

RDEC-RES-101-014

我國重大天然災害災後重建模式之 研究-以九二一震災及莫拉克風災 為例

受委託單位：財團法人消防教育學術研究基
金會

研究主持人：盧鏡臣

協同主持人：吳杰穎

協同主持人：簡賢文

協同主持人：黃俊能

研究助理：李育嫻、吳鎮宏、翁國豪、曾
志雄、郭湘婷、邵正傑

行政院研究發展考核委員會委託研究
中華民國 102 年 3 月

(本報告內容及建議，純屬研究小組意見，不代表本會意見)

提要

關鍵字：災後重建、九二一震災、莫拉克風災、脆弱性、回復力。

一、研究源起

災害後復原重建政策之健全與否，對於受災區之復原重建進展與品質係有極大影響，尤其對於易受地震、颱風等災害危害的臺灣來說，完善的災後復原重建政策更為重要。重大災害後復原重建的特性是：各利害關係者須在非常大的時間壓力下，進行複雜且影響長遠的重建決策包含家園、產業、公共設施與服務、社區/城市聚落重建等。在經歷九二一地震及莫拉克颱風兩次重大災害後，政府實有必要細緻檢視復原重建之重要課題，以瞭解我國既有的重建政策是否真能因應大規模的災後復原重建需求。為了強化我國災後復原重建的法制與政策，本研究受行政院研究發展考核委員會委託，進行我國重大天然災害災後重建模式之研究。

二、研究方法

本研究藉由探討多方文獻針對災害之定義及復原重建政策各面向提出論述，並蒐集國外包括日本及美國之災後重建復原經驗，分析及了解該國之政策與實際執行所遇問題，對應我國之現況研擬對我國有利之方向；並同時檢討、比較我國過去兩次重大災害：九二一地震與莫拉克颱風災後重建之政策執行與決策，了解我國現行重建政策之限制。並透過焦點座談會及與相關專家學者針對災後重建復原政策各層面進行深度訪談，以了解於實際執行操作上遭遇之困難，遂以整合學理與現實。又將相關議題放於網路政策投手板，以蒐整一般民眾之經驗與建議；綜公、私部門相關資訊，統整研究發現，研提我國重大天然災害復原重建政策建議。

三、重要發現

(一)、國內重大災害復原重建政策與進程之發現

就我國過去兩次重大天然災害，即九二一地震與莫拉克颱風之經驗來說，可發現：

我國重大天然災害災後重建模式之研究-以九二一震災及莫拉克風災為例

- 1、法條層面：兩次災害皆設置法令位階之重建法令，然其立法之脈絡與進程皆有所異；雖災害類型、立法脈絡不同，其重建法令及政策仍具有共通性與延續性。
- 2、資金層面：兩次重大災害後重建財源均不足，皆以特別預算另籌財源；並民間捐輸，亦協助部分重建工作
- 3、安置部分：九二一地震的避難與安置多自發、就近，莫拉克颱風的避難安置則為政府主導、異地安置；然九二一地震時組合屋拆遷問題導致影響莫拉克颱風後的臨時住宅政策，雖有效協助弱勢家戶，但仍無法避免免費的永久屋造成假性需求及資源分配正義之議題。
- 4、政策層面：九二一地震後透過市場機制，以信貸協助及降低集合住宅重建門檻協助家戶重建；莫拉克颱風後則以政府主導，提供免費永久屋為政策重點；並九二一地震後鼓勵專業者參與及以社區營造的策略重建，累積數個具特色的社區重建成功案例。

(二)、國外重大災害後復原重建經驗之借鏡

比較外國與我國針對災害後之復原重建經驗，可發現：

- 1、針對重大災害來說：美國以常設法案因應，日本則另訂特別法；但皆設置專責重建組織。
- 2、重建政策：美、日重建面向涵蓋家戶重建、企業/產業重建、公共設施與公共服務重建服務；其家戶重建均不提供免費永久屋。
- 3、經費：日本採課徵重建特別稅、活用資產、發行國債等方式籌措重大天然災害後復原重建所需之大量財源。
- 4、遭遇問題：美國放任鄰里爭取重建資源之策略，強化災後資源競逐、擴大災前社會階級差異。

(三)、有助於健全復原重建之模式

根據文獻探討及專家經驗，研究發現有助於完善復原重建之健全之要素包含：

- 1、復原重建體制之強化

- (1)、居民/企業承擔自身重建之主要責任，政府善盡協助性角色。
- (2)、於災前促進居民參與，推動災前復原重建計劃。
- (3)、常設法令（如災害防救法）應完備災後復原重建重要事務之一般性規範。
- (4)、揉合市場機制分攤災害風險—災害保險的導入。
- (5)、政府強化社會安全網之角色，並由具官方色彩的機構扮演法令所不及的輔助角色。
- (6)、受災之各層級政府設置專責單位，分析、評估、規劃、溝通、協調、監督重建事務。
- (7)、進行整合社會、經濟、政治、文化、環境面向的災後調查，並據以擬定合適之重建策略與計畫。
- (8)、重建計畫定期檢討，經費運用排除預算法科目間流用之限制
- (9)、有錢，也要有足夠的人力可以執行。

2、家園、生活、社區、文化、產業、設施復原重建策略

- (1)、藉由民眾參與、社區培力、社區營造規劃過程，凝聚共識及推動社區重建。
- (2)、專業者扮演居民與政府中介，協助重建之溝通、協調、規劃與推動。
- (3)、重建過程納入減災規劃，以降低未來的災害衝擊。
- (4)、避難安置模式（原地或異地）應結合災情、環境與居民特性進行最佳研判。
- (5)、家園重建過程提供居民時間與專業溝通諮詢，不宜操之過急。
- (6)、除非原居地不安全，否則儘可能減少異地重建的採用。
- (7)、家園重建溝通過程，仍宜提供臨時/中繼住宅協助。
- (8)、不以免費無償方式提供永久屋（但應減輕弱勢者負擔）。

- (9)、復原重建決策與內容呼應原族群的生活方式、價值觀與社會文化體制。
- (10)、舒緩中小企業主重建過程的技術、資金瓶頸，穩定就業提供。
- (11)、就業協助政策與地方產業發展結合，不宜視為災後福利政策。
- (12)、綜合社會效益、環境安全等考量，強化溝通和參與來建立公共建設與公共服務之復原重建共識。

四、主要建議

根據研究之發現，本研究就研擬主要建議如下：

(一)、立即可行建議

- 1、建議內政部與各地方政府，應對全國閒置之公有土地建立資料庫，並加以分析其土地適宜性，以利災後能讓決策者進行精準之判斷，以作為安置災民、復原重建相關事務及災前減災之利用。(主辦機關：內政部；協辦機關：財政部、縣市政府)
- 2、不同族群之原住民族之價值觀、文化與決策方式亦有不同。因此，針對不同族群，建議行政院原民會或行政院研考會，針對位於高災害潛勢區的原住民聚落透過委託研究案方式，準備不同的重建模式，建立不同原住民族群的災後重建模式。(主辦機關：縣市政府、行政院原民會；協辦機關：行政院研考會)
- 3、不同族群對於環境風險的認知不盡相同。對其居住地之安全性若僅一味地用科學之絕對值方式予以判斷，結果可能無法讓原住民聚落接受。因此，平時就須與原住民高災害潛勢區的聚落，對話探討安全性議題。(主辦機關：縣市政府、行政院原民會；協辦機關：內政部、經濟部、行政院農業委員會)
- 4、當遭遇到重大災害而缺乏復原重建知識及處理經驗時，將減損復原重建政策之執行效益。為健全因應重大災害事件的重建能力，有必要強化重建經驗傳承及提升各級政府災害業務承辦人員對災後復原重建(包含應變階段的避難安置)的知識及實務能力。(主辦機

關：行政院災害防救辦公室、行政院莫拉克重建會；協辦機關：內政部、經濟部、行政院農委會、行政院原能會、行政院原民會、縣市政府、鄉鎮市區公所)

- 5、建議各天然災害主管單位應強化與居住於高風險區之居民及企業進行風險溝通，讓其了解居住地/所在地的災害風險、應如何降低災害、受災時自己應負的責任、政府可以提供哪些法定協助（有限之責任），並採多元管道方式擴大資訊傳遞。（主辦機關：縣市政府、內政部、經濟部、行政院農委會；協辦機關：鄉鎮市區公所）
- 6、建議可邀集莫拉克重建會及各災害主管機關，就復原重建過程（及災害管理其他事項），所需掌握之城鄉發展與人口社會經濟特性予以討論，並盤點各級政府單位政府所掌握之資料，了解復原重建所需之人口社會經濟資訊之清單，強化與防災相關的城鄉發展及族群特性、重建專家資料庫之建立與掌握。（主辦機關：行政院災害防救辦公室、內政部；協辦機關：行政院主計總處、經濟部、行政院農委會、交通部、行政院環保署、行政院衛生署、行政院原能會、行政院莫拉克重建會、行政院原民會、文化部、國科會、縣市政府）
- 7、持續從公共設施，如災區周邊交通建設之改善及產業培植等策略，避免因道路損毀，進而影響產業發展；並創造莫拉克重建區之新產業機能。（主辦機關：行政院莫拉克重建會、交通部、行政院原民會、縣市政府；協辦機關：經濟部、農委會）
- 8、建議將宣導及推動中小企業企業持續營運計畫之概念推廣至各層級產業，使產業本身具有應災之能力，縮短災後復原之時程並減輕其後重建復原之工作及政府之負擔。（主辦機關：經濟部；協辦機關：交通部、農委會、縣市政府）
- 9、目前災後之家戶協助策略，朝金錢發放、災損補償、齊頭平等的方向偏斜，而非考量受災居民自身能力與對外來協助的需要程度決定。建議檢討對家戶及產業之災後救助、協助機制，並促進長期之法律化。（主辦機關：行政院災害防救辦公室、內政部；協辦機關：經濟部、農委會、交通部、財政部、行政院主計總處、行政院金管

會)

- 10、天災保險於國外運行有年，並對於災害發生後之救助、重建皆有所益；然我國目前對此概念還略嫌缺乏；建議進行防災教育宣導，鼓勵民眾參加天災保險。(主辦機關：縣市政府、行政院災害防救辦公室；協辦機關：行政院金管會、內政部、經濟部、農委會)
- 11、目前台灣收容所在因應颱風災害，特別是中小型災害規模下之土石流聚落疏散避難，有其因應之能量，但缺乏收容所營運的服務人力，建議建立公部門及民間團體夥伴關係，提升大規模災害所需避難安置場所與臨時住宅之人力資源整備。(主辦機關：縣市政府；協辦機關：內政部)
- 12、目前臨時安置場所仍難以滿足隱私性及家庭、特殊需求。在缺乏妥善的空間配置及人性化設計的狀況，影響居住品質與災民避難意願；因此建議其機能之強化。(主辦機關：縣市政府、鄉鎮市區公所；協辦機關：內政部、國防部、教育部、衛生署)
- 13、建議可朝強化社會安全網的面向思考，調整既有制式化的協助措施，以向更具彈性、主動性協助政策，協助既有制度難以涵蓋的社區層級及弱勢家戶之災後復原重建；並將財團法人賑災基金會做為社會安全網一環的功能，運用其特性彌補政府之限制。(主辦機關：內政部、財團法人賑災基金會；協辦機關：行政院莫拉克重建會、公共工程委員會)

(二)、中、長期建議

- 1、綜觀現行「地區災害防救計畫」之內容，可發現絕大多數的內容，著重在災害管理四階段中的整備與應變，顯少注重災後重建之內容。然在災前即需對災後重建進行規劃之下，有必要於地區災害防救計畫應強化災後重建之內容。(主辦機關：縣市政府、行政院災害防救辦公室；協辦機關：內政部)
- 2、主流的社會價值觀視原住民為社會之弱勢族群，因此住宅重建政策則偏向以「社會福利」角度來處理。然考量政府現今財政狀況不佳，

未來支撐此導向之住宅重建政策，將是一大挑戰。因此，有必要透過討論來建構台灣長期的住宅重建政策的基本哲學思維。(主辦機關：行政院經濟建設委員會；協辦機關：內政部、行政院研考會)

- 3、政府在重建過程中，有「居民自主」、「市場機制」、「政府主導」、「社會福利」政策光譜的不同角色定位。為了促進政策之穩定性，避免因災害個案而有巨幅的政策差異，建議重建事務主政單位應共同檢討、確認政府在重大災害後復原重建過程所扮演的角色與定位。(主辦機關：行政院災害防救辦公室、行政院經濟建設委員會；協辦機關：內政部、經濟部、行政院農委會、行政院工程會、行政院研考會)
- 4、重建事務推動需仰賴知識與經驗，但大型災害發生機率小，公職人員亦少有歷練之機會。建議中央、縣市之災害防救辦公室應吸收優秀的重建承辦人員，做為復原重建政策規劃人員，並儲備為未來重大災害復原重建之培訓種子，強化溝通、協調，以及促進中央與地方之合作。(主辦機關：行政院災害防救辦公室；協辦機關：縣政府、鄉鎮市區公所)
- 5、面對如同莫拉克颱風般之重大災害時，即使移緩濟急也無法籌措足夠之資金，且政府也不宜因災害事件而大幅加稅，然小幅度、限期限額的稅捐增加，仍不失是可以考慮的財源籌措方式之一；建議評估限期限額之加稅措施可行性，以應重大災害之災後財源。(主辦機關：財政部；協辦機關：內政部)
- 6、災害保險是一項可促進健全災後重建，降低政府財政負擔的政策工具。台灣在九二一地震後，已逐步建立地震住宅保險之機制；因此建議由災害管理單位進行全災害保險制度的可行性評估，了解未來我國整體社會利益之趨向。(主辦機關：行政院災害防救辦公室、內政部；協辦機關：行政院主計總處、金管會、財政部)
- 7、遭逢重大災害事件時，若國家已有完備的重建法令，應可降低如同莫拉克颱風後部分在野人士要求總統發布緊急命令的政治爭議。從兩次災害的暫行條例(含緊急命令)/特別條例來看，內容均有共通

處；因此，建議促進重建計畫之合理性，未來修法宜納入重建計畫的定期檢討與修訂機制，強化災害防救法中有關復原重建之相關規範。（主辦機關：行政院災害防救辦公室、內政部；協辦機關：經濟部、農委會、財政部、主計總處、行政院公共工程委員會、行政院經建會）

- 8、藉操作程序研發及訓練宣導，強化都市計畫、區域計畫、農村規劃、原住民聚落規劃、社區營造等環境規劃對災害風險管理之考量，並促進災後重建模式之選擇操作（主辦機關：內政部、行政院國家科學委員會；協辦機關：行政院災害防救辦公室、行政院農委會、文化部、行政院原住民委員會、經濟部）

目次

提要.....	I
目次.....	IX
表次.....	XIII
第一章 緒論.....	1
第一節 前言.....	1
第二節 研究方法.....	4
第二章 文獻回顧.....	13
第一節 復原重建之概述.....	13
第二節 家戶的災後復原重建.....	22
第三節 產業及生計的重建.....	34
第四節 社區重建、復原重建計畫與減災策略.....	43
第三章 九二一地震與莫拉克颱風災後重建政策.....	49
第一節 九二一地震災後復原重建政策.....	49
第二節 莫拉克颱風災後復原重建政策.....	71
第三節 小結.....	96
第四章 九二一地震與莫拉克颱風災後重建歷程.....	103
第一節 九二一地震的重建歷程.....	103
第二節 莫拉克颱風災後復原重建歷程.....	122

第三節	小結	150
第五章	美國、日本災後重建經驗及借鏡.....	159
第一節	2005 年美國卡翠娜颶風災後紐奧良的重建經驗及借鏡	159
第二節	2011 年東日本大地震災後重建經驗及借鏡	203
第三節	小結	217
第六章	復原重建重大議題分析.....	221
第一節	緊急避難與臨時安置議題.....	221
第二節	災後住宅中繼過程與永久屋之提供.....	231
第三節	原地與異地重建之選擇.....	239
第四節	原住民文化與相關重建議題.....	253
第五節	產業與生計重建議題.....	263
第六節	災後財源籌措與運用議題.....	284
第七章	研究結論與建議.....	295
第一節	國內外重大災害復原重建特性之研究發現.....	295
第二節	有助於健全復原重建的模式.....	304
第三節	政策建議.....	309
參考書目		327
附錄一	第一場焦點座談會會議紀錄.....	337
附錄二	第二場焦點座談會會議紀錄.....	341
附錄三	第三場焦點座談會會議紀錄.....	347

附錄四	第四場焦點座談會會議紀錄.....	351
附錄五	第五場焦點座談會會議紀錄.....	357
附錄六	第六場焦點座談會會議紀錄.....	361
附錄七	深度訪談題綱及紀錄.....	369
附錄八	政策投手板意見蒐集分析.....	401
附錄九	期末報告審查會議紀錄.....	407
附錄十	期末報告審查意見回應對照表	421

我國重大天然災害災後重建模式之研究-以九二一震災及莫拉克風災為例

表次

表 1-1、本研究焦點座談場次及參與專家學者或政府代表	7
表 1-2、本研究深度訪談對象名單	9
表 2-1、土地使用規劃工具在不同災害類型的運用	46
表 3-1、九二一重建會組織與相關各部會之關聯性	52
表 3-2、公共建設項目類別一覽表	56
表 3-3、中長程公共建設計畫部門一覽表	58
表 4-1、莫拉克颱風國軍提供現正常使用營區安置作業統計表	123
表 4-2、災區劃定特定區域情形表	125
表 4-3、已完成永久屋基地與安置居民一覽表（101 年 6 月止）	126
表 4-4、內政部莫拉克颱風災區生活重建服務中心一覽表	129
表 4-5、省道甲類復建工程辦理情形	137
表 4-6、補助地方政府辦理市區村里道路重建工程	138
表 4-7、九二一地震與莫拉克颱風災害特性、重建政策與重建進程表	156
表 5-1、美國災後家戶及企業協助政策	166
表 6-1、政府規劃設置的永久屋基地一覽表	234
表 6-2、原地與異地重建的經驗彙整	242
表 6-3、不同災害類型及城鄉發展的原地/異地重建原則建議	253
表 6-4、莫拉克颱風災後重建特別條例（摘錄）	254
表 6-5、原住民族基本法（部份條文之摘錄）	255
表 6-6、莫拉克颱風對原鄉特色產業損失彙整表	257
表 6-7、兵庫不死鳥計畫四階段	264
表 6-8、農業損害之重建作業	267
表 6-9、工商業損害之重建作業	270
表 6-10、觀光業損害之重建作業	271
表 6-11、莫拉克風災原鄉產業損失細則	273
表 6-12、產業重建政策	273
表 6-13、台積電協助阿里山鄉產業重建項目	275

我國重大天然災害災後重建模式之研究-以九二一震災及莫拉克風災為例

表 6-14、九二一地震災後產業重建具體成果彙整表	277
表 6-15、莫拉克颱風災後產業重建具體成果彙整表	277
表 6-16、九二一重建會預算編列與執行總表	288

圖次

圖 1-1、研究架構	5
圖 1-2、研究方法與流程	12
圖 2-1、災後復原重建歷程與面向	18
圖 2-2、災害脆弱性演進模型	20
圖 2-3、營運持續管理（BCM）架構	40
圖 2-4、營運持續管理架構	41
圖 2-5、營運衝擊分析/風險分析與策略之關聯	42
圖 3-1、九二一地震台灣各縣市受災情況示意圖	50
圖 3-2、莫拉克颱風災害衝擊類別，依村里分	72
圖 3-3、高雄市莫拉克重建推動委員會組織及運作架構	79
圖 3-4、莫拉克颱風災後重建預算分配	80
圖 3-5、莫拉克颱風災後重建計畫架構示意圖	81
圖 5-1、紐奧良在卡翠娜颶風事件的主要決堤處及淹水範圍	160
圖 5-2、紐奧良聯合計畫的規劃過程	193
圖 5-3、紐奧良聯合計畫的復原重建政策原則	194
圖 5-4、紐奧良在卡翠娜颶風災後的重建進展推估	196
圖 5-5、紐奧良在卡翠娜颶風災後人口恢復狀況－2006 年	197
圖 5-6、紐奧良在卡翠娜颶風災後人口恢復狀況－2007 年	198
圖 5-7、紐奧良在卡翠娜颶風災後人口恢復狀況－2008 年	199
圖 5-8、紐奧良在卡翠娜颶風災後人口恢復狀況－2009 年	200
圖 5-9、紐奧良在卡翠娜颶風災後人口恢復狀況－2010 年	201
圖 5-10、東日本大地震受災情況概要一覽表	204
圖 5-11、重建相關立法概念圖	207
圖 5-12、東日本大震災重建相關組織	207
圖 5-13、復興廳體制圖	211
圖 5-14、復興預算款項結構	212
圖 5-15、相關部會復興預算款項分配	212

圖 5-16、復興交付金申請及交付流程	213
圖 6-1、福島縣內避難者總數變遷	223
圖 6-2、各市町村居民避難次數統計（2012 年 3 月止）	223
圖 6-3、各種避難型態之年齡層（2011 年 6 月）	224
圖 6-4、山田町土地利用方針	241
圖 6-5、九二一地震災後之民間捐款數額及結構	245
圖 6-6、莫拉克颱風災後之民間捐款數額及結構	247
圖 6-7、莫拉克颱風災後的住宅重建協助政策	248

第一章 緒論

第一節 前言

一、緣起

對易受地震、颱風等危害衝擊的台灣來說，建置健全的災後復原重建政策是非常重要的。復原重建政策的健全與否，會影響受災區域的復原重建進展及品質。重大災害後復原重建的特性是：各利害關係者須在非常大的時間壓力下，進行複雜且影響長遠的重建決策。這些決策包含家園、產業、公共設施與服務，乃至於社區/城市聚落該如何重建？災後重建制度與模式，會影響重建的速度與品質；設計完善的復原重建政策，可以快速凝聚居民及各利害關係人的共識，引導災後之各項協助資源促進重建共識之執行，以及促進社區及城市聚落的災害回復力。然而，若社會缺乏健全的災後重建政策，則災後各項協助資源極可能因缺乏制度之規範，成了各方力量覬覦的對象，使弱勢受災者、產業、社區未能接收到必要之協助，進而擴大原本的社會不公與差異，讓弱勢者在未來的災害中更為脆弱。

台灣在 1999 年九二一地震（集集地震）前，雖然已擬定災害防救方案，但仍不足以因應九二一地震之災害規模。因此，在地震後約 5 個月（2000 年 2 月），政府頒訂「九二一震災暫行條例」，做為震後重建的法律依據。2000 年 7 月，政府整合災害防救方案及相關辦法之精神，頒佈「災害防救法」（以下簡稱災防法）。災防法揭櫫我國災害防救之目的及主管單位，並規範災害防救組織、災害防救計畫、災害之預防、應變措施及災後復原重建等等事項。原災防法雖涵蓋災後復原重建之事項，但原條文僅涵蓋第 36 條災後復原重建之實施，第 37 條重建推動委員會之設立，第 37-1 之簡化災區搶通或公共設施重建之行政程序，第 37-2 條簡化安置受災民眾及災區重建工作之行政程序，以及第 8 章關於重建經費之規範。

2009 年 8 月，台灣南部受到莫拉克颱風的重創。因既有災防法及相關政策恐無法因應此災害之復原重建事項推動，故政府旋即於同月頒訂「莫拉克

颱風災後重建特別條例」。然而，從 2009 年莫拉克颱風災後重建的諸多紛擾來看，其凸顯既有重建政策仍有諸多執行問題。這些議題包含社區/城鎮聚落復原重建的模式、減災議題與生計文化之衝突（如受災居民，應遷村以降低災害風險，抑是允許原地重建以維持文化及生計）、災後重建資源的籌措與配置、民間協助災後重建機制、行政程序簡化與裁量權的規範等。此外，重大災害事件造成社會嚴重的衝擊，影響範圍涵蓋家戶、大中小型企業。現行以政府為主、民間捐款為輔的災後重建協助政策，是否足以構成健全的安全網？是否能夠滿足受災家戶及企業的重建需求，並符合永續性及社會公平正義？

在經歷九二一地震及莫拉克颱風兩次重大災害後，政府有必要細緻檢視復原重建之重要課題，以瞭解我國既有的重建政策是否真能因應大規模的災後復原重建需求。從政策改進的角度而言，有必要檢視國內既有的災後重建政策，分析先進國家如美、日之災後復原重建政策，並就我國重大災害如九二一地震、莫拉克颱風後的復原重建狀況及重要課題予以探討，以瞭解既有政策之缺陷，提出現行災後復原重建政策研提調整之建議。如此，當未來發生重大災害事件時，政府部門即有現成的法令可供依循及進行各項重建事宜，無須臨時因應特定災害，在強大的時間及政治壓力下，匆忙地重新擬定該災害後之復原重建特別條例。而災前的重建法規整備，也可避免因時間限制未能完整地考量災後重建特性，導致法規有所疏漏，進而造成重建過程中的諸多爭議及長期負面影響。此外，健全的法制與政策也有利於社會穩定，將可減少如同莫拉克颱風災後，民間部門對於是否需發佈緊急命令之爭論及疑慮，降低災害事件後頻見之政治對立。

為了強化我國災後復原重建的法制與政策，本研究在行政院研究發展考核委員會（以下簡稱研考會）的委託下，就國內近年來兩次重大天然災害事件一九二一地震及莫拉克颱風，災後的復原重建之背景脈絡、政策法令、重建組織、重建進程與相關議題進行資料蒐集與分析。另一方面，本研究亦汲取國外經驗，分別就美國卡翠納颶風及 2011 東日本大地震的災後重建的特性及議題進行分析比較，期能凸顯國內外重建政策間之差異及瞭解我國災後復原重建的特性。基於上述分析，本研究彙整國內既有之災後復原重建政策之課題進行深入討論。最後，本研究研提健全重建的一般性原則，以及我國重大天然災害重建策略之政策建議，提供與重建事務相關的政府部門參考，以

期在下一一次重大災害發生前，各級政府及社區居民、企業便已為災後重建進行相關整備。

二、計畫目標

本研究之政策研究目標如下：

(一)、蒐集及分析美國、日本相關案例

分析卡翠娜颶風災後重建及 2011 東日本大地震災後重建之相關法令、組織編制、重建項目、財務機制、執行單位分工及相關問題。藉由國外的重建政策及重建進展與特性分析，將有助於吾人汲取其政策之優點並避免其缺點。

(二)、比較分析九二一地震及莫拉克風災災後重建計畫

就兩次重大災害之政府之組織架構及相關計畫架構進行比較，涵蓋家園重建、設施重建、產業重建及生活、社區、文化等面向之，進行相關組織、政策與法令運作機制與成效之分析。因法令政策、重建計畫有其延續性，分析過去台灣在兩次重大災害中之政策制度，將有助於了解過去政府的施政方向及其在兩次重大災害中的異同。另一方面，透過政策與計畫分析，也可與實際的重建過程予以銜接，了解政策與計畫如何影響災後重建過程。

(三)、檢視九二一地震及莫拉克風災災後重建過程

此部分擬以整合性觀點，透過災後家戶復原重建之主軸（如以災後住宅重建為核心），串聯緊急應變、公共服務的恢復、基礎設施重建、生活與心理重建等階段重要問題及困難，並從參與執行之政府機關、NGO 及災區民眾角度，確認問題屬性及提出具有公共整合能力之解決方案。藉由實際重建過程的分析討論，本研究亦可就政策與計畫的執行狀況予以檢討，以了解立法精神、計畫內容與實際重建進展間之關係。

(四)、綜合歸納國內外災後重建推動經驗，研提具體政策建議。

透過上述之政策研析，本研究提出相關政策建議，以強化既有政策。這些政策建議將有助於讓台灣在面對下一一次的重大天然災害前，建構更健

全的重建政策來引導重建事務之進行。另一方面，有良善的重建政策指引，政府及社區也可藉由重建過程，降低社區/城鎮聚落之災害脆弱性，讓災害事件不致一再地重複發生。

第二節 研究方法

一、研究架構

傳統上，常將災後復原重建區分為：家戶、產業、公共服務與設施重建，而台灣更有家園重建、生活重建、社區重建、文化重建等細分；然而，上述範疇間存在著錯縱複雜的關係，無法就單一面向切割討論。再則，重建健全與否涉及私人決策及政府政策；從政策分析、相關政策建議制定的角度而言，亦有必要釐清哪些政策範疇是重要的面向，將廣泛影響住宅、產業乃至於公共服務之重建結果。

綜合上述經驗研究與文獻分析，本研究研擬研究架構如圖 1-1。以家戶復原重建為主的重建模式，特別是住宅重建的方式：包含臨時安置方式（是否採取長時間的營區異地安置政策）、是否以快速提供免費永久屋政策以減少組合屋地提供、原地抑或異地重建等政策。這些政策也會影響聚落文化、產業生計及社區發展。家戶的重建方式，除了該地點安全性、家戶成員未來發展考量外，也會受到政府提供的協助而有所影響。這部分在兩個範疇體現：政府各項對家戶的協助方案，以及對該地區公共設施（如道路、橋梁、水電等）與公共服務（如政府機關、學校等）的重建投資。而家戶重建的方式，也將涉及產業生計、聚落文化、社區發展的改變，進而影響居民與社區在災後的生活重建狀況。

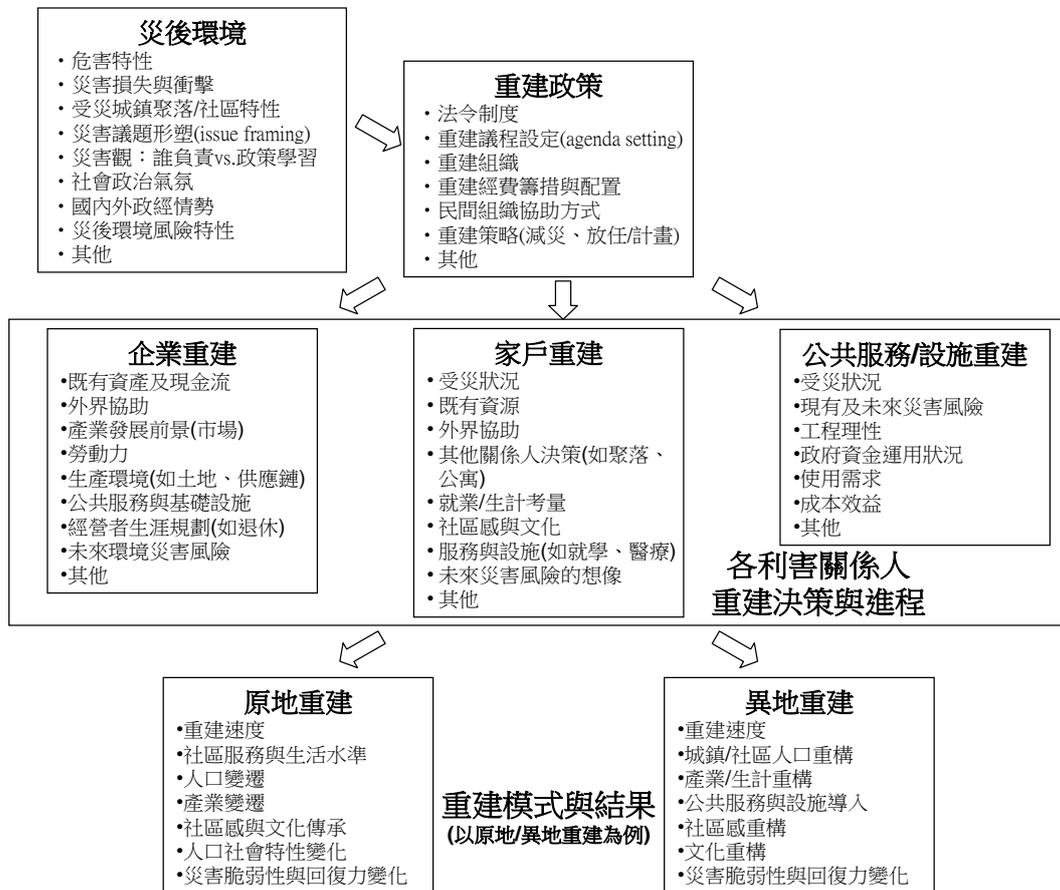


圖 1-1、研究架構

資料來源：本研究繪製。

二、研究方法

本研究就災後重建相關研究、國內外災後重建政策文件等內容，進行文獻分析。另透過焦點座談討論重建重大課題，並在重大課題的框架下，以深度訪談等方式細緻化九二一地震、莫拉克颱風等重大災害後的復原重建過程中之各項政策與重建進程之關係，諸如：相關政策如何被擬定？受災居民、企業、社區對這些政策的看法，以及這些政策對其重建的進程產生什麼樣的影響？各利害關係人在災後，如何運用各項資源，以及如何決定其重建方向等等。此外，本研究亦透過網路討論區進行部分政策議題的討論與意見彙整。

(一)、文獻蒐集與分析

在相關文獻回顧方面，透過政府文件、重要決策者或利害關係者之口述歷史、回憶錄、經驗傳承、網路或透過蒐集國外復原重建政策及相關研究等方式，據以分析文本內容。本研究回顧國外災後重建相關學術研究文獻，並參考美國國家科學出版社之災害研究盤點成果，鋪陳既有的重建研究成果與發現，以掌握國際最新之研究觀點。另一方面，在災害重建個案的分析上，本研究則透過政府文件、回憶錄、口述歷史、網路公民記者報導等管道，蒐集重建政策與計畫擬定、重建過程與相關議題之資料；至於美、日個案之經驗收集方面，則透過政府網站、專書、學術論文等方式，蒐集其重建政策與進程資料。

(二)、焦點座談會

莫拉克颱風與九二一地震在重建政策有許多差異。顯著的差異之一即是：政府主導的莫拉克颱風災後住宅重建，政府為了集中資源於興建永久住宅，在政策上較不著重於臨時住宅，如組合屋的興建（但亦在杉林、六龜、金鋒等 9 處興建組合屋或中繼屋約 3 百戶）。在莫拉克颱風災後重建不興建組合屋，直接安排進駐永久屋興建的同時，也必須延長臨時安置階段。在策略上，政府利用營區等設施，安置居民超過 6 個月以上。這樣的經驗，是九二一地震災後重建所沒有的。此外，因為莫拉克颱風的災害特性及為了避免未來再次發生災害，莫拉克颱風的重建政策以鼓勵異地重建為主軸。政府結合慈善團體，提供免費永久屋（住宅）資源吸引居民遷居。然而，遷居的過程，也導致了有關居民產業生計網絡及文化傳承等相關議題，特別是原住民聚落。臨時安置策略、永久住宅重建模式、異地重建/原地重建、文化傳承議題環環相扣，且對居民及聚落發展產生長遠的影響。

無論九二一地震或莫拉克颱風災害後的重建經費，對家戶重建的協助占了相當的比例。然 921 與莫拉克颱風災害的家戶協助方式又有諸多政策差異，前者提供融資及信貸保證，後者則直接由政府介入提供免費永久屋。若面對涉及數十萬戶或更多之大規模的災害時，莫拉克颱風模式的家戶協助是否得以因應？此外，部分弱勢族群的需求與原住民社會文化需求，常被排除於一體適用、以漢人社會體制為設計的家戶協助政策中。有關政府如何建立符合公平正義，又可兼顧差異，具社會安全網性質的災後家戶協助政策，亦是有待強化的政策課題。

在產業重建政策方面，亦攸關家戶生活、生計與聚落功能的恢復。目前的產業政策除了農損補貼外，對工商、服務業乃以減稅、貸款協助為主。但既有政策對中小企業（缺乏還款能力而未能獲得貸款協助）之適用性，以及和家戶與聚落之復原重建的整合性，仍有相當可資檢討改進之空間。

本研究共舉辦 6 場焦點座談，主題分別為：避難與臨時安置政策、中繼屋（組合屋、臨時住宅）與永久屋政策、原地與異地（遷村）重建政策、災後產業重建政策、災後財源政策、重建政策中的原住民議題等主題。每場座談會除了研究團隊成員及研考會代表外，邀請參與九二一地震與莫拉克颱風災後重建之專家學者或政府代表（6 場共計 24 人次），就各焦點座談討論之主題進行意見分享，並就災後重建所遭遇的議題進行剖析或討論政策改進之方向。

本研究舉辦之各焦點座談場次及參與專家學者或政府代表詳如表 1-1 所示。

表 1-1、本研究焦點座談場次及參與專家學者或政府代表

日期	討論主題	參與專家學者或政府代表
2012/6/13	中繼屋（組合屋、臨時住宅）與永久屋政策	郭瑤琪（前 921 重建會後期執行長） 陳亮全（國家災害防救科技中心主任） 王燕琴（前莫拉克風災重建委員會家園重建處科長） 全國成（台灣世界展望會 88 水災重建專案執行長） 邵珮君（長榮大學土地開發管理學系副教授）
2012/7/2	原地與異地（遷村）重建政策	喻肇青（中原景觀教授） 王正一（高雄市政府莫拉克重建辦公室主任） 劉怡君（國家災害防救科技中心體系與政策組助研究員）
2012/9/18	避難與臨時安置政策	李璧如（內政部社會司救助科科長） 歐仲偉（國防部資源司上校） 田禮芳（屏東縣社會處，前高雄縣社會處救助科科長） 莊明仁（國家災害防救科技中心體系與政策組組長）

我國重大天然災害災後重建模式之研究-以九二一震災及莫拉克風災為例

日期	討論主題	參與專家學者或政府代表
2012/10/23	災後財源政策	洪鴻智（臺北大學不動產城鄉學系教授） 林秉勳（內政部營建署綜合計畫組副組長） 林志修（財團法人賑災基金會組長） 劉敬宗（行政院莫拉克颱風災後重建委員會綜合計畫處科長）
2012/10/31	重建政策中的原住民議題	章正文（行政院莫拉克颱風災後重建委員會家園重建處副處長） 王正一（高雄市政府莫拉克重建辦公室主任） 黃智慧（中央研究院民族學研究所） 金惠雯（台灣原住民族學院促進會秘書長） 范月華（臺北市文山社區大學專案執行）
2012/11/20	災後產業重建政策	浦忠義（行政院莫拉克颱風災後重建委員會產業重建處處長） 邱重威（中華民國青年創業委員會組長） 李惟裕（永齡農場場長）

（三）、深度訪談

本研究透過深度訪談的方式，將焦點座談所彙整之重大議題，進行細節資訊之蒐集，以補充既有文獻資料的不足，並透過田野實地觀察與訪談，進行二手資料信度之確認。在兩次重大災害中，因九二一地震歷時已十餘年，目前已有諸多文獻資料可提供九二一地震災後重建之重建進程探討、重建政策之重要決策者、重建工作參與者、重建區居民訪談紀錄，如 921 網路博物館 (<http://921.gov.tw/>)、謝志誠教授網站 (<http://www.taiwan921.lib.ntu.edu.tw/>)、九二一震災災後重建實錄(黃政秀等, 2005)、災後十年(許雪姬、詹素娟等, 2011)等文獻，提供九二一地震災後重建之公部門政策、民間救災經驗、居民重建經驗等相關細節。相較之下，莫拉克颱風災後重建之相關資料較偏重於公部門重建政策及重建進展，對居民重建方式的決策考量、重建進程等描述與分析，則較為缺乏。另一方面，雖有網路公民記者記載莫拉克災後居民復原重建之意見，然其因取樣及媒體故事性操作之關係，可能未能描繪莫拉克颱風災後重建進程的整體樣貌，恐無法完整補充本研究從二手資料未能獲得之重建細節。

表 1-2、本研究深度訪談對象名單

編號	身分或職務	說明
1	就業服務員	為高雄市那瑪夏區南沙魯居民，就業於高屏就業服務中心之鳳山就業服務站駐那瑪夏服務台，協助民眾就業相關工作
2	高雄永久屋居民、琉璃工房負責人	為高雄市那瑪夏區南沙魯居民，災前為軍職，現為杉林大愛園區琉璃工房之負責人
3	屏東永久屋居民	為霧台鄉阿禮村上部落的居民，為退休牧師
4	屏東永久屋居民	為屏東縣霧台鄉吉露村魯凱族居民，災時剛從台北退休回山區，現居長治百合園區
5	屏東永久屋居民	屏東縣霧台鄉好茶村魯凱族居民，現居住於屏東縣禮納里部落
6	屏東永久屋居民	為屏東縣瑪家鄉瑪家村排灣族居民，現居住於屏東縣禮納禮部落，原瑪家村並未受災，政府劃為安全堪虞地區、合併遷村之部落
7	屏東永久屋居民	為屏東縣三地門鄉大社村排灣族居民，現居於屏東縣禮納里部落
8	主任秘書	行政院莫拉克颱風災後重建推動委員綜合業務規劃、推動人員（與受訪者 9 一併訪問）
9	科長	行政院莫拉克颱風災後重建推動委員綜合業務規劃、推動人員（與受訪者 8 一併訪問）
10	台中永久屋居民	為台中市和平區松鶴部落受災居民，災後遷至由政府與紅十字會協助異地重建的雅比斯街永久屋
11	台中原地重建居民	松鶴部落為民國 94 年受到敏督利及艾利颱風接連影響，而發生土石流之聚落，受訪者為雜貨店經營者
12	高雄原地重建居民	為高雄市那瑪夏區南沙魯居民，現居住南沙魯原鄉，進行原地重建

編號	身分或職務	說明
13	副處長	屏東縣政府莫拉克颱風災後重建推動人員（與受訪者 14 一併訪問）
14	科長	屏東縣政府莫拉克颱風災後重建推動人員（與受訪者 13 一併訪問）
15	主任	高雄縣/高雄市政府莫拉克颱風災後重建推動人員

資料來源：本研究繪製。

為了補足有關莫拉克颱風災後居民的家園重建、生活生計重建等資訊，本研究深度訪談對象設定以補充既有資料不足處為主要目的—以莫拉克颱風受災家戶的重建決策與歷程，以及政府政策對其影響為主。其訪談題綱包含受災經驗、住宅重建決策與重建過程、家戶產業生計恢復狀況、社區與文化面向之復原重建歷程等內容。

除了居民的重建決策與歷程的訪談之外，本研究也從政策執行的角度，訪問莫拉克颱風災後重建之中央層級、地方層級之重建委員會官員，了解其重建組織之法制化過程、人員與經費來源、中央—縣市—鄉鎮等縱向及各級政府不同部門間橫向之政策溝通協調狀況、重建各項事務如家戶重建、產業重建、公共設施重建之執行狀況及課題。

此外，在本研究進行時，焦點座談與會之專家學者多次提及台中和平松鶴部落（九二一地震重建區，但其在地震後更受 2004 年敏督利颱風之影響，造成嚴重坡地災害）的原地重建與永久住宅重建經驗。本研究亦分就其原地重建家戶與異地重建家戶進行深度訪談，以了解選擇不同重建方式的居民，其重建決策與重建歷程之差異。

