位階的國土計畫政策思考，有效的山坡地管理還是需要較高位階的政策決定支持。長期以來，台灣都著重經濟發展，都與新興的環境永續相衝突。如何在國土永續與民生經濟問題取得平衡點應是新的國土計畫與國土復育法應面臨的嚴峻考驗，過去半世紀重視經濟發展，歷次風災水災發生後應該重視國家水土林的保育，顯示整體山坡地管理需要改變思維。從過去准許老百姓利用土地種植高經濟價值作物，現在轉向重視環境與保育乃經濟發展與工業後必然趨勢，因此，國家立法規範山坡使用就要目標明確，立場鮮明，換言之，政府應該先在政策上確立山坡地管理的基本方向，後面的法令和配套措施才能對應調整。

此外，過去整個山坡地管理的經費過去都一直偏重在治理的部份，例如水土保持，然而，在監理制度方面比較弱，例如查報取締等效能不彰，恐與山坡地管理經費分配運用有密切關係。山坡地幅員這麼廣大，要有效的去執行管理取締並不是很容易，根據本研究調查訪談結果，各地方政府執行山坡地業務人力都是兼辦性質，尤其鄉鎮公所的人力更是不足。未來山坡地在整體治理與監理要如何取得平衡，是一重要問題。

在從法令層面來講，翻開坡地管理相關法規，非常多。可能與自然保育或區域計畫相關，又可能與區域計畫有關，又因為可能涉及坡地建造，則跟建築營造有關。整個法規非常繁複，但是這些不同法規之間的位階關係是如何？哪些是屬上位階法律不甚清晰，有關國土計畫、區域計畫、都市計畫與非都市計畫土地，或是山坡地建築與種植

用地等，其法律需要更清楚的釐清定位。例如一個坡地開發案是否應該被允許。對開發者而言，申請開發的時候必需要環境影響評估，以及區域計畫法，看是否允許開發。在區域計畫法或環境評估法中對開發有所規定，但是有時候限制開發的地方又有些例外，在什麼樣的情況下可以開發，這就形成漏洞。水土保持法其實一個比較後端的法規。當通過區域計畫法、環境影響評估，認為這個開發行為不會造成危險的時候，才必須要提出水土保持計畫。在整個法律關係的適用上，反而是先同意他開發之後，才需要提出水土保持計畫，等於變成一個補救措施的性質。本研究強調有關山坡地管理法規形成一種競合關係，成為山坡地管理效能的重大問題。另外目前相關的罰則都過輕，現在如果造成山坡地的破壞、水土保持法律規定是六萬到三十萬之間的罰鍰，根據本研究訪談資料，地方政府都開六萬元的最輕罰鍰。另外，對於環境造成的損害賠償或不當利益的追繳，目前在相關法規是付之闕如的，未來修法勢必加強加強更重的罰鍰，以提昇政策管制效能。

還有以水土保持法來講，很多的規定都是採取結果犯論，也就是必須有開發行為造成水土流失，才課以刑責。所以常常有檢察官雖然看到濫墾情形，卻因為沒有流失或土石鬆動的狀況，而無法追究。但是這些往往都是在之後才會產生。若未來可以朝危險犯的方向規範，會比較恰當。行政組織的部份，政府網絡關係是非常繁複的。若從水平與垂直關係分析，中央各部會的通行法規競合要如何適用，中央機關間需要再進一步溝通。至於中央主管機關與地方政府之間，中央主管法令的研修，但是實務操作的部份則是地方政府執行。所以在執行相關業務的時候，碰到什麼樣的困難，中央和地方之間似乎欠缺順暢的溝通聯繫管道。

第三，有關司法職能，司法機關也需要溝通協調。因為法院對於很多專業技術並不是很清楚，往往行政機關的認事用法與司法機關的認事用法有很大的差距。我們在過去看到相關的處罰案件，到了法院都被駁回的原因，其實問題出在司法不瞭解行政機關為何要去做這樣的處分，顯示司法機關的專業知識不足。

最後就執行監督的部份，從監理的觀點，查報取締人員編制不足

是個很大的問題。主管機關未來可以委託民間業者從事相關查報取締的業務。還有機關之間人力的相互協助，警察機關責無旁貸，執法人員應該要能夠會同警察人員一起執行查報取締，這樣會更有效率。治水要先治山，治山要先治人，治人要先有完備的法律規範。山坡地的上游到下游、海岸是整個生態體系，必須整體的治理、流域管理。

貳、山坡地管理政策建議

一、立即可行政策建議

1. 全面調查全國山坡地適合與不適合人居區位，（主辦機關：農委會屬水土保持局，協辦機關：經濟部水利署、內政部營建署）

八八水災的慘痛，全球氣候變遷持續惡化中，有許多山坡地地處高風險處，應遷村，政府積極規劃尋可行的「遷村計畫」並配合山坡地敏感地區重劃支配套措施。

2. 積極宣導山坡地管理與保育政策。尤其加強對居住在山坡地居民辦理山坡地保育課程，模仿公務人學習護照制度或公務員行政中立研習制度，每一居民每年應至少應上過六小時課程。（主辦機關：地方政府水利處，農委會水保局財政補助，協辦機關：農委會水土保持局、經濟部水利署）

根據本研究訪談資料，有許多村民不懂水土保持，也缺乏山坡地保育之基本知識，政府應加強山坡地管理知識，加強人民對山坡地管理與保育之責任感。

3. 落實造林政策，提高財政誘因效能，並舉辦績效獎勵政策。（主辦機關：農委會林務局，執行機關：縣市政府農業處）

根據本研究訪談資料，我國造林政策幾乎全盤失敗，究其原因是財政誘因不足。

4. 引進民間團體及大學院校參與山坡地管理政策之教育宣導。（主辦機關：農委會水保局，協辦機關：經濟部水利署）

5. 建立統一的水土林國家資訊中心。（主辦機關：農委會，協辦

山坡地管理之政府職能與角色分析

機關：經濟部水利署、內政部營建署)

在行政院內設立「水土林國家國家資訊中心」，並提供各地方政府使用。

6. 加強落實取締超限利用之違法行爲。(主辦機關：各縣市政府)

7. 將現行違法檢舉獎金提高爲十倍。

二、中、長程政策建議

1. 中央主管機關應建立年度考核制度，績效差的縣市應扣除統籌分配稅款百分之一。

2. 新的國土計畫法應課地方政府有關「山坡地管治理」財政責任，地方政府每年應編列地方總預算之之千分之五投入山坡地管理，增加雇用人力，提昇山坡地管理效能。

3. 中央與地方有關山坡地管理責任不清，新的國土計畫法應明確規定，中央立法並提供適當財政補助，地方持行山坡地管理職責，中央並進行績效考核。(主辦機關：內政部，協辦機關：研考會)

國土計畫法有如國土憲法，山坡地管理的權責應在國土計畫法中再度確認中央爲主管機關有考核權，地方爲執行機關。

4. 針對原住民進行全面教育訓練，並將訓練合格之原住民投入三坡地管理，包括：守護山林、取締違法濫墾、濫葬、濫伐之違法者。(縣市政府主辦，內政部、農委會及原委會提供教育訓練補助)

5. 所有有關山坡地法令進行「山坡地管理法制再造」，尤其所有法令都應在審議中的「國土二法」爲架構。(主辦機關：內政部，協辦機關：行政院研考會)

所有有關山坡地管理的法令已經產生「競合」關係，各項法律應訂定其位階關係。

6. 中央主管機關應建立山坡地管理年度考核制度，績效差的縣市應扣除統籌分配稅款百分之一。(主辦機關：內政部與農委會主導修法，協辦機關：研考會、經濟部水利署)

根據本研究訪談資料，在選票考量下，地方政府都不太主動積極締違法事件，尤其超限利用行為比比皆是，但地方政府都消極以對。中央可以立法或修法，或運用其他財政補助工具考核其績效。

山坡地管理之政府職能與角色分析

參考文獻

中文專書

- 中國人大常委會（1991），《中華人民共和國水土保持法》。
- 內政部營建署（2005）。石門水庫集水區土地利用整體規劃報告。
- 日本土砂災害防治法（2000）。
- 台北市政府建設局（2003），《山坡地土地可利用限度查頂作業數位化暨管理作業系統》。
- 交通部公路總局（2009），石門水庫及其集水區整治計畫—水庫集水區保育第5次評鑑簡報。
- 伍木林、吳正雄（1994），《地理資訊系統在山坡地管理之應用》，山坡地違規使用問題管理策略研討會論文集，行政院農業委員會。
- 行政院（2009），《非都市土地使用管制規則》。
- （2009），《國土計畫法》草案。
- （1995），《國土復育條例》。
- （2005），《國土復育策略方案暨行動計畫》。
- （2002），《國土綜合發展計畫法》草案。
- 行政院研考會委辦，《公共治理研究中心委外服務計畫》專案管理計畫書（第二階段）。
- 行政院農業委員會（1988），《山坡地土地可利用限度分類標準》。
- （1994），《山坡地土地可利用限度查定工作要點》。
- （2005），《山坡地保育利用條例》，《水土保持法暨相關法規》。
- （2005），《山坡地保育利用條例施行細則》，《水土保持法暨相關法規》。

山坡地管理之政府職能與角色分析

- (2000)，《水土保持技術規範》。
- 行政院農業委員會水土保持局(2003)，《山坡地管理作業參考手冊》。
- (2003)，《山坡地管理資訊系統功能擴增修改及維護》。
- (2004)，《水土保持法暨相關法規》。
- (1994)，台灣省山坡地土地可利用限度查定之工作手冊。
- 行政院農業委員會(2002)，《山坡地超限利用處理辦法行政規則》。
- (2000)，《水土保持技術規範》。
- (2003)，《農業統計年報民國 92 年》。
- 行政院農業委員會水土保持局(2005)，《水土保持法暨相關法規》。
- 吳明敏、許銘義、張志銘(2004)，《土石流災害防治與國土永續發展之新思維》，台灣智庫農業論壇。
- 吳輝龍(1994)，《山坡地保育利用問題及其對策》，山坡地違規使用問題管理策略研討會論文集，行政院農業委員會。
- (1998)，《山坡地種植檳榔對水土保持之影響》，中興大學水土保持學系博士論文。
- (2002)，《山坡地管理與水土保持》，山坡地管理實務研討會資料集，行政院農業委員會水土保持局。
- (2003)，水土保持政策與規劃，《山坡地查報取締實務研討會資料集》，行政院農業委員會水土保持局。
- 宋艾彬，陳啓天，馮正一(2005)，《應用數值高程模型於山坡地土地可利用限度分類查定作業》，台灣地理資訊學會年會暨學術研討會。
- 李正義(1998)，《崩塌邊坡岩石特性與破壞時間之探討》，國立中興大學水土保持研究所博士論文。
- 周天穎，羅維元(2003)，《查報取締電子配備說明》，山坡地查報

- 取締實務研討會資料集，行政院農業委員會水土保持局。
- 林俐玲（2004），《山坡地保育與利用之探討》，財團法人國家政策研究基金會國改研究報告，科經（研）093-004 號。
- 林昭南（2003），《山坡地違規查報取締實務》，山坡地查報取締實務研討會資料集，行政院農業委員會水土保持局。
- 原住民族委員會（2008），《第一階段石門水庫集水區原住民保留地保育整體方案》，於石門水庫及其集水區整治計畫（95~96 年）執行成果研討會。
- （2009），石門水庫及其集水區整治計畫之水庫集水區保育第五次評鑑簡報。
- 孫志鴻（1992），《地理資訊系統應用於水資源規劃管理先驅計畫（三）》，經濟部水資源統一規劃委員會。
- 徐明章（2003），《行政程序法實務之運用》，山坡地查報取締實務研討會資料集，行政院農業委員會水土保持局。
- 徐肇斌（2006），《石門水庫集水區崩塌原因之探討》，國立臺灣大學生物環境系統工程學研究所碩士論文。
- 桃園縣政府（2009），石門水庫及其集水區保育第 5 次評鑑－土地使用管理簡報。
- 國家災害防救科技中心（2006），《石門水庫土砂災害問題分析》。
- 張三郎（2003），《水土保持相關法規》，山坡地查報取締實務研討會資料集，行政院農業委員會水土保持局。
- 張忠俊（2003），《山坡地開發實務》（2 版），台北市：高立圖書。
- 張明雄、林曜松（1999），《攔沙壩對水生生物多樣性的影響》，1999 年生物多樣性研討會論文集。
- 張長義（2007），《原住民地區環境變遷脆弱性分析－新竹縣尖石鄉之個案（III）》，國科會 96 年度專題研究計畫成果報告。

山坡地管理之政府職能與角色分析

- 張益三（1992），《山坡地開發合理土地使用電腦模擬方法論之研究-以高雄縣旗山地區為例》，行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告。
- （1993），《山坡地開發法令體系之檢討及計畫單元整體開發之研究》，行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告。
- （1997），《山坡地開發衍生問題探討相關法令之制度之改善策略》，山坡地開發災害防制研討會。
- 張隆志（1999），《3S 在坡地管理上之應用》，行政院農業委員會水土保持局。
- 陳志清（2003），《山坡地管理（查報取締）之訴願實務》，山坡地查報取締實務研討會資料集，行政院農業委員會水土保持局。
- 陳志彰（2005），《山坡地可利用限度之查定及土地利用合理性之研究》，國立成功大學地球科學研究所論文。
- 陳朝圳（1993），《地理資訊系統在森林經營管理上之用--以自然保護區為例》，國立中興大學森林學研究所博士論文。
- 陳朝旺（2001），《山坡地之監測管理》，行政院農業委員會水土保持局。
- （2001），《山坡地管理及查報取締之實務》，行政院農委會水土保持局。
- （2002），《山坡地管理法令與實務》，山坡地管理實務研討會資料集，行政院農業委員會水土保持局。
- 黃錦堂、呂育誠、楊戊龍（2008）。政府職能與角色分析架構建立之研究，行政院研究發展考核委員會。
- 新竹縣政府（2009），《石門水庫及其集水區整治計畫之水庫集水區保育第 5 次評鑑計畫土地使用管理》。
- 經濟部（2007），《水庫集水區治理權責分工暨有關事項處理原則》。

- (2006) , 《石門水庫及其集水區整治計畫》。
- (2009) , 《石門水庫及其集水區整治計畫民眾參與注意事項》。
- (2008) , 《石門水庫及其集水區整治計畫第 1 階段修正執行計畫》。
- (2006) , 《石門水庫及其集水區整治計畫第 1 階段執行計畫》。
- (2008) , 《石門水庫及其集水區整治計畫第 2 階段執行計畫》。
- (2006) , 《石門水庫及其集水區整治特別條例》。
- (2008) , 《石門水庫及其集水區整治推動小組作業要點》。
- 經濟部水利署 (2009) , 《石門水庫及其集水區整治計畫水庫集水區保育第 5 次評鑑—幕僚單位業務報告》。
- 農委會水土保持局 (2008) , 《山坡地治理執行成果》, 於石門水庫及其集水區整治計畫 (95~96 年) 執行成果研討會。
- (2009) , 《石門水庫及其集水區整治計畫第 5 次評鑑簡報》。
- (2008) , 《石門水庫集水區保育治理計畫資訊公開手冊》。
- (2008) , 《石門水庫集水區保育治理對策》。
- 農委會林務局 (2008) , 《石門水庫集水區保育國有林班地治理》, 於石門水庫及其集水區整治計畫 (95~96 年) 執行成果研討會。
- 監察院 (2007) , 《石門水庫集水區水土保持問題專案研析報告》。
- 劉勝駒 (2002) , 《山坡地查報取締之訴願實務》, 山坡地管理實務研討會資料集, 行政院農業委員會水土保持局。
- 潘國樑 (1999) , 《山坡地永續利用》, 詹氏書局。

山坡地管理之政府職能與角色分析

鄭克聲、張尊國、易任、孫志鴻（1994），《地理資訊系統應用於水資源規劃管理先驅研究》，經濟部水資源統一規劃委員會。

顏愛靜（2007），《原住民地區共用資源保育與利用之分析—以新竹縣尖石鄉泰雅族部落為例》，國科會 96 年度專題研究計畫成果報告。

中文期刊專文

徐森彥（2003），〈山坡地分類查定邁向新紀元之理念與行動〉，《92 年度山坡地土地可利用限度查定教育訓練教材》，行政院農業委員會水土保持局出版，頁 6-25。

翁曉玲（2007），〈從水土保持觀點檢討我國坡地管理法律政策與違規處罰實務〉，《中原財經法學》，頁 1-60。

郭寶章（1996），〈台灣林地超限利用之水保觀〉，《台灣水土保持》，第 18 期，頁 9-23。

陳文福、鄭新興（1997），〈遙測與 GIS 應用於集水區大型坡地開發之變遷分析〉，《水土保持學報》，第 29 卷第 1 期，頁 41-59。

廖洪鈞、胡逸舟、許秋玲（2003），〈GIS 於山坡地土地可利用限度查定之應用〉，《第十屆大地工程學術研討會論文集》，頁 25-28。

賴晃宇、鄭祈全（1997），〈應用地理資訊系統與多變值統計分析於水源涵養保安林之規劃—以台大實驗林為例〉，《台灣林業科學》，12（4），頁 421-441。

謝漢欽（1996），〈應用 SPOT 衛星影像與地理資訊於林地土地利用型綠度分析〉，《台灣林業科學》，11（1），頁 77-86。

網路資料

內政部營建署（2009）。石門水庫及其集水區整治計畫—集水區保育治理—土地使用計畫通盤檢討。2009年9月23日，取自：
http://tpweb.cpami.gov.tw/Templates/p_9.htm。

水患治理監督聯盟（2008）。促進資訊公開與建立協商機制。2009年9月23日，取自：<http://waterwatch.ngo.org.tw/node/322>。

周肇萱（2009）。不要遺憾的眼淚 水保局開先例！民眾參與工程規劃階段有譜。台灣環境資訊協會-環境資訊中心。2009年9月23日，取自：<http://e-info.org.tw/node/44610>。

林昕潔、林文森（2008）。石門水庫上游復育成功，颱風來見成效。原住民保留地保育治理計畫。2009年9月23日，取自：
http://www.sumendam.org.tw/show_news.asp?myType=&myClass =post&p_id=102。

原住民保留地保育治理專案管理中心（2007）。石門水庫及其集水區原住民保留地保育治理計畫各單位工作職掌。2009年9月23日，取自：
http://www.sumendam.org.tw/show_news.asp?myType=d&p_id=58。

經濟部水利署（2007）。石門水庫及其集水區整治計畫專屬網站—計畫緣起。2009年9月23日，取自：
<http://shihmen.wra.gov.tw/ct.asp?xItem=31311&CtNode=5962>。

經濟部水利署（2008a）。石門水庫及其集水區整治計畫專屬網站—執行情形。2009年9月23日，取自：
<http://shihmen.wra.gov.tw/ct.asp?xItem=31881&CtNode=6176>。

經濟部水利署（2008b）。石門水庫及其集水區整治計畫專屬網站—專案組織。2009年9月23日，取自：

山坡地管理之政府職能與角色分析

<http://shihmen.wra.gov.tw/ct.asp?xItem=31315&CtNode=5970>。

農委會水土保持局（2009）。土石流防災資訊網。2009年9月23日，
取自：<http://246.swcb.gov.tw/>。

農委會水土保持局（無日期）。石門水庫集水區保育治理。2009年9
月23日，取自：<http://smr.swcb.gov.tw/home.asp>。

農委會水土保持局（無日期）。石門水庫集水區保育治理生態保育措
施資訊網。2009年9月23日，取自：
<http://smr.swcb.gov.tw/eco/index.htm>。

英文部分

Hodge, B. J. and H. J. Johnson, (1970), Management and Organizational Behavior: A Multidimensional Approach, New York: John Wiley & Sons.

Kaplan, R. S. and D.P. Norton, (1996), "The balance scorecard—translating strategy into action", Harvard Business School Press, Boston.

Kotter, J. P. and L. A. Schlesinger, (1979), "Choosing Strategies for Change", Harvard Business Review, 57, 106-114.

