

# 行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告

## 埔里眉溪四庄的聚落變遷與災後重建之研究：以牛尾庄為例

執行單位：國立台灣大學地理環境資源學系 計畫編號：NSC89-2621-Z-002-052

主持人：周素卿

共同主持人：

研究人員：高傳棋、陳加奇、陳晉煦

聯絡方式：台北市羅斯福路四段一號 台灣大學地理環境資源學系

e-mail: jouchen@ccms.ntu.edu.tw

### 中文摘要

一九九九年的九二一大地震，不僅是全球世紀末重大的災變之一，也是台灣百年來首見的重大災難，而災後的重建更也被譽為台灣的世紀工程，除了政府對災區復健責無旁貸的角色之外，災區也吸引了相當多的社會資源與民間力量投入，其過程與成果更是受到社會各界及輿論所深切關注。而由於重創後災區的復健及其重建過程，攸關災區民眾日常生活甚劇，地方既存的各種社會機制必然會積極地動員起來，而政府與民間各種力量的投入，也讓災區顯現出其和外在社會既存的關連、以及所產生的新空間關係。因此，災區的重建過程正是一個活生生的攸關「地方」或「社區」變動之社會與空間歷程的實驗室，是研究者深入探查台灣地方社會如何運作及檢視其和其他地域空間關係的最佳契機。本研究以位於埔里鎮邊緣的五個平埔族聚落—眉溪四庄中的牛尾庄作為個案，探查災後重建與聚落變遷之關係，研究內容包括：瞭解該聚落在九二一地震災變前的聚落發展特質，調查九二一震災對研究區聚落空間的破壞與影響，瞭解及分析研究區聚落空間重建的具體過程及特性，最後並指陳研究區聚落重建過程的問題特性。

關鍵字：聚落變遷、災後重建、眉溪四庄、牛尾庄。

### Abstract

The Chi Chi Earthquake, occurred on September 21 in the year of 1999, has caused dramatic trauma and serious hazards in central Taiwan. To recover and rebuild areas stricken by the earthquake is expected as an important social engineering at the turn of the century by the whole society. However, the rebuilding processes of the Central Region in Taiwan in general as well as each local community in specific provide the best opportunities of all for social scientist to observe and understand how the local societies are working. How local residents have to exhaust their entire social resources for rebuilding their homes and communities, so as how the outside world is connected to the local society by helping those communities are worthy of intensive observation and examination. It is the most

vivid texts both for understanding the social processes of reproducing a local society and the possibility of achieving local sustainability. Nevertheless, communities with differential locational advantages in the market and in the geographical space have different opportunities in receiving outside help and resources, which in some ways enhances the uneven recovering processes. This study investigates one of the five Pazeh's communities in Puli to document and analyze its rebuilding process and changes in community's spatial structure.

Keywords: Pazeh's communities, impacts of natural hazards, community changes, local sustainability.

## 一、計畫緣起

1999 年的九二一大地震，不僅是全球世紀末重大的災變之一，也是台灣百年來首見的重大災難。災害發生後透過全球媒體的披露，國際的救難人員與救援物資迅速抵達，台灣多數的民眾終於深切地體會與感受到「全球化」發展趨勢下的「地球村」經驗。此外，震災也拉近了全民的距離，工業社會中人與人的疏離感、乃至後工業社會加劇的無根感(rootlessness)，頓時獲得暫時性的抒解，資本主義社會下個人的功利性格取向，也在在災後的捐款與志工參與過程中，而有短暫的局部微調。再者，台灣戰後至今所累積的社會力與「民間社會」高度的動員能力，更是在救災過程中充分地顯現，但也某種程度對照出「國家」相對的缺乏效率與彈性。

但是，在救災之後的安置與重建階段，民間力量（包括地方性社團、宗教團體、專業規劃團隊、非營利事業組織與志工、各相關的學術團隊與個人、... 等）雖仍持續地投入災區，也發揮特定的社會作用，然在現階段的民主社會中，國家仍有其難以取代的角色，特別是在資源的統籌分派、公共設施與實質建設的修復與重建等方面，致使行政機制的運作依然是災區復原與重建的主導力量，與並主要的資源的主要分派者。

雖然，部份的社會論述（例如全盟），不斷地強調災區的重建應放慢腳步，要突破過去國家機器的運作與思維模式，讓市民社會草根民主的運作，藉此契機孕育出較為成熟的機制，並應化危機為轉機，嘗試扭轉中部災區在過去半世紀以來工業化發展政策所肇致的邊陲化發展模式，讓災區的重建朝向更為自主與具社區（和地方）特色的發展模式。然而，政府在安置效率及績效的輿論壓力下，以及民眾在自求生活及早復原的想望下，災區的重建，其實很容易就會以慣常的社會過程（政治與市場機制）與空間運作邏輯加速地進行著。這其中最明顯的現象之一就是災區資源收受的差異化(differential)與不均等(uneven)現象。

事實上，此一現象從救災階段即已存在，有些地區救災物資與救災人員充沛無虞，

這在都市化程度較高的災區至為明顯，而有些地區，卻如無助的孤島，乏人問津，如原住民災區部落。交通的可及性雖是主要因素，也常被用來作為合理化資源分派差異的說詞，但這絕對不是最根本的原因(fundamental factor)，反倒是過去長期以來不均發展現象的再次顯現，因而，震災地區有了所謂的「明星」災區與「邊陲」災區之別。前者，或者在原本的發展脈絡中就有比較豐沛的社會資源與網絡連結，或者因為機緣巧合而有了民間與專業團體的青睞進駐，後者，則是一些受災嚴重，但因長期以來處於空間或社會的邊陲位置，災後的復健與重建，只能靠當地住民以自立救濟的方式尋求解決之道。因此，受災社區或村落，在社會與空間中的位置如何影響了其在災後收受各類資訊與資源的管道與速度，進而影響了其災後復建與重建的方式，是本研究第一個關注的議題。

此外，「危機即轉機」也是災後穩定社會人心的一個重要社會心理機轉與社會論述。經建會所提的「災後重建計畫工作綱領(草案)」(張隆盛，1999)，其揭櫫以「塑造關懷互助的新社會、建立社區營造的新意識、創造永續發展的新環境、增強防災抗震的新規範、發展多元的地方產業、建設農村風貌的生活圈」作為重建工作之目標，更也是融合社會各界對災後重建的各種理想版本之大成。但是，對九二一大地震的災區而言，除了少數都市地區外，大部份災區(台中縣與南投縣)都是處在市場與空間上較為邊陲的位置與區位，從經濟發展層面來看，台灣過去半世紀以來重工輕農的經濟發展趨向，早已使得這些以農業發展為主要產業型態的地區，成為不具有區位優勢(locational advantages)的區域，如何在社區、產業、生活與公共建設的重建過程中，達至上述的目標？其實對整體社會與災區地方社會而言，都是相當大的挑戰，也是相當高遠的理想目標。

但是，在震災之後，相當多的民間團體與學術界的專業團隊及個人紛紛投入災後的重建工作，無非也是希望透過參與和實踐，讓台灣社會可以愈發朝向成熟與永續性的市民社會邁進。當然對於不具相對的區位優勢之災區而言，草根民主的實踐(特別是由下而上的民眾參與機制的形成)與地域認同的再造，是對既成的政治與市場機制的一種對抗，企圖扭轉長期以來邊陲化的悲歌，以及天災可能加劇的貧窮化命運。但是，這些理想性論述與實踐，是否可能？其必要與充分條件為何？其實是本研究真正的關懷。不過，從另一個角度來看，這究竟也是災區地方社會突破慣常性社會空間機制的一種契機，而此種契機正是過去十多年來台灣社會在民主轉型過程中，一些新興社會力的運作與實踐成果，而重建災區的道德性召喚，讓這些新觀念與社會運作經驗，正好有了在空間上得以快速地傳播與擴散的機會。但其作用成效如何？其實是有待進一步的探查求證，不應是一個規範性或道德性的社會想像與論述。

總言之，在社會高度的關注下，九二一地震的重建工作正以相當快速的腳步在進展著，災區的重建工作明顯地顯現出區域與區域間、乃至整體社會間密切的關連性。在部份的受災區域中，社區復健與重建工作的進行，出現了一些過去所不存在於地方社會的參與者(如民間的各種認養單位、受政府委託的專業工作團隊)，也某種程度地改變

了地方公共事務的運作方式，甚至權力結構。而對於缺乏明顯外在助力介入的社區，其重建過程與機制又為何？地方社會內部既有的社會組織如何運作，災民如何透過個人或集體的力量來重建家園與社區？都是值得深入探查的。

然由於受災地區的創痛與重建的急迫性，學術單位對於災區的投注與關照多以災區服務為前提，且未免被譏諷為學術觀光，因而相當避諱以學術研究之名活動於災區，但是，「災區研究的政治不正確性」是必須破除的觀念。重創後災區的社會生活與運作方式，及其重建過程，讓地方既存的各種社會機制得以活現，也明顯地顯現出災區和外在社會的關連性與既存的、甚或變動中的空間關係。也就是說，災區的重建過程正是一個活生生的攸關「地方」或「社區」變動之社會與空間歷程的實驗室，是研究者深入探查台灣地方社會如何運作及檢視其和其他地域空間關係的最佳契機。而對於一個地域社會及空間機制的充分瞭解，更是推展地區永續發展的基石，因為，任何一個地區（或地方）都有其既定的社會、經濟、政治與空間及環境發展脈絡，災後重建所被寄望的各種理想使命，都必須要具體地銜諸這些條件，而非構築在虛幻的想像上。

## 二、研究目的與研究區

### （一）研究目的

由此，本研究也不擬以一個通則性的方式來探查災區的重建過程，而是以埔里眉溪四庄作為研究區。選擇埔里眉溪四庄有一些偶然性的因緣，但也是為了契合研究者的一些理論興趣與關照。

首先，由於台大地理系課程的運作方式不若一般的都計與建築系所，因此無法即時調度學生參與災後的災區調查工作（九二一大地震勘災及重建「社會經濟震災調查」），不過，為了讓台大地理系的同學有機會深入瞭解災區，當學期多數的必修課程多設計以災區作為實查的重點區域。而為了避免只到災區實查而未有對災區有較具體的服務，因此，本人所教授「人文地理學」課程，特別將災區的地理調查設計進入實習活動中，並將調查成果提供給當地重建工作站及相關工作團隊作為重建的參考資料。

選擇埔里當作實習的主要重點區域，有幾點考量與關照上的興趣，第一，是有關國家角色與組織運作方面，第二是有關埔里社區總體營造上所受到的關注與策略性地位。

就第一方面來看，首先，因為相當多的地方政府也成為受災單位，許多災區形成無政府的狀態，所幸「縣市認養」的行動迅速地填補了地方政府在救災與安置初期的缺席，其中屏東縣政府在災後十六小時即帶著將近兩百名的人力進駐埔里，這個認養行動

並在埔里地區取得相當大的公信力，也發揮了相當重要的角色與積極的機能，對於這種打破體制的「協助型代用政府」，屏東縣政府對於其自身角色的詮釋也最為活現（黃麗玲，1999），而事實上，屏東縣政府在埔里地區所做的災後訪調與臨時住址的編訂，也讓埔里地區災後的狀況記錄較其他災區更為完整。