本研究共進行正式之深度訪談 15 人次，各訪談對象及其身分說明如表 1-2 所示。

(四)、運用網路蒐集多元意見

本研究運用網際網路進行政策議題的凝聚管道，包含透過「我的 E 政府/公共政策大家談/政策投手板」，（網址：<http://thinktank.www.gov.tw>）或關注災後重建相關議題之網站，將研究過程中發現之重要議題分享，與網路社群進行廣泛且多元之討論。鑒於兩次重大災害後，原地重建抑或異地重建

模式引發相當的討論及後續課題，本研究就此兩種重建模式之決策，透過網路徵詢網路社群意見。另一方面，因兩次重大災害後均有龐大的重建經費需求，本研究也就重大天然災害後，以加稅的方式籌措經費之接受度，徵詢網路社群討論。

此部分分析除納入本研究之參考外，亦於附錄進行本研究所徵詢之二題項，進行分析說明。

三、研究流程

本研究之研究流程包含(流程之進行為互為反饋，而非單向之線性過程):

(一)、研究主題、方法之確定

本研究團隊主要成員已有豐富的災後復原重建研究經驗，然而，災後重建議題相當廣泛，各議題間亦互有關係且錯綜複雜，本研究的研究主題仍須予以收斂，才得以研提可行之政策建議。本研究透過團隊內部成員之討論、腦力激盪之方式，確認上述研究架構，並據以擬定研究之分析方法與執行流程。

(二)、美國、日本災後復原重建政策及相關文獻回顧

本研究透過美、日中央、州、地方政府網站、學術期刊論文、專書等方式，蒐集卡翠娜颶風及東日本大地震之復原重建政策、計畫、重建過程及重要的重建特徵與議題等資料，以做為探討重大復原重建議題及擬定政策建議之素材。

(三)、九二一地震及莫拉克颱風災後重建經驗蒐集(含計畫擬定、執行等政策運作機制及災後復原重建過程與遭遇之困難)

本研究透過政府文件、重要決策者或利害關係者之口述歷史、回憶錄、經驗傳承、國內外政府網站、網路公民記者報導方式，蒐集九二一地震、莫拉克颱風之復原重建政策、計畫及重建過程與議題等相關資料。透過這些資料之分析，本研究擬定焦點座談及深度訪談之討論內容，並做為探討重大復原重建議題及擬定政策建議之素材。

(四)、深度訪談與焦點座談

本研究依國內重大災害重建資訊之蒐集，羅列出重建重要議題，並藉由焦點座談分析是類議題。另一方面，本研究亦透過深度訪談來蒐集在焦點座談中曾予以討論，但既有文獻所缺乏之資料。

(五)、提出政策檢討與建議

本研究彙整由文獻回顧、焦點座談及深度訪談所獲的的九二一地震、莫拉克颱風之重建政策、計畫及重建議題，參酌網路意見並以美、日重建經驗為借鏡，據以檢討重要重建課題、研提促進健全重建之原則及可供政府部門參考之政策建議。

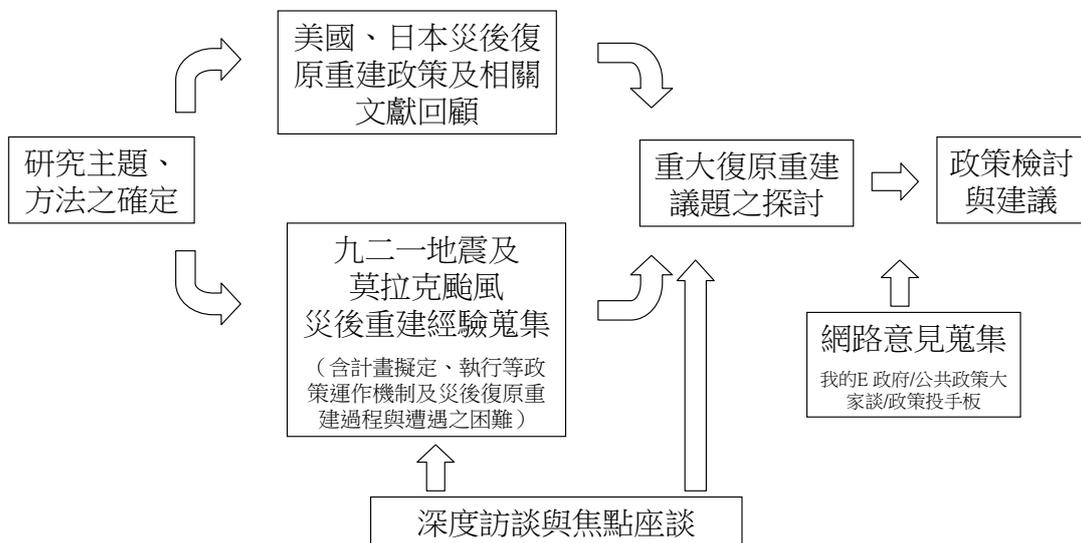


圖 1-2、研究方法與流程

資料來源：本研究繪製。

第二章 文獻回顧

第一節 復原重建之概述

一、災害及其成因

災後重建除涉及體制、政策及族群等不同層面外，不同地區災害的脆弱性(vulnerability)與回復力特性也扮演相當重要之角色。在論述復原重建之前，有必要對於「災害」的定義加以闡述及釐清，而災害發生過程並非大眾誤解之自然事件，對災害本質有深層認識後，有助引領讀者架構災後重建之課題。

在中文慣常使用的「災害」，實則包含英文的 hazard 和 disaster 兩個概念。Hazard 所指的是極端的地質或天候事件，或是一連串的人為疏失，其可能對社會造成生命及財產的負面影響。Disaster 所指涉的是人類社會因為極端的地質或天候事件，或是一連串的人為疏失，而在較短的時間及特定空間範圍內，發生大規模的心理、生命、財產負面衝擊，而且這個衝擊超過該社會的負荷能力，使得社會無法持續日常運作而進入緊急狀況者。雖然中文的「災害」包含了 hazard 和 disaster 的雙重概念，但有學者將 hazard 翻譯成「危害」¹（馬士元，2002；單信瑜，2005），亦有把「災難」專用於 disaster 所指涉之意義來加以區分（洪鴻智及邵珮君，2004）。

「危害」有許多種形式。在自然「危害」方面，包含地震引起的強地動、地表破裂、土壤液化等；伴隨著劇烈降雨引起的洪水、爆洪以及與地質相關的山崩、土石流等坡地災害。此外，劇烈的天候如酷寒、熱浪、冰雹、強風（龍捲風、颱風、溫帶風暴等）以及和地質相關的地層下陷等，亦是可能造成對社會衝擊的「危害」。在科技「危害」方面，則包含面向甚廣，涵蓋社會的生產及生活面向，諸如放射性物質、有毒化學物質的使用、運送、儲存，以及其他可能造成對於社會影響的意外事件。

¹ 在本報告中除非特別加註，否則對於災害一詞的使用仍以中文慣用之意涵為主，即泛指「危害」hazard 及「災難」disaster。

「危害」未必會造成「災難」，舉例來說，發生在沒有人居住的偏遠山區的土石流，通常僅被認為是自然事件，而不被認為是「災害」，因沒有對社會造成日常生活難以因應的影響。另外，「災害」的認定，會隨著「危害」的特性及時空的聚集程度，以及社會文化的特性，而有不同的認定標準：如，因流行感冒而死亡的人數比 SARS 多，但流行感冒未必被視為災害；每年的定期洪泛，對傳統農業社會來說未必是「災難」；但對現代工商業社會來說，就可能被認為是「災難」。

「災難」對社會的衝擊，大致可分為對家戶、企業以及公共服務的衝擊。例如，地震後，家戶會因為房屋倒塌而需要搬遷；企業除了廠房、生產設施、庫存受到震災影響，可能因為家戶的搬遷而造成勞動力或顧客流失；而道路等公共設施除了可能受災外，政府也可能因為家戶與企業的受災，而損失人力資源及稅源。

整體來說，「災難」的影響範圍及影響強度，是受到三個大類別的因素所決定：分別為自然環境、社會系統、營建環境所影響 (Mileti, 1999)。以天然「危害」(natural hazards) 來說，會隨著自然極端事件的強度及時空分佈、社會如何引起及暴露於災害之中、以及營建環境因自然現象而誘發危害，使社會受到不同程度的衝擊。

其中，自然環境即為地球的環境系統，包含大氣圈、生物圈、水圈及岩石圈。多數的氣候現象多發生於地表約 10-12 公里內的大氣層。生物圈即所有的生物所活動的範圍。水圈包含了地表的淡水、鹹水、地下水以及以冰的方式存在之水。岩石圈則包含由大氣圈及水圈所覆蓋的岩石。

上述自然系統的單獨或交互作用，可能產生極端的自然事件，如強風、極冷及極熱的氣候、大量的降水或持續長時間不降雨、大量水的漫流、高潮位波浪、地表強烈震動、地表破裂、土壤承載力下降、岩石圈塊體大量移動等。這些極端自然事件，則成為熱浪、寒流、颱風/颶風/熱帶氣旋、龍捲風、風暴、暴雨、冰雪、冰雹、霧、沙塵暴、野火、洪泛、暴洪（排水不及的積水，flash flood）、乾旱、海嘯、地震、土壤液化、土壤膨脹、火山爆發、山崩、土石流、侵蝕、淤積等形式發生。這些自然系統的現象，一般被視為「危害」(hazards)。

自然系統的「危害」必須和社會系統或營造環境有交互作用，才會造成「災難」。營造環境為人類利用科技，對自然環境進行改造所成的環境，包含住宅、產業、公共服務相關之建築物、交通運輸、水、電、通訊系統、關鍵設施等基礎建設。若上述的「危害」發生在沒有人居住、也沒有人類建築設施（如鐵公路等）的地方，而且影響範圍是未開發的局部地區，那則不被視為「災難」。

營造環境能不能抵禦極端的自然系統狀況，會直接影響災害的傷亡結果，以及直接及間接經濟損失。舉例來說，能抵禦 0.5%（200 年一遇）洪水事件的堤防，只要洪水不超過設計標準，也沒有設施損毀的狀況，將可保護人類的居地不因河川水流外溢而淹水，降低洪水的生命財產損失；然而，若堤防缺乏維護而發生潰堤，則可能會造成更嚴重的災害。營建環境的設計標準，也會影響其對自然極端狀況的抵禦：如房屋在強烈地震中會不會倒塌，和其設計標準、施工良莠、維護等有密切關係。營建環境的空間分佈和自然系統災害好發區的相互關係，也會影響到災害大小。如都市計畫中，若將易淹水的洪泛平原劃設為住宅區，鼓勵住宅發展；即便有堤防設施的佈設，萬一事件規模大於堤防的設計標準，則將造成這些都市發展區更嚴重的災損。

社會系統（或稱為人類系統）包含了人口分佈、文化觀、政治、社會特徵、經濟、特殊族群等面向。不同的人面對「危害」，會有不同的因應方式；也因此，其受到的生命財產的衝擊可能不一樣。即便一開始面臨相同的生命財產衝擊，不同的人因為有不同的健康狀況、知識、社會經濟資源，其在災後復原重建的過程中，有的人可能會遭遇相當的困難，需要花很久的時間才能完成復原重建，但有些族群則有能力快速的恢復原來的生活。

人口分佈情形會影響災害的災損程度。若人口分佈在災害好發的自然環境中，而且生活在缺乏災害抵禦力的營建環境，則極端的「危害」發生時，將會造成嚴重的災損。另外，災害也會因人口的不同集中狀況（如都市或鄉村）而有不同程度的災害衝擊。人的文化觀，包含風俗習慣、信仰、價值、知識及技能等，會影響人在自然系統中的暴露狀況，以及對於營建環境的選擇。政治結構會影響到社會系統的回復力，包含暴露於災害的狀況，以及災後復原重建的資源分配等。

整體來說，災害的程度是上述三系統之間在時空及強度上的交集。自然系統的極端事件若不發生在人類活動或有資產分佈的時間及空間上，則那些「危害」僅僅是天然事件，而不致對生命財產造成超過社會所能負荷的負面影響。另一方面，災害的大小，和系統間的強度的也有關。發生在建築耐震強度標準高與標準低的兩個國家，中等程度地震所造成生命及財產的相對衝擊將可能有很大的差異。一般來說，面對同樣的「危害」，能善用防災科技來預測、因應「危害」的社會及家戶，其所受到的災害衝擊，也將比未妥善利用防災科技的社會及家戶的災害衝擊來得小。

二、災害管理與復原重建的面向

從美國的傳統來看，學界及實務界多將災害管理分為四個面向：減災、整備、緊急應變、復原重建。其中，減災是採用工程方法或政策措施，來降低一個地區未來危害發生的頻率、規模及社會經濟衝擊。其方法如佈設堤防、透過土地使用管理引導城鄉朝向安全發展。整備包含所有可以促進減災、緊急應變及復原重建的政策與措施。如防災演練、相關救災機具配置及人員訓練等。緊急應變是在災害發生階段，包含災害有發生之虞、發生當時、以及發生之後不久，所採取的搶救生命、減少財產損失、增進復原的行動。緊急應變的措施包含對於災害的偵測監控、災害預警、疏散受威脅的民眾、提供緊急避難所、緊急醫療、搜救、強化基礎建設及房屋建築等。至於復原重建則包含了短期的基本生活維持系統建立，以及長期回復到原有生活方式之一切作為。復原的初期作包含整合性災損評估，收集、整理、分配賑災物資，組織志願團體、社區基本服務的恢復等。中長期階段則包含基礎設施（如道路及維生管線）、房屋住宅、商業設施、公共建築的修復、重建以及功能的恢復。

天然災害因持續時間不同而有不同程度的影響，主要影響的範圍涵蓋：實質和營建環境（住宅、商業及基礎設施的破壞）；傷亡及財損（財產損失、死亡、受傷、社會和經濟行動的衝擊）；社會層面（社區凝聚力、社會心理與政治影響）。復原重建之目的為補救因災害所造成的負面影響，恢復災前正常運作，提高應變能力和觀念，建築環境的改善，減輕未來災害的損失，以及生活品質長期持續的發展。而復原重建包括提供臨時房屋及重新換置，提供資源（例如政府補助、保險金給付、私人捐款），幫助家庭及企業更換損失的

物品及重建，對受影響的單位提供各種形式的援助，提供精神協助等，最後通過新的政策立法以及減少未來災害的影響。復原重建和災後因應策略因不同的團體、社會及不同災害類型而有所差異。舉例來說，在某些國家、地區，災害保險是重要的重建策略及重建資金來源。

在社區層面分析，災害會在不同面相造成長期的影響，如經濟的，社會的，家庭或企業心理上的衝擊。傳統學者如 Haas（1977）等人之觀點，Hass 認為重建過程是有時間次序且可預測，社區的復原重建過程包含如下：

- （一）、緊急階段—立即救援停止、緊急照護措施、恢復日常生活活動、重建計畫及行動的啟動。
- （二）、恢復階段—公共事業維修、碎片移除、疏散人員返回、商業，工業，住宅結構修復。
- （三）、重建階段—重建資金、經濟恢復到災前的水平。
- （四）、紀念發展階段—紀念建築物建造時，紀念日期在社會時間是被接受的，並嘗試去改善社區。

然而，基於近年來的研究發現，學者並不支持此傳統觀點，因為復原重建是一個相當複雜的過程，上述過程是相互重疊，且在不同特性的家戶或部門，其重建進程可能非常不一樣。富裕的家戶可能已經完成重建，但缺乏資源的家戶可能仍深受災害衝擊影響。



資料來源：FEMA（2011），National Disaster Recovery Framework

災後復原重建如何測量，是學術研究中常討論的議題。某個家戶或社區是否完成重建？重建是指心理、社會和經濟福祉恢復到災前水平嗎？現實上，災後復原重建往往與廣泛的社會變遷過程重疊，因此，除了著重於災損或是災害衝擊的討論外，災害影響的程度及社會變遷的趨勢也必須被討論。災後的狀況是否只是災害衝擊的單獨影響？還是社會經濟變遷扮演了主導的

力量？還是兩者形成了交互作用？

災後復原重建研究的面向相當廣，有研究者強調客觀、實質面向的復原重建進程（建築環境的復原與重建）；也有研究者從主觀的、心理的層面出發，來討論復原重建是否完成。目前對於重建之研究大部份專注在某特定面向或對象，例如災損對於公共基礎設施、家戶重建等影響，且在於家戶、社區、產業等研究比例極不平均。另一方面，研究者也比較不討論各分析對象在復原重建過程中的交互作用。

三、不同族群的災害衝擊及重建歷程

在進行災後復原重建的討論時，不同族群間的差異經常被研究者關注及討論。分析不同族群間災後重建歷程，需先介紹兩基本概念－脆弱性（vulnerability）及回復力。Blaikie 等（1994）則認為脆弱性不能單純視為受災的潛在特性，應將其定義為社會、群體或個人預測、因應、抵禦災害及從災害後回復的能力；社會或個人的脆弱性越高者，則和「危害」交互作用時，則所導致的「災難」將會越大。從災害風險管理角度來說，脆弱性應包含個人、家庭與社區的防災，以及災後生活機能復原的基本能力，故重建過程與脆弱性之關聯密不可分。回復力指本身對於災害衝擊的應變能力與恢復力，影響因素又分為外來因子與內生因子，若地區之社經程度不高，可能削減災後重建進展，而若居民本身具有高度憂患意識可能提高社區回復力。

Blaikie 等（1993）認為，災害脆弱性是一系列動態過程的演進，如圖 2-1；在其解釋脆弱性增長的壓迫模型中，「深層原因」（root causes）產生「持續壓迫」（dynamic pressures），因而造成「不安全狀態」（unsafe conditions）。所謂的深層原因，乃因為既有的結構，包含社會文化結構及世界經濟所造成，並透過經濟、人口變化（空間分佈及性質）以及政治過程而運作。像是經濟結構、基本權利的定義及保障、族群差別待遇、性別差別待遇，以及其他諸如政治及經濟系統的風俗習慣（意識型態）。這些深層原因，也常常和國家的角色有關：基本上，國家的作為與不作為，是政治過程的結果（在部分國家，也和軍事力量及衝突有關，如蘇丹、內戰的莫三比克等）。這些深層原因，會影響資源、權力在不同族群間之分配。例如，在很多狀況（Blaikie & Brookfield, 1987）窮人在經濟上弱勢，或是居住於邊緣土地；也因為在經濟及社區集體

力量的弱勢，使得其在政治上被邊緣化，而無法獲得相應的國家資源分配。

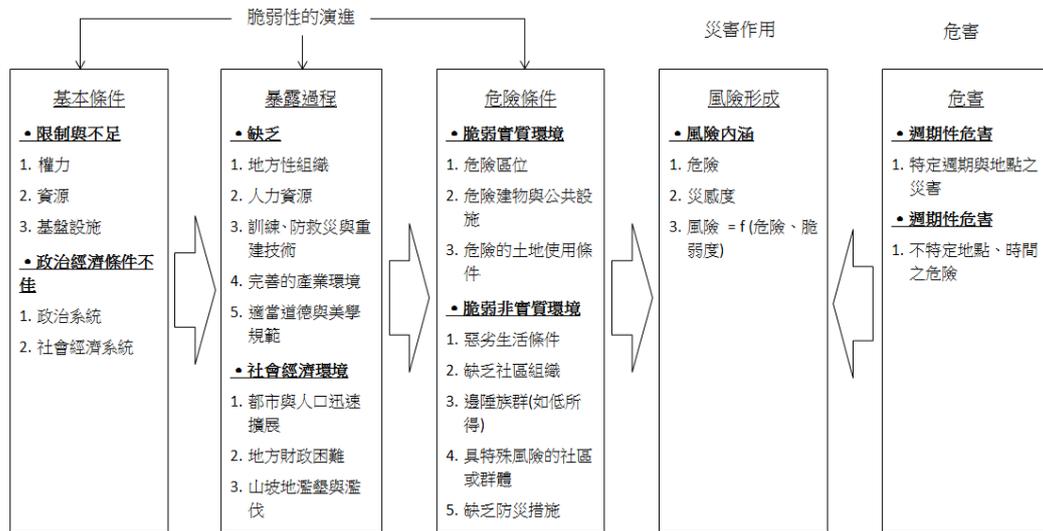


圖 2-2、災害脆弱性演進模型

資料來源：改編自洪鴻智、邵珮君，2004，災後重建體系及其運作機制檢 Blaikie et. al. 1994

「持續壓迫」乃是把「深層原因」轉化成為「不安全狀態」的一系列過程及活動。由於政治、經濟及社會上的原因，使得部分社會在政治法律及文化上缺乏在地制度、言論自由、公共生活的倫理；在經濟上，則缺乏在地市場、在地投資、及產業經濟發展技能；而在面對可能的災害時，也缺乏對災害的瞭解及因應能力。在更巨觀的尺度，特別是在第三世界國家，快速的人口成長、都市化、軍事擴充、外債增加、森林砍伐、土地肥力劣化等等，也是促使不安全狀態形成的原因。例如許多第三世界人口增加，造成農村剩餘勞動力。當農村移民往都市移動的過程中，往往因缺乏專業技能，薪資相對較低；其經濟狀況也約制這些城鄉移民多居住於都市邊緣土地，如山坡貧民窟或河岸高灘地等危害好發區。而且，這些族群相對缺乏緊急應變的知識，也缺乏健全地從災後復原重建的政治經濟資源。

「不安全狀態」乃是一社會或家戶在時間及空間上遭遇「危害」時，其脆弱性的特殊表現形式。而這「不安全狀態」，則由社會系統及營建環境的時空分佈及特性來呈現。從營建環境上來說，脆弱的實質環境是不安全狀態的面向之一，諸如建築物位在容易發生水災、地震的地區；抵禦災害的設計標

準太低等等。在社會系統中，脆弱的在地經濟、不健全的社會組織、缺乏公共防災作為等，也都是災害脆弱性的表現形式。一旦「不安全狀態」和「危害」在時間及空間上發生交集，則「災難」將會產生。脆弱性越高，危害的強度越強，生命財產的損失則越高，「災難」也就越大。

Blaikie 等（1993）所陳述的災害脆弱性演進模型，提供了對於災害因應策略的多面向角度。由於當前的科技發展及社會資源的限制，人類社會無法防止多數極端地質及氣候事件，如地震、颱風的發生；因此，如何降低「災難」，必須從脆弱性的降低來著手。脆弱性的降低不僅僅是對於不安全狀態的改善，而且也必須瞭解其「深層原因」，以及造成不安全狀態的「持續壓迫」的過程。若能從這三面向同時著手，將可將反轉「壓迫」，使其脆弱性降低，進而減少災害衝擊。從健全的復原重建來看，要避免居民重複發生災害，必須從脆弱性的根源著手改進，強化居民包含政治的參與及資源的提供等基本條件，進而提升其社會力量及政治經濟狀況，從而改善其所處的危險條件（實質環境上的與社會、經濟、政治、文化上的）。

四、災後心理衝擊

流行病研究估計災後創傷症候群（Post-Traumatic Stress Disorder）終生患病的人口佔美國人口的 5、4%。天然災害所引起的災後創傷症候群比例約 3、8%。從加州地震災後所進行的災後創傷症候群研究發現，其佔受地震影響人口的比例很小，而且沒有和地震本身有顯著關聯性。研究很明確的指出部分居民遇到嚴重程度及時間不等的尋常症狀，如頭痛，飲食及睡眠障礙，過度擔心及焦慮。災害引起的心理健康症狀在臨床上有某些意義。然而，相關研究仍未釐清，這是居民本身已有的心理問題，還是因為災害所引起？

研究者發現，在洛杉磯北嶺地震後自殺率大大的下降，這趨勢已經在事件發生後即已出現。研究者也指出，在阪神大地震後的自殺研究顯示，在地震過後的當年，其自殺率少於過去十年的平均自殺率。不過許多研究人員和從業人員仍認為心理建設在災後是必要的，因其可解決臨床上顯著的症狀及預防更嚴重的心理後遺症。

不同的災害類型，是否會對人有不同程度的心理衝擊？這也是災後復原重建研究有興趣的議題。部分研究者認為科技危害，如核子事故及長期接觸

有毒物質，比自然災害對心理所造成的衝擊更大。因為這些物質的影響持續時間更久，易使潛在受害者更為焦慮。部分研究者也指出恐怖攻擊所帶來的心理影響至少在短期內是很大的。其他研究著重於 911 事件的短期影響指出，911 事件所造成的心理影響，與事先估計因天然災害及其他恐怖事件所造成的影響差異不大。

Perilla 等人提出災害事件的衝擊程度及不同社群的脆弱性差異，會影響災後的心理衝擊。脆弱性越大，受到災害的衝擊遇到，對心理方面的影響也可能越大。少數民族和窮人在平時即受到較大的心理壓力，在災時可能面臨資源不足而使得重建之路非常崎嶇，進而對心理層面造成影響。Norris 等人亦就 102 個不同災難事件中受影響的 6 萬個人，抽取 160 個樣本。這個跨國、跨種族的研究指出，災害類型和衝擊程度對心理影響有很大的差異。災後創傷症候群的症狀包含沮喪、焦慮和其他悲傷的併發症、健康問題及身體不適。此外，其生活問題包括工作及財務問題之二次壓力。從該研究中，發現有多達 39% 的人達到臨床顯著症狀的標準。一般來說，症狀在災害事件後一年內最嚴重，並隨著時間推移有所下降。

第二節 家戶的災後復原重建

一、災害住居類型文獻回顧

災後住宅的復原重建被視為是所有復原重建作為的根本之一。因為住宅提供了受災居民安頓的住居空間；有了安身立命的基礎後，其他部分的重建才會順利進展 (Comerio, 1998)。國外的災後住宅的經驗研究中，目前仍以美國的研究成果為大宗。從美國的經驗來看，學者將災害住居類型分成四大類：緊急避難 (emergency sheltering)、臨時安置 (temporary sheltering)、臨時住宅 (temporary housing)、永久住宅 (permanent housing) (Quarantelli, 1982)。

緊急避難 (emergency sheltering) 泛指的是居民對災害的緊急回應，採取即刻的躲避危害之庇護住居行動，例如到危害影響區域外之親友家或旅館短期居住。緊急住居階段的採取時間會因危害的特性而有所不同；如發生颱風時，居民會在危害威脅到他們之前，便採取緊急措施；然而，發生地震時，

則僅能在地震影響到該地後才採取。緊急住居的時間也會因為危害特性不同而產生差異。此外，因為危害導致的停水停電，或是擔心後續可能的危害如餘震，也會影響到緊急住居階段的長短。如躲避龍捲風僅需數個小時，而擔心地震餘震所採取的緊急住居則可能長達數天（Peacock, Dash, & Zhang, 2006; Quarantelli, 1982）。

就其採取處所的結構形式來說，緊急居所類型眾多，包含旅館、親友家、開到外地的露營車、政府或慈善團體提供的收容所、在自家門前/公園/空地搭帳篷或睡在車內等等。雖然多數的公部門指定公共建築，或與民間機構合作提供居民緊急庇護之住居空間，但實際居民的緊急住居行為是相當多元的，而且隨著其社會、政治、文化、經濟背景而有很大差異。公部門雖然對颱風之疏散避難之住居處所有所規劃，但居民的實際行為未必或依照公部門的規劃進行。也因此，災害管理者在規劃緊急住居事宜過程中，必須了解居民疏散避難行為，才能降低規劃與實際間之落差。

臨時安置（temporary sheltering）為受影響的居民在危害侵襲後，到回到臨時住宅或永久住宅（若跳過臨時住宅階段的話）的較長時期住居階段（Quarantelli, 1982）。和緊急避難不同的是，這階段通常會有日常需求的滿足。如果是在大型的基地或設施中，因為此階段需要滿足日常生活之需求，那包含食物、水、烹飪、盥洗、被褥、安全維護等功能，需在該場址被提供。在美國，公共臨時住居處所的多由紅十字會、救世軍等民間組織，利用公有建築提供住居、食物、水等物資，甚至醫療等服務。但若災情相當嚴重時，也有利用大面積空地，提供帳棚住宿。如在 1992 年安祖颶風後，因為廣泛的房屋損毀而成立四個災害救助支援中心；又因其為帳篷所搭建，又被暱稱為帳篷市（tent city）。每個帳篷市的面積約 15 公頃，容納 1500 人。除了供住宿的帳篷外，還提供衛浴、廁所、洗衣、食物烹煮、醫療站、休閒中心、托育中心、警察站、教室、政府服務站及停車場等設施（Girard & Peacock, 1997）。

從人口統計上來看，使用公共臨時住居處所的人數受許多因素影響，如房屋安全鑑定、天候、危害形式等因素所影響。此外，低收入者、少數族裔使用公共臨時庇護處所的比例會較高。如南邁阿密黑人人口約占 20%，非西班牙語裔白人人口占 30%，但使用帳篷市的居民中，有 30% 為黑人，白人僅約為 10-20%（Girard & Peacock, 1997）。公共臨時住居處所的開設與關閉時間

通常是人為決定的，差異很大，從數天到數週均有。在安祖颶風和 Loma Prieta 地震後，公共臨時住居處所開設時間約 2 個月 (Bolin & Stanford, 1991)，但其他的小規模地震或颶風時間則較短。公共臨時住居處所的關閉，多半是要讓居民搬到臨時住宅。然而，由時候這轉換的過程中也可能不順利，如在安祖颶風後帳棚市的關閉，造成 3500 住民中的 2000 人無家可歸 (Girard & Peacock, 1997)。

臨時住宅 (temporary housing) 為從恢復日常生活到搬遷到修繕或新建的永久住宅前之階段，通常需數週到數年 (Quarantelli, 1982)。在美國，臨時住宅亦有多種形式，如自行租屋、自行在前庭後院放置組合屋、使用 FEMA 提供的組合屋、露營車等。因臨時住宅階段歷時較長，依親較易引起不同家庭間之摩擦，故案例較少。

依據美國災害救助法，FEMA 有責任提供臨時住宅，但不提供永久住宅。美國的公共臨時住宅需求受許多因素影響，如既有房屋存量、房屋損壞程度、房屋自有率、受災人口社經屬性等特性影響。使用 FEMA 臨時住宅資源的居民，在經濟上相對弱勢。從過去的災害經驗中，常見部分受災居民無力重建永久住宅，或因臨時住宅的居住條件比其原來之永久住宅來得好，使得臨時住宅成為其永久住宅。這樣的情況讓 FEMA 在評估提供多少數量的臨時住宅時常有所擔憂，造成臨時住宅提供的延誤。而在其新近的災害救助法中，也載明若使用 FEMA 提供的臨時住宅超過 18 個月，則需繳交租金或價購該住宅來為 FEMA 解套。臨時住宅設置的地點也經常引起爭議。就個別設在前庭後院的組合屋而言，因會影響到居住鄰里的景觀及意象，易遭致其他鄰居之反對、抗議。FEMA 的臨時住宅設置地點更會讓該鄰里的房屋未受損的居民抗議，因居民也擔心該臨時住宅未來無法順利移除時，將影響到該鄰里的居住品質與房價。也因此，FEMA 的臨時住宅多半會利用原有的露營車公園設置。過去研究也指出，許多居民抱怨 FEMA 臨時住宅，包含其房屋屋況、不適合其文化偏好的設計、數量不足、提供時間延遲、不好的行政管理等。

永久住宅 (permanent housing) 是災後重建的最終階段 (Quarantelli, 1982)。Comerio (1998) 認為影響永久住宅進展最關鍵的因素是資金。從 1994 年北嶺地震的經驗來看，有 65.3% 的永久住宅重建資金來自於保險，20.7% 的資金來自於中小企業署貸款，FEMA 跟住宅及都市發展部的慰助金分別佔 7%，

個人儲蓄等則僅佔小部份 (Wu & Lindell, 2004)。從安祖颶風的住宅重建分析來看，當種族和所得一起被評估時，種族對永久住宅重建的影響比災前所得更為關鍵。其不僅僅是黑人較白人所得低，更因其保險公司保單之選擇，使得黑人較不易獲得災後理賠，影響其住宅重建進度。相較之下，在台灣住宅重建的資金則不是以保險理賠為主 (Wu & Lindell, 2004)。

許多因素會影響永久住宅重建的速度，包含受災者財務及收入狀況 (社會經濟狀況)、保險理賠內容及處理時程、政府協助計畫內容、建物受損狀況、建物類型 (自用或租賃)、土地使用與營建法規等。若涉及集合住宅，則居民的共識及個別家戶的重建能力，將更影響到重建的進展及重建是否得以完成。整體來說，個別住宅的重建速度多快於集合住宅，個別住宅的重建只要屋主擁有足夠的資金，即可啟動永久住宅重建事宜，但集合住宅住戶要達到共識，通常需曠日廢時。在住宅重建的地點上，受影響住戶多半傾向返回原居住地；然而，若原居地為風險高之地區，則重建後的住宅在未來仍暴露在高環境風險之中。此外，在部分環境品質下降的地區，原居民可能利用災害後的災害保險補償，做為遷移到環境較佳鄰里社區的機會。如許多南邁阿密地區的白人，在安祖颶風後，利用獲得的保險理賠，遷居到北方環境較好的 Broward 郡 (Morrow & Peacock, 1997)。

二、台灣的緊急避難與臨時安置經驗

(一)、緊急避難

雖然在英文 emergency sheltering 可譯為緊急住居，但在台灣災害管理實務上，疏散、避難、收容、安置、收容所、安置處所等詞彙常與緊急住居行動相關。然而，住居在中文上並無法呈現出期臨時性之特質，在災害管理實務中亦少使用；庇護一詞雖較符合 sheltering 之原意，但此詞中文意義較廣 (如政治庇護) 且在災害管理中甚少使用，或易引起誤解。在這樣的考量下，本研究用「緊急避難」來描述躲避災害階段的住居過程。而躲避災害的處所，特別是由政府或民間團體及公之公共處所，稱之為緊急避難所。

在九二一地震之後，政府對於緊急避難階段是有所規劃的。在內政部建築研究所的都市防災空間系統手冊的緊急避難規劃 (較為地震導向) 中，

建議緊急避難階段的避難需求應為全區現況或目標年之總人口。其利用中地的概念並調以村里範圍及社區現況，劃設避難圈域，並建議每人 1 m²（數小時）與 4 m²（數天）的面積需求。在地點的選取上，以綠地、廣場、公園、學校、停車場、公家機關或設施、活動中心與寺廟為評估標的，排除高風險地區者，並評估可使用面積與可行性等。然而，在實際的都市規劃與災害管理執行上是有所差距的。都市防災空間系統手冊的規劃概念或被近期通盤檢討的都市計畫書所引用，但相關規劃內容卻未為民政、社政部門所週知並與相關部門的業務計畫予以整合。目前實際執行之緊急避難計畫，多因颱風相關災害而衍生（颱風導向），由各縣市政府社政單位主管。在緊急避難地點的選擇上，多以活動中心、政府機構禮堂或聚會所、宗教信仰機構與慈善機構為主，而較少就廣場、公園等開放空間予以評估設置。

從九二一地震的經驗來看，居民有兩階段的緊急避難與臨時安置過程。第一階段在災害發生至半日內（蔡綽芳, 2000），為緊急避難階段。大部分居民以原住宅前之道路為緊急避難之空間；除了在該空間可以避免因餘震引起的進一步災害外，在原住宅前也可搶救房屋內重要物品、保護住所財物的安全。再則，部分親友會以家門前為集結地點，待逃離受損住宅後，亦需等待親友會合，討論下一階段若需臨時安置，該選擇在哪個地點。

就颱風災害而言，台灣居民多半未如美國採在危害發生前即採取緊急避難，而是待已經有較明顯的環境災害威脅時，才採取緊急避難措施。這除了兩地文化差異外，也和美國動則移動上百英里的疏散避難所需更長之準備時間有關。以台灣土石流災害而言，居民的緊急避難處所距離原住家多半不至太遠。採原聚落內避難者，距離可能僅有百公尺；即便選擇異地依親者，其距離也多半在數公里至十數公里之間。再則，雖然許多官方緊急應變計畫規劃疏散撤離之居民到指定的緊急避難所避難，但居民多半以依親為首要選擇，僅有少數居民利用政府指定的緊急避難所進行緊急避難。在平地有水災威脅的區域，雖然在規劃上亦選取鄉公所、活動中心或公有建築為緊急避難地點，但在搶救家中財物、水災發生時有足夠的時間採垂直緊急避難、環境舒適度等考量，除了因獨居、行動不便、平房等風險較高之住戶外，其餘居民多半在嚴重水災發生後被救援者，才會被送至政府部門規劃的緊急避難所。此外，在 2009 莫拉克颱風之後，台灣也檢討

相關的疏散避難措施（颱風相關災害導向，特別針對土石流），規劃在海上颱風警報發布時，即啟動災害弱勢者（慢性病、老弱、獨居等）及在莫拉克颱風災害重建區之危險堪虞地區之異地緊急避難措施。當海上陸上颱風警報發布時，則進行所有災害「保全戶」的強制疏散撤離措施，不待雨量達到警戒值才進行緊急避難措施。然而，在實際執行上，仍與規劃內容有所落差。

以 2010 年凡那比颱風期間屏東縣來義鄉來義村的疏散避難經驗來說，來義村在 2009 年莫拉克颱風後，因河床淤積抬高，使得全村被判定為安全堪虞地區。中央氣象局於 9 月 17 日 23 時發布凡那比颱風海上颱風警報，於 9 月 18 日 5 時發布海上陸上颱風警報。居民在 9 月 19 日上午進行強制性緊急避難措施，撤離 1130 人（戶籍人口）。雖然被指定的緊急避難所為村外之來義高中（距離來義村約 6、5 公里），但使用指定之收容所僅有 45 人，其餘居民多依親或到鄰近鄉鎮如潮州鎮（距離約 15 公里）之自有住宅緊急避難。來義村後於 9 月 19 日 23 時發生崩塌及洪水，有 52 戶住宅遭土石掩埋或損毀。

社政單位規劃之公共緊急避難所而言，其設置有居民接待處，進行相關登記、物資及空間分配等事宜。雖然緊急避難所現以家戶為單位進行起居之空間分配，而非過去簡單的以性別做為分配基礎，但部分緊急避難所仍未能確實執行以家戶為單位的緊急避難空間安排。緊急避難所會以桌球桌、會議桌，甚至是物資紙箱作為不同家戶之隔間；就寢則多利用睡袋配合具彈性之 PVC 塑膠地板為之。部分收容所有簡易的烹飪空間，但居民所需之食物若環境許可者，亦會透過訂購便當之方式進行，而非全數由收容所進行烹飪。

目前公共緊急避難所存在的最大議題為安全性議題。由於台灣較缺乏全災害的意識，雖然緊急避難所之管理為社政單位業務，但不同的災害分屬不同主管機關的影響下，仍會造成以某個危害為設計的緊急避難所，可能會暴露在另外一種危害之下。如躲避土石流的緊急避難所可能為老舊建築，或亦位在淹水風險高之地區。部分公共緊急避難所的則因管理、內部設施與建築物環境之限制，住居品質較差。

最後，就緊急避難階段的需求數量規劃與估算上，因許多家戶多採依親、前往第二自有住宅、旅館等形式為之，在政府特別關心的公共緊急避難所需求的估算上，會受許多變數影響，如該聚落的環境特徵、居民的風險意識（含文化特性）、社會網路、經濟狀況、警戒訊息、緊急避難所狀況、其他政策誘因等因素影響。然而，從過去災害的經驗，大概有 5%至 40%的有緊急避難需求的居民會使用公共緊急避難所。

（二）、臨時安置

在台灣，描述躲避危害後至搬回原住處或臨時住宅的階段，甚少以英文之臨時住居（temporary sheltering）一詞表示。相較之下，收容、安置較常被使用，甚至是描述其住居形式之帳篷、收容所、營區稱之。因緊急避難階段在台灣慣常的用法上，亦常以收容、安置稱之；因此，臨時住居階段在台灣的災害管理上亦經常與前文提及之緊急避難階段混淆。為了讓字義能與前文所提之緊急避難階段區分，本研究以「臨時安置」稱之，其可表達出臨時性之特徵，亦包含安置（settle）的概念。

整體來說，臨時安置階段是從躲避危害後，到回到原住宅或下一階段臨時住宅（甚至是新的永久住宅）間的過度過程。在這階段，居民多半未恢復日常生活，因為其尚忙著打理災後清理、決定下階段去處、等待公共設施恢復、或等待臨時住宅的完工配發等。住宅的功能在此階段並未完全被滿足，如盥洗、烹飪多需利用公共空間，而未若在自宅般具有其私密性。

雖然臨時安置本身的「計畫」特性很高，但其被「計畫」的程度亦與危害特性有關。從缺乏相關臨時安置計畫的九二一地震經驗來看，居民在半日後，開始尋找臨時安置地點（蔡綽芳, 2000），而且這個過程是相當具「自發」特性。相較之下，在目前台灣因應颱風災害的臨時安置，便顯得相當具計畫性，除了可將緊急避難所轉為臨時安置所外，亦預留營區作為較長期之臨時安置處所。

九二一地震的臨時安置階段發生在災後半日至兩週內。由於地震後未受損或受損較輕微之建築物須待安全評估甚至是補強，而這均需要時間進行。在這段期間，居民會在住家前的道路、住家附近的空地或公園搭設帳棚，作為等待房屋安全評估或補強之時機。在部分地區，此階段甚至超過

三週（蔡綽芳, 2000）。

一般來說，因為擔心餘震建物受損導致傷亡，居民多利用學校操場、公園、空地的開放空間搭帳棚。以災情嚴重的東勢鎮來說，有 23,305 人露宿帳棚，佔總人口 59,013 人之 39.5%。其避難據點計有 17 個，包含學校（49.1%）、公園綠地（29.9%）、機關（9.6%）、車站（9%）、停車場（1.7%）、市場（0.7%）等，總面積達 70216 m²，平均每人使用面積為 3.16 m²。同樣災情嚴重的埔里鎮，有 12950 人露宿帳棚，使用了學校（54.8%）、機關（22.2%）、道路（13.1%）、公園（1.2%）、活動中心（1.1%）及其他項目（7.6%）共 34270m² 土地，平均每人使用 7.91 m²。就災區露宿帳棚的整體比例而言，約佔各災區總人口的 13.5%；唯無研究針對災區房屋損毀情形與以帳棚形式作為緊急避難所用地面積進行相關性分析。在地點的選擇上，因九二一地震後的緊急避難為自發性，居民大多就近採取臨時安置處所，其與原住家的最大距離約 200-500m。鄰近原環境有數個理由，因靠近自宅，可就近看顧照應；環境熟悉；鄰居亦多聚集於附近，可相互照應。整體來說，前往搭設帳棚地點的日期約在地震發生後一至兩天，其中在第一天進駐者即達 65%，其餘幾乎在第二天即完成進駐（蔡綽芳, 2000）。