Scott, B. Miles and L. Ho. Carlton, (1999), "Applications and Issues of GIS as Tool for Civil Engineering Modeling", Journal of computing in civil Engineering, Vol. 13, NO. 3, pp.144-152

附錄一 訪談記錄

訪談／焦點座 談	代碼	相關資料
2009.03.06	YL1	現任雲林縣農業處處長
2009.03.06	YL2	現任雲林縣農業處副處長
2009.03.06	YL3	現任雲林縣水利處水土保持科科長
2009.03.19	TN1	現任台南縣政府農業處處長
2009.03.19	TN2	現任台南縣政府水利處處長
2009.03.19	TN3	現任台南縣政府水利處水利管理科科長
2009.07.20	TP1	現任台北市都發局建管處使用管理科科長
2009.07.20	TP2	現任水利署保育事業組組長
2009.10.01	NT1	現任行政院農委會水保局監測管理第三科 科長
2009.10.01	CY1	現任嘉義縣政府農業處處長
2009.10.01	CY2	現任嘉義縣政府農業處綠化保育科科長

附錄：訪談記錄-1 (YL1 & YL2)

訪談時間：2009年3月6日 14:00~17:00

訪談地點：雲林縣政府

受訪者：雲林縣農業處處長（代碼 YL1）、雲林縣農業處副處長（代碼 YL2）

出席人員：廖坤榮（中正大學政治系教授、計畫主持人）

林詩凱（研究助理）

廖坤榮教授：第一管轄單位很多，經常有一些三不管地帶、釐不清的地方。第二他們很重視濫墾濫伐、水保等議題，我們是去台北開完會回來的，台北有些指示重點像濫墾濫伐、水保這些是否能有效管理或很難管理還是各機關管理有衝突，因為現在行政院政府再造，他們很重視機關之間、府際之間管理上的衝突盲點，研考會相當重視這些。另外就是法令問題，法令很多，中央與地方的，還有一些要點與細則，需要了解法令是否不周或是太舊需要修改，然後或是說這個法律有但是很難執行，不切實際，他們給我們的方向是這樣蒐集資料。另外第六點是說協調困境方面，像三不管地帶。第七是人力不足資訊不足方面，像農委會水保局有一個地理資訊，地方政府資訊取得是否充分？然後因為地方政府這麼大一片山坡地要管等之類的有時候有人說好像才編制 10 個人，然後要管這麼大一片山坡地，所以請你們建議一下人力的減少或增加或者把私部門力量拉進來，像現在流行公私夥伴、政府再造、委託等。因此行政院想探討這邊是否屬於資訊不足或人力不足。預算也可以談一下，像人力就跟預算有關。這是我們想的非常巨大的問題，可能之間有鴻溝沒辦法跨越。另外提到的是農委會水保 GIS 涵蓋的是處罰系統、檢察系統、司法系統都介紹一下，且其是否有效。再來就執法的危險性，像剛才處長講造林方面，你們會去勘查，這是不是有效？有沒有危險性？有關林木方面，森林警察還是

有危險性，法令執行不易也是他們想要我們問的。那當然 11 條屬地方政治干預方面是否有什麼？第 12 屬地方民間團體如民宿業者或一些開墾的一些農企業家投資，他們有對政府管理很不滿，難免有一些就是抱怨或陳情，甚至有一些壓力要我們行政機關來作，才不為違反人民的利益，總而言之就是不傷害民利。第十三就是屬於有沒有什麼好的方法建議，研考會修法然後送立法院。最後一題有哪些民間團體，能的話要指出來，盡量影響我們山坡地管理的力量。有些問題較敏感，請兩位長官包含。這是我們去台北開會他們列出來必須從這 13、14 點方向去蒐集的資料。不一定要照題回答。我們要訪問縣政府的官員、執法機關他們的意見這樣，然後行政院研考會就會再研究納入修法範圍，目的是這樣。

YL1：山坡地管理照我們行政屬於水利處的水保課，在我們單位這邊是配合造林、輔導造林，針對山坡地超限使用來輔導民眾造林。因為原先水土保持課是在農業處的裡面的一個科，那現在尤其像在去年的 3、4 月份，把水土保持科就併到水利處的一個單位，剛聽老師說這些訪談的內容我想主要就是針對山坡地管理方面的業務，所以跟老師報告，山坡地管理方面的業務我想這些裡面我看的都比較適合水土保持科來作回答可能比較恰當。剛跟老師報告的就是說，我們山坡地這一塊有相關的大概就是水土保持局在 93 或 94 年有在推的山坡地超限利用輔導林這個部分，就是說他違規超限去使用，比如說他種檳榔、種茶葉，那這個部分政府有一段時間是希望說回歸到他林內使用的一些目的，你把違規的樹要砍除，砍除之後我政府免費給你造林木來恢復作林業的一個使用，這是我們在林業這個區塊。那麼目前林木局他也有在輔導獎勵造林，也就是說針對你山坡地這個區塊，政府也會提供給你苗木，而且造林 20 年政府也會給予獎勵金 60 萬來獎勵參與造林的民眾。目前在林業單位跟山坡地超限這個區塊有相關的這個內容都在這個部分。

廖坤榮教授：那麼這個誘因夠嗎？您覺得績效怎麼樣？

YL1：目前政府還有在推一個所謂平地造林，平地造林他目前有加上所謂直接給付，就一年 9 萬，20 年是 180 萬，那再加上跟山坡地輔

導造林的獎勵金 60 萬，所以 180 加 60 等於 240 萬，平地造林這個計畫它可以領的獎勵金跟直接給付是 240 萬，山坡地這邊是只能領獎勵金而已，因為他可能不符合規範，所以這就是為什麼大家說山坡地造林、山坡地的水保比較重要，為什麼參與政府山坡地造林獎金怎麼反而比一般還低？所以現在就是如果沒有跟他們解釋清楚他們會有這些聲音出現。但是我們要跟他解釋清楚，我們推平地造林他的一個目的、他所規範的條件是在哪裡？因為山坡地這邊獎金為何較少，他本來就是林業用地，林業用地本來就是要用來造林。

當然造林有幾個困難點，目前當然人力老化是一個問題，在來就是像雲林縣最近柳丁價錢差，也蠻多要把柳丁園廢掉，也有那些意願要來參與造林，那目前造林的規範的困難度就是，你造林一參加的話就是要 20 年，再來就是說你參加造林之後，有些大人是想要作，但孩子可能沒有意願要接，所以這也是考量的一個點。再來就是說你參加造林之後，你的土地買賣，就是跟你買地的人要願意承收，繼續將你的造林承收下來，如果他不願意承收，可能就變成你這個計畫要毀掉，但如果你毀掉你就要再把你的獎勵金交回。再來就是說，20 年之後這些造林木政府有沒有辦法跟我們保證收購或是保證將來這些造林木的去處，這也是我們造林目前遭遇到的一些困難。

廖坤榮教授：那麼有關濫墾部分，你們在造林這邊有沒有發現什麼？

YL1：因為通常林業用地你如果機械要進去整地，或是有機械進去山坡地的話，照水土保持的相關的管理一定都要申請，不能隨便進去，像剛才老師講的水土保持他有 GIS 和衛星的監測，只要被他們照到那就是移送處罰。所以申請核准後才能動，他有一個什麼簡易水土保持或是相關水土保持計畫，他要向相關水土保持單位來申請。

在造林這個區塊，其實造林也沒有硬性，我們只是跟他輔導，他如果完成造林，像現在檳榔管理方面，照農委會所跟我們說的是到 96 年 12 月底的樣子，你就要把你的檳榔全部都砍掉，期限到了你沒有照這樣子作，可能水土保持單位就要開罰單。罰單如果開下去，一張就

是 2 萬，這目前可能台灣執行的問題很大。雲林縣的超限面積還不大，沒記錯大概 60 公頃左右，他的比數不是很大。我們像南投、嘉義這個面積就大，所以我不知道現在水土保持單位有沒有比較進一步的針對違規超限的一個執行。

廖坤榮教授：這個政策我們早就聽過，可是當然也很質疑這個績效，剛才你提到 20 年啦、父母親孩子的銜接問題、買賣問題等侷限，效果不知道如何？

YL1：還是有一些困難點，像前幾天柳丁園的老百姓也來找我談，他那是跟人家承租的土地，在他們的承租契約裡面因為那是農耕地，所以在那個契約裡面他就是規範你一定要做農作的使用，他是想問說有辦法造林嗎？我說那你可能要跟國土財產局反應，看這個雙方所訂的契約能不能作一個修正。我們也是希望說如果你柳丁價錢真的很差，有意願要來造林，站在我們林木單位的立場當然是希望說能來作，因為造林不是一定說林業用地才要來造林，一般的農地也可以接受，但是不是符合獎勵金就要看他的地實際上有沒有符合政府的規定。

廖坤榮教授：所以阿里山面臨到一些種山葵、種蔬菜、種茶葉這些所謂的超限開墾，雲林有沒有這些問題？

YL1：雲林可能就是講的這些檳榔，但我想檳榔這幾年價錢也不好，再來就是檳榔大部分都是老樹了，所以在我看起來也是有一些自然淘汰了，老樹檳榔不嫩，賣不出去或價錢差，所以就自然而然他就會去作處理掉。如果他砍掉後是不是要來造林或種其他作物就要作一個調查才知道。所以還是鼓勵回歸到他山坡地的一個使用。

YL2：剛說到檳榔，這兩三年農委會有在推動檳榔廢園的措施，廢園以後他有一些獎勵的補助金，所以這幾年來可能會檳榔的數量漸漸越來越少。但我們也會擔心說會不會變少之後再種別的，所以我剛看你問題裡面，因為現在農業單位裡面已經沒有水土保持科，現在歸在縣政府水利處，但是其他暫時還在農業處。所以這是每個地方政府自治他如何去處理他主管單位的作一些調整的地方。你所列的題綱大部分是屬於水利局的。縣政府主管山坡地主管要作的除了取締濫墾濫伐

還有獎勵造林部分，這塊是非常重要的。一塊。

廖坤榮教授：那法令上可以談一點，就是說執行上有沒有案例可以有修法建議？

YL1：現在跟森林法有關的大概就是山坡地利用回饋金，就是說你如果山坡地開發，要繳一定的這種開發回饋金回饋到林業單位來，就是把他回饋到造林的部分。那開發案件的核准一定在水保單位，他們的水保計畫要給水保單位來核准。

YL2：在這邊其實像山坡地目前其實有一些像是高山蔬菜、高山茶葉，因為他有很高的經濟效益，但相對之下他對山坡地管理的影響層面很大，但是政府當人也沒有那麼多的財力可以去把那些土地都徵收回來，變成類似於山坡地保護方面不再開發。我之前看過，在山坡地開發方面，農民收到的一塊錢我們在社會資源裡面可能要投入十七塊，這是一個很大的影響，因為除了說你的水土保持效果會比較差還有包括你可能會用一些農藥、化學肥料可能從中滲透下來也會影響水源，都是社會資源影響的層面，不過當然這個寫下去又會有很大的反彈。像高山蔬菜如果他不種的話，那請政府提供他另外一個比較好的就業機會，不然他有可能從阿公時代就在種這個作物了，再跟他廢掉的話他的生計是要如何解決？

其實當初在民進黨政府時代就有一個國土政策，五公尺以上，就是開發五公尺以下借款也是開發等等，當然就是照大自然的狀況的作適當的開發管制，對山坡地保育絕對是正面的一個幫助，可是相對之下如果要作這麼多管制可能要犧牲蠻多的原住民或當地民眾本來從事行業的、像觀光業或生產業方面的一個權力。那這部分如何來因應？再來就整個觀光資源來看，一個是山一個是海，那觀光資源可能多數人會選擇上山，那你上山去的話要去，走觀光路線不作開發可能又有他的困難，所以當初管制之後中橫就是說讓他不動，但現在也快通了，谷關上去到梨山那邊也快通了，所以有時候國家在發展，很多政策現實觀光跟環境保育是很大的衝突，而且比如像蘇花高好了，花蓮的民眾一直希望蘇花高開發給他方便，不然他走北宜高再繞過來，這樣子

要花那麼多時間。如果有蘇花高接過來，台北到花蓮將來可能一個多小時，不到兩個小時就到了，那對他們來說就便利很多。但目前當然很多環保團體強力反對在這塊區域動工開發，這就是一個衝突問題，但我覺得一個政府沒有辦法作到說每個人都滿意。

廖坤榮教授：雲林縣山坡地面積有多大？

YL2：雲林縣的地就各縣市來比說是相對的少，因為雲林縣大概有 12 萬多公頃的面積，耕地 8 萬多公頃，大概佔百分之 60 幾吧，那這樣跟各縣市比較算耕地比例是非常的高，那農作物的話是全台灣第一。

YL1：雲林縣的山坡地大概是林內、古坑、斗六三個鄉鎮。其他相對單純。

廖坤榮教授：那你們對民宿管理有沒有相關的？

YL2：現在就是在農業單位裡面，農委會有休閒農業、農業區裡面的休閒或是休閒農場的話他的設置民宿，所以就是說我開闢一個休閒農場，在法令的範圍裡面有幾間的民宿是可以合法設立的，當然你要設立民宿在山坡地山區這個部分當然就會比較有觀光的價值，這就是觀光導向再結合產業，所以在民宿這一塊，坦白說的話，休閒農業休閒農場這一塊，雲林縣是兩個休閒林業區五個休閒農場核准設立，這些核准設立的休閒農場目前來說應該都沒有。

如果要談那塊就類似廬山清境那塊，可能全台灣很多類似的情況，要怎麼談其實大家都不知道要怎麼做妥善的處理比較好，這塊跟我們農業單位也比較沒有關係。

廖坤榮教授：你們跟水利局有沒有什麼府際的衝突？或府際的一個三不管地帶，還是都很順利？有些議題像河川管理這種東西就會出現這種衝突和三不管的情況。

YL2：河川管理會比較複雜，但是在山坡地這個區塊，農業單位和其他水保科相對就比較單純衝突性不高，因為由他們主導這一塊。反而是目前的話，水利局就是等於中央的水土保持局，他們現在承接農村再生方案，所以農村再生方案出來的話會變的比較複雜一點，跟各

山坡地管理之政府職能與角色分析

個單位可能會比較有衝突。這方面的話，因為農村再生這個區塊包括像山坡地也會牽扯到農村改變或農村再生的問題，包括房舍、道路甚至於說整個山坡地農業產業發展的一個問題，所以目前中央的部分跟內政部其實也有很多爭議在，那在地方上包括農業、水利、城鄉發展等等都會產生比較難平衡的部分。

在民進黨時代有提出農村改建方案，這個方案由內政部主導，所以當初是以擴展都市的發展的區域的方向去思考，然後再以農業為主，但是新政府上台當然就是以農業為主，所以就是變成我農村再生後，促使農村再生的產業是這個產業區的發展。老師重視的山坡地管理還是屬於水土保持局的。如果訪問縣市政府就是水保科，不管他是在水利處，或在農業處，最主要單位就是水保科，他可能會給比較具體的一些意見。

附錄：訪談記錄-2（YL3）

訪談時間：2009年3月6日 14:00~17:00

訪談地點：雲林縣政府水保科

受訪者：雲林縣水利處水土保持科科长（代碼 YL3）

出席人員：廖坤榮（中正大學政治系教授、計畫主持人）

林詩凱（研究助理）

廖坤榮教授：要問到一些法令的問題，法令在執行上面，憑想像理論推演，法令如果很多的話也…

YL3：目前倒也沒有說執行上有好幾個法令，一般一個違法案他是一事不二罰，就是看他違法的偏重哪一個，就由哪個單位去做，目前我在執行上目前應該還好。

目前來講水土保持法已經通過那麼多年了，早期的山開在水土保持法沒有很多的部分會運用到，但是目前水保法大概可以涵蓋。水保法也是從山開辦法裡面去衍生出來，多一個水保法比較詳細，早期的山開法比較籠統。

廖坤榮教授：另外有一些像山坡地超限利用，比如說林地種植超過他的限制。舉例來講就是檳榔、茶葉、蔬菜…

YL3：對，但他蔬菜這個是短期的，在雲林好像沒有這個情形。在台中，也許南投那邊可能…這個我也不是很清楚…像過去二十年前那些種檳榔樹、種果樹的，像現在水保局也是要求地方要來做這個工作，就是說這塊坡地是宜林地。在違法認定上有困難，就是說這塊坡地上正常來講是要造林，但是他裡面不是他種的，或其他國外跑進來的種族，那算不算超限利用？像是一甲地裡面檳榔這裡一株那裡一株，裡面總共4、50株，那是不是超限？這種事怎麼去認定？你如果種整排就是人為去種的，但在裡面很零散的話很難去認定。所以地方上這些

同仁對於這方面的認定，我認定這裡沒違法，將來說這裡就 4、50 株怎麼沒有違法？就算你要去砍掉，農民也是會…大概有這方面的困難。

再來因為超限利用因為你不知道他界址在哪裡，你看叫你來我要給你處罰你會不會去？這是相當困難的。他不跟你去的，我就是不理你，不然你要怎樣？除非一個對於界址很熟的行政人員去，但是怎麼可能，因為本身對界址在哪裡根本就不曉得，那同仁這方面非常的困擾，教授有機會要幫我們這個忙。

廖坤榮教授：政府機關之間中央與地方或你們跟農業處或環保局這些有沒有什麼法令衝突、法令規範模糊這方面的問題？

YL3：這方面還 OK。

廖坤榮教授：再來提到人力跟資訊方面，當然我知道這個農委會水保局他們有這個 GIS，這是中央的監控系統嘛。像地方政府，因為你要管他們，要管理，像剛講的界址模糊或人力不足…

YL3：事實上人力是有不足的地方，大概一個縣市政府承辦人員…不是通通作這個東西，他還有好幾個其他工作要作。當然這個 GIS 系統這個資訊對於查報取締相當好用，只要把他的相關位置座標輸入到現場一查，有違規的地點，到現場透過 GIS 系統就會出現。警察單位也都會注意會同我們相關同仁去看，他是整個有連貫的。警察的協助，到目前我們這邊都相當配合。因為這一塊做出來將來也是他們的成績，他們都 ok。

廖坤榮教授：第九題執法危險性呢？這個有沒有？

YL3：當然有阿，你看你要去取締人家會不會有風險？曾經也有被恐嚇而且還跟蹤到家裡阿，都有這些，你給他開罰單他違法，他心裡就生氣要報復你，但是大概還是少數。

廖坤榮教授：第十題是法令的一個執行不易？像剛您說的位址、地址啦，這很模糊，我們不知道在哪裡，這個東西…

YL3：一個界址在山坡地裡面…平地的界址還比較容易看，但山坡地裡面整片懸崖峭壁、每棵樹、每棵草都很大株，你要看的時候不可

能說你砍光光再進去吧，幾乎都是雜草一堆阿，你進去就看的出來，雜草一堆，你要認定界址在哪裡，除非你對這個地方很熟悉，以前有去了解過，不然的話那個界址實在是幾乎不明顯，地界沒有辦法很明顯去了解，這普遍性的。克服這個問題的話，就要找一些比較熟悉對這方面比較清楚的人。

廖坤榮教授：找人喔？不是說乾脆圍起來就好？

YL3：這個幾百公頃要怎麼圍？總不能從這個山頭圍到另一個山頭。承租人也都不一樣，大概超限利用的部分 9 成 8 以上都是承租地。他們的國有地向國有局承租，像一般地是向林木局，大概有超限利用這一塊大概 9 成以上都是在國有地。私有地有違規的機會比較少，因為一般私有地都是屬於丘陵，都是坡度緩的，所以他是宜農牧地。一般承租地大概百分之 6、70 以上都是在林番地或是林地…林地原來規定就是需要去造林，所以有這方面的問題，人家說靠海吃海，靠山吃山嘛，所以爲了經濟問題，山坡地要想辦法來謀生阿，會產生這個超限利用的問題。再來說獎勵造林這個部分，根本沒有誘因。這部分你如果誘因足，讓百姓認爲我來種樹還有工錢，但是目前的…

平地造林我知道大概是 160 幾萬，這是政府重視的程度啦。我聽一般老一輩的來講，平地如果通過去造林的話，目前我們生產的稻米，假使不進口這些麵粉類的，你能夠維持多久？萬一外國的麵粉類不進來的話，那我們要吃什麼？如果都去種樹，就沒又這些糧食的耕地了。但是政府目前是在鼓勵，反而在山坡地造林這一塊不是受到很重視，山坡地管理要做好，造林我想這個是蠻重要的東西，誘因夠就可以幫政府來造林。誘因夠的話他根本不可能會有超限。我想這個是政策面要去思考的。

廖坤榮教授：第 11 題是比較政治性比較敏感的…

YL3：這沒關係啦，以目前來講我們這個制度建立已經具有相當的完整性了。這一塊目前很 OK 的。但是在早期剛剛成立那時候可能宣導不夠，有些本來就是作這些工作，他想爲什麼我要來作這個，有一些是不曉得要來申請，才會造成這些違規。因爲目前來講，有宣導，他

們大概也會了解到這個山坡地的水土保持相當重要，所以都有照規定來作。而且我們現在在山坡地這塊，他有簡易的水土保持。另外縣政府這邊也成立一個服務團，對山坡地開發如果不會作，我們每個禮拜三會有這個服務團來為民眾服務，你不會作，會教你要怎麼做，不然老百姓會無處可問、找不到方向。

廖坤榮教授：那有沒有企業團體來影響政府的管理、執法？

YL3：雲林縣這邊目前大型的開發也非常少。過去這些採砂石的，這些水土保持，包括完工以後水土保持的設施…這個都還蠻不錯的，其他的地方政府我就不太清楚了。因為雲林這個地方大概只有採砂石，山坡地裡面沒有大型開發，所以比較單純。你如果像是有作高爾夫球場，還是整片的大型開發項遊樂設施，可能就是有這方面的問題。

廖坤榮教授：在管理策略上，比方修法，有關法律方面，像水保法會不會讓你覺得有什麼缺乏的建議？

YL3：這一塊坦白講我建議，因為這個我接觸時間也是蠻短的，所以在我執行的這一段還 OK。另外一項就是說，一個水土保持，回饋金這部分也是有很多農民在埋怨這一塊。我本身水土保持作的好，這是我把這個土地做好，我為什麼還要去交這個回饋金？

廖坤榮教授：認定那是開發方案嗎？怎麼認定的？

YL3：目前好像是由這個這樣的認定來，他就說雖然有作水土保持，但你只要有開發、有那個面積，你就是要交相對的回饋金。像他如果整地整好要來作民宿，我倒認為是 ok。但如果是要振作一點，把民宿整理的舒服一點，也是要來交回饋金，這個有很多的農民在反彈。但是這個不是我們做的，這個我們還是把他送到農業處讓林務單位去處理。

至於回饋金的部分，我個人的見解是認為不符合這個規定啦。他自己把環境弄得舒服一點，你叫他要交回饋金。如果說是公家開一條道路，造成地方繁榮，你在旁邊所以你有受到這個利益要繳回饋金，那我認為是 ok 的。但是他自己做自己的工作，把事情作的好一點，花

很多錢還要繳一筆回饋金，我認為是過重，這就是個人的認定。

廖坤榮教授：這個資訊 GIS 系統非常好嗎？

YL3：對同仁，早期到現場有時候你沒辦法查出這塊地是誰的，通知業者，業者也不來。你有這個 GIS 系統以後，他到現場定位以後把座標輸入就可以查出這塊土地是誰所屬，然後他的面積大概有什麼情況，這個都會顯現出來。

廖坤榮教授：剩下的人力呢？資訊就不錯，那人力方面呢？聽說只有一個，那政府有沒有想說要跟民間合作？

YL3：承辦是有一個啦。然後我們有成立一些志工，另外還有現場的村里幹事他們是第一線，他每個月都要回報，看他的轄區範圍是不是有遭到濫墾的問題。另外我們水土保持局這邊他有衛星，衛星影像每三個月他會比對一次，看看地貌有沒有改變。改變太快是不是有申請，還是公家機關有在這邊設立什麼，那個都是經常性的。然後我們也設立這些檢舉專線。檢舉專線偶而會有效。如果有實際濫墾的話，會發給獎金。山坡地這一塊坦白講，在台灣坡度這麼陡山都這麼高，你不好好的管理的話，會造成下游一些土石流。

