

論地震後

農村產業重建之理念與實踐

張宏政

一、前言

一九九九年九月二十一日凌晨臺灣遭逢九二一大地震，此次地震斷層帶通過臺灣中部南投、臺中與苗栗等農業縣。農業是對土地高度依存的產業，地震災害不僅使個別農園農作物植株受損，災情嚴重地區更造成農作物生長發育所需要土壤與水資源之瓦解流失，無法恢復正常之農業經營，更因住宅毀損無法居住，造成農村社區原有生活網絡與農業產銷經營組織之潰散與失序。

臺灣農村發展長期偏重於個別農園之農業生產硬體設施，因此農村社區環境品質與農業經營公共設施並未受到重視與規劃，導致農村社區空間雜亂是常見之事實。且農業推廣工作長期採用單向式創新傳播之「技術推廣」工作模式，導致臺灣農民對農作物在栽培技術資訊之需求或問題解決，普遍依據本身舊有之經驗或鄰近農友、農藥商及肥料販賣商所得來之訊息，因此常見果園管理採用不正確之栽培技術與毫無科學等根據之偏方，造成果園經營效益低且品質參差不齊（吳明哲，民八〇）。

災後重建之積極意義，不僅是延續基層行政部門原有之施政方向與基層建設硬體之處理，應該涉及結合農村社區地方文化、歷史與傳統生活經驗之傳承，更應該藉災難帶來破壞舊有約束與限制之契機，給農村社會行政部門與農民另一種生活思想觀念轉換與產業創造之「發展」意義。如因應災區重建所訂頒之「災後重建計畫工作綱領」，就明確揭櫫以人本關懷、永續發展、官民合作與社區營造等為研擬相關重建計畫之基本原則，期以達到重建計畫之六個理想目標：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，營造防災抗震的新城鄉，發展多元文化的地方產業與建設農村風貌的生活圈。因此災後產業重建計畫應該是結合理文與技術的概念，需要專業科學知識之協助；行政部門法令訂定與資源供應；更重要的是災區農民自治自主性的參與。

在構思鄉村發展計畫時，會面臨「理論與實務差距」的問題，即最好的發展方案，多以累積田野經驗而建立起來（蔡明哲，民七十六）。況且面對臺灣百年來農村之巨變與重建，當地農民是否對家園與產業重建有理想與共識，並以發揮地域所具有之農業資源為基礎，達成具提昇產業競爭力永續經營之機能，因此強化草根力量是最基本的重建的動力。

本文乃以苗栗縣卓蘭鎮災區之個案，經實地觀察分析並探討相關災後重建之理念與實踐機制，俾以實現農村產業重建之目的。

二、九二一地震災後重建之個案分析

(一) 個案分析背景

苗栗縣卓蘭鎮是個以農業產業為主之山中小鎮。內灣里位於卓蘭鎮東南區，由大安溪流經該區域，河床彎曲形成多處弧形之沖積平原而得名，其行政面積計五四二公頃，全里人口計七六二戶，約三、〇〇〇人。於清朝道光年間即已修導內灣大圳灌溉本地水田，全區海拔高度三八〇至四〇〇公尺，果樹栽培面積為三九四公頃，農民戶數為四六四戶。因日照、溫度、土壤與水源等良好自然條件，巨峰葡萄、軟枝楊桃、水梨與柑橘等高經濟水

表一 卓蘭鎮內灣里九二一地震災情

農作物	房屋		項目	災害	情形	影響結果
	全倒	半倒				
因地表龜裂、隆起、低陷與地層滑落等造成果園面積一一四公頃受損。	二八五戶	一七四戶	1 設置「自強」與「希望」二處組合屋社區安置災民 2 行政區第一、十、十五鄰列入農委會「農村聚落重建」計畫，進行原地規劃重建。 3 行政區第四、五、六、七、及十七鄰等含住宅及農園計二十五公頃面積，以農村社區更新計畫進行土地重建。	1 經行政院農業委員會核定三處之內	經由卓蘭鎮災區調查與書面資料之蒐集分析，未來有關卓蘭鎮重建之主題就在於：	果，在本地已近四十年之栽培歷史，因此農民具有一定之栽培技術水準，以豐富之農業自然與人文資源，所生產之高品質風味果品，形成卓蘭水果良好之市場口碑。 九二一地震因斷層通過內灣里，造成該里是卓蘭鎮受損最嚴重的地區。居民二人死亡，二人重傷，其餘農業與房屋受損情形如下表所列。
1 因地表變化造成果園缺水、積水與植株受損，計一一四公頃果園無法經營必須進行園地重整。 2 因灌溉系統受損無法飲水灌溉，影響中下游約六〇〇公頃果園無法進行正常水分管理作業。						