2009 年 8 月上中旬莫拉克颱風造成衝擊後，許多聚落因聯外交通中斷或聚落環境風險提高，衍生甚大之異地臨時安置需求。雖然在災害後初期，政府曾利用離原聚落近的宗教或慈善機構場地如佛光山等地做為臨時安置之用，但後因永久屋政策於當年 8 月下旬拍板公告，預期臨時安置的時間達數個月；再加上執行的方便性，前行政院長劉兆玄即於 8 月 26 日表示：「行政院與災區縣市長已達成共識，若一切順利，31 日前所有收容所的災民全部遷移到狀況良好的軍方營房，收容所全部淨空，中央政府與地方政府會協助搬遷。狀況良好營房可提供超過 7000 床位，所有收容所的災民都可移到較舒適的地方居住，且可住得較長」。但多數受災害影響之居民，特別是漢人，並未選擇軍方營房做為臨時安置方式，而透過依親或租屋，甚至是返回原居地，等待新的臨時住宅或永久住宅完工配發。相較之下，接受軍方營房（含榮家及退撫機構）者多為原住民鄉鎮，包含高雄縣那瑪夏鄉（工兵學校、仁美營區、高雄農場）、桃源鄉（陸官營區、鳳雄營區）、屏東縣霧台鄉（屏東榮家）、三地門鄉（龍泉營區）等鄉鎮。總計有 3047 位居民被

安置於 15 個軍方營舍。以高雄縣那瑪夏及桃源鄉為例，其臨時安置期間從 2009 年 9 月至 2010 年 2 月，時間長達 6 個月；屏東縣則因永久屋完工期間更晚（如瑪家農場、南岸農場永久屋），部分居民在災後一年仍居住於軍方營舍中（行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會, 2010）。

需特別說明的是，並不是原住民聚落居民多選擇軍方營房做為臨時安置方式，仍有相當比例之居民選擇自行租屋、依親或返回原居地等方式，進入臨時住宅階段。較特別的是，莫拉克颱風災後部分聚落的受災居民即便原居地房屋已損毀，亦不願選擇軍方營舍做為臨時安置，而是延續原來之帳棚搭設方式持續其臨時安置。如台東縣金峰鄉嘉蘭村（至 2009 年 10 月，後依親或租屋以等待中繼屋）與大武鄉大鳥村（至 2010 年 2 月），即以帳篷搭設之形式，做為搬遷到台灣世界展望會提供之「中繼屋」之過渡方案。

公共臨時安置所常被詬病者為住居環境及隱私問題。部分公共臨時安置所如活動中心和學校教室並非為臨時安置所設計，多半以打地舖、排排睡的形式安排就寢；居住數天後，其居住環境便容易受居民所詬病。因其臨時安置多較緊急避難持續時間長，如何提高居住居民生活的隱私性便是重要的課題。部分臨時安置並未以家戶為單位安排，甚至父母與小孩分住不同區域（如那瑪夏鄉達卡努瓦村家長被安排在仁美營區，但在民生國小就讀的學童被安排在高雄農場），造成親子相處與兒童照顧之問題。莫拉克颱風後的長時期的異地臨時安置，也造成居民居住地與原生活區域、經濟活動區域分離，延後其日常生活的恢復。對重建願景、「永久屋」政策的疑慮、「永久屋」核可與完工的等待的種種不確定性，也成為在莫拉克颱風災後公共臨時安置所的特殊議題。

三、台灣的臨時住宅與永久住宅經驗

（一）、臨時住宅

臨時住宅的重要特徵為搬遷到永久住宅之前之階段，但已恢復日常生活，且住宅的功能基本上已能滿足，接近或甚至超過災害之前的居住環境品質。換句話說，臨時住宅和臨時安置不一樣之處在於，臨時住宅有完整的家庭功能（即便依親，也以家庭為單位）與住宅功能，而且受影響的家戶已經恢復日常生活。和緊急避難、臨時安置類似的是，台灣多以其住宅

型式稱呼此階段，如組合屋、中繼屋等等，忽略了不選擇上述具政府主導特性的自行租屋、依親、第二自有住宅等方式。本研究以英譯之「臨時住宅」稱之，其涵蓋面相較廣，而且可描述本階段在災後復原重建的特性，而不是僅僅描述居民在本階段選擇的集合性住宅形式而已。

在九二一地震災後，政府提供租屋補貼、政府安置等屬於臨時住宅之災後協助政策。總計有 326,641 人獲得租屋補助；另外政府連同紅十字會、台灣世界展望會、慈濟、張榮發基金會等企業團體，提供 112 處共 5,274 戶組合屋（共興建 5,854 戶，其中 480 戶作為管理中心及保安用途）供受影響之居民臨時住宅之用。惟選擇組合屋者多半為社會較弱勢者。九二一地震影響之全半倒戶數達到 103,961 戶，除了上述之租屋、組合屋及第二自有住宅等臨時住宅形式外，亦有居民於原地興建簡易住宅（鐵皮屋），作為臨時住宅（甚至是永久住宅）之用。

對使用組合屋做為臨時住宅的住戶而言，組合屋雖然提供了基本的住宅功能，但仍有許多居住上的缺點。其缺點包含夏季炎熱、冬季不保暖、漏雨、面積過小僅適合小家庭、未規劃空間放置農具、周邊環境較髒亂及聚集產生之衛生議題、區位遠離原工作或生活領域等問題。對政府管理部門而言，九二一地震後的組合屋管理也造成了很多困擾。最主要為組合屋空屋管理及拆除時遭遇阻抗。依原定組合屋作業期程，組合屋應於 2003 年底拆除完畢；然而，因居住於組合屋者多為弱勢居民（部分居民搬出後，為了提高組合屋之使用，亦接納非因地震受災之社會弱勢家戶），遂要求政府延緩拆除。後立法院第十八次會議決議延長兩年（黃秀政 et al., 2005）。雖然目前組合屋業已拆除（除南投埔里菩提長青村等特殊個案外），但仍造成當時政府與居民很大程度的困擾與爭議。再則，組合屋的材料保固年限短，拆除後較難再利用，且儲存亦為困擾。因此，九二一地震後的經驗，也影響政府後續的臨時住宅政策。

在莫拉克颱風發生後，政府亦延續九二一地震時的租金補貼，共協助 2,146 戶家戶。但因九二一地震災後組合屋管理的困擾及缺點，加上慈濟等團體對「永久屋」政策的遊說，使得政府決定不興建「組合屋」，改以永久住宅之「永久屋」取代。然而，政府仍與慈善團體合作，在嘉義縣阿里山鄉、高雄縣杉林鄉、六龜鄉等地完成約 300 戶組合屋。此外，台灣世界展望

會亦透過「中繼屋」之方式，提出介於「組合屋」與「永久屋」之中介概念，希望能改善原組合屋之缺點，但又能快速滿足居民的臨時住宅需求。

(二)、永久住宅

和前面三個災害相關住居的過程相比，「永久住宅」一詞在語意與災後住宅的意涵上相對較無爭議；代表完成災後住宅重建的階段。從中文詞義可清楚傳達此概念，且與英文意譯具一致性。即便因莫拉克颱風災後或有（以永久住宅規格興建之）中繼屋、永久屋等說法，但上述稱呼仍偏重於建築特徵且忽略其他形式與住宅重建之過程。

美國相關研究指出，影響永久住宅重建進程最重要者為重建資金；然而，在台灣，永久住宅階段會因都計、建管執法、住宅型態與產權等問題，讓永久住宅重建更加複雜化。在九二一地震後，永久住宅重建乃以受災家戶主導，政府政策協助之方式進行。永久住宅的興建涵蓋資金、法律、共識建立等議題。九二一地震後，許多家戶無力申請新貸款，或因信貸能力無法獲得貸款，延遲永久住宅之重建。部分家戶因土地持分無法獲得所有人同意、原住宅僅有使用權而無土地所有權、地籍經界、因土地使用的 non-conforming use/ variance、或因與建商訴訟等法律議題，造成永久住宅重建的延遲或無法進行。再則，集合住宅大樓因為物權及相關法律規定，須同意重建住戶達到一定門檻才能啟動重建。然而，此過程曠日廢時，隨著時間的拖延，部分住戶已另外購屋，讓重建之共識更不易達成(黃秀政 et al., 2005)。

政府在九二一地震災後推出國宅折扣、低利貸款等資金協助，簡化開發程序等法令調整、開發新社區等方式，運用當時已完成立法之都市更新條例等措施，推動九二一地震後的永久住宅重建。然而，對弱勢的受災戶與集合住宅之永久住宅，仍碰到資金、法律與共識之問題。政府透過當時募集到的民間善款成立九二一震災重建基金會（141 億元），透過其民間團體的身分，來協助政府推動災後重建等工作；其中，資金有 65%協助永久住宅重建（謝志誠, 2010）。九二一震災重建基金會透過融資提供與擔保（如 333 融資造屋方案）及購買不願意進行重建之集合住宅所有權人之土地產權（臨門方案），促使集合住宅的同意重建門檻達到法律的要求，讓永久住宅

重建工作得以推展。然而，許多較弱勢的家戶因財力限制，僅能搭建鐵皮屋等簡陋之結構作為其永久住宅。另仍有相當數量之集合住宅則因住戶未能達到共識，迫使原住戶已選擇原地重建外之永久住宅方案，至今原基地仍閒置。

在莫拉克颱風之後，共計有約 6 千 3 百戶房屋損毀或位於超過 151 處危險堪虞地區。雖然政府也推出了購屋或重建貸款（最高 350 萬元低利貸款）或購屋自備款協助（總金額之 20%，最高 50 萬元），但僅有 37 件申請，其中之 34 件符合資格。相較之下，「永久屋」政策就成為莫拉克颱風災害後永久住宅的主流。

莫拉克颱風災後，民間捐獻約 251 億台幣之善款；由於本次災害的災後民間資源相對豐富，使得慈善團體提供免費永久屋的構想成為可能。災後不久，政府對組合屋政策仍有如同九二一地震災後的疑慮，再加上慈善團體表態願意配合政府政策，協助居民搬離環境風險高之地區，且免費永久屋可解決弱勢居民的資金問題，提供遷移之誘因，對當時遭受多方指責的政府來說是件三贏的策略。此方案內容為：房屋損毀及位於危險堪虞（含莫拉克颱風災後重建特別條例所載之特定區域）地區家戶，可申請永久屋。永久屋建築基地由政府取得土地，並完成相關公共設施，由慈善團體興建住宅後，配發給申請核可的受災家戶。受災家戶擁有土地使用權及房屋所有權；房屋不能轉賣、贈與、出租，僅能繼承。此外，政府亦提出「離災不離村，離村不離鄉，離鄉不遠離」的選址政策。然而，在實際運作上，因土地取得及公共設施配置之經濟考量，多半以較大面積之台糖等國營事業或國有土地做為永久屋的開發基地。這樣考量，使得許多永久屋政策下的永久住宅均不在原鄉內，如高雄縣杉林鄉的慈濟大愛園區、屏東縣內埔鄉之瑪家農場、長治鄉之長治分台、新埤鄉的南岸農場等案例。

免費永久屋政策看似抹平了災害研究所關注的社會經濟弱勢者的永久住宅進程落後問題；然而，其易衍生出長期且難解的課題。在「永久屋」興建的規劃過程中，居民參與重建願景的擘畫及實質環境規劃的空間相當有限。由於用地的限制，使得永久住宅的區位必須妥協於既有公有地區位。然而離鄉居民多半務農，其原生活空間與生產空間有相當程度之重疊；在離村離鄉的永久屋政策下，使得其永久住宅階段不僅僅是住宅重建的議

題，更伴隨著未來生計的議題。再則，許多受災居民具原住民身分，其文化與社會在異鄉如何傳承，亦讓永久屋做為永久住宅重建主要政策的議題更加複雜。由於居民參與規劃決策管道有限，永久屋設計與營造也出現與原居民社會文化之空間使用形式有所衝突。在管理與法律議題上，後續該免費永久住宅的管理（包含住戶未常住之空戶）以及產權繼承及衍生之法律問題（如抵押、轉售）等，仍有待居民協調及相關法令修改才得以因應。此外，莫拉克颱風災後的「永久屋」政策也影響災後的臨時住宅措施。由於不鼓勵組合屋的政策，使得居民的臨時安置階段延續甚久，甚至超過一年。再則，「永久屋」政策也造成政府其他方案的排擠。對於不願意接受永久屋的受影響家戶，在缺乏外界資源的挹注下，其重建進程相對緩慢或未達原來離災之目標。

第三節 產業及生計的重建

一、企業復原重建研究與災害脆弱性

目前無論是在產業研究或是災害研究中，同時關注天然災害與產業間關係的研究成果尚屬有限。全球多數的災害與產業的研究多從較巨觀的面向，分析災害對區域經濟或社區層次的影響（Kathleen J. Tierney, 2006）；然而，從經營者/企業為分析主體，關注於企業的災害脆弱性、災後復原重建的決策及其重建歷程的研究則仍在起步階段。在以經營者/企業為分析主體的災害對產業影響的研究中，以農業部門為對象的研究又更為缺乏。

產業為促進地方重建的引擎；災後產業快速、健全地復甦，可以提供當地就業以維持居民生計，並可提供居民進行災後重建的重要資金來源，故如何促進產業的災後重建，也是社會所面臨的重要課題。特別是農業仍是台灣諸多鄉村聚落的重要經濟基礎，而且這些鄉村聚落和都市相比，其社會經濟特性反映出較高的災害脆弱性。了解產業的受災特性及企業經營者在災後重建的考量、決策及重建歷程，將有助於國家擬定健全的災後產業政策。若國家的災後協助政策為扮演社會安全網之角色，提供有需要之弱勢者災後復甦的協助，而非強化災前的社會結構，擴大其社會差異者，則對產業的受災特

性及企業經營者在災後重建的考量、決策及重建歷程上的洞察，也有助於吾人檢討既有的政策，反思既有的政策是藉由國家的力量，彌補了社會差異，抑或僅僅協助了部分受災的企業，而無法涵蓋特別弱勢的企業及經營者。

目前多數關注天然災害與產業間關係的研究，較著重於分析巨觀面向之災害對區域經濟的影響，如某災害對某國或某地區 GDP 的影響是多少。相較之下，以企業本身為分析單元，關注於企業的災害脆弱性、減災策略、災害衝擊、災後復原重建的研究成果仍非常少 (Kathleen J. Tierney, 2006)。在台灣以自然科學為主流的災害研究傳統下，往往僅著重於企業所處的實質環境是否安全，做為理解企業的災害脆弱性之重要指標。然而，企業的脆弱性受諸多因素交叉影響，包含其所在區位的實質環境特性、產業及企業經營特質、所在的社區/聚落/城市特性、以及產業發展趨勢等。

企業的本質為獲利；雖然許多企業發展的區位面臨較高的環境風險，但環境風險經常僅是企業經營的眾多考量之一，在獲利的考量下，企業主經常會忽略面臨災害時的衝擊。如屏東沿海的養殖魚業需要淡鹹水混養，其產業發展區位在經營特性的考量下，常使其區為鄰近海岸地區。再則，部分區域的實質環境特性，也會因為產業的經營而有所改變；諸如早期台灣西南沿海的淡水養殖，即因超抽地下水，造成周邊地區的地層下陷，進而影響到其生活、生產空間的災害特性。

產業特性也會影響個別企業的災害脆弱性，特別是現在諸多產業生產乃透過彈性分工，個別企業者無法單一完成某項產品的生產與銷售。一旦產業生產中的關鍵環節受到災害直接衝擊，即會對整個生產鏈造成影響。如日前日本東北地區近海地震，造成部分汽車及電子產業關鍵零件的短缺，亦影響到災區以外的企業；而 1999 年九二一地震對新竹科學園區造成短期停工，也對電子產業的價格及後續佈局造成影響。企業及經營者特質，諸如產業別、企業大小等，將僅就災後復原的觀點，於後文影響企業災後復原的因子敘述。

企業所在社區/聚落/城市亦影響企業的災害風險。其所處的城市若有良好的災害管理規劃，如透過土地使用管制、都市設計等地方政府手段，來協助企業避開高風險地區或透過建築設計來降低災害衝擊。此外，企業的持續營運和「維生管線」的災害回復性有密切關係。除了生產所需的水、電、燃料、

通訊等服務的恢復與否會影響企業營運外，聯外交通的健全與否也影響其勞動力提供、顧客臨門及產品運送。如高雄山區聚落的聯外交通在莫拉克颱風時被毀壞，雖然政府快速地於災後一年內緊急修復，但顛簸的道路狀況，便阻礙水蜜桃往市場的運送，影響到業者的生計。再則，城市的政治影響力及「明星災區」的象徵，亦會影響政策資源的挹注及民間願意提供協助的程度。

企業的災害脆弱性也受到受災當時的整體經濟情勢與該部門別的經濟趨勢影響（Kathleen J. Tierney, 2006; Webb, 2002）。若受災當時整體經濟情勢較好，可促進業者的災後恢復；如在 Andrew 颶風及 Loma Prieta 地震後，對整體經濟情勢樂觀的業者，通常也有較正面的災後復原。

二、企業的災害衝擊

Zhang, Lindell, 及 Prater（2009）就企業的營運特性，從資本、勞動力、供應商、顧客/市場等面向，來評估災害對個別企業的衝擊。災害對企業所造成的衝擊可粗分為直接衝擊與間接衝擊。直接衝擊為災害發生當時對企業本身的勞動力、資本（包含廠房、生產設備、資料、原料、半成品及成品等）等所造成的影響；間接衝擊則為災害對企業本身之外造成影響後之衝擊，包含產業生產銷售關聯過程中之上下游生產網絡，以及水、電、通訊、交通等設施在災後恢復狀況與對產品生產及運銷的影響。這些衝擊的特性，也會影響到企業的災後恢復。從企業的營運來說，其透過公共設施從供應商獲得原料，利用資本（廠房、機器設備等）和與勞動力，將生產資源轉化成產品後，再透過公共設施將其銷售予顧客。

資本包含固定資產（廠房、生產設備等）、庫存（原料、半成品及成品）、財務（現金、證券及抵押、可收帳款）等面向。若某一產業特性或個別企業所擁有的固定資產越高，因其移動性較低，越容易受災害直接衝擊。如廠房、機械設施在強烈地震中可能遭到毀損。庫存的移動性也較低，容易因災害的實質衝擊而損毀。相較之下，財務項目在現今的社會中多化為非實質的資訊，且多有異地備援，較不容易受災害的實質衝擊而影響；但因資訊的傳輸與處理高度依賴電力與通訊，當電力或通訊中斷時，仍可能對該企業的營運造成影響。

天然災害也可能造成短期間企業的勞動力短缺。勞工在災害事件中的受

傷、死亡，進而在短期甚至長期影響企業的生產，實際影響程度則和該企業的勞工置換特性有關。若該企業的員工需求為高技術性的非兼職人員，則其在市場上的補充則較不容易；同樣地，若該企業因員工傷、亡而損失大量勞動力，其主要勞動力供應地人口可能也遭受顯著的傷亡，也會影響其員工的補充與置換。即便員工本身沒有傷亡，但其居住地及家庭受到嚴重的災害影響，也可能因員工無法持續工作，如需打理房屋重建、照顧家人、因交通中斷無法上班等，影響到原企業的營運。

由於目前經濟活動高度分工，許多生產活動需靠諸多環節建構而成。即便企業本身未受災害直接衝擊，若上游供應商受災，則其在原料庫存用完時，將面臨無原料可供生產之困境。再則，廣義的供應商不僅僅包含原料的提供者，也包含了水、電、煤氣等能源提供及通訊、交通運輸、廢棄物及水處理等服務。Tierney (1997) 與 Tierney 及 Nigg (1995) 指出，在 1993 年美國中西部洪水後，電力、通訊等對 Des Moines 及 Memphis 等地的企業持續營運而言，是相當重要。

在災後，企業可可能面臨顧客或市場流失之困境。若企業的顧客/市場具有空間集中性，恰好是天然災害的嚴重影響區，則其可能因為顧客傷亡或遷移造成人口結構的改變，或是因為受災家戶需集中資源進行重建而改變消費習性，進而對企業的營運造成衝擊 (Webb, Tierney, & Dahlhamer, 2002; Zhang et al., 2009)。相較之下，若市場較為分散或非位於災區者，則其所受到災害衝擊較為有限。此外，天然災害雖然對多數企業而言是負面衝擊，但對部分企業，如營建、家具或室內裝修業者，則可能因為天然災害對建築物及內容物的破壞而造成其災後榮景 (Zhang et al., 2009)。但災後榮景亦可能造成中長期的負面衝擊，如災後短時間內大量家戶置換新地毯，將使得中期區域內地毯更新需求的下降。

上述描述多為市場經濟下企業的災害衝擊，但在現代國家中，政府通常會政策介入，提供受災企業程度不等的協助，以促進其復原重建。因此，企業的災害衝擊也會因政府的政策調節而減小。

三、影響企業災後恢復的因子

上文所述的企業災害脆弱性及其所受到的災害直接與間接衝擊，均會影

響到企業的災後恢復。Webb 等（2002）彙整相關研究，指出企業與經營者特性、災害經驗、直接及間接災害衝擊、外來協助及整備、產業氣候等因素，均可能影響企業在災後的恢復。Webb 等（2002）並利用上述分類，設計問卷調查 Santa Cruz 在 1989 年 Loma Prieta 地震及南邁阿密在 1992 年 Andrew 颶風後企業的恢復狀況及影響因子。

企業與經營者特性包含產業別、企業規模（員工數）、營運歷史、財務狀況、所有權（自有或租賃）、獨資或合資、區位、市場、經營者性別等面向。研究中發現，在這些影響因子在南邁阿密的調查中，零售業、營運歷史較長、財務狀況較好、主要市場在區外的企業其恢復狀況較不好；而在 Santa Cruz 的調查中，財務狀況較好的企業恢復狀況較不好。其中，其他質性研究的結果指出，營運歷史較長，財務狀況較好的企業的災後恢復狀況普遍來說會較好；但在 Webb 等（2002）的研究中卻呈現反向的結果。Webb 等（2002）針對這樣的矛盾解釋：其模型僅能解釋約 21%（南邁阿密）及 26%（Santa Cruz）的變異，而未能強烈主張其模型結論。災前財務狀況較好的企業，也可能遭受較大的財務損失，而使得其災後恢復狀況沒有災前財務狀況吃緊的企業來得好。

雖然災害經驗被預期於有助於企業的災後恢復，但在 Webb 等（2002）的模型中，並未呈現出統計的顯著性。災害衝擊包含實質損失、停止營運時間、維生管線中斷、營運干擾等面向。從 Webb 等（2002）的分析來看，停止營運時間在其兩個分析案例中均呈統計顯著，停止營運時間越短，災後的恢復就越好。此外，南邁阿密的個案中，營運干擾時間越短，恢復狀況越好；而 Santa Cruz 的案例則顯示實質損失越小，恢復的狀況越好。此部分的分析均與預期狀況雷同。外來協助與整備在 Webb 等（2002）的分析中，對企業的恢復並沒有顯著的影響；而整體的產業環境、經濟發展趨勢則在其分析中為影響企業恢復狀況最重要的因素：認為未來產業景氣好的企業，其災後恢復狀況也較好（但此無法過度簡化其因果，也可能因為其恢復狀況好，而認為未來產業景氣佳）。

四、企業持續營運之概念

就產業之重建來說，除中央政府之補助與行政協助外，在國內經歷九二

一大地震及 SARS 等重大災害事件後，許多企業逐漸開始重視規劃企業營運持續計畫 (Business Continuity Plan, BCP)，以因應未來可能的重大災害事故。其概念主要為使企業不只要能管理短期性的重大災害，為提升企業長期競爭力，企業組織運作必須結合風險管理，以彈性策略強化企業恢復 (Enterprise Resilience)；以營運持續計劃為基礎，從而建立、推行、運作、監督、檢討、維持及持續改善的營運持續管理系統 (Business Continuity Management, BCM)。

根據黃俊能、李宗勳及簡賢文 (2010) 中所敘，經濟乃是國家命脈，是國家賴以生存的要點，當經濟受到外來因素的影響，將可能造成全國性的恐慌，更甚者，若是該產業足以影響整個世界，那帶來的災害將會是世界性的。臺灣位處亞洲經濟要點，國內公司行號林立，不管是國內的產業或是國外的駐台的企業，都深深的影響著台灣的經濟發展，這些公司企業對於臺灣來說可以說是相互依存的互惠關係，若是這些公司行號在遭遇天災人禍時，造成企業生產效能的降低，將會大大的影響台灣經濟命脈，進而影響全國上下的運作，是以民間企業如何在災害中能夠確保自身不受災害影響，亦能夠在災害中迅速回復到不至讓企業崩盤的基本產能，更甚者還可以幫助社會協助救災，這些都是企業應該學習的課題。

一般企業目前所準備之緊急應變計畫，大多數是針對災害發生時，為確保人員生命及公司財產安全的第一時間處理措施，但鮮少針對各個業務於中斷後，應執行之復原業務流程工作項目進行規劃。目前營運持續管理權責單位多為環安衛單位或資訊部門，但由於皆屬於企業內部支援單位，因此於跨單位協調時，往往碰到業務單位事不關己的態度；隨著營運持續管理制度的建置及落實演練，業務單位漸漸發現營運持續管理非僅是環安衛單位或資訊部門的責任，若未提供正確資訊並配合演練，未來業務將因此無法有效復原，因此從被動配合轉為主動參與。企業組織應落實公司治理精神，妥善管理營運風險 (business risk) 及作業風險 (operational risk)。

BCP 亦是一項熟練的後勤計畫 (logistical plan)，讓企業組織在災害或可能造成生產中斷的任何情況下，可以讓企業組織的關鍵功能 (critical functions) 在可預知的時間內部份或完全地快速復原，而不造成企業的損失。因此，企業組織在營運過程當中，充滿許多挑戰與變化，許多異常事件若無妥善制度管理，將迅速擴大為危機與災害，如何洞燭機先，善用預防制度來規劃這些

無法預料的事，已是組織管理必備之管理技能。

在英國標準協會（British Standards Institution, BSI）所推動的營運持續管理系統標準 BS25999:2006，說明 BCM 是一連串的整合流程（The Unifying Process）：BCM 如下圖所示，內容應包含風險管理（Risk Management）、災害復原（Disaster Recovery）、設施管理（Facilities Management）、供應鏈管理（Supply Chain Management）、品質管理（Quality Management）危機管理、安全管理、安全建康（Health and Safety）、知識管理（Knowledge Management）、緊急應變（Emergency Management）、危機處理（Crisis Communication）、安全管理（Security Management）等等，可以看出，BCM 的程序是一項高度整合之科學與手段。亦不應只侷限於災害復原之單一目的。

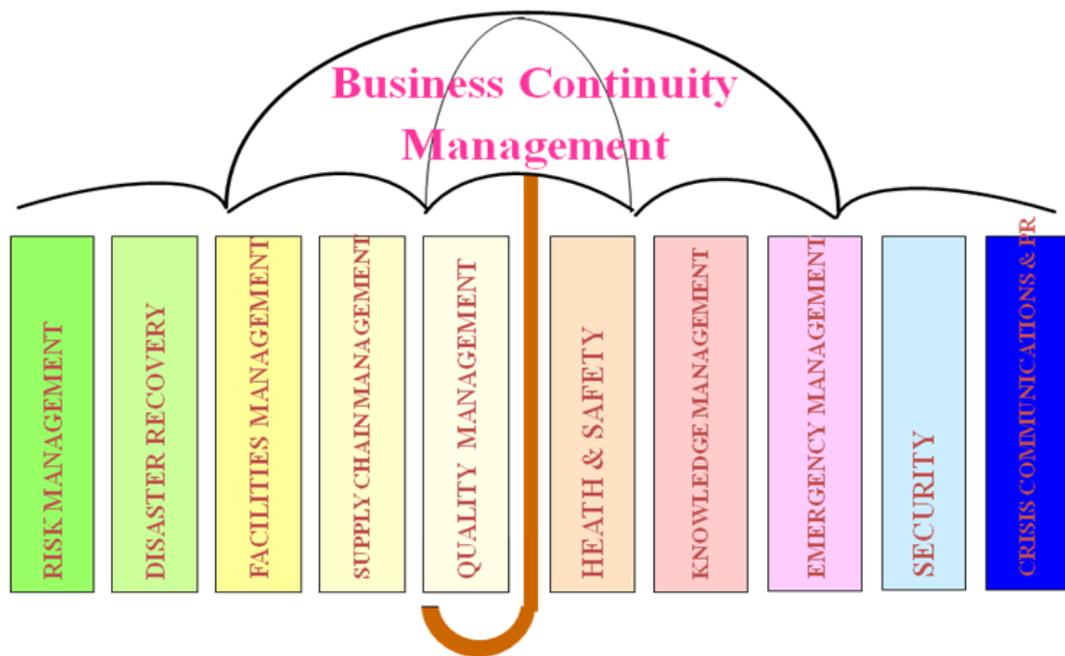


圖 2-3、營運持續管理（BCM）架構

資料來源：BS25999，2006

營運持續管理的推動分為現況分析、企業治理、營運衝擊分析暨風險分

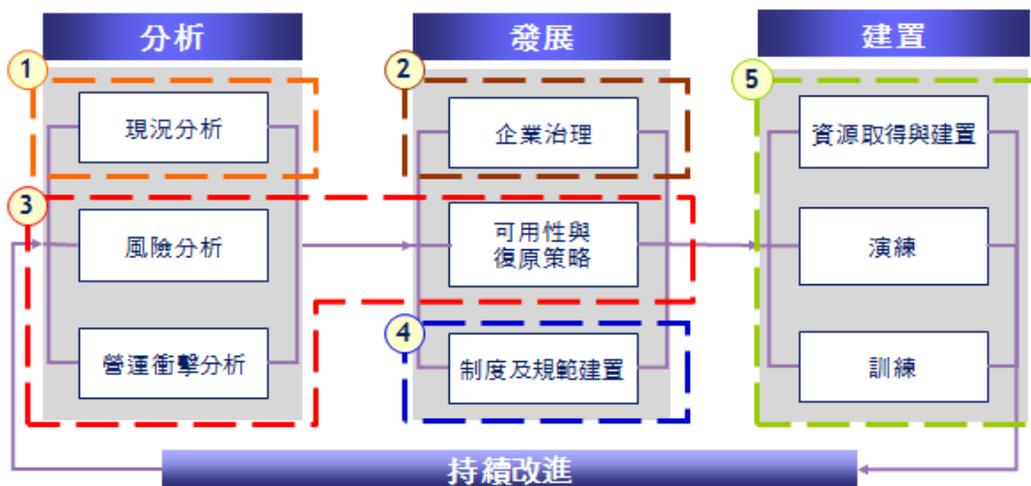
析、制度及規範建置及演練與訓練等五大階段（吳佳翰，2008）。

現況分析：透過與營運持續管理國際標準（BS25999:2）的差異分析，瞭解企業與標準的差異，進而可瞭解其於營運持續管理的成熟度。

營運衝擊分析暨風險分析：透過營運衝擊分析瞭解企業關鍵業務流程有哪些、應於何時復原才不會對企業造成重大衝擊，並且需要哪些資源以持續營運。透過風險分析瞭解企業這些關鍵業務及相關資源，因哪些威脅事件影響而可能導致中斷。根據營運衝擊分析及風險分析結果，制定企業的營運持續管理策略，包含如何因應企業的各种風險、事前應準備多少資源、以及應產生多少規範及計畫。

制度及規範建置：制度及規範部份，除了事件管理計畫（IMP；Incident Management Plans）及營運持續管理計畫（BCP；Business Continuity Plans）外，還應制定相關規範以維持營運持續管理體系的運作及發展。

演練與訓練：依據營運持續管理之策略及業務特性，規劃不同規模及頻率之演練。



註：依數字順序進行營運持續管理體系建置

圖 2-4、營運持續管理架構

資料來源：吳佳翰，2008

持續營運計畫不是單純的一個計劃而已，它是綜合參考各種不同類型的計畫而形成的，一個重要的企業或是設施要持續營運是需要綜合各種不同的面向的思維，若只單純針對某一面向就有顧此失彼的顧慮發生，因此當重要設施欲引用持續營運計畫時，必須將各個面向的隨皆納入考慮，包含了組織、人力、管理、應變、復原、技術等面向。

就災害重建復原部份來說，持續營運對於重要設施的營運、工商企業方面皆屬重要。因災害侵襲可能造成所謂的骨牌效應，若能夠在災害中存活更久，對於影響的層面將會更小，也讓骨牌效應的發生降低許多。當災害發生後，企業若能維持自身之營運，則一方面減低政府之負擔，另一方面亦可發揮自助助人之作用。又以復原重建來說，若產業能維持自身之營運，其相依之其他產業便較不易受牽連影響；舉例來說，電力公司之持續營運，若災害後不發生斷電情形，則工業如製造業之損失可能相對的減少許多，其復原之速度與能力也相對增加。因此本研究提出 BCP、BCM 之概念，期可引入產業與生計之重建概念之中，以提升重建之能量。

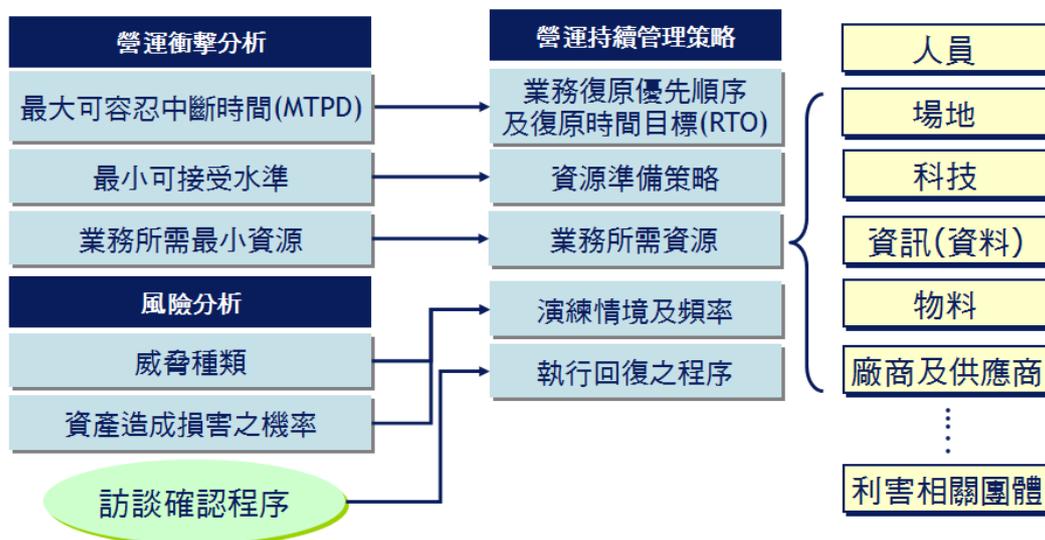


圖 2-5、營運衝擊分析/风险分析與策略之關聯

資料來源：吳佳翰，2008

第四節 社區重建、復原重建計畫與減災策略

一、社區災害衝擊與重建特性

社區是各家戶、企業、政府部門等利害關係人，在特定的自然環境及營建環境上，擁有特定的社會制度及相互關係。在檢視社區重建時，必須審視上述部門的災害衝擊及復原重建之進程。在美國，社區重建相關研究多採用脆弱性及回復力的觀點來檢視之。社區在災後重建的進展，相當程度決定於諸多利害關係人及社區的社會因子，諸如社區族裔組成、所得結構等。

Lindell 及 Prater (2003) 分析社區的災害衝擊與自然環境、社區的災害管理措施、災後的資源動員間之關係。社區的災害衝擊會受自然危害特性、社區減災措施、緊急應變等因素影響。自然危害特性包含如地震、颱風等自然危害的：強度、發生頻率、持續長短、是否有預警/侵襲速度、影響空間大小等。社區的減災措施包含如耐震結構、堤防、抽水站、坡地工程等結構式減災策略，以及利用土地使用區隔社區活動區域與自然危害的發生地點等非結構式減災策略。減災作為可以降低危害的影響，但有其限度，如堤防工程有其防禦標準；超出減災做為所能因應的危害規模，則有待應變作為予以因應。應變包含居民防護（如預警、公共資訊、疏散、收容醫療等大眾照護、物資運籌等）、緊急減災措施（如堤防搶險）、緊急應變體系運作等面向。若社區缺乏應變之整備，則危害的影響無法被降低，將造成災害衝擊。

發生災害衝擊後，社區會利用社區既有資源加以因應；另一方面，社區也會尋求外界的資源進行災後復原建。社區既有資源的運用與重建特性，如前文對家戶及產業/企業的重建般，其利用自有之資產/資金並接受親朋好友之協助進行重建。家戶、產業/企業的自有資產及社會網絡和其「脆弱性」有關，如家戶的收入狀況、企業的營運狀況等特質。社區外界的資源主要來自於上級政府的災後協助計畫，如公共建設資金、對家戶及企業之減稅、低利貸款、救助金等。來自民間組織的協助及社區外居民的捐款，也是社區重建過程中重要的資源。若社區擁有豐沛的既有資源，加上外界適當的協助，則重建過程將較為順遂健全。反之，若受災社區的家戶相對貧窮，產業基礎薄弱，再缺乏上級政府協助及社區外居民、團體的捐輸與幫忙，則該社區重建進程將步履維艱。

從社區的重建進程來看，部分學者認為至少在美國，災害對社區的長期影響並不顯著，或至少沒有其他非災害因素如產業景氣循環、產業結構調整、重大公共建設投入等因素來得大。部分學者也觀察到(Bates and Peacock, 1993)社區在災後的社會及經濟特性，大體上是延續著災前的趨勢。不過，災害可能擴大(amplify)或加速原有的變遷。舉例來說，在 Andrew 颶風前，位於邁阿密都會區的 Homestead 空軍基地即已研議遷移；但因為 Andrew 颶風的發生，促使決策加速進行，並使得該地區原於 Homestead 空軍基地工作的中產階級因基地的關閉而外移，更進而影響到當地的零售及服務業。另外，災害就社區的產業來說，也扮演了「天擇」的角色，讓經營不善的企業倒閉，並開創出新產業的生存的空間。

二、復原重建過程中的減災與災前的復原重建計畫

家戶或聚落的受災，乃因其位在易發生災害的環境之中。若復原重建過程中僅僅是恢復舊貌，則當下次極端事件發生時，則該家戶或聚落仍可能再次受到災害。因此，近年來諸多學者亦倡議應該考慮其受災因子，在復原重建過程中調整其不安全的因素，以避免再次受災而需反覆重建。而聯合國在 2005 年日本兵庫舉辦的世界減災會議中一倡議：在災後復原與重建的過程中納入減災措施，並利用復原重建階段來發展長期的減災能力，包括透過專業知識的分享與經驗學習。

許多災害研究也指出，在復原重建過程中，決策者需要在很短的時間內進行甚多決策，而這些決策均可能造成深遠的影響。另一方面，各個不同利害關係人對於災後復原重建的想像差異可能很大。當災害發生時，利害關係人經常陷入資源爭奪過程，尋求對自己最有利的重建策略。為了因應重建過程中可能的資源爭奪及共識難以建立，在美國部分規劃者也從過去重建的經驗中，提出災前重建準備計畫的概念。如 Mader, Spangle, and Blair 等人認為若能在災開發生之前就有一些計畫，將使重建工作較易推動 (Pettersson, 1999)。因為災後的環境，並不能使大家能夠理性地討論重建計畫。因為在災後才擬訂的重建計畫常常會短期目標與長期目標相衝突 (Schwab, Topping, Eadie, Deyle and Smith, 1998)。另一方面，由於災後時間壓力極大，時常影響決策判斷 (Mileti, 1999)。根據 Wilson (1991) 的研究，若在災害發生之前沒有長期性的災害重建計畫，在災後根本沒有時間去評估哪些重建工作會與長期

性地重建目標相衝突。Geis (1996) 亦建議若能於災前透過模擬的方式，來想像可能發生的議題，將有助提升災後重建決策之品質及效率。

美國聯邦緊急應變總署 (FEMA, 1999) 所擬訂的聯邦應變計畫 (Federal Response Plan) 強調規劃與協調是重建的關鍵，該計畫提到『在災害前有整合性地計畫與協調，是連結各級政府部門、非營利事業團體及私部門的根基』。Spangle Associates and Robert Olson Associates (1997) 在洛杉磯北嶺地震後，針對市政府官員進行重建相關議題之訪談，因為洛杉磯市是全美少數幾個城市在災害前就有所謂的「災前重建準備計畫」。該研究指出，「災前重建準備計畫」最有價值之處並非計畫本身，而是整個計畫過程，因為在計畫過程中，市府相官局處能認清本身在災後所應扮演的角色、並整備資源。Wu (2003) 針對北嶺地震後的洛杉磯及九二一地震後的台中縣，就其重建速度進行比較，發現「災前重建準備計畫」的確會加速住宅重建之速度。

綜合上述國外計畫方案與研究成果，若災害發生前即有好的復原重建計畫，則在災前即可調整家戶、聚落或社區的災害脆弱性及回復力；當災害發生時，由於諸多重建事項在平時已經各利害關係人的討論與參與，災後的重建共識較容易建立，也有助於災後健全、快速的復原重建，而避免受影響的利害關係人陷入資源爭奪的過程而難以建立共識。

三、減災規劃原則及工具之運用

在美國，土地使用規劃及管理的工具已被諸多都市規劃者提倡 (Burby, 1998; Godschalk, 1999; A. K. Schwab, Eschelbach, & Brower, 2007; J. Schwab & American Planning Association., 1998)，用以降低災害之衝擊。Godschalk 等學者 (1999) 認為，利用政策工具來降低災害衝擊的同時，必須依循下列原則：

- 長期的經濟可行性，非短期考量。
- 不會因減某一災害而引起另一災害。
- 效益多面向。
- 所有的實施策略都是地區性的。
- 災前及災後措施均必要。

- 災害潛勢區及風險研究為必須之要件。
- 政府間及公司部門間的伙伴關係。
- 災害風險需由選擇高災害的人承擔。
- 減災措施必須符合自然環境及文化資源。

• 美國的都市規劃學者倡議或採用相當多的土地使用規劃及管理相關政策及工具，作為都市地區/聚落降低災害衝擊及提升回復力之用。在美國聯邦救災總署（FEMA）及美國規劃者協會（APA）的支持下，Schwab 等（1998）亦歸納整理具體的土地使用規劃工具，倡議作為因應災前及災後土地使用規劃的使用。針對不同類型之災害，其具體土地使用規劃的工具可包含如表 2-1 所羅列之政策工具。

表 2-1、土地使用規劃工具在不同災害類型的運用

土地使用規劃工具	水災	颱風	地震	坡地災害
緊急應變				
災損評估	✓	✓	✓	✓
禁限建	✓	✓	✓	✓
臨時修復建照	✓	✓	✓	✓
臨時住宅使用分區	✓	✓	✓	-
公共設施修復優先化	✓	✓	✓	-
規劃工具				
土地徵收	✓	✓	✓	✓
地役權	✓	✓	-	✓
公共設施政策	✓	✓	✓	✓
洪水平原管理計畫	✓	✓	-	-
環境影響說明	✓	✓	✓	✓
都市計畫區擴大計畫	✓	✓	✓	✓
排水計畫	✓	✓	-	-
土地使用分區工具				
既存（Nonconforming）使用	✓	✓	✓	✓