附錄：訪談記錄-3（TN1）

訪談時間：2009年3月19日 14:00~17:00

訪談地點：台南縣政府農業處

受訪者：台南縣政府農業處處長（代碼 TN1）

出席人員：廖坤榮（中正大學政治系教授、計畫主持人）

林詩凱（研究助理）

廖坤榮教授：第二條是有關取締濫墾濫伐水保這方面的問題，法令的問題、還有中央與地方不協調的問題，有關中央立法有些你們執行起來結果比較…因為研考會是收集各單位執行的狀況進行修法建議，向行政院提修法。那當然執行困境各地方不協調、衝突、三不管地帶，這個你說你們農業處跟水保處等之類這種機關之間的情況，第三就是人力跟資訊方面，事實上農委會 GIS 系統做的不錯，也有提到說資訊沒辦法給各單位分享，就是說有些資訊需要分享了解，就沒有…要讓研考會知道這些不足。

TN1：我們就針對問題一題一題…主要現在山坡地管理中央主要單位是農委會，但是比如說山坡地在上面他比較高的山就是林木局就是他們在處理，我們農業單位大概就是林木局跟水保局，但在坡地管理方面，比如說執行工程方面，有縣政府的就是水保局，林木局他們都是自己在執行，像水保工程坡地工程，都是透過他們的工作站在執行，地方政府跟縣政府大部分都在我們農業處水保科。

目前在台南縣政府都是水保科在負責取締這些違法開發，但是我們還是跟有關土石採取違規的部分就牽涉到水利處，水利管理科就會配合我們的查報系統，如果沒有開墾的行為純粹是違反水土保持法的話就針對水土保持法來治理，如果說到現場會勘有違規土石採取的話，就是由水利單位來負責處理，目前台南縣政府處理的情形是這樣。

山坡地管理雖然我們是在水保法的…因為水保法把山坡地的範圍就是界定的蠻大的，你說他裡面可能就跟國家公園管理處和林木局這些單位會重複到，有時候我們在執法的時候就牽涉到在山坡地上違法的時候到底觸犯相關行政法就會有問題，所以我們也很難決定說…是不是要由其他行政法令來處理…

第二題山坡地管理在做什麼事，我們最主要就是說山坡地不能濫墾挖土沒有經過核定做水保計畫這部分，這是目前最主要的，目前水保有一個間监控系统，他每兩個月衛星跑一次，跑過去電腦比照兩個，顏色不一樣就會跳出來然後給我們縣政府共用的，查報的目前有公所去查報，還有一個是投書，第三個就是透過衛星监控系统。

廖坤榮教授：匿名你們會接受嗎？

TN1：在台灣來說我們目前處理是說只要是匿名檢舉我們還是派人去看，查證屬實還是照這個做，但有時候匿名檢舉會浪費行政資源，因為我們人力不是那麼多，但我們目前查證屬實我們還是會續辦，但依照法令來說匿名我們可以不受理。他如果講的很詳細有照片啦，這個情況我想我們還是會去看一下。因為民眾有一些恩怨的話可能不敢具名檢舉，或者說遇到一些土石採取是兇神惡煞，那他們還是不敢具名，我們看匿名我們還是會去做一個…那剛剛講說坡地的主管機關，還有水土計畫的審核和監督。目前一個開發行為如果說有受理，一個水土保持計畫的申請，我們目前還有這個業務，如果針對我們第二項的話，除了查報取締以外還有水土計畫的審核和監督，就是說有關土石採取和在山坡地的這些建築我們有一個水土保持計畫和簡易水土保持計畫的審核。

山坡地不能隨便開發不能做農務，我們規定你只要挖五千立方公尺以下我們要做簡易水土保持申請，不過你如果五千立方公尺以上就要做水土保持計畫，這我們就要送到外面的機關審查，嘉義啦、屏東科大啦、工會啦、水保技術工會等。

這就是分為違法的經營使用，和合法的經營使用，合法的經營使用就是他們有透過申請，像在規模以下的…規模以上的就是要做水保

計畫，違規的話就是有濫墾濫伐這些行為的話，只要有檢舉我們都會去看。

針對第二點我們目前是這樣在處理，第三點就是山坡地法令很多是否導致管制混亂。事實上目前水保法跟生保法的界線在哪，這個還是有一些問題。目前我們這邊有一些說法，水保法如果涉及在山坡地、國土保安林地的話，如果是屬於林務局的，林務局會去處理，但是如果是私人的國土保安林地，那是是介於水保法來處罰，還是用森林法來處罰，有一個模糊的地帶。因為到底是誰的比較法律嚴重？就是處罰的比較嚴苛的就用什麼，還是按照個案，比如說你這個案件是用到哪個法？視個案的情形去處罰？好像還沒有一個釐清。生保法跟山坡地水土保持法還有一個爭議，目前上我們就是有遇到這些。

廖坤榮教授：那環境評估、環保署跟你們呢？

TN1：要達到一定面積以上才要做環評，其他的是不需要的。森林法的部分是指說保安林部分還有自由的林地，有些是自由的林地，有些是政府的保安林，這部分如果濫墾濫伐照理講你樹木不能亂砍伐的，如果砍伐之後破壞了水土那到底用哪個法令來處分，那處份的輕重也不一樣。水保法最少就六萬塊，但森林法他是沒有處分的，但一事不能兩罰，你不能這個也罰，森林法也罰。所以說目前每個地方都不太一樣，每個地方縣執行不太一樣。

有關山坡地管理中央地方是否有不協調，事實上目前還是蠻有協調的空間，像譬如說法規的適應，像縣政府有部分民意的案件呈到給中央，中央好像有一點點打迷糊仗，雖然中央也不敢說明確，這是中央的權責單位應該去召開法規研習，然後適度的去把這些爭議的問題明確的規定，因為縣政府這些承辦人員畢竟不是專家出身，那你中央既然是一個主管機關，你應該去做正確的答覆，而不是打迷糊仗。

第五題，山坡地管理是否也是中央立法地方執行，但是中央所立之法又不切實際導致地方執行困難。事實上中央應該考量地方的情形來辦理，像中央有些部會，他們只是針對法令去做立法，但實際執行面還是在於地方政府。第一線還是地方政府的話，你應該是去針對…

同樣可以對應到第四點，就是說地方有困難的時候報給中央，中央要去做一個正確的指示工作，而不是打迷糊仗。

針對第六點政府的山坡地管理有什麼困境，職權是否不協調或是衝突或是三不管地帶，事實上這個問題就突顯…就是國有未登錄地，這個問題會跟國有財產局比較有爭議，這樣你到底是要去罰國有財產局還是不罰，因為國有財產局有些未登錄地都是被民眾濫墾濫伐，那到底要去罰誰？在私有地不會有這種現象，公有地有明確標示的也都是沒有這個問題，會有問題的就是剛講的國有未登錄地是誰管轄的到底要去罰誰，這個爭議…或者說國有地很明確，但是他管理又不彰，太大了，然後被人家開發、被人家檢舉，有去看、有罰他，他又有意見，說處分公家。

那針對你第七點說山坡地的管理是否有人力不足，事實上這就是一個問題了，因為我們縣政府，像我們課裡面總共有 7 位在執掌 14 個鄉鎮，一個人是兩個鄉鎮，但是他並不是只有專門辦這個案件，像如果你是專門辦這個業務那人力是足夠的，但還有其他業務，如果常常去山上跟他…這是不太可能，所以說一方面就是說，在這個區域有工程，或剛好違規，有人查報你才去處理，不然人力真的是不足，都靠像剛才講的三方面，第一是衛星監控，第二個是民眾的檢舉，第三個就是地方政府或鄉鎮公所也有查報人員去查報，藉由這三方面去處理。還是依賴這三方面，主動查報是比較少，因為人力不足，實際上執行有一點困難。那資訊不足的話，就是應該目前還沒有。

那針對第八點農委會水保局的 GIS 地理資訊系統有幫助，或是有助於取締通報系統相關的話能夠達到這些目標，事實上是可以的，因為農委會 GIS 現在目前衛星定位的話，事實上人力不足就是靠這個，看兩個月的變異點，然後針對變異點來查報的話就是補充人力不足的地方，這是有幫助的。警察系統目前會有，像我們現在查報取締的話都會會同警方，會同轄區的分局，然後分局會通知當地的派出所，會跟我們這邊一起去。一般來講如果說人家檢舉怎麼樣的話，去現場看應該是不會請警察，但是如果人家講的很詳細，而且這個有大量的採取而且可能有外送，我們可能通知警察去看看，因為可能具有營業行

爲他們就比較…

廖坤榮教授：問一下警察系統的警力支援會配合會那麼好嗎？因爲警察會說我們查報贓車我們取締毒品已經很累了，就好像不是主要業務他們會不會…

TN1：目前依照我們台南縣的話，相關的同仁在辦這樣的案件，警察給他們公文通知的話都會配合，這也可以延伸到我們第九點山坡地執法是否有危險性導致執法人不積極，事實上真的會有，像如果小案件如果單純百姓鄉民的開發行爲的話，動用到警察的話或許會造成他的恐懼，如果是看的話純粹是大型開發的話，那其實我們承辦人員都有被恐嚇過。事實上大部分都會有，因爲目前善良的百姓鄉民純粹是做私有地的開墾，這都好處理，最難處理就是大型開發案比較困難。

這幾年因爲我們台南縣第一個就是說大型公共建設，建高速公路、學校還有大型建築的時候需要大量土，那需要大量土之後他們可能就來挖土挖很大洞，你要進去的話入口都有人通報，你要查報就給你恐嚇，你不要講給你恐嚇這樣，說要把你埋下去，所以說這幾年台南縣因爲二高、東西向大概都已經做好了，大概需要那種土的機會也比較少，所以這幾年比較好，另外一點是說我們土石採取在我們政府業務上已經從水保科到我們水利處去了，所以水保科這方面業務有比較好一點了，不然以前那個土石採取那個之間很麻煩，那個新進的要找來水保科沒有人要來阿，現在還是有這種情況，他不了解以爲說我們這邊還要土石採取也要管，沒有人要來。

那第十條你可以說水保法太過於嚴…就是對於農民你可以區分爲兩類，針對一個善良的百姓，他不知法，去違規的處罰真的是有點嚴重，但它是一個一視同仁的法，它的處罰是一視同仁的罰，就是不管你是善良的違法，還是蓄意的違法，真的沒有一個區分。像你目前水保法到現在百姓不知道法令，結果他就違反水土保持法被罰六到三十萬，那你說要叫一個農民去賺六萬，很困難，你又要叫他再去賺六萬來給你政府罰，真的是有一點困難度。所以說水保法應該適度去修整，對於一個行政裁量權，你是蓄意的犯法，還是你是善良不知法去冒犯

這個法，應該去區隔。不要說你針對兩個都是同樣的法，這樣的話善良老百姓被我們害的哀哀叫。政府不是用罰來去教導民眾，應該是用輔導的方式來規勸民眾要怎麼去遵守這個法。第一次給他限期改善，不要說一下子馬上罰六萬塊罰款，農民真的是很可憐，他要去賺六萬塊，真的很困難。這種例子很多。

廖坤榮教授：所以說蓄意違法太輕，善良又太重，這個法事實上也不是很好…

TN1：事實上水保法自從民國 83 年實施到現在，為什麼還有那麼多善良老百姓被我們罰到，這個或許是宣導不夠。你就是要下鄉宣導，不止下鄉，還要下到社區、下到村里，因為你不下去宣導就是不對，你就是一定要去宣導，但是你水保法也是要適度去修法，修給誰，修給我們這些行政人員執行的裁量權，不要一視同仁。

比如說農民他整地種農產品怎樣的，他土方也沒那麼…但照起來也是白白的，如果要種農產品，我們會盡量放鬆一點…因為農民他的土石要幹嘛，要種植。你在山坡地就是利用這一點來處罰…這真的是有點不通人情。善良的百姓真的很多都是被我們依照這個罰，可是你不罰又不行，因為你不罰又牽涉到我們公務人員瀆職，那你一方面又瀆職，然後又要保護自己公務人員的生涯，就要去砍百姓的…這就是不能苦民所苦。

第十一條縣市政府山坡地管理是否會遇到地方政治力干預而無法執行，這一樣相對的阿，地方就是有一些民意代表，這些民意代表就是要反映民意，善良老百姓被你罰成這樣對嗎，他不懂你要教他阿，你不教他就要罰他這樣你做什麼政府。農民說他又不是故意的，幹嘛罰那麼重，開發又不是五千公尺以上的，我做簡易就好了，為什麼一定要叫我做水保計畫，水保計畫真的很麻煩，我種農產品又不是故意的，也是會透過議員來講，但是法令就是…所以你不罰也不行阿，有時候也很為難…這樣的案子山區議員就比較會觸及到。

同樣的到第十二條都是一個牽連性關聯性的問題，你看政府的山坡地管理是否遭到農民、當地居民、原住民、民宿業者、觀光業者這

些壓力導致無效管理的現象，這會透過利益團體、立委、縣議員的干預…事實上目前還是會有一些壓力，但是如果說我們這邊還是會依法辦理，因為你的水保法就是定的這麼細的話，那你像給行政人員或是處長他還是有一個委婉的解釋讓他知道，但是這就是牽涉到我們處理的手段，我們處理的手段一定會遭受到一些議員的質詢，但是你要這些道理講給他聽的話…

例如關子嶺的資料，水土保持特定區域那個只有兩個，一個在烏山頭，一個在關子嶺。現在關子嶺比較嚴重，因為他人比較多，但是他那裡管制就很嚴。因為他那個水土保持特定區好像是水保局的法令，就是說他要去管理相關工程他不做，所以現在那個法令限制住了，所以現在關子嶺要做大面積的開發平地也一樣也不行。我們縣長曾經爲了這個事情跑去農委會溝通，結果當地人都已經講好了，那邊就取得共識盡量放寬來處理。那有一家業者他是投資者，他很擔心怕投資失敗，就自行寫信請示。一請示就糟糕了，水保局就請了很多學者和專家爲了這個案子來開會，開完會之後，有些學者專家沒來過當地不曉得情況，就說他的意見怎麼樣，結果就是之前有的房子，你在開發之前有的，你後續再做新的建設就從嚴。這樣一解釋下去就糟糕了…那個就是法令的解釋主管機關都不同，當地都受到限制不能開發利用。要從嚴認定，也要去做政策的宣導，也不應該這麼過度的開放那些民宿，也要總量管制啦。

關於十三條山坡地管理有何好的管理策略管理制度可以做或是政策建議，事實上就是要去適度修法。水土保持法實施到現在修了幾次法，針對一些實際案例操作去做解釋。但是如同剛剛講的，你要有一個苦民所苦的做法，應該是說適度的去給行政裁量權，而不是設一些限制。真正的一個開發案他一定會透過一些技師或相對的會去了解有什麼方法來去解套，但是真的處罰到的真的不是那些蓄意的，都是些善良犯規的老百姓，私有地有哪些是可以做的行爲，真的很少人會知道，目前像我們宣導的也是宣導到，我們也開始要去執行這個宣導，不管是中央還是地方都應該大力的去宣導。

可以透過宣導透過廣播系統，或是一個跑馬燈的方式去做這種宣

導，而不是只有地方要做，中央也應該要做。不是說像譬如我們要選舉的時候才去宣導，這個是不對的，你要去一級一級宣導。這個宣導就是說中央立法地方執行，那這些執行就是你地方要做的執行，那我再來設一個系統來考核你有沒有這樣做，中央不該是立法之後，交由地方執行，然後中央就不管事了。

山坡地管理之政府職能與角色分析

附錄：訪談記錄-4（TN2）

訪談時間：2009年3月19日 14:00~17:00

訪談地點：台南縣政府水利處

受訪者：台南縣政府水利處處長（代碼 TN2）

出席人員：廖坤榮（中正大學政治系教授、計畫主持人）

林詩凱（研究助理）

廖坤榮教授：這是研考會的案子，作有關山坡地管理的一個研究。當然我們是比較從法規、行政、管理、政策探討這個問題，不是非常科技性的。

TN2：山坡地目前大概是屬於我們農業處水保課跟中央的農委會的水保局。我的了解是，水保最主要是水保法跟山坡地管理條例，主要是這兩個法規。因為我們目前不是主管機關，現在山坡地的管理是說上面又有分級，根據他的坡度分級管理。早期山坡地管理比較大的問題就是老丙建，老丙建會跟我們公務單位比較有關。早期山坡地他發的建照，但是後來應該是廢除了…也不是說廢除，而是說逐步逐步有其他限制，比如說你坡度超過多少度不能有建築，慢慢把他限縮，然後不能再去發這種山坡地的建築證照。那這個大概是跟我們公務單位早期在管理上，可能這個老丙建的部分早期比較大的問題。但是我的了解是，最近這幾年應該是逐步的有改善，因為林肯大郡的災害…我的了解就是林肯大郡，所以這個問題都是逐步有解決。那後續就是說因為那個山坡地還是有屬於農業用地，那農業用地民眾就是會作一些開墾。早期我在水利單位我負責像美濃、雙溪、瑞豐都是水庫的環評。我的了解是，那個時候印象很深，就是在賀伯颱風。賀伯颱風降雨的中心大概是在阿里山那邊，在屏東的降雨量也非常的大。當時在我們規劃的霧台鄉那邊，很多原住民是用所謂這種石板來作成梯田。賀伯颱風過後我馬上去現場去看，原本以為那些梯田可能都毀了，結果我

看到的反而是我們做的很多，像攔砂壩，還有結構式水保的擋土牆毀損，反而是他們原住民的梯田好好的沒有問題。所以我們回過頭來想一個問題，到底我們在做山坡地的土地的管理的時候，到底是要用什麼樣的觀點？是要用管制，還是管理？

我大概在十幾年前有機會作美國 Asia Foundation 亞洲協會的一個短期的計畫，去大概一個多月，看很多包括水庫、管理這些東西。我那個時候就發現他們當然是依照 EPA，就是他們環保署，他們是採取分局分區績效管理，就是會真正去很詳細調查說這個地方到底是不適合開發。它地質上的條件，它開發了以後會對整個集水區的污染，他們做了很多詳細的調查和研究以後，再去擬定一個土地利用的管理計畫。他並不讓你利用，像我就看過一個案例我很驚訝，水庫集水區他竟然讓他養牛，這個對我們來講簡直是不可思議。這個水庫集水區讓他養牛，水庫不是臭的、混濁的？後來發現他是水庫蓋好之前就有人有在那邊養牛，水庫蓋了要怎麼辦？你水質要兼顧，但是這個坡地人家都在放養，所以他們就去作了一個所謂的水質污染分析以後，把牛限定在某個區域，然後下游的地方就種了很多草坡跟截流溝，牛糞被水沖了以後他自然被草和靠近水庫的保安林帶一層一層的把他吸收。

美國基本上是採取管理而非管制，我們的話是用法令。這個地方不准開發，沒有爲什麼，法令規定不准開發。美國朝向比較精細的用管理的方式，就是你可以作，但你要配套我水庫的保護帶、草溝，然後最後你只能限縮在某個地區。但他們的民眾只要規定好之後大家會遵守，我就在這裡，我不超限利用，我不會想說再擴大一些，所以這種東西可能也會跟民族性有關係。但是基本上他們比較採取管理的方式替代管制，那可能我們在台灣整體對法治的素養跟守法的精神還沒有到那個階段，所以不得不用一些管制的法令來限制處理。但是如果說我們的國民民眾法制素養慢慢提升的話，我們很多的做法應該要朝向分局分區績效管理的模式，就是要比較精細的管理計畫，要怎麼開發、怎麼利用，要搭配什麼的配套去作。

我在經建會碰過比較大的案例就是梨山的超限利用，種蔬菜、茶、

水果，那這個東西跟水庫的水質，還有會造成土壤的沖蝕、水庫淤積污染這個東西很難解決。我們那時候就希望，是不是由經濟部能邀請相關的單位？因為集水區是德基水庫，供水也是經濟部在負責。我們希望他是不是能作一個比較精細的模式，就是我們跟民眾來談，你到底要怎麼去開發？就是現在開發不能那麼大，一定要限縮。限縮以後是不是有把這個保護帶擴大，然後透過一些草溝、截流森林的保護帶，逐步的把這些污染物通通在它到達水底之前，把它吸收分解掉。那這個東西需要農政單位比較精細的去作，然後做出來交給農政單位去作一些精細的輔導，然後逐步去改善。

廖坤榮教授：剛才提到人民素養，但政府感覺上沒辦法接受…

TN2：我坦白講，我在那邊看到美國政府單位去開了一個說明會，就我剛講說養牛那個要限縮，有一個區塊他們還要去協調。像我們講了一堆，百姓也聽不懂，雞同鴨講。他們原來像動畫一樣，牛在大便，魚在喊 Help! Help! 照這樣分區出來後，魚就照樣游，牛也照樣吃草。就是他們做的說明會讓我看了以後覺得人家真的是很深入淺出。但是我們在國內會比較困難，因為就算我有這個觀念，要作說明會，但沒有這個預算。你委託的話一定要用採購法，因為相關的程序…

廖坤榮教授：限制了我們的程序和創意。程序這麼多，看起來他們是比較合理的…

TN2：基本上我們是防弊為主，行政體系也是防弊為主，就是比較不容易說我們來談…我想可能根本原因是因為台灣還是走大陸法系，美國是走海洋法系，所以他基本對處理一個問題的態度是不一樣的。

這個地方很難說有什麼很大的突破，但時代總是在進步，未來應該可以朝這個方向，就是用分局分區績效管理來代替管制。這種東西是你必須要信任公務體系，會有一定裁量權在公務體系，變成要讓他有一定的裁量權。但現在法令的話，其實我們沒有什麼裁量權。今天比如說他這個地方超限利用，我只有去開罰單，不能去跟他協調，說你限縮到某個範圍，其他地我們拿出來造林或是怎樣，可以和平共存雙贏。我不行，作不到，因為我沒有這個權力。但美國可以，我們現

場就看到他開那個說明會，跟百姓溝通，希望百姓配合到什麼程度。他可以讓你維持多少的養殖，多少的地必須讓我政府來造林、作草溝什麼的。但我們只能提到超限利用就抓，限期改善，你不改善我就給你連續罰。

廖坤榮教授：所以他們的感覺上比較能達到雙贏，我們感覺上是一個政府去管理，人民沒有贏，只是被管的很不高興。就是政府不顧我的生計，包括中部那些高經濟作物：蔬菜、水果、茶，包括民宿業者都有這種想法，所以兩方面都不太快樂愉快，呈現對峙狀態，這是蠻微妙的關係。在行政管理上蠻重要的，可政府不見得知道…