此外，角色在災在救災與重建過程，中央與地方三級政府之間關係的不協調性其實是普遍地存在多數的災區，但南投縣政府被架空的挫敗性角色在埔里鎮確是相當明顯，因此，也是可以作為瞭解政府結構配置在災後運作的一個重要的觀察區。

第二，埔里的受到矚目，更也和台灣過去十年來社區總體營造的工作成果有密切的關連性。埔里地區及其文史工作者在社區總體營造中所受到的肯定，可以從李遠哲院長出任“中華民國社區營造學會”理事長及由埔里出版的“新故鄉雜誌”的發行人獲致證明。也是因為如此，再加上埔里市區災情嚴重，使得以「陷落的蓮花」博得美名的埔里地區（廖嘉展，1999），在災後受到民間社團相當多的造訪與社會偌大的關注，而這些外來的社團（宗教性社團除外）與專業團體也某種程度地會以埔里在地的文史工作者，作為進入埔里的窗口，而在地的文史工作者更因為過往的社區動員經驗，也在賑災與重建過程可以採取比較組織化地模式來運用外界投入的資源（黃麗玲，1999）。在這種情形下，在所有的災區中，埔里其實可以算是明星災區，其災後的重建過程和外界的關連性可謂相當密切。

除了上述兩個現象之外，事實上，埔里所受到的關愛，和其自然與人文環境、以及區位特色是相當有關的。埔里因位處中部丘陵區，也是其中面積最大的盆地，屬副熱帶溫潤氣候，雨量豐富、雲霧多、濕度大、蒸發量小、無強風，四季如春、卻又各有不同的情緻（王洪文，1967），宜人的氣候，不僅適合居住，且農產也相當豐富，更有知名的埔里紹興酒及手工製紙等工業。由於1980年代席德進、楊英風、朱銘等藝術家相繼出入埔里，再加上地方社團與文化活動頻繁，使得埔里也享有藝術小鎮的美名（廖嘉展，1999; <http://www.puli.com.tw>）。

又因埔里是中部山區重要的入山孔道，在清朝時期是重要的開山撫番的政治與軍事重鎮，在日治時期，埔里不僅是日本殖民政權的理番重地和綏靖番地的前進基地，其本身和鄰近地區農林資源與日月潭水利資源的開發，也讓埔里的區位角色更形重要，終戰至今，埔里地區的產業雖是仍是以農業為主，但其人口卻未呈現持續外流與負成長的趨勢，反倒是有緩慢且持續成長的現象。近年來，中部的山區因為觀光業的發展與暨南大學的設校，更也使得埔里的發展前景看好。而埔里的區位環境特色，在歷史發展的過程中，也使得埔里的族群來源相當多元，不論是閩、客、平埔族、原住民、外省族群等共具15個語系的族群在埔里出入，族群文化的多元與豐富性，再加上考古遺址的相繼出現，使得埔里也為文化、藝術及學術團體多所關注（廖嘉展，1999; 黃美英，1999; 劉萬枝，1951-52）。

因此，九二一大地震之後，埔里自然受到社會各界相當的關注與關愛，但事實上，埔里鎮並不是一均質的地域，其涵蓋有三十三個里，總面積計 162.22 公頃，人口 87,945 人（民 88 年），都市計畫區主要位於埔里鎮整個行政轄區的中心，佔總面積才約 3%，佔總人口約 57%。雖然，在整個鎮的行政轄區中，受災也多所差異，如西部的愛蘭台地受創狀況較不嚴重，但是，外界資源對埔里鎮的救災與重建的重心幾乎全部集中在市中心，社會大眾對埔里的意象，也是以埔里市中心為主。相對而言，埔里鎮的周邊地區，例如眉溪四庄，雖然受災狀況亦相當嚴重，但是卻受到相對的忽略，可謂是明星災區中的邊陲災區。

眉溪四庄在災後所受到的關照無法和市區相比，特別是從國家資源的分配機制，及一般性民間資源的流入之層面來看，因此，聚落內部既有的社會機制在災後社區的復健與重建就扮演著相當重要的角色。雖然如此，眉溪四庄相較於埔里郊區其他的受災聚落，則又受到比較多的外力所矚目，這當然和地方的文史工作者，即暨南大學黃美英教授（人類學者）社會網落與社區經營取向有相當大的關係，但也因此使得眉溪四庄在災後重建過程的外力介入，和埔里市中心有著相當動態的微妙關係，例如當重建過程進入體制化的階段，原先在市區經營的外來規劃團隊（如淡江大學建築系、台大建築與城鄉研究所等）角色有所變動後，即轉而投入眉溪四庄。

由此，眉溪四庄，這幾個已漢化、但又維持明顯的平埔族社會與文化生活痕跡的關連聚落，提供了一個更具策略性的位置，讓研究者探查其災後的社會生活與運作方式及重建過程，如何顯現了其既存於地方的各種社會機制，及其和外部地區和在社會的關連性與既存的、甚或變動中的空間關係。

首先，其比埔里市區更可以讓研究者具體地瞭解處於較邊緣的受災社區或村落，在災後收受各類資訊與資源的管道與速度如何有別於中心地區？而政府災後的各種救災與重建措施和居民個別與集體的復健與重建方式又有何關連？第二，聚落內部的社會網落與社會機制如何在救災與重建過程中發揮作用？而此內在的社會特性所奠機的基礎又是什麼？第三，聚落內部既存的社會差異，如何在災後更明顯的浮現，對聚落社會生活有何影響？第四，對於一些原本就處於較邊陲的聚落，其地方社會原先的問題與發展危機是什麼？地震的危機是否會因貧窮化而加劇其邊緣化的命運？是否促使其歷史與文化記憶更快速的消失？第五，非主流的社會力（如選擇邊地發生的非世居在地文史工作者、在重建組織化體系中角色變動的外來的專業工作團隊、南投縣災區部落重建聯盟、...等）對地方社會重建過程的具體影響？最後，九二一大地震（天然災害），作為影響地方社會生存致為劇烈一種危機，其對於地方社會的自主意識與地方認同的提昇是否存在有任何作用？

然而上述的這些研究問題，並不容易在短短的研究與地方參與中獲得解答，因此，本研究第一階段（第一年度）的工作，主要是要具體的探查研究區在災後重建的內容與

過程，並從鄉村聚落的發展與變遷來審視之。所以，主要的研究目的如下：

第一，瞭解研究區在九二一地震災變前的聚落發展特質。

第二，調查九二一震災對研究區聚落空間的破壞與影響。

第三，瞭解及分析研究區聚落空間重建的具體過程及特性。

第四，指陳研究區聚落重建過程的問題特性。

## (二) 研究區

眉溪四庄聚落群的概念，最早是由衛惠林(1981)所提出，指的是埔里盆地東緣眉溪北岸的守城份、牛眠山庄、牛尾庄(見圖一)與眉溪南岸的大湳、蜈蚣崙等平埔部落。衛惠林(1981)於書中討論了巴宰族的聚落歷史、人口、家庭親屬結構、部落組織、經濟制度、社會文化變遷…等議題；同時將埔里巴宰七社依照不同的地緣關係，分為兩個不同支系的聚落群；分別是位於埔里盆地西側台地的烏牛欄聚落群，以及埔里盆地東側眉溪流域的眉溪四庄聚落群。兩者的語言系統不太相同；四庄聚落群自稱四庄番與 Kaxabu，因而有別於烏牛欄社區聚落群。雖然在衛惠林先生的書中，將這兩大聚落群統稱為巴宰族，然而，黃美英(2001)則提出，Pazha 與 Kaxabu 具有明顯不同的我群意識。守城 Kaxabu 的族裔潘應玉長老亦表示，從符號象徵系統與祖先起源的傳說來看，他們與 Pazha 存有許多差異。這些說法，顯示了這兩個不同系統的聚落群，有重新界定的必要與可能。

然而，發展至今，四庄作為 Kaxabu 族群地域的指稱，各聚落無論在人口來源、社團組織皆呈現了極大的差異性(黃美英，2001)，早期四庄綿密的親屬網絡、共同的族群背景似乎已逐漸被新的社會關係所取代。因此，雖然在九二一大地震後，外界對於這個地區仍以眉溪四庄統稱之，不過深入地方之後，發現研究操作如要較深入，仍必須以單一聚落來分析，但囿於時間的限制實無法針對四庄五個聚落都進行研究。再加上，災後進入社區，不論對於社區居民或社(區總體營)造/地方文史團體(工作室)來說，似乎從事基礎學術研究工作，是一種政治的不正確，社區事物的參與與協助，必須優先於研究計畫的工作目標，特別是由於眉溪四庄已有黃美英教授長期進駐再從事地方文史調查及災後重建的工作，在她主動的要求下，研究的人力、物力及時間，有相當大比例變成是在配合及協助黃教授在地工作室的活動，因此，要以最初的研究計畫的研究設計與區域涵蓋範圍來進行研究幾乎不可能，這也是原先堅持著基礎學術研究意圖所遭遇的矛盾。因此，最後將研究區縮小在四庄中的牛尾聚落。

這一方面出於配合在地社造工作室的災後重建的一種默契，另一方面，若放在四庄

聚落發展過程的特色來思考，牛尾庄從其區位特性及聚落發展史來看，既是從四庄主要聚落之一的守城份衍生出來的聚落，又能反映四庄由於花卉產業的發展、及埔里盆地邊緣坡地景觀性住宅和宗教建築興建之條件，而有外來人口的進駐等能反映四庄共同特性。再加上，牛尾的地理環境條件，也讓聚落存在著土石流災害的潛在威脅，因而以之作為研究區，也有不得已中的適切性。

牛尾庄位於西關刀山的山麓沖積扇，房舍延坡地發展。由於位於牛眠山的尾端，故稱牛尾。就眉溪四庄聚落群來看，距離主要道路最為偏遠，進出聚落只有一條主要道路，封閉性最高。在四庄中，牛尾開發最晚，腹地與聚落規模最小。屬於牛眠里第九、十鄰，共九十多戶<sup>1</sup>，人口不足四百人；由於年輕人多外出工作，因此聚落內部以老年和農業人口為主。農業生產則以花卉為大宗，佔總生產面積 62.43%。

在研究區的界定上，牛尾庄北方與西方各有西關刀山與牛眠山，為完整的谷地地形。南側與東側暫以道路作為聚落邊界(見圖一)。這個區域範圍的農地與建築用地大部份為牛尾人所有。在居民的認知上，似乎也是以土地所有權作為介定的標準。在田野訪談中也多次聽到：「大溝(振興路南側的河溝)再過去，多是忠孝國小那邊都是牛眠山人的地，已經是外庄了。」類似的說法。可見這樣的邊界是普遍被認可的。然而如果就農業生產空間的角度來看，聚落的邊界卻是模糊的；因為近來花卉生產面積的擴大，許多花農在牛眠山、守城等地租地種植的情況普遍；在農業生產上，村民並沒有明確的邊界認知。因此研究區的劃定雖然提供了一個空間界定，但隨著族群互動、社會關係、經濟活動的轉變，邊界範圍的變動性與模糊性卻是要納入考量的。