土地使用規劃工具	水災	颱風	地震	坡地災害
分區執行標準	✓	✓	✓	✓
特殊使用許可	✓	✓	✓	✓
歷史保存	✓	✓	✓	-
密度控制	✓	✓	✓	✓
浮動分區	✓	✓	-	✓
垂直（Overlay）分區	✓	✓	✓	✓
海岸管理規則	✓	✓	-	-
洪泛平原分區	✓	✓	-	-
退縮	✓	✓	✓	✓
敷地計畫檢視	✓	✓	✓	✓
高度及量體管制	✓	✓	-	✓
濕地發展規則	✓	✓	-	-
細部計畫管制（Subdivisi Controls）				
細部計畫規則	✓	✓	✓	✓
路寬/可及性	✓	✓	✓	✓
供水	-	-	✓	-
坡地發展規則	-	-	-	✓
開放空間需求	✓	✓	✓	✓
設計管制				
植被	✓	✓	-	✓
設計檢視	✓	✓	✓	-
建築標準（Building codes）	✓	✓	✓	✓
財務工具				
特殊目的基金	✓	✓	✓	✓
搬遷/遷村協助	✓	✓	✓	✓
特殊發展區	✓	✓	✓	✓
再發展計畫	✓	✓	✓	✓

我國重大天然災害災後重建模式之研究-以九二一震災及莫拉克風災為例

土地使用規劃工具	水災	颱風	地震	坡地災害
借貸政策	✓	✓	✓	✓
發展權轉移	✓	✓	-	✓
管理工具				
跨行政區整合	✓	✓	✓	✓
地理資訊系統	✓	✓	✓	✓
地質調查	-	-	✓	✓
土壤穩定性評估	✓	✓	✓	✓
公共教育	✓	✓	✓	✓

資料來源：Schwab（1998），p 117。本表僅列出台灣都市地區較常見之災害類別，原表颱風（颶風，Hurricane）項下未列出暴雨管理計畫。

第三章 九二一地震與莫拉克颱風災後重建政策

第一節 九二一地震災後復原重建政策

一、受災特性

隨著都市的快速擴張、人口大量的集中，因而導致了風險的集中與增加，亦即都市化愈強、都市規模愈大，其釀成災害的機會也愈大(陳亮全，民 90)。台灣由於位於歐亞板塊和菲律賓海板塊之反衝地帶，菲律賓海板塊每年則持續以七至八公分的速度，往西北推擠歐亞大陸板塊(行政院研究發展考核委員會，民 89)，造成兩個板塊之間的碰撞與隱沒，使得台灣地區的地層承受著龐大的大地應力，地層也因此容易產生變形，進而斷裂錯動，引發地震。此外，就地震區分布而言，台灣地區位於最大，也是最活躍的環太平洋地震帶上。根據歷史文獻所記載的歷史地震與近代儀器觀測紀錄的地震統計資料所顯示：台灣地區從 1604 至 2002 年的四百年中，地震規模 7.0 以上的大地震，共有 36 次之多。換言之，平均十年台灣即有一次大地震。

民國 88 年 9 月 21 日凌晨 1 點 47 分發生於南投縣集集鎮鄰近處芮氏地震儀規模 7.3 級之強烈地震(以下簡稱九二一地震)，震波傳遍台灣各地，致使各地分別產生不同程度之損害。使台灣地區百姓的生命財產受到極大的威脅，並造成中部地區大量建築物倒塌，住宅嚴重受創。依照內政部消防署的統計，總計造成民眾死亡重傷者逾三千，房屋全倒約 38,935 戶，房屋半倒約 45,320 戶。以台中縣與南投縣受創最嚴重，其主要受災區域分布於台灣中部鄉村區，其次則為都會區(如圖 3-1 所示)。此次地震，財產直接損失合計超過新台幣 3 千 6 百億元。對台灣而言，土地及住宅是一般家庭所擁有的絕大部分資產。地震中受損的家庭，其所受承受的傷害不僅僅只是物質方面的損失，在其心理與生活層面的創傷，更是不容忽視。此外，九二一地震亦造成 656 所中小學校產生毀損，43 所校舍全毀，其他如供水、電信、電力、交通等公共設施亦遭受重創。對當地的公共設施服務與工作產業鏈，造成巨大的衝擊。

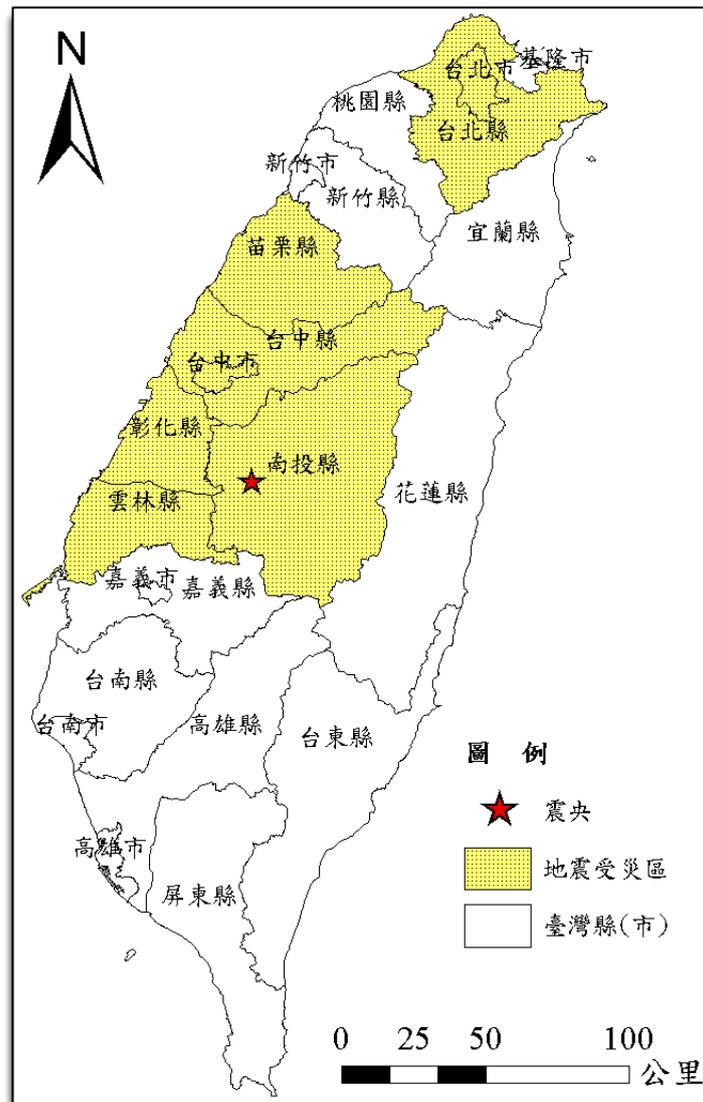


圖 3-1、九二一地震台灣各縣市受災情況示意圖

資料來源：本研究繪製。

二、重建組織與運作

(一)、重建組織

自九二一地震發生後，隨著緊急救災與安置工作如火如荼進行，行政院亦於民國 88 年 9 月 27 日成立「行政院九二一震災災後重建推動委員會，

(以下簡稱九二一重建會)」，由當時行政院長蕭萬長先生擔任主任委員、劉副院長兆玄擔任副主任委員兼執行長，並設置江主任委員丙坤、趙主席守博、陳總司令鎮湘等 3 位副執行長及 13 個工作小組。28 日於臺中市警察局設置單一窗口的中部辦公室，轄下由軍方成立國防部災後重建協調支援中心，並指定陸軍總部於臺中大里天山營區成立國軍災後重建指揮部，統一調派指揮災區三軍兵力，相關部會首長及參謀總長為委員，相關縣市長及鄉鎮長亦參與工作小組的運作。此時，九二一重建會雖然設於台北，然只是一個以政策協調為主的機制，主要的救災安置工作則借助「中部辦公室」。

之後，89 年 5 月 20 日政黨輪替，行政院立即著手進行重組九二一重建會組織。由黃政務委員榮村擔任改組後首任執行長，爾後歷經陳錦煌與郭瑤琪等執行長的努力，在完成階段性任務之後，於民國 95 年 2 月 4 日暫行條例實施期滿時，由當時行政院長蘇貞昌卸牌走入歷史，九二一重建會也隨之解散，相關人員亦回歸原本之日常任務崗位。

此九二一重建會專責處理震災重建工作，除設置執行長一職之外，行政院院長及副院長亦擔任召集人與副召集人，相關部會首長、災區地方政府與民間團體成員則出任委員，並以每月定期召開委員會議。下設有 7 處，分別為企劃、公共建設、產業振興、生活重建、住宅及社區、大地工程及行政等處，另設巡迴輔導小組及民眾服務中心。

- 1、企劃處：負責災後重建工作整體計畫之統籌規劃與審議、地方重建委員會與民間支援之協調、法規彙整及新聞聯絡事項；
- 2、公共建設處：負責災區行政機關、文教、道路、電信設施等公共建設重建、歷史性建築修建與建築廢棄物處理等工作之協調、推動及督導事項；
- 3、產業振興處：負責災區產業重建與發展工作之協調、推動及督導事項；
- 4、生活重建處：負責災區居民福利服務、心理輔導、組織訓練、諮詢轉介、就業服務、職業訓練、醫療服務與公共衛生等生活重建工作之協調、推動及督導事項；

- 5、住宅及社區處：負責災區地籍與地權處理、都市地區與鄉村地區更新、房屋貸款專案融資之協調、推動及督導事項；
- 6、大地工程處：負責災區土石流、山坡地、河川、堰塞湖等災害防治與水土保持、水利設施或生態環境保護等重建工作之協調、推動及督導事項；
- 7、行政處：負責災區重建工作之管考、人民陳情、議事、文書、印信、出納、庶務、人事、會計及檔案管理事項。

此外，依據「九二一震災重建暫行條例」之規定，九二一重建會主要是負責重建事項之協調、審核、推動及監督；相關各部會及重建區地方政府則負責實際執行重建工作。九二一重建會組織與相關各部會之關聯性，如表 3-1 所示。

表 3-1、九二一重建會組織與相關各部會之關聯性

行政院九二一震災災後重建推動委員會	相關各部會
企劃處	經建會、研考會、新聞局、台灣省政府
公共建設處	工程會、教育部、內政部、交通部、文建會
產業振興處	經濟部、交通部、農委會
生活重建處	衛生署、內政部、勞委會、教育部、環保署、青輔會、原民會、文建會
住宅及社區處	內政部、財政部、原民會、經建會、農委會、工程會
大地工程處	經濟部、農委會、環保署、工程會
行政處	研考會、人事行政局、主計處、台灣省政府

資料來源：本研究整理。

此時，九二一重建會擺脫以往業務分工的組織型態，朝向相關業務整合與事權統一的組織型態，並以問題為導向，協助災區居民進行復建工作。

在地方則由直轄市、縣（市）、鄉（鎮、市）、村里及社區，視其實際重建需要設置各該地區九二一震災災後重建推動委員會。

另外，由於當時各界捐款甚鉅，為期統合運用，以發揮最大效果，於民國 88 年 10 月 13 日由民間社會人士與相關單位共同成立財團法人九二一震災重建基金會（以下簡稱九二一基金會），由辜振甫先生擔任首任董事

長。透過此一基金會的運作，妥善運用社會資源，並統合民間力量，協助九二一地震受災地區重建。其辦理的業務包括：1、關於災民安置、生活、醫療及教育扶助事項；2、關於協助失依兒童及少年撫育事項；3、關於協助身心障礙者及失依老人安（養）護事項；4、關於協助社區重建的社會與心理建設事項；5、關於協助社區及住宅重建相關事項；6、關於協助成立救難隊及組訓事項；7、關於協助重建計畫的調查、研究及規劃事項；8、關於重建記錄及出版事項；9、其他與協助賑災及重建有關事項。

爾後，於民國 97 年 10 月 30 日正式卸牌熄燈，為民間支援重建畫下一個句點，剩餘財產依該基金會組織章程規定，歸財團法人賑災基金會。

（二）、重建組織運作

依據「九二一震災重建暫行條例」，在中央由行政院設置九二一震災災後重建推動委員會；在地方則由直轄市、縣（市）、鄉（鎮、市）、村里及社區，視其實際重建需要設置各該地區九二一震災災後重建推動委員會。換言之，九二一重建委員會的組織設計，是以特定責任歸屬的方式，進行重建專責組織的設置，係屬正式官僚體制運作，其下各處、科依其法定的任務與職掌行事。在層級組織運作之下，決策權力向上集中，缺乏橫向聯繫溝通與資訊流通的機制，且須按步就班依規章逐步行事，導致其行事無法如民間團體組織般彈性，效率不易彰顯。

就縱向組織運作而言，中央雖成立專人專責的組織，但對地方層級而言，因受限於人力與經費的預算，故改採以任務編組方式設置委員會，導致地方在實際推展重建工作上，由兼職人員處理，而非專職人員。中央到地方形成頭重腳輕的組織型態。

三、重建法令與經費

有鑑於九二一地震災情嚴重，於災後第四天，李登輝前總統即頒佈「緊急命令」。這亦是台灣二十世紀九〇年代民主改革以來，首度宣布的緊急命令。爾後，行政院為有效落實總統所頒佈的「緊急命令」，特訂定「緊急命令執行要點」，於 10 月 22 日公佈實施。此一要點除了明訂救災、重建的經費來源以及支用項目外，對於重建的相關業務均有相關的簡化規定。

在緊急救災安置工作告一段落後，重建階段所須處理的課題便一一浮現。因此，為期各級政府研擬之重建計畫均有原則可供遵循，行政院經濟建設委員會於 11 月 9 日爰訂定「災後重建計畫工作綱領」。其主要內涵除揭櫫重建目標及基本原則外，並訂定重建的架構、確定各重建計畫範圍、編製內容、格式、編報流程及時程、各部會的分工、計畫審議核定的程序及配合措施等，以建立共識，俾利重建計畫之研擬與推動。其所擬定的整體重建計畫共分為「公共建設計畫」、「產業重建計畫」、「生活重建計畫」及「社區重建計畫」等四大項。規劃期程配合「第一期四年（90~93 年度）公共建設計畫」之實施，以五年為期進行。

由於「災後重建計畫工作綱領」所牽涉的範圍甚廣，除了依現行法令規定可逕行辦理之外，尚有部分涉及現行法令及規定或規範不完備的部分，而此時「緊急命令」的施行期限亦將於民國 89 年 3 月 24 終止。因此，為銜接「緊急命令」施行期滿的後續重建工作與災後重建工作的完善，行政院參考日本於阪神大地震後，所制定的「受災地區復建振興特別措施法」之立法精神、阪神重建的情形以及台灣的現況，於民國 88 年 11 月 26 日將「九二一重建暫行條例草案」函送立法院審議。在歷經兩個多月的討論後，「九二一重建暫行條例」於民國 89 年 1 月 15 日於立法院三讀通過，並於 2 月 3 日由總統公佈實施。此一特別法對於「重建」具有優先適用的特性，條例施行期限為五年，亦即施行有效期限至民國 94 年 2 月 4 日為止。

然而，有關災區地籍測量、集合住宅重建、災區產業振興、失業者就業、受災戶安置與貸款等問題，仍待解決。因此為滿足災區民眾的重建需求，以期有效推動災後各項重建工作，行政院於民國 89 年 9 月 20 日將「九二一重建暫行條例」送請立法院審議，進行第一次修正案，並於同年 11 月 29 日完成程序，經總統公布實施。爾後，因民國 90 年桃芝風災之故，中部地區又遭逢重創，故有了第二次的修正案，將受創災區比照九二一震災辦理救災、安置與重建。至民國 90 年底，九二一重建會為滿足與擬定無意重建民眾的退出機制，故提出第三次的修正案，於民國 92 年 2 月 7 日完成立法程序由總統公佈實施。

就歷次「九二一重建暫行條例」修正案成果而言，為統一事權，以利整合災後行政資源與推展各項災後重建公作與解決此條例適用疑義之解釋，爰

增訂九二一重建會具有統籌指揮中央各部會及災區各級政府各項災後重建工作之職權，以及增訂「九二一重建暫行條例」適用疑義之解釋權由九二一重建會為之；並研議災民代表決策機制，提升九二一重建會之決策功能，增加災民代表機制；另為解決住宅及社區重建用地的取得問題與協助政府進行重建工作，建議放寬有關農舍興建的限制，加速非都市土地之農地變更為住宅社區使用，並簡化其審議程序；降低都市更新重建門檻，補助相關規劃設計經費，簡化都市更新作業程序與排除政府採購法之相關規定限制，以及放寬「促進民間參與公共建設法」之訂定建設項目範圍，以增加民間企業參與災區重建之誘因。此外更明定中華民國 90 年度災區復建所須經費新台幣 1000 億元，應循特別預算程序辦理，不受預算法及公共債務法之限制，且重建總經費不得低於新台幣 2000 億元。其不足部分，則應依循年度預算程序辦理。

四、重建計畫

依據「災後重建計畫工作綱領」中之整體重建計畫，可分為「公共建設計畫」、「產業重建計畫」、「生活重建計畫」及「社區重建計畫」等四大項。茲分述如下：

(一)、公共建設計畫

震災造成各類公共建設毀損，依據「行政院天然災害勘查處理作業要點」，公共工程委員會已會同相關部會進行「災後公共設施復建計畫」實地勘查及復建經費審查。災後公共建設重建工作分為「災後公共設施復建計畫」及「中長程公共建設計畫」兩部分積極推動。為保存災區特殊地形地物，利用前置作業資料，劃設特定區，成立國家級地震教育館、博物館，以作為地震災害教材。

1、災後公共設施復建計畫

各災區內受損公共設施之復建工程項目及其負責機關單位，如表 3-2 所示。

表 3-2、公共建設項目類別一覽表

類別	項目	主（協）辦單位	備註
交通	省道	交通部	經費負擔依據行政院八十八年九月廿二日台八十八會授三字第0九二一九號函核示原則辦理
	日月潭國家風景區	交通部	
	市區道路	內政部	
	縣、鄉道及村里道路（公路局代養）	交通部	
	縣、鄉道及村里道路（地方政府自養）	縣市政府	
水利	水庫、攔河堰、河海堤及區域排水設施	經濟部	
	自來水設施	經濟部	
	地方自辦防洪排水設施	縣市政府	
學校建築	國立大專院校、公立高中職校舍	教育部	
	國中、小學校舍	教育部	
	其他各級學校及相關教育機關建築補強工程	教育部、縣市政府	
公有建築物	中央部會辦公廳舍	各主管部會	
	地方政府辦公廳舍	縣市政府	
	各級政府辦公廳舍補強工程	各級政府	
農林漁牧	治山防災	農委會	
	農林漁牧設施（中央辦理部分）	農委會	
	農林漁牧設施（地方辦理部分）	縣市政府	
其他	地震教育館、博物館等	教育部（文建會、內政部、國科會）	
	公墓、火葬場等	縣市政府	

資料來源：災後重建計畫工作綱領。

就審核程序而言，由中央及地方主管機關分別就災區內受損之公共設施提出復建經費需求。此外，凡申請中央補助之受損公共設施項目均需辦理初勘及複勘作業。勘查作業由工程會會同中央相關部會辦理：一

千萬元以上工程採逐案勘查，一千萬元以下工程則辦理抽勘。其審議結果提報「行政院天然災害勘查處理小組」審定後，報行政院災後重建委員會核定後實施。

中央各主管機關進行中之工程，所需復建經費則應於原列預算中勻支，或以計畫變更方式處理；對於提報之其他復建項目，由該主管機關之災害準備金及調整年度預算支應，尚不足時報請行政院專案勻支或補助。

地方政府辦理之項目，以地方政府災害準備金及調整年度預算支應，尚不足時報請行政院專案勻支或補助。中央對地方復建專案補助比例及原則由公共工程委員會會同行政院主計處視需求及財源逐案核實後，另訂補助比例。

2、中長程公共建設計畫

第一期四年（90 | 93 年度）公共建設計畫，應配合災後重建計畫需要，由各主管部會依據本綱領基本原則及規劃要領研提計畫。在災後公共設施復建計畫中，屬整體性、計畫型建設項目，則應由各主管機關儘速成立新興計畫報核，納入「第一期中長程公共建設計畫」內實施。

在經費需求與審議上，第一期第一年（九0年度）公共建設計畫預算額度，援例由行政院主計處於八十九年二月二十八日前匡列，作為預算審查之依據。各部門及次類別主辦機關應考量災後重建需要，依計畫輕重緩急，排列計畫優先順序。此外，行政院經建會亦應針對各部門計畫經費需求，考量施政重點、執行能力及計畫優先順序，在年度預算額度內進行部門資源配置及計畫經費核列。在核列計畫經費上，則以中央部會主辦或中央補助地方辦理之計畫為主；中央對地方經費之補助，根據「中央對省市政府補助款及中央統籌分配稅款處理原則」辦理；屬地方權責範圍興辦之計畫，由地方政府辦理。

有關中長程公共建設計畫部門別及次類別，如表 3-3 所示。

表 3-3、中長程公共建設計畫部門一覽表

項目	主辦機關	項目	主辦機關
農業建設	行政院農委會	農業建設	內政部農委會
都市建設	內政部	住宅	內政部
		下水道	內政部
		都市開發	內政部
交通建設	交通部	公路	交通部
		軌道運輸	交通部
		航空	交通部
		港埠	交通部
		通信	交通部
		觀光	交通部
水利建設	經濟部	水資源	經濟部
		防洪排水	經濟部
工商設施	經濟部	工商設施	經濟部
能源開發	經濟部	油氣	經濟部
		電力	經濟部
文教設施	教育部	教育	教育部
		文化	行政院文建會
		體育	行政院體委會
環境保護	行政院環保署	垃圾處理	行政院環保署
		汙染防治	行政院環保署
		國家公園	內政部
衛生福利	行政院衛生署	衛生醫療	行政院衛生署
		社會福利	內政部

資料來源：災後重建計畫工作綱領。

在重建工程規劃上，重建與補強工程應以新訂建築等相關技術規則與規範之耐震標準設計，以確保公共工程之安全性與可靠性；學校建築由教育部研訂「學校建築規劃設計規範」，作為災區各校重建工程規劃設計之依據，務期中央及地方均有統一之標準；復建工程之規劃設計以符合復舊前之使用功能為原則；建物結構應重視專業審查，施工期間應加強監造並設置三層次品管：施工承包商依據工程合約圖說責任施工、主辦工程單位加強監督施工，以及主管機關應不定期查核工程。

此外，災後公共建設重建工作為提昇效率，減緩政府財政負荷，除擴大獎勵民間參與類別外，民間興建之方式亦採多元化方式辦理。民間參與範圍，不限於「獎勵民間參與交通建設條例」辦理之計畫，其範圍得比照「促進民間參與公共建設法」（草案）所訂之類別。其參與方式有三：

1、「民間興建、營運後移轉政府」（BOT）

公共建設如港埠設施、觀光遊憩、森林遊樂設施、電業設施、垃圾焚化爐等復建工程，可採取由「民間興建、營運後移轉政府」方式辦理，以減輕政府財政負擔，並提高營運效率。

2、「民間興建租予政府」（BT）

公共建設如學校校舍、機關廳舍建築等復建工程，可採取由「民間興建，政府付租金給業者租用的方式」辦理，以減輕政府財政負擔。

3、企業認捐、認養

災後受損之公共設施如醫療院所、運動場館、學校校舍、教學設備、橋樑、廢棄物棄置場等，可由企業認捐；如古蹟維護、震災紀念物保存、公園綠地、公墓、納骨塔、文化中心、勞工育樂中心等可由企業認養。

透過上述公共建設計畫，我國公共設施耐震程度已提升至可承受六級地震的侵襲。其應變之機制係在耐震專業設計之條件下，可以達到公共設施小震不壞、中震可修、六級大震不倒的程度。在此條件下，一旦地震發生，國人尚有逃生機會，生命安全不致立即受到威脅。在此計畫下，除了提高各地區耐震係數與增強耐震設計之強度之外，公共設施必須較一般建物增加 25% 之承受能力，且應採韌性設計。當最嚴重之地震來臨時，公共設施的損壞，將是逐步慢慢破壞，而非立即性崩毀，民眾將有更多的逃生時間與空間。據此，行政院針對九二一地震後之耐震要求，斥資 577 餘億元，整建完成 47 座重要老舊橋梁；並由教育部補助地方政府完成補強 169 棟及重建 57 棟國小校舍，可兼作教學及避難收容場所。

除此之外，為加速校園重建的速度，教育部提出新校園運動之重建理念，由政府 and 民間共同協助校園重建，以創意、合作、參與的方式以

及採用「最有利標」方式進行校園工程發包，並完成 293 所校園重建任務。

(二)、產業重建計畫

有關產業重建之項目與其相關主管機關，如表 3-4 所示。

表 3-4、產業重建項目類別一覽表

類別	主管機關	說明
農業	農委會	1、本計畫研擬之目標在於協助產業恢復產銷機能、促進地方產業升級、鼓勵企業再造、吸引新產業投資，同時創造更多就業機會。 2、由各主管機關依各產業受損程度及未來發展目標，依照所訂定之內容格式研擬必須振興及協助之業別、項目、策略或措施，編製本計畫。 3、為增加災區就業機會，完善規劃臨時性現代化跳蚤市場，以促進災區商業活動機能 4、為儘速恢復產銷機能，各主管機關已採行之措施如次，該等措施將來亦一併納入各部會研擬之重建計畫內。 (1)、農業天然災害紓困貸款要點 (2)、九二一地震農業生產、製造及運銷業者專案紓困貸款計畫 (3)、農田及魚塭受災流失埋沒海水倒灌救濟要點 (4)、辦理九二一大地震農業天然災害現金救助工作注意事項 (5)、中小企業發展基金支援辦理重大天然災害復舊貸款要點 (6)、輔導中小企業升級貸款（第七期）貸款要點 (7)、協助中小企業紮根專案貸款要點 (8)、交通銀行辦理九二一震災企業受災戶貸款緊急紓困作業準則 (9)、經濟部協助企業災後重建服務團 (10)、九二一地震災區商圈更新再造服務措施
工業	經濟部	
服務業	經濟部（商業）	
	交通部 （觀光事業）	
	新聞局 （有線電視系統）	

類別	主管機關	說明
		(11)、九二一大地震災區受損有線電視系統業者專案貸款補助要點 (12)、中長期資金協助地震災區生產事業重建專案貸款注意事項

資料來源：災後重建計畫工作綱領。

在產業重建規劃上，提供租稅減免與重建、營運貸款，協助企業紓困，並簡化其重建行政作業流程，提供必要之公共設施、成立服務團提供復建諮詢及技術服務，以及鼓勵公民營企業或民間團體協助區內企業重建、再造。其資金來源主要以農業發展基金、行政院開發基金、中小企業發展基金、中長期資金與銀行自有資金之優惠貸款；其他需政府補助部分，則由中央各部會及地方政府分年編列預算支應。

整體而言，九二一大地震造成各級產業數以百億元計的損失，重創了臺灣中部各縣市。由於震災的縣市大多屬農業縣，而農業原本就屬相對弱勢的產業，使得災後產業振興的重建備極困難。

在農業方面，除一般農業災損復建與農業公共設施重建外，其重要成果包括茶竹花酒等具地方特色產業的振興、休閒農業的設置與輔導、農業文化園區的設置與輔導、農業四大休閒旅遊路線的設置、農特產品展售促銷活動、藥用保健植物園區的設置與輔導、森林遊樂區復建等，均極富創意，對災區農業的振興幫助甚大；在工商業方面，其具體措施計有協助受災企業取得低利融資及輔導、公有零售市場之整建、重建區商圈活化之輔導與重塑等；服務產業方面，其具體措施包括觀光地區公共設施與景觀改善工程重建、推動重建區觀光業者策略聯盟與聯合促銷、促進多元觀光旅遊與景觀重塑規劃、營造重建區產業特色與民宿輔導等，均有助於重建區觀光人潮的匯集，為重建區帶來為數可觀的觀光收入。

然而，因重建區多屬農業縣市，基層人力配備不足，加上重建區農業縣面積遼闊，在計畫執行之監督與控管工作上稍嫌人力不足；另因重建區農民、產銷班隊無法拿出配合款項，迫使計畫必須變更執行地點，對計畫監督與執行的管控仍有改善空間。此外，產業振興與重建相關資料調查及取得極為困難。由於資訊取得困難，無法及時瞭解產業的需求，導致無法

適時提出因應對策。

(三)、生活重建計畫

有關生活重建之項目與其相關主管機關，如表 3-5 所示。

表 3-5、生活重建項目一覽表

類別	主管機關	說明
心靈重建	文建會（內政部、國防部、教育部、衛生署、青輔會、原民會）	<ol style="list-style-type: none"> 1、 結合宗教及其他民間團體力量，透過文化宣導活動、心理諮商、講習、訓練課程等，辦理災民、救災人員及社會大眾心靈重建工作，撫慰社會大眾之心靈創傷。 2、 已完成或進行中之工作。 3、 文建會已研擬九二一震災心靈重建系列活動，並積極推動辦理中。 4、 原民會已訂定「都會區原住民震災服務實施計畫」，提供賑災諮詢服務措施。
學校教學及學生輔導	教育部	<ol style="list-style-type: none"> 1、 結合大專校院及民間團體力量，協助災區學校復課及學生就學，辦理學校師生心理輔導及心靈重建，並協助私立學校修復、重建學校建築與教學設施。 2、 工作內容： <ol style="list-style-type: none"> (1)、已訂頒「震災後國中小學復課暨學生寄讀他校作業要點」。 (2)、已訂頒「震災後高級中學復課暨學生寄讀他校作業要點」。 (3)、已公布「九二一地震災區辦理社區大學規劃方案」。 (4)、已成立「全國九二一受災學生心理輔導與諮商資訊網」。 (5)、已發動各師範校院認養九二一大地震受災鄉鎮，提供安親、學生心理輔導及課業輔導。 (6)、已製播「教育與心理復健探討系

類別	主管機關	說明
		<p>列」廣播節目。</p> <p>(7)、已研擬「九二一地震公私立學校修復、重建教學建築與設施專案貸款利息補助作業實施要點」。</p>
社會救助及福利服務	內政部（國防部、原民會、文建會）	<p>1、針對受災對象之不同需求，結合宗教及其他民間團體力量，訂定各類救助措施，分工合作，提供災區失依老人、孤兒、身心障礙者及生活扶助戶之後續協助與照顧，並協助組合屋臨時社區住戶建立社區意識，協助災民重建生活。</p> <p>2、工作內容：</p> <p>(1)、內政部函頒「九二一大地震災民救助及慰助金之核發事宜」。</p> <p>(2)、內政部函頒「九二一大地震安置受災戶租金發放作業要點」。</p> <p>(3)、內政部函頒「受災戶役男徵服國民兵役作業規定」。</p> <p>(4)、國防部函頒「受災戶在營服義務役官兵辦理停役、提前退伍規定」。</p> <p>(5)、原民會函頒「輔助原住民急難救助實施要點」。</p>
就業服務	勞委會（青輔會、原民會）	<p>1、配合災後工作之推動，妥善調配重建所需人力、輔導原住民投入重建工作；加強失業輔助、就業服務及職業訓練等措施，協助災區失業災民就業。</p> <p>2、工作內容：</p> <p>(1)、勞委會函頒「協助九二一集集大地震勞工災民以工代賑就業服務措施」。</p> <p>(2)、勞委會函頒「九二一大地震受災者臨時工作津貼要點」</p> <p>(3)、勞委會函頒「專案受理受災勞工重建家園實施要點」。</p>

類別	主管機關	說明
		(4)、勞委會函頒「九二一大地震勞保局因應措施」。 (5)、勞委會正研擬「九二一大地震災後就業服務方案」。
醫療服務及公共衛生	衛生署、環保署 (原民會)	1、協助災區民眾免除就醫障礙，維持正常健保醫療服務，加強災區防疫及環境維護，避免發生傳染疾病與重建災區醫療體系。 2、工作內容： (1)、衛生署函頒「九二一地震災區後續醫療照護作業要點」。 (2)、衛生署函頒「九二一震災心理衛生工作方案」。 (3)、衛生署增設〇八〇免費「廿四小時安心專線」 (4)、衛生署編印「災難心理衛生工作者訓練手冊」 (5)、健保局函頒「因應地震災害之醫療照護專案申報方式」。 (6)、健保局函頒「補助災民健保費實施方案」。 (7)、衛生署已研擬「震災受損醫事機構重建補助作業計畫」。

資料來源：災後重建計畫工作綱領。

在生活重建規劃上，須先掌握協助對象，幫助確實需要幫助的人，繼而有效利用政府、宗教及其他民間團體資源，並配合重建需要，優先運用災區人力，鼓勵災民自立自強，合力重建家園；並強化災區醫療服務、公共衛生及環境維護，防範傳染病發生，以及加強民眾防災應變能力及知識之宣導與重視災區學生、民眾及救災人員之心理復健及社會心靈重建。

在資金籌措與經費來源上，主要是由政府提供優惠貸款，其中包括行政院開發基金、中央銀行提撥郵政儲金轉存款與一些中長期資金。若是需政府負擔或輔助部分，則由中央各部會及地方政府分年編列預算支應。此外，亦可由中央各部會向「財團法人九二一震災重建基金會」申請補助，

以進行災民安置、生活、醫療及教育之扶助事項，以及協助失依兒童之撫育、身心障礙者照顧及失依老人之安養、社區重建之社會與心靈重建；地方政府部份由各縣（市）政府及鄉（鎮、市）公所收受民間捐款辦理。

綜合上述，就生活重建工作的時間限度而言，以九二一重建會在其中程（2001年至2003年度）施政計畫中，提出災民身心創傷、災區受創產業、就業與失業問題、災後倒塌毀損宅與社區、災後重建機制、災後重建資料體系整合問題等幾項急待處理的生活重建工作聲明，可見災後生活重建工作至少需要推行四年的時間。

過去，台灣地區並無獨立的規劃出災後生活重建組織，尤其是在省府時代，生活重建工作由省政府及北高兩市政府部門依職權分別辦理。九二一地震後，中央政府與縣市政府，亦以分權負責的方式分別負起災後救援，依法規定成立災害救助委員會加以因應之。委員會中各組之組長皆由各部會首長兼任，此分權負責、無一專責人員或單位統籌規劃的機制。實際在推動災後重建工作上，往往因重建涉及跨部會議題，確實有其窒礙難行之處，因此需要一機制進行各部會之協調、推動、督導等事項。但在生活重建工作的組織編組上，不論是中央政府或是地方政府，在此次震災之後皆以專責、獨立組織，採單一窗口的辦理災後生活重建工作。雖然仍屬於暫行性、特殊性的組織，但對於直接提供居民協助上，運用地方之資源、以發展社區、完成居民之生活重建工作等做法上，較能直接反應及提供居民之需求。

此外，因受災地區資源缺乏，外來團隊的駐進服務便顯得格外重要。尤其是宗教組織或是有宗教背景之社會福利服務組織，如基督教長老教會、基督教救助協會、天主教聖母聖心修女會、台灣世界展望會、財團法人勵馨社會福利基金會、伊甸社會福利基金會等民間組織為最；其他，如老人福利聯盟等團體、老吾老基金會、及中華至善協會，協助地方政府辦理生活重建工作。另外，台中縣家扶中心、兒童福利聯盟等社福組織，亦在生活重建工作中，以承接服務方案等方式，辦理生活重建工作（官有垣、邱瑜瑾，2001；劉麗雯、邱瑜瑾、陸宛蘋，2001）。民間組織除了以承接或接受委辦的方式參與辦理生活重建工作之外，組織本身，藉由其組織體系，自行籌組工作團隊、或以關懷工作站的形式，在重建社區中進行服務。這

些組織體系包含：基督教長老教會、基督教救助協會、全盟、台灣世界展望會等、人本基金會組織，分別以辦理關懷站、社區重建工作站、或工作室等形式辦理。

此外，居民在生活重建過程中，所關心的仍以生計為主，因此對於資源的爭取與分配相當重視（如：收入、所得、產業復甦與否、工作機會與就業援助等的需求）（張莉珊，2001；陳麗文，2001；游淑綺，2001；許俊才，2001；李逸洋，2002；林中森，2002；郭吉仁，2002）。另外，原住民地區在生活重建工作上，更須面對資源缺乏的困境，在既有資源有限的情況之下，災後道路交通若受阻，將影響產業運銷，進而影響其生計來源。

（四）、社區重建計畫

在社區重建計畫的規劃上，主要在於鼓勵居民積極參與，透過溝通、考察，以新觀念、新作為，確保重建工作順利進行；並重視原住民文化，保存地區人文特色，規劃利用災變形成之特殊地形、地物；以及鼓勵節約用水、用電、利用太陽能及風能；發展綠色建築，提倡資源再生，強化維生系統，進而建造機能完善之優質生活環境、提供必要公共設施與服務、規劃防災避難安全地帶。另外，針對各社區地理位置、地形地貌、地方文化特色、產業發展型態、建物毀損狀況及社區居民意願，因地制宜，從點、線、面辦理社區重建工作。

就個別建物重建而言，係指獨棟、產權清楚，不涉及都市計畫變更，也非位於整體重建計畫地區之個別建物，依都市計畫法及非都市土地使用管制規則辦理重建或整建。鄉村區中屬於農村聚落，或不涉及整體重建之個別建物，依照農委會「農村聚落重建計畫作業規範」辦理重建。

在整體重建上，若位於都市計畫內災區，適合採都市更新方式辦理重建者，依「都市更新條例」劃設都市更新地區及更新單元，進行重建、整建與維護，其實施方式得採區段徵收、市地重劃或權利變換等方式辦理，並得依都市更新條例規定，給予容積獎勵與稅捐減免；若位於非都市土地之災區，適合採鄉村區更新方式辦理重建者，依都市計畫法擬定鄉街計畫，或擴大都市計畫範圍，依都市更新條例辦理重建、整建與維護，並給予容積獎勵與稅捐減免；或依「台灣省農村社區更新土地重劃實施辦法」辦理

重建。

有關農村聚落（含鄉村區內不適合採更新方式辦理重建者）之重建，則由農委會研擬「農村聚落重建計畫作業規範」劃設農村聚落重建地區，辦理重建，並依相關規範給予獎勵；在原住民聚落重建地區，由原住民委員會參照農委會「農村聚落重建計畫作業規範」劃設原住民聚落重建地區，辦理重建，並依相關規範給予獎勵。

另外，針對土石流、斷層地區居民遷村安置，或配合地方政府安置災民需要，辦理社區開發。運用都市計畫範圍外或都市計畫範圍內利用周遭之農業區、公有或公營事業土地、其他適當土地，依都市計畫變更、新訂或擴大及非都市土地使用變更編定等方式規劃開發為新社區。

在經費來源上，縣市綜合發展計畫、鄉（鎮、市）重建綱要計畫與社區重建計畫等規劃團隊之經費與規劃費，主要由民間捐款統籌支應，並可透過具有自償性公共設施（如市場、停車場等），獎勵民間參與方式辦理；都市更新區之重建、整建與維護，輔導民間成立更新團體或以土地信託方式，或發行投資信託（共同）基金籌措資金辦理；社區重建或更新有關住宅興建所需資金，可申請中央銀行提撥之郵政儲金一千億元之災民家園重建專案融資，或中美基金「協助震災災民住宅購建與修繕優惠貸款」。

依據九二一重建會統計，截至民國 95 年 2 月 4 日止，在組合屋安置及整併拆除方面；南投縣、臺中縣、臺中市及其他縣市原興建數 5,854 戶，已拆除數 4464 間，空屋數 631 間，居住及使用數 759 間，現住戶 719 戶。一般住宅及平價住宅方面，一般住宅計興建八處，安置戶數計 917 戶；平價住宅計興建十處，安置戶數計 421 戶。（新社區多由內政部營建署負責辦理；僅斗六嘉東 385 戶、埔里北梅 184 戶一般住宅係由縣政府開發。）截至 95 年 2 月 4 日止，在全倒及半倒集合住宅重建與修復方面，重建區震損集合住宅，以都市更新重建完工者計 50 棟，動工興建中計 16 棟，已取得建造執照者計 6 棟；另以原地原貌重建者計 44 棟，其中 41 棟已重建完成，3 棟已取得建造執照興建中。綜上所述，以重建區全倒需重建之 162 棟之集合住宅中，已申請建照或興建中或完工者 121 棟，經計算約占全倒集合住宅總棟數 74.68%。

透過此社區重建計畫，可知政府在災後住宅重建上，雖擬定了不少的法令與措施，如：簡化行政程序、寬列重建經費、規範處理組合屋後續問題的原則、提供多元重建選項、提供優惠措施。然而，在實際執行上卻因政策間因彼此競逐或配套措施不足、實施計畫間整合不足或過度保守，反而衍生出新的問題，甚至導致部分實施計畫出現跛腳而窒礙難行。

五、民間捐款與協助

在九二一地震後，因為嚴重的災情經報章媒體廣泛報導，讓台灣民眾踴躍捐輸，提供金錢、物資，以協助受災居民儘快恢復日常生活。在金錢捐款方面，全台各民間團體及政府專戶共募得約 375 億台幣（其中 220.1 億至各級政府之專戶），做為提供居民災後各項協助之用。其中，慈濟、紅十字會、世界展望會各募得約 50.5 億、12.5 億、3.3 億元。另外，中央政府專戶所募得 140.9 億元，則轉入後來成立之「財團法人九二一震災重建基金會」。

慈濟、紅十字會、世界展望會、張榮發基金會、TVBS 基金會等民間團體，在九二一地震時提供居民的協助主要在組合屋的興建上。其中紅十字會、世界展望會、慈濟各援建 206 戶、570 戶、1704 戶組合屋（政府、其他企業、日本及其他非營利組織各分別提供 1084 戶、661 戶、885 戶、624 戶組合屋）。除此之外，民間捐款也協助部分公共設施、公共服務之興建，如學校。以學校為例，教育部列管重建的學校計 293 所，由民間團體認養重建者 108 所，其中有 50 所由慈濟協建。

財團法人九二一震災重建基金會係行政院為統合民間捐款所成立之具政府色彩的民間組織，以與政府組織之九二一震災災後重建推動委員會有所區分，共同推動九二一地震重建事務。在成立初期，九二一震災重建基金會循「公設財團法人」的模式運作，以配合政府施政為主要任務，只接受政府所提出之方案。民間團體所需之各項協助，需經過中央部會、縣市、鄉鎮等冗長程序，才能向該基金會申請相關協助。此繁複的行政程序，造成效率不佳，未能切合民間之需要。這也造成在 2000 年 8 月 1 日監察院內政及少數民族委員會第 3 屆第 37 次會議，對行政院提出糾正案：「行政院成立之『財團法人九二一震災重建基金會』，對基金之管理運用，欠缺合理有效；內政部未能適時宣導捐款相關法規，造成募款紊亂；且捐款相關法規未臻健全，無法建立