TN2：因為我算比較特例，我在中央水利單位待過，在經建會待過，來到縣市政府，那我在縣政府換了五個局，但都有在這些單位有作過事，所以第一線的執行的困難在於法令上的限制。以往去國外看過，發現他們大概是一個什麼的想法的、觀念，我們這邊要慢慢朝這個方向，因為現在民眾越來越對自身的權力越來越民主化，政府因為很難畫一個框框就這樣。當然我們目標是一致的希望要維護這塊好山好水，還是怎樣，山坡地要維護好，但是你的手段是用管理還是管制，這個其實是未來還有一些空間。

至於機關之間現在很大的問題是，台灣現在一定要朝流域管理，就是水土一定要整合。舉一個最簡單的例子，水保單位跟水利單位爲了治理的分界點扯不清，所以在組織上，如果說水利單位、水保單位、林牧單位全部整合的話變成一個流域管理局的話，不用推卸，沒有治理分界點，集水區這一整塊都是你家的。

廖坤榮教授：有關河川這個是比較可以接受新的一個概念，但對山坡地…

TN2：流域管理局包含山坡地、林番地全部進來。

我們那時候收集資料有看到法國，法國他全國分成六大的流域管理局，英國的話他也是針對倫敦這個泰晤士河，叫水務局還是什麼。它包含自來水、河川。所以這個東西一定要整合，它最大的好處是三個和尚沒水喝，因為這是人性，人性不會特地接工作來做，這是人性。

機關跟機關之間一定會爲了這個造林是該誰、該誰，光扯這個就浪費了很多行政資源，打筆仗，會開了一大堆浪費行政資源，那整合了以後沒有人可以推

機關內部就一定要整合，就是現在的水利署的河川局、水資源局跟水保局，跟林務局他們所轄管的全部整合變成一個機關，然後比如說一個流域，比如淡水河流域一個流域管理局，就是在這邊的水保單位、林務單位，跟水利單位全部整合成一個單位、一個機關，就沒有這些爭議。

廖坤榮教授：那如果是說一片山坡呢？像阿里山脈？

TN2：一樣。在某一個…應該是八掌溪跟曾文溪，看它是屬於哪一個流域管理局，就由這個流域管理局去負責，包括水保等這些治理，也是一個整治。因爲我在經建會後來發生很多水災災害，剛好那時候研考會也在推組織再造，所以那個時候我們是有交換意見，一定要朝流域管理的這個觀念去做。講的重點就是三個和尚沒水喝，那越切越細，大家是一個推一個，會開一大堆還是不能解決，那如果整合成一個機關的話機關內部自己會整合。我們是很強烈的建議一定要朝流域管理這方面去推。

廖坤榮教授：但我們常說人力不足、資訊不足，至少文獻上我看過，因爲這麼大的山坡地，政府編的總是有限，所以一直會有一些抱怨說要擴大人力資源這方面。

TN2：非常有必要。在行政單位裡面比較困難的一點就是，需要做這種基礎工作包括 GIS 這種系統的建立，還有這種跟衛星影像，還有無人飛機的航空偵測，這些的運用管理。坦白講我們政府單位現在比較重視的是工程面，輕管理。所以管理面事實上是需要經費跟人力支持。但今天坦白講，我自己當處長，那長官就是哪裡哪裡。你治水、排水要趕快處理。那時候我們好不容易爭取到一千多萬，把 GIS 系統從曾文溪以北建立起來，後面要繼續編就編不出來了。

持續的維護、管理、升級等，這個東西需要支持，爲什麼？今天如果我們的 GIS 系統建的非常完整的話，我不需要…剛進來的公務人

員他馬上可以站在巨人的肩膀上，他可以很快的掌握到這個區域的特性。但是突然問我大灣中海在哪裡，他說我剛進來我哪知道？如果有這套系統的話打進去，在哪裡自動就顯示出來，原來在永康什麼地方、什麼什麼路的旁邊，馬上就有概念。這個東西的建置就是把很多前人的經驗全部整合在裡面，那我來這邊，我一直叫我們的管理要利用GIS，我們的海水在哪裡哪裡，什麼時候做過疏浚，什麼時候做過戶外改善工程，什麼時候做過什麼，那我們工程做完了就結束了，沒有把這些東西回饋到我們的管理系統裡面，輸入管理系統的話我可以查，我要查一下最近幾年疏浚的地方，我就知道我現在去看這個地方，那我之前什麼時候已經辦過，大概心裡有一個底。

另外一個就是，GIS 管理系統，像山坡地它很重要是無人飛機的偵測航測，有些地方不容易進去，我從衛星影像看到了以後，該現場的狀況如果有這種無人飛機，進去那邊不一定要花兩、三個小時，四、五個小時進到那裡，可能看一下那個影像，大概心裡有一個底，可以呈給長官然後讓他做一個判斷，作為後續處理的一些參考。這樣很快能把這個決策的流程去做一個縮短。其實資訊系統 GIS、衛星影像、航照這些偵測，這些東西應該要運用，但是我們現在政府體系還是比較對工程比較投資，擴大公共建設等。

廖坤榮教授：我會問就是我們農委會水保局 GIS 系統做的相當好，但我們要探討後面有關懲處措施，處罰或舉報或其他，包括司法系統警察系統連接不上，照的很好，偵測很好，但後面要做管理面的懲處措施就有段空白…

TN2：那個應該這樣說。我們那時候為了高屏溪，之前有發生污染，造成高屏溪不能取水，有亂倒廢溶液就導致污染，水不能喝。我們那時候就先就高屏溪成立高屏河流域管理委員會，那個委員會已經有一個重點，就是它成立了專責警察隊，就是如果今天有流域管理局，如果有專責的警察隊，這個警察隊是歸流域管理局的首長，並不是說歸地方的警察機關，他對於這些去處理後續的這些…剛老師講到的這些查處措施…要有專責的警察隊，那這樣的話才能根本的解決問題。我們這種高考考進來的話，我們畢竟是文官，看到人家這個…有比較不

容易處理…但如果有專責的警察隊的話，這些東西要處理會比較有效率，會績效上比較…就是他的績效就是去做這個事情。像說你警察兼顧的事情太多，那這個東西對他來說並沒有績效，所以他當然不願意。我去查贓車抓小偷有績效，做這個沒有績效，他不願意配合，所以你要專責的警察隊配署在流域管理局才會有效果

現階段的話，你看重要水庫我們是不是有保安警力進入。我們警察除了地方警力以外還有負責水庫的，只是以後編制變成流域管理局以後，他這個編制怎麼樣從其他的警力來擴大整合，然後他就專門來負責這一塊。他的績效就是查報、查處這些民眾…盜濫採、盜伐森林這些，或是亂傾倒廢水這些…他的績效就是這個，那他就會專門去好好去做這些事情。

廖坤榮教授：那現在談到中央地方，中央訂定法律地方執行，我們在公共管理叫府際的政策，府際的法規銜接，這個也是蠻重要的，請你現在回顧你過去在中央，現在在第一線，要檢討這個法規這個地方再談一下。

TN2：水保的法規我坦白講，它還定的比較精細。比如說農牧用地，如果他違反規定使用，它還有給他定一個期限可以做限期改善，還算有給我們這種執行單位一些程度的裁量權，他屆時不改善我們才去處罰。但是我們現在包括像水利法，它很多法令定的很硬，完全沒有任何裁量空間，就是遇到就開單。這個就是造成很大的民怨。因為中央訂定法律的時候，它並不是很了解執行面的問題，所以這個東西其實講起來就是等到流域管理單位成立了以後，它除了訂定這些法令政策，它還要執行的時候，它自動會啟動相關的機制去做一個比較迅速的調整。今天畢竟是中央和地方，所以地方有時候很難去調整法令、應用性彈性之類的。

那第二個就是說當然地方上有民意的壓力，不過我坦白講，現在的公務人員越來越年輕，相關的素質都蠻好的，所以這種法治的觀念也越來越堅持，所以你大概比較不會說好像他說不要開單，所以我們現在的同仁會比較堅持按法令來處理。但這個東西也造成很多的民

怨，因為我們的法定的沒有彈性，所以我們第一線的同仁也沒有裁量權。所以他要做一個搭配，就是說法定的明確，但需要精細，應該要根據我們的目的。我們的目的什麼，我們就希望讓他能夠照相關規定去做，我們的目標就一樣。

附錄：訪談記錄-5 (TN3)

訪談時間：2009年3月19日 14:00~17:00

訪談地點：台南縣政府水利處

受訪者：台南縣政府水利處水保科科长(代碼 TN3)

出席人員：廖坤榮(中正大學政治系教授、計畫主持人)

林詩凱(研究助理)

廖坤榮教授：就以下的題目向科長請教。

TN3：關於山坡地管理的話，跟我們的業務有接觸到的，通常是在他們的一些申請案，有關他們山坡地本身的山坡地申請案，但對他開發案主體來講，他會跟我們做一個法令上的查制，就是他的開發案除了山坡地主體以外，他還有沒有涉及到水利的部分，其他的農業的、環保的、道路的相關開發法令。我們跟山坡地的接觸，第一個會是因為這樣的申請案，第二種會跟水保有聯繫，因為我們水利部門管理的跟水有關係的，是大的區域性的水系，像我們台南縣來講，一般來說縣市政府所在地會有大的河川，也會有小的區域排水系統。

以台南縣來說以河川來說，他本身會分中央的管理的河川，還有縣市政府管理的河川，台南縣有五大水系，從北到南就是八掌溪、曾文溪、鹽水溪等。台南縣以前的五個水系在民國 82 年以前是屬於縣管，民國 82 年以後收回中央管理。那麼在我們業務跟他們會有一個比較模糊、比較難切割的就是發生在治理的工作上面，因為河川其實是從山上流下來的，可是我們在行政分工業務的劃分上，卻必須去勉強去將它分成某一個坡度是合作水土保持，用一個治理的概念去處理河川的上游，那麼中下游就慢慢流動的坡度比較緩，比較緩它就回歸到我們水利的角度來看。那麼回歸到我們水利的角度來看，要怎麼把那個水在上游蓄攔之後，在下面要怎麼規劃不會淤淹，多餘的水流下來，

不會淹到兩旁，不會威脅到下游的居民日常活動的範圍，這是變成用一種防洪的觀念來看待。

在這個中上游的劃分之下，目前中央水利署跟農委會水保單位，他們對於這樣的劃分根治裡的方式都還有爭議。但在縣市政府本身來講，水保單位他們與縣市政府變成一種業務的模式。我們就對水利署，水保單位農業單位就對中央的農委會。我們所接觸到的是，我們在這個治理上面會出現一個爭議，他們認為這個不是他們業務範疇裡面的，會認為這個整個應該是朝中央治理的治水方向去做，就是要你水利單位出來做。對我們來講，我們會認為在一定坡度以上，他的處理技巧、技術面應該是朝水保方向去走。因為那個界線很難定，所以我們在整個業務的工程施工，和治理方向，會跟水保有這樣的衝突。

那目前在山坡地的管理主要就是在農業處，那邊會有做濫墾濫伐跟水保的一些取締，因為他是根據水保法，水保法就我們了解，我們本身跟水保部份會比較沒有關係，跟人民的申請行為有關係的是土石採取法。土石採取法，他的申請區域通常都是坐落在一定坡度以上，比較偏山區。土石採取法本身的立法精神是，只是希望你把一個不好利用的小山丘把它適度利用，之後透過水保計畫把你挖過的這塊地區在某種程度變得可以耕種、變得可以利用。我們這邊在民國 96 年也有這樣一個案例，他整理出一塊平坦的地，目前就是用來耕種。

目前來講山坡地的管理法令很多，管制上的混亂對我們來說，通常會回到行政執行法來談。行政執行法他會規定你相同的行為，如果他同時觸犯有兩個法的問題的話，那一事不二罰的原則，我們會一般採取從重，所以法令其實有些是有重疊沒錯。以我們目前就水利部分，在山坡地這一塊跟他們…因為水保法不是我們主管的法令，我們跟他們有接觸到的土石採取法的這一塊，這一塊跟他們目前來講就是，我們會根據人民違反的事實跟水土保持單位去做事實的認定，比較偏重哪一部分，如果說他偏重的是違反水保的層面多，那就由他接收去處理，我們還是會有一個協調，的確是法令比較多。

管制上的混亂透過這樣的機制來處理，透過會勘、透過事實的認

定，做後續的罰則上的拿捏，有關山坡地管理不協調的就是我剛說的部分。水保他們認為，他對於山坡地這一塊他只做治理，他所謂的治理是做一些崩塌的防護，做一些些的保護，其他這些你說要怎麼去…整體規劃就不關水保的事。可是在水利署的部分，認為這個治理是有他的思考的不同，他跟一般平原區洪範的觀念不一樣，那這個部分問題是中央目前還沒有辦法得到一個明確的分工的…那這個會造成地方政府沒辦法對…因為對我們來說我們常常碰到一些治理觀念是屬於山坡地的部分，我們回過頭來請水保科的人去處理他們不願意，他們認為那個屬於河川上游，還是屬於河川單位，理當由水利處去跟河川署去做相關業務的釐清和後續的辦理。可是我們跟他說不對，這個是水保治理上的，他就說你去找農委會。我們碰過這種東西，特別在一些災害過後，災害過後可能會有一些崩塌現象，那農民可能會來申請陳請，通常這個時候會把這個管理面的問題突顯出來，那以這個部分來說中央好像也有努力要去做分工。

廖坤榮教授：談到資訊與人力的關係也蠻重視的，我們說管理管制一大片土地面積，但總是會有地方政府來說人力不夠不知道啦這種情況，是不是真的請教一下？

TN3：真的是這個樣子，我最近才一個同仁調動，那就是說我們基層單位…我本來之前也是在台糖服務後來民國 91 年才來縣府。我在台糖服務的時候，人事的流動性很低。雖然我一樣是做開發性的工作，但我至少知道我的工作交辦下去，我不用擔心人力調動會影響我的工作。但在這裡沒辦法，因為這裡人力調動很快，剛好同仁國家考試他一年之後考試資格拿到一年受訓滿就可以調動，通常調動有時候是因為家裡有爸爸媽媽要照顧，或者他不是本地人，很多私人因素影響，那這個人力一定會造成我們在業務的推動很困擾。

不足的問題我想應該有一些單位會發生，我這邊發生的情形在於，我們有些以我們水利處管理科，我們管理科民國 95 年成立的時候，當時已從水利課提升為水利局水利處，我們依照當時的業務量去規劃這樣的人力，可是在這樣的人力規劃完成立後，增加很多原來規劃的時候沒有的業務，接下來就是原來編制的人力沒有增加，這個時

候就會導致我預算的人力去執行區域排水的舒疏浚工程、執行土石採取的工程，可是又增加地層下陷，例如說溫泉的業務和防災的業務，這些都沒有想到。新的業務要我們來執行，所以人力不足是真的人力不足，造成我們的工作會有斷層，沒有人可以接下去。

預算不足的部分，水利工程大概目前來講，很多主管單位主管機關都會想辦法希望找經費，透過資訊化的東西來幫他們業務建立一些資訊系統，因為這個的確是對業務，不管是管理面，還是運用面很有幫助。水利處也在過去兩三年有投入一些經費去做一些資訊系統，可是以我手上的一個計畫案已經編了兩年的計畫案，但我們財政處長說拜託你們不要花，我沒有錢讓你花，去年拜託我們不要花，今年我們要編預算，跟我們處長說這個不准編，跟我說不要編，我們那個計畫是希望能夠把我們台南縣的水系做一個很明確的…類似 GIS，它在防災還可以做一些應用，這的確是有幫助的。但我們也會遇到預算不足的問題，也曾經想過我們系統可以跟縣府的這些資訊系統相結合，包括水保的、包括消防局、還有包括我們的公路局的道路系統，跟他們相結合，那防災就能夠…

廖坤榮教授：目前能夠結合嗎？目前資訊分享可以嗎？

TN3：資訊分享是地政處他本身開發出來地籍的圖層，他有開放出來讓這些單位共同來分享，在他們圖層下面放進去，因為他的地籍圖層很有用，因為我們跟人民的申請案件，甚至一些開發案預算我們要用多少地，會要徵收到多少範圍是很有用的，這個是地政處有分享出來。地政處他過去這兩年也有做成果的展示，還有成果的說明會，讓這些單位來用，我們本身這一套也都有用地政處的，這個是 ok，我們想再把它加強然後擴充到我們其他業務上面。

廖坤榮教授：可能跟你業務無關，可是盡量談有沒有執法危險性？執法不積極？像這些…

TN3：多少都會有，因為這個好像免不了。就危險性來講，以我們跟山坡地會碰到土石採取的業務申請業務。土石採取的業務一個是他正常來申請，正常申請，土方他通常希望流程能夠通過。但是他有很

多地方是需要法令上一層一層去符合那些規定的，這當中會造成很大的落差，民眾認為我們好像故意要去刁難他，要去拿什麼回饋。事實上，我們是在把關每個法令環節，業者就會說他們怎麼樣，他們怎麼樣，這是一個困擾的地方。這個地方他們會找一些民意代表進來關說，說要通融一下，對我們來說是很負面的一個情形。

在外面的危險性是盜濫採的部分，盜濫採的部分我們會不定期的在山坡地的部分，有同仁不定期的開著工程車上去做巡察，我們曾經巡察到某一點被圍在裡面，因為他們在那邊偷挖，他們很聰明會佈線，他們看到很可疑的車進來他們就注意了，進去之後被他們圍在裡面就差點出不來。

有時候我們通知警察單位配合我們去…因為他們有裝備…他們都說我們為什麼要先去？你們沒有來我不去，會有這種力不從心…有時候這種時效性的東西，我們沒有證據，沒有當場抓到沒辦法去處罰。

我有一個建議是人力的部分。我一直在思考一個問題，就是我的底下這些高普考進來的調動能不能不要那麼頻繁？我覺得問題永遠都是我在這邊…因為我要去調配工作，我很痛苦。同仁走了，原來是四個人負責，走了兩個人，走了一個人，剩下的你就要去分攤遺留下來的的工作。不可能從制度面去檢討？我一直在思考一個方向就是，如果因為考試分發，你是外縣市的人，你在某些條件之下，讓你有一個外縣市服務的加給，給你這個誘因。我們也許可以透過一個特別的研究，按計畫案我們來做一個兩年、三年的委託，然後全國縣市政府來做一個問卷來調查，接著把這個可能得幾個人力…他離家近，他要留在原單位；他離家遠，他願意調到外單位。這些人力的在各單位的生產力跟服務情形做關聯性的調查，然後去評量出能否透過一個合理性的規範，增加一個誘因，就是新進的人員，如果你是留在原單位，就是在你戶籍地這邊服務的話，那就依照原一般公務人員的薪水。可是如果你是願意調到外單位、遠的單位，那我依照另一個方法。這樣我會認為你會是願意離開家鄉去外縣市。像我之前在台北市政府服務過，有些長官他的故鄉是在台南高雄，可是他已經當上主管，這些人的特質是他離開這個地方，他不見得一定要回到他的故鄉服務，他願

意留下是因為他往上爲了追求更高的成就，他也願意離開。對這些人有沒有辦法透過這樣的誘因把他留住，對單位也好，在工作上也可以增加，因爲每次開發人力對我們都是一個業務上的成本。

山坡地管理之政府職能與角色分析

附錄：訪談記錄-6（TP1 & TP2）

訪談時間：2009年7月20日 14:00~17:00

訪談地點：公共治理中心

受訪者：台北市都發局建管處使用管理科科长（代碼 TP1）、
水利署保育事業組組長（TP2）

出席人員：廖坤榮（中正大學政治系教授、計畫主持人）
林詩凱（研究助理）

TP1：我先針對山坡地開發建築管理上的困難作說明。

台北市目前的山坡地建築有很多年代，要知道是那個年代還要再細查。就是每個年代都有不同的開發法規，越來越嚴苛。主要是要保障山坡地開發的安全，但是越早開發的就會比較沒有那麼嚴苛。導致我們現在在管理上來講，不同時期開發的建築物，它們的一些設備就不是一樣的強。有一些開發很早期，那它的擋土設施啦，一些就很弱。尤其山坡地的擋土措施就保障建築物的第一道防線，如果它壞的話，可能山坡地建築物就差不多了，所以，所以說在管理上我們目前的作法，應該算比較消極吧。就是委託技師工會，還是前去現場勘查這些擋土措施，然後把勘查結果寫成記錄報告。那這些擋土設施目前都是在社區範圍內，也是屬於私人的，所以大概還是請這些住戶針對記錄報告去做改善。而大部分的住戶拿到這些報告，一方面沒有能力啦，假設一個社區這麼大，他們如果沒有管委會，或是他們的經費不夠，他們就算拿到報告，想要去做，也不見得會去實行。再者就是他們沒有那種危機意識，或者是說他們認為這根本不是他們應該去做的事。比如說我當時買這個房子，它也是領有使用執照啊，該省得都省了，現在…他們不認為那個擋土設施是他們的啦，他們認為那應該是政府去維護的，這也許一些民眾跟政府之間觀念的落差。後來我們也想過，

用資訊公開的方法。資訊公開的方法其實是一個很好的手段，也是一個督促民眾去改善它的方式，那也是在我之前啦。之前公布資訊以後，那個反彈力道很大，就是一公布以後，像是房貸啦，還有那個房仲，就會影響到住戶權益很大了。所以後來就…其實沒有危險，只是我們曾經有提供一個報告給社區，像銀行他們爲了降低風險，他們就會說，這種房子就不能貸款。這樣子當然會影響住戶的權益，住戶會認爲說，我今天沒有受你的利益，就是今天你沒有來把我維護，你卻做出那種事，讓我的權益受損了。所以目前的狀況來講，就是檢查完了，不給社區他們知道，給社區報告時會比較低調，就是我們跟你講了，每一個個別的社區都講有這個狀況了，那你要不要維護，目前也沒有很強硬的法律規定說如果不維護，我們要對你怎樣。就算要用法律，也有一些法令上的不適合，因爲我們到底是要對整個社區呢，還是要對當時起造的建商呢？而且產權地目轉移應該都是社區所有的，即使你要開罰的話，社區住戶這麼多，那種行政資源的浪費也很多。