灣里農村聚落重建計畫。其主要計畫是屬於非斷層帶且不涉及鄉村社區更新、土地重劃或新社區者為辦理內容，重點在於以輔導農村聚落之建築物型態、景觀、環境及配置，該計畫偏重於農宅重建與生活空間之綠、美化。

2. 面積計二十五公頃之內灣里農村社區土地重劃計畫。是必須經內政部地政單位依社區人口需求、土地使用狀況，並配合明顯之天然地形、地物及地方產業與生活發展需要而辦理之農地重劃。

農地重劃之意義（引自農村規劃手冊，頁一五七，民八十一），是促進土地合理利用，提高單位面積產量的一種綜合性土地改良措施。其狹義之定義是將原來畸零狹小不適合農作的農地，予以交換合併，區劃整理成一定標準的坵塊，藉以減少田埂，增加農地面積，並消除耕地交錯分散，而利耕作。廣義之定義是進一步配合建築農路，興修水利，改良灌溉排水，俾利管理耕作，及適應機械化經營，促進農地利用之合理化。因此農地重劃內容，

主要是耕地型態與位次的合理調整，及水路與農路的整理和改善。因此地區農業欲從事現代化經營，要從農地重劃做起。

3. 面積一一四公頃農田因應地表破壞所衍生必須進行果園整地、灌溉系統更新與規劃農路運輸之產業重建計畫。

臺灣小農之經營結構，應特別重視由產銷經營公共設施所帶來之外部效果與正確栽培技術體系之採用。大安溪是本省重要河川之一，也是卓蘭鎮近四、〇〇〇公頃農園之灌溉水來源，「水」是未來地球上應該最為珍惜使用之資源。

首先就灌溉系統之重建方面，在面臨大安溪上游開鑿引水隧道工程，將水源引至鯉魚潭水庫後，水資源之不足將是日後卓蘭農業經營必須面對之危機，因此藉重建重新規劃建設卓蘭之水利工程，合理分配水源，而不僅只是將毀損之溝渠修復，同時導入較符合果樹生理需求與節省水資源之噴灌或滴灌方式，取代傳統之引水淹灌方式，將是必須具備之重建思維。

此外，需要以整地處理方能恢復果園

之正常經營者，則藉機建立農民從土壤改良、適宜品種與健康種苗選擇之基本管理措施，並以結合病蟲害管理、肥培管理、水分管理與採收後處理之正確栽培技術體系之概念與採用，方能提昇地域農業之競爭力與永續發展。

(二)個案之重建現況

在災民安置告一段落，如何有效穩定地啟動整合重建資源之機制，就成為重建計畫成功與否之關鍵。筆者為「卓蘭鎮重建推動委員會」之成員，在參與重建過程，深深體驗到「行政部門」、「專業團隊」與「社區農民」均是重建計畫中不可或缺之重要資源。

1. 行政部門方面

在地震災害初期行政部門對災民安置、衛生保健與水利運輸工程搶修等工作極具效果。基本上行政部門最大優點即在於掌握時機訂定相關法令。如國家元首即時發布「緊急命令」以符合救災復建之實際需要；行政院於八十九年十一月九日訂頒「災後重建計畫工作綱領」，以為相關

單位研擬重建計畫之遵循原則，計畫內容並涵蓋農村公共建設、產業、生活與社區等四大重建面向；立法院並於八十九年一月十五日三讀完成「九二一震災重建暫行條例」，以提供重建之相關法源。

但是重建計畫的落實更重要的是：鄉鎮、縣市與中央科層機關在垂直分層負責與相關部門橫向連結之配合，倘若依循傳統政黨派系運作之思維，加上行政官僚未能與災民感同身受的同理心主動積極，將導致計畫工作之缺乏效率與漠視災民權益。例如：

(1) 內灣社區最應優先處理之地籍與地權業務，卻仍只停留於申請核撥測量經費之文書作業而無法展開，在無法確定土地界限權利之狀況下，徒讓農民陷於焦急等待，亦因而無法參與重建案之規劃討論。

(2) 對攸關農民生計來源之果園復耕計畫，依「災後重建計畫工作綱領」農業類別之產業重建計畫，目前已完成之措施是依農業天然災害所辦理之紓困貸款及現金救助工作，但這是短期救助之措施，

無助於產業長期永續發展之需要。而後續研訂產業重建計畫依工作綱領之編報流程是以中央主導、民間支援、地方配合之計畫原則，責成農委會於八十八年十一月三十日前完成重建計畫送行政院，經行政院經建會進行核審後於八十八年十二月三十一日前提報行政院災後重建推動委員會核定。

暫且不論此種由上而下所研擬之重建計畫，是否依區域自然與人文之農業資源基礎條件，或是否符合農民營農傳統經驗之長處，截至八十九年三月，縣市與鄉鎮之農業行政部門並未有明確之產業發展願景與策略輔導計畫，因此也就更缺乏前述符合卓蘭鎮發展需要之「灌溉系統」與建立「果園栽培技術體系」之具體方案。因此常見農民各自整地復建而無法符合區域農業整體發展之需要。

