

第六章 結論

第一節 研究發現

綜合本文各章節的分析探討，及「德菲法」研究所得結果，發現組合屋拆遷政策與校園重建政策於執行過程中，仍有許多問題亟待克服，茲分述如下：

壹、組合屋拆遷政策執行過程所面臨之問題

一、組合屋居住環境欠佳

由於組合屋是九二一地震後為緊急安置災民所搭建的臨時住宅，且受限於時間及人力等因素，導致部分組合屋未能於事前做好整體規劃工作，故而對組合屋居民的居住品質造成莫大影響；例如：組合屋搭建前未考量污水處理與排水問題，造成排水不良，蠅蚊滋生，惡臭四溢。再者，組合屋禦寒及隔熱效果不佳，使災民夏天需忍受酷熱的天氣，冬天則需面臨寒流的侵襲。另外，部分居民於搬遷後環境並未完全清理乾淨，形成環境衛生的一大隱憂。

二、亂象叢生

政府與民間興建組合屋的主要目的，乃在於提供災民暫時棲身的處所，但重建會於日前清查組合屋現況時卻發現，原本用以安置災民的組合屋，不但非法佔用情形嚴重，且由於缺乏管理，已成為治安死角，以致對組合屋拆遷政策的執行造成莫大阻礙；茲分述如下：

（一）非法佔用、以及不當使用情形嚴重

重建會於日前清查組合屋時發現，組合屋遭非法佔用、以及不當使用的情形相當嚴重；例如許多現住戶並不符合進住資格，且財務狀況良好，不僅擁有其他房子與進口轎車，但卻不願配合政府進行搬遷。此外，有些組合屋甚至被居民移作其他用途使用，包括：出租、馴養動物家畜、以及堆置雜物等。

（三）缺乏管理，易成為治安死角

除了非法佔用、以及不當使用情形嚴重外，值得憂心的是，部分空屋由於長期缺乏管理，以及地處偏遠，已成為滋生犯罪的溫床，例如被不法人士用來當作贓車解體工廠，且聚賭、吸毒、及滋事等事件亦屢見不鮮。

三、災民代表委員代表性不足

雖然，政府依據九二一震災重建暫行條例第五條規定：設置行政院九二一震災災後重建推動委員會，以行政院院長為召集人，召集中央相關部會、災區地方政府及災民代表組成，負責重建事項之協調、審核、決策、推動及監督。另外，亦授權直轄市、縣（市）、鄉（鎮、市）、村里及社區得設置各該地區九二一震災災後重建推動委員會，負責規劃、協調推動震災重建事項。唯其中值得一提的是，重建會於日前（三月）舉行第三任災民代表委員遴選作業，由於名額僅有五位，不免引起外界對災民代表委員代表性不足的質疑；由於災後重建工程牽涉範圍極為廣泛，受災民眾更是難以計數，在僅有五位災民代表委員的情況下，如何能將災民需求納入災後重建工程中，以及從中扮演溝通協調的角色，頗令外界好奇。

四、弱勢戶經濟能力不足

近年來，受到經濟不景氣與 SARS 疫情的雙重影響，使得災民失業情形更加嚴重；另一方面，由於組合屋弱勢戶原本即缺乏謀生能力，在失業率屢創新高的情況下，對組合屋弱勢戶的生計問題而言，無疑是雪上加霜。例如最近網路盛

傳一篇關於九二一災區失學兒童小如的故事，由於小如的父親背負龐大的債務，與兩萬多斤賣不出去的山藥，使其家庭的經濟問題頓時陷入困境；六歲的小如看著堂兄弟都在上學，她問阿媽何時才能上學，阿媽無奈的說，等山藥和鳳梨賣出去，就有錢讓她讀書，於是她對著鳳梨喃喃自語說，「你什麼時候長大？」據了解，為了女兒小如的註冊費，陳姓農民除了栽種鳳梨，還兼種山藥，但很不幸，由於山藥價格創歷年新低，陳家的山藥滯銷，且須背負六百萬的債務。但幸運的是，在眾多社會善心的協助下，陳家的經濟問題終於圓滿解決。