管理上來說，現在就是不管理。社區還算有組織的，比較沒組織的是那種在座落在，真的是在山坡地上的那種，散落的那種。然後他們有些可能沒有執照，是老舊的房子。有些可能有執照，但是後續又繼續開墾，所以如果有問題的話，就是有發生事情才知道，沒發生事情就不知道。

廖坤榮教授：剛才提到，台北市土木技師公會，我們把它定位爲像是比較民間團體，這一塊在參與山坡地管理相關業務的時候，有沒有產生一些爭議事件？不管是土木技師公會這些專業人士、專業團體本身的，對於山坡地事務的一些看法，或者是說，其他更廣義的民間參與的角度來看山坡地管理？

TP1：這邊補充一下。目前不只委託台北市土木技師公會，現在委託七個技師公會，目前我們台北市要去看的山坡地很多，數字的話我先不說啦，那因爲很多，如果又只委託一個技師公會，又怕以前的感官想法，就是說它有圖利的嫌疑，因爲他們這個是有委託費，雖然不多，但是保險的還是希望把它打散。

那先講公會去看的人的意見。他們剛開始起去看，也是一個很熱心的感覺，「我是受市政府委託，來看這些山坡地的安全」，而且報告的內容也都有寫得很詳細。可是，我們把這些報告寄給社區以後，社區不見得有動作。所以每年這些技師去看以後，因為我們會希望公會每年都派相同的技師去同一個社區看，至少這樣比較可以累積他的觀測經驗值。技師每年看都發現問題一樣，那社區也不動，到最後有些技師公會的技師就會在報告上寫說，他覺得寫了也沒意義。有些技師會這樣反應，說我們每年寫，大家也沒動靜，他覺得，可能有點灰心吧。可是我們有時會針對，要看那個，因為我們還是要根據內政部營建署它有一個 ABC 的等級分別，如果是，A 是比較嚴重的，簡單講 A 就是嚴重的，B 就是比較一般的，C 就是比較安全的。那我們就會針對 A 跟 B，根據技師的建議去處理。那 C 的部分就先丟著，因為人也不夠，所以說能夠做的先處理，大概是這樣。

回饋金的問題，山坡地大概用回饋金繳交辦法，他的母法是森林法四十八之一條。四十八之一條他的概念是說，你如果原本是一個林相的狀態，就不同的使用的時候，他會課一些叫做造林獎勵金，讓他去別的地方補充這一塊消失的林木，這是永續發展的概念，讓它那個林地的比例，在台北市也好，在其他縣市也好，他希望那個森林的比例不要無限制的降低。所以他的概念是這樣。所以他的主軸、他的對象應該是針對，以台北市來說，應該就是針對一些具有，他可能可以開發，但是他現在又是一個林相完整的狀態，講白一點就是未開發。未開發地區，哪些東西是他可以依法開發，那他如果去開發的話，他林相會減少，會減少，那它去收他的回饋金，這是根本的母法精神。但是目前回饋金的制度，他是山坡地的開發，無論什麼行為，有申請水保計畫的，都要收回饋金。那我剛剛比喻，不合理的地方是說，山坡地住宅區，他原本在都市計畫的部分就被規劃為住宅區，他可能是一片早期的舊住宅，他可能也沒有什麼林相，就是一個水泥鋪面，他那個舊房子，他要申請改建，他把舊的房子拆掉，改建很新的房子。在這種情況之下，早期的因為水保法部分沒有做好相關的排水溝，可能擋土牆也沒人管，早期都比較簡陋，那這種邊坡的安全、排水的安

全，在水保法他就是正視這個。那新法公布之後，現在相關的建築行為我們都要求要水保計畫，就在安全上把關。可是回饋金目前的設計的制度，他會讓這些舊房子的改變的這個行為，事實上他對於林相的減少其實落差並沒有那麼大，可是他把它勾在一塊，所以無限制的去收那個回饋金，但是他收的目的也不曉得，他收了之後，照理說他要去造林，也沒有造林，也沒有去造林。

回饋金的制度，基本上有幾個探討的面向，他最主要就是要抑制山坡地開發的速度，那統計台北市的，我不曉得其他縣市是怎樣，在台北市，最近三年相關的申請案件其實不降反增，不降反增啦。所以沒有達到當時他要去這個…這個…收這個回饋金，當初立法的這個目的。其實要檢討的應該是說，他沒有降低反而增加。其他縣市他可能要統計一下全國是怎麼樣的狀態。如果他的目的是這樣，那很明顯的沒有達到，是不是手段上有什麼必須要檢討，這就是我當初寫這篇文章的原因，好像沒有抑制下來，要去檢討說他跟水保計畫的勾積，到底問題出在哪裡。這是一個最大的問題，因為回饋金有沒有收跟水保計畫沒有太大的關係，可是重點是他會去閃那個，他爲了要去免那個回饋金，他就要去躲那個水保計畫，那躲水保計畫他可以用農委會的解釋函，就是有一些重建築行為部分是可以免申請水保計畫，他就是不合理的共構，硬把它設計成一個共構行為，甚至建築物的外牆也當作擋土牆來使用，這樣一旦發生邊坡災害的時候，事實上，整個結構都受影響。像這種開發安全的部分，事實上我們認爲這是不合理的行為，可是目前，包括台北市，目前的業界，他們都在走這種研擬去水保計畫這種方向在推動，就是爲了要閃那個回饋金。回饋金有時動輒就是幾百萬幾千萬，尤其是山坡地的開發案，那他能夠省則省，他去閃那個。但是研擬去水保計畫的話，山坡地只要管水保單位的話就放開不管，他對於治洪的方面，對於下游的負擔，一定會造成衝擊。因爲他本來是要對治洪研發，包括在開發過程對下游的影響，包括安全上的評估，事實上，我知道的管理單位他也是不管，他是屬於建築師的權限範圍，所以在安全上是有問題的。所以我是就他的目的與安全性的部分去探討說，這個回饋金的制度事實上是有檢討的空間。因爲

他的制度不合理，就會讓水保的山坡地開發案安全的這部分會偏移掉。

廖坤榮教授：那剛才你講的是針對舊的建築住宅，譬如說針對純農的那個？

TP1：純農的部分是這樣，那個是對於…我認為是更不應該收啦，更不應該收啦，他…事實上他是抑制開發，是希望不要大家去把焦點擺在山坡地上面，不要去大量的開發建築行為。其實農業行為在山坡地來講，強度跟非農業比起來是比較弱，弱很多。農業行為以水保法來講，水保法第十二條裡面有規定一些水保計畫相關的開發行為。其實在農業的行為部分，其實就兩個：一個是要開農路，一個是整坡，整坡，就是改變地形的一個大規模整坡。那在其他的部分，事實上他對農業的限制並沒有那麼大。在水保計畫整個監督辦法裡面，他第四條也有規定說農業行為有哪些可以研擬去水保計畫，他也有很明確的規範。所以他的概念上，我也有去請教過一些以前水保、水保法的前輩，他們說以往對農民事實上是輔導，現在都偏向取締，動不動就處罰、就管制。那根當初的立法目的是不太一樣的。所以我說，十二條的精神到底，農業的部分到底擺在哪裡，事實上是農業跟整坡的那一塊，面積比較大的整坡那一塊，他認為說要注意一下水保的安全。當時的方向事實上對農民，甚至還有早期的政府是幫忙做一些水土保持，叫做農地，農地水土保持區。政府編預算，幫他們做，然後讓農業的發展能夠…因為台灣本身就是以農立國，所以對農民事實上是站在輔導的角色。

那回到回饋金的部分是說，事實上他根本，他的小農的部分，他對於這個水土保持的影響，他透水，以透水來講，他的農業的耕作行為當然是透水的，他並不像建築開發，他是一個不透水的、水泥的鋪面，他的滲透係數整個改變，對下游造成負擔，扣回饋金是抑制他的開發，那種精神是完全不一樣的。而農業行為是非常低強度的，所以我也，那篇文章有談到說，在農民的部分，事實上，不管是水保計畫還是簡易水保計畫書，他這個制度，回饋金的制度都是要收的，所以在這種情況之下，農民也多所抱怨，有非常多的抱怨，那事實上也是從事水保農民對於法令過嚴的解釋。以往以台北市來講，我們在山坡

地，只要看到有怪手在山坡地，農業行爲也是一樣，動不動就是開罰。事實上水保法第二十二條對於農業行爲的違規，是先輔導，也就是先限改，限期改正，你不改的話我再依第八條罰他，再去處罰他，你未依，以你沒有做好水土保持下去罰他。但是以前往往是執法上沒有這麼細，沒有真正瞭解立法的那一塊，反正就不管了，反正就看到怪手在挖，挖了就罰了。包括農民的開挖，就是一些老樹要更新，他把舊的拿掉放新的，像這種穴址，點狀的、穴狀的，這種他不可能人工去拔，他也是用機器去挖那棵老樹，這樣在以前也是被處分。像這種其實對水保影響真的有那麼大嗎？其實也沒有那麼大，但是在法律上，開挖穴址那些都是要去輔導，而不是取締，所以整個都變相。所以因爲這個狀態，所以爲了解決農民被課徵這麼重的回饋金問題，然後農民動不動就被處分的問題，台北市也定了一個，我們在九十六年也定了一個叫做農業使用，台北市農業使用的水土保持處理原則，然後去談水保法的立法旨意，跟什麼樣的情況之下，在低強度的使用事實上是可以用水保法。本來法律上就有一個明文的規定，就是什麼樣的情況適用，我們也做了一些條件論，就是什麼樣的情況，例如駁坎，我們認爲兩米以下。境管處他們的看法，其實在達到的部分，事實上，在兩米以上都要申請雜項執照這種概念。兩米以下就是一個人的高度以下，你說會發生災害，其實也沒什麼大災害，大概也是小規模的、一個局部的坍塌，影響也不大。所以在農民的這種很低強度的、稍微整理一下，他的地區恐怕是不規則，你一定要稍微整理一下，才有辦法去做一些農業行爲的使用，做一些局部的調整，駁坎大概都做大約九十公分，一米以下。有的可能地形落差比較大的，可能一米半。這種兩米以下，其實強度不高的，這種稍微的整理，我們都認爲不能把它規範在十二條那種，很強、整坡的概念。那種動不動就要回饋金、就要水保計劃，又沒有輔導。那這種操作手法，我們也怕說我們爲了要幫農民，就整個放開，山坡地就整個淪陷，我們也擔心這個問題，所以擬定了一個處理原則，讓大家能夠遵循之外，另外也跟水保服務團，水土保持服務團，這一塊是我們最好的政策工具。水土保持服務團是由技師公會那邊成立，台北市來講就是四大技師公會，三個團體，一個團體就是不要有類似農民的這種東西，我們就請他們去。出席費

兩千塊是政府出的，我們聘請他來，他去指導農民，像他這種情況，教他怎麼去做好水保處理。所以在安全的部分，怎麼樣排水，水溝幫他處理好，在這種安全的部分也稍微注意一下，那這種農民都很樂意。這等於輔導的方式代替以往取締的方式。

那這種東西就是回饋金，回饋金…這樣的情況之下，我們有一些想法跟認識之後，其實在九十八年，就今年的一月一號開始，農業使用，農民的那一塊其實回饋金已經不收了。

我不是說回饋金要完全取消掉，我的意思是說，在立法意旨的部分，可能要重新再審視一下，到底對象是哪些你要先確定。林務局對於，到底在什麼樣的情況之下，可能是林業用地，還是怎麼樣我不知道，那有一些情況，他是像是台北市來講的話，有一些像保護區，他可能是林業用。但是他因為特殊的狀況，在情況之下，有些專案以前還要報到農委會，以前還要報到市長那邊，像這種情況之下，專案就可以變更使用，這是可以的，但是他有一些條件論，他可能是因為地方的一些特殊性或怎麼樣，必須是要專案處理他。那種東西的變更就是把原來的林相狀態變成一個非林的狀態。那種會逐期的去收，那大家當然不會有意見。而不是盲目的不管三七二十一大家都收，那種東西大家的反彈非常大。民間目前抗拒，我知道全國各縣市回饋金的這個問題非常嚴重。

廖坤榮教授：可以拿那個錢來造林。提到這個問題，造林好像是，幾乎討論起來好像是全盤失敗，誘因不夠強，回饋的金也不夠，獎勵金也不夠，好像他是屬於…

TP1：造林其實有時候有他的困難度啦，因為地要去找。還要去協調。當然不見得沒有，但是要花非常多的時間去弄，因為我是覺得說，實務上要可行，你的對象也不能弄得太大，你弄得太大，你收了那麼多，你根本沒辦法執行。反而是你把對象說清楚、弄清楚之後，你收的那部分你真的去找到適當的地點，你要找一公頃、兩公頃找不到，那要找一千公頃、一萬公頃更找不到。

另外一個是超限利用的問題。早期從…其實超限利用的問題…以

前的…台灣是以農立國，所以早期在還沒有水保法之前，以前山保條例的部分。事實上山保條例，我的瞭解事實上是重利用。山坡地保育利用條例事實上是保育跟利用這兩個觀念在裡面。但是山保條例，我個人的研究是他是重利用。所以早期就很多的山坡地超限利用的狀況。當時是因為經濟要起飛。民國六十五年的時候山保條例出來，當時十大建設也在做，所以台灣正在經濟起飛，事實上是農業帶動。當時的時空背景跟現在不一樣，但是因為種檳榔也好種，山坡地種水果、高冷蔬菜、茶葉也好，這種超限利用普遍之後，農委會也認為『哇，這個事態嚴重了。』這個水土保持的問題要重視，所以才訂水保法。那水保法其實是重保育，完全跟山保條例…山保條例當時的時空背景是重利用，利用太多，開始踩煞車了。踩煞車的話，水保法就來了。所以你看水保法的強度就很強，水保法幾乎都是重保育，動不動就處分、動不動就怎樣、動不動就強制拆除。所以整個面向是因應整個時空背景不同，國家發展的階段性的不同，所以山保條例事實上正慢慢的被廢掉，因為…其實…這兩個法…當然水保法要取…他還沒有廢，但是他要慢慢取代山保條例，但是整個有競合的問題，所以他們也在修，最近在修水保法，最近在修水保法我也有去參加，也就實務上的問題，包括山保條例大家也在談，怎麼讓它…其實利用跟保育事實上是要兼顧啦，要兼顧啦。我認為台灣還有一段很長的路要走，就是…其實，我認為啦，就算台北市是首善之區，台北市目前都市計畫的管理，其實坦白講，我攤開來講，在台北市的山坡地，哪些土地是適合被利用的，哪些土地是絕對不准開發的，就是應該要保育，嚴格限制住不准動，哪些是可以適度被開發的，現在觀念上是有，可是實務上來講，很難推動。因為…因為都發局今天沒有來。就是都市發展局他有土地使用，土地使用控管的概念，他本身來講他有分很多個區，保護區、住宅區、什麼區什麼區，分很多區。可是，當初劃設，都發局在劃設相關的土地使用分區的時候，他並沒有考慮到非常多的水土保持的問題。他在劃的時候，他可能認為山，他就把它劃為保護區。所以我認為以台北市的個案來講，保護區跟山坡…保護區都是在山坡地，那重疊性是相當的高的。也就是說，他可能認為坡度超過多少，早期都發局是超過 15%，15 以上他就把它劃為保護區，所以大部分都

是保護區。但是，是這樣嗎？整個都是保護區，可是台北市的保護區有有限使用，你在什麼樣的情況之下，你可已有條件的去使用。所以保護區不是完全禁止。可是在國外，保護區的概念是就是要保護，沒有什麼條件論。但是台灣、台北是條件論，你只要在什麼樣什麼樣的條件下，你就可以使用，就是保護區又可以開放，所以這個在管理上來講對我們造成非常大的困難。所以實際上來講，山坡地來講的話，除了坡度，另一個就是地質。台北市有一整套完整的環境地質資料庫，也有非常好的測量地形人員，所以建設局其實在九十年初期，其實我們建立了台北市的環境地質資料庫，那個資料庫有非常好的數據在裡面，但是要去用他而已。但是那個資料我們給都發局，我們也希望他們好好去檢討這一塊，他們現在是有把它放在土地使用的這部分，可是我認為強度上還有檢討的空間。

其實除了地質之外，他也把坡度、山崩考慮進去，考慮進去之後，就變成他有一個最終的圖叫做土地利用潛力圖。那是包含了他的坡度，考慮到坡度，考慮到他的地質，考慮到他如果要開發，他的成本高跟低，變成一個土地利用潛力圖。土地利用潛力圖就是這塊土地上他的利用價值有多高。土地利用潛力如果低的話，理論上就是應該限制他不要動，但是都發局又不敢這麼強力的去限制，他是參考，就是這個東西我給你，但是不得位於土地利用潛力低或很低的地方，他只是一個條件說，他沒有一個架構上的重新去檢討他。如果說用土地潛力利用的概念把地質坡度等面向都考慮進去，他的開發成本也有關乎整個國土的潛力如果是低跟很低的話，就把它框住，其他部分就適度的解開，這就會變成山坡地的保育跟利用可以去做一個平衡，或是兼顧。不要說山坡地動不動就是不行，不是，講得都很棒，山坡地理論上不准開發，要…集水區行水區的概念整個保護住，像國家公園。其實，畢竟啦，實際上是這邊也在動、那邊也在動，我一直追的就是水保計畫、水保計畫、水保計畫。那不是，上位的部分要框好，框好之後不准動就是不准動，你沒有這種有條件式的去使用，好像這個也可以，這個又還好，只要怎樣怎樣，一大堆有條件的，那個太複雜，太複雜了。

所以…拉回來談到超限利用的問題，其實我知道台灣省的各縣市的降限的部分其實都做的不好，因為，其實也很難啦，因為農業行為都那麼多年了，你要叫他…超限嘛，假設他土地可利用部分查完之後是加強保育地，不能有農業行為，也不能夠叫他降限。那降限…台北市沒有，台灣省有定一個叫做處理計畫，超限利用處理計畫，有為期六年的緩衝，到九十七年年底是最後一年，據我的瞭解是，效果不好，就是大家沒有很深入的去那一塊，他認為會影響到既有的農業發展，但是，是不是真的…那個部分事實上是被保育的東西，他整個包括你去要他降限，發那個造林獎勵金，到最後變成有點變相。那所以說變成有些…很多問題還有努力的空間啦。

廖坤榮教授：管理上的問題？

TP1: 其實前一陣子水保局也有定一個中央對地方監督的權限的探討，第一個談到的是權限，中央對地方權限的一個探討。他們有請我去，像剛剛談到第一點就是說，現在中央把東西授權給地方，地方到底能不能執行？事實上是，台北市還好，台北市還好，因為我們的人力資源，我們的人力包括經費等其他部分都夠，那我們的資訊也夠，我們的地籍、地形等都非常完整，所以我們要執行容易。別的縣市很困難，像他們的人力，例如水保的，可能一個人，要管整個，例如基隆，基隆 90%是山，還要忙其他業務，所以他根本沒辦法管。所以這是制度面架構的問題，你根本沒辦法去推動這個…推不動，推不動，所以就有很多沒辦法落實。那台北市比較好是因為資源，資源比較充足。但是你說台北市真正嚴格到…還有我剛剛講的那些問題，還是存在，因為郝市長上任之後新局長來了，他第一句話就問我說『山坡地哪些能用…應該說，哪些要保育的，哪些是可以利用的，你清不清楚？』有一套東西可以用，就是我說的環境地質資料庫可以用，但是我說那個東西是上位，那個東西不是水保單位…我講了也沒有用，講了也沒有用，事實上那個是要上位去做整個處理。像這個也是蠻難的。

剛剛講垂直，現在講橫向。橫向的部分，大家都有大家的想法，也很難啦，你要去轉變都發局的想法，都發局他有一套理論，不見得我講得對，他有他一套理論，從都市發展的角度應該要怎樣，他可能

有他一套理論。

其實都市計畫的角度他們是這樣劃，很多的都市計畫在山坡地都開不下去，坡度過陡。都市計畫都有，都市計畫都有喔，八米、十米、十二米都有劃，可是根本沒辦法開啊，坡度過陡啊，你要開陽明山的部分，馬上有人跳出來，這麼陡，開的下去嗎？開不下去。但是都發局早期在劃的時候，根本沒有考慮到那麼多，專業度也不足，也不會去考慮到坡度，所以這個東西都有很多競合問題，我劃下去了，可是開不下去。那民眾就會認為，你要來給我徵收啊，因為他周邊有房子啊，你這沒有出來，我土地沒辦法蓋房子嘛。你要蓋房子一定要有路嘛，你路不開、計畫道路不開，我土地就沒有價值了。計畫道路要開，他就去推動；可是你要開，又坡度太大，保育聯盟會出來，所以不能開，這是競合的問題。所以路是一個問題，劃設土地使用面積、保護區什麼也是一個問題。那你要整個劃保護區，我開玩笑說，至少你分級嘛，分不同的等級嘛。你第一級，假設你很強的話，你就完全就不准動。那你適度的…現在目前的架構應該是分級，但是我認為你更進一步的部分應該是保護區就是不准動，堅持就是不准動，但是你要縮小你的範圍啊，他這樣劃太大了。他這樣保護區的部分，山坡地好像超過一半以上都是保護區，那你保護區你劃太大，你又適度的開放，你縮小，就像回饋金一樣，你要縮小你的那個對象。那這邊是絕對不准動，只要動的話，馬上處分就下去。那其他的部分，二級三級，適度的、依強度的，一樓兩樓的，甚至於有的比較高的，要依他的開發強度不同，那才是對的。而不是現在這樣子亂七八糟，反正…我自己當了三年多的科長，我還搞不清楚啊！有的問這個怎麼樣怎樣，我說這個你要去都發局，因為他那個太複雜。

廖坤榮教授：組長，您是經濟部水利署的，從某一個觀點來看，可以貢獻您的意見，或是報告也可以。

TP2：就我所知，政府組織職能角色大概是屬於法規系統裡的角色，接下去就是執行面，大概就是他的面向。那法規要怎麼建立，其實我自己覺得應該是看這個國家的政策而定。也就是山坡地到底能不能開發啦，到底是不是要保護，保育與開發時常都是相對的。這邊我