2. 專業團體方面

卓蘭鎮公所甄選一所大學建築系之學者教授為規劃團隊。其組織成員分別具有環境規劃、都市與建築設計、景觀、土木

與水利工程等之專業背景，但美中不足的是並未思考卓蘭鎮是以農業產業為主要發展之鄉鎮，因此沒有網羅具鄉村社會學與園藝技術理念背景之專業者，顯見規劃仍偏向於硬體建設之思維。證之於該規劃團隊於八十九年三月三十日所研擬之「卓蘭鎮災後重建綱要計畫」內容，除偏向於原行政單位施政計畫之延續，並僅以休閒農業發展觀點，採取菁英論述，提出理論、原則及注意事項之參考報告。事實上，休閒農業只是農業經營的一種方式，並非產業經營之全部，同時對農民較為關心與興趣之農地重劃與果樹產業發展技術層面之議題，並未見激勵農民參與對話啟蒙與知識學習之協助，顯示專業團隊缺乏與農民深入互動，據以建構社區重建計畫之關鍵。

3. 社區農民方面

經實地調查與訪談，災區重建農民最迫切的需要就在於：果園經營之恢復與住家之重建。然而這些存在於災區農民基本、普遍之訴求，卻只見於或只聽到個別

農民各自之表述，無法形成督促行政部門或與專業團體進行對話之組織力量。但是在地震災害初期，原有社區組織「守望相助隊」、「媽媽教室」之組織資源，卻能發揮協助安全維護與飲食供應之功能。

依「重建計畫工作綱領」明訂「社區重建推動委員會」之農民自治組織，是重建計畫流程的重要機制。但「內灣里重建推動委員會」卻遲於八十九年一月才成立，組織成員是里長個人召集另外四名里民代表組成，除缺乏代表性，也並無實質組織功能運作之發揮。根據一份對災區農民隨機抽樣三十二份問卷之結果，只有十二%之受訪農民對自治組織能有清楚之概念並能瞭解其組織功能；此外，若被詢問是否能以農民自己之想法與計畫進行新社區之重建，認為具可行性者佔三十六%，認為不可能者佔三十二%，另外三十二%之農民表示對此議題沒有概念而無法清楚回答。

對產業重建之問題，問卷受訪農友中有七十%之農民明確表示會進行果園重建

之計畫；對重建項目之迫切性順序分別為：灌溉系統之修護（四十%）、整地（二十六%）、棚架更新（二十一%）與植株苗木更新（十三%）。

由以上實地訪談與抽樣問卷之數據，可以瞭解農民以社區自主組織力量在現階段重建過程並未完全展現。且對產業重建有高度之動機與項目需求，但農民仍習慣於由上而下之資源分配模式，加上純樸、保守之傳統農民性格，是讓其耐心等待受行政部門所研擬之重建方案。

「內灣社區重建推動委員會」之農民自治組織依實際狀況可利用現有二個組合屋社區為自治組織之基本架構。因為組合屋農民面對相同的災難與重建需求，加上居住「臨時組合屋」生活圈的共同感受，將更容易凝聚共識，藉由社區工作坊之形成，亦將得以營造居民學習、互動與組織動員之活動。

三、重建之理念與實踐

臺灣從民國八十二年開始提出社區共同體之論述，藉由文建會主導的社區文化建設，即「社區總體營造」之計畫活動，提供地方難得之社會動員合法性經驗和資源。陳其南（民八十四）在「社區總體營造的意義」文章提到社區工作角色的扮演是：

1. 一定要由社區本身做起，而且必須是自發性、自主性的。

2. 政府角色只是在初期提供各種誘因和示範計畫。

蔣孝楨（民八十七）以個案研究方式，分析社區總體營造與鄉村社會轉化過程，提出下列三項分析角度與觀點，來觀察社區總體營造之實踐過程：

1. 社區營造是透過賦予草根權力（Empowerment）的過程，建構地方居民產生自我權力意識的覺醒歷程。

2. 社區營造過程中之公共事務，將使地方社會產生新的社區工作者，並可能挑戰地方既有之支配性社會關係。

3. 社區營造過程「專業者」是促成草

根組織動員和社會轉化之積極中介者。

從上述社區總體營造之分析經驗與筆者由災區個案之觀察分析，衍生「行政部門」、「專業團體」與「社區農民」在災後重建計畫中應扮演之角色功能。

(一) 行政部門

重建計畫中行政部門是唯一擁有豐富資源與分配之權力，但正視行政部門科層分工之思考模式，總是傾向於格式化作業之方便性，同時瑣碎例行公事執行之繁重，應思考賦予重建計畫完全決策與執行權責之是否恰當？