五、住宅重建進度有待加強

儘管組合屋的拆遷作業正如火如荼的進行，但住宅重建的進度卻未能與拆遷後災民的後續安置措施緊密結合，以致許多災民在組合屋拆除後，面臨無家可歸的窘境。例如去年多位組合屋主委，前往南投縣議會陳情，指出中寮永平老街，建物毀損嚴重，且災後重建進度落後，造成災民在組合屋拆除後，面臨無厝可租的問題。此外，震災迄今，仍有許多重建大樓因部分住戶財力短絀，或住宅重建進度落後等因素，導致大樓未能如期完工，使得災民亦需面臨同樣的問題

貳、校園重建政策執行過程所面臨之問題

相較於組合屋拆遷政策，校園重建政策的執行過程所遭遇的問題，顯的較為單純許多，依據學者專家之意見，仍有許多亟待改進之處，茲分述如下：

一、執行進度有待加強

九二一地震後，重建會列管學校總計有 293 所，其中，政府辦理 185 校，民間認養援建 108 校。截至九十二年五月九日止，重建區 293 所校園重建工程，已全數完成發包作業，完工 289 校，完工率為 98.63 %。但目前仍有東勢高工、草屯商工、南投縣發祥國小、以及內湖國小等學校尚未完工。故校園重建進度落後的問題，一直備受外界批評。反觀，民間認養學校重建部分，皆已於今年（民 92）四月全數完成重建工作。相較之下，政府於校園重建工作上的表現仍有待加強。

二、欠缺有效的監督機制

重建會於今年（民 92）二月查核發現，台中師院求真樓新建工程施工品質不良，樓地板裂縫明顯，地下室外牆滲水嚴重，牆柱混凝土澆置不良，影響工程之安全及使用壽命。另外，中興大學圖書館與食科大樓也因為包商土地回填

未能分層壓實，導致結構出現歪斜現象。其主要原因為重建工程欠缺有效的監督機制，亦即未能落實三級品管，主辦機關未落實督導機制、監造單位未落實監造、承包商施工檢查未落實。

三、重建區部分機關欠缺專業知識與人才

由於災後重建工程數量龐大，重建區各機關不僅要處理經常性事務，仍需辦理災後重建工作事宜，因而產生人力不足之現象；再者，因為部份校園重建計畫之主辦機關，對於工程法令亦不甚熟悉；職是之故，政府在面對如此浩大的災後重建工程，其人力、資源不足的現象，更加表露無遺，且亦間接影響校園重建之工程品質與進度。

第二節 政策建議

九二一大地震發生至今已逾三年，在政府及民間共同努力下，有關救災、安置及重建工作已逐步完成；雖然，這段期間，災民、媒體與專家學者批評聲浪不絕於耳，但政府投入的人力、物力難以計數，故其對重建工作所作的努力亦不容抹煞。唯組合屋拆遷與校園重建政策仍有諸多瓶頸，亟待克服改進。有鑑於此，本研究採取「德菲法」匯集學者專家對於組合屋拆遷與校園重建政策之意見，作為政府施政參考，期能從中尋求新的建議方案，為九二一災後重建工作開創新局。

一、組合屋拆遷政策部分

針對上述「組合屋拆遷政策」執行過程所面臨的諸多困境，筆者於歸納學者專家之意見後，提出以下政策建議作為政府未來施政的參考：

（一）分階段執行

首先，在組合屋拆除前，必須使組合屋現住戶獲得妥善安置，而後再依對象的不同需求給予必要的協助，例如提供有工作能力者就業輔導，另針對無工作能力之組合屋弱勢戶給予特別安置。