舉幾個例子，因為我剛從西雅圖回來，很棒。先舉一個例子，例如夏威夷。夏威夷我去打球，打高爾夫球，朋友跟我說球要多買一點，我說『爲什麼？』朋友說『因爲球場位於國家公園裡面』在國家公園裡面有球場，就是那個發球台開發一點，然後中間的就稍微整理整理，最後就在果嶺的地方再稍微整理。他在國家公園裡打高爾夫，在裡面打球，萬一打偏了也不用去找了，幾乎是完全原始森林，看不到。那我舉這個例子，那個坡度其實也是很陡的，這個是一個例子。

另外一個是在加拿大，加拿大有一個很有名的湖，湖泊附近他們也是要開發一個森林旅館區，旅館區來講就是一間一間嘛，經過整個研究結果，他把所有的建地農地全部集中，所以整個湖邊完全都沒有破壞到，然後那棟大樓蓋起來的時候，挑了一個最邊陲地帶，但是他蓋起來的景觀是最好的。像比佛利山莊，他也是在山坡地啊，以他的規模、以他的坡度來講，不可能開發的啊。這個是一個國家的政策。

就像我去年去瑞士，瑞士都是高山，所以他們的道路很少，他們都是用鐵道，他的高山鐵道非常有名的，每年的遊憩人口達到六百萬，然後城市裡面大概只有幾十萬人口，爲了要控制這麼多的人數，他不准一般民眾開車上去，全部都搭火車，那它在周圍有很大的停車場，上去全部都搭火車上去。坐鐵道，不然就坐纜車，他們的纜車系統也非常的發達。

所以回到台灣，台灣的方向要擺在哪邊，自己要先定位。那一直改朝換代下來，政府跟民間的互動事實上是很敵對的，未來的方向一直都沒有定好。所以剛剛科長提到保護區化是最簡單的方式，規劃保護區，我就嚴格管制，這是最簡單的方式。最明顯的例子大概就是石門水庫跟翡翠水庫，這些水庫是早期開發的，所以現在爲了石門水庫泥沙的問題，政府又投了兩百五十億下去做整治。翡翠水庫幾乎沒什麼花到錢，只有水庫蓋好之後，接下去就是每年的維護成本，因爲他是水源地區，幾乎都不能開發。當然這種模式在開始的十年之內，跟民眾之間的衝突非常激烈，激烈是在於水源保護區，從那邊開始。這個就是政府當初的想法有關，這是台北市要喝的水，非常重要，絕對要嚴格管制，就是這一個政策。那石門水庫是上面建設的水庫，所以

他不能不管，因為當時是十大建設，所以有石門水庫管理局，他的目的跟目標就是要灌溉，然後要遊憩，什麼都有。那上面當然不會管，因為他只管大壩的建設，所以石門水庫管理局他的任務就只有建好大壩，所以他連排洪系統，連那個排沙道都沒有，因為那都不是問題，對中央來講都不是問題。但是現在是改成工業用水，竹科要用、改成大桃園地區的民生用水，所以泥沙太濁，他沒辦法處理。所以石門水庫要花那麼多錢去整治，是因為排洪時間缺水，這是很諷刺的一個情景。

我認為山坡的的管理應該不是一個局面，這應該把它定位是國家土地的管理。其實都一樣，什麼河川的管理啦，山坡地的管理啦，海岸的管理啦，海洋的管理啦，都是一樣，都是國土管理。國土準備怎麼開發，你的定位在哪邊，例如核四到底要不要蓋，為什麼要蓋，還是要開發工業農業，你就先把它定位好，定好之後，接下去的法規制度，民眾也比較清楚，然後政府部門在執行上也比較簡單清楚。不然事實上，幾個單位在做的話，總是例外之中還有例外，例外之後還有例外，政府部門從頭到尾不知道有幾個部門在負責，這會導致很多的執法人員會偏向於保守，因為不知道中間少掉哪個函、哪個解釋，所以就變得保守。那保守的方向對民眾而言，會覺得政府無能。這個都是長期下來不同的一個角度啦。

那如果說以政府的部分，我認為說現在其實政府作的很多，說實在的。那從法規制度面檢討，那檢討當然就是面對民意單位，這是民意的問題。所以從政府單位來講，什麼法規建立，比較重要的就是教育面。民眾，如何讓民眾確實瞭解，我們也有去美國參觀過，那是十五六年前的事，讓我們衝擊很大。那時去一個水庫參觀，那時候下去第一段的地方就有一個導遊，我們那時候第一個問他『你們水庫怎麼管理？水庫上游集水區怎麼管理？』他給我的答案我一輩子記得，那時候跟我們同仁也不是引以為鑑啦，把它當作一個指標，他的答案是『為什麼要管理？』水源區怎麼可以被破壞嗎？他自己也很疑惑，水源區為什麼會有人去破壞？他這個一句話我們撤掉很多管理機關，不需要管理啦。但是他民眾的素養是到了那個層次，那這個是一個教育

的觀念。當然他們也允許一些開發，但這都在他們允許的程度之內，而且也不是刻意去做的。

像台灣的民眾，對政府的要求是非常嚴苛的，每件事情都要政府做好，在國外，民眾都會慢慢瞭解實際上是跟這些災害為伍的。我覺得水保局做得很好的就是土石流的防止。早期土石流下來，是從頭 K 到尾的，然後一道指令下來，想辦法不要報出災害就對了，他們爲了這個東西去設了什麼大型防沙壩、梳子壩等等，什麼都去做，包括像花蓮、溪頭那邊都淹掉了，所以最後疏洪慢慢就改了，改成劃所謂的土石流警戒區，政府會幫你設計一套疏散的機制，先讓民眾知道。當然民眾也知道這地區是危險的，當雨量超過多少，當地的村里長啦、消防啦、民政單位啦趕快疏散。所以從那時候開始，沒有接到什麼土石流的災害。土石流還是發生，但是沒有災害。

像水利署現在面臨了希望導向這樣。淹水很正常的，我們上次在中央防災中心時，內湖淹水三公分，叫我們緊急出動抽水機，三公分算什麼，我們抽水機發動到那邊水就退了。但是他們會覺得沒有辦法接受，對於政府的要求是零災害的。那政府爲了這個東西，投資的成本非常非常高，像我們這兩年那個大型抽水機花了好幾千萬去買的，買了之後，現在沒有人要管理，因爲維修費用非常高，後來又要求你要跟消防車出動的速度一樣，電話一來，十分鐘內就要抵達。怎麼可能嘛！可以是可以，但是一台抽水機要配一部車，就定點擺在那邊，那卡車的成本，然後還有人員的成本，都不可能的。

那剛剛講到說，山坡地的管理其實要先把方向定好，大方向大架構，定好了之後再來談你要怎麼去建立你的法規制度。其實法規制度每一國都不一樣，有的國家 30%就讓你開發，我 100%也可以讓你開發，現在有很多科技都可以克服的。像剛才說的，道路不能開，那沒關係，架橋樑啊，這樣一條路都沒破壞到山坡，從頭到尾都是高架。那現在雪山隧道已經仿造這個模式在做，除了隧道以外，其餘就是利用橋樑架高，這樣破壞越少。其實這些現在都不是問題，就是那個方向找好之後，還是需要民眾的教育。

目前我們有提到一個國外的作法，不過現在討論嚴格的管制開始發展。其實環保單位，這都學美國的，他們現在處理的方式除了總量管制之外，到最後有點慢慢要取消的感覺。最後的方向是說，不管你怎麼開發，不管你的開發前還是開發後，不管你的什麼量，土石流量什麼量我都不管，差距你要想盡辦法去克服。從小面積到大面積，山坡地大規模的開發，什麼值什麼值就自己去調，如果調得好，就 OK，那就可以讓你去發揮自己的建築創意，現在有這一種趨勢。台灣要走到這一段可能還要非常非常困難。

廖坤榮教授：解除管制之後，台灣沒有配套，所以解除管制…

TP2：所以上位要先想好，上位只要想好了，就把方向定下來，舉翡翠水庫來講，只要定下來了，不管有多少抗爭都不管。現在回頭看看，從民國六十九年到現在，已經快二十年了，石門水庫跟翡翠水庫是很鮮明的對比，就不需要再做其他特別的投入。

廖坤榮教授：請教一個問題，就是您剛才提到加拿大的例子，剛剛舉的例，國家公園可以建高爾夫球場，也可以建商務旅館，但是也不破壞山坡地的水土保持與景觀，那台灣也是朝著這個方向去走嗎？好像有耶，但是我們好像做不到國外那種地步。

TP2：國外他們能夠做，第一個就是基本資料庫的建立。像台灣都是欠缺資料，永遠欠缺資料。那國外政府作的大概就是建立幾個資料，通常都是準備好的資料，只要上網下載，格式也都固定，看是要地質，還是要什麼，然後再用自己的軟體去分析是否能夠開發，再去找專業人士檢查就 OK 了。台灣這部分其實，台灣地理資料庫的建立，是環境資料庫的建立大概是在民國七十幾年，台灣省政府建設處委託去建的，那是全國第一次大面積的資料建立。後來大多是依據那個來做資料控管，做環境敏感地區，所以到目前為止，所有的開發案來看，環境污染地區又增加很多，是否位於水源保護區，是否位於斷層帶附近，是否位於國家公園、是否位於地層下陷區，他有一張檢查表可以做。你一個開發案，幾乎要全部打勾，才有可能通過。其實這已經有一個

架構出來了，只是還不夠詳細。但是就算是有，但是台灣常見的狀況就是每一個委員都很偉大，永遠不會下結論，只要有一個委員有反對意見，那就尊重委員的意見，那開發案幾乎就不可能過。

因為有否決權，每一個都有否決權。這是台灣現在在推的，那尤其是以環保團體來講，反正一定會有影響，所以就是不行。像湖山水庫與八色鳥，那也不是多偉大的東西，台灣又不是只有那個地區有而已。設一個保護區是沒錯，但是是否一定要跟國家的經濟發展有衝突，中間要去衡量，那這就要去考慮到國家政策，這是可以犧牲的，或是可以用哪一種方式來取代，只要能夠替代，其實都 OK，這都可以去溝通協調的。所以現在政府部門所面臨的最大的一個挑戰就是，如何去跟這些民眾去做溝通。像我們現在石門水庫也加了一個水患治理聯盟，這個是在特別條例裡面加的，如果要執行公務，一定要有民間的參與。我覺得這是不錯的，這個是因為有法規強制的要求，但是這個會變成，我們現在會考慮把這個東西列為一個正常的項目，甚至於有一些案例，國外的，台灣還沒有，我這個工程延了三十年、延了五十年了，最後的決定是不做，反而回頭問當初的決定者，他會認為還是值得。所以，拖過了三十年，如果可以做，還是去做，但是他覺得值得，因為這三十年我把所有的問題、把民眾的疑慮都解決了，讓我在施工的時候大家一起配合。可是這個需要在一個合理的、理性的基礎上來談，那台灣…以政府部門來講，我覺得困難度會非常高。

廖坤榮教授：我覺得民間在保育、發展、水土保持等觀念上是非常弱，這個概念好像唯利是圖，跟國外那種景觀、永續、環境規劃的概念，好像比較沒有。那我們是在教育上…

TP2：我剛剛提到說，其實在觀念上是從小開始的，每一個人人都這麼認為。那台灣現在最需要教育的是那些財團的老闆。因為就算不給開，他想盡辦法鑽牛角尖也是要開。

廖坤榮教授：我想問第八題，那個第八題，我去中南部訪談，其實他們講蠻多的，其實他們非常依賴這個偵測，然後證據，然後送給地方政府執行，包括地籍圖等資料。那我們提到這個地籍、坡度、駁

坎的部分這些東西非常複雜，所以…

TP1：台北市跟他們最大的不同就是，台北市有一套完整的地形圖，我們的比例尺到一千分之一。我們有非常清楚的地籍，我的地形、我的地籍都非常清楚。所以山坡地，坦白講山坡地一片，你真的不曉得，你去了的時候…所以相對的，資訊不夠的時候，他真的也很難。像台北市都市計畫區、都會區，有很多山上，也有很多路。他路有房子嘛，所以再怎麼看地籍圖也比對得出來，但是我們現在也運用科技，我們是沿用 Google earth，其實我們也在發展一個 Taipei earth。我們用 Google earth 的平台，我們現在用一個 Taipei earth 的平台，然後搭配衛星定位。事實上以往我們的違規案件、我們的違規面積，也是用人工去拉皮尺，大致上，根本不可到達，都是用大約的部分去…去那個。那現在不一樣，現在災害的面積或是違規的面積，我們現在就是帶著 GPS 去，那走一圈，然後 Taipei earth 那邊直接計算，就算出來面積有多少，而且他很清楚的，整個軌跡路線都出來。就是我的相對的位置在哪裡，定位的部分非常清楚。所以台灣省確實是有這個困難就是，他們其實 data base 的部分不足啦，所以他很期待水保局幫他們弄一套全國性的資料。那我們台北市是比較沒有這方面的問題，其實我們的精度甚至都比中央的還要精。

我們現在在做的是把目前我們既有的、相關的圖檔，把它整個放在 Google earth 的平台，因為空間的概念就是說，要有 data base，你要有基本資料，那台北市就是有一個完整的基本資料庫，那些東西有很多圖檔，可以把它套疊上去，跟 Google 的部分做結合。所以不管在防災也好，在違規也好，已發生或未發生事實上是可以做很多的延伸。例如一個山坡地的開發案，要開一個會前會，就是先開一個設計本意，算是比較上位的會，或是都市計畫變更，去探討相對的影響或怎樣。其實我們在整個系統裡面，我們可以找到開發點的位置，然後我可以看周邊有沒有土石流警戒區，有沒有環境影響區，那它的相關的、相對的一些地質的條件，我都可以事先的去掌握，看了之後，可以對這個開發案表示相關的意見。有些東西事實上是可以用的，所以說，台灣省在這個資訊的部分確實比較弱，真的是比較不足，所以在這方

面的話，他不確定到底是落在哪個地號，那它要開處分也不清楚。一般來說都開所有權人嘛，所以你經營使用的部分就是有承租關係，如果你不是所有權人，那就是違法侵佔。但是他們一般來講沒辦法釐得那麼清，所以只能開土地所有權人。如果連地籍都沒辦法確認的話，你的法律概念根本開不出去。

至於大型產業，其實他的開發喔，我個人的看法，他其實還是在於，不管是都市計畫法，或是區域計畫法，他還是在上位土地使用分區管制那一塊，也就是說，到底他要開發的位置，也就是申請開發的地點，在上位土地使用分區的部分，到底合不合理？因為水保這一塊事實上是由物地事業主管機關那邊受理之後才轉過來，水保不是第一線。例如你要開發，你要蓋靈骨塔，你要做山坡地的開發，那我水保是來審查你這個開發的過程會不會造成一些水土的影響，跟永續性永久的排水安全，跟邊坡穩定的安全。如果上位不讓你在這邊蓋靈骨塔，水保就不用進入了。水保是第二線，第一線還是物地事業主管機關，所以那個地點到底能不能蓋靈骨塔，很多台北市的議員也搞不清楚，來問我可不可以直接讓水保單位去做？去蓋？我說『這可不可以蓋要看上位計畫』就是在分區管制的部分，到底那一塊能不能蓋。如果可以，物地事業主管機關或都發局他同意之後，建管處受理之後，才會轉到水保單位做技術上、安全上的把關。所以這個是有前後關係。所以很多縣市可能是不能蓋，但是他硬蓋，像廟宇啦、寺廟啦、靈骨塔啦，都是硬蓋。

其實，我在教育現場的部分，是針對對象。在山坡地的部分，我曾經針對宗教寺廟，辦過水土保持的教育訓練與宣導，針對山坡地的住宅社區，辦過教育宣導。針對山坡地農業管理部分，辦過教育宣導。我每一年的對象都不一樣，我認為宗教寺廟在台北市也是一個問題，所以我就針對所有的宗教寺廟，我跟民政局合作，你把所有的名冊給我，我通知他們要做教育訓練，跟他們講，不要再去破壞，有沒有什麼安全上的問題，水土保持下去…住宅社區也是一樣。

廖坤榮教授：上次我們辦專家座談，有學者提到這個，發現教育好像蠻重要的…

TP1：教育相當重要，教育原則上就是要針對對象，廣泛的話，有沒有效果不知道，要針對對象。剛剛講說，你要針對開發業者…你說要辦水土保持擴大再宣導，把市民都找去，但他都住在平地，他也不會去開發利用，他一天到晚在水土保持教育訓練，當然有他的目的，但是沒有跟那個勾的很緊。現在山坡地違規的對象，常常傳出是什麼樣的個案，宗教寺廟也好，靈骨塔也好，或是住宅，要鎖定對象比較好。現在是比較務實一點。

其實公共管理的部分，其實我認為應該用輔導來代替取締，公共服務的部分，那一塊應該用輔導代替取締。那這一塊最近在台北市，這幾年來有這方面轉變，跟水土保持服務團的部分，確實去輔導他。公務人員的部分，以往的公務人員確實很好做，現在的公務人員很難做。以前的公務人員都帶著法令去，辦會勘，只要找到一條不行，就說『這不行，這依照第幾條說不行』以往都是這樣保守，大家都偏保守。那新公共服務概念是，你要去瞭解他的一個目的是什麼，法令的概念是什麼，傳統都是說不行不行。我跟他們說，你們現在去會勘，你們要跟他們講可以，但是怎麼樣的可以，要依法的可以，是他要申請，要找他本來就可以的，例如區位怎樣就可以，但是你要去申請什麼，你要把這種東西講清楚。以往很好辦，找到一條說不行就回來了。現在是要去之前要翻了好久，到底哪一條行。所以，新的公共服務就是說，他為什麼要找政府？就是因為他不要違法嘛。他如果要違法，他怎麼會找你辦會勘？那就直接幹了。那他的意思是，我想要達成我的目的，但我不知道國家的政策在哪裡，法規是怎樣，制度面是怎樣，我就是不知道，我不知道我該何去何從，所以我才希望寫個申請書，你們來幫我會勘，那我的想法是什麼，政府你應該去解決問題，而不是又擋回去。所以輔導代替取締、開罰，我認為是重要的。

所以公共管理，針對這個問題，我一直認為說，他們做的不夠多。也就是說，像他剛剛談的山坡地的建築管理，集合住宅的部分，他談到集合住宅跟非集合住宅的概念。集合住宅的部分他是針對管理委員會，他們自己找公會去看，去檢視有沒有安全上的顧慮。那就發文說，你這個東西要注意要注意，就沒有了。怕資訊公開之後會房價會降。

事實上，資訊該公開就公開。他們在管還算單純，他們是管管理委員會嘛。我們當時已經在管違章建築聚落，這些聚落他們境管處該管，結果變成我們在管。這些聚落，我們台北市拆了八處，拆了四處大型違章建築。沒有委員會，那個很複雜的。我們當時去拆，拆了四處大型聚落，把它全部幹掉。那時候我當組長，拆了大概五百七十八戶吧，一千七百八十九人。拆掉那麼多啦。那時候是因為他們位在土石流的危險範圍，只要一發生的時候，他整個都會覆蓋，所以這種東西就是他的區位不對，可是區位不對早期沒辦法知道，你慢慢的科技進步，慢慢的瞭解相關的之後，如果他的位置不對，你應該協助他搬到安全的地點，你各方面的安置措施也要有，所以我們定有一個條例，然後去執行。所以安置的措施有，溝通協調也需要。

集合住宅的部分，其實有其他國家的案例，例如香港，其實，山坡地管理好的話，其實香港是數一數二的佼佼者，他們在山坡地的人工建構都有建檔，每個山坡地的擋土牆、邊坡他們都有編號，而且這個是該誰管，他都很清楚。比如說這是一個社區，這個編號是該社區的管理委員會去管的，他們在維護的。第一個機制是，每五年，他們要請技師去檢查，只要檢查到該維修，他就要維修，如果他不維修，他們法令定得很死，你不維修我就處分你，甚至禁止使用，很嚴格的法令限制。目前的話，我們的後端是比較薄弱的，擔心房價會受影響，擔心議員會來找，所以後端就不見了。事實上，新公共管理應該是要深入人民的生命財產安全範圍才對。

而且他不是政府的無線上網，是誰該去管很清楚，國家…公有的國家管，私人的水保義務人管，把責任歸屬弄得很清楚。然後定了一個遊戲規則，你每五年要去檢查一次，你五年要做什麼檢查，十年要做什麼檢查，定得很清楚。你如果不做，我的處分，我的禁止使用的強度很強。

廖坤榮教授：台灣能學香港嗎？

TP1：應該是可以。台北市明年也許會成立。產業發展局目前是兩

個科，一個國民保育科，一個水土功能保持科，這兩個科在做山坡地相關的管理與運作，就水土保持的部分。未來除了這兩個科之外，會再整併都發局處一些相關的業務，成立一個專責單位。所以，未來成立的那個專責單位將近 140 人。目前我們兩個科加起來大概五、六十人，然後整併其他局處的一些…業務整併、人力跟著移撥，另外加上一些新增的，預防性的、前瞻性，就是我講的，公共資料的建檔，這就是未來要做的工作。未來台北市所有的邊坡、擋土牆必須要有建檔，那誰要去定期檢查，都要弄得很清楚，避免災害的發生，所以這個東西是要去推的。這個東西要推，要有一個完整的單位去做，那這個是二讀還沒有過啦。

廖坤榮教授：我們上次也提到山坡地管理結合水土林概念，類似河川管理局這種概念。

TP1：如果你真的要整合，整個水土林都要把它整合在一起，用目前處的規模，其實我認為不夠。當然一直在精簡啦，其實希望盡量減少部會數量，但這就是看你的國家政策怎麼走，所以說你一個要把山坡地弄得很清楚，要規整像香港那樣，除了按部就班、就定位，你一定要有一套完整的制度跟人力去做，這是一定要的，這是相對的。但是這種東西…像我們要成立這種東西，我們的人事處也是反對嘛，第一，現在要精簡，怎麼你們又要擴編？但其實對於台北市政府來說，人員是零成長，整個來看是零成長，所以縮減了一些。成立一個專責單位是因應時代的需要，但是整個市政府還是放在零成長，所以還是減少的趨勢。可是大趨勢就不違背，整個去…去…

但是目前那一塊，我不曉得所謂的水利的部分，你講的是水利的部分，未來的單位…其實台北市有個水利工程處啦，所以並沒有做整併。因為整併的話，那個面向非常大，或許是一個局的規模，可能是一個局的規模。現在水利是歸水利，水的部分還是歸水的部分。