公開透明制度，對募款單位運用善款情形未予主動瞭解、積極輔導與切實監督，落實捐款專款專用，均有疏失，爰依法提案糾正」。

其後，九二一震災基金會改變其方向，以議題導向、主動規劃、支助民間、協助政府、透明效率、落實重建等捐款管理原則，來協助九二一災後重建。其中，款項之 64.9%用於協助住宅重建，18.4%用於生活重建與社區營造。其中，九二一震災基金會的協助對災後住宅重建發揮相當大的功效，特別是對弱勢族群及集合住宅之家戶。如在其築巢專案下，提供協助受災集合住宅更新重建、協助受損集合住宅擬定修繕補強計畫書、九二一災區家屋再造方案、九二一災區 333 融資造屋方案、臨門方案等住宅重建之協助。

在 2008 年 10 月 30 日，九二一震災重建基金會卸牌熄燈，並移撥存款 45.31 億元及價值 4.22 億元之不動產至財團法人賑災基金會。

賑災基金會的成立與九二一震災重建基金會互不隸屬，並非承繼關係。然而，賑災基金會承接來自九二一震災重建基金會大量的捐款，為其在後續因應莫拉克颱風災害時重要的資金來源。賑災基金會係因 2001 年 7 月 30 日桃芝颱風造成 100 人死亡、100 人失蹤、12 人重傷及 680 戶住屋損毀，內政部於 2001 年 8 月 1 日開立「內政部賑災專戶」受理各界民眾賑災捐款，截至 2001 年 12 月 4 日止，共收到新台幣 864,480,234 元，用於桃芝、納莉颱風慰問金新台幣 296,140,000 元，剩餘新台幣 568,340,234 元。

賑災基金會創立基金新台幣 3,000 萬元，由行政院動支 2001 年度第二預備金支應。基金會捐助章程報經行政院 2001 年 10 月 4 日台 90 內字第 053440 號函修正核定，內政部為本基金會之主管機關。賑災基金會董事、監察人涵蓋：政府機關、工商企業界、民間團體及社會公正人士等各界代表。賑災基金會以運用社會資源，統合民間力量，協助因天然災害受災地區之賑災為目的，辦理下列業務：

- 1、關於災民撫慰、安置、生活、醫療及教育之扶助事項。
- 2、關於協助失依兒童、少年、老人及身心障礙者之撫育或安（養）護事項。
- 3、關於協助災民住宅重建重購事項（註：災民資格_第一類：家庭總收

入平均分配全家人口，每人每月未超過政府當年度公布最低生活費用標準及家庭財產一定金額者。第二類：家庭總收入平均分配全家人口，每人每月未超過政府當年度公布最低生活費用標準及家庭財產一定金額之 1.5 倍者)。

- 4、關於重大天然災害賑災、重建相關事項之調查、研究、規劃、活動及記錄、出版等事項。
- 5、其他與協助賑災及重建有關事項。

在賑助種類與標準方面，重大天然災害係指災害發生時，中央或直轄市、縣(市)、鄉(鎮、市)成立災害應變中心，或中央氣象局發布豪雨特報為認定基準。災民賑助之種類如下：

- 1、死亡賑助：因災致死，或因災致重傷於災害發生之日起三十日內死亡者。每人發給慰助金新台幣四十萬元。
- 2、失蹤賑助：因災致行蹤不明者。每人發給慰助金新台幣四十萬元。
- 3、重傷賑助：因災致重傷，或未致重傷必須緊急救護住院治療者，自住院之日起十五日內(住院期間)所發生醫療費用總額達重傷救助金金額者。每人發給慰助金新台幣十萬元。
- 4、安遷賑助：因災致住屋毀損達不堪居住程度者。每人發給慰助金新台幣一萬元，每戶以戶內實際居住人口五口為限。
- 5、租屋賑助：檢附租賃契約書影本(申請人應簽章證明與正本相符)，依租賃契約書所載實際租期及租金賑助，每人每月最高新台幣三千元，每戶最多以三口為限，賑助期間最長為半年。每人每月發給租屋慰助金新台幣三千元，每戶以戶內實際居住人口三口為限，賑助期間為半年。
- 6、住戶淹水救助：住屋因水災淹水達五十公分以上且有居住事實之現住戶，以一門牌為一戶計算。但建物分別獨立，或非屬獨立而為不同獨立生活戶者，應依其事實認定之；每戶發給新台幣二萬元。
- 7、失依兒童、青少年、老人、身心障礙者賑助：因災致失去依靠，生活

陷入困境，急需撫育或安養、養護者。除每人發給慰助金新台幣二萬元外，並視個案狀況經實地訪視後，依實際需要予以協助撫育或安置。

- 8、緊急物資賑助：因災緊急所需民生物資短缺之災區。視災害狀況及實際需要予以賑助，同一災區最高賑助新台幣十萬元。

第二節 莫拉克颱風災後復原重建政策²

一、莫拉克颱風與災害衝擊³

在莫拉克颱風來襲前，原估計可以帶來降雨，舒緩當時台灣遭逢的乾旱問題。當莫拉克颱風接近台灣，風向大致為西風。再則，莫拉克颱風周圍還流與西南氣流結合，西方來的水氣受阿里山、玉山及中央山脈地形抬昇的影響，再加以緩慢的移動速度，造成非常極端的降雨（根據經驗統計資料顯示為「0.5%之事件」）。莫拉克颱風災害的空間圖像也和降雨有相當的空間關聯性。主要受災區為南台灣的山區、沿河聚落及下游低窪地區，如圖 3-2。

莫拉克颱風引起的山崩、河岸沖蝕、河床堆積、河水暴漲等事件，與山區沿河附近階地發展的聚落及主要交通路網的空間重疊很高。這些危害不僅破壞了農作，損毀了房屋，也阻斷了交通。部分危害規模大的聚落例如：高雄市甲仙區小林部落、六龜區新開部落，則因大規模山崩發生，快速掩埋了在舊崩坍扇形堆積區發展的聚落，居民不及逃出，造成大量的死亡，如原高雄縣之死亡及失蹤人數即達過 575 人（依據 98 年 11 月 11 日之高雄縣莫拉克風災重建資訊網），集中於山區的山仙鄉、那瑪夏鄉、六龜鄉。而部分聚落雖然受災情形未若甲仙小林、六龜新開、那瑪夏南沙魯（民族）來得嚴重，但則因交通、水電、通訊中斷而造成孤島效應，使得居民無法持續日常生活，例如：那瑪夏達卡努瓦（民生），甚至部分聚落還面臨斷糧現象。而本次南部受災聚落，則有許多為原住民部落，包含布農、魯凱、排灣等原住民族群。

²莫拉克颱風發生時部分原高雄縣之轄區，原則上以現今高雄市行政轄區名稱稱之。

³本小節與次小節之部分內容引自盧鏡臣、陳素櫻、張芝苓、李洋寧、莊明仁。(2011). 莫拉克颱風災後重建課題與既有政策初探。

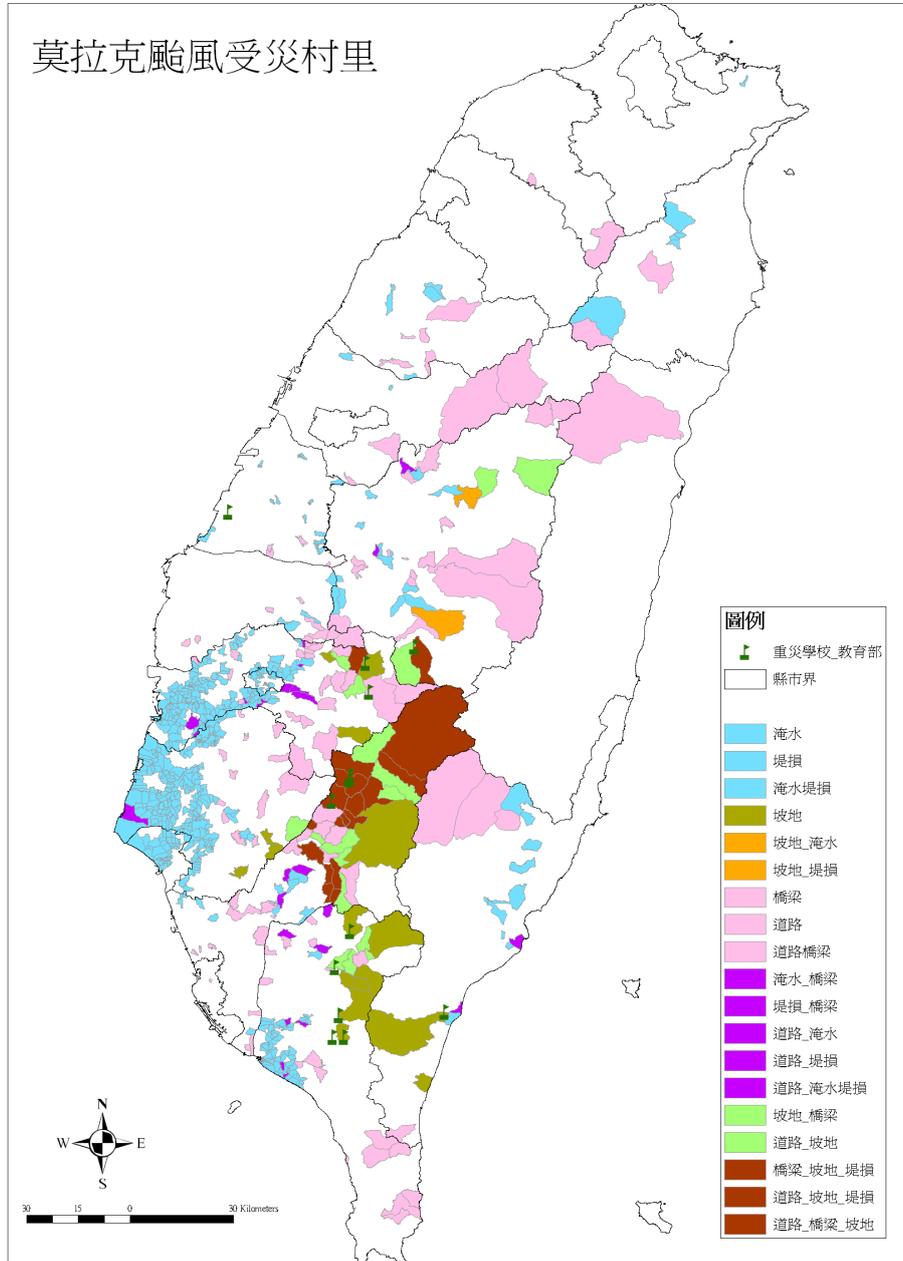


圖 3-2、莫拉克颱風災害衝擊類別，依村里分

資料來源：國家災害防救科技中心

莫拉克颱風對台灣平原及沿海地區的危害，主要為風雨及淹水。南部的
主要河川如八掌溪、曾文溪、二仁溪、高屏溪、東港溪、林邊溪等因集水區
內劇烈降雨，使得河水位暴漲。此外，當時適逢農曆十五前後，滿潮也影響
河水的宣洩。河水位暴漲除了原本平原區域鎮、聚落降雨的積水無法順利排
出而造成積水外，當河水位高過堤防時，夾帶大量砂石及漂流木的河水便開
始漫溢鄰近城鎮，造成更大的災情。此外，夾帶大量土石及漂流木的高水位
河水，也在部分地區造成斷橋事件。

在經濟衝擊方面，直接經濟衝擊以農業部門為主。截至 98 年 8 月底之統
計，農業部門直接損失金額超過 144 億台幣。在空間分佈上，以嘉義縣、原
台南縣、原高雄縣、屏東縣的農林漁牧損失最重，而雲林縣、台東縣也遭受
嚴重的損失。此外，工業、服務業及住宅也因淹水及山崩，造成建築物本體、
材料及庫存/生產設備/家具電器等直接衝擊。此外，因災害復原重建的暫停上
班及交通中斷，也帶來了間接的經濟衝擊。而非災區的居民亦受到短時間的
農產品價格波動的影響。

在公共設施及服務方面，主要道路交通影響衝擊包含台 18 線、台 20 線、
台 21 線、台 24 線、台 27 線等公路。台 20 線桃源至啞口、台 21 線小林以北
路段，均嚴重損壞。台鐵南迴鐵路，因部分路段沖毀而短暫停駛。此外，河
海堤損毀、河床淤積、維生管線損壞、地層下陷區排水系統淤積等，在災後
對居民造成相當的不便。

莫拉克颱風災害也擴大政府財政負擔。除了免除或減低災區的多項租稅
外，傷亡慰助金、淹水救助金、住宅不堪居住安遷救助金、居民收容安置、
農漁補助、住宅重建相關貸款與津貼等災害慰助及協助計畫，以及多項公共
設施及服務的復原重建，已擴大政府財政支出規模。由於莫拉克颱風帶來大
規模災害，超出原有地方政府之因應能力，導致大眾輿論對政府的應變作為
多所責備。另一方面，延續中央層級的政治競爭脈絡，部分政治人物的災時
行程及其所採取的應變作為也被放大檢視，因而擴大政治衝突。

二、災後復原重建政策與特別條例立法過程

(一)、莫拉克颱風災後法制爭議與特別條例立法過程

莫拉克颱風對南台灣造成嚴重的災害。雖災後各界建議總統頒佈緊急

命令聲音不斷，但「災害防救法」已於 2000 年頒布施行，救災實務上似無頒布緊急命令的必要。然而，在災後政府需要立即處理居民安置、公共設施恢復、清淤等議題。然而，因應這些措施需大量經費，然當時已過年中，中央政府移緩濟急及預備金不及 400 億，無法支應當時已超過 700 億之緊急支出。為了籌措災後重建經費，以及呼應社會輿論對政府救災不力之指責，遂設置「莫拉克颱風災後重建特別條例」(以下簡稱特別條例)。換句話說，莫拉克颱風災後重建特別條例的立法，其本質是為了利用特別預算籌措重建經費。不過，除了特別預算外，該條例也就組織面、國土復育條例、行政簡化及協助等事項進行規範，包含設立災後重建委員會，授權重建會決議或解釋既有法規之不足；透過劃定特定區域以促進減災，及考量原住民特性之重建精神條文說明。

行政院在莫拉克颱風災後迅速研擬「莫拉克颱風災後重建特別條例」草案，後由立法院召開臨時會，於 2009 年 8 月 28 日公布實施，效期 3 年。另立法院於 2011 年 5 月 24 日三讀通過莫拉克重建三年期限得延長 2 年的修正法案，後由行政院於 2012 年 5 月依該修正法案，延長特別條例適用效期及組織運作不超過 2 年。

需特別說明的是，莫拉克颱風發生時，災害防救法已立法完成多年，已有部分法源依據可供政府進行災後復原重建作業之依循。然而，災害防救法授權主管機關另訂行政命令之部分，如有關災防法第 37-1 條、37-2 條有關公共設施搶修及居民災後安置之行政程序簡化與法令排除，各業務主管機關應訂定辦法，但當時相關辦法諸多未完成制定。在莫拉克颱風後，也凸顯出當時災害防救法體制之缺陷及立法不完備。在莫拉克颱風後，各機關除了對特別條例進行法令研擬外，也針對災害防救法應制定之相關辦法進行法令研修與頒布。莫拉克颱風災後重建法令、組織成立等相關大事紀如下：

2009 年 8 月 10 日，總統府重申「救災、災後重建工作由行政院主導，目前遇到的救災問題都可以改進或克服，沒有頒布緊急命令的必要」。行政院長劉兆玄率領部會首長，向立法院院長王金平及朝野立委報告莫拉克颱風救災狀況。救災經費初估移緩濟急可調度約 200 億元，另天然災害準備經費、第二預備金、特別統籌稅款等也約 200 億元，總計有 400 餘億額度可立

即投入救災。

8月12日，行政院長劉兆玄下午召集各部會首長，和立法院長王金平會商，都認同總統所說緊急命令已經納入現行災害防救法，法源、權力已夠，因此不需要發佈緊急命令。而目前政府經費還夠救災，也暫時不會提出特別預算案。8月13日，行政院彙整各部會提出救災及復建經費需求概算，目前不包括地方政府需求，已超過700億元以上，超出行政院原有400億元可支應額度，數字仍不斷向上修正，不排除可能逼近千億規模。劉院長決定將針對這次八八水災災後重建訂定特別條例，編列特別預算，將在近期內即向立法院提出。

8月14日，行政院法規會承院長指示草擬「八八水災救災及重建特別條例草案」，後交經建會當天下午召開跨部會研商會。8月17日，經建會提送「莫拉克颱風災後重建特別條例草案」。8月18日，政務委員范良鍔召開「莫拉克颱風災後重建特別條例草案」審查會議。結論：各部會如對本條例尚有修正意見，請於今(8/18)晚上8時前傳送內政部彙整，並請內政部於明(8/19)上午9時前，將擬妥之版本送行政院法規會辦理，並請行政院第五組即簽提報本週(8/20)院會討論。

8月20日，行政院第3157次院會通過「莫拉克颱風災後重建特別條例」(草案)。8月27日，立法院制定「莫拉克颱風災後重建特別條例」30條。8月28日，總統公布全文30條；莫拉克颱風災後重建特別條例自公布日施行，適用期間為3年。特別條例後於2009年12月30日修正，2011年5月再修正，刪除第16條及修改第30條，授權行政院得延長此條例之適用最長2年。

8月29日，行政院劉前院長兆玄主持「行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會」第五次工作小組會議，決議災民安置原則以永久屋為優先，組合屋為輔。

9月9日，農委會公布土石流災害森林火災寒害災區交通搶通或公共設施重建簡化行政程序辦法。9月23日，經濟部公布水災災區交通搶通或公共設施重建簡化行政程序辦法。11月2日，內政部公布風災震災火災爆炸災害災區交通搶通或公共設施重建簡化行政程序辦法。2010年1月13日，

經濟部公布礦災災區交通搶通及公共設施重建簡化行政程序辦法。7 月 30 日，農委會公布土石流災害森林火災寒害災區民眾安置或重建簡化行政程序辦法。8 月 31 日，經濟部公布水災災區民眾安置或重建簡化行政程序辦法。9 月 8 日，內政部公布風災震災火災爆炸災害災區民眾安置或重建簡化行政程序辦法。

(二)、莫拉克颱風災後重建特別條例內容概述

「莫拉克颱風災後重建特別條例」於 2011 年 6 月 8 日修正最新版本，法案共計 30 條條文。條文大致包含下列內容：第 1 至 4 條及第 30 條，說明立法精神、適用範圍、設立重建委員會統籌重建事宜，以及條例三年之適用期程。第 5 及第 6 條說明中央應擬定重建計畫，其經費除移緩濟急外，得編列特別預算，額度在 1200 億元內。第 7 至 15 條則著重於對個人及家戶之補助與協助，包含原有住宅貸款、借款及卡債之協助或展延、淹水救助內容、就業協助、保費及稅捐免除等事項。第 16、18、19 條規範對企業之協助，包含纾困、貸款展延、貸款由金融機構承受等事項。

莫拉克颱風後的環境狀況，有些地方安全堪虞，不適合原地重建。第 20、21 條因應此狀況，規範災區重建應尊重該地區人民、社區（部落）組織、文化及生活方式。而在國土保育的考量下，政府得劃定特定區域，限制居住或限期強制遷居、遷村，且應予符合前項之適當安置。第 22 至 25 條規範與公共設施重建相關之法令簡化程序，包含水利設施、交通及其他公共工程、維生管線重建程序簡化，以及土石、廢棄物處理行政簡化程序。第 27 至 29 條則分別規範防疫、失蹤之死亡認定、及重建事項有執行窒礙時，依行政院重建推動委員會之決議。

此外在特別條例立法過程，尚有關於是否需另立主管機關（重建會），或由內政部做為主管機關之討論。再則，關於重建工程之技術服務採購招標方式，亦有以議價、比價等方式進行；以統包方式辦理之工程採購，應以最有利標決標為原則，並得逕請一家廠商議價等討論。

因重建區的復原重建工作相當複雜，原特別條例所定之 3 年期限未能符合復原重建之實際需要。經重建區的立法委員提案，立法院於 2011 年 5 月通過修改特別條例第 30 條：本條例施行期滿未及執行部分，必要時，得經

行政院核定酌予延長，延長期間最多以二年為限。後行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會於 2012 年 5 月 16 日由陳冲院長主持召開第 29 次委員會議，決議將莫拉克災後重建未及執行計畫與工作將酌予延長，延長期間最多以 2 年為限。延長後，未及執行的工作可適用依特別條例排除與簡化相關行政程序，加速辦理；行政院重建會組織亦將配合延長，擔任重建事項之協調、審核、決策、推動及監督等工作，持續服務重建區的民眾，以符合特別條例第 30 條修法意旨，並呼應重建區居民及地方民意之需求。

三、災後復原重建組織⁴

依據災害防救法第 37 條：「為執行災後復原重建，各級政府得由各機關調派人員組成任務編組之重建推動委員會；其組織規程由各級政府定之。重建推動委員會於災後復原重建全部完成後，始解散之」。在莫拉克颱風後，由於重建區受災嚴重各地方政府旋即成立災後重建推動委員會，統理災後復原重建事宜；而此組織的成立，對內亦有政治宣示對重建重視之意味。

在 2009 年 8 月 15 日，台東縣政府率先成立莫拉克颱風災後重建推動委員會。同日，行政院依據「災害防救法」，以任務編組方式，成立「行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會」，院長兼任主任委員。

之後，各受災較嚴重的縣市政府分別成立災後重建推動委員會，包含南投縣（8 月 18 日）、屏東縣（8 月 19 日）、雲林縣（8 月 20 日）、嘉義縣（8 月 24 日）、高雄縣（8 月 28 日）、台南縣市等縣市政府，均成立莫拉克颱風災後重建推動委員會。

在 2009 年 8 月 24 日，行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會南部辦公室於陸軍第八軍團成立，並由蔡執行長勳雄召開首次會議。在總統公布特別條例後，行政院依特別條例第 4 條第 1 項規定，設行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會（以下簡稱莫拉克重建會）。之後，於行政院於 2009 年 9 月 15 日公布「行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會暫行組織規程」全文 8 條及「行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會辦事細則」全文 11 條，規範莫拉克重建會之組織與業務職掌。

⁴本小節與次小節之部分內容引自行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會。(2012).愛與希望 躍動生命力：莫拉克颱風災後重建 3 周年成果彙編。

在決策層次方面，莫拉克重建會計置委員 36 人，包括 12 位行政部門代表（執行長、政務委員、內政部部長、國防部部長、財政部部長、教育部部長、經濟部部長、交通部部長、經建會主任委員、農委會主任委員、公共工程委員會主任委員、原住民族委員會主任委員）、9 位專家學者及民間團體代表（台達電子工業股份有限公司鄭董事長崇華、統一企業林總裁蒼生、台灣高速鐵路股份有限公司歐董事長晉德、中鋼公司鄒董事長若齊、財團法人工業技術研究院蔡董事長清彥、中國醫藥大學黃校長榮村、國立臺灣大學洪教授如江、國立臺灣大學顏教授清連、國立成功大學蔡教授長泰）、7 位災區縣市首長（南投縣、雲林縣、嘉義縣、臺南市、高雄市、屏東縣、臺東縣首長）、8 位災民代表。從莫拉克重建會的委員組成來看，其涵蓋產官學、中央、地方政府、原住民及災民代表，在組織結構上呼應民主程序中共同參與的決策機制，有助於重建過程的多元意見的呈現。

在業務執行方面，依據「行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會辦事細則」，莫拉克重建會設置綜合規劃處、基礎建設處、家園重建處、產業重建處、與行政管理處。各處業務職掌如下：

綜合規劃處：1、區域重建綱要計畫之規劃、協調及推動；2、協助各部門及地區重建計畫之規劃、協調、推動及督導；3、地方重建委員會之協調、推動及督導；4、國內、外民間資源之協調、推動及督導；5、其他有關綜合規劃事項。

基礎建設處：1、災區鐵路、公路、橋樑、水土保持、電信等公共工程及公用設備搶修與重建之協調、推動及督導；2、災區電力、水利、自來水與油氣系統重建之協調、推動及督導；3、行政機關辦公廳舍損毀處理之協調、推動及督導；4、其他有關基礎建設事項。

家園重建處：1、社區與原住民聚落重建規劃之協調、推動及督導；2、與兒童安置之協調、推動及督導；3、住宅重建與遷村規劃之協調、推動及督導；4、災區各級學校復建之協調、推動及督導；5、災民就業服務之協調、推動及督導；6、災區環境衛生、醫療與心理重建之協調、推動及督導；7、災區專案紓困與融資之協調、推動及督導；8、其他有關家園重建事項。

產業重建處：1、災區產業重建整體規劃之協調、推動及督導；2、災區

農業重建之協調、推動及督導；3、災區觀光業重建之協調、推動及督導；4、災區工商業重建之協調、推動及督導；5、災區文化創意產業重建之協調、推動及督導；6、其他有關產業重建事項。

行政管理處則綜理文書、印信、出納、庶務、人事、會計及檔案管理、法規彙整、新聞發布與聯繫、災民陳情及問題解答、案件列管、資訊系統維護管理及其他不屬於其他各處事項。

依據莫拉克重建會 2010 年 3 月 31 日公告修正編組表，人員編制共計 61 人（副執行長以上長官不計入），相關人力由各部會人員調兼，各部會於 2012 年中派駐莫拉克重建會職員共計 49 人，較九二一地震重建會近 250 餘位職員之規模小。莫拉克颱風災後重建業務的推動上，乃由莫拉克重建會協調統籌；多數執行計畫則回歸到各部會，由各部會編列經費執行。這樣的運作模式也與九二一重建會同時編列預算、執行主要之重建事項有所差異。

在地方政府層級，受莫拉克颱風影響重大的縣市均成立重建推動委員會。以合併原高雄縣後的高雄市為例，其重建會委員 29-44 人，其中 1 人為主任委員，由市長兼任；3 人為副主任委員，由主任委員指派委員兼任；其餘委員包含行政院莫拉克重建會代表，市政府相關機關首長、重建區區長及專家學者。另高雄市莫拉克重建會置幕僚單位、基礎建設重建、家園重建、產業重建等三組以及重建會專案辦公室。高雄市府重建組織與 NGOs 及中央相關單位關係及運作機制如圖 3-3。

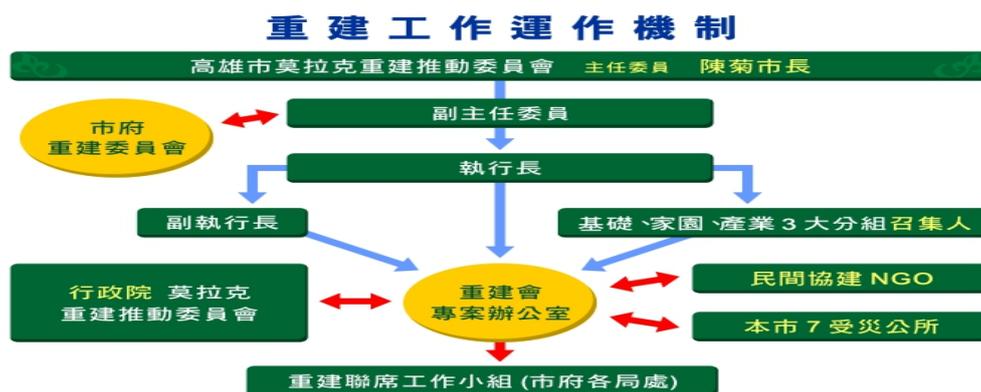


圖 3-3、高雄市莫拉克重建推動委員會組織及運作架構

資料來源：高雄市政府，http://88flood.kcg.gov.tw/upload_image/architecture/work.jpg

四、莫拉克颱風災後復原重建經費

政府對居民的重建財源協助，是住宅重建政策中非常重要的一環。莫拉克颱風後，政府舉債籌措特別預算 1165.08 億元，加上移緩濟急的 220.38 億元，共籌措約 1385 億元預算供莫拉克颱風災後重建使用。其中，家園重建經費與基礎建設經費合計約 1050 億元（家園重建計畫暫列 284.65 億元，基礎建設計畫暫列約 605 億元）（行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會, 2011）。整體災後財源運用結構如圖 3-4。此外，莫拉克颱風災後台灣民間踴躍捐輸之善款達 251 億元台幣，也是重要的重建經費之一。

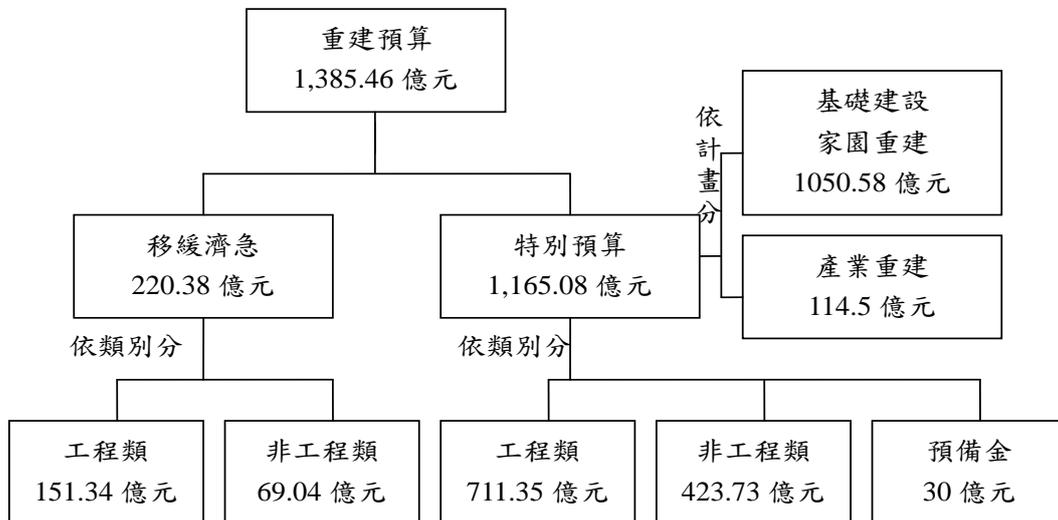


圖 3-4、莫拉克颱風災後重建預算分配

資料來源：行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會。(2012) 愛與希望耀動生命力：莫拉克颱風災後重建 3 周年成果彙編

依據 2011 年中 39 處基地已完成或規劃永久屋之興建計畫，將提供 3309 間永久屋。政府已徵收 159.29 公頃土地，撥出徵收費用 16.25 億元；另無償提供公有土地 57.23 公頃。在公共設施方面，政府出資 52.2 億元。民間團體在永久屋及公共設施經費之支出則有 80 億元。整體來說，包含地上物、土地、公共設施，永久屋共支用約 148.5 億元（行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會, 2011），平均每戶重建經費約 449 萬元。然而，預估莫拉克颱風造成住宅損失約 43.4 億元（不含家戶淹水損失之 53.1 億元），以勘定住宅損毀之 1766

戶計，每戶災損約 246 萬元計。政府及民間團體提供的每戶重建經費，比原災損多出約 200 萬元。此外，永久屋投入經費總額 148.5 億元，也比直接住宅損失 43.4 億元多約 1 百億元。

除了直接的永久屋資源挹注外，政府其他與住宅重建相關的資金投入尚包含淹水補償（14 萬戶，含賑災基金會資金每戶 4 萬元，共約 56 億元）、搬遷、租金及生活協助（約 3 億元）、傷亡救助金（約 7 億）等項目。

五、災後復原重建計劃與執行方案

(一)、莫拉克颱風災後重建計畫架構

在莫拉克災後復原重建計劃方面，政府透過「以國土保育為先之區域重建綱要計畫」指導重建，並透過家園、產業、基礎建設、地區重建計畫等內容，多元引導重建。然而，由於計畫訂定時間相當短促，缺乏居民參與過程；而部分計畫則因執行之時間與政治壓力，使得原有之重建精神難以在效率下被兼顧。莫拉克颱風災後重建計畫之架構如圖 3-5。

災後重建計畫架構圖

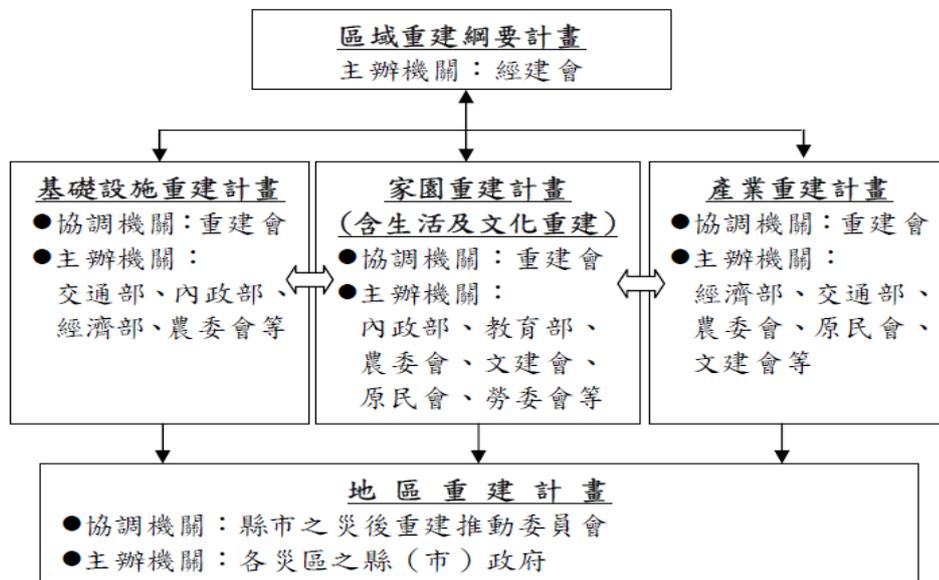


圖 3-5、莫拉克颱風災後重建計畫架構示意圖

資料來源：行政院經濟建設委員會.(2009).以國土保育為先之區域重建綱要計畫

莫拉克颱風侵襲台灣因嚴重的災情在媒體上被大幅報導，政府承受非常大的災害防救責難。另一方面，媒體及主流政治人物對於莫拉克颱風誘發山崩、土石流、淹水等嚴重災情的災因論述為缺乏良好的保育；而近 3 千公厘的降雨現實，也被主流論述解讀為全球氣候變遷—在全球氣候變遷下，此降雨區是在以後恐成為常態。在這樣的政治環境與論述氣氛下，政府在初期對重建的著眼乃在於國土保育。行政院爰指示經建會限期提出以國土保育為上位的區域規劃方案，做為災區重建的指導原則，期使受災地區民眾能儘速恢復正常生活作息及重新建立一個更適合居住與生活的家園。經建會研擬完成以國土保育為先之「區域重建綱要計畫」，經提報「行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會」9月6日第3次委員會議討論通過，作為形式上指導莫拉克颱風災後復原重建的主要計畫。

該計畫主要重點為「安全」地重建，其除說明災後重建總目標與基本理念外，以國土脆弱、極端氣候致災之論述出發，提出國土保安及復育之推動策略及措施，以及從生態資源保育、景觀資源保育、水土資源保育及災害潛勢四大面向，提出環境敏感適宜性分析架構及 3 類型策略分區之重建原則與策略，以期在災後重建工作進行同時，達到有效預防災害再次發生的效果；另提出基礎設施、產業、家園、生活、文化等部門重建原則與策略，以及配合措施，俾利各部會與地方政府重建計畫之擬訂與推動執行。國土保育為先之「區域重建綱要計畫」之重建計畫架構與分工、總目標及基本理念、國土保安及復育策略、重建規劃分區與策略分區及部門重建與配合措施等項內容說明如下。

在總目標及基本理念方面，災後重建主要目標為儘速恢復災區民眾正常生活作息，及預防並降低災害再次發生的機率與損害程度，並應確實掌握落實國土保安及復育理念、加強氣候變遷之調適策略、掌握災害風險管理原則、建立流域及跨域整體規劃與重建制度、強調合作夥伴關係、以及妥善運用各方資源等基本理念。因應目前國土脆弱、極端氣候致災之議題，將落實流域整體治理，結合永續發展、成長管理與風險管理之理念，提出強化氣候變遷衝擊之因應能力、推動流域整體治理規劃、辦理潛在危險地區調查及長期監測、危險地區資訊公開、宣導、預警、防災演習、落實環境敏感地區劃設及管理、劃設國土優先復育地區（hot spot），推動國土保安

及復育計畫、原住民保留地推動共有財制度、加強土地使用之開發管理、強化生態環境及基礎維生設施之防護建設、強化組織及執行能力及建立配套法令與機制等 11 項國土保安及復育之推動策略。

在規劃內容上，其採行土地使用規劃之策略分區概念，針對災區所在鄉鎮市區範圍，依損害範圍集中、災害規模較大、重建項目多元、災害性質相同、流域及縣市區分等原則，共劃定 15 處重建規劃分區，作為部門及地區重建計畫規劃之分析範圍，並區分為山崩及土石流、洪氾及淹水、地層下陷及海水倒灌等三種災害類型。從生態資源保育、景觀資源保育、水土資源保育及災害潛勢四大面向，就有現有相關法規規定及相關機關規劃研究結果，提出環境敏感適宜性分析架構及禁止發展、限制發展及其他等 3 類型策略分區之重建原則與策略。

第 1 類策略分區係指已依法劃定之禁止發展地區及本次風災後經勘查，並依特別條例公告之危險地區。本區原則禁止開發，並應強化環境保育及生態防護。惟相關法令容許及公共設施、公用設備、國防設施及生態保育設施經環境評估無安全之虞者，不在此限。

第 2 類策略分區係指依現行各目的事業主管機關法令或行政院核定之計畫、方案限制發展之地區。並依發生災害潛勢分為 A、B 區。A 區指限制發展之地區中，屬山崩高、中潛感地區、土石流高、中潛勢溪流影響範圍、嚴重地層下陷地區（低於海平面地區）、低位河階地、河岸侵蝕等易發生災害地區。本區應降低土地使用強度，原則禁止新的開發行為，並依發展總量負成長的目標進行管理。B 區指非前述之限制發展地區。B 區在不違反土地使用管制規定前提下，可維持原有使用，並進行重建；但新開發行為均需辦理環境安全評估，如有安全之虞者，不予許可開發。

第 3 類策略分區係指非屬第一、二類之其他地區，其重建原則依現行法令規定辦理重建。

為利各部會與地方政府重建計畫之擬訂與推動執行，以國土保育為先之「區域重建綱要計畫」依據環境敏感適宜性分析架構與結果，針對基礎設施（包含道路、水利、水土保持設施等）、家園、生活、文化等重建工作，提出重建原則與策略，作為各部會及縣（市）政府擬訂及推動各項重建工

作之依據，並提出就各部會及縣市政府應配合措施與辦理事項。

在部門計劃方面，計分成基礎設施重建方案、家園重建方案與產業重建方案。為能儘速恢復災區基礎建設業務功能及避免危及部落、社區安全，基礎建設重建方案以「區域重建綱要計畫」做為災區交通設施、農林漁業基礎設施、水土保持、水利防洪重建的指導原則，並納入防災設計，避免嚴重損害再發生。執行機關包括交通部、原民會、內政部、農委會、經濟部、工程會，經提報 2009 年 11 月 25 日重建會第 8 次委員會核定通過。家園重建方案由內政部、教育部、經濟部、農委會、原民會、文建會、勞委會、衛生署等共同研擬，並提報 2009 年 12 月 30 日重建會第 9 次委員會議核定通過。產業重建方案嘗試規劃適於災區推動具前瞻性發展的產業，並與六大新興產業結合，如觀光、精緻農業、文化創意等。此方案由經建會、經濟部、農委會、交通部、文建會、勞委會及原民會等共同負責，並經提報 2009 年 12 月 30 日重建會第 9 次委員會議核定通過。

在地方政府層級，其可在以國土保育為先之「區域重建綱要計畫」、基礎建設重建、家園重建、產業重建等部門計劃的指導下，依據轄區內各重建區的環境差異及災害衝擊，制定不同的重建單元區，進行重建規劃與重建規工作推動。

(二)、莫拉克颱風災後家園/住宅重建、社區與文化重建政策

基於九二一地震的相關經驗，以及災防法與特別條例所賦予的法源依據，在災後不到一個月，政府即提出多元安家方案，以協助合資格的受災居民在臨時安置、臨時住宅或永久住宅方面的需求。其內容包含：

- 政府安置：由政府提供軍方營舍臨時安置居民。
- 自行租屋者：
 - 1、租金賑助：每戶每月 6 千元~1 萬元（3 口以下 6 千元、4 口 8 千元、5 口以上 1 萬元），最長 2 年。
 - 2、生活賑助金：每戶每月 3 千元~1 萬 5 千元（戶內人口以 5 人為限），為期半年。

• 自行購屋者：

- 1、建購住宅貸款利息補貼：貸款額度最高為 350 萬元，償還年限 20 年，寬限期（繳息不還本）最長 5 年，利率按中華郵政儲金 2 年期定期儲利率減 0.533% 計息（現為 0.592%）。
- 2、生活賑助金：每戶每月 3 千元～1 萬 5 千元（戶內人口以 5 人為限），為期半年。

然而，和九二一地震不同的是，諸多位於山區的莫拉克颱風影響聚落已有極大的環境改變；若在原地重建，重建的房舍仍遭受較高的坡地災害、河床抬高沉積等環境災害的威脅，在下一次較為極端的降雨事件中，仍將嚴重威脅聚落安全。政府在理性規劃上為了解決此國土安全及重建過程的減災議題，除了上述的住宅重建協助外，在特別條例第 20 條，透過「特定區域」的設計，來引導環境風險較大聚落之重建：

中央政府、直轄市政府、縣（市）政府得就災區安全堪虞或違法濫變之土地，經與原住居者諮商取得共識，得劃定特定區域，限制居住或限期強制遷居、遷村，且應予符合前項之適當安置。（第二項）

依第二項災區被劃定之特定區域，須限期強制遷居、遷村者，其所有土地及土地改良物得予徵收；承租公有土地者得予終止契約，並依契約及相關法令予以補償。其無承租關係，在公有土地上有實質居住、耕作者，得就其地上改良物酌予救助金。（第四項）

直轄市政府、縣（市）政府執行第二項措施與第三項、第四項徵收、撥用及前項協議價購土地時，對配合限期搬遷之遷居者或房屋拆遷戶，應補助房屋租金、購屋自備款與貸款利息、搬遷費及其他安置之必要費用。（第七項）

前項補助應具備之資格條件、額度、申請程序及其他應遵行事項之辦法，由內政部定之。（第八項）

內政部並依特別條例第 20 條第 7 項及第 8 項規定，於 2009 年 9 月 15 日訂定「莫拉克颱風災區配合限期搬遷之遷居者或房屋拆遷戶補助辦法」及於 2009 年 9 月 7 日訂定「莫拉克颱風災區劃定特定區域安置用地勘選變