(二) 加強組合屋的清查工作

針對組合屋非法佔用、不當使用、以及缺乏管理等情形，重建會除了應加強組合屋的清查工作外，亦需詳加紀錄空屋數，並於最短時間內予以拆除，以避免組合屋成為治安的死角。

(三) 提供租金補助與安排教育訓練

針對組合屋弱勢戶於組合屋拆除後所面臨的問題，重建會可提供租金補助與安排教育訓練等措施，以協助其解決生活困境；但由於提供租金補助，只能暫時解決組合屋弱勢戶居住問題，且易養成災民過度依賴政府之習慣；因此，宜再透過教育訓練方式，輔導災民就業，如此不但能使災民擁有一技之長，改善經濟狀況，亦能課與災民重建責任，培養自立自強精神，而非全然仰賴政府進行重建，並使其逐漸具備獨立經濟與購屋能力。

(四) 改善整體投資環境，創造永續就業機會

為避免接受教育訓練之災民於結業後，無法順利找到工作，政府宜針對失業問題提出短中長期計畫，逐步改善整體投資環境，促進景氣復甦，創造永續就業機會。

(五) 提供長期追蹤輔導服務

為充分掌握組合屋弱勢戶的生活概況，以及展現社會各界對於組合屋弱勢戶的關懷，政府不僅可藉由長期的追蹤輔導服務，亦能結合非營利組織的資源與力量，適時給予必要的協助，以解決其生活困境。

(六) 改善組合屋居住環境

針對組合屋居住環境欠佳的問題，政府宜調查組合屋現住戶的居住現況，且針對規劃、設計不良等缺失，進行通盤檢討，並提出相關改善方案，以提升災民居住及生活品質。

(七) 適度增加災民代表名額

為化解外界對災民代表委員代表性不足的質疑，重建會宜適度增加災民代表的名額，此舉不但能賦予災民表達意見的機會，強化災民與政府的溝通協調機制，並可藉此廣納各方意見，進而將災民的意見融入災後重建工作。

(八) 研擬妥善安置措施

為解決組合屋拆除後災民的後續安置問題，重建會除了應加速住宅重建進度，亦可與民間建設公司合作，將災民安置於其所興建的住宅，如此不僅能解決房屋市場空屋率過高的問題，亦可提供災民安居的處所。

（九）鼓勵自立造屋

由於「自立造屋模式」具有凝聚部落意識、施工簡易、造價低廉、以及兼具環保等特點，故政府可參考日月潭邵族組合屋社區「自立造屋模式」，鼓勵與協助災民尋此模式重建家園⁸。此外，自立造屋亦需結合社區總體營造的

⁸邵族為台灣現存人數最少的原住民族，有獨特的風俗習慣、文化、語言，以及保存完好的祖靈信仰和豐富的歲時祭儀，人數僅存 281 人，大多集中在日月潭畔之 BARWBAW（日月村德化社）；九二一大地震，造成百分之八十的族人屋全倒或半倒。地震重創日月潭的觀光設施，重建至少需費時三至五年，這段時間在生活無著落情況下，族人勢必四散求活，為了挽救這個族群，在中央研究院以及國內外民間團體（NGO）捐助下，建立這個安置社區，做為邵族族群保存、文化復育的基地。基本上，「自立造屋模式」具有以下特點（請參閱 <http://www.921erc.gov.tw/html/20020204/community/thao/design.htm>）：

（一）以集體勞作凝聚部落意識

震災幾乎讓族人集體失業，用以工代賑的方式讓族人集體參與社區的營建勞作，一方面解決生計問題，最重要的是要透過集體的勞作來重新凝聚部落意識，因為建築房屋是要參與者高度協調的工作，在相互衝突與協調中，摸索彼此的相處之道，這是做為未來部落重建的基礎。