---

<sup>1</sup> 對於牛尾庄戶數的掌握，一直是個令人困惑的問題。地震後鄰時戶籍資料上所登記的戶數共有 96 戶；但在去年牛尾村民提交的「呈阿扁總統陳情書」中，則指明了「牛尾庄全村共 74 戶，全倒 48 戶，半倒 17 戶...」。再看社區簡易自來水管理小組所存檔的水表資料，約有 110 個水表，意即有 110 戶要按表繳費。最近成立的社區清潔義工隊，則以家戶為單位排定環境打掃小組；共有 54 戶被排入。





圖一 研究區界圖

(底圖 1999. 9. 22 航空照片)

### 三、牛尾庄的聚落發展過程

根據文獻資料與訪談結果，我們可以把牛尾庄的聚落發展大致分成四個階段，其人口組成來源可參見下表一：

表一 牛尾庄家族遷移列表

姓氏	戶數	移入時間(西元)	移入方式	說明
游	17	1920s	家族移入	祖先來自彰化員林一帶，曾在守城定居後，再移入
陳	15	1930s	入贅	主要分成四個不同來源的家族；有兩家確定入贅。
潘	13	1920s	家族移入	主要來自守城4個不同家族
蔡(黃)	8	1940s	家族移入	入贅牛眠山人後再移入
劉	2	1920s	未確定	客家人，原鄉於苗栗卓蘭
葉	3	1940s	入贅	
李	2	1930s	入贅	
賴	4	1930s	家族移入	從牛眠山移入
洪	1	1950s	家族移入	從彰化移入
廬	2	1950s	家族移入	
沈、王、林、黃 巫等				尚未確定

A 教授、B 教授、 台北××紡織公司 董事長、 牛耳石雕公園董 事長(只購地)		第三階段		
--	--	------	--	--

### 第一個階段 (1920-50 年)：從獵場到聚落形成

牛尾庄在未形成聚落之前，原本是守城份和牛眠山部落的獵場與耕地，一開始只有零星的幾間工寮作為休息的場所，有時呷哈噉族也會在該處過夜。隨著守城份、牛眠山聚落人口不斷成長，開始有族人移往定居，逐漸發展聚落的規模。

#### 1. 聚落居民的來源

牛尾聚落在形成期移入的居民主要來源地有二，分別是守城份與牛眠山庄。主要是因為聚落內部人口的增加，家族居住空間不足向外拓展的結果。這樣的形成背景也顯示了牛尾和周圍的聚落一開始便有綿密的親屬關係。這種綿密的親族關係，至今仍可以清楚的追溯。

聚落形成初期，移入的分別有來自守城的潘姓三戶，來自牛眠山的陳姓、賴姓、黃(孫)姓等三戶。此外，牛尾目前的大姓—游，也在這個時期移入。依據守城潘應玉先生的說法，游姓屬於彰化一帶的巴布薩族，移入埔里後曾在守城份定居，之後再移往牛尾。但是，對於牛尾游姓的族人而言，他們並不認為自己是平埔族人，而認為祖先是從彰化員林一帶移入的閩南人。因此潘長老的說法是否正確，有待進一步驗證。此外，在牛尾形成的過程中，自守城、牛眠山以外移入的居民多是以入贅的方式進入聚落，例如葉姓、陳姓…等(此二姓皆入贅給來自守城的潘家)。

#### 2. 土地利用型態

受到日治殖民政府的影響，此時土地利用型態以具備經濟價值的白甘蔗、稻米為主要作物，不過由於地勢較高，灌溉不便，聚落較高處則以甘蔗、甘藷種植為主。

#### 3. 與其他聚落的互動

牛尾與四庄其他聚落互動性相當高，尤其是守城份、大湳與牛眠山；其中又以與守

城份互動最為密切，這顯示在彼此之間的婚姻關係、日常生活互動。除了綿密的親屬關係，牛尾與守城在巡水與防禦功能上更具有一致性。

以前人都說這裡是番仔庄。我小時候守城份那邊還會辦番仔過年，大家聚在一起唱“埃煙”，或者是走標。當時，牛尾有許多人都會過去參加，一方面大家住的近，就在隔壁庄而已，另一方面，那邊都是自己的親戚。我也會跟大家一起過去。當時牛尾還有不少人會唱“阿煙”，現在大概沒人知道怎麼唱了…霧社事件時，我差不多 20 歲；後來日本人平定番仔反後好幾年，我曾被僱到山上搬木頭，當時就曾經看到被燒死在山上的番仔骨頭，聽說是日本人放的火。在發生霧社事件之前，還曾聽說福興庄那邊有人被出草，之後就再也沒聽過了。更早以前，這邊的人和守城分兩班，要輪流上山頂，上面有望高寮與統櫃。牛尾一班、守城一班，主要是防守原住民。(訪談編號 B04XX-2)

## 第二階段 (1950-73 年)：家族地城擴張與新的社區人口移入

隨著家族人口的擴張，家屋擴建的情形明顯；此外，牛尾庄的山麓環境，適合漆樹的種植；因此菸葉與漆樹成為聚落重要的產業，同時，部份家戶亦因這樣的生產條件，遂於牛尾庄購地建屋。

### 1. 新的社區人口移入與家族地域的擴張

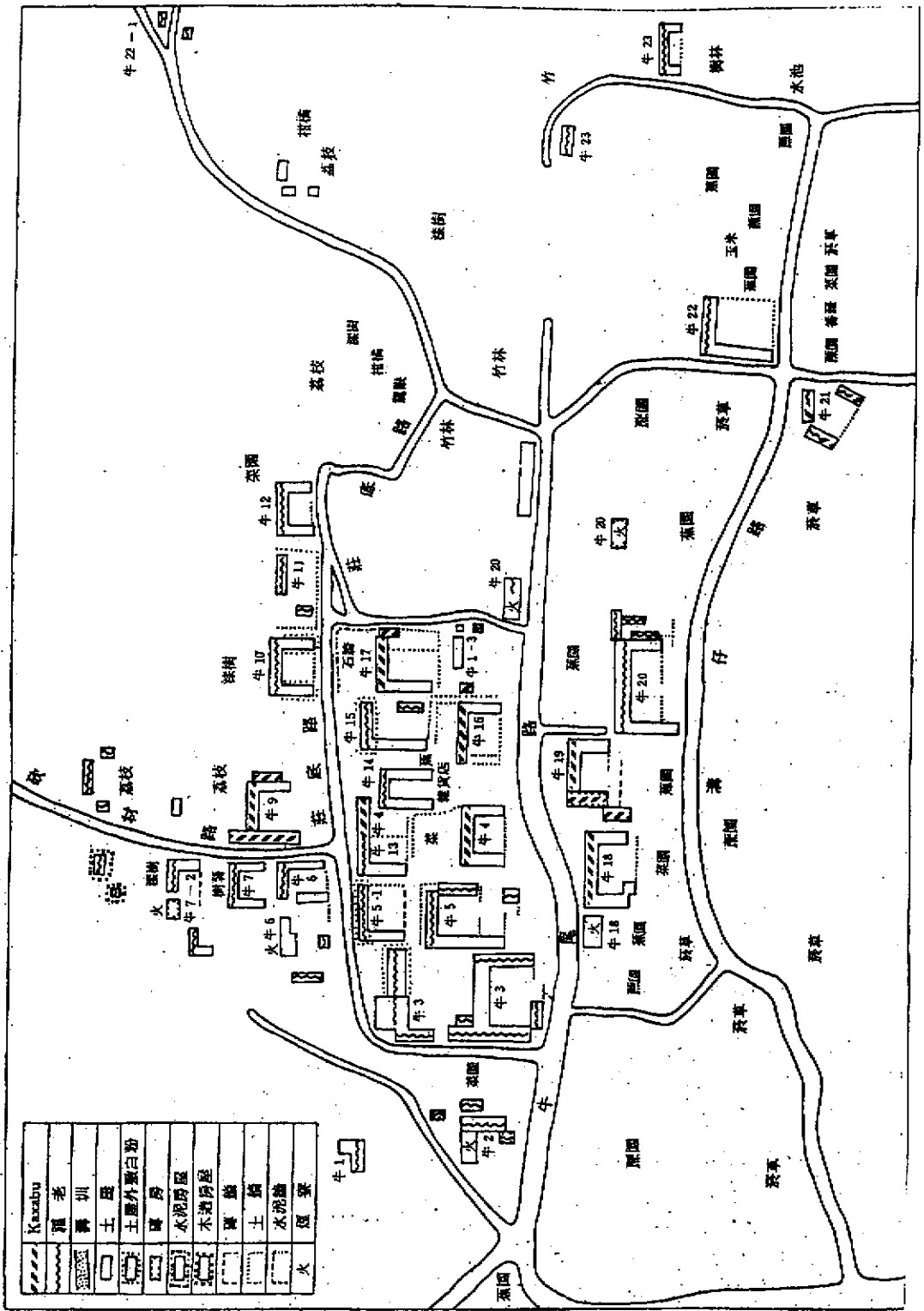
本時期的移入者，目前所知有盧、洪兩姓，其共同點包括 (1) 皆不是以入贅的方式進入聚落，因看重在地的生產條件而舉家遷入。(2) 之後經營漆汁採集皆頗為成功，並購入許多土地。(3) 在空間的分布上，盧姓與洪姓定戶皆位於聚落西北側較外圍的地方。

此外，隨著各家族人口的擴張，聚落的規模與住屋密集度亦開始增加，不過不同的家族其居住的空間領域仍可大致辨識。

### 2. 土地利用型態

這個時期的土地利用型態，可以參考惠衛林老師著作所提供的圖面資料(見圖二)，可以明顯的看出菸草、漆樹、甘蔗等主要作物。其中菸草與漆樹種植大致以溝仔路(現稱前溝路)為邊界，這樣的差別在於眉溪流域水源灌溉區的北界為牛尾路，因為水稻、菸草的輪作，與甘蔗種植皆需要較多的灌溉用水，漆樹則否。

老一輩的牛尾人，對於當時生活環境的艱辛尤其深刻；白天照顧菸葉、稻作，到了晚上，還得要上山割漆奶。但相較之下，社區的經濟來源多樣，使其於經濟地位上有顯著的提升。筆者於守城時，亦常聽到村民形容牛尾庄，不外乎形容其「勤奮」、「白天種田，晚上割漆奶」、「漆樹的種植賺了不少錢」…等。這種經濟能力的提升，也表現在建屋的改善。



圖二 牛尾庄部落內住宅分布圖

說明：本圖取自衛惠林老師(1981)的著作，但繪製的依據，應該是衛老師於1969到1972年時，帶領台大人類系的學生所搜集的在田野資料。

### 3.人口外移

在就業的型態上，聚落人口增加，平均耕地面積的不足，聚落人口開始有外移的現象。

#### 第三階段（1973-99年）特殊族群移入與產業地景變遷

1973年能高大圳完成後，其越域引來北港溪水，牛尾庄產業地景產生重大的變遷；部份地勢較高取水不便的旱地，紛紛轉以筊白筍、蔬菜、甘蔗為主要作物。到了1990年代中期，牛尾庄更成為眉溪北岸重要的花卉產地。同時，埔里獨特的地理條件，亦開始吸引了許多特殊的外來人口，包括了宗教人口以及尋求渡假據點的都市人口。對牛尾庄而言，本期除了渡假別墅的興建之外，埔里名剎地藏院十幾年前在此建寺，著名的藝術家楊英風教授也在此建別墅定居。