更利用及重建住宅分配辦法」。

雖然政府有意透過特別條例的規範，調整山區聚落的布局以降低未來的環境災害風險；然而，在條例中所提供的政策誘因有限。因特定區域的劃設，需與居民共同諮商取得共識才得劃設，但從條文內容來看，居民並未因為特定區域的劃設而獲得額外的政策優惠，反而會因特定區域的劃設無法於原地居住，甚至土地可能被徵收，原承租之公有地須終止租約。這樣的條文內容從居民的觀點來說，是對於生活及生計空間的剝奪。這也使得政府在初期進行聚落安全的鑑定時，遭受到諸多山區聚落的強力反抗。

不過，「特定區域」劃設缺乏誘因的問題，很快地因為大量的民間捐款而獲得程度上的解套。由於民眾對莫拉克颱風受災居民的捐輸，民間善款超過台幣 250 億元，使得民間慈善團體擁有充分的資源。其中，慈濟功德會基於呼應將居民遷出危險地區，以及希望能打造讓國際人士觀摩的災後住宅重建協助典範，遂遊說政府：由民間團體利用善款興建永久住宅，免費予需要安遷的受災居民。但於此同時，政府亦須依照特別條例第 20 條之規範，取得安置基地並興建公共設施。此外，因九二一地震後組合屋管理的困擾及缺點，政府對組合屋的提供諸多疑慮；而慈濟所提的永久屋方案，亦可降低政府提供組合屋的壓力。於是，此永久屋政策獲得前行政院院長劉兆玄的採納，於 2009 年 8 月 26 日拍板公告。此外，為了避免重複興建的浪費及後續營運管理爭議，政府也決定「提供免費永久屋，不興建組合屋」的政策原則。

在此政策決定的同時，諸多山區已在上一階段政府的異地臨時安置策略，被強制遷移至較安全的平地，利用離原聚落近的宗教或慈善機構場地如佛光山等地做為臨時安置之用。但後因 8 月 26 日永久屋政策拍板公告，政府原則上將不提供組合屋供受災居民做為臨時住宅使用，並使得預期的臨時安置時間（原規劃應為兩週內）可能延長至數個月。前行政院長劉兆玄即於當天表示：「行政院與災區縣市長已達成共識，若一切順利，31 日前所有收容所的災民全部遷移到狀況良好的軍方營房，收容所全部淨空，中央政府與地方政府會協助搬遷。狀況良好營房可提供超過 7000 床位，所有收容所的災民都可移到較舒適的地方居住，且可住得較長」。

多數受災害影響之居民，特別是漢人，不選擇軍方營房做為臨時安置方式，而透過依親或租屋，甚至是留在/返回原居地，等待新的臨時住宅或永久住宅完工配發。相較之下，接受軍方營房（含榮家及退撫機構）者多為原住民鄉鎮，包含高雄縣那瑪夏鄉（工兵學校、仁美營區、高雄農場）、桃源鄉（陸官營區、鳳雄營區）、屏東縣霧台鄉（屏東榮家）、三地門鄉（龍泉營區）等鄉鎮。總計有 3047 位居民被安置於 15 個軍方營舍。以高雄縣那瑪夏及桃源鄉為例，其臨時安置期間從 2009 年 9 月至 2010 年 2 月，時間長達 6 個月；屏東縣則因永久屋完工期間更晚，部分居民在災後一年仍居住於軍方營舍中（行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會, 2010a）。

需特別說明的是，並不是原住民聚落居民多選擇軍方營房做為臨時安置方式，仍有相當比例之居民選擇自行租屋、依親或返回原居地等方式，進入臨時住宅階段。較特別的是，莫拉克颱風災後部分受災聚落即便原居地房屋已損毀，亦不願選擇軍方營舍做為臨時安置，而延續原來之帳棚搭設方式持續其臨時安置。如台東縣金峰鄉嘉蘭村（至 2009 年 10 月，後依親或租屋以等待中繼屋）與大武鄉大鳥村（至 2010 年 2 月），即以帳篷搭設之形式，做為搬遷到台灣世界展望會提供之「中繼屋」之過渡方案。

然而，即便有免費永久屋的誘因，受災聚落居民對於「特定區域」的劃設仍有諸多疑慮，特別是原住民聚落。由於對政府的不信任及特別條例內容所載：被劃入特定區域後政府得徵收其土地之疑慮，諸多聚落出現反對劃設「特定區域」的聲浪。但上述反對的聚落內，亦有居民因擔心災害及家戶生涯規劃考量，傾向申請永久屋。為了回應聚落居民的抗議及避免聚落內部共識建立之曠日廢時，重建會乃調整政策，以個別建地為單位劃設特定區域，而不需以整個聚落或聚落內之連續區域為單位劃設特定區域。然而，此措施在原住民聚落仍因部落內部壓力，未能採以個別建地劃定的方式諮商同意，完成劃設特定區域。為了對這樣的現象解套，重建會則透過「危險堪虞地區」的公告，並透過內政部於 2010 年 1 月 25 日修正原於 2009 年 9 月 7 日訂定之「莫拉克颱風災區劃定特定區域安置用地勘選變更利用及重建住宅分配辦法」第十條，增訂災區房屋所在地區為「經劃定機關審定報請重建會核定為安全堪虞地區之遷居戶」，亦得申請民間團體興建之永久屋。

此外，在政策上，為了降低高風險地區的居住人口，山區聚落即便無立即之環境災害風險，仍可藉由「莫拉克颱風災區劃定特定區域安置用地勘選變更利用及重建住宅分配辦法」第二條第八項之其他經評估應予劃定特定區域之地區，以聯外交通易中斷造成孤島之條件，公告其為安全堪虞地區。

位於特定區域的居民，可以領取搬遷費、生活輔導金、租金補助，並可接受永久屋（行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會, 2010b）。其中搬遷費依戶內實際居住人口，每人發給新臺幣 3 萬元，最多五口為限；生活輔導金每人每月新臺幣 3 千元，最多 5 口為限，期 6 個月；房屋租金戶內人口 3 口以下者，每月新臺幣 6 千元；4 口者，每月新臺幣 8 千元；5 口以上者，每月新臺幣 1 萬元。最長不超過 2 年。若不選擇永久屋而自行購屋者，則可再任選下述兩項補助之一：申請購屋自備款補助，購屋貸款金額 20%，最高不超過新臺幣 50 萬元；或購屋貸款利息補貼，貸款額度由承貸金融機構勘驗後覈實決定，最高不超過新臺幣 350 萬元，貸款期限最長二十年，寬限期最長五年，優惠利率按中華郵政股份有限公司 2 年期定期儲金機動利率減 0.533%機動調整。相較之下，位於安全堪虞地區，但非特定區域之居民，僅具有申請配發永久屋之資格，無法適用搬遷費、生活輔導金、租金補助、購屋自備款或購屋貸款利息補貼之協助。

另一方面，在上述的永久屋協助政策下，部分原住民在適法性仍造成聚落遷建之問題，諸如原住民在一戶內擁有多個家庭的戶數認定、原聚落住宅產權之持有與否、戶籍及是否實際居住於聚落之資格認定等。為了考慮原住民聚落的文化特性及聚落遷建之完整性，政府亦順應現實，並支持莫拉克颱風災後重建特別條例第 20 條第 1 項、原住民族基本法第 23 條及聯合國大會 2007 年通過之原住民族權利宣言之精神，並為維持原住民族社會（部落）組織之完整性及文化、生活方式之傳承，避免部落切割或分離，研擬莫拉克颱風災後原住民族部落集體遷村安置民間興建永久屋方案。在此方案下，經核定為特定區域或安全堪虞地區，並經部落會議或村里民大會集體決議等機制表達遷村意願，且申請民間團體興建永久屋之戶數占上述區域（或聚落、村）總設籍戶數之 80%以上，並報經直轄市、縣（市）政府初審後，轉請行政院原住民族委員會核定者，即符合初步資格認定。若

免費分配的永久屋仍有剩餘，則不符合免費核備資格的居民，可以承租、先租後售、出售等的方式，提供永久屋供其居住。

雖然政府也推出了購屋或重建貸款（最高 350 萬元低利貸款）或購屋自備款協助（總金額之 20%，最高 50 萬元），但僅有 37 件申請，其中之 34 件符合資格。相較之下，「永久屋」政策就成為莫拉克颱風災害後永久住宅的主流。

整體來說，平原及沿海區因較不涉及遷村及住宅重建議題，災害前後之社區結構、文化差異較小；但山區的重建過程，則影響其未來社區及社會文化發展型態。影響山區重建模式之重要政策包含特定區域、危險堪虞地區之劃設（共 6,316 戶，計 19,191 人，其中原住民約 13,911 人，佔總人數 72%）、重建住宅分配及協助方式，以及聚落產業生計、社區營造及文化政策之導入。

（三）、莫拉克颱風災後產業與生計重建政策

從法令層面來看，特別條例第 10 條至第 12 條以及第 17 條規範個人各項保險費用之減免、救助金免稅及房地產減稅，第 13 條至第 15 條有關就業媒合、職業訓練、重建區在地雇用及保費補助等措施，第 18 條及第 19 條有關農業損失補償及企業紓困等措施，均與災後產業與生計重建（促進就業與減少稅費支出）有關。

在執行計畫層次⁵，災後重建區產業重建計畫的計畫架構係以國土保育為先的「區域重建綱要計畫」中的環境敏感與適宜性分析為架構、分區策略為原則，爭取民間企業、民間團體（如非政府組織 NGO）資源進入，並納入地方需求，進行農、觀光、工商、原鄉特色、文化創意等產業之重建規劃，並鼓勵產業再造與轉型，朝種苗、種畜禽、蘭花、石斑魚等重點精緻農業、生態觀光旅遊及融入當地原住民文化元素的文化創意等新興產業發展；此外，鑒於災民救業與產業重建息息相關，計畫中亦將就業協助與振興推動措施納入，以配合產業重建人力培訓需求，開創在地就業機會、協助創業。

⁵ 有關產業重建計畫之說明，主要內容引述自行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會。（2012）.愛與希望耀動生命力：莫拉克颱風災後重建 3 周年成果彙編。

在農業重建部分，農委會依相關法令辦理相關救助措施外，另採包括農糧產業、漁業產業、畜牧產業、農漁會推廣設施、農業金融、強化防檢疫及技術服務諮詢等面向計畫，協助受災地區農業產業儘速回復活力與生機。農委會組成技術服務團，透過重建區的訪視及技術指導及諮詢服務，促進果樹、花卉、蔬菜、茶葉、水稻等之恢復生產。此外，農委會並輔導202處農民團體及產銷班恢復運銷機能與營運，以其穩定產銷秩序及市場價格，促進農民收益。對屏東沿海等養殖漁業地區，亦協助放養，並開放活魚運搬船直航大陸地區。在畜牧業方面，則協助養豬、家禽等產業恢復運銷秩序及維持價格穩定，並督導各縣市落實防檢疫整備工作。

在觀光業重建部分，觀光局透過資訊提供，在「臺灣觀光資訊網」提供未受風災影響的景點並隨時更新受災景點聯外鐵、公路修復情況及未營業合法民宿名單等資訊，供民眾參考。此外，觀光局亦透過「重建區觀光行銷推廣計畫」，以「媒體先期報導」、「媒體及旅行同業參訪」、「啟動真情巴士」及「產業活絡活動」4項策略作為計畫主軸，藉由各項行銷推廣活動，促進重建區觀光產業之恢復。

在工商業重建部分，經濟部工業局啟動服務團進行訪視，協助受災廠商儘速恢復。商業司則針對台東知本、高雄旗山與南橫三星等遭受衝擊之商圈，積極協助受災商圈進行復建，並投入媒體行銷資源，辦理商圈重建宣導活動。中小企業處辦理重建區特色產品行銷展售活動，並運用現有輔導機制協助地方特色產業重建。

在原鄉特色產業重建部分，係以全面性的「部落化」特色產業發展為主軸，並與行政院六大新興產業中的觀光旅遊、精緻農業及文化創意產業等相結合，朝高附加價值方向轉型發展，採導入產業經營管理技術服務團隊方式，針對部落未來發展方向與居民充分討論，取得共識，俾加速原住民族地區特色產業的重建工作，此外，行政院原民會並規劃原鄉經營人才培育工作，以厚植原鄉競爭力。

在文化創意產業部分，文化部在重建區產業重建中所扮演的角色，不僅是要提供重建區原住民部落產業轉型的另一選項，更希望針對重建區原住民發展文創產業提供技術面與經濟面的幫助，為能協助社區發展產業重

建工作，特設立補助要點與文化種子諮詢輔導團隊，針對重建區的原住民部落提供適當適時的協助，並配合六大新興產業的國政規劃，於災後重建的關鍵時刻，協助原住民傳統產業的轉型與文化创意產業的發展。

在就業協助與振興部分，勞委會鑒於災民就業與產業重建息息相關，特別配合產業重建人力培訓需求，開創在地就業機會、協助創業，辦理多元就業開發方案、培力就業計畫、災後重建僱用獎勵、職業訓練、就業服務、建立重建區創業協助平台、創業輔導團、輔導居家型創業及協助災民商品行銷等，加速重建工作順利進行。在產業行銷活動方面，行政院重建會配合各項基礎重建之陸續完成，規劃辦理指標性產業促銷活動，提升重建區觀光產值，帶動重建區產業發展。

除此之外，行政院重建會亦推動一系列與產業、生計重建相關的計畫，如「一鄉一產業重建計畫」、「12 處產業重建示範點計畫」、「永久屋安置基地家園重建資源整合與推動方案」、整合資源的「卜拉米專案」及扎根落實的「莫拉克重建耀動計畫」等協助重建區產業重建，並建立民間資源參與產業重建之機制。藉此，期能藉著產業重建計畫的創新整合與落實推動，災後重建區產業能夠脫胎換骨，並與新興產業相互結合，讓重建區產業儘速恢復活力與生機。

(四)、莫拉克颱風災後公共設施與服務重建政策⁶

相較於九二一地震，莫拉克颱風對公共建設造成的衝擊占了相當大的比例。莫拉克颱風災後重建預算 1385.46 億元中，有 862.69 億元適配置在公共建設的復原重建上。莫拉克颱風災後公共設施重建計畫乃在國土保安及災後重建綱領的整體性上位指導原則下，納入環境變遷，氣候異常之永續發展及防救災考量，以流域整合架構提高效率，如期、如質完成基礎建設推動。各項建設目標為：

- 1、採因地制宜工法，以恢復其原有交通運輸功能。
- 2、提高工程結構安全，避開地質環境敏感地區，避免再度受災。

⁶有關公共設施與服務重建計畫之說明，主要內容引述自行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會。(2012).愛與希望耀動生命力：莫拉克颱風災後重建 3 周年成果彙編。

- 3、有效減災、避災規劃，減少再度受災，加速重建效率，重建災區舒適家園。
 - 4、重整雨水下水道系統，復建雨水下水道相關設施，確保排水防洪功能。
 - 5、搶修及復建農田水利設施及灌溉排水路，恢復農田水利灌排機能，以利早日回復農業生產。
 - 6、辦理農地重劃區農水路復建工程，改善農村地區農業產銷經營交通機能，便利農業生產資材、農產品運輸及大型農機進出。
 - 7、加速養殖漁業之設施重建，提供完善的海水養殖公共設施，減少抽取地下水。
 - 8、防止林地沖蝕崩塌，搶修林業經營及森林保育必要之林道，以利山區森林復育工作進行，及鄰近部落通行與運輸。
 - 9、結合「治山、防災、保育、永續」四個面向，期達成保育水土資源、涵養水源、減免災害等。
 - 10、重整水利系統，加強河川疏濬，復建水利設施，確保河域安全穩定供水。
- 在山坡地整治復育執行策略方面，包含：
 - 1、加強森林保護水源涵養功能、強化山坡地保育管理及必要之集水區治理，防止坡地、林地崩塌持續擴大、調節土石下移避免淤高河道、減緩洪水及土石災害，避免二次災害，並保障下游民眾生命財產安全。
 - 2、恢復農業基礎設施，回復農業生產與產銷運輸機能，穩定農產品供需及調整養殖秩序，改善沿海地區海水養殖環境，安定農漁民生活。
 - 3、現存崩塌地所產生之大量土砂，除溪流通洪所需要加速清除外，上游集水區內以原地堆置為原則，惟應確保土砂安定及加強配套之防災應變措施。
 - 4、為落實集水區綜合治理，應打破現有預算及治理方式框架，以集水區土砂平衡為方向，進行整體調查規劃及分工執行，並務實檢討中央與地方執行人力需求；落實河川界點上、下游機關配合，達成集水區整

體保育治理。

- 5、加強協調道路主管機關配合，確保用路人安全；嚴格管制山坡地之各項目的事業開發行為，以減少土砂災害
 - 6、以新思維、新科技特別著重於複合型災害防災應變、監測預報、防災宣導教育、強化民眾參與及安全避難處所設置等非工程措施。
- 在河川堤防復原重建的執行策略包含：
 - 1、流域整體規劃治理。
 - 2、簡化疏濬作業程序，中央與地方緊密合作共同疏濬，最大可能的疏濬量，並針對急險、瓶頸河段加強疏濬。
 - 3、急要段的河川、排水及海堤設施的搶修及復建工作，於汛期前恢復災前原有防洪功能。
 - 4、鼓勵民眾共同參與治水與防災工作，公開災害潛勢資訊，提升民眾自主防災識，落實全民防災的理念，減輕災害威脅及損失。
 - 5、不得與治理計畫衝突。
 - 6、不得再束縮河道：未經規劃之復建工程堤線佈設，不得與河爭地；已沖擴之河道，不得再回填原束洪寬度。
 - 7、優先以疏濬或擴寬深槽河道方式取代加高堤防；在已興建堤防系統保護之都會區及鄉鎮社區，應儘量保護堤防系統之安全。
 - 8、跨河構造物儘量避免於河中落墩，以免阻礙水流。
 - 在公路交通復原重建的執行策略包含：
 - 1、初期搶通：配合救災，維持民生需要，以便道形式通行；中期改善：提高便道抗洪能力，減少阻斷機率；永久復建：重新辦理規劃設計，永久復建。
 - 2、考量環境敏感特性、重要性、聚落情形、每年汛期重複致災風險及復建經費，分級採原狀復建（甲類）、部份原狀修復（乙類）或簡易修復（丙類），部分原功能修復或簡易修復方式，係基於國土復育觀點，

宜採未來於颱風豪雨期間將採即斷即修的方式因應，維持少數村落及居民必要維生物資運送。

- 3、橋梁管理以「山路橋河共治」全流域治理觀念出發，有效溝通及研商，據以研擬具體可行對策，整合政府資源，保護各項結構物之安全，避免災害一再重演，節省公帑，同時達「山路橋河共治」之理念。
 - 4、透過各部門會議機制充分討論河川及橋梁安全維護事宜、河川治理計畫時程及高程事宜、橋梁基礎及下部構造設計配合事宜、河床及橋基保護工法事宜、公路上下邊坡穩定及維持工作及其他相關事宜等，公路總局已與河川管理機關等單位成立「維護河川與保護橋梁安全聯繫會報」及「大型邊坡坍塌路段整治聯繫會報」兩類大型會議並定期召開，進行相關議題之討論。
- 在鐵路交通復原重建的執行策略包含：
 - 1、平地部分：針對損壞原因、危害因素及結構設計防災標準，檢討辦理復建。
 - 2、跨河部分：配合河川治理計畫，針對損壞原因、危害因素及結構設計防災標準，討辦理復建。
 - 在市區村里聯絡道路橋梁復原重建的執行策略包含：
 - 1、除防汛道路外，靠近河川之沿河道路檢討改線或改建為橋梁之可行性。
 - 2、考量土石流之水路、流向、流量及雨量分佈歷時等，作為新建橋梁選址之參考。
 - 3、橋梁之防災設計宜將上下游 500 公尺左右之三維地形、水工構造物、地質、水理資料、水量、漂流物、土石流等納入流體-結構之互制行為分析。
 - 4、山區過量開發道路對於土地的利用有負面的效果，如需辦理時應盡讓陡峭山嶺、地質複雜的區域回歸自然生態的環境。
 - 5、在滿足車輛使用道路的需要下，儘量減少道路路幅。
 - 6、避免大規模的土方挖填作業，如無法避免時，應檢討區域內，最短

運距之挖填平衡，及開挖面積。

7、加強山區道路排水系統設計，滿足排水需求。

六、民間捐款與協助

如同九二一地震後民眾之熱烈捐款，莫拉克颱風災後台灣民間踴躍捐輸，含海外共募得 251 億元台幣之善款，也是重要的重建經費之一。在各民間團體間，紅十字會、慈濟、世界展望會各募得約 51.4 億、46.8 億、13.9 億元。相較於九二一地震時，民間捐款主要協助組合屋興建、學校重建之事務，莫拉克颱風後，民間捐款多數投入免費永久屋之興建。

莫拉克颱風災發生後，慈濟努力遊說政府及居民，提出民間興建永久屋，免費轉移給受災居民的構想，在短期內即獲政府採納。其形式為政府取得土地及興建公共設施，民間團體興建永久屋，免費提供予合乎資格的受災居民。因為政府採納永久屋政策，使得原以組合屋或中繼屋為規劃藍圖的紅十字會、世界展望會更改其計畫，亦投入永久屋的援建。除了慈濟、紅十字會、世界展望會三大團體援建永久屋外，另張榮發基金會、法鼓山、長老教會等團體亦參與部分災後住宅的協助。

目前計有 39 處基地已完成或規劃永久屋之興建，全數將提供 3309 間永久屋。政府已徵收 159.29 公頃土地，撥出徵收費用 16.25 億元；另無償提供公有土地 57.23 公頃。在公共設施方面，政府出資 52.2 億元。民間團體在永久屋及公共設施經費之支出則有 80 億元。整體來說，包含地上物、土地、公共設施，永久屋共支用約 148.5 億元（行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會，2011），平均每戶重建經費約 449 萬元。然而，預估莫拉克颱風造成住宅損失約 43.4 億元（不含家戶淹水損失之 53.1 億元），以勘定住宅損毀之 1766 戶計，每戶災損約 246 萬元計。政府及民間團體提供的每戶重建經費，比原災損多出約 200 萬元。此外，永久屋投入經費總額 148.5 億元，也比直接住宅損失 43.4 億元多約 1 百億元。

另一方面，承繼九二一震災重建基金會捐款的財團法人賑災基金會，則扮演補充政府財源不足下之災後救助補充性角色，依照基金會賑助規定，發放救助金予死亡、失蹤、淹水等家戶。

第三節 小結

九二一地震與莫拉克颱風分屬不同類型的災害，在災害損失的結構上也有所差異，如九二一地震有超過 72%的直接損失來自於民間部門的房屋損毀或產業損失，而莫拉克颱風則有超過 80%的直接損失來自於公共建設（主要為道路、橋梁）或公共服務。在兩者的重建政策上雖有些許差異，但主要內容仍具有一定程度的延續性。

從法令上來看，兩次災害後，政府均設置災後重建暫行/特別條例，以因應災後重建所需之龐大經費、對民間之協助及各項重建事務之行政處理。然而，兩次災害的災後重建暫行/特別條例成立的脈絡仍有所差異。

在 1999 年九二一地震發生時，台灣並沒有災害防救之法律，僅有以災後救助為基礎的行政命令。由於既有的行政命令無法因應如同九二一地震規模的災害，政府遂即刻藉由緊急命令的方式，來規範災後緊急應變及重建事宜；而後，則透過九二一震災重建暫行條例，來銜接緊急命令終止後之相關規範。九二一地震暴露出我國當時災害防救法令之不足，並催生災害防救法的立法。

災害防救法於民國 89 年 7 月 19 日總統(89)華總一義字第 8900178710 號令制定公布全文 52 條。在現有的災害防救法中，與災後復原重建相關之條文包含第 36 條：各級政府應實施及鼓勵民間團體及企業協助辦理事項；第 37 條重建推動委員會之成立（組織章程由各級政府訂之）；第 37-1 條公共設施重建之行政程序簡化與法令排除（相關辦法由事業主管機關訂之）；第 37-2 條居民安置與重建之行政程序簡化與法令排除（相關辦法由事業主管機關訂之）。另於附則中，亦有諸多條文與重建有關，包含第 43 條災害防救經費、移緩濟急及法令排除；第 43-1 調中央政府對地方政府之補助（辦法由行政院定之）；第 44 條重建資金之貸款及稅捐減免或緩徵（相關細節由中央災害防救會報核定）；第 45 條民間捐助救災款項之使用；第 46 條防災功勞者之表揚；第 47 條執行災害防救致傷亡者之補償；第 47-1 條死亡之認定；第 48 條災害防救種類及標準之訂定（相關辦法由事業主管機關訂之）；第 49 條執行徵調或徵用補償辦法；第 50 條民間災害防救志願組織之認證。

整體來說，既有的災害防救法規範了諸多災後重建的事項、組織、法令排除、經費、協助等事項，然從相關條文中也可看到其特色，亦即諸多規範

並未被包含在災害防救法中，而是從母法授權相關單位來訂定行政命令。

莫拉克颱風於 2009 年 8 月 8 日侵襲臺灣，大量的降雨對南台灣造成嚴重的災害。雖災後各界建議總統頒佈緊急命令聲音不斷，但「災害防救法」已於 2000 年頒布施行，救災實務上似無頒佈緊急命令的必要。惟災害搶救及災後復原重建規模之龐大經費、復原重建過程的減災、受災居民的協助等議題，仍須專法以資因應。此外，許多災害防救法授權須制定的子法，在莫拉克颱風發生時，仍未制定完備。因此，行政院研擬「莫拉克颱風災後重建特別條例」草案，由立法院召開臨時會，於同年 8 月 28 日公布實施，效期三年。

整體來看，「九二一震災暫行條例」及「莫拉克颱風災後重建特別條例」之條文內容各有其共通及相異之處：

1、共通處

- (1)、立法目的、從優適用、名詞定義、重建推動委員會之設置：1,2,4,5 條 v.s. 1,3,4 條。
- (2)、禁限建之劃定&特定地區之劃定：6 條 v.s. 20-1, 20-7 條。
- (3)、災區重建原則：20 條 v.s. 20 條。
- (4)、生活重建服務中心之設置：22 條 v.s. 9 條。
- (5)、就業服務及臨時工作津貼：24 條 v.s. 13 條。
- (6)、優先僱用災民之獎勵：25 條 v.s. 15 條。
- (7)、國有非公用土地之處理：35 條 v.s. 20-2 條。
- (8)、補助金免稅、毀損重建土地及建築物減免租稅：45,46 條 v.s. 17 條。
- (9)、金融機構辦理利息展延之損失補貼：50-1 條 v.s. 19 條(紓困貸款)。
- (10)、建物及土地毀損之貸款餘額利息補貼：53,54 條 v.s. 7 條。
- (11)、維生線設施損毀復原之原則：59 條 v.s. 25 條。
- (12)、水利設施損毀復原之原則：60 條 v.s. 22 條。
- (13)、災害造成土石之處理原則：61 條 v.s. 24 條。

(14)、災區交通及其他公共工程重建之原則：62 條 v.s. 23 條。

(15)、私有土地之補償原則：66 條 v.s. 20-3, 20-4 條。

(16)、施行日及施行期間：75 條 v.s. 30 條。

2、九二一震災重建暫行條例特有

(1)、地籍與地權處理：第 5-14 條。

(2)、都市及非都市地區之重建：第 15-19 及 21 條。

(3)、居民生活之重建：第 23,26-28 條。

(4)、文化資產之重建：第 29-31 條。

(5)、重建用地配合措施：第 32-34 及 36-37 條。

(6)、鼓勵民間參與建設：第 38-39 條。

(7)、租稅減免：第 40-44、47-48 條。

(8)、融資優惠：第 49-50、51-54 條。

(9)、地政、營建與經濟業務簡化程序：第 55-60 條。

(10)、水土保持與環境影響評估簡化程序：第 61-64 條。

(11)、徵用民間財產及水權程序：第 65 及 67 條。

(12)、重建經費籌措：第 68-70 條。

(13)、附則（罰則、假扣押、鑑定費用之負擔、代位求償、嘉義震災之準用）：第 71-74 條。

3、莫拉克颱風災後重建特別條例特有

(1)、重建基本原則：第 2 條。

(2)、中央各目的事業主管機關應提出災後重建計畫：第 5 條。

(3)、水災救助對象與標準：第 8 條。

(4)、全民健保、農保、國民年金、勞保費用補助：第 10、11、12 條。

- (5)、臨時性工作人員保險基本保障：第 14 條。
- (6)、產業或企業紓困，及營利事業捐贈抵稅：16、19 條（部分條文重複）。
- (7)、配合特定區域劃定災民安置費用之補助：20-5、20-6 條。
- (8)、特定區域內從事農業者得優先申請國有農地：20-8 條。
- (9)、安置災民所需永久屋之土地取得及房屋所有權：21 條。
- (10)、災害造成之廢棄物處理之原則：26 條。
- (11)、災區防疫及緊急醫療：27 條。
- (12)、死亡證明之核發原則：28 條。
- (13)、重建作業有執行窒礙時之作業原則：29 條。

在重建組織方面，兩次災害均成立中央層級之重建推動委員會。然而，兩次災害的中央層級重建會性質則略有不同。行政院九二一震災災後重建推動委員會為九二一地震重建專責組織，擁有約 250 位員額及重建相關預算之編列，為集中、專責式之重建機關。相較之下，依據莫拉克重建會 99 年 3 月 31 日公告修正編組表，人員編制共計 61 人（副執行長以上長官不計入），相關人力由各部會人員調兼，各部會於 99 年中派駐莫拉克重建會職員共計 49。莫拉克颱風災後重建業務的推動上，乃由莫拉克重建會協調統籌；多數執行計畫則回歸到各部會，由各部會編列經費執行。相較之下，莫拉克颱風之中央重建組織為統籌決策，分散執行之方式。

另一方面，在中央重建會之組織上，兩次重大災害的重建組織雖有差異，但性質雷同。九二一重建會下設有 7 處，分別為企劃、公共建設、產業振興、生活重建、住宅及社區、大地工程及行政等處；莫拉克重建會則設有綜合規劃、基礎建設、家園重建、產業重建、行政管理處。雖然莫拉克重建會的組織架構較九二一重建會來得精簡，但實際上亦涵蓋原九二一重建會所統理之事務。如生活重建則分屬家園處及產業處協助居民生計之恢復或建立。

在重建計畫方面九二一地震之災後重建計畫乃依據「災後重建計畫工作綱領」中之整體重建計畫，分為「公共建設計畫」、「產業重建計畫」、「生活

重建計畫」及「社區重建計畫」等四大項。莫拉克颱風災後之重建計畫，則依據「以國土保育為先之區域重建綱要計畫」指導重建，並由中央擬定家園、產業、基礎建設重建計畫，由縣市擬定地區重建計畫等內容。

若依家園重建、設施重建、產業重建、生活重建、社區重建與文化重建之面向來看，兩次災害的重建政策推動上，仍有部分內容有顯著差異。在家園重建方面，九二一地震後，政府提出租金補貼、國宅優惠、購屋貸款協助、提供組合屋等措施；然在莫拉克颱風後，因考量颱風後受災原居地環境的改變，在原地重建有安全疑慮，政府在家園重建之重點方向則較著重於協助民間團體興建永久屋，以期能鼓勵高風險區之居民搬遷到安全區域，以減少未來之災害。雖然政府在兩次重大災害中，採取了名目類似的家園/住宅重建政策，但實質上經費配置上則有差異。此部分原因乃回應不同災害類型對原居地安全性的影響地震災害影響的空間區位廣，除了斷層出露地區及部分受地震誘發山崩威脅的聚落易被判定為環境風險較高地區實施禁限建外，多數廣大的受災地區多可採原地重建之模式進行災後住宅重建。雖然颱風相關災害會影響山區聚落及平原、沿海低窪地區，但山區聚落因環境改變最為顯著、對居民的生命財產較大而受到禁限建。

就兩種災害類型比較，颱風相關災害之山區聚落受災居民占總受災居民的比例，比地震相關災害受禁限建影響居民占總受災居民比例還來得大。以九二一地震來說，其受禁限建之住戶包含車籠埔斷層兩側 15 公尺的住戶，以及受土石流威脅的 65 處聚落 357 戶，受禁限建總量比莫拉克颱風之受禁限建影響之 6,316 戶來得少，禁限建比例亦較小。本研究認為因為災害類型不同所導致的禁限建特性、受禁限建戶數及比例，均是影響災後住宅重建政策的重要因素。小規模的颱風災害因受影響/可能禁限建的戶數較少，尚不足以觀察出政府整體住宅重建政策是否因災害類型而異；但如莫拉克颱風這樣規模的颱風災害，誘發顯著數量的禁限建需求，並迫使政府須採取不同於地震災害的住宅重建政策來因應住戶的遷居需求。莫拉克颱風後豐沛的民間捐款(以每戶分配到的資源為例)讓提供免費永久屋的概念得以執行，也使得此次事件的住宅重建政策相較於其他災害事件有著顯著之差異。綜合以上，災害類型及其衍生的禁限建特徵外，受災總量、災後可運用資金、受災居民特性、住宅類型、城鄉差異等因素，都可能影響災後社區/城鎮聚落的重建。

在設施重建上，兩次災害的相關計畫方向差異不大，旨在恢復受災害影響的公共設施與公共服務。

在產業重建方面，兩次災害後農業部門的災損補助與設施重建，均占了產業重建工作與資金相當重要的比例；在工商部門的災害損失，則多由企業主利用自有資金或政府技術與貸款協助加以因應。有所差異的是，莫拉克颱風後因部分聚落遷居後，居民未能獲得適合的工作機會，故其產業重建涵蓋了永久屋產業的建立，並藉此提供居民就業機會。而生活重建方面，兩次災害後的重建政策，均提供居民有關醫療服務、公共衛生、心理諮商、社會救助、福利服務、就業服務與職業訓練等內容。

在社區重建與文化重建部分，九二一地震後，重建會乃結合九二一震災重建基金會資源，鼓勵以社區總體營造之方式進行社區之重建，如其辦理之「社區防災、減災總體營造輔導實施計畫」。相較之下，莫拉克重建時，雖有部分社區培力等資源之投入，但其不若九二一時來得強調以社區總體營造的模式進行社區重建。這樣的差異，除了在九二一地震發生時，政府以推動社區總體營造做為重點政策有關外，也和莫拉克後受災區原地重建有安全疑慮，使得政策擬定較忽略社區營造與社區培力之投入有關。在文化重建方面，九二一地震後，其乃與社區總體營造結合，藉由社區特色之凸顯，來創造社區的自明性與文化意象。在莫拉克颱風後，受災地區多屬原住民聚落；其搬遷至永久屋基地後，也產生文化認同與文化圖騰被抹失之議題。為了因應此議題，政府透過「卜拉米」專案，就主要的永久屋基地，從永續社區之生活、文化、族群、就學、社造、就業、產業等提供協助，並透過則透過原住民聚落特色產業、家屋圖騰等策略，重建原住民聚落之文化意象。

災後公共服務（政府行政、教育等）及如道路、橋梁、水電等受損之公共設施的恢復，亦關乎住宅、產業乃至於整個社區/城鎮聚落的災後恢復速度與方向。上述項目的復原重建，絕多數依賴政府的預算支應（少部分如在九二一地震後，部分學校重建由民間機構協助）及計畫執行。再則，此部分的經費支出，也經常佔政府在災後重建經費之大宗，如莫拉克颱風後，公共工程經費即佔總重建預算的 6 成以上。也因此，在此一併就災後財源之籌措討論。

政府的重建財源政策是災後重建政策中相當核心的內容。台灣因應中、小規模災害之復原重建，其經費多以預算範圍內調整支應。然而，面對如同九二一地震亦或莫拉克颱風規模之天然災害，其重建所需之經費仍無法透過預算範圍內調整支應獲得，則須另覓財源。九二一地震透過發行公債 800 億及特別預算舉債 1,000 億方式，配合既有預算，共籌得 2,123.59 億重建經費（另有民間捐款 375 億，其中 220.1 億至政府專戶）。莫拉克颱風後，政府移緩濟急所籌得的 354.57 億仍無法支應。為獲得財源，政府則透過特別條例之設置（財源問題為當時特別條例設置之最主要原因），編列 1,165.08 億，合計共 1,753.35 億，做為莫拉克颱風災後復原重建之主要財源（另有民間捐款 251 億，其中 70 億至中央政府賑災專戶）。然而，現行體制下以特別預算舉債的災後財源籌措，也衍生了諸多議題，如隔代公平正義、國家主權信用平等議題。

第四章 九二一地震與莫拉克颱風災後重建歷程

第一節 九二一地震的重建歷程

一、家園與社區重建

九二一震災造成大量的房屋毀損與倒塌，在歷經緊急應變與搶救階段之後，災民接下來要面對的便是漫長的家園重建之路。以下將以災後住宅重建為探討核心，兼述相關之公共設施與服務、產業與文化等重建課題，並將之重建過程約略分為前置、過渡與執行等三階段予以詳述。

(一)、災後住宅重建之前置階段

依據民國 54 年 5 月 24 日所頒佈之「台灣省防救天然災害及善後處理辦法⁷」，災害發生時，當地鄉（鎮、市、區）公所應立即派員會同當地警察機關及建管機關勘查災害發生時間、種類、原因、區域、受災戶數、人口及住屋損失數目，並即時陳報直轄市、縣（市）政府發放災害救濟金。其中，住屋損失部分包括「住屋全毀（全倒）」與「住屋半毀（半倒）」，其發放災害救濟金的標準如下：

- 1、住屋全倒：受災戶住屋裂痕深重或傾斜過甚，非拆除重建不能居住；或受災全戶住屋屋頂連同牆壁損毀超過總面積三分之二者；或屋內家具設備全毀者。
- 2、住屋半倒：受災全戶住屋屋頂塌毀或牆壁倒損面積超過半數，非經大修不堪居住；或受災全戶住屋屋頂連同牆壁損毀，超過總面積三分之一或屋內家具設備損毀，超過全部二分之一者。

另外，依據內政部營建署於民國 85 年 2 月 5 日所函頒之「震災後建築物危險分級及其使用評估標準」，九二一震災後之建築物損害程度評估，主要是由直轄市、縣（市）政府工務局或建設局編組訓練的評估人員，於震

⁷於 2002 年 5 月 1 日府法二字第 0911861324 號函廢止。

後初期，以目視方式，就建築物的結構體、墜落物、傾倒物進行第一階段評估，評其損害程度為安全、需注意或危險等級，分別貼上綠色、黃色或紅色標誌。經評定為需注意或危險者，應暫時停止使用該建築物，並進行第二階段評估，進一步就建築物結構損害程度評定建築物的危險程度，分為危險、需注意、安全，並分別貼上紅色、黃色、綠色標誌。

綜合上述可知，就負責體系而言，災後「住屋全倒、半倒認定」由鄉（鎮、市、區）公所社政體系負責，其結果將作為災後慰助金發放的依據；而「建物安全評估」則由內政部營建署建築管理體系主導，作為災後評估建物安全與否的判定標準。

九二一震災後，為因應大量受損建物急需進行建築物的危險分級評估工作，內政部營建署於震後即動員曾參與「震災後建築物緊急評估人員講習會」的建築師、土木技師、結構技師及大地工程技師，前往災區縣（市）政府報到，協助災區進行建物安全的判定。然而，因此次災區範圍廣大且災情慘重，已編組訓練的評估人員不敷需求，故內政部營建署於民國 88 年 9 月 26 日函頒「九二一大地震災區建築物危險分級評估作業規定」，同意未及參與講習的建築師、土木技師、結構技師及大地工程師經行前說明後，得納入編組執行任務。

依據「九二一大地震災區建築物危險分級評估作業規定」第二點之規定，評估人員須於第一階段評估表中，針對其評估結果與處理方式，選填其損害程度，其原則如下：

- 1、危險 A：百分之百損害，必須拆除重建或補強費用約為重建費用百分之七十五以上者。
- 2、危險 B：補強費用約為重建費用百分之七十五者。
- 3、危險 C：補強費用約為重建費用百分之五十者。
- 4、需注意 D：等級上偏危險，補強費用約為重建費用百分之三十者。
- 5、需注意 E：等級上偏安全，補強費用約為重建費用百分之十五者。
- 6、安全 F：修復費用約為重建費用百分之五者。

7、安全 G：完全不必作任何修復者。

若全部倒塌的建築物或評估結果列為「危險」（張貼紅色標誌）者，得判定為「全倒」住戶，並發給全倒慰助金；列為「需注意」（張貼黃色標誌）者，得判定為「半倒」住戶，並發給半倒慰助金。至於評估結果為危險 B 至需注意 E 者，則應進行第二階段評估。簡言之，此時「九二一大地震災區建築物危險分級評估」的結果，將直接影響受災戶慰助金的發放。

至民國 88 年 9 月 27 日，九二一重建會成立，其下設救災、安置、維生、營建、交通、衛生、環保、教育、後勤、財物、行政、新聞等 13 個執行小組。其中有關危樓鑑定與危險房屋拆除⁸等事項為「安置組」負責之項目與權責，並由行政院公共工程委員會負責主導。此時為避免各縣市對於建物全倒、半倒判定標準的認知差異，導致災後慰助金發放標準不一，九二一重建會另訂定明確的補充規定，由院頒行實施，俾利該項救助金的發放⁹。因此，內政部營建署隨即於該年 9 月 29 日撤銷民國 88 年 9 月 26 日所函頒的「九二一大地震災區建築物危險分級評估作業規定」¹⁰。然而，為持續建物安全評估作業，內政部營建署則於民國 88 年 10 月 1 日函頒修訂「九二一大地震災區建築物危險分級評估作業規定¹¹」，規定建物安全評估乃為減少地震後餘震造成的二次災害，並由編組訓練的評估人員進行評估，僅涉房屋安全與否的認定，作為建築物安全鑑定之用。該評估之結果並非作為全倒、半倒慰助金的發放依據。

據此，內政部於民國 88 年 9 月 30 日公佈九二一震災受災戶住屋全倒、半倒的認定標準與慰助金的發放標準¹²：

所稱「住屋」乃以臥室、客廳、飯廳及連棟之廚廁、浴室為限。住屋全倒是指受災戶住屋裂痕深重或傾斜過甚，非經拆除或重建不能居住者或是因住屋遭砂石掩埋或積砂泥，致不能修復者；住屋半倒則是指受災戶住屋屋頂瓦片連同椽木塌毀面積超過三分之一；或鋼筋混凝土造成住屋屋頂