附錄：訪談記錄-7（NT1）

訪談時間：2009年10月1日 14:00~17:00

訪談地點：行政院農委會水保局

受訪者：行政院農委會水保局監測管理第三科科长（代碼 NT1）

出席人員：廖坤榮（中正大學政治系教授、計畫主持人）

林詩凱（研究助理）

廖坤榮教授：一個比較大的問題想要請教，業務的、府際的互動與權責問題。

NT1：首先就是要界定，當然山坡地是一個很明確的對地方，一個區塊。那，山坡地管理，問題可能出在這兩個字「管理」。管理的部分的話，涵蓋的東西很多，因為很多法令都會提到管理。在山坡地裡面發生的事情，發生跟山坡地管理有關的部分的話，我們舉幾個例子來講，水土保持當然是依據水土保持來做管理，那水土保持的管理部分當然就是管開發的水土保持計畫。除了這個以外，談到管理的部分，會直接想到土地管理，土地管理的部分，最典型的就區域計畫法，山坡地大概都是屬於區域計畫法，少部分是屬於都市計畫法。都市計畫法、區域計畫法都會講到管理土地的一些規定。所衍生出來的區域計畫法裡面最直接的法令就是非都市土地使用管制規則，它直接管制到用地怎麼去使用，那這是土地的管理。那剛剛講到水保的管理，有水保法；土地的管理，也有土地管理的法令。

除了這兩個以外，還有一些環保的法令，像環境影響評估法，環境影響評估法它直接管到開發的行為，那也是管理，因為一些開發的行為也常常發生在山坡地。山坡地的開發行為達到哪一個程度要做環境影響評估，甚至於山坡地裡面，有一些污水排放的話，還要符合環保法令，這是環境影響的管理。那跟這個以外，另外一個很重要的東

西就是建築管理，建築管理在山坡地開發建築是很重要的，因為建築總是會伴隨一些生命財產的關連。那建築管理當然有建築法跟山坡地建築管理法在辦理、規範。所以，講到管理的部分的話，還有一些特定區域的管理，比如說國家公園，國家公園很多都在山坡地裡面，現在國家公園裡面不是山坡地的大概只有澎湖了，其他的都在山坡地範圍裡面。國家公園裡面，針對這個特定區域，他有一個特別的土地管制規定，所以講到山坡地管理的話，其實本來就有不同的目的，我們就說不同的目的，不同的法令，然後做不同目的的管理。

不同的法令一定會對應到不同的管理機關，所以，原則上來講，各管各的業務，本來就是為了各自的目的去做，我認為這是一個正常的現象。如果談到這些機關的中間，這些機關的管理，通通出現在山坡地裡面的話，那勢必會產生部分的重疊或是部分模糊的地帶。那這一部份我們是覺得，目前來講，運作上大致都不會有太大的問題，大致上啦。因為比如說土地，土地區域計畫在管理；水保，我們水保法就跑不掉了；環境影響評估，那是他們管的，那就沒有問題。但還是會有一些局部的，很少部分的會有一些，好像都管得到，或都管不到。我舉一個例子來講，比較典型跟我們有關的啦。像我們水保法針對開發建築要提水保計畫，那水保計畫是水保機關在審的，但是在山坡地裡面開發建築也要提雜項執照，那雜項執照是建管機關在審的，但是雜項執照跟水保計畫本來就重疊性蠻高的，都是在管整地、排水的部分。那這一部份的話，目前來講是重疊性比較大一點的。比較模糊的地方還有一些介面上的問題要處理，這一部份的話，都是少數啦。我是覺得，整體上來講，大概都不會有太大的問題。除非是說有針對哪一部份…目前來講我是覺得還好。就算是機關發生權限問題的話，行政程序法也有規定，要怎麼去協調，如果協調不成，還可以經過上層主管機關的指定，出來協調。

廖坤榮教授：第二題講的是你們跟地方的關係啦，我們一直覺得是，山坡地管理各相關法律事實上都沒有立法嘛，你們頒佈很多的法令，不管是法，還是要點，還是行政命令，地方政府理論上會依你們的規範去執行。就你們上位來看，你們跟他們的互動有沒有比較特殊

的地方。你們上下級政府之間對這個問題權責不同，但是…有沒有什麼問題？

NT1：原則上，我們跟地方政府同樣都是在執行水土保持法的部分，尤其是水土保持法管理的部分。在管理的部分，水土保持法我們在中央跟地方其實權責劃分還算蠻清楚的啦，當然你剛剛提到的就是說，政策跟法令的部分一定是由我們來主導。但是我們主導一個法令跟政策也不可能就由我們自己直接去做，只要是政策跟法令的部分的話，我們在形成的時候，或者是修正的時候，都一定會請縣市政府或是說鄉公所，或者是說其他的一些單位，來共同研商。包括修正水土保持法也是經過、透過研商的機制，去做處理。所以，就算是我們中央主管機關在主導政策跟法令，也不可能憑空自己去做。一定會聽取他們的意見，因為實務上，法就是歸在執行嘛，那執行的意見我們一定會採納，而且會廣納各界的意見。

工作的分工，地方當然是重在執行，不管是水保計畫的審查，或是違規查報取締，那當然就是地方去執行。這一部份運作起來，因為目前來講的話，權限劃分都還算蠻清楚的啦。當然我們執行面的部分，我們也不完全就是地方，全部責給地方。我們有執行到一部份的，就是說，受理審查的部分，像比如說向一些比較屬於行政院核定的重大公共工程，比如說一些核四啦、高速鐵路、高速公路啦，或是科學園區，大的部分，是我們直接來進行審查，來執行。所以原則上，地方的，初步劃分的話，中央的主導政策跟法令，地方執行。

但是，也有一部份是屬於中央去執行的，也有。目前來講，有關於權限這一部份的劃分，那個區隔，還算，還算順暢。如果說是有發生一些個案要認定的話，我們也是透過協商。也不可能因為中央比較大就直接說我說了算，不可能，一定要協商。層級的話就是說，法令的部分，如果我們訂到一個，我們當然是以通盤來訂。但是如果有區域性的法令，他們認為，比如說台北市都會型管理比較嚴，然後比如說農業縣台東花蓮，他管理可能就是，比較偏向農業政策、農業縣市，他管理比較有彈性的話，現在也有地方制度法，他們也可以訂定一個特殊的屬於自己的法令，這一部份我們也予以尊重，大概就這樣子。

我們有一部份是公所在執行，比如說山坡地違規的查報部分，查報以縣政府的人力來講，不可能查報到整個山坡地，所以查報還是以公所為主，因為畢竟他們是當地的嘛，對當地的開發情形會比較瞭解。所以，就我們管理的層級來講，法令規定中央就是農委會，地方就是縣市政府，但是我們其實在整個運作上，公所參與的還蠻多的。

廖坤榮教授：另外，事實上我也看到很多文獻，很多關切環境的學者，關切環境、關切永續、關切山坡地等，學界都會講得比較激進一點，會說政府沒有管山坡地管得很好，地方政府根本就是績效很差。如果是，假設我們要求他做好一點，那…可能不可能？還是說地方自治法的職權，有自主性，跟你們比較不能配合？

NT1：原則上就山坡地管理部分，制度都有規定，什麼樣的情形要做什麼樣的事情，什麼樣的情形要處罰，都會規定。當然實際執行面會有一些阻力啦，不敢說沒有阻力啦，因為你今天要跟民眾處罰，甚至於就是說要把它構造物給拆除掉，或是說限制開發，這當然就是對民眾產生一個比較大的衝擊的部分，當然一定會有阻力。但是這阻力目前來講的話，縣市政府在這一部份的執行面都很盡職，該怎麼做其實都有怎麼做。

我們是覺得，就水土保持的部分，因為講到山坡地管理的部分，我還是強調說，山坡地管理其實涵蓋很多，包括違建、包括一些廢棄物處理啦，那個都跟山坡地有關，包括土地管制的部分，會跟山坡地有關。但是就水土保持的部分的話，我們是用很有限的人力，盡力去做，因為人力不足現在是，不要說水保的，現在縣市政府，政府的共同問題，人力真的是不夠。但是人力不夠，要去執行這個工作其實大家都是盡力在做。講到這個的話，變成就是說，那個山坡地管理不好，造成災害，我們是不能這樣認定啦。因為目前來講，從水土保持法公布以後，以前山坡地比較大的災害，像林肯大郡，那是從水土保持法公布之後，83年公布之後運作到現在，就山坡地的開發、利用等水土保持事項，其實沒有以前那樣發生那麼多問題，已經大幅度的改善了，幾乎是災害降低到很大的程度。所以就算是每次颱風豪雨來的時候，其實針對山坡地開發，水土保持出問題的，我們每次都去調查，其實

都很少。

等於是說水保計畫針對你的山坡地開發行為事先作一個管制。要先做一本水保計畫，然後水保計畫核定以後還要監督你去實施，而且還要技師去監造，在這種狀況之下，只要照核定內容去做，都會對一些災害、雨量提出一個比較預先的控制方法了。所以目前來講，我們從結果論來推的話，我們每次在颱風過後都有去調查，其實都還好。以前，可能在水保法未公布之前，在管制上確實是比較鬆，民眾的概念也比較少。

只要是違規查報這一部份的話，現在其實這個工作是蠻複雜的。我們現在都是用資訊化在管理，等於是說，違規資訊只要到我們這邊來的話，我們一定交給縣市政府去做查處的動作，而且直接在電腦系統上面列管，列管到結案為止。就是說去查的結果，違規的就要處罰，處罰才能結案。如果是沒有違規的，就要有一個實際的查證結果，我們才會結案。所以這一部份現在是透過系統在做管理，沒有結案的我們就會催他們去辦，現在在制度上運作的還不錯，當然這些制度不是一天兩天出來的。

剛剛您講的就是說，十幾年來，碰到哪個問題，我們就從哪個方向去改進改進，目前來講的話，就是已經走到資訊化管理的系統。我們不希望用人，因為有時候承辦人員換來換去的，你辦的案子我就忘記了，我辦的案子也沒交接給你，但是我們在系統裡面管控，資料在，而且有些十幾年的案子承辦人員忘記了，我們要去查以前的案子，電腦直接去找那時候的處理情形，很快就能找到。所以我是覺得，用電腦系統這一部份來處理對管理部分是一個很大的輔助系統。

廖坤榮教授：這是資訊科技結合管理。後面也有一題問到這個，對於資訊管理的效率也都蠻肯定的，追蹤、回報等程序都很完整。如果因為沒做呢？如果有政治力介入呢？

NT1：沒做就不能結案了。至於政治力，應該說不會有這種問題，一定要結案，違規的就是要罰，沒有違規的一定要到他沒有違規的事實，有時候有的資訊來源他不一定是違規，有時候民眾檢舉或是那個

看誰不順眼就檢舉的，但我們就是以事實為主。事實違規，就是處罰，事實沒有違規，就是要結案。那講到科技這一部份的話，我們這邊還有發展衛星影像監測，我們也是怕地方政府，像公所在做巡察的時候，他搞不好有一些人情的壓力，或者是縣市政府在執行的時候，搞不好有一些人情的壓力，或者是一些民意代表的關切這樣，會比較不好執行，所以我們現在也發展了衛星影像監測系統，就是靠著衛星影像的變異點的部分，只要篩選出來變異點，我們就交給縣市政府去做查證。那個點位，我們也都一定要查到點位，是不是真的有違規，這一部份的話，等於說是彌補一些，剛剛講的，有一些人的問題。那個點把它照出來之後，他們就要去瞭解。只要所有的違規資訊進來的話，我們通通進到系統裡面去，他們要去系統裡面處理。這是科技的部分。

我要強調，就水土保持的部分，管理的部分就是，我們就是針對水土保持的部分，整個山坡地，包括八八水災這一次大災害裡面，我們看到淹水，或者是一些崩塌，我們還是沒有就是說…這個開發案做水保的計畫，經過這套制度在管控以後，還會出現災害的…像這一次災害我們去查也沒有，也沒有出現這種情形，類似那種林肯大郡，因為開發、施工不當或是設計不當造成災害的，沒有。當然颱風來會有一些災害，這是一個事實，那這個事實不見得是管理的部分，包括小林村那個，到底是災害成因還是在調查，但是目前來講，還沒有指向管理的部分有出問題。有些部分真的是天災的問題。

廖坤榮教授：我看有很多大型開發案是由你們直接審核嘛，像是執行啦，或是你們有些水土保持服務團，都做的不錯。但是這個為什麼要交給你們來做？我的意思是，是不是交給地方政府會比較好？因為中央的權力…這個權責要分的很清楚，所以請問一下。

NT1：水土保持那時候在設計的時候，會把實際執行面，例如水保計畫審查部分，有一部份切到中央來，可能就是考慮到有一些重大案件或重大公共工程開發面積會比較大，或是做一些難度比較高，那這一部份的話，如果由中央部分來執行的話，可能效率啦，我們講到說效率部分會比較好一點。重大公共工程他講究一個效率，尤其是比如說前一陣子我們在發展經濟的時候，有一些大型開發，比如說科學園

區，科學園區大家都知道那個東西是要很快的，要跟國際競爭的，如果慢一個月或慢兩個月開發完成的話，可能就會造成損失。這一部份，中央的政策，中央的重大公共工程由中央來進行，配合來審查，從同一個層級來做的話會比較順暢。因為地方難免會有一些政治問題。但是這些不干擾，但是畢竟同一個層級來做，來配合審查或監督的話，在效率上會比較好一點。這可能就是那時候權責劃分做一個篩選。另外就是轄區的部分，比如說像高速鐵路、高速公路，從南到北，跨越十幾個縣市，那十幾個縣市你都要切割為每個縣市自己審查那一段，其實不太容易啦。那像這一部份的話，就中央來審核，那這樣就比較會一貫。一般建管的法令大大小小都給縣市政府，因為他們建築的部分一般很少跨越到好幾個縣市，那我們水保計畫這一部份是有。

廖坤榮教授：剛剛提到，地方政府的管理是不是屬於表面的，沒有真正做到水土保持，真正做到環境土地的永續愛護，經濟利益，業者或是地方企業團體壓力，比較寬鬆的管理或是管制，這些比較微妙，怎麼來告訴我們事實上沒那麼嚴重或是績效很好？

NT1：當然執行面都是縣市政府為主啦，我剛剛講到管制的部分的話，我們現在除了用系統來做管考以外，我們還有做行政管考，我們每年度都會邀請一些學者專家，然後每一個縣市政府作一個評比，做一些績效考核，然後做一個評比，如果是前幾名我們就發給獎金，像我們最高第一名就是發了 350 萬，350 萬的獎金，然後前幾名我們都發獎金。當然行政督考這一部份的話，其實重點就是希望他們能夠良性競爭，不要說人家第一名我就最後一名這樣，不好。而且前幾名也有實質的獎勵，他們可以有一些獎金，當作給他們的鼓勵。

剩下就是系統的管考，行政督考以外，還有系統管考，還有平常業務的管考這一部份都有在做。但是這些做，就是希望縣市政府能夠依法行政啦，當然你剛提到的就是說，有幾個比較特定的，山坡地管理比較麻煩的，第一個當然就是超限利用。超限利用這一個部分的話，這個涉及的層面很大，這個不是單純的水土保持問題，絕對不是企業的問題，這個執行上比較困難的部分是民眾的生計問題，幾個比較大的，茶、檳榔這個東西。這種東西政府也是有要面對，之前行政院也

定了一個超限利用輔導計畫，就是用輔導跟取締這兩個手段。你接受我輔導，獎勵你造林，我就發給你獎金，然後讓你慢慢的減少超限利用。如果你不接受輔導的話，那我就強制嚴格執行。當然這一部份執行起來確實有地方政府的難度啦，因為這些一直做下去，都是一些社會問題，包括每一次災害來，比如說我們每次都要遷村，每次災害來每次遷村，但是遷村，技術那麼難嗎？不會啊，土地政府都幫你找好了，最後失敗都失敗在哪裡？都失敗在人的問題。離開原來居住的地方之後，他就沒有謀生的能力啦，你今天不是找個地蓋個房子之後他就來住了，這是政府可以做到的，問題是他離開那個地方他就沒有辦法謀生了，所以問題都出在人的問題。

遷村的問題也是一樣，超限利用問題也是一樣，出現在人的問題。生計的問題，而且是直接弄到生計的問題。那這一部份處理難度真的是很高啦。但是，就算難度這麼高，幾年之下，政府還是有在做，包括我們，我們也是藉著各種場合，各種機制，我們也希望縣市政府能夠依法，就是超限利用要依法處理，用各種方式，用輔導或教育，或者是說用怎麼樣的一個方式，慢慢潛移默化，讓他轉移，逐年降低。其實超限利用是一個問題，從統計資料來看，其實從整個政府在執行這個部分的話，其實超限利用的面積是逐年在下降。是逐年在下降，我們不敢說一下子就…一下子就完全沒有超限利用。

我們也希望說一下子就沒有那個違規行為啊，但是實際執行面確實是有困難，但是有困難我們還是要繼續執行，成效也是逐年在減少。就像政府在處理違章建築也一樣，違章建築也是一個很大的問題，建管一個很大的問題，但是他也是透過排定順序，哪一個部分要先拆，比如說新違規案要先拆，以前舊的違章部分就要排定順序，也不可能一下子就不見了。這個也是政府施政的一個手段。

廖坤榮教授：因為後面有一題獎勵造林…想從非本位單位的同仁瞭解一下，從旁邊機關來看可能會比較客觀一點。

NT1：這個部分執行不好當然就是因為…要不要造林就是當事者要不要造林嘛，當事人的意願很重要，當事人的意願從哪裡產生的？一

定是他的利益部分嘛，一定是他的利益嘛。那今天政府有去獎勵，這一部份是不是獎勵的不夠，就是沒有達到他想要造林的一個想法，那這一部份我在想可能是誘因不夠。所以政府機關在施政的話就是，我個人的看法就是軟硬兼施啦，我給你誘因，那你不做，後面就是公權力嘛。公權力跟誘因這兩個來一起進行的話，他就要衡量，不單純只是考慮誘因而已，他可能也要考慮到公權力到時候來執行的時候，可能造成的損失更大。所以這一部份我是覺得是，兩個要並進啦。我是不知道造林成效好不好啦，成效好不好到底要用什麼標準來看，因為…目前要講超限利用，造林不佳確實是事實，但是有些東西是要跟之前比，之前如果逐年降低的話，我是講說也不能說是成效不好啦，這樣會太武斷。就跟建管一樣啊，今天台灣全部沒有違章建築，也不可能。但是我們就是希望說，政府施政總是排定一個行程來，針對這個比較大的、嚴重的來…棘手的問題總是要有一個對策，這就是有一個手段。

廖坤榮教授：講到法令問題，已經有很多法令列管，這些法令有沒有彼此衝突或是什麼，或是你們單位準備修什麼法，或是邀請下級單位來開會，提出修法的方向有沒有？

NT1：最主要我們的法令就是水土保持法，水土保持法目前也有在進行通盤檢討修正啦，也報院，送立法院審查，但是目前都還沒有通過。所以持續在做，已經做了好幾年，但是都還沒有達到通過修正公布的那個目標。當然有機個問題縣市政府有在反應的，我們有在處理，包括裁罰的部分，希望能夠透過重罰，處罰的部分就是希望能夠針對惡性的部分或重大的部分，能夠提高罰鍰。六萬到三十萬，然後輕微或農業使用的部分可以降低罰鍰，等於說罰鍰上做一個比較…重的當然要加重處罰。罰則的部分當然是一個重點，這也是地方政府比較關切的，因為有些比較大規模開發案，違規的、惡意的，像之前台北縣羅福助那個案子，那個蠻大的。那個案子一次處罰三十萬，那大概也起不了什麼作用啦。那是一個暴利，三十萬實在沒什麼達到管理的目的。重大跟輕微的要區分開來。

其實法令大家定到現在，都有一套蠻嚴謹的制度在。山坡地保育條例其實…水保法公布之前其實是山坡地保育條例在執行，但是現在

幾次修法之後，山坡地保育條例涉及水保的部分都已經移到水保法裡面來了。所以山保條例，如果有水保事項，我們已經很少在用。那是準備要把它廢掉，但是有一些部分，幾個條文，沒辦法處理而已。現在水保部分幾乎都移到水保法來了。

廖坤榮教授：第五題講到有沒有什麼困境？我們希望寫點政策建議，還是說都很順？

NT1：不可能很順啦，當然目前碰到最大的問題還是人力啦，人力的問題。我舉一個例子來講，山坡地範圍…全國的土地屬於山坡地範圍大概佔了全國土地的四分之三，75%，這麼大面積裡面，每一個縣市政府，做水土保持管理的人，最多是兩個、三個，這樣子怎麼有辦法去執行一個山坡地管理的部分？所以我們現在都是積極採用科學的方法，看看能不能協助。發展系統也是希望大家能夠減少人力啦。所以山坡地管理的這一部份，目前碰到第一個大問題是人，而不是經費。因為做治理的，經費才比較重要。管理的絕對是人。

管理的部分是需要人。人是最大的問題。第二個大的問題就是，比較涉及水土保持以外的因素。你剛提到超限利用，這個是有關民生計的，然後宗教寺廟古墓，這個就是比較…處理難度高的啦。尤其是寺廟，一般都是在高山上，山明水秀的地方，而且在那麼高的山上要去開發的話，勢必…開路是一個問題，因為路就一路開了，路開到哪裡就破壞到哪裡，這是一定的啦。這是歸水保專業以外的因素在干擾。這都會影響到工作人員去執行的心理壓力。那還有一個就是暴利，那個利益很大。例如盜採砂石，就是有很大利益的那一種的，那一種是執行起來難度也比較高，因為他們有利益大，現在機械開發的速度又很快，我們可以白天巡察，他們晚上挖；我們可以上班時間去巡察，他們假日挖。其實都…非水保專業的一些干擾。像廟宇，要求他們做水保是沒有問題，但就是說以前的，以前老的，出問題幾乎都是…如果新的案子大部分都沒有問題，他們都會正常提出申請，可能就老的…或者是說，墳墓的部分是因為，我們規定墳墓用地才能作墳墓嘛，但是有些風水比較好的地方他就不是墳墓用地啊，搞不好是林業用地啊，風水比較好，風水師看一看，他就…因為那不是墳墓用地，所以