（二）非建築專業者皆能施作的工法、構造

藉由災民自力建屋，解決失業問題，透過一套簡易的施工方式，讓不曾拿過工具的人，包括婦孺、老年人也都能動手。以輕量型鋼為主結構材，用薄鋼板、角鋼和自攻螺絲結合，不需要焊接，輕便、簡易、安全，而且可以修改拆卸，只要用電動螺絲鑽即可完成主體結構架設，和所有的門窗、床鋪、浴廁隔間骨料的安裝。屋頂使用夾板、油毛氈、竹子，牆面使用竹子夾發泡鋁箔紙或不織布，能夠隔熱、防水、防蟲，而且老弱婦孺都可動手施工。

（三）綠色建築

對生態環保以及物種多樣化的重視，為新世紀的主流價值觀，原住民是在這個浪頭的最前端。竹子是邵族人熟悉的建材，傳統家屋大多是用竹子和茅草蓋成；台灣由於竹製工業外移，滿山遍野的竹林，幾乎是免費供應，竹頂、竹牆施工簡易，即使腐壞也可輕易更換。屋頂是雙重構造，中間的空氣層可對流散熱；長出簷與外廊，遮陽效果好；格柵窗通風防蚊，天窗讓室內明亮通氣，節能環保衛生。鋼是可回收材料，輕量型鋼設計成可拆卸構法，方便修改重複使用。

核心價值，亦即在自立造屋的過程中，建立社區總體意識，培育社區自我發展能力，營造社區與政府良好夥伴關係，以共同創造永續發展與關懷互助的新社會。

二、校園重建政策部分

針對上述「校園重建政策」執行過程所面臨的諸多問題，筆者分析「德菲法問卷」所得結果，並依據專家學者所提供之意見，提出以下建議供政府未來施政的參考：

（一）強化監督機制

除了成立專案小組抽查校園重建工程品質外，亦可藉由多面向監督機制的建立，讓學校師生、家長會、民間組織、以及社區居民共同參與校園重建的監督工作。

此外，針對日前台中師院施工品質不佳一案，即曝露校園重建過程中，主辦機關未落實督導機制、監造單位未落實監造、承商施工檢查未落實等問題，故今後宜落實三級品管制度，如此方能確保校園重建之品質。

（二）公布施工品質不良營造商之名稱與研擬改善方案

重建之校園若經查核發現施工品質不良，除了需嚴懲相

（四）造價低廉

每戶室內 13.5 坪，含前後外廊 18 坪，設備材料費 12 萬/戶，工資 10 萬/戶，合計 22 萬/戶。

關失職人員外，亦可考慮公布施工品質不良營造商之公司及負責人名稱，且往後不得參與公共工程競標與承造。再者，針對施工品質不良之校園重建工程，宜建請相關單位研擬改善方案。

(三) 採取統包、專案營建管理與最有利標之採購方式

「統包、專案營建管理與最有利標」為災後重建工程的最佳採購方式。所謂「統包」，意指將工程或財物採購中之設計與施工、供應、安裝或一定期間之維修等併於同一採購契約辦理招標。亦即依據政府採購法第二十四條之規定，機關基於效率及品質之要求，得以統包辦理招標；而藉由採取「統包」之方式，將可縮短採購流程，爭取重建時效。再者，由於重建區各機關專業人力相當有限，基於專業與時效考量，則可藉由「專案營建管理」(PCM) 解決專業人力不足現象；所謂「專案營建管理」(PCM)，乃依據政府採購法第三十九條規定辦理，即機關辦理採購，得依本法將其對規劃、設計、供應或履約業務之專案管理，委託廠商為之。承辦專案管理之廠商，其負責人或合夥人不得同時為規劃、設計、施工或供應廠商之負責人或合夥人。承辦專案管理之廠商與規劃、設計、施工或供應廠商，不得同時為關係企業或同一

其他廠商之關係企業。

此外，有鑑於過去公共工程因營造商之間的低價競標，而造成施工品質不良的現象，政府宜採取「最有利標」的決標方式；所謂「最有利標」係指依據政府採購法第五十六條規定，決標依第五十二條第一項第三款規定辦理者，應依招標文件所規定之評審標準，就廠商投標標的之技術、品質、功能、商業條款或價格等項目，作序位或計數之綜合評選，評定最有利標。