然而重建計畫操作事涉規範程序，最後之決策與執行亦歸結到行政層面。因此行政部門若能放棄其全能政府之思維，而扮演好其資源提供與法令執行之角色。

(二) 專業團體

藉重建提昇農業經營效率與改善農村社區生活環境之雜亂，專業團體科學知識的規劃協助是必需的。但更重要的是專業團體若能體認到本身專業客觀的角色功能，若能同時扮演一個農民意識啟蒙者與

學習促進者之角色，也許比規劃重建綱要計畫之書面報告，向行政部門負責之任務角色更來得重要（謝宏達，民八十二）。

(三) 災區農民

災區農民面對攸關家庭生計之產業重建與生活安全品質之切身問題，在面臨漫長重建之路能有多少耐心之等待？面對天災摧毀賴以維生的果園，產生的營農信心打擊甚至棄農的念頭如何重建？農民若無反省和討論之溝通情境，他的意識理念是不清楚的，反映的只是個人私慾小利而已（王俊雄，民八十八），因此改變的方法是參與重建計畫。不只是消極要求補助，而是經誠懇的對話，積極爭取符合發展需求之建設與計畫。「參與」的定義是：有權對自己利害關係之事項參與討論、決策，共負執行之責（陳郁君，民八十二）。要點即在於重建過程中讓自己不是永遠等待救援的災民，而是成為參與重建的資源，並經專業團體之促進學習使自己成為更有用之資源。

農業產銷經營組織，並非嚴謹科層化

結構之組織，她是將其地域性、血緣性之農民所擁有之知識、經驗等技術資源加以組織，深具草根性組織學習之特質。並透過組織具體產銷計畫之運作，強化農民經濟力量，在生活方式與維生手段上獲得合理之發展，這個觀點可由合作運動思想中得到驗證（陳靜夫，民八十六）。因此在災區農地重劃後或經灌溉系統重建後，藉產銷公共設施之共同管理使用，以前臺灣農業產銷班及水利會組織之發展經驗基礎，形成更大經濟規模與具體經營內容之自主性農業產銷組織，並藉組織學習提昇農業人力資源。

依據行政院編定之「災後重建計畫工作綱領」，將整體重建計畫分為「公共建設」、「產業重建」、「生活重建」及「社區重建」等四大項。臺灣小農經營與城鄉地理之結構，農村社區是結合農業生產與農民生活的整體概念，農民面對的是上述四項分列計畫之不可分割性。因此農村產業發展規劃之意義（引自農村規劃手冊，頁一四一，民八十一），就是對農村地區

的產業，以設計適當區位，選擇有利之產業項目，並研訂規模，妥善配置資源，研擬改進及配合措施，以實現農村發展之理想。

四、結論

經由個案分析與文獻之探討，災區重建之機制就在於：「行政部門」適宜之法令訂定與資源供應；「專業團體」以協助者之角色，促進農民對重建意識之啟蒙對話與知識學習；「社區農民」更應藉自主性之社區組織參與重建，形成以農民為主體之發展需求。

Paulo Freire 激進主義哲學所強調之論點，即農民經意識喚醒、對話及批判意識之獲得，將能產生農村發展之行動與實踐。面對九二一地震後攸關農民本身生計與生活權益之重建，激進主義哲學提供實現之可能性。

現代化農業之特質應該是培育農村社區共同體意識及維護人類健康與資源永續

之產業（邱湧忠，民八十九）。因此藉重建契機，塑造一個有特色及有產業生命力之新農村社區，將是災後產業重建之積極意義。

（本文作者為苗栗線卓蘭鎮農會推廣股長暨臺灣大學農業推廣研究所博士班研究生）

參考文獻：

行政院編 九二一災後重建計畫工作綱領

民八十八

王俊雄 震災危機之農業推廣策略 農業推

廣文彙 第四十四期 頁二九九—三〇

三 民八十八

邱湧忠 休閒農業經營學 臺北 茂昌 民八

十九

吳明哲 果樹產業面臨問題及未來發展方

向臺灣省農業試驗所編 臺灣果樹之

生產及研究發展研討會專刊 頁十一

—十八

陳郁君 鄉村自發性社區組織形成因素研

究 臺大社會學研究所碩士論文 民八

十二

陳靜夫 合作經濟思想的理論淵源之探討

合作發展月刊 民八十六

陳昭郎 段兆麟 農村產業發展計畫 農村

規劃手冊 臺灣省住都局編 民八十一

蔣孝植 社區總體營造與鄉村社會轉化過

程 臺大城鄉所碩士論文 民八十七

蔡明哲 社會發展理論—人性與鄉村發展

取向 巨流 民七十六

謝宏達 社區參與式公園規劃中參與者關

係之探討 建築學報第十期 頁一二—三

—一三六 民八十三