他申請也不准，他就是直接蓋了。蓋了你就不敢去拆了，因為這種東西涉及到信仰，只要讓它葬下去的話，大概就無解了啦。

廖坤榮教授：剛剛提到人力問題，難道沒辦法順應社會輿論壓力擴充人力編列嗎？

NT1：爭取人力的部分，一般都有。但是人力為什麼不足？都是因為政府作人力管控嘛。如果要擴編，要經過立法院，員額這個部分都要經過立法院。府內人力調整也要看政府內部的…也是有那個例子啦，但是也要配合機關首長。像林肯大郡發生以後，台北縣就專門成立一個課，專門在管理的，裡面二、三十個人，但是隨著時間，那個課也是在慢慢萎縮了，人力被抽走了。但這是縣長的一些考量啦。

其實山坡地管理，因為民眾的期待真的是很高啦，不是像我們這樣子…當然我們已經很努力在做了，可是還是達不到社會的期待，那社會期待就是希望看到沒有超限利用，所有的開發案都是很正當合法的，開發的水土保持做得很好。這一個部分的話，當然第一個面對的就是人的問題一定要先解決。你如果沒有人，有再好的機制、再好的制度，甚至於再多的錢，都沒辦法實行。甚至於沒有人的話，再多的經費也是一種負擔。所以我覺得關鍵角色還是在人。也是希望山坡地管理能有一個比較正規的專責單位來做。比如說我們科裡面不到十個人，我們管理全國，法令、查報取締、審核審查，還有一些教育宣導，還有一些管考追蹤，幾乎都是大家負荷都很重。當然地方政府的人力是比我們更吃緊，他們都兼辦。

廖坤榮教授：這是很重要的資訊，在人力再造的部分可以提一點意見。第六之一，你剛剛講過預算很充足的問題？

NT1：我們不是說預算很充足，而是說錢…還好，只是沒有人去執行。

廖坤榮教授：第十一題，剛剛提到超限利用是屬於社會面、生計面，很難去依法執行。那政治力量呢？

NT1：政治力量縣市政府應該他們比較深切吧，這個部分我就比較不是很清楚，因為就算有政治力量他們也不會跟我們講，也不會明講。

那中央的這一部份是還好，沒有這個問題。因為我們都是公共工程嘛，公共工程就是加速審查、講究效率，大概不會有什麼政治力量來干擾。

廖坤榮教授：第十五，有沒有什麼建議沒有？如何使這個管理制度更好，有沒有什麼建議？

NT1：制度改進？人力是一個大問題啦，組織是一個問題啦，就是編制要擴大，有人才能做好管理的工作。

如果就管理的部分，我們給公所做的就是查報的部分，查報巡察的部分，那這一部份因為縣市政府沒有一個比較具有規模的編制可以去編。我舉一個例子來講的話，像台北市，他有編，他有巡察人員的編制，所以我巡察工作就是市政府來做，我就不用靠區公所。那其他的縣市政府，完全沒有辦法，都要靠公所的人來兼職，來兼辦，那這一部份的話，第一個，他們公所人員跟地方熟識，第一個，人情壓力又跑出來了。那第二個，他兼辦工作他沒辦法盡心盡力。第三個法令他也不見得很熟，因為專業不夠。所以這一部份的話就是說，如果能從編制上去處理的話，其實我們剛剛簡要講到那個問題，可能就會比較好處理。像台北市，他就有巡察的人員，然後我可以安排每天一個巡察路線，而且要去簽名。如果那個區域有讓我查到有違規開發的，我就回去對你們的巡察路線，你有去查，你沒有查到，那就處分，還是扣你的獎金這樣子。這樣子才是一個有效率的作法。

廖坤榮教授：最後一題，因為你們專業嘛，那國外的經驗怎樣？例如說香港，文獻上把香港寫得非常好，那香港怎麼樣？

NT1：這一部份確實是我們比較沒有接觸的，就是國外的經驗是我們沒有接觸的，所以我們也沒有去做過比較，如果有機會的話當然可以做一些學習。

附錄

山坡地管理之政府職能與角色分析

附錄：訪談記錄-8（CY1&CY2）

訪談時間：2009年10月01日 14:00~17:00

訪談地點：嘉義縣政府

受訪者：嘉義縣農業處處長（代碼 CY1）、

嘉義縣農業處綠化保育科科长（代碼 CY2）

出席人員：莊淑瓊（稻江科技暨管理學院公共事務管理學系助理教授，
協同計畫主持人）

葉佩青（研究助理）

莊淑瓊主任：有關山坡地管理，涉及到許多單位，例如：農委會、營建署、經濟部、交通部、環保署、原住民委員會、公共工程委員會、國家公園管理處；地方政府又涉及到環保處？地政處？水利處？城鄉發展局（處）？農業處？這些單位都可能與山坡地管理有業務關係，這些府際互動情況如何？有何問題？

CY1：在這執行上是沒有問題，應該整體一般來說，中央地方是垂直的，部會是橫向溝通，到地方的話，他們還是有橫向，那有些部分有爭議，這個部分不是我所提的。這種情形的話，都會透過高層的協調處理，這個整體上推動不是問題。

中央部會從中央組織把總委會、公平會、幾個單位交通部、經濟部，如果把他們算進去的話也算是一個非常龐大的政府再造組織。

莊淑瓊主任：涉及山坡地管理機關或單位之間，職權是否彼此不協調或是衝突？權責衝突等？權責不分？或權責難分？權責模糊？或是有許多三不管地帶？

CY1：中央只有上下，沒有橫向，（到地方才有橫向），所以不是有多大的問題，所以在農委會裡面，有水土保持局、林務局，水保局

和林務局是有差別，林務局比較偏向森林法，水保局水保法屬於水利署，整體上還是有橫軸，中央比較熟悉法令問題。

莊淑瓊主任：地方縣市政府主管的山坡地管理主要是執行方面，從水利局的觀點，其執行有何困境？績效如何？中央層級單位能否指揮、能否配合政策目標？績效又如何？

CY1：山坡地林地保育這些跟森林有關的地方，修法定法的時候都有橫向，在修法立法院這些委員或部會之間都會牽涉到一點，沒用到不讀法的時候都不修，其實應該要一直修，這不是很大的問題。

莊淑瓊主任：山坡地管理是中央立法，地方執行，但是中央所立之法與地方執行關係如何？中央與地方政府是否有不協調的情況？

CY1：中央跟地方都一樣，中央行政院長吳敦義，嘉義縣縣長還是陳明文，不管是水保農業還是地政，都是山坡地管制的問題，都是各個機關之間的爭議問題，中央水保的事，林務局農委會，林務局裡面還是有水保的問題，現在縣政府也是一樣，那法規的問題還有組織的問題，法規的引用，水保有水保的做法，中央訂了以後還是地方政府執行。

莊淑瓊主任：貴水利局也執行許多「山坡地管理」的政策方案，彼此又如何會分權責？

CY1：再來就是說水保的問題，山坡地法規，山坡地牽涉到一些法規的問題，如：有水保法、森林法還有其他一些山坡地管制法，公告山坡地的範圍，沒有人知道，水保局不知道，我們也不知道，為什麼還要訂一個山坡地範圍，何不把他回歸到原來的土地法。土地法原本就確定了，一般我們看土地耕目跟土地類別，若牽涉到山坡地，我們就要去看山坡地法，山坡地的範圍是沒有人知道的。

莊淑瓊主任：農委會是能對各地方縣市政府有關山坡地管理的績效考核？如何能要求地方政府做好山坡地管理的效能？

CY1：執行不利有很多原因，政府講造林，都是講但後面都沒有配套措施，配套很重要，規定造林 20 年，政府僅補助栽培管理的費用，

山坡地管理之政府職能與角色分析

農民本來可以生產，但現在無法生產，也沒有得到任何好處，反而還要被綁死，造林之後，農民無法耕種，如何生活？這並非全盤失敗，而是說一個政策訂了一定要有配套措施。平地造林其實是不對的，山坡地才需要造林，需要更多的誘因，除了原有的管理維護補助，1 公頃 1 年 3~5 萬的補助，加上休耕補助，大約 9 萬，讓農民可以生活。平地不應該造林，山坡地才應該造林。政府就是要有策略，要有配套。專款專用，造林基金，比照平地休耕一公頃一期四萬五，一年九萬，二十年一百八十萬元，六十萬算是管理費，一定的，要再加一百八十萬元，造林要造一千公頃以上的一大片方式。政府要針對問題，而不是有問題不去碰，等到真正問題來了就再說了。應該要規劃告訴農民應該怎麼做。用輔導來替代強制性的取締。農民是無利可圖時他。不理你，只要有利可圖他就會跟著你。

莊淑瓊主任：山坡地管理的法令非常多，是否導致管制混亂？例如：水保法及施行細則，山坡地保育利用即施行細則、森林法、水土保持計畫審核及監督要點，哪些法令需要修定等？例如：水土保持法等，哪一條法律應修定？

CY2：山坡地管理的法令非常多，地方政府在實務執行上，各處、科會有因業務作業、執行的尺度等考量，而有不同的見解，橫向的溝通是不容易連結的。但是我要講的是，主管機關還同是縣長陳明文；我看中央也一樣，是沒有事權的統合問題，這是組織、機關的問題。

在法規上牽涉相關的法規很多，不同的法規，有不同的作業程序，橫向的溝通也是不容易連結的。舉例而言：有關山坡地開發利用，依據水保法 11、12 條由主管機關輔導實施之。森林法第 9 條、第 21 條，在森林區就是指林業用地，主管機關必要時得以要求行為人實施水土保持處理，主管機關是嘉義縣政府，那落到水保單位或林務單位？有不同專業上的窒礙地方就會互推。

莊淑瓊主任：從農委會的觀點，當前政府的山坡地管理有何困境？

CY2：嘉義縣列管山坡地超限利用土地有 5,000 多筆，山坡地管理應是重在保育和管制不當開發利用，如果違規單一開出去，那民眾一

定會有嚴重的反映，現在看起來不管中央或地方都很難作得到有效的管理，因為會演變為政治問題，除非有強的魄力和運用方法。

談到農業政策與山坡地管理上的問題：有「農業上山，林業下山」，高經濟作物都上山，就產銷班政府還有輔導和補助，反觀林業獎勵輔導造林就而不足，由於造林無利可圖，又有「砍大樹種小樹」的質疑，因為獎勵造林是要新值，新植第一年才給錢。所以就「砍大樹種小樹」，陳玉峰教授就有這樣批評。那農委會林務局就解釋說沒有阿，只要是你原始林自然枯亡的補植，我們也可以給。那爲了要多領獎勵金，自然枯亡才一點點，一定要多砍些大樹，這個解釋是沒有用的。

再來，造林政策是以營造經濟林來經營的，台灣有颱風、地震等災害不斷，山坡地上經濟林根本上較不適合；造林以後颱風來了就倒了。經濟林即使種出來了，二十年後砍伐也不符合成本（經濟林需要專業技術）。我的看法是這個樣子，應該要區分環境林（永續林）、經濟林、工業林（原料林），環境林的部分，我個人是覺得，只要把承租的國有地違規的收回來造林，大概就解決山坡地的一半問題。

CY1：你要作為配套措施，較平坦就做經濟林。經濟林以後你就是輔導他，完成那個經濟。經濟林經營管理是要技術的，種 20 年你的木材…

CY2：木材人家要的時候是黃金，不要的時候是垃圾，你就把它砍掉，還要費好幾十萬的錢，你要是不會經營管理，20 年後不會成材，進口就好了。工業林牽涉到政策，我是覺得可以做，因為我們紙漿業者百分之百或其他工業原料百分之百都是進口，進口成本低，國內那麼高，那爲什麼要買國內？可以啊！政府要透過獎勵租稅條例，租稅減免，但我規定你，你一定要百分之二十，德國是百分之二十，你一定拿國內的原料，百分之八十進口，你不要我就查你們稅，那你就不要了，我獎勵你，你還不要，他要了以後，我們政府就幫他找，也要給他原料，那可不可以成功，比較困難，還要台糖與政府協助，現在平地造林成功是台糖，這是可以解一部分問題。現在農委會不是在講碳費、碳權，這倒是可以馬上做的。

怎麼做？可以找國內企業尤其是高科技企業，他要到歐洲都要拿碳權或繳碳費，不然就要去熱帶雨林造林，在德國、歐洲就這麼做了阿，因為你不繳碳費，工業產品沒有辦法銷到歐盟，那為什麼不把這套方法拿回台灣呢？拿回台灣，其實很簡單。台塑要多少個碳權？就要有多少公頃面積的林木去換算。多少面積的林木就可以換算出來。假設我台塑要 100 公頃，那 100 公頃還是要給碳權，那就要拿錢出來。地方給多少，10 萬元，覺得 10 萬元可以。那農民就接受，1 公頃一年 10 萬元，那政府就說好，左手拿 10 萬，右手就給農民，你要造林 100 公頃，一年 10 萬給你，那政府就做仲介就好了。那農民要不要？當然要啊？我變成台塑的股東。我種下去的時候也不用 20 年，是永續的啊！只要台塑不倒，我就是台塑的員工、股東，現在農民都老化了，年輕的小孩子就承接，我去台塑上班我又是台塑的股東。這樣可以去解決一部分私有地的問題。我個人的看法是國有地要強制，國有地一定要強制，因為你已經承租了，違規了就是要收回來，但是我們現在沒有辦法違規就收回來，還繼續放任。國有地的部分，政府就是要拿出魄力。那私有地的部分，你要遵守使用權、人民的財產權，所以你就是像剛才講的需要誘因、配套，讓他多重選擇，地能盡其利，有個循環。邊領獎勵金，5 年以後我就賣工業材，我收了二種錢，這就是一種選擇，5 年後我不要造林了，我現在種蔬菜，很好賺，我馬上轉來種蔬菜，都可以阿，因為都是我的私有的，有很多的選擇，我可以選擇契約，我可以跟他一起做，一起打契約，以後這樣可以共同承擔，因為只要我公司存在，政府給我保障一輩子，這個就解決一些問題。

那另外經濟林的部分，比較平坦的有造經濟林，那我要賣木材，那我為了木材，他越大越好，或者我們要做一些休閒農業的生態，那他就可以去做選項，只要是政府可以提供多的選項，不是單一的選項，可是國有地就只有單一一個選項，就是造林。

你可以繼續租，那你違規我就收回來，契約到期你也不能收回來，為什麼？這個是程序規則，我租了幾十年，你說契約到期，就跟我收回來，這是不符合程序，契約到期就繼續租，但你違規我就收回來，

違規就是違反規範契約，我就強制收回來，那你就沒有話講，但如果你遵守的話，就繼續遵守，這就解決了山林的問題。區分國有地、私有地，國有地就一個選項，私有地就很多種選項，這樣才能夠尊重人民。那以後山坡地就沒有這個問題。

CY2：樹木有可能在那個地方，1000 年好了，他經過幾個莫拉克颱風、他經過幾個 921，他都屹立不搖。那一棵樹在那邊方圓都受到保護。

陳玉峰與李鴻源教授都提到跨黨派，針對台灣的問題，來研究一套真正適合台灣國土復育的法規，這是最上位的，列為憲法，不管誰執政，要統或要獨，都要遵守。

CY1：我覺得現階段你剛講得那是理想，那是理想。造林我是覺得，只要你把剛講的，公有地你要收回來，是不可能的，那就不用選舉了。提高二百四十萬補助金，也說很久了，但都不可能做。唯一有可能是企業出錢，因為現在企業想出錢，那我出錢就好，我什麼都不管，沒有社會道德問題，可是以前企業有企業的道德問題，林業講農業，農業將工業，工業起來以後應該回歸於農業。以前台灣早期是林業最大，林業有資源，礦業最大，沒有材料之後就換成農業最大，現在要回歸到原來的林業，這很重要，回歸到 4、5 年前的環境，還是現在的環境，我們現在生活，回歸只要是 50-60 年，稻田會有青蛙，現在野溪沒有半隻青蛙。我們現在的造林，沒有達到目的。

山坡地管理之政府職能與角色分析

附錄二： 期末報告審查意見處理對照表

審查意見	處理情況
<p>一、本研究有關中央、地方政府主管山坡地業務之機關分工情形與討論，散見於各節內容，為能有效彙整研究成果，建請研究團隊繪製一簡明圖表，呈現中央、地方政府相關業務單位管理職能之關係，以彰顯文中提及政府山坡地管理職權分散、複雜等問題。</p>	<p>有關「中央與地方有關山坡地管理」職權，本研究係以表格呈現之，並置於五章第一節及第二節文中之表二、表三、表四與表五，頁 69，69，74，75。</p>
<p>二、本研究以石門水庫集水區為研究個案，有關石門水庫集水區田野調查之研究成果，未見納入期末報告初稿，請研究小組補充說明。</p>	<p>有關石門水庫集水區個案研究及調查資料分析部分，於頁 46-50 中描述田野調查結果，並將研究分析結果分別於第四章各節中詳述。</p>
<p>三、建請研究團隊補充說明，本研究運用個案研究法選取研究個案之原則與代表性，包括：</p> <p>（一）選定石門水庫集水區作為本研究個案之理由，及研究發現對其他流域之適用性及概推力；</p> <p>（二）縣市政府深度訪談選擇雲林縣、台南縣、台北市及嘉義縣之原因與代表性；</p> <p>（三）第五章第三節「五、重要案例分析」（頁 95-102）選取四筆個案之資料來源及選取原則。</p>	<p>根據審查意見，已修定於研究報告，並將補充說明敘述於頁 20-21。</p>
<p>四、本研究於第三章第二節繪製之</p>	<p>已修定。原預定做一問卷調查</p>

<p>研究流程圖中(頁 18)，說明資料分析包括質性資料、量化資料及比較個案分析，惟部分研究設計與實際研究成果不同，建請修正補充：</p> <p>(一)質性途徑下有關「管理機構問卷調查」一項，然本報告中未見相關之資料蒐集，亦無第 20 頁規劃之問卷調查與 SPSS 統計分析，建請再行檢視修正研究流程內容之妥適性。</p> <p>(二)請明確說明圖中有關「量化途徑」所蒐集之資料與分析內容，以及「比較個案分析」所比較之個案內容為何，以加強章節內容之連貫性，俾利讀者前後對照。</p> <p>(三)訪談對象缺少原設計之山坡地利益相關者如居住者、所有人及開發業者，因此缺乏此部份之意見，並請補充原始設計中焦點團體座談之記錄與相關資料。</p>	<p>(survey)，因經費有限，遂取消調查部分。</p>
<p>五、建請加強運用本研究豐富之訪談內容，納於報告本文分析及作為政策建議與論述之資料來源與佐證，例如訪談紀錄四提及原住民防災智慧之實例(頁 166-167)，以及美國山坡地管理之觀摩經驗等(頁 167-170)，可考慮更為充實第五章第六節「重要研究發現」一節之內容，並將訪談記錄與相關</p>	<p>內容已修定於第五章第六節。</p>

<p>重點意見彙整成表，以利閱讀並使本研究之政策建議更具參考價值。</p>	
<p>六、本計畫擬針對山坡地管理機關、管理法規、執行管理資訊等面向提出新的「山坡地治理」制度設計，目前報告結論分就改善傳統監督、結合民間力量監督、建立山坡地管理考核機制、引進「治理」之新思維及法律位階等面向，提出五點結論與建議，惟所呈現之「新治理制度」內容仍不夠具體，建請再加強補充。另，有關設立「獵人」、「民間巡守隊」代行公權力之政策建議（頁 127），建請補充國內外有關中央政府原委辦地方政府事項，改為委託民間執行之相關成功案例，以深入分析委託民間代行公權力相較於原制之優、缺點及本政策建議之可行性。此外，頁 129-131 之內容與頁 111-113 重覆，建請再行精簡潤飾。</p>	<p>已修定，並在頁 115 加以補充說明。</p>
<p>七、本研究分別就短、中、長期提出 14 項政策建議，並彙整如表十四（頁 131），有關本處內容及格式之修改建議，說明如下： （一）內容方面： 1. 第八項政策建議有關「國土二法」之法律競合及位階問題，參見第 116 頁分析，鑑於內政部為國土</p>	<p>根據審查意見已修定，有關第九項政策建議已刪除。</p>

<p>復育條例及國土計畫法之主管機關，建議本項政策建議之主辦機關改列內政部。</p> <p>2. 經查，第九項政策建議之內容，現行版本之行政院組織法草案業已含括，建議再行補充說明或刪除本項政策建議。</p> <p>3. 第 14 項政策建議因有違地方自治法規定及地方自治精神，中央無權責就地方縣市政府之施政情形進行考核，建議再行修正或刪除本項政策建議。</p> <p>4. 有關法規部分，建請更進一步釐清相關案件無法執行之因素，並就徒法無以自行之現況提出具體建議。</p> <p>5. 有關政府部門間的協調部分，建請補充山坡地管理可如何建置更好、更積極作為之政策建議。</p> <p>6. 建請補充本研究發現對未來山坡地防災機制之啓示與建議，以作為八八水災後，政府相關單位修正山坡地管理機制度、永續發展，以及如何因應未來天然災害頻率與規模越來越大趨勢之重要參考。</p> <p>(二)格式方面：建請依期程之遠近重新排序所列之建議內容，並改以文字分項說明方式呈現，而不以列表方式；另請補充第 10 至 14 項政</p>	
---	--

<p>策建議之期程與主協辦機關說明。</p>	
<p>八、請於頁 123-124 標示所引用深度訪談內容之出處，以符學術研究體例，並利於讀者對照附錄之訪談記錄。</p>	<p>已修定</p>
<p>九、文中仍有錯漏字，如訪談紀錄四（頁 166）有三處提及「老丙建」問題，均誤植為「勞」丙建，請研究團隊謹慎檢視並加強報告全文之校對。另，圖一（頁 4）走山圖之學術用語為「地滑」，且圖一有三張照片並非地滑現象，建請斟酌修正。</p>	<p>圖一三張照片係表現山坡地可能出現的水土保持問題而已，其他有關訪談紀錄誤植字已修定。</p>
<p>十、請補充第二章第二節有關分析香港、日本及美國山坡地管理之參考書目，並建請補充參考書目之引用頁數。另外，頁 113 所指之「2008 年研究」請於文中標示出處及列於參考書目。</p>	<p>已修定。</p>

山坡地管理之政府職能與角色分析