1.特殊族群的移入與新興建築地景：地藏院、大安宮、渡假別墅。

2.能高大圳通水與土地利用的轉型：包括（1）旱地的轉作及（2）花卉的轉作。

總言之，就牛尾庄的發展階段來看，在第一階段，牛尾庄主要是屬於於平埔族族群地域，與鄰近的守城、大湳、牛眠山有緊密的姻親關係。到了第二階段，經濟狀況雖有好轉，但另一方面卻也逐漸成為一個大量輸出勞動力、逐漸邊陲化的農村聚落。到後來由於其特殊地理環境吸引了特殊的族群進入—都市人口、宗教人口，隱約顯示了其對外社會關係的轉變；此外，花卉的轉作及近三年成立了花卉產銷班，新的生產網絡同時改變聚落對內與對外社會關係；或許，正因為這些基礎，使得牛尾聚落在災後重建的過程中，得以動用其原有的社會網絡，甚至開拓新的社會支援。

#### 第四階段（1999年以後）：地震災變與聚落重建

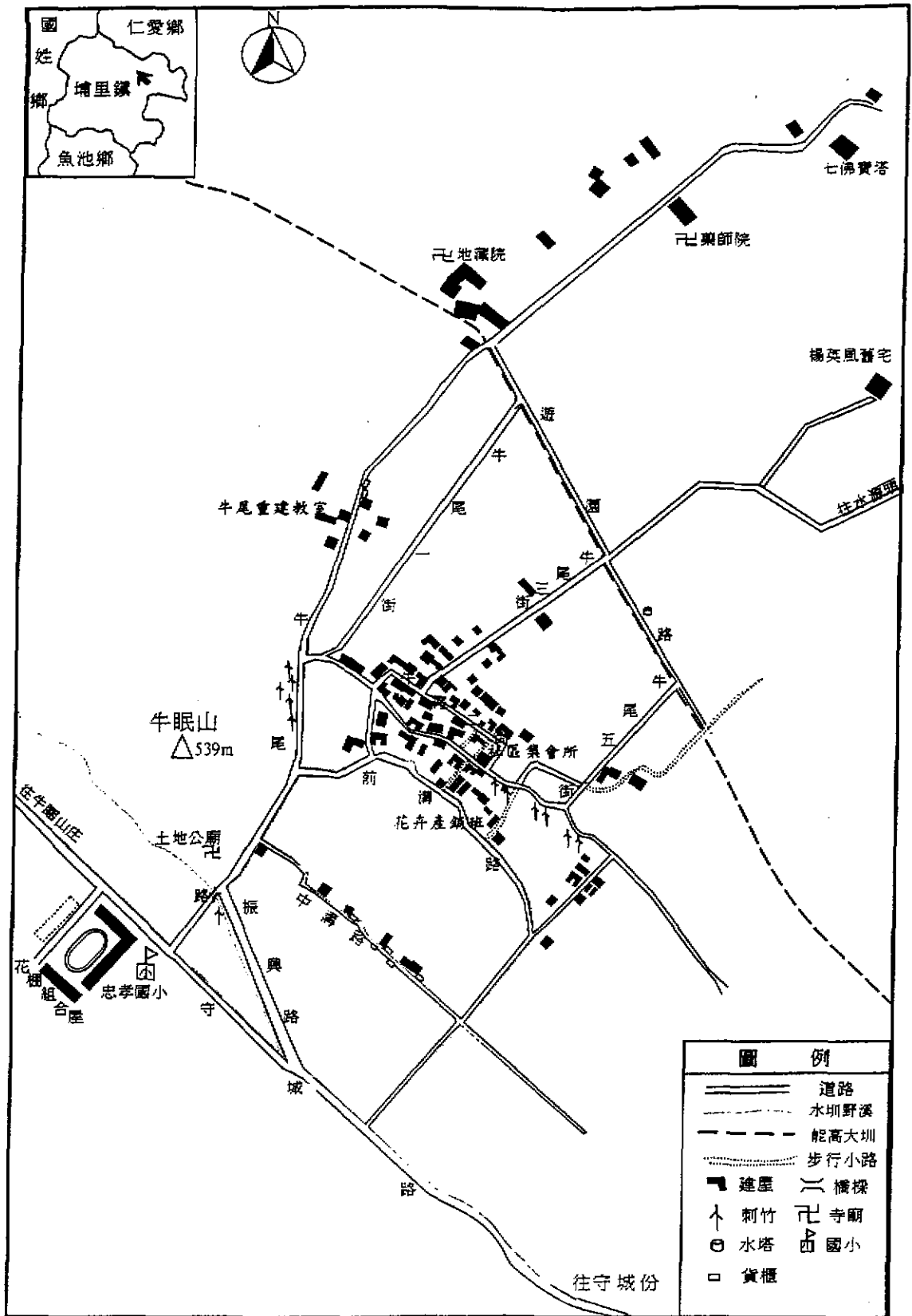
地震後，牛尾庄的公共設施與家屋受損嚴重。後山崩塌，除了破壞簡易自來水系統，土石流的潛在威脅，更迫使部份居民選擇移出。同時，隨著各種社會資源的進入，聚落的物質空間也產生了極大的改變。

## 四、地震災變與聚落變遷

## (一) 土地利用變遷

牽動土地利用型態的作用因子主要是“水源”與“市場”。在牛尾庄，後者隨著道路的搶通，市場機制很快即回復常態運作；至於能高大圳的損毀並沒有對四庄地區造成太大的耕作限制。主要是因為這些聚落大多接近眉溪上游的取水口，而且近幾年來花卉等用水需求較低的農作生產面積不斷增加；加上地震後眉溪的水量不減反增，所以去年冬季並沒有發生缺水的狀況。不過，由於牛尾庄位處地勢較高的山麓地帶，所以受到的影響比起鄰近的守城、牛眠山庄要大一些。

地震對牛尾土地利用變遷的影響大致以前溝路為界(見圖三)；前溝路北側的水溝同時也是灌溉渠道的北界。自此以南，仍能取得來自眉溪的灌溉用水，所以土地利用型態並沒有太大的改變。但自此以北的農地，則面臨了能高大圳斷水後轉作的壓力。過去以種植蔬菜、水稻、花卉為主的田地，目前多數處於廢耕的狀態。有些則轉以種植果樹如鳳梨、釋茄；或絲瓜、辣椒…等耐旱的作物。



圖三 牛尾庄現況圖



## (二) 公共工程的重建

九二一地震後，公部門主要是透過農委會水土保持局所形構的「農村聚落重建計畫」作為農村地區重建的機制。共選定了包括牛尾在內受災比較嚴重的 74 個農村聚落作為重建示範據點，並委托規畫團隊進行調查規畫，作為未來四年工程預算編列之依據；同時，為了落實九二一重建暫行條例所強調「由下而上」的重建精神，水保局也要求牛尾庄成立「社區重建委員會」以作為對應之窗口。牛尾庄公共工程與家屋重建，大抵是在這樣的脈絡下進行。其中公共空間的部份產生了相當大的調整。截至目前為止，水保局已投注了將近三千萬，就牛尾庄的道路、排水系統、簡易自來水系統、綠美化…等公共設施進行修復與改善。

### 1. 社區道路

誠如衛惠林的調查報告所提「限於山坡地住家分佈零亂沒有寬闊社路，也是牛尾庄的特徵。」(衛惠林，1981，p.21)。因此，地震後，透過牛尾庄重建委員會的議決，既有道路的拓寬與交通瓶頸的突破成為社區公共工程的重建的重點工作之一。九二一地震以前，社區內部道路與聯外道路各有其通行上的瓶頸；就內部道路而言，主要的車行道路為前溝路與公園路。不過道路狹小會車不易。因為這是早期為了便利牛車行駛以及適應山麓坡地而自然形成的道路規模。該兩條主要的車行道路則由四條串聯聚落南北向的步行小路所連結，但也因此使得車行不便；往往走錯巷子，只能以迴轉的方式改道。至於對外聯絡道路牛尾路入口段狹窄會車不易。每逢假日，前往地藏院大量的人潮與車潮更成交通問題。為此，牛尾居民曾多次試圖說服地主讓地，但皆無下文。

為了改善道路系統的瓶頸，水保局自 2000 年 12 月開始(也就是陳水扁總統到訪牛尾庄 3 個月後)，將第一期公共工程的重點放在道路的興建與拓寬(見附錄一)。將社區內部每一條道路拓寬，方便會車；打通牛尾二街、公園路東側的連結道路。同時也拓寬修建牛尾一、三、五街以連結聚落後方的遊園路；新建“振興路”，以打通牛尾庄對外的交通瓶頸(見圖三)。

在相當短的時間內，牛尾庄的道路系統經歷了相當大的改變；由於水保局只負責工程規畫與發包，因此道路拓寬新建所牽涉到的土地問題，主要仍是透過牛尾庄重建委員會(以下簡稱重委會)居中協調；協調過程中不斷發生的衝突與角力，讓重委會疲於奔命，但也突顯了特殊外來人口對聚落空間變遷的影響力。這種特殊性，可透過振興路的修建過程以及目前重委會所極力推動的遊園路拓寬工程理解(見圖三)。

振興路的興建構想，在地震前便曾有兩次修築的提議。這是在牛尾路拓寬困難的狀

況下所產生的折衷方案。比較特別的是，在經費的來源上，社區曾積極尋求地藏院的支持；一方面是因為鎮公所並不提供太多的補助，另一方面也是因為該路段的修築對地藏院亦相當有利。只是後來還是因為經費與土地的因素而作罷。地震後振興路的提議再度浮上檯面，同時透過重委會委員的大力動員，將其列為第一期公共工程的辦理事項；但最後動工時卻一度出現難以排解的狀況。

當時的工程實在太趕了，為了配合新會計年度預算審查，水保局急著在年底之前完成發包與動工的手續；當然，這也是因為碧綠絲颱風後，阿扁有來過牛尾庄的關係，否則他們不會這麼急著動工。當時時間很趕，委員會必須趕快把要做的工程報上去。那時候，振興路只差參張土地同意書，其中兩塊是牛尾人的地，反正大家多少都有親屬關係，我想可以再想辦法，或者是透過村子裡其他的長輩來說服他們。另一塊就比較麻煩；那個地主是台北人，買了一塊地後，委托牛尾的居民幫他管理，我跟他講，他表示會再跟地主溝通，應該不會有太大的問題。我想現在不做，以後變數可能會更大，所以就把這條路報上去了。沒想到後來，就差那一張土地同意書。開始動工時，那名台北的地主突然跳出來，並表示要對牛尾庄重建委員會提出告訴。雖然土地所有權人登記的名字不是他，但，他說自己為土地所有權人的合伙人，當初這塊地花了他一千萬元，現在要他讓地做路，損失相當大；因此希望能得到合理的補償金；最後協商的結果，委員會決定以一坪兩萬元的價格，補貼 47 萬，大約補貼他 20 多坪的費用。（訪談編號 B0825-1）