⁸ 危樓鑑定及危險建築拆除係屬建管機關的權責，故實際執行機關為內政部營建署。

⁹ 台八十八忠授一字第 09347 號函。

¹⁰ 台八十八內營字第 8874760 號函。

¹¹ 台八十八內營字第 8874792 號函。

¹² 台八十八內社字第 8885465 號函。

之樓板、橫樑因災龜裂毀損，非經修建不能居住；或住屋修建費用為重建費用的百分之五十以上者，或住屋因遭砂石掩埋或積砂泥，其面積及深度達簷高二分之一以上者。

有關住屋全倒、半倒慰助金的發放，則由各村里幹事於民國 88 年 10 月 5 日前完成查報送鄉（鎮、市、區）公所核定辦理發放。其發放對象，以災前戶籍登記為準，且為實際居住於受災屋的現住戶，並由戶長或現住人具領；未居住於受災毀損住屋者，不予發給。

至於有關九二一大地震受災區住屋全倒、半倒的認定作業，則是由村里長、村里幹事會同管區警員查報，並由鄉（鎮、市、區）首長核定。若受災戶住屋受災情形依所訂標準認定如有爭議時，應會同工務（建設）單位共同會勘認定。如尚有未認定者，可專案申請協助，由九二一重建會指派專業人員前往協助，惟其角色係屬協助性質，鄉（鎮、市、區）首長若已判發全倒、半倒證明者，則無需再申請協助認定。若有其他不同參考意見，亦由原判定的首長裁定。

簡言之，九二一震災住宅全倒、半倒的判定與證明的核發由鄉（鎮、市、區）公所首長負責，工程會及其所動員的建築師或各類專業技師係屬協助辦理；至於住屋全倒、半倒認定尚有爭議未完成認定者及第二階段建物安全評估工作，回歸建築管理體系由內政部營建署繼續辦理。

在家戶復原重建的前置作業中，除了上述須完成的「建物安全評估」之外，「地籍重測」亦是一項十分重要且迫切的課題，茲因歷經九二一地震後，土地產生位移與變形的情況十分嚴重，導致地籍錯動。換言之，在進行家戶建物重建之前，須先完成災區土地重新鑑界與地籍圖重測的工作，以利重建位址與範圍的確認。

依據「九二一重建暫行條例」第八條之規定：「因震災發生地層移動，致土地界址與地籍圖經界線有偏移時，直轄市、縣（市）政府地政機關應參酌地籍圖、原登記面積及實地現況辦理測量，並修正地籍圖。前項土地因震災致界址相對位置變形者，應先由該地政機關通知土地所有權人於 30 日內相互協議、調整界址及埋設界標。逾期未完成者，依前項規定逕行調整界址，據以測量。」然因此次災情嚴重，土地鑑界、分割等複丈案件需

求激增，災區各地政事務所之測量人力，明顯嚴重不足。據此，九二一重建會協調台北市、高雄市政府地政處、台北縣（改制前）、桃園縣、新竹縣、台中市（改制前）、彰化縣、嘉義縣、台南市與高雄縣政府（改制前）等，調派測量人力，計 21 組，分別進駐各災區地政事務所，協助辦理測量工作。

此外，為加速災區約十萬餘筆地籍圖重測的進度，九二一重建會亦協調內政部土地測量局、各縣市政府、聯勤總部測量署及聯勤測量隊等單位，評估可動員之測量人力，協助災區加速進行地籍圖重測的工作。

綜合上述，有關災後住宅重建前置階段之相關課題可歸納如下：

1、建物安全評估人員短缺

因此次災情嚴重，災區範圍廣大，受損的建築物數量眾多（以門牌數統計，全、半倒戶數，約高達 84,255 戶），導致災前由內政部營建署所編組訓練的評估人員數量，不敷需求。

2、缺乏一致性的建物安全評估判定標準

為因應上述評估人員數量嚴重不足的窘境，內政部營建署得臨時調派各技師公會協助鑑定，同意未及參與講習的建築師、土木技師、結構技師及大地工程師經行前說明後，納入編組與執行任務。倉促之下，各評估人員無法建立一致性的判定標準，導致民眾對其判定結果，常有所爭議。

3、住屋全倒、半倒判定結果作為社福補助依據，引發爭議

依據震後住屋全倒、半倒的判定情況，將影響慰助金的發放結果（房屋全倒者，可領取 20 萬元的補助金；房屋半倒者，可領取 10 萬元之補助）。因此，就此事而言，受災民眾乃以「經濟」面向作思索，而非以房屋「安全」為考量。此外，因有關九二一大地震受災區住屋全倒、半倒的認定作業，係由村里長、村里幹事會同管區警員查報。在地方的人情壓力之下，住屋全倒、半倒的判定更難有客觀、公平與一致性的結果，故判定結果的爭議，層出不窮。

4、測量人力不足

此次地震造成現地土地界址與地籍圖經界偏移的情形十分普遍，估計受影響土地計約有 310 個地段，面積約 14 萬公頃，60 萬餘筆地號。對於災區的地政事務所而言，其平日所配屬的測量人力實難以因應如此龐大的地籍測繪需求量。若無法盡早完成地籍重測的工作，將有礙於後續住宅重建工作的推行與進度。

5、欠缺測量人力的支援機制

雖然九二一重建會極力協調各縣市的測量人力，進駐災區，以解決災區測量人力短缺的困境，然而對於其他縣市的測量人員而言，有其平日須執行的基本日常業務。倘若接受調派，無疑是平添其工作作業量，因此大大降低其協助的意願。

此外，除了各地地政事務所的測量人力，民間雖然亦有相關的測量人力可供協助運用，但因缺乏公信力，而難以借調協助。因為日後民眾若對其測繪結果產生疑義或糾紛，將使地籍重測事宜更加複雜。

6、測量結果與原地籍圖不符

隨著建設的發展，原始的地形地貌亦隨著改變，導致現況地形容易與地籍圖產生不符的情況；此外，九二一震災更造成土地產生錯位與位移情形。

(二)、災後住宅重建之過渡階段

有鑑於九二一地震災不但造成民眾傷亡，亦震損大量房屋，災民之安置迫在眉睫。為暫時解決受災民眾於災後一年的居住問題，內政部提出以下三項處置措施，由災民選擇其一：「租金發放」、「申請組合屋」與「國宅優惠申購」。

在租金發放上，為安置未申請組合屋與購置國宅的受災戶，政府於「九二一地震安置受災戶租金發放作業要點」（草案）13中研擬租金補助的發放標準。其發放對象包含自有房屋經評定為全倒或半倒者，未接受臨時屋、

¹³ 依工程會民國 88 年 9 月 29 日 (88)工程秘字第 8815068 號函。

國宅或軍營安置者，發給房屋所有權人戶內實際居住人口租金補助每人每月新臺幣 3,000 元，發放期限為 1 年。此草案於民國 88 年 9 月 30 日由行政院核定，並由內政部於同日台（88）內社字第 8882307 號函頒「九二一地震安置受災戶租金發放作業要點」，作為各鄉鎮市公所審核發給之依據。凡屬九二一地震影響之受災戶均適用，提供租金補助首次發放共 316,096 人次，計 112 億 8,158 萬 6 千元。爾後，因住宅重建工作尚未完成，災民仍有安置的需求，故內政部於 90 年 7 月 10 日台（90）內社字第 9022015 號函核定公布「921 震災原申領租金受災戶再發放租金一年作業要點」，第二期發放戶數 6,307 戶，支用經費計 6 億 2,543 萬元，及針對未有租屋事實或未訂定租約者予以改善居住生活補助費用，共 5,479 戶，計 3 億 2,783 萬元。另對九二一地震原申請第 1 年租金，卻無法出具租賃契約者，每戶核發 6 萬元的補助費，以改善其居住生活，共核發 4,196 戶，核發補助款 2 億 6,156 萬元。

此外，為盡速解決災民居住在營區或簡易帳篷中的問題，配有簡易盥洗、炊煮設備的「組合屋」亦是較佳的選擇之一。因此，政府於民國 88 年 9 月 26 日公布「臨時住宅興建計畫（第一期）」，據以清查可供興建臨時住宅的基地，決定徵用公有地興建臨時住宅安置災民，並商請營造、建築師等公會團體動員優良廠商全力配合。此外，工程會也配合排除工程採購規定，加快臨時安置住宅的興建速度。依據民國 88 年 10 月 5 日公布之「921 受災戶使用臨時住宅分配作業要點」，由轄區鄉鎮市公所據以辦理受災戶申請分配組合屋，暫住期限以不超過 1 年為原則；然而依「921 震災重建暫行條例」規定，組合屋得居住期間以 3 年為限；但必要時，經縣市政府同意後得以延長，延長期間以 1 年為限，故居住在組合屋的災民最多可達 4 年。組合屋居住時間的不確定性，亦導致衍生組合屋後續的管理問題。

為有效管理組合屋，確實掌握受災戶重建及生活所遭遇之問題，九二一重建會要求重建區各縣市政府全面清查住戶資格¹⁴；至於組合屋之興建，則由社會公益慈善團體、民間企業、私人及各級政府負責。至民國 90 年 3 月 27 日止，計興建組合屋 112 處，5,854 戶。

在政府臨時安置受災戶的方案選項中，除了上述「租金發放」與「申

¹⁴ 民國 91 年 1 月 1 日重建住字第 910000473 號函。

請組合屋」之外，「國宅優惠申購」則是為快速地解決受災戶的住屋問題，所研擬的最後一項選擇方案。此方案乃以原有待售及新近完工之國宅出售（租）予 921 震災住宅全倒、半倒之受災戶。各直轄市、縣市政府釋出待售及即將推出的國民住宅（不含店舖、辦公廳等），約 5,000 戶，供自有房屋全倒、半倒，無其他自有住宅且未領取政府租金補助者申購，並以核定公告出售價格的七折計算售價¹⁵。截至民國 95 年 2 月 4 日「921 震災重建暫行條例」屆期止，經過 4 次公告，完成簽約交屋戶數共 1,229 戶。

綜合上述，有關災後住宅重建過渡階段之相關課題可歸納如下：

1、災民偏好領取租金

對於受災民眾而言，災後的經濟來源很可能因震災而被迫中斷。因此，就經濟層面而言，此方案似乎較符合受災民眾的期待。以平均一戶四口為例，每月該家戶便可領到 12,000 元的租金補助（因每人每月可領取 3,000 元的租屋津貼）。此外，因九二一地震的主要災區多集中於中部地區，而當時中部地區的租屋市場，尚算充裕。因此，領取租金補貼便成為多數受災民眾的選擇。然而，未來倘若受災地區的租屋市場不足以提供災後龐大的租屋需求，此方案在執行上便可能會出現困難。

2、申請程序繁瑣

為了確保受災者之身分以及房屋租賃之相關事實，受災戶必須檢附受災證明與房屋租賃之相關證明文件，如：所有權狀影本，或租賃契約、房屋水電證明等等。

3、選址與設計不佳

因九二一地震災情相當嚴重，導致政府無法在第一時間內掌握到必要性資訊，如：實際所需之組合屋數量等。此外，震前政府並未規劃臨時安置用地，在當時的時間壓力下，政府並沒有太多的時間可對基地進行適宜性評估，部分組合屋興建位址離災民的原居住地過遠，遷移此處可能有礙於原生計發展模式。再者，於組合屋的設計與配置上，政府並未建置一套興建的標準，導致組合屋產生素質不一的情況，進而使得受

¹⁵ 依據〈921 震災住屋全倒半倒等受災戶承購國民住宅作業規定〉。

災民眾的心中產生了比較的心態。

4、組合屋管理不完善

當部分進住組合屋的災民完成家園重建之後，便會陸續撤離組合屋。對組合屋園區而言，將會造成安全管理上的疑慮與漏洞。

5、組合屋興建與管理單位不明確

此次震災組合屋的興建乃由中央政府負責，但在管理上卻由地方政府據以執行，造成後續拆除作業上的困境。

6、組合屋拆除機制不明

針對組合屋的拆除原則與方式，以及後續廢棄物的處理，政府並未有明確的統一規範。這將導致組合屋拆除作業難以具體且有效率地執行。

7、國宅購屋者與實際入住者不符

因國宅以七折方式出售，部分受災戶以投資概念為考量，以優惠價格購置國宅後，即轉手賣出。導致實際入住國宅者，並非九二一震災受災戶，政府安置受災住戶的原意，受到扭曲。

8、災民選購國宅意願低落

各直轄市、縣市政府所釋出的國宅，部分國宅因區位佳、生活機能完善，而引起災民熱烈申購；部分國宅卻因區位、格局與品質不佳等因素，致使災民選購意願低落。此外，亦未針對災民就業與就學需求，擬訂相關配套措施。

9、申購國宅之公平性，引發爭議

此次申購國宅，政府採用齊頭平等的方式，開放受災戶申購。因此，原縣市災民在申購本地國宅上，並未享有優先權。這將導致申購國宅的受災戶，極可能被迫地離開原居住地。

(三)、災後住宅重建之執行階段

在歷經住宅重建的前置準備階段與臨時安置階段，受災住戶便進入實質住宅重建階段。依據上述社區重建計畫，災後住宅重建之執行可約略分

為「個別住宅重建」、「集合住宅重建」、「農村聚落重建/重劃」、「新社區開發」與「原住民遷住/土石流遷村」等階段，以下將分述論之。

在個別住宅重建部份，所謂個別住宅乃指獨棟且產權清楚，也非位於整體重建計畫區內之個別建物。個別住宅因產權獨立，故在重建與否的決策上，土地所有權人有絕對的自主權，故較無爭議。因此，重建經費來源成為其進行住宅重建的一大課題。依據統計全倒個別住宅，計 27,392 戶；半倒個別住宅，計 27,659 戶。

此外，對於因震災毀損的集合住宅而言，因產權共有，若欲以最快的速度辦理重建，便是依照「公寓大廈管理條例」，獲得至少 3/4 的區分所有權人之同意，採用「原地原貌重建」的方式，進行重建。然而，震災後並非所有的住戶均願意留下來參與重建，甚至可能出現住戶失聯的狀況。在此等情況下，只好運用「都市更新條例」的多數決機制，協助辦理重建，亦即採用「都市更新重建」的方式，進行重建。此外，據統計，全倒之集合住宅社區，計 162 處，11,543 戶；半倒之集合住宅社區，計 145 處，17,661 戶。以下將針對此兩種重建方式，分述論之。

1、原地原貌重建

依據「公寓大廈管理條例」第三十一條之規定，社區應召開區分所有權人會議，依會議決議，始可進行重建或修繕。然而，該會議須有區分所有權人 2/3 以上及其區分所有權比例合計 2/3 以上出席，其決議之達成更須有出席人數 3/4 以上，以及獲得區分所有權比例占出席人數區分所有權 3/4 以上之同意。然而，震災後各住戶散居各地，聯繫不易，且想法各異。在此時間點上，實難以立即達成多數共識，獲得 3/4 以上區分所有權人的同意。因此，為了促進集合住宅原地原貌重建的可能性，「九二一重建暫行條例」於第一次修正案中，降低公寓大廈重建的啟動門檻，增訂公寓大廈因震災毀損而辦理原地重建或修繕補強者得經區分所有權人 1/2 以上及其區分所有權人應有部份，計 1/2 以上出席，召開所有權人會議，並獲得全體區分所有權人及其區分所有權比例超過 1/2 以上同意，始可進行重建。

雖然，政府調降原地原貌重建的同意人數門檻，然而對於不同意參

與重建的住戶，其產權仍受到法律的保障。換言之，對於不願意參與重建的住戶，欲參與重建的住戶須代為出資再申請抵押權，但此舉無疑又增加重建戶的負擔，而且破壞了昔日的鄰里關係，再加上政府對於原地原貌重建並無大量的經費補助。因此若無法達成 100%同意重建，住戶便可能會轉向採取都市更新重建的模式，以爭取更多經費之補助。因此，就採取原地原貌重建的集合住宅而言，均是以 100%同意重建，且戶數以低於 40 戶者居多。

2、都市更新重建

為解決上述集合住宅原地原貌重建的困境，運用「都市更新條例」的多數決機制，便成為集合住宅重建的另一條可行途徑。依據「都市更新條例」，經劃定應實施更新地區者，須獲得所有權人超過 3/5 以及土地總面積與合法總樓地板面積超過 2/3 以上之同意門檻；自行劃設更新單元者，欲實施都市更新事業，則須取得所有權人 2/3 以及土地總面積與合法總樓地板面積超過 3/4 同意。為促進集合住宅都市更新的可行性，「九二一重建暫行條例」於第一次修正案中，亦將其同意門檻排除「都市更新條例」第二十二條之限制，調降至更新單元內土地及合法建築物所有權人之人數及其所有土地面積及合法建築物總樓地板面積之 1/2 之同意，即可辦理。

然而，都市更新重建法令繁複，一般災民著實難以理解；對於一般縣市政府而言，更無辦理類似工作的經驗。因此，九二一基金會於民國 89 年 9 月 6 日提出「築巢專案－協助受災集合住宅（社區）更新重建方案補助辦法」，補助集合住宅依「都市更新條例」推動更新重建時而成立的「更新會」以及協助更新會擬定更新事業計畫及權利變換計畫的「專業輔導團隊」。九二一基金會接著於民國 90 年 4 月 12 日推出「築巢專案－臨門方案」，由基金會出面價購集合住宅中少數不願意或不能參加重建者的產權，再與其它願意參與重建者一起重建家園，若住戶對於繳付重建之工程預備款有問題，仍可向九二一基金會提出申請，完工後再辦理產權移轉。至民國 90 年底，重建區中採取都市更新方式辦理重建之集合住宅社區，計 71 處，戶數 7,645 戶。

在農村聚落重建/重劃上，則配合災區重建需要，對於非都市土地使用編定為鄉村區、農村聚落及原住民聚落，透過農村社區土地重劃的方式，將其重新分配可建築之土地，增設公共設施以改善環境，並針對農業生產與農村居住環境，作為全盤統籌規劃。據此，行政院農業委員會所屬之水土保持局派員進入災區農村聚落調查，將災情密集、嚴重、居民配合意願較高，優先列入重建規劃地區，計選入 109 區農村聚落，依規劃之內涵分年逐步完成重建規劃目標。

另為安置位於斷層帶、土石流危險區或其他地質脆弱地區受災戶之需要，政府於「災後重建計畫工作綱領」之社區重建計畫下提出開發新社區之構想，並於「九二一重建暫行條例」中明訂新社區開發之土地取得、開發方式與經費籌措等相關規定。爾後，「九二一重建暫行條例」歷經兩次修訂後，新社區之開發主體不再以縣（市）政府為限，新社區區位選擇亦從以公營事業土地為主，放寬至將私有土地納入選項，土地取得方式則在協議價購與實施徵收外，納入土地重劃或區段徵收等管道。為降低開發成本、減輕受災戶承購或承租新社區住宅之負擔，開發主體另可依政府相關作業要點，申請補助規劃設計費、地質鑽探費、技術顧問費、公共設施興建與復舊工程費、土地徵收及地上物拆遷補償費、共同管道工程經費等。此外，為解決重建所面臨的土地問題¹⁶，九二一基金會因而配合政府的新社區開發計畫，於民國 89 年 11 月 1 日提出「築巢專案—九二一災區 333 融資造屋專案」，以無息融資方式提供地方政府購地與興建評價住宅的週轉金。總計，一般新社區，計 8 個，成交戶數 157 戶；平價新社區，計 10 個，成交戶數 245 戶。

在原住民部落重建上，行政院原住民族委員會則依據「災後重建工作綱領」，提報「原住民聚落重建計畫」¹⁷，並訂定「原住民聚落重建計畫作業規範」。其遷村及聚落擴增建地所需土地，由政府價購，再配售予遷住戶；遷住戶原有土地則收歸政府所有。此外，亦輔導獎勵興建公共設施，提供原住民住宅樣式，協助辦理住宅重建及修建貸款以及聚落景觀

¹⁶ 九二一震災後，多次民調中不少受災戶反應「原建地屬於共有土地、祭祀公業土地、分割困難」、「原建地位處斷層帶或地層滑動，不能再原地重建」。

¹⁷ 民國 89 年 5 月 22 日行政院台八九內字第 14603 號函核定。

綠美化。

綜合上述，有關災後住宅重建執行階段之相關課題可歸納如下：

1、重建資金 申貸困難

災後政府雖提出「舊貸款本息展延」、「舊貸款協議承受或利息補貼」、「無息與低利貸款利息補貼」與「貸款信用保證」等財政補助措施，協助災民獲得重建資金，以進行住宅重建。然而，受災戶是否能享用這些優惠措施，得端看相關金融機構的決策與意願。若受災戶信用不良、無還款能力或缺乏相關擔保品，便難以借助銀行的貸款，進行住宅重建。

2、土地產權糾紛

在個別住宅重建上，若其土地為多人共同持有的情況，在其建物重建之時，便須獲得所有土地所有權人的同意，始可進行。因此，受災戶在此情況下，若欲進行土地分割或取得相關土地使用同意書，將有其困難度，且易產生產權糾紛，成為重建的窒礙。

3、搭建違章建築

部分受災戶為節省重建的時間與成本，採取搭建鐵皮屋的方式，作為住宅重建的考量。例如一些年老的受災戶，因認為自己的生命即將到盡頭，故多不願支出重建經費，進行個別住宅重建。如此一來，這些違章建築將成為都市管理上的隱憂。

4、集合住宅原地原貌重建缺乏彈性與減災考量

該重建模式以全部住戶參加為前提，缺乏彈性。僅少數且同質性很高的社區（如：軍眷）採用此方式進行重建。另因採原地原貌重建的方式，故無法對原住宅設計重新進行減災的考量，以及強化其原先結構強度。倘若此次房屋倒塌是原住宅設計的問題，重建時又以原設計進行興建，對住戶未來的居住安

全將是一大隱憂。

- 5、集合住宅都市更新重建，忽視未參與重建戶之權益，並與優惠申購國宅、新社區開發等政策相互競合

將都市更新重建同意人數門檻由 3/4 調降為 1/2，強制處分其它不願參與者的產權；另外，優惠申購國宅、新社區開發，將減低受災戶採取都市更新重建與原地原貌重建的意願。

- 6、農村聚落重建/重劃過程冗長，且農村住宅標準圖，未符合實際農村需求

居民意見分歧，故在意見整合上，實屬不易。此外，部份農村聚落重劃區因有大量違建，故無法進行重劃或取得相關補助，影響重建作業的進行；另外，政府雖提出 25 種農村住宅標準圖，供興建農村住宅使用，然而，其住宅空間設計未能滿足實際農村生活之所需，故效果不彰。

- 7、新社區開發無法掌握受災戶之需求，導致空屋率過高；且重建時間冗長，施工品質不良

倉促之下所提出的新社區開發，因未能適切地考量區位的便利性與當地生活機能，導致銷售情況不佳。此外，因空屋率過高，社區容易成為治安的死角，造成資源錯置與浪費；另外，新社區開發在選址與實際取得用地上，十分困難，造成開發耗時冗長；且在重建時間壓力下，趕工營建的結果，導致建物施工品質不良。

- 8、在原住民遷住/土石流遷村政策上，因政府所提供之原住民住宅樣式，未能適切地考量原住民的生活習性，甚至不符原住民或農民之實際生活需求，導致效果不彰。

二、公共設施重建

九二一震災造成台灣逾五萬戶的住宅以及相關學校機關等公共設施損

毀，其所產生之建築廢棄土達 1,000 萬立方公尺。政府為有效處理上述的建築廢棄土，地方政府在環保署的協助下，依廢棄物清理及營建廢棄土處理方案規定，辦理震災建築物貯置場勘選規劃，並配合國軍拆除，置於緊急貯置地點。此外，環保署亦委由財團法人臺灣營建研究院辦理「921 震災建築廢棄土再利用推動計畫」。該計畫成果更顯示災後建築廢棄土可再生利用率其重量比達 98%。據此，環保署研訂「921 集集大地震建築廢棄物堆置分類及再利用處理招標須知」與「921 集集大地震建築廢棄物堆置場分類及再利用處理委託專案工作計畫契約書」，並優先應用於中二高烏日交流道路堤工程（6、5 萬立方公尺）、臺中港加工出口區第二期填土建築工程（32 萬立方公尺）、南投縣埔里鎮眉溪潰堤防堤心填料（10 萬立方公尺）。之後，更研擬「921 大地震災後建築廢棄物移除再利用相關招標文件建議事項」。總計各縣市建築廢棄土處置工程，達 119 場。

在文化資產保全與重建上，為建全文化資產的保護與重建，政府除了將文化重建之經費納入「災害重建」預算之外，國家文化藝術基金會更在企業界的贊助之下，提出「921 文化重建」專案協助災區參與救援及提供文化重建專案補助。在 1 年內補助 41 個計畫，包括各地方文化團體與全國性文化團體進入災區，進行「口述歷史」文字紀錄、文字及影像紀錄、藝文空間之規劃與重生、設立「藝文教室」，以及協助災民在生活文化面之演出、出版與交流等。

在古蹟與歷史建築復建上，為確切掌握臺閩地區古蹟損壞狀況與修復作業，內政部成立「921 震災古蹟修復聯合輔導小組」之專責推動組織，每月邀集各縣市政府承辦單位召開會議，逐案檢討古蹟修復作業進度。整體而言，歷史建築之修復工程進度比古蹟落後，「輔導小組」下雖設有 3 個專業服務中心（朝陽科技大學、國立雲林科技大學、財團法人成大研究發展基金會）進行施工品質與進度監督考核，惟因其法定地位關係，所需修復經費僅由政府部分補助，且採主動申請方式；另因產權複雜、溝通協調耗時，而多數均缺乏詳細調查研究與規劃設計等前置作業，以致影響進度。

在校園重建上，九二一震災後計有 1,546 所學校毀損，共 293 所學校需要進行重建。震後初期，政府成立校園重建工作小組，緊急進行校舍安全鑑定、簡易教室、復課，結合民間資源等作業。之後，為加速其重建速度與減輕對

當地社區居民生活、學生上課學習的影響，在民間社會團體（包括人本教育基金會、臺大城鄉基金會、都市改革組織）等之結合下，引入新工法，關注校園文化、在地生活紋理，並提出「創造性的教育重建計畫」。此外，「新校園運動」更為災校重建的行動主軸。為確保工程品質與設計創意，由 921 重建會邀集相關單位商討學校重建工程採「最有利標」方式進行工程招標，迄 92 年 12 月 31 日所有災區重建校園工程計有 291 件竣工；內湖國小因選址困難，延至 93 年 5 月 11 日落成；另外有一所小學因合併廢校未興建。新校園運動不僅是 921 災區重建工程中之集體創作，它更適時反映了產官學民對校園價值之共識凝聚。雖然過程中亦經部分障礙，惟對於校園建設不只是「建築建設」，而是學生生活環境之地理、文化、歷史與生態等多元環境之認識與體驗。這個新價值之創造，更激起了課程設計、教學方法等永續校園革新之新境界。

在災區之河川整治與復育上，為修復中部地區四大河川流域之護岸、海岸堤及沿線灌溉系統，經濟部水利署水利規劃試驗所特擬定「九二一地震對水利設施災害防救之研究」，針對河海堤工程、農田水利設施、維生管線、水庫、攔河堰堤防、防洪牆、護欄及閘門等進行調查。另為確保河川生態系之復育以及對已受破壞河川及具土石流潛勢河川之衝擊預防，於民國 91 年九二一重建會推動大安溪、大甲溪、濁水溪、烏溪四大流域整體規劃，各權責機關並依前述原則，研擬搶險、修復、復建及災修等工程。水保局亦積極推動河川生態工法運用於護岸、堤防及防砂壩、潛壩與固床工，並要求逐年提高自然生態工法之比例，加強監測河川堤防液化防治與預警系統設置。

綜合上述，有關災後公共設施復原重建之相關課題可歸納如下：

1、震後建築物廢棄土處置方式未擬定常態性處理原則

對於震後建築物廢棄土的處置，應於震前即規劃可能的堆置場所。震後以臨時性緊急應變的做法，於災區附近設立堆置建築物廢棄土的場所，易引發爭議。

2、政府在進行校園重建上的時間壓力

由政府主導的校園重建因需配合採購法，故重建速度較民

間慢，產生龐大的政策壓力。此外，在評選全國優良建築師，需要一定的作業時間，且學校重建經費由行政院工程會審查核定補助款，需要一定的辦理時間。

3、最有利標評選機制不明

過去因採全面最低標，造就工程品質低落。然而，最有利標的評選操作，亦難以拿捏分寸，且規範不足，致使執行機關無參考依據。

三、產業與生活重建

為加速恢復觀光產業，帶動其他產業復甦，除全力修復交通設施，復建觀光設施之外，政府並鼓勵公務人員前往中部地區旅遊，積極帶動重建區旅遊活動。根據重建區之風景區或觀光景點位置、遊客動線等因素，規劃梨山、谷關、清境、合歡山、南北港溪、廬山、埔里、日月潭、南投觀光鐵路、信義東埔、溪頭杉林溪等觀光風景軸線，並輔導業者籌組「中臺灣觀光產業聯盟」。此外，日月潭風景區，由於具水資源調節、灌溉、發電及觀光旅遊等多重功能，因震災之故，區域性觀光事業受到嚴重影響。行政院在南投縣政府之積極配合下，令觀光局評估辦理日月潭災後觀光搶救工作。推動日月潭風景線再生計畫，連結臺鐵集集支線鐵道觀光，引進國際比圖機制，重塑重建區地景建物，以振興區域性觀光事業並提升實質建設水準。

另外，亦針對酒竹茶花等受創產業尋求轉型的契機。如：協助埔里酒廠轉型，九二一重建會推動埔里都市更新計畫，協助其完成土地變更使用，為埔里觀光產業發展奠定基礎；在九二一震災重建特別預算中特別編列經費促進重建區酒竹茶花產業發展，針對當地產業特色設計，計畫輔導成立農村休閒酒莊、設立竹山竹文化園區、輔導成立茶文化館及文化園區以及設置「埔里多功能花卉處理展售中心」，以帶動地方產業升級。

為活絡產業，除協助復建災損農業產銷設施外，九二一重建會亦輔導傳統農業轉型為休閒農業，指導生產技術改進，促進農業轉型升級；發展食品加工業，由初級產業推升至二、三級產業；發展精緻農業與休閒農業，輔導推動休閒農業文化園區，加速轉型為三級產業；建置農業資訊體系，以調節

產銷；拓展多元化行銷通路，促進農業運銷現代化；開發國外市場，增加農民收益。並持續利用假日在臺北市、臺中市等地辦理農特產品展售會，有效提升災區農特品的銷售，助益農村經濟。

在災民就業服務上，為提供九二一震災災民就業機會，並加速災區清理及復原工作，行政院勞委會針對九二一地震受災之失業者，年滿 16 歲（國中畢業者不在此限）至 65 歲，具有工作能力與工作意願，並願接受鄉（鎮、市）公所指派工作者，每日給付 542 元之工資。此項以工代賑措施至民國 89 年 3 月底結束，爾後，則依「921 震災重建就業服務職業訓練及臨時工作津貼請領辦法」續辦理臨時工作津貼措施，針對災區失業且負擔家計者，提供為期最長 11 個月之臨時工作機會。「臨時工作津貼」之工作內容早期以整理家園、環境美化清潔為主，後期則以弱勢族群居家照顧服務、社區安全維護與綠美化為主。

另為提供受災戶有關「福利服務」、「心理輔導」、「組織訓練」、「諮詢轉介」等服務，各受災的縣（市）政府依「九二一重建暫行條例」自行或委託其他機關、社會福利機構或團體，於各災區鄉（鎮、市）設立生活重建服務中心，並視人口密度、受災程度及弱勢需要，增設生活重建服務中心，並於 50 戶以上之臨時住屋聚集處及原住民聚落，設置生活重建服務聯絡站，以塑造關懷互助之新社會。此外，亦成立心理衛生服務中心，提供 921 災區心理重建服務，衛生署於臺中及南投二地區成立心理衛生服務中心，負責重建地區心理諮詢、教育、自殺防治及高危險群個案輔導等工作。於臺中縣豐原市、東勢鎮、大里市及南投縣草屯、竹山、埔里等多處地點設置諮詢分站及定點精神醫療服務站，就近提供服務。其中，自殺防治工作更結合了轄內相關醫療院所、警政、社政、民政、生活重建服務中心及相關民間團體等，建構全面性之自殺防治網絡。

綜合上述，有關災後產業與生活重建之相關課題可歸納如下：

1、產業重建，為能考量原住民的需求

大部分原住民以務農維生，一般平地的農業生產方式與技術，未能完全符合其生活習性。

2、未能考量災區就業人口特性

災區失業人口之所以持續居高不下，必須就災區勞動人口之就業特性來加以檢視。就受災平地鄉鎮之一般受雇者而言，因災區各項產業受創深重，部份被迫遷移外地，部份甚或面臨關廠歇業，就業機會自然銳減，再多的就業促進措施也無法彌平地區勞動供需失衡之落差。

3、未能持續進行心理重建工作

在實質的建築物重建之後，無形的心理重建工作仍是相當重要的，且心理重建並非一兩次會談之後就能恢復，故後續追蹤仍需繼續進行。

4、生活重建政策未能相互支援

心理重建工作的推動須仰賴社會、經濟與心理的相互支援，故須同時加以思考進行。如：推動產業復甦，促進勞動就業，以降低受災民眾之家庭經濟壓力與減少民眾心理負擔。

5、生活重建工作未重視人性化與災民生活需求

生活重建工作並非僅是空間規劃與設計，應多重視人性觀點，如發展社區組織等。在推動社區總體營造的過程中，若福利服務體制未能落實在社區中，即使有再多的民間組織投入災後社區重建的工作，要發展其在地化的功能仍是不足的。

6、推動生活重建工作的專業人力不足

未於災前考量規劃相關專業人力的培養，導致生活重建工作難以被有效執行。對於專業人力規劃，不但需要「量」的培養，以因應基層執行人力的不足；也要需要「質」的提昇，不論是心理師、社工人員、醫療人員、甚至政府工作人員等都需要對災難與災難所帶來的影響做了解，透過在職進修或在職訓練等方式，以因應重建工作的推展。

第二節 莫拉克颱風災後復原重建歷程¹⁸

一、家園與生活重建

在莫拉克颱風侵襲後，多處山區部落皆已緊急避難，如屏東縣霧台鄉好茶村在颱風來臨前已避難至避難所，以至於無造成任何人員的傷亡；但亦有如屏東縣霧台鄉吉露村，則是在颱風侵襲期間，居民驚覺生活環境已不安全，即至緊急避難所避難，以得減少傷亡；甚為嚴重之情況為，如高雄市那瑪夏區南沙魯里，在颱風侵襲時，並無進行撤離之動作，也因其受災情形嚴重，導致部分居民因災害而死亡。

多數聚落，在 98 年 8 月 8 日遭到莫拉克颱風侵襲後，因山區道路中斷，陸上交通工具無法到達山區內進行搶救，又因天候不佳，使空中救援只能待天候狀況良好時，才得以進入山區進行搶救。在安置過程當中，短期安置場所多以體育館、工兵學校以及營區為主：如屏東縣三地門鄉大社村，臨時安置期為 8 月 11 日由直升機接至內埔農工，再前往三地門鄉體育館安置近一個月至 9 月，但因居民反應生活的不便利性，9 月後轉往龍泉營區長期安置，至 99 年 12 月 25 日，入住由台灣世界展望會所協建之禮納里部落永久屋；屏東縣瑪家鄉瑪家村受災情形較不嚴重，在永久屋興建時期，瑪家村居依然於原鄉生活，亦於 99 年 12 月 25 日至禮納里部落永久屋落成後入住。

(一)、臨時安置

在等待永久屋建立的過程中，居民先是經歷一個月左右的公共空間安置，爾後經歷了半年到一年多的安置過程，選擇安置的方式有營區安置、依親，多數居民選擇營區安置，其原因為山下親人承租房屋的空間不足以容納原住民大家族的型態。臨時安置階段時期，政府以多處營區作為臨時安置場所，計有中庄西（嘉義）、仁美、黃埔、金陵、鳳雄（高雄市）及加祿堂、龍泉（屏東縣）等 7 處營區，最高峰時安置居民計 4,691 人，如表 4-1。

臨時安置階段，較多問題的產生為受安置居民心態的不確定感，政府

¹⁸莫拉克颱風發生時部分原高雄縣之轄區，原則上以現今高雄市行政轄區名稱稱之。

的永久屋政策需要以劃定為特定區域以及安全堪虞地區者得以申請，多數居民因對於劃定特定區域以及安全堪虞地區抱持擔心的心態，擔心若山上家園被劃定為特定區域或安全堪虞地區，會影響山上土地使用，亦擔心回不了家園，所以多數居民希望當地公所在公有地建造中繼屋，得以就近安置，待再回村原地重建，但政府仍希望一次到位的永久屋政策能真正落實；由於居民當時多希望能回到原鄉生活的情況，擔心道路搶救情形，除了擔心回不去家園，真正擔心亦是往後的生計該如何是好？儘管當時永久屋政策使得居民擔憂，亦有地方政府也與中央不同調，使得永久屋政策的議題甚囂塵上，舉例當時高雄縣政府為了永久屋政策能盡早落實，在中央永久屋申請尚未啟動，高雄縣政府卻已經開始申請，但毀損戶以及劃定特定區域的動作尚未進行，卻很快要居民選擇永久屋，造成人心惶惶，不禁讓居民相互問誰申請了永久屋。

表 4-1、莫拉克颱風國軍提供現正常使用營區安置作業統計表

營區名稱	位置	單位	安置人數	備考
中庄西營區	嘉義縣 水上鄉	陸軍 200 旅	124	安置阿里山鄉來吉村鄉民
鳳雄營區	高雄縣 燕巢鄉	南部地區 後備部	540	安置桃源鄉鄉民
金陵營區	高雄縣 燕巢鄉	陸軍工兵 學校	430	安置桃源鄉、甲仙鄉、六龜鄉民
加祿堂營區	屏東縣 枋山鄉	空軍防訓 中心	1347	安置佳冬鄉、羌園村、塭豐村、燄溫村鄉民
黃埔營區	高雄縣 鳳山市	陸軍官校	1272	安置那瑪夏鄉瑪雅村、達卡奴瓦鄉民
仁美營區	高雄縣 大樹鄉	陸軍 43 砲 指部	498	安置那瑪夏鄉、南沙魯村鄉民
龍泉營區	屏東縣 內埔鄉	陸軍 298 旅	480	安置山地門鄉、達來、大社鄉民
合計			4,691	

資料來源：莫拉克颱風災後重建 3 周年成果彙編（上）

(二)、臨時住宅

臨時住宅階段，亦有興建臨時住宅安置災民，臨時住宅組合屋部分，合計興建 9 處 312 戶，為大陸捐贈；紅十字會協建 6 處 226 戶，為高雄市六龜區新威天台聖宮旁興建 60 戶，安置六龜區、桃源區、茂林區等受災戶。；高雄市杉林區杉林國中附近月眉段土地 2018 地號興建 74 戶，安置甲仙區等受災戶；屏東縣潮州鎮忠誠營區興建 20 戶，安置來義鄉及泰武鄉等受災戶；嘉義縣計有 3 處 72 戶，分別為石棹服務區興建 42 戶、來吉村 4 鄰興建 20 戶及里佳國小附近興建 10 戶，安置阿里山鄉等受災戶。

由民間企業團體興建 3 處 86 戶；為世界展望會興建 2 處 64 戶，為臺東縣金鋒鄉介達國小北側興建 50 戶及芭札筏 372、374、375 地號興建 14 戶，安置金峰鄉及大武鄉等受災戶；中悅、竹城建設公司於南投縣水里鄉楓康超市後方興建 22 戶，安置水里鄉等受災戶。

(三)、重建過程中的減災

依據重建特別條例第 20 條第 2 項「中央政府、直轄市政府、縣（市）政府得就災區安全堪虞或違法濫建之土地，經與原住居者諮商取得共識，得劃定特定區域，限制居住或限期強制遷居、遷村，且應予符合前項之適當安置。」在 98 年 9 月 5 日劉兆玄前院長指示三周內完成勘察、劃定此工作，內政部依據特別條例於 98 年 9 月 7 日發布「莫拉克颱風災區劃定特定區域安置用地勘選變更利用及重建住宅分配辦法」（溯至 98 年 8 月 30 日生效），完成法制作業。

為加速辦理災區劃定特定區域，俾依法啟動對災民之協助與安置作業，行政院重建會遂於 98 年 11 月 6 日訂定「災區劃定特定區域專案小組」作業要點，成立跨部會劃定特定區域專案小組及工作小組，由陳振川副執行長（現任執行長）擔任專案小組召集人，張恒裕處長（現任主任秘書）擔任工作小組召集人，並立即召開第 1 次專案小組會議。98 年 11 月 6 日至 100 年 10 月 12 日計分召開專案小組會議 12 次（含 1 次臨時會議）及工作小組會議 18 次，此期間行政院重建會會同各相關單位辦理特定區域說明會 115 場次、實地勘查及審議 160 處、諮商 160 處，完成 160 處辦理劃定作業，包括 98 處特定區域及 62 處安全堪虞地區（表 4-2）。

表 4-2、災區劃定特定區域情形表

地區	劃定作業	特定區域	安全堪虞
原住民地區	62	26	36
非原住民地區	98	72	26
總計	160	98	62

資料來源：行政院重建會

經行政院重建會清查比對，特定區域及安全堪虞地區內總計 6,316 戶，計 19,191 人，經重建會分析：原住民人數約 13,911 人，佔災民總人數 72.5%；申請核准永久屋 3,346 戶，11,703 人接受政府安置；仍留在原居住地約 2,970 戶、7,488 人。

(四)、永久住宅

在永久住宅中，政府及提出多元優惠安家方案政策，而莫拉克颱風地重建過程中，最具爭議議題莫屬一次到位的永久屋政策。

回顧當年九二一大地震之後，多數的災民居住在帳篷，當時政府為迫切需要，與民間合作興建數千戶的組合屋來安置居民，雖得以解決臨時住宅問題，但也衍生出之後特別條例 6 年用期結束，伴隨著出現組合屋拆除的工作，造成地方政府很大的困擾。比對九二一震災與莫拉克颱風的受災居民，莫拉克颱風受災居民多屬社經脆弱度較低的原住民，要再自力擁有安全家園較為困難，加上慈濟基金會海外援建經驗遊說劉前院長兆玄，遂產生「永久屋」之政策。於是在 98 年 8 月 19 日行政院重建會第 1 次工作小組會議，行政院薛香川前秘書長提出「結合政府與民間力量推動災民安置計畫」報告；98 年 8 月 25 日內政部召開「研商辦理『莫拉克颱風災後重建及遷村』慈善及社會團體認養相關事宜」會議，擬訂莫拉克颱風災後永久屋安置作業程序，採政府與民間協力造屋方式辦理，也就是政府提供土地及辦理相關行政程序，再交由各慈善團體認養永久屋之興建細節；於 2009 年 8 月 26 日拍板公告。此外，為了避免重複興建的浪費及後續營運管理爭議，政府也決定「提供免費永久屋，不興建組合屋」的政策原則。