(四) 加強重建區各機關公共工程人才之培育

長久以來，重建區各機關在公共工程方面的專業人才與知識即相當缺乏，以致不斷發生災後重建工程品質不良的事件，解決之道為加強公共工程專業人才之培育、或移撥專業替代役男協助災後重建工作。

(五) 學習民間重建經驗

有鑑於大多數政府機關所採取的傳統發包方式，容易造成公共工程品質低落的現象，政府可參考民間協助受災學校重建經驗，以強化學校重建工程的施工品質與進度；以慈濟功德會協助受災學校重建為例，大致將學校重建工程分為兩階段執行：首先，為委託設計監造階段，大部分皆由事先儲

備的建築師或相關技師名冊中，指定分配執行；再者，為發包施工階段，在此階段中，則在考量地緣等相關因素後，由事先儲備的優良營造商名冊中，通知特定營造商比價，原則上以最低價決標。由於其不受政府採購法之限制，故其採購方式極具彈性，且能大幅縮短採購流程與施工時間，其成功經驗值得政府學習。

第三節 後續研究建議

本研究乃針對組合屋拆遷與校園重建政策進行執行評估，然而若要順利達成政策目標，除了必須針對本研究提出的缺失予以通盤檢討外，尚須仰賴完善的安置措施、法源配套、以及公共工程監督機制。因此，筆者建議後續研究人員可從以下層面進行探討：

壹、理論面向

一、強化理論與實務的整合

在本論文中，筆者採取實證論典範下的「判斷取向」途徑-德菲法(Delphi Technique)作為評估工具，並針對組合屋拆遷與校園重建政策進行執行評估，試圖將理論與實務作適度的結合，提供一個檢視理論適用性的機會，故理論與實務進一步整合的問題可作為後續研究者努力的方向。

二、政策評估新理論的探討

近年來發展出的評估理論，如焦點效用評估、授能評估、以及實際主義評估等，其內涵值得後續研究者作進一步的分析與探討，而吾人在引進此等新觀點與作法的同時，如何使其融合我國相關研究成果，並賦予其新的意義

與內涵，則有待後續研究者努力。

貳、實務面向

一、採取「實地觀察」(Field observation)

本研究探討九二一地震災變後，組合屋拆遷與校園重建執行政策之評估，未來研究者宜赴災區現場，選擇數間已重建完成之組合屋與學校進行「實地觀察」(Field observation)，以增強論文寫作之「觸感」(A sense of touch)與深度。

二、加強制度面的探討

針對組合屋拆遷政策所面臨之問題，雖然政府曾訂定「重建區弱勢受災戶安置計畫」、「九二一震災臨時住宅分配及管理辦法」以及「國民住宅作為平價住宅安置九二一震災重建區組合屋弱勢戶作業要點」等多項措施，以安置受災戶。但組合屋拆遷所衍生的問題仍舊未能獲得解決，故建議後續研究者可從「制度面」討論相關措施之正當性與合宜性。

三、他國相關政策之研究

本論文主要針對組合屋拆遷及校園重建政策，以德菲法彙整專家學者之意見，並提出研究結論與建議。雖然，

從兩回合的問卷調查結果中已得到諸多寶貴意見，但未能針對他國相關措施進行研究，則為本論文不足之處，故建議後續研究者可針對日本、美國等先進國家之相關經驗及作法進行探討，以作為我國政府施政之參考。

九二一大地震已即將屆滿四周年，災民最企盼的是政府的災後重建工作能儘速完成，進而將災區塑造為永續發展之新環境。然而，不論是組合屋拆遷、災民的生計、以及重建校園施工品質不良等重要課題，皆有賴政府展現魄力與執行力加以解決。本論文期能藉由研究發現與建議的提出，使政府在「組合屋拆遷與校園重建政策」的觀念與作法獲得新的體認。