面對這樣的土地問題，在土地補償金的籌措上，透過重委會的居中協調，最後由地藏院與大公(牛尾庄公費)各出一部份，不足的近十萬元由重委會的委員各出一部份。

遊園路也面臨了類似的問題，其所面臨的地主則是埔里地方仕紳，即牛耳石雕公園的董事長。依據牛尾聚落重建調查規劃報告書的規畫，遊園路北側有必要設置 2 米高的景觀擋土牆與排洪溝，攔截從山上流下的地表逕流與土石。因為每遇大雨，山上流下的泥水除了阻塞水溝，更造成居民心理上的壓力。但土地取得問題遲遲無法解決，不及列入第一期公共工程；目前重委會擬透過土地鑑界的方式確定地界，要回被侵佔的部份，再與地主積極協商。目前該案已被列入第三期工程(見附錄一)，在土地問題尚未完全解決的狀況下，彼此之間的角度與抗拒將持續。

## 2. 土地公廟與大安宮集會所

地震後，社區集會所二樓的屋頂損壞嚴重，隔間牆倒塌，然而社區並沒有尋求公部門-鎮公所這個修復管道，主要是因為埔里鎮公所補助興建的集會所，並沒有包括二樓的大安宮。亦即，集會所二樓屬於違建，因其是村民自行加蓋以供奉媽祖的祭祀空間。因此，村民甚至不敢找公所的人前來堪驗；最後，修復的經費來源則是透過社區人士的

協調，是由地藏院提供支助。

另一個在聚落外圍的信仰空間—土地公廟，亦因地震而嚴重龜裂；主要是透過牛尾庄福德會協調相關重建事宜，並由村民自行集資重建，周圍的綠美化設施則由水保局編列預算施工。目前皆尚未完工，土地公則暫時安放在大安宮集會所。重建後的土地公廟除了規模變大之外，廟埕亦擴大到牛尾路旁，一改過去掩蓋在五葉松樹林後方隱而不顯的景像。

### 3.簡易自來水、野溪土石流防治工程

由於位居山麓地帶水源豐沛，因此牛尾庄的民生用水皆取自後山的野溪泉水—簡易自來水；自來水公司並沒有在此架設水表。地震後西關刀山崩塌嚴重，除了造成聚落民生用水管線損壞，同時還面臨了土石流的壓力；後者更成了部份居民移出的重要推力。此外，由於水源頭正好位於地震後的崩蹋地，只要降雨量過大，社區立刻面臨斷水的壓力；也因此其對居民的作息與社會組織動員的影響，佔有關鍵的角色。

社區對於缺水危機的因應主要是採取“派公工”<sup>2</sup>這種村民動員的方式，其動員的規模隨水源頭引水管線損壞的程度有所不同。人力動員與平常巡水的工作則由鄰長負責。另一方面透過重委會的協調成立了簡易自來水管理小組(見附錄二)。簡易自來水管理小組的成立，主要是供水不穩讓大家意識到節約用水的必要，同時巡水、修水的成本太高，缺乏固定的經費來源；因此必須以更組織化、更有效率的方式管理社區用水。例如，過去簡易自來水水管是由各家戶或數個家戶自行拉管線到儲水槽。新的用水規定則要求各家戶裝設水表，按月收費；並統一埋設簡易自來水的管線，方便管理。另一方面，重委會也積極尋求公部門支援水源頭的整治工程。農委會水保局明確表示水源頭並不屬於農村聚落重建的範疇；因此重委會的委員各透過不同的社會網絡尋求協助。縣議員、縣政府、鎮公所皆曾派人前往勘查評估可行性，最後是由行政院九二一震災重建推動委員會撥款施工。

水資源的重要性，還可以從地藏院、埔里鎮鎮長與重委會的互動中看出。因為他們皆曾向重委會表示安裝水表、與村子共用同一管水的需求；因為地震後只有社區取水的水源頭，出水量較穩定，其他地方的水源頭，如地藏院後方的野溪水量即明顯減少。不過，由於地藏院人數眾多，假日觀光客用水量亦相當大，因此重委會透過開會決議拒絕；

---

<sup>2</sup>“公工”在牛尾庄已有數十年的傳統(守城至今也仍可以看到這樣的傳統)，其特色在於無報酬、自願性的付出勞動力於協助社區相關的公共事務。特別是對於政府沒有辦法照顧到的部份，往往就由社區自己來做。這樣的傳統在九二一震災後，在牛尾聚落重建的過程中，扮演了相當重要的角色。作為一種社區參與、社區重建的機制，“公工”其實值得深入探究。

事後地藏院自行鑿井解決用水需求。至於鎮長的部份，重委會則是審慎應對<sup>3</sup>；村民對此案亦抱持相當的疑慮，因為今年6月以後，張鎮長將其土地整平並挖了兩個大水池，然而幾乎沒有人知道張鎮長的目的；為避免大量用水可能造成的排擠效應，重委會要求鎮長簽立切結書，訂明民生用水與非民生用水水費的差異，以及用水量之上限。之後張鎮長便未再與重委會聯繫。

### (三) 公共空間形構的關鍵作用者

#### 1. 牛尾庄重建委員會

透過這些初步的描述整理，可以發現牛尾庄重建委員會在公共空間重建中扮演了關鍵性的角色。從規畫案的提出、與社區或非社區居民協調、尋求其他公私部門的支援、與水保局或公程包商協調。不同於地震前的聚落空間形構，新的聚落空間透過組織議決的過程產生，而社區重建委員會與簡易自來水管理小組則成為新的運作基礎。但，新的公共空間主要仍是架構在既定的社會脈絡之下，因土地所有權與牛尾庄對外的社會關係在公共工程的重建中扮演了關鍵性的角色。尤其是道路的拓建，更牽動了不同時期進到聚落的社會作用者。另一方面，對既定社會關係的仰賴也是制度性機制不足的結果。

作為臨時性的社區組織，牛尾庄重建委員會並不屬於合法立案的人民團體，只有在公所那邊有備案存查而已。這個問題在於，社區重建委員會被定位於過渡型的、臨時性的社會組織；所以在人民組織法上面，並沒有修訂相關配套的法令條文，因此缺乏可以立案的法源依據；這使得社區無法與公部門對話。許多工程得以順利進行，其實是透過里長、前任與現任社區重建委員會的主委以及諸多委員透過個人對外的人脈，努力尋求各方支援的結果。新建振興路、大安宮二樓的修復、簡易自來水水源頭的整治、食水坑溪的簡易攔砂壩皆是這種社會關係運作的結果。

這也顯示，牛尾庄重建委員會儘作為水保局的對口單位是不夠的；因為重建過程的複雜性，使得重委會必須與各級地方、中央政府有密切的互動，然而公部門中，只有水保局、鎮公所接受牛尾庄重建委員會發出的公文。

當初，社區重建委員會的成立是農委會的要求；但是，我們重建委員會沒有經費，一開始還有補助一兩萬，後來就都沒有了，同時也沒有決定權。甚至政府的部門也不承認社區重建委員會；前陣子，社區道路拓寬需要徵收土地；大家都達成共識要讓出土地拓寬道路，其中有一筆土地是國有財產局的；照理說土地取得應該不會有問題，只要我們發公文；結果國有財產局竟不承認社區重建委員會所發出的公文；還說我們不

<sup>3</sup> 現任埔里鎮鎮長為牛眠山庄的人，地藏院下方有相當大一塊地為其祖先留下之遺產。

能發公文；最後只好以里長辦公室的名義發文，他們才肯受理；所以，我們牛尾社區重建委員會根本就是沒人承認的非法組織。(訪談編號 A1022)

## 2. 牛尾庄社會空間位置的轉化

碧綠絲颱風後，陳水扁總統返國第一站就是牛尾庄的花棚組合屋。這一次的到訪，其實對牛尾庄後來的聚落空間變遷，發揮了關鍵性的影響；牛尾庄自建花棚組合屋使得鎮公所與縣政府的處境尷尬；同時水保局公共工程進度停滯的狀況亦開始受到重視。這使得聚落的社會空間位置有了重要的轉化，除了迫使公部門更積極的面對牛尾庄的重建問題；此外，民間團體如慈濟、普基等也投入了相當的支援。這也顯示資源的引入，仍有賴於部份主觀與客觀的條件。

颱風要來的當天晚上，我跟我外面的那些媒體朋友聯繫，請他們多關照這邊的情況。當時在準備防颱工作時，民視還在這邊全程錄影。一直到半夜，風括得很大時，我看後面這邊的屋頂快被吹翻了，趕緊用手拉住固定的繩子，可是完全沒有用。屋頂整個吹翻，手也割傷了。整個狀況完全失去控制，我趕緊打電話聯絡我的朋友，請他們幫我們把牛尾的消息發布出去。隔天，新聞不斷的報導，可能是因為牛尾曝光率很高，才特別受到重視。另一方面，黃教授也把整個這邊的受災狀況往上呈報，請行政院重建委員會派軍隊過來支援；所以中央也很快掌握這邊的狀況。後來，總統府那邊有人打電話過來，當時我大概知道總統可能會過來。(訪談編號 B0825-1)

### (四) 居住空間變遷

牛尾庄位於山麓沖積扇的地理條件，相當程度也強化了其地震受災程度。因為盆地的邊緣效應，加上地裂的影響，房屋受損嚴重(張徽正，1999)。以埔里鎮來看，牛眠里是埔里盆地郊區全倒比例最高的一個里(見表二)。而在牛眠里的六個聚落當中，牛尾房屋全倒比例是全里中第二嚴重的，占了整個聚落的二分之一(見表三)。

表二 四庄受災統計

行政里	全倒戶	半倒戶	重傷	死亡	備註
牛眠里	271	150	4	9	房屋全倒居郊區各里之首位
大湳里	66	72	2	0	
蜈蚣里	128	161	4	9	房屋全倒居郊區各里之第三位
總計	465	383	10	19	

本表引自埔里眉溪四庄工作站之網頁 <http://puli-village.org.tw/>

表三 牛眠里房舍全倒狀況

鄰別	聚落名稱	聚落總戶數	全倒戶數	全倒戶數百分比	排序
1-2	內埔	87	50	57%	1
3-8, 22	守城	192	55	29%	5
9-10	牛尾	98	51	52%	2
11-17, 23	牛眠山	298	67	22%	6
18, 24	田螺堀	68	24	35%	3
19-21	四角城	96	32	33%	4

資料來源：整理自牛眠里重建調查期末報告

## 1. 居住空間的衝擊與調適

### (1) 花棚組合屋所呈現出的農村彈性

地震之後有風聲外勢會搶劫，牛眠里三四個部落就聯合起來，派部落裡的年輕人約有三四百人巡邏守夜。之後當天一早牛尾就成立臨時自救會了，這是自救會成立的第一個原因。第二個原因是牛尾地處較近內山，所以剛開始時不管哪個災單位很容易就忽略掉我們這個地方，賑災車也從來都沒有開進去我們村莊，因為從外面看，我們庄內的房子好像都沒有倒，不知道庄內受災狀況的嚴重。鐵皮屋看起來都很完整，但是屋內的地板或磚牆都已經裂開，而土角厝跟磚房全都倒光了。賑災車沒有開進來，庄內的居民沒有什麼賑災品、沒有房子住也沒有東西吃。(訪談編號 A1209-1)

忠孝國小西側與南側的花棚組合屋(見圖三)主要是由牛尾庄自救會所主導。花棚屋也呈顯了牛尾居民對震災的反應模式，是一種自力救濟式、高度團結的村民動員。當初興建的主要考量是天氣逐漸轉涼，村民卻仍露宿於守城路旁；加上西關刀山崩塌，隔年雨季來時可能暴發嚴重的土石流災害，遂決定向忠孝國小借地搭建組合屋。另外，公部門或慈濟雖然提供組合屋安置災民，但並沒有發揮太大的效果。

我們本來最早時有申請慈濟的組合屋，後來沒有申請是因為，第一：它不蓋在這裡，因為住這裡的都是農民，不可能農地太遠，尤其是像一些老人家，不可能讓他們每天跑來跑去。但是後來有開放，只要有土地就能蓋。第二個原因是：動作太慢。他們地震後二個多月才開始動工，而我們自救會地震後沒多久就用花棚蓋起臨時住所了。第三個原因是大家選擇要領補助金，因為大家都沒有錢，重建房屋要錢，多多少少領一點回來，比較不會花那麼多金錢。如果申請慈濟的組合屋的話就領不到每人每月三千元的補助了。(訪談編號 A1209-1)

忠孝國小的花棚組合屋於地震後一個月就搭建完成，可見牛尾庄在因應危機時能有

效率的整合，並能透過組織團體的成立作為援助資源進入的窗口。除了顯示公部門等救助系統並沒有被鄉村地區所接受，一方面村民對土石流的識覺強烈<sup>4</sup>，也讓他們選擇在比較安全而且不會脫離社區生活脈絡的地方，搭建組合屋。

花棚屋共由 32 戶共同集資興建，一戶平均造價約 25000 元左右；另外還有公共廚房與簡單的衛浴設備。建材的使用與花棚相同，屋頂覆蓋透明塑膠布與多層黑色尼龍網，內部再以木板隔間、裝潢。然而，儘管不少家戶皆花棚屋可住，但對大多數的家戶而言，如果倒掉的房舍兩旁還有舊的鐵皮倉庫可以住的話，他們寧願回去住倉庫(見表四)。只有當下大雨時，為了避免暴發土石流所可能造成的危險，大家會回到組合屋暫時棲身。

表四 牛尾庄全倒戶居住概況表

居住類型	戶數	說明	備註
住到同村的親人家	2	皆為獨居之中老年人	
住家旁邊的倉庫或田裡的農舍	15	以農家為主，通常有農舍或者是堆放農具之倉庫。部份家戶於下大雨時，仍會前往花棚屋過夜。	
花棚組合屋	3	通常是因為家族人口過多，因此部份家人會於晚上時前往花棚屋過夜。	
	6	以非農業人口為主；	
牛尾庄集會所	1	弱勢家戶，獨身	
住到鄰村或街上親友家	6	部份家戶在埔里街上原本就有房子	
於鎮上租屋	2		
移出	3	考量土石流，加上於外地有房子。實際戶數可能超過 3 戶。	
其他尚未掌握之家戶	12		
總計	49		

資料來源：本研究整理

註：本表指的是地震後各家戶於尚未重建完成時的居住概況，時間大約是 1999 年 11 月左右，約碧綠絲颱風後 2 個月，儘管後來濶濟將損毀的花棚組合屋修復，但住在花棚屋的住戶已少於原本的十三戶。

相較於鄰近聚落的反應模式，筆者認為牛尾庄是有其特殊性的。相較於受災同樣嚴重而且也有土石流威脅的內埔，其就未曾發展出這樣的模式。還有蜈蚣里因土石流災害

<sup>4</sup> 老一輩的牛尾人對於民國 48 年的八七水災與隔年的八一水災印像相當深刻。當時村子裡就曾發生大規模的土石災害。

而被列為遷村區的九芎林、果子林等社區，主要亦是透過長老教會(救世軍)的系統，而集體安置於中峰國小附近的田地。牛尾一開始能自我組織，並以自救會的形式發展，幾名社區頭人應該是關鍵人物。

除了這種比較組織化的因應型態之外，中溝路的農舍、貨櫃(見圖三)，則顯示了另一種居住模式。目前大約有 5 至 6 戶住在中溝路北側。這幾戶皆是地震後才搬到中溝路。主要是使用原有的農舍，空間不夠的話則以貨櫃作為另一間房間；也有家戶採取自搭鐵皮的方式。這個新興的居住空間，也是站在防止土石流危險的考量。由於農舍多數搭建在自己的農地上，因此有幾戶居民也有移地在此重建的考量<sup>5</sup>。

透過全倒戶的居住模式的理解，我們約略可以掌握到農村聚落一些重要的空間元素。除了綿密鄰里網絡的生活空間；堆放農具的倉庫於災後更成為重要的居住空間。對農家而言，住家旁邊搭建鐵皮倉庫堆放農具、農業機械甚至冰庫相當普遍的，同時也是農民為了回應消費市場不得不具備的生產條件。機械化耕作確保產量的提升，菜價或花價下跌時可暫時存放於冰庫。值得更要進一步檢視的是，這些重要的空間元素是否被納入聚落重建的整體考量之一。

## 2. 家屋重建

### (1) 家屋重建之方式

由於被列為水保局農村聚落重建計畫，牛尾庄的家屋重建部份受到「九二一震災農村聚落重建作業規範」之影響。水保局透過二十萬元的補助誘因，補助依據規畫團隊或符合作業規範農村住宅；同時村民還可領取五萬元以下的建築設計費的皆可領取補助金。水保局最終目的是希望透過制度性的機制，使農村聚落之建築物能與自然景觀相調和，並塑造農村聚落獨特之建築景觀與優美環境。

僅管如此，家戶條件的差異，使得多數人宅住宅重建方式也不同。以下表列牛尾庄家屋重建的類型統計(表五)。

表五 牛尾庄家屋重建類型統計(至 90.10.10 為止)

重建進度	重建方式	戶數	說明	備註
已完成	統一設計	5	3 戶自行與小包接觸	另 2 戶不確定
	自行重建	2	1 戶屬違建，另一戶自建農舍	
重建中	統一設計	16	8 戶委托營造廠，2 戶自行與小包接洽。	另 5 戶不確定

<sup>5</sup> 地震後幾個月內，一度有遷村的聲音傳出，主要是將牛尾庄全庄往前移到現在的中溝路一帶。



	自行重建	3	2戶因土地問題目前工程無法繼續，1戶因經濟問題，尚未接電
尚未重建	統一設計	6	實察家戶尚不確定，有幾戶可能因為經濟問題，放棄重建。
	從長計議或放棄	17	

資料來源：本研究整理

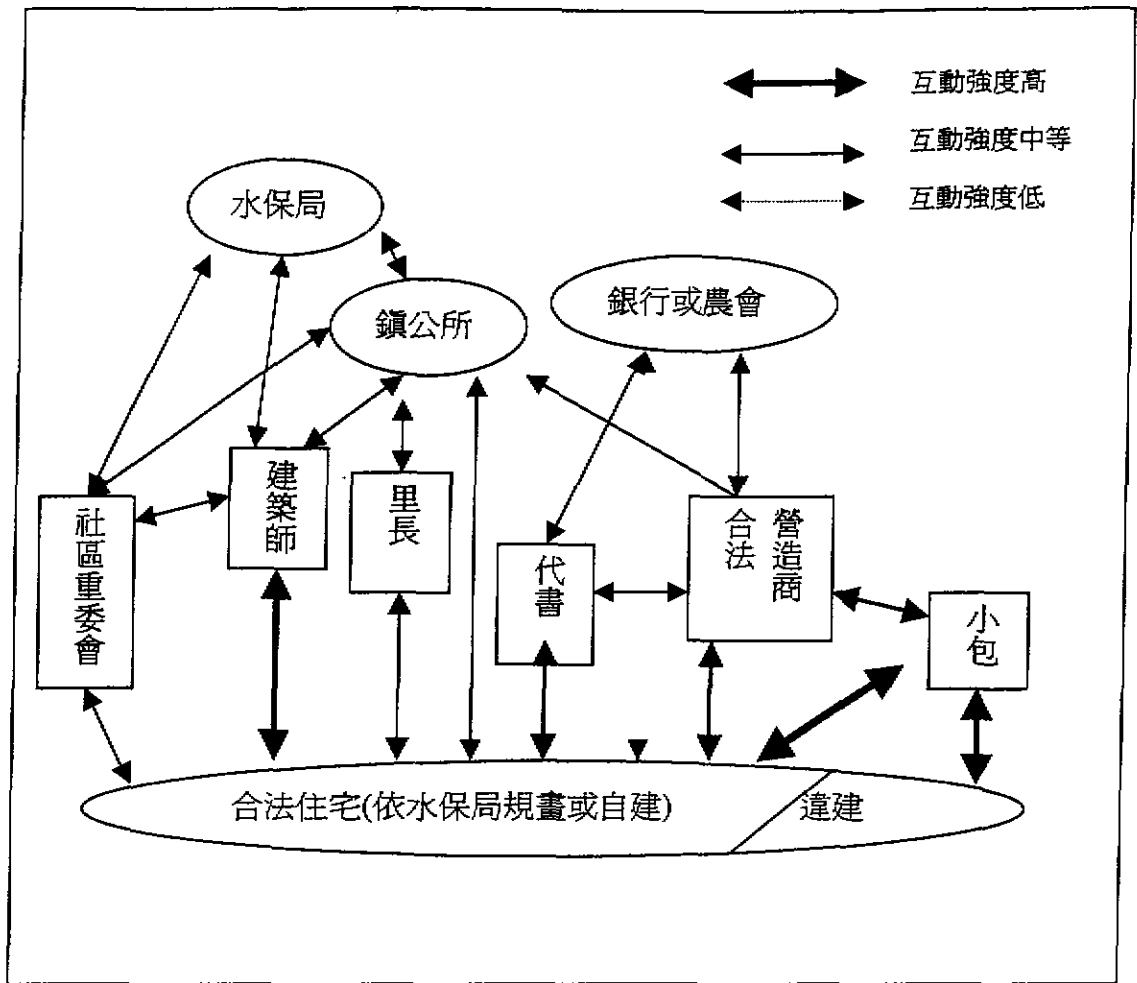
## (2)重建過程之互動模式

對居民來說，在家屋重建的過程中，其互動對象包括水保局引介的規畫團隊與建築師，由其協助繪製住宅重建的設計圖。還有村民透過相關人際網絡所尋找的營造商或小包；協助貸款或辦理土地分割的代書(有的則統一交給營造商辦理)。此外，由於里長對於貸款業務的熟悉，同時對於相關的補助也最清楚，所以也是社區居民重要的互動對象；例如環保署願意全額補助環保化糞池，全倒戶可以向里長拿申請單，並可由里長辦公室統一申請；還有第二年全到戶的重建生活費補助…等相關資訊，村民亦傾向於詢問里長。而社區重建委員會作為重建過程的對外窗口，主要是針對建築統一規畫與設計費等問題與居民進行協調；不過，重委會主要的重心仍在公共工程規畫的協調與施工問題排解。這樣的互動管道也顯示了，面對複雜的法令與程序續，社區居民對營造商、代書…等社會作用者的依賴(圖四)。

從圖四中不難看出合法建築與違建之間的差異。前者的複雜性相當高，不斷的找代書、辦貸款、跑證件對村民而言，結果往往是挫折與無力感。然而在現行的法令架構下，必需經過建築師畫出建築設計圖，蓋章後取得建照，之後才能夠申請低利貸款補助。多數人通常等不到貸款核準便開始動工。而即使在施工的過程，變更工程設計的情況仍然相當多；而且每一項工程變更仍必須經過建築師同意蓋章。完工後必須檢文件申請使用執照，始告完成。

合法建築興建過程則大致分兩種方式，村民通稱“自己蓋”與“給營造廠蓋”。前者指的並非自己動手，而是屋主找不同的小包；自己叫材料，然後由師傅(小包)施工，最後屋主或小包必須再跟合法的營造廠買發票、蓋章，才能取得合法的使用執照。“給營造廠蓋”指的則是屋主全權交給營造廠負責，包括材料、工人，甚至協助地主辦理土地變更、分割、貸款…等事項。因為營造廠往往與特定的代書互動密切，因此提供的服務較完整，但相對的價錢可能也較高。一般而言，村民對於建屋的工程多有熟悉，所以向來是以“自己蓋”的方式為主。不過，牛尾庄的家屋重建有半數以上是發包給營造商，主要是因其提供較完整的服務，對村民而言，災後重建相關法令與貸款方式複雜，必須輾轉經過許多不同的管道，不如交給營造商比較省事(見表五)。這同時也意味了家屋重建的工程多數是由外地的施工團隊負責；對於村子裡現有的水泥、板模、鋼筋師傅，並沒有

因此增加太多的工作機會。



圖四 牛尾庄家屋重建關係圖

### (3) 家屋重建面臨的困境

農委會透過了獎勵政策(補助建築設計費最高 5 萬元與 20 萬元的重建補助)與建築師提供建屋設計圖作介入協助家屋重建方式。然而，面對聚落重建更關鍵的土地問題、住宅貸款問題，農委會亦無介入的空間。於是，家園重建的困境與無力感，便來自於居民獨自面對複雜缺乏彈性的法令、面對經濟的壓力、面對機構(銀行、農會、鎮公所、縣政府…)、面對人(建築師、代書…)

土地問題造成家屋重建困難的關鍵在於，現行法令制度的缺乏彈性。農村區長期累積的土地問題，在現行的法令框架下幾乎是動彈不得。

現在農舍興建標準是有放寬了，可是我就是差一點。按照現在蓋農舍的規定，只要

有 826 平方公尺的農地就可以申請興建農舍，我的地將近 800 平方公尺，算一算剛好差不到十坪，我也不像其他的農人可以拿別的農地來併。如果這塊地再多個十坪，今天就不會這麼麻煩了，也不用每天住在貨櫃屋。所以政府真得很不通情裡，我家本來就在這裡，應該地震倒了政府要幫忙才對，可是到現在什麼都蓋不起來。(訪談編號 B0804-2)

面對貸款，往往更是漫長的等待。儘管自去年三月起，中央銀行提撥郵政儲金轉存款及其他轉存款共新台幣一千億元支應提供各銀行辦理九二一地震災民購屋、住宅重建及修繕等長期低利(3%)與 150 萬元無息緊急融資，以加速災民重建家園，減輕災民財務負擔，但事實上許多住戶要辦理貸款仍是困難重重；例如 9-2 號的 P 先生為例，他委托代書向中小企銀申辦貸款，將近半年皆無下文，而房子卻已經快要蓋好了。其他相關問題整理如下：

#### (a) 土地抵押問題

由於鄉村區的地價普遍不高，加上經濟不景氣，不利於土地抵壓貸款，因此銀行接受貸款申請的意願不高；通常除了建築基地外，往往還必須有農地的抵押，才可能有較高的信用額度，對於沒有農地或農地面積過小的家戶而言，其取得貸款的可能性相對較低。

#### (b) 家戶貸款問題

地震移平了傳統的合院住宅，間接促成了家族生活空間的改變，這呈顯在震後土地的分割與分戶；但其家戶的認定採取地震前之戶籍設定；同時對於數人共有一受災毀損房屋，房屋所有權狀為共同持有者，只能以共同借款人的方式或協調由其中一人申貸，以致有的家戶面臨無法貸款的困難。

#### (c) 分期撥付造成施工進度難以控制的問題

為了避免民間私自挪用低利貸款，銀行採分三期撥付貸款的方式，但這卻也造成家戶在施工過程中的不便與延誤。

家屋重建，除了貸款申辦的困難之外，另一個瓶頸則是卡在建築設計圖重畫的問題。去年為了趕辦建照，所以儘管社區居民對於建築設計圖並不滿意(包括了鋼筋材料太粗、太子樓的問題)，但建築師一再保證，先申請建照，之後有問題可以再修改設計圖，然而為了等待新的設計圖，許多家戶一等就是半年。去年十月以後，等圖、等貸款...，牛尾居民陷入了漫長的等待。

第二次修改設計圖，一改就改了半年，打電話到新營的建築師事務所崔圖，卻常常找不到建築師，而事務所內的小姐又搞不清楚狀況。後來才發現事務所內原本負責牛尾的繪圖員在過年前離職了，之前的圖又找不到所以全部要重畫；加上事務所遠在新營，要跟建築師聯繫相當困難；真得很難找到他，而他也很少到牛尾來。（訪談編號 B0407-2）

#### (4) 家屋重建之空間想像

在家屋重建的部份，四庄工作站曾經積極介入協助。包括了引介了邵族工作站謝英俊建築師的簡便家屋，由工作團隊協助居民看建築設計圖；同時也居間與水保局引介的建築師協調契約書的訂定。其考量的重點在於，如何將家屋重建的成本降到最低，同時讓村民與建築師之間有更對等的互動。不過「簡便家屋」的方案並沒有被接受，因為在建材的選擇上多數人對環保建材的接受度並不高。

同時，工作站的思考與建築師所提供的重建想像差異相當大。包括了建築設計費是否應該先由村民支付，建屋坪數的大小，建材的使用等等。工作站負責人黃美英教授即曾表示：

在災區，許多地方的建築師並沒有先跟災民收取建築設計費，而是等公部門的補助款下來後，再收設計費。可是牛尾庄的建築師卻堅持要先拿設計費，這對經濟壓力很大的全倒戶而言，並不適當。而且建築師也鼓勵大家蓋大一點的、堅固一點的房子，然而這也會成為沈重的負擔。雖然有無息與低利貸款，可是那終究是要還的。而且，在鄉村人口外移嚴重的狀況下，是否還有必要蓋那麼大的一間房子！但，我一直覺得建築師引導的，卻是要蓋大一點的房子，他告訴村民：「要蓋就一次把房子蓋好，以後家裡的孩子長大了也有地方可以住。」當然，誰不想要大一點的房子呢，可是誰要幫他們還貸款。

不過，這也顯示了不同的行動主體對於家屋重建不同的空間想像。九二一地震後，不只強化了村民對建材的要求，同時也釋放了重建居住空間的想像。原本的合院住宅倒塌後，取而代之的是分戶重建的連棟住宅；同時，村民也以興建更寬敞的居住空間作為主要的重建方式。一般來說，重建後的坪數約在 50 坪左右，平均造屋成本約 250 萬-300 萬。

水保局帶進的重建想像主要是透過補助機制，試圖導引農村聚落朝向比較整齊且優質的建築景觀；並以斜屋頂、綠美化、建築統一設計的方式營造農村意象。但是，這樣的想像放到社區重建的脈絡之下，卻也隨著家戶條件的差異而有所修正。重建初期，依據水保局規畫團隊的調查，有高達 52 戶的重建戶願意透過統一設計的方式重建；但是

後來考量土地問題、貸款困難，加上部份村民對於建築設計圖並不甚滿意<sup>6</sup>，以及對於補助辦法思考上的落差<sup>7</sup>，最後只剩下一半的家戶採用統一設計的方式建屋。

## 五、結論：政策意涵

### (一) 公部門資源引入的反省

#### 1. 聚落社會空間位置轉變的仍需具備主觀與客觀條件

牛尾庄長期以來的邊緣性格，可以從其人口外移、人口結構老化、以勞工與農民為主的就業型態及交通的封閉性中看出。雖然近十多年來，特殊外來人口的移入、地價上漲，土地出售的利潤緩和了部份村民的經濟壓力；然而土地的流失，自有耕地面積的減少，無形中也加速了人口的外移。從另一個角度來看，或許也正因為這種邊緣性格，加上緊密的人際、親屬網絡，使得社區的凝聚力與社會動員強而有力。九二一地震後，資源雖然進入緩慢，但聚落內部的快速動員，自建花棚屋，並以成立自救會作為對外引介資源的窗口；除了反應了長期以來位居盆地邊緣的社會空間位置，同時也展現了邊緣聚落內在的能動性。

水保局將牛尾庄列為重建示範村，除了使得聚落空間改善成為可能，同時也帶進了新的空間想像，而牛尾庄民則是給予積極的回應與配合。然而，促使牛尾庄公共工程重建能有更進一步的突破，則仍然有賴碧綠絲颱風後，透過四庄工作站及重建委員會的主委與媒體的社會關係，將牛尾庄受災嚴重的消息大量播報出去，加上工作站與行政院九二一重建委員會的密切聯繫，快速將災情向上呈報。透過這些主觀性的條件，加上牛尾庄民自力建造的組合屋損毀嚴重，益發突顯其邊緣性，因而成為陳水扁總統回國勘災的第一站。同時使得聚落重建實質空間的改造成為可能。

#### 2. 制度性機制的不足，使得聚落空間變遷與重建，最終仍回到既定的社會脈絡下進行

社區重建委員會定位的模糊性，使其在與公部門互動的過程中，有其局限性。水保局、鎮公所是重委會對外的唯一窗口；然而面對其他國有財產局、縣政府…等公部門，則完全沒有任何著力點。而縣政府與行政院九二一重建委員會整治水源頭的經費，並非

<sup>6</sup> 基本上，各家戶對於新的建築設計在想法上有相當大的差異，而規畫團隊站在統一規畫設計的角度，自然在建築的設計上有一定的統一性。在村民的解讀上，會覺得建築師並沒有按照各家戶的設計構想畫圖，而是直接拿別的圖樣來套，以求方便省事。

<sup>7</sup> 部份村民初期的認知是只要符合斜屋頂的規定，就可以拿到 20 萬的補助。但事後才發現，其有建材上的限制，其中，比較便宜的鐵皮烤漆板的屋頂並沒有包括在補助範圍內。

重委會對外發文尋求援助，而是透過特定社區人士的社會網絡，透過縣議員邀集縣府等相關部門前往會堪。亦即，水源頭議題受到公部門的重視，並不是透過制度性的運作機制；這種對既定社會關係的仰賴，其實也是重建機制不足下不得不然的結果。同時，也顯示了公部門資源分配邏輯並沒有太大的改變。

### 3. 重建焦點的模糊化

從正面的角度來思考，水保局在公共工程經費投入期間，其實是開放了相當程度的社區自主。例如由重委會針對社區現況提報工程需求；同時，社區重建委員會也積極發揮溝通協調的角色，在第一期公程進行的期間，每個月至少定期召開兩次以上的集會，第二期公程進行期間，亦維持每月一次的工作會報。此外，更不計其數的與水保局第三工程所、工程包商、居民溝通協調。然而，就在各種繁索的細節溝通中，加以各人背負家屋重建、農業生產的壓力，往往也模糊了重建的焦點與方向。規畫報告書提出的休閒農業，在公共工程品質不佳及缺乏相關部門的整合輔導與軟體配套工程，成為空泛的想像。

### 4. 家屋重建的負擔，相當程度阻礙了更多元發展的可能

地震後家屋重建想像的形構，隨著建屋的逐一落成，並沒有帶來建築景觀的一致與協調。完成驗收後，自家搭建倉庫的狀況明顯，因為這樣的空間元素並沒有被納入於整體建築設計的考量；而道路拓寬後綠美化的工程承諾的跳票，取而代之是無穿透性的鐵皮圍牆構築。同時，家屋重建高額的貸款壓力，無多餘的資產投入產業轉型；只能在現實的生產架構下投以更多的時間與人力，疏緩經濟的壓力。同時，部份的家戶考量子女升學，因而延緩住屋重建；然而部份的家戶卻也因家屋重建的負擔，使得原本有就學能力的子女轉而投入農業生產。

### 5. 弱勢家戶被排除於補助的邊緣

公部門的補助機制，主要是在一切都合法的架構之下才能進行。然而，許多弱勢人口正因為土地面積不足，不符合農舍興建規定；又因為自有農地不足，貸款困難，亦或自上一代延續下來的土地問題，無法解決；因而被排除於租金補貼、重建補助、低利貸款…等補助措施之外。

## (二) 鄉民社會提升的契機與阻礙

### 1. 互助性格、公工、社會動員

“公工”作為聚落發展的傳統，正是邊緣社區延續自我發展的重要機制。然而，公部門資源的投入是否有效的結合既有的社會動員能力，還是侵蝕聚落的內部重建機制，使其轉化成依賴特質。有待進一步的觀察。

## 2. 產業轉型的問題

因應加入 WTO 後國際局勢的轉變，休閒農業、有機農業、精緻農業(如花卉等)被視為農村發展的重要出路。牛尾庄雖然擁有極佳的地理條件，然而在推行上的困難點在於從第一級產業提升到第三級產業，從生產者轉型到服務者思考邏輯的轉變並不容易，更關鍵的則是資本的投入。以牛尾庄而言，掌握資本與土地優勢明顯以晚期移入的特殊外來人口為主。面對這些局限，示範性的資本投入與社區產業組織的強化與整合，或許是下階段可努力的方向。

## 六、參考文獻

- 王洪文，1967，“南投縣地理志氣候篇稿”，南投文獻叢刊輯（十五），南投：南投縣文獻委員會。
- 李遠哲等，1998，“社區總體營造政策綱領”，《空間》雜誌，第 100 期，頁 65-80。
- 施添福，1993，“台灣聚落研究及其史料分析---以日治時期的地形圖為例”，台北：聯經。
- 施添福，1996，“蘭陽平原的傳統聚落-理論架構與基本資料”，宜蘭縣立文化中心。
- 容邵武，2001，“台中東勢九二一地震重建的土地問題-一個法律人類學的觀點”，九二一震災社會文化重建研討會，中央研究院民族學研究所。
- 黃麗玲，1995，“新國家建構過程中社區角色的轉變-生命共同體的論述分析”，國立台灣大學建築與城鄉研究所碩士論文。
- 黃麗玲，1999，“從文化認同轉向區域治理—921 地震災後重建工作對「社區總體營造」論述的挑戰”，發表於「間別千禧年：臨界空間與社會」國際學術研討會，東海大學社會系/建築系/哲學系主辦，1999 年 12 月 11 日-12 日，台中：東海大學。

- 黃國禎，1998，“文化政治、認同政治與地域實踐-以九〇年代的宜蘭為例”，國立台灣大學建築與城鄉研究所碩士論文。
- 黃美英，2001，“凝聚草根自主力量埔里眉溪流域聚落群的災後重建”，九二一震災社會文化重建研討會，中央研究院民族學研究所。
- 黃美英，1999，埔里眉溪四庄平埔族聚落簡介，未出版作品。
- 陳芳惠，1984，“村落地理學”，台北：五南圖書出版社。
- 陳永龍，1992” “社會空間變遷之研究：以魯凱族好茶社為個案”，國立台灣大學建築與城鄉研究所碩士論文。
- 陳志梧，1988，“空間變遷的社會歷史分析：以日本殖民時期的宜蘭地景為個案”，國立台灣大學土木研究所博士論文。
- 曾旭正，2001，“社區重建規畫的機制與經驗分析—以農委會的農村聚落重建計畫為例”，災區重建與社區營造學術研討會，文化環境基金會主辦。
- 富田芳郎，1974，“台灣鄉鎮之研究”，台灣銀行季刊，第七卷，第三期，頁 85-109，粵華譯。
- 廖嘉展，1999，“陷落中的蓮花？”《新故鄉》雜誌，第三期，1999 秋季號，頁 32-45。
- 趙建雄，1988，“聚落空間形態度量的發展”，國立台灣大學地理學系研究報告，第十三卷，頁 109-118。
- 陳錦煌，2001，“21 世紀社區總體營造之展望—永續發展的社區生活共同體”，社區營造草根工作者培訓營，台南愛鄉文教基金會編。
- 張隆盛，1999，“災後重建計畫探討”，「921 災後城鄉重建」研討會專題演講，中央研究院經濟研究所/中山人文社會科學研究所主辦，1999 年 10 月 25 日，台北：中央研究院。



張徽正(主編)，1999，“九二一地震地質調查報告”，經濟部中央地質調查所發行。

賈子慶，1997，“三芝鄉大坑與陳厝坑地景空間變遷之歷史社會分析”，國立台灣大學建築與城鄉研究所碩士論文。

蔣孝萱，1998，“社區總體營造與鄉村社會轉化過程 以宜蘭縣玉田社區為例”，國立台灣大學建築與城鄉研究所碩士論文。

劉萬枝，1951-52，“台灣埔里鄉土志稿”（二卷）。

衛惠林，1981，“埔里八宰七社志”，中央研究院民族學研究所專刊之二十七，台北：中央研究院。

盧思岳，2001，“九二一震災重建的資源配置與社區組織的發展”，災區重建與社區營造學術研討會，文化環境基金會主辦。

附錄一 埔里鎮牛眠里牛尾庄 第一期、第二期、第三期 公共工程項目表

第一期工程(已完成驗收)

類別	項目	說明
新建道路	聯外道路-振興路	包商施工不當，造成柏油流入農田(已理賠2000人/元)。
	牛尾一街及排水溝工程	居民反應施工草率，路面沒有整平。
舊路拓寬	牛尾二街拓寬及排水溝工程	
	牛尾三街拓寬及排水溝工程	居民反應施工草率，路面沒有整平。
	牛尾五街拓寬及排水溝工程	居民反應施工草率，路面沒有整平。
	牛尾路拓寬及排水溝工程	包商施工不當，造成農民花棚損壞，並摔壞了一台抽水馬達。
	公園路拓寬及排水溝工程	
其他	簡易自來水主幹管與住戶進水支管	

第二期工程(已完成發包程序)

類別	項目	說明
	振興路對岸駁擋土牆工程及土地公廟涼亭設置及綠美化工程。	已施工
	牛尾路前段排水溝加蓋，拓寬道路工程；後段增設排水溝，以疏導山上的泥漿水。	已施工
	路燈設置30盞	以聚落內部為主
	牛尾一街透尾與擋土牆工程	已施工

共715萬

第三期工程(送審中)

依工程實施迫切性排序

類別	項目	說明
新建排水溝	洪委員土地後方排洪溝設置工程	因牽涉到社區排水問題，列為第一優先。
新建擋土牆與道路拓寬	遊園路擋土牆工程	牛尾庄重建委員會將就鑑界費用(約40,000)與地藏院協調。
	振興路與牛尾路路燈30盞	以聚落外部為主
綠美化工程	集會所旁空地整平植樹工程	
綠美化工程	遊園路旁涼亭設置	於牛尾1、5街之路口

附錄二 牛尾庄重建大事記

時間 民國/月	社區大事
88/09/23	牛尾自救會成立 說明：自救會成立，一方面是為了防止搶劫，另一方面是為了以此作為尋求外界資源的管道。
88/10/01	村民協力搭建花棚組合屋。 說明：主要的考量是慈濟的組合屋太遠，村民不願離農地太遠；街上組合屋興建的速度太慢；另外，住組合屋就領不到每個月每人三千元的租屋補助金。
88/11	牛尾被農委會水土保持局選定為 74 個農村聚落重建示範區之一；並上網徵求規畫團隊。
88/12/06	台大地理系人文地理實習，前往牛尾、守城…等聚落，從事聚落調查。
88/12/28	牛尾社區重建委員會成立 說明：依據九二一震災重建暫行條例所成立；由聚落居民組成，負責整合協調社區意見，協助各項社區重建工作；依據公部門的規畫，以其作為社區重建中由下而上的機制。
89/01	規畫團隊進駐聚落進行重建調查
89/	土石流 說明：造成社區簡易自來水設施破壞，社區再度停水。道路被砂泥覆蓋，對房舍並沒有造成破壞。
89/07/29	牛尾重建教室落成。全盟的工作團隊正式駐點。
89/08/23	碧綠絲颱風 說明：造成農業嚴重損失，以及花棚組合屋的損壞。居民時遷至忠孝國小操場避難。由守城路上，貨櫃屋被吹田中，亦有不少鐵皮屋被整座摧毀。
89/08/26	風災後陳水扁訪牛尾；國軍開始協助農民搶收作物。
89/8/28	牛尾社區重建委員會召開村民大會。 說明：討論自救會與社區重建委員會合併與否事宜。
89/10	慈濟協助修復牛尾花棚組合屋。
89/12	牛尾公共工程動工
90/02/06	牛尾敬老晚會 說明：今年的敬老晚會不同以往，改以重建委員會的名義主辦。南投縣議會的議長與議員，還有鎮公所方面都有派人來參加。敬老晚會有一個相當重要的目的；提供外出工作於過年返鄉的居民彼此相聚，全村相聚的重要意義。
90/02/08	牛尾重建委員會例行開會 說明：當天討論牛尾公共工程變更案。與中溝路土地徵收問題，需要跟地藏院爭取經費。