98 年 9 月 4 日行政院邀集慈濟基金會協調杉林大愛園區援建事宜，9

月 5 日另邀集世界展望會與紅十字會等民間團體、企業界、高雄縣和屏東縣災民代表等，洽商民間團體認養興建組合屋、中繼屋或永久屋之協定，其主要協調分工結果：慈濟在高雄市等地區蓋永久屋，紅十字會負責五里埔（小林村）以及嘉義縣等地區，而台灣世界展望會主要是負責台東縣及屏東的瑪家農場、牡丹等地。

永久屋政策透過特別條例簡化土地取得、開發許可程序，並借重民間團體的彈性與效率興建永久屋，在公、私部門的合作之下，災害不到半年以及完成興建 611 間永久屋，災後兩周年時，及完成 2,964 間，截至 101 年 6 月底止，陸續完成 36 處基地，3,213 間永久屋，如表 4-3 所示。

表 4-3、已完成永久屋基地與安置居民一覽表（101 年 6 月止）

市縣	基地名稱	興建間數	土地來源	援建團體	原鄉居民
南投縣	長利園社區	18	公有地	張榮發基金會	水里新山村
	新信義之星	29	台糖公司	紅十字會	信義鄉
	永豐段基地	212	公有地	紅十字會	水里鄉遷居戶
	神木社區	118	台糖公司	紅十字會	信義鄉
雲林縣	東興社區	28	公有地	法鼓山基金會	古杭鄉樟湖村、華山村、草嶺村、石橋部落
嘉義縣	日安社區 1、2 期	176	台糖公司	紅十字會	番路鄉公田村、公興村、草山村、民和村、大埔村、梅山鄉
	日滿社區	42	公有地	紅十字會	竹崎鄉及梅山鄉
	日好社區	26	公有地	紅十字會	大埔鄉茄冬村、和平村、永樂村
	山美 saviki 永久屋	28	私有地	紅十字會	山美村、新美村、茶山村
台南市	玉井大愛園區	26	台糖+私有地	慈濟	南化鄉玉山村 13 鄰、關山村 8 鄰、東山鄉南勢村 20 鄰

市縣	基地名稱	興建間數	土地來源	援建團體	原鄉居民
高雄市	杉林大愛園區 1、2 期	1006	台糖公司	慈濟	南沙魯、瑪瑪、達卡奴瓦、東安、西安、和安、關山、小林、勤和、寶山、梅山、拉芙蘭、多納、寶來、新發、中興、興龍
	五里埔小林社區	90	公有地+私有地	紅十字會	甲仙區小林里
	日光小林社區	120	台糖公司	紅十字會	甲仙區小林里
	龍興段	17	公有地+私有地	法鼓山基金會	新開部落
	樂樂段	20	公有地+私有地	法鼓山基金會	勤和部落
屏東縣	禮納里 1、2 期	483	台糖公司	世展會	霧台鄉好茶村計 177 戶、三地門鄉大社村計 174 戶、瑪家鄉瑪家村 132 戶
	長治百合第 1 期	164	公有地	慈濟	阿禮村、達來村、佳暮村、德文村、吉露村、伊拉部落
	長治百合第 2 期	106	公有地	紅十字會 (70)，長老教會 (36)	
	高樹鄉新豐村	8	公有地	慈濟	新豐村
	中間路 1、2 期	45	公有地	世展會	石門村中間路部落
	吾拉魯滋部落	118	台糖公司	紅十字會	屏東縣泰武鄉泰武村
	新來義 1、2	288	台糖公司	紅十字會/	來義鄉來義村、

市縣	基地名稱	興建間數	土地來源	援建團體	原鄉居民
	期			慈濟	義林村、大後村、丹林村 5-6 鄰
	舊高士部落 1、2 期	44	公有地	世展會	牡丹鄉高士村 6、7 鄰
	九棚	8	公有地	慈濟	
台東縣	太麻里德其段	33	公有地	世展會	太麻里鄉泰和村
	舊大武國小	31	公有地	世展會	大武鄉大竹村富山部落
	賓茂國中基地	15	公有地	世展會	太麻里鄉金崙、多良兩部落
	嘉蘭 2	15	私有地	世展會	原海棠風災受災戶
	嘉蘭 1 (東·西)	90	私有地	世展會/紅十字會	金峰鄉嘉蘭村
合計	36 處	3,213			

資料來源：莫拉克颱風災後重建 3 周年成果彙編 (上)

永久屋重建後，外界許多聲浪對政府提出質疑，如遷村下山後，要再次凝聚社區培力是有難度。雖說這質疑在以往研究中曾經得到此論點，但經由本研究團隊深度訪談後，發現當地部落有其方法使其凝聚力維持，甚至提高；如屏東縣禮納里部落，擁有霧台鄉好茶村魯凱族居民、瑪家鄉瑪家村及三地門鄉大社村排灣族居民，此三聚落在分配永久屋時就產生許多議題。

好茶村的共識為若有親屬願意將一戶合併為兩戶，則可用同單位參加抽籤，房屋形式則為兩棟合併，但鄰近的房屋並不一定會是原鄉的鄰居；瑪家村及大社村之共識則將原聚落就已是鄰居的居民，仍為比鄰，兩村的居民多認為這種方式較不使得社區分散，缺少凝聚力及情感疏離。

(五)、生活重建

在生活重建方面上，基於九二一震災時，依據「九二一震災重建暫行條例」22 條所定，由縣市政府於各災區鄉鎮市設立「生活重建服務中心」，

以自行辦理或是委託辦理方式，提供福利服務、心理輔導、組織訓練、諮詢轉介等服務，且配置社工、心理輔導及其他相關專業人員，提供災區居民生活重建的服務；內政部為輔導災區民眾，建立社區共識，以有效、迅速推動災後生活重建工作，遂依據「莫拉克颱風災後重建特別條例」第 9 條規定：「中央政府應於各災區鄉、鎮、市設立生活重建服務中心，提供生活心理就學就業及各項福利服務。前項實施辦法由中央主管機關定之。」，參考九二一震災生活重建服務中心設置及運作模式，內政部於 98 年 9 月 7 日訂頒「莫拉克颱風災區生活重建服務中心實施辦法」設置生活重建服務中心，如表 4-4 所示。

表 4-4、內政部莫拉克颱風災區生活重建服務中心一覽表

第一階段						
編號	縣	中心別 (22 處)	服務區	聯絡站 (37 處)	受託 團體	揭牌 日期
1	高雄市	桃源區生活重建服務中心	桃源區	站 1：復興村 站 2：高中村 站 3：建山村	財團法人介惠社會福利慈善基金會	99.05、04
2		茂林區生活重建服務中心	茂林區	1：多納村	財團法人台灣世界展望會	99.04、08
3		那瑪夏區生活重建服務中心	那瑪夏區	瑪雅村	財團法人台灣世界展望會	99.04、15
4		杉林區生活重建服務中心	杉林大愛永久區	×	財團法人中華民國佛教慈濟慈善事業基金會	99.03、07
5	屏東縣	林邊鄉生活重建服務中心	林邊鄉	站 1：林邊村、光林村 站 2：永樂村、中林村 站 3：竹林村、鎮安村 站 4：仁和	社團法人中華民國弘道志工協會	99.04、09

我國重大天然災害災後重建模式之研究-以九二一震災及莫拉克風災為例

第一階段						
編號	縣	中心別 (22 處)	服務區	聯絡站 (37 處)	受託 團體	揭牌 日期
				村、田厝村 站 5：崎峰 村、水利村		
6		佳冬鄉生 活重建服 務中心 (101 年未 繼續委託 設置)	佳冬鄉	站 1： 大同村、羌園 村 站 2： 六根村、塭豐 村、燄溫村。	財團法人崇義 文化教育基金 會	99.03、28
7		東港鎮生 活重建服 務中心	東港鎮	站 1： 興東里、新勝 里、中興里、 大潭里、船頭 里、大鵬里站 站 2： 鹽埔村	財團法人中華 基督教衛理公 會	99.03、09
8		萬丹鄉生 活重建服 務中心	萬丹鄉	站 1： 後村村 站 2： 灣內村	社團法人屏東 縣慈善團體聯 合協會	99.03、10
9		高樹鄉生 活重建服 務中心	高樹鄉	站 1： 泰山村 站 2： 舊寮村	社團法人屏東 縣綠元氣產業 交流促進會	99.03、25
10		霧台鄉生 活重建服 務中心	霧台鄉、 長治百合 園區	站 1： 霧台村 站 2： 好茶村	財團法人台灣 世界展望會	99.04、16
11		三地門鄉 生活重建 服務中心	三地門 鄉、瑪家 農場永久 屋區	站 1： 德文村 站 2： 達來村	財團法人台灣 世界展望會	99.04、16
12		來義鄉生 活重建服 務中心	來義鄉、	站 1：	社團法人中華	99.03、26

第四章 九二一地震與莫拉克颱風後重建歷程

第一階段						
編號	縣	中心別 (22處)	服務區	聯絡站 (37處)	受託 團體	揭牌 日期
		活重建服務中心	南岸農場 永久屋區	來義村 站2： 南岸基地(先 設於忠誠營 區)	溝通分析協會	
13		泰武鄉生活重建服務中心	泰武鄉、 新斥農場 永久屋區	站1： 新赤農場基 地	財團法人介惠 社會福利慈善 基金會	99.04、28
14		牡丹鄉生活重建服務中心	牡丹鄉	站1： 高士村	財團法人介惠 社會福利慈善 基金會	99.04、14
15	嘉義縣	阿里山鄉(南)生活重建服務中心	山美村、 新美村 茶山村	站1： 十字村、中山 村、中正村、 香林村 站2：茶山村	財團法人雙福 社會福利慈善 事業基金會	99.04、23
16		阿里山鄉(北)生活重建服務中心	樂野村、 里佳村 達邦村	站1： 來吉村、豐山 村	財團法人台灣 世界展望會	99.04、23
17		梅山鄉生活重建服務中心	瑞里村、 瑞峰村	站1： 太和村	社團法人 南投縣社區 家庭支援協會	99.05、14
18		中埔鄉生活重建服務中心	中埔鄉、 番路鄉、 大埔鄉、 竹崎鄉永 久屋區	站1： 大埔鄉 站2： 番路鄉 站3： 番路鄉轆子 腳基地 站4： 竹崎鄉永久 屋基地	財團法人嘉義 縣私立天主教 敏道社會福利 慈善事業基金 會	99.03、27

我國重大天然災害災後重建模式之研究-以九二一震災及莫拉克風災為例

第一階段						
編號	縣	中心別 (22處)	服務區	聯絡站 (37處)	受託 團體	揭牌 日期
19	台東縣	太麻里鄉 生活重建 服務中心	太麻里鄉	站1： 金崙村	財團法人平安 社會福利慈善 事業基金會	99.08.07
20		金峰鄉生 活重建服 務中心	金峰鄉、 嘉蘭村永 久屋區	站1： 賓茂村	財團法人台灣 世界展望會	99.04、06
21		大武鄉生 活重建服 務中心	大武鄉、 達仁鄉	站1： 大武村	財團法人介惠 社會福利慈善 基金會	99.04、13
22	台南市	台南市南 化區生活 重建服務 中心	南化區	×	社團法人台灣 基督徒社會工 作人員協會	99.08.03
第二階段						
編號	縣	中心別 (5處)	服務區	聯絡站 (4處)	受託 團體	揭牌 日期
23	南投縣	南投縣生 活重建服 務中心區	信義鄉、水 里鄉災區 遷居遷村 地區及永 久屋	站1： 名間鄉台糖 永久屋區 站2： 水里鄉永久 屋區	中華民國紅十 字會台灣省南 投縣支會	100. 01、13
24	屏東縣	屏東縣	高屏溪沿 岸生活重 建服務中 心高屏溪 沿岸：自屏 東市高屏 橋下起至 九如鄉止	站1： 九如鄉	社團法人 屏東縣慈善團 體 聯合協會	100.01、 10
25		屏東縣潮	大潮州地	站1：	社團法人屏東	99.12、30

第一階段						
編號	縣	中心別 (22處)	服務區	聯絡站 (37處)	受託 團體	揭牌 日期
		州鎮生活 重建服務 中心	區：潮州 鎮、崁頂鄉	崁頂鄉	縣社會福利聯 盟	
26		屏東縣枋 寮鄉生活 重建服務 中心	枋寮鄉	×	社團法人伊甸 社會福利基金 會	100.01、 27
27	台南市	台南市安 南區生活 重建服務 中心	安南區-以 鹽田里及 永久屋區 為優先	×	財團法人西子 灣文教基金會	100.04、 29

資料來源：莫拉克颱風災後重建3周年成果彙編(上)

依「政府採購法」規定並配合受災縣市政府提報規劃建議及永久屋興建期程，99年分2階段發包委託民間團體設置，計設置27處中心及41處聯絡站。第一階段為設置嘉義縣【阿里山(南三村)、阿里山(北四村)、梅山、中埔(含大埔、番路)】4處、高雄市(桃源、茂林、那瑪夏、杉林)4處、屏東縣(林邊、佳冬、東港、萬丹、高樹、霧台、三地門、來義、泰武、牡丹)10處、臺東縣(太麻里、金峰、大武)3處、臺南市(南化)1處，合計22處中心及33處聯絡站。第二階段為配合永久屋規劃興建期程，各縣市政府提報第二階段需求，內政部99年下半年度增設南投縣1處、屏東縣(屏東市、潮州、枋寮)3處、台南市(安南)1處等5處中心及8處聯絡站。二階段中心及聯絡站，99年至101年度止，共配置188名人力(含120名社工及專業人力，27名行政人力、41名聯絡站服務人員)。

服務的內涵包含：(1)、心理服務：提供心理諮商輔導及協助醫療轉介；(2)、就學服務：協助學生就學扶助及輔導；(3)、就業服務：協助失業者申請失業給付、參加職業訓練及推介就業等服務；(4)、福利服務：對老人、兒童及少年、身心障礙者、變故家庭、單親家庭、低收入戶、原住民或其他弱勢族群之生活需求，提供預防性、支持性及發展性之服務；(5)、生活服務：協助創造在地就業機會及促進地方產業發展；(6)、其他轉介服務：

提供法律、申訴、公共建設、產業重建、社區重建、藝文展演與其他重建相關服務及資訊之轉介等。

生活重建服務中心自 99 年 2 月開辦以來，至 101 年 6 月止，提供老人、身障、兒少、婦女等福利服務 13 萬 6,370 人次，心理服務 8,545 人次，就學服務 1 萬 3,494 人次，就業服務 3 萬 9,857 人次，生活服務 4 萬 6,156 人次(含提供物資、經濟扶助…等)，諮詢服務 2 萬 8,372 人次，轉介服務 3,677 人次，其他服務(如社區工作、服務方案宣導、永久屋參訪等) 8 萬 7,205 人次，以上合計 36 萬 3,676 人次；另提供方案及活動之服務計 30 萬 1,306 人次參與，服務總人次計達 66 萬 4,982 人次。

內政部為瞭解災區居民對生活重建服務中心服務之滿意度，爰於 100 年 11 月 16 日至 100 年 12 月 31 日止由中心服務人員配合家戶訪視進行調查，經對 2,750 份回收之問卷統計分析結果發現，居民對生活重建服務中心提供之各項服務，有 74.71%的居民表示有意願向生活重建服務中心尋求協助，而各項服務滿意度均在 80%以上，顯見服務成效相當卓著。

在生計重建方面，政府亦鼓勵原住民就業，而向企業雇主提出「莫拉克雇用獎助」，但政府在提供就業時，政策內容多為漢人工商業之型態政策，對於原先務農之原住民較難以適應，以至於政策之成效較不彰顯；另外造成原先以務農為主的原住民，因保險方面享有農保資格，若欲行之政策，則需要轉為勞保，可能造成務農之原住民排斥，以至於成效不彰。

二、社區與文化重建

重建會在社區重建中的未來目標為(1)、加強人員專業訓練：加強社工及社區營造等專業教育訓練，並檢討督導成效以及服務過程的品質監測；(2)、強化福利服務提供：建立明確之個案服務流程及規劃符合社區需求之福利服務方案，並追蹤檢討各項服務方案或活動對社區、家庭的助益與回饋，持續強化社區資源盤點及與當地社區的合作關係；(3)、社區人才培育：有系統培植社區人才建立自主能力，並與在地社區組織成為夥伴關係，建構資源連結系統，促進在地發展，以有效協助社區持續推動生活重建工作；(4)、加強資源連結：生活重建服務中心係政府邀請民間團體協力災後重建之重要的機制，也是服務災區民眾的重要據點，內政部為加速社區重建，除續運用

社工專業提供個案服務外，並將繼續連結勞政資源及結合產業及社區營造等多元專業，提升社區自立能力，回歸正常生活。

為扶植受災戶早日重建家園，在已完工入住之永久屋，內政部訂定「莫拉克颱風災後民間團體興建重建住宅（永久屋）社區管理要點（範本）」，以加速各基地管委會之成立，使獲配永久屋災民能持續參與家園重建工作，並達到永久屋社區之永續發展及自主管理。行政院重建會及內政部督導各縣市完成永久屋興建新社區籌組成立社區管理委員會，選出管理委員，由住戶自主管理社區公共事務。目前高雄市杉林區月眉農場大愛園區、甲仙區五里埔小林社區、嘉義縣番路鄉一日安社區、竹崎鄉日滿社區、南投縣水里鉅工段一長利園社區、水里鄉紅立新、名間鄉一新信義之星社區、雲林縣東興社區、屏東縣霧台鄉長治百合社區、瑪家鄉禮納里社區、新來義社區等均已陸續成立社區管理委員會，落實自主管理社區公共事務。

在文化議題上，經由許多新聞的報導指出，此次莫拉克颱風災後，遷村政策影響原住民文化傳承，甚至衍生失去文化傳承一說，而文化部（前行政院文化建設委員會）針對重建地區推行各項文化重建計畫，以閱讀及藝文方式進行災後民眾心靈陪伴，以社區營造的方式，協助災後社區組織的重建；在文化保存方面，針對高雄市小林村的文化消失危機，也特地規劃了「小林村文史保存與紀錄」；另為保存受災地區原住民部落之傳統文化祭典祭儀，建置受災原住民部落完整之文史資料，重塑受災地區原住民及永久屋安置基地原住民傳統文化特色，行政院原民會亦推動原鄉文化重建。

在重建區落成後，居民開始陸續遷入居住，但卻因為房屋的型態一樣、缺乏各原住民文化的特色，不乏發生因為每個區域建造的太相似，導致居民誤認家園、誤闖其他居民之住家，後來行政院原民會提出「原住民部落家屋建築文化語彙重建計畫」，此計畫主要為強化永久屋的文化特色，特研擬以每戶最高補助新台幣 10 萬元，得以辦理自家外觀文化圖騰意象之操作。計畫第一期計畫共辦理 6 處永久屋基地，計畫經費 1 億 3,144 萬元，已全數執行完畢。第二期計畫預計辦理 19 處基地，約 1,280 戶永久屋，計畫經費 1 億 2,762 萬 5,000 元，執行期程至民國 101 年 6 月 30 日止為原則。

目前計畫成果為，第一期與第二期施作核定戶數計有 2,308 戶，又以屏

東禮納里部落與高雄月眉大愛園區之施作戶數為最多，希望更多部落居民能將代表其部落文化的故事保存。

在本研究團隊深度訪談幾處重建聚落中，遷村議題亦有優點，以屏東縣禮納里部落瑪家村村長指出，原先居住在山區的族人，因為孩童就學，搬至市區生活，但因此次重建政策，使市區族人回流永久屋，與原本山區的親人同住，對年輕人來說，是為增進家庭的感情，對老年人而言，文化的傳承，也因與孩童同住，亦較能維持；且往瑪家村道路未被中斷，山區環境及家戶亦未受創，以至於年輕一代亦擁有聚落環境；但霧台鄉好茶村則因為聚落被土石沖毀，道路也無法通行，則無法回原聚落，只能倚靠著年長者印象懷念，並傳承給下一代，效果相對有限。

三、公共設施重建

(一)、交通重建

交通建設方面，公路總局在省、縣道及鄉道的部分，除了「搶修」以及「復建」的中間加入了「中期改善」的階段性工作。目前台 1 線、台 3 線、台 8 線、台 9 線、台 14 線、台 14 甲線、台 16 線、台 17 線、台 27 線、台 27 甲線、台 28 線、台 61 線、台 84 線皆已全數竣工，而台 18 線、台 20 線、台 21 線、台 24 線則未完成竣工，其中通往那瑪夏區、桃源區之部分台 20、21 線之重建完成率，為所有道路裡最低，重建會於 101 年 09 月 10 日召開跨部會會議，會中專家學者建議公路總局對台 20、21 線先簡易修復，並利用周邊替代道路維持通行外，未來永久性路廊應就水利、水土保持及地質等進行總體詳細評估後確認興建之方向。

在 99 年 5 月底前已經初步完成部份的便道及便橋的改善，以提高耐洪能力。例如台 20 線勤和以西的涵管便道均已改為鋼便橋，台 18 線已於 98 年 10 月 20 日開放一般小客車通行，台 20 線利稻鋼便橋於 99 年 6 月 23 日開放通車，台 20 線 76K+500 建山一橋將初期的 3 排涵管便道提昇為 18 排的雙層涵管便道並施作混凝土版供重機具進出，而 78K+900 建山二橋將初期 3 排涵管便道提昇雙孔 24m 長高 6m 之貨櫃鋼便橋皆於 99 年 2 月農曆新年前完工；80K~95K 計劃提昇之中期便道計綠茂橋、炳才橋、塔拉拉魯芙橋、萬年橋、勝境橋、桃源一橋、撒拉阿塢橋；98K~103K 勤和至復興路段 4 座

鋼便橋已於 100 年 4 月汛期前完成，台 21 線杉林區火山橋鋼便橋於 99 年 06 月 26 日完成、小林至那瑪夏段 12 座鋼便橋已於 100 年 01 月 10 日完成、溪底便道墊高加固長 8,530 公尺已於 100 年 01 月 31 日完成、那瑪夏區內 4 座鋼便橋皆於 99 年 11 月 30 日完成；台 24 線 32K+890 緊急設置臨時鋼便橋工程已於 100 年 1 月 31 日完工開放通行；台 27 甲線 1K+300 六龜大橋為提昇便道通洪斷面更於 99 年 6 月 10 完成鋼便橋 70m，大幅提升抗洪能力；台 27 線 3K+500 新發便道於 99 年 7 月施作 60m 長鋼便橋；149 甲線來吉大橋便橋工程於 100 年 2 月 2 日通車。

表 4-5、省道甲類復建工程辦理情形

路段	標案數	辦理情形
台 1 線	1	全數竣工
台 3 線	33	全數竣工
台 8 線	2	全數竣工
台 9 線	6	全數竣工
台 14 線	4	全數竣工
台 14 甲線	1	全數竣工
台 16 線	4	全數竣工
台 17 線	2	全數竣工
台 18 線	26	未完成竣工
台 20 線	21	未完成竣工
台 21 線	27	未完成竣工
台 24 線	5	未完成竣工
台 27 線	4	全數竣工
台 27 甲線	2	全數竣工
台 28 線	1	全數竣工
台 61 線	1	全數竣工
台 84 線	5	全數竣工
信義段轄線安全設施	2	全數竣工

資料來源：莫拉克颱風災後重建 3 周年成果彙編（上）

各縣政府為了要加速重建的工作，依據行政院 98 年 10 月 1 日函頒「莫拉克颱風災後重建工程推動及管控作業要點」以簡化採購程序，並將相關重建工作予以併案發包施作；另為使順利撥付補助款經費相關事宜，公路總局擬訂「莫拉克風災縣鄉道公路系統搶修及復建工程補助執行要點」，並經交通部 99 年 3 月 17 日交路（一）字第 0990002355 號函頒實施。

縣、鄉道重建工作標案總計為 673 件（南投縣 230 件、雲林縣 16 件、嘉義縣 206 件、台南市 124 件、高雄市 37 件、屏東縣 35 件、台東縣 25 件），截至 101 年 6 月 30 日統計資料，完工件數 640 件，完工率 95.1%。

在市區道路的部分，莫拉克颱風於 98 年 8 月 7 日登陸侵襲台灣，致中、南部縣市受創嚴重，98 年 8 月 10 日投入救災及重建工作，98 年 9 月 22 日依行政院公告災區範圍函頒「莫拉克颱風-市區村里聯絡道路橋梁重建經費審議及執行要點」，完成勘災及審議作業，並核定南投縣、彰化縣、雲林縣、台南市、嘉義縣、高雄市、屏東縣及台東縣等 8 縣市重建工程，共計 727 件，核定總經費 39 億 3,600 萬元，各縣市補助案件及經費詳表 4-6。

表 4-6、補助地方政府辦理市區村里道路重建工程

縣市別	件數	核定經費
南投縣	323	19 億 738 萬
彰化縣	1	2,760 萬
雲林縣	8	1,449 萬
嘉義縣	200	13 億 5,036 萬
台南市	36	6,431 萬
高雄市	104	3 億 1,887 萬
屏東縣	53	2 億 4,389 萬
台東縣	2	910 萬
合計	727	39 億 3,600 萬

資料來源：莫拉克颱風災後重建 3 周年成果彙編（上）

在原鄉道路上的重建，南投縣、嘉義縣、高雄市、屏東縣與台東縣共計五個縣的原鄉道路重建工程，以完成重建共計 23 項。在原鄉道路的復建工程，是為重建災區部落間聯絡道路為主，並以作為防災對外道路之用，

加上原鄉道路的復建也必須要持續的進行後續道路的養護，以因應未來在災害發生的時候，能夠更快速有效的方式來搶救，降低災害造成道路中斷，因而成為孤島的困境。

原鄉道路的重建，也衍生一些相關效益，例如原鄉文化保留跟推廣、原住民地區教育管道更多元化、原住民地區醫療救護權益的維護。原鄉道路通常皆為原住民與外界接觸交流之管道，但道路中斷後及影響生計、經濟、文化等等交流。

原住民地區在教育上由於政策層面有許多影響，導致原住民學童與平地市區學童，明顯的呈現落差，在資訊上也緩慢許多才接收到。受到原住民族地區地處偏遠、加上氣候因素等影響致使許多資訊硬體設備、師資等較無法即時更新。藉由原鄉道路工程復建計畫，恢復交通網絡建構，並使原住民族地區學童之就學率及教學品質等，可恢復正常。

原住民的醫療、保健問題，一直是政府最擔心的部分，原住民地區醫療資源相對缺乏，此為長期性的社會問題，而災害帶來的影響則會更加嚴重，因此藉由原鄉道路重建工程計畫運作，以恢復原住民族地區醫療救護之權益與時效性。

(二)、農村設施

農委會依據「莫拉克颱風災後重建工程推動及管控作業要點」規定，於計畫核定後持續督導追蹤計畫執行單位辦理進度管控作業，並加強與執行單位溝通聯繫，在執行單位與施工單位的戮力下，總計完成 179 件搶修、142 件農田水利設施復建與 209 件農地重劃區農水路復建工程。

經檢討計畫辦理之農田水利設施與農地重劃區各項復建工作，總計完成包括：農路 7.6 公里、水路 104 公里、構造物 632 座、坡面擋土牆 1.1 公里，受益面積約為 90 萬公頃。其中包含多項大型取水設施等農田水利設施復建。

(三)、漁業設施

莫拉克颱風重創南台灣地區既有的產業以及經濟，也造成沿海地區的養殖漁業及相關養殖區公共設施受創嚴重，政府為恢復養殖區生產功能，即農委會漁業於災後即報行政院核定「漁業產業重建計畫」，以莫拉克重建

特別預算補助雲林縣、嘉義縣、台南市、高雄市及屏東縣等莫拉克風災受創嚴重地區，共計 7 億元經費辦理。其中，為儘速恢復屏東縣林邊鄉及佳冬鄉養殖漁業生產環境，漁業署於莫拉克風災後在此挹注逾 8 億元辦理進排水路等相關公共設施整建。

(四)、水利設施

莫拉克縣(市)管河川及排水復建工程計畫辦理復建工程計 687 件，已於 100 年 9 月 23 日全部完工，完成改善淹水面積 1,400 公頃，達原有保護標準。莫拉克颱風造成水利設施損壞與淤積及原水濁度升高，導致台南及高雄地區分別停水 8 天及 12 天，災害發生後經濟部水利署隨即著手研擬「莫拉克颱風災情報告」，邀集專家學者進行災害檢討及復建策略諮詢與勘查。總統於 98 年 12 月 30 日公布施行之「特別條例」辦理水資源、水庫營運安全與河川、野溪通洪等之疏濬、清疏。

在河川全流域復建工作內容，中央政府採分工合作方式辦理，農委會林務局負責國有林治山防災及林道復建、堰塞湖預警及處理；水保局負責防災重點聚落防汛緊急處理、水土保持及農路復建、野溪清疏、指標性工程 18 處重大土石災區復建工程；經濟部水利署負責自來水復建、中央管河川復建、縣(市)管河川及排水復建工程等；莫拉克重建會則負責災後重建工作事項之協調、審核、決策、推動及監督。

在莫拉克颱風中，特別為屏東縣林邊佳冬地區淹水情形特別嚴重，重建會於 98 年 8 月 25 日成立「林邊及佳冬地區淹水問題專案小組」；8 月 31 日成立「林邊、佳冬前進辦公室」，加速林邊佳冬地區的復原。期積水問題，經國軍投入大量兵力疏浚；淤泥清理部分，主要的排水幹線，分別於 98 年 9 月 10 日及 9 月 16 日完成全縣清淤通水。

此次清淤工作，國軍總計投入 26.6 萬人次進行清理家園復原工作，民宅化糞池污水管線清通部分，兩鄉皆於 98 年 9 月 18 日完成清通工作。抽水站及加強抽水機已恢復並超越災前抽水能力。

(五)、國有林地及水土保持

在國有林地之復健中，針對新生的災害及路面排水改善設施、邊坡穩

定設施及路面修補整建，包含植生復育邊坡、排水涵管、橫向排水、擋土設施等，以防止雨水漫流造成二次災害，98 年至 100 年辦理國有林治理及林道復建，核定經費 12.5 億元，工程內容包括崩落地處理、國有林地防砂工程、緊急處理與維護工程及整體治理規劃案。98 年度移緩濟急辦理 60 件災害復建工程，已於 99 年 6 月全部完成；99 年度編列 7 億元辦理復建工程計 49 件，已於 100 年 5 月全部完成；100 年度編列 5.5 億元，辦理 59 件復建工程，於 101 年汛期前全部完成。

在重大土石流災區方面，總計有共 18 處。以集水區為單元，進行中長期復建規劃，加強災害防治及軟體防災，提前於 100 年 5 月 26 日完成南投縣埔里鎮東埔野溪、南投縣國姓鄉九份二山、嘉義縣梅山鄉太和阿里山溪、台南縣南化鄉羌黃坑、台南縣南化鄉關山亞美坑、高雄縣甲仙鄉和南巷、高雄縣杉林鄉火山橋、高雄縣茂林鄉萬山村、高雄縣杉林鄉月眉農場、屏東縣三地門鄉口社村等 18 區復建工作。

水土保持復健中，針對莫拉風颱風所造成之災害，辦理崩落地處理、野溪治理、土石災害防治、植生復育等工作，共辦理 1734 件工程 98-100 年補助地方政府及農委會水土保持局針對水土保持復建工程實際完成 842 件，均於 100 年 12 月底完工。

四、產業重建

災後重建區產業重建計畫係以國土保育為先的「區域重建綱要計畫」中的環境敏感與適宜性分析架構、分區策略為原則，爭取民間企業、民間團體（如非政府組織 NGO）資源進入，並納入地方需求，進行農、觀光、工商、原鄉特色、文化創意等產業之重建規劃，並鼓勵產業再造與轉型，朝種苗、種畜禽、蘭花、石斑魚等重點精緻農業、生態觀光旅遊及融入當地原住民文化元素的文化創意等新興產業發展；此外，鑒於災民救業與產業重建息息相關，計畫中亦將就業協助與振興推動措施納入，以配合產業重建人力培訓需求，開創在地就業機會、協助創業。如行政院重建會於 2011 年 10 月 28 日第 21 次擴大業務會報中，正式啟動永久屋卜拉米專案。

（一）、農、漁、畜業重建：

農委會除積極辦理相關救助措施外，另組成技術服務團親訪重建區進

行技術指導及諮詢服務，針對果樹產業、花卉產業、蔬菜產業、茶葉產業、水稻產業等皆已完成復建，果樹產業利用果樹認養活動輔導民眾認養、組成技術服務團隊指導等；花卉產業因莫拉克重創蘭花產業，經核定蘭花產業重建計畫，協助蘭園修繕、更新及種苗亦有成果呈現；蔬菜產業已可充裕夏天颱風季節期間的量，並提高蔬菜的品質且可克服天候因素進行生產；茶產業組成復健技術團隊服務茶農和產銷班，協助機具以恢復生產和製茶機能，確保農民收益；畜牧業訂定莫拉克颱風災後畜牧產業重建計畫，以協助養豬產業、草食動物產業、汙染防治設施、家禽產業以及畜牧人力輔導計畫進行重建。

在莫拉克颱風時受災嚴重的屏東養殖漁業部分，其重建進程則與企業主的年紀、生涯規劃、技術、資金等因素有關。目前多數養殖魚塢已復養，其總產值因兩岸直航需求增加，導致石斑魚單價上升，就產值而言，已超過災前水準。然而，部分企業主則改變經營策略，如改以養水種電方式進行太陽能發電；另部分魚塢企業主則選擇退休，不再復養。

(二)、觀光業重建部分：

運用「臺灣觀光資訊網」(taiwan.net.tw)建置「88水災後景點現況」專區，列出未受風災影響的景點並隨時更新受災景點聯外鐵、公路修復情況及未營業合法民宿名單，供民眾參考，亦透過各種管道向國際媒體發送訊息，導正國際視聽，降低各客源市場旅客來臺疑慮，並鼓勵其來臺旅遊；擬定「重建區觀光行銷推廣計畫」，並以「媒體先期報導」、「媒體及旅行同業參訪」、「啟動真情巴士」及「產業活絡活動」4項策略作為計畫主軸，藉由各項行銷推廣活動，為當地注入觀光活水，再現各地觀光榮景。

政府輔導的相關觀光行銷活動包含2009年11月20-21日「2009年三地門鄉排魯向前走」、2010年1月1-2日辦理「2010阿里山迎心祈福音樂會」、2010年6月1日-8月31日辦理「部落農特產級工藝展售」、2010年7月24日-10月27日辦理「阿里山特色手工藝品製作培訓計畫」、2010年11月20日推動溫泉美食嘉年華相關配套行銷活動，於六龜鄉寶來、不老溫泉區推廣「山城花語溫泉季活動」、2011年11月5日辦理「六龜區寶來、不老溫泉地區--山城花語溫泉季」等等。

然而，目前重建區山區部分，觀光業的復原重建仍遇有瓶頸。除阿里山森林遊樂區因受惠於中國大陸觀光客來台，災後重建所受之衝擊較小外，諸多傳統觀光區如寶來、茂林等地，因聯外交通受災（刻正修復、改善中，或修復後但遊客仍存有災區受災之印象）、環境改變（如溫泉消失、景點或設施受創）等因素，加以過去觀光業者的投資尚未完成合法化，致使局部過去以觀光為重要產業的地區如寶來、茂林、南橫公路沿線等，在目前仍未恢復災前的產業規模。

（三）、工商業重建部分：

在製造業以及技術服務業輔導重建部分，經濟部工業局啟動服務團進行訪視，以協助受災廠商儘速恢復； 商圈重建以台東知本商圈、南橫三星商圈、高雄旗山商圈為主要工作項目進行商圈重建。地方特色產業方面，以台東縣嘉蘭部落發展工藝地方特色產業、台東縣太麻里發展特色產業，訂定實質輔導計畫、高雄市那瑪夏區為梅醋原鄉特色產業輔導、高雄市六龜區發展生機樂活特色產業、屏東縣林邊鄉、佳冬鄉為養殖漁業特色產業、屏東縣霧台鄉發展原住民特色產業。

（四）、原鄉特色產業重建部分：

原住民族特色產業重建係以全面性的部落化特色為產業發展主軸，以成立產業經營管理技術服務團隊、推動原住民族重建區產業重建與發展事項、補助地方政府辦理原鄉特色產業建設發展及建置資訊服務系統、補助地方政府辦理原住民族重建區部落組織及人才培育工作，以推動一鄉一產業、十二處產業重建示範點。

（五）、文化創意產業部分：

以文化部在重建區進行文創產業重建，提供重建區原住民部落產業轉型的另一選項，提供補助要點方面又分為兩類：第一類為重建區原住民文化創意產業發展計畫、第二類為區域型原住民文創產業發展。第一類提供從事重建區原住民文化創意產業之人才培訓、營運、研發、生產、行銷、推廣、授權等相關工作事項。第二類提供地方型團隊針對區域內原住民發展文化創意產業相關諮詢輔導、資源整合、教育訓練等服務，服務對象包含上述第一類受補助團體。

(六)、居民就業及職訓方面：

莫拉克颱風造成受災居民無法繼續維持生計條件，勞委會為協助民眾在最短時間內回復生活，維持生計，起先於 2009 年 8 月 17 日，在全台 92 個受災鄉鎮中推出「八八臨工專案」，緊急設置 39 就業服務櫃台，以利民眾申請臨時工作，於 2009 年 9 月 16 日完成階段性任務，共提供 13,940 個工作機會，實際上工人數約為 236,240 人。

五、聚落重建歷程個案分析

(一)、那瑪夏

1、災前概況及災害衝擊

那瑪夏位於高屏溪支流楠梓仙溪（旗山溪）之上游，包含南沙魯（民族）、錫安山、瑪雅（民族）、達卡努瓦（民生）、青山等聚落。那瑪夏在莫拉克颱風來襲時，行政上屬於高雄縣那瑪夏鄉；其原為高雄縣三民鄉，後於 2008 年 1 月改名為那瑪夏鄉，再於 2010 年底改制為高雄市那瑪夏區。

那瑪夏適宜做為建地的土地有限，主要聚落南沙魯、瑪雅、達卡努瓦之所在地為楠梓仙溪河岸之階地。以南沙魯為例，其所在地為楠梓仙溪支流都蘭那溪匯入楠梓仙溪之沖積扇；而瑪雅、達卡努瓦聚落的所在地，亦有學者認為是古崩坍地，而非因隆升河流下切所造成之河階。從這樣的地理環境來看，那瑪夏聚落所在地具有高環境災害風險。

依據災前（2008 年底）資料，那瑪夏南沙魯、瑪雅、達卡努瓦三個村里分別有戶籍註冊家戶數為 230 戶、225 戶、424 戶，戶籍人口分別為 830 人、879 人、1760 人。那瑪夏在災前人口即呈微幅減少，2006 年至 2008 年底人口分別為 3491 人、3483 人、及 3469 人。那瑪夏為原住民區域，民族組成多元，2008 年底登記的原住民計有 3019 人，其中以布農族 2246 人為最多，其次是鄒族 568 人，再其次為排灣族 112 人，另亦有阿美、泰雅、魯凱、卑南、太魯閣族之登記。

那瑪夏的產業結構以農業為主。依據 2005 年之農林漁牧業普查資料顯示，那瑪夏在災前的農牧戶有 410 戶，農牧戶人口 1977 人。可耕地面

積 765 公頃，種植主要作物類別以果樹類最多，達 389 公頃，其次為蔬菜類的 215 公頃，另有 93 公頃未耕種。竹筍、青梅、生薑、茶、芋頭、水蜜桃均為那瑪夏之重要作物。在工商業方面，依據 2006 年之工商業普查資料，那瑪夏當時之工商業計 96 家（依場所單位數，員工數 242 人），其中以批發零售業 48 家（59 人）為最多，其次為住宿及餐飲業 23 家（23 人），再其次為醫療保健及社會工作服務業 8 家（123 人）。

台 21 省道是那瑪夏在災前最主要的聯外道路，連接那瑪夏聚落至甲仙、高雄市區，亦是其農產品對外輸出的重要道路。惟台 21 省道沿著楠梓仙溪河岸建設，容易受到楠梓仙溪及其支流淤積、沖刷之影響。那瑪夏另有產業道路連接到台南南化關山，以及嘉義阿里山茶山聚落，惟其需跨越山嶺，路線曲折且路況較差。

莫拉克颱風於 2009 年 8 月侵襲台灣。氣象局於 8 月 5 日晚上發布海上颱風警報，並於 8 月 6 日上午發布海上陸上颱風警報，後於 8 月 10 日清晨解除颱風警報。莫拉克颱風雖然僅是中度颱風，但帶來非常極端的雨量。以位於那瑪夏的民生雨量站為例，其在 8 月 7 日至 8 月 10 日間即降下 1687.5mm 之雨量；而御油山雨量站更測得 2583.0mm 之降雨。豐沛的雨量造成那瑪夏山區多數崩塌、土石流。

莫拉克颱風來襲前，多數的那瑪夏居民並無採取異地避難的作為。南沙魯在發生土石流時，許多居民仍在家中，而災害發生後，南沙魯居民約 2 百人開始扶老攜幼逃往缺乏遮蔽的民族部落舊平台避難。雖然多數瑪雅聚落的房屋並未受到毀損，但大雨造成逕流，夾帶土石泥砂灌進部落中。居民先撤離至村內的民權國小收容所，但因民權國小也淹水，居民再度撤出，一部分前往民權教會二樓，一部分則返回自宅中。達卡努瓦之居民，則多在自宅中度過颱風災害（小地方台灣社區新聞網，2009）。

南沙魯的災情包含土石流掩埋部分房屋，造成居民死亡、失蹤，另公所等公共建築損毀、橋梁受損。瑪雅村發生土石崩塌，掩埋民權國小及道路，夾帶淤泥的水流也流進民宅，造成屋內泥土淤積。達卡努瓦民生一村局部地區有土石流，但對住宅影響較局部；最嚴重的影響為對外

交通中斷。莫拉克颱風共造成那瑪夏居民 27 人死亡、8 人失蹤。颱風造成的房屋損毀以南沙魯 124 戶為最多，另達卡努瓦及瑪雅各有 8 戶及 3 戶。那瑪夏重要的聯外交通台 21 省道亦多處坍塌、聯繫三個聚落的光復橋、民權大橋、達卡努瓦橋、民生大橋毀損；而甲仙小林的大崩塌，更造成台 21 省道無法在短期內被搶通（陳亮全 et al., 2010）。

整體來說，莫拉克颱風對南沙魯聚落造成的衝擊最大，有過半的家戶房屋損毀，並讓公所、圖書館等公共建築不堪使用。此外，南沙魯的水、電、通訊及聯外交通亦中斷，無法在短期內恢復。瑪雅聚落雖然受到直接衝擊未若南沙魯大，除了 3 戶房屋損毀外，但諸多住宅仍受淤泥影響；另其亦面臨缺水、缺電、斷訊、交通中斷等衝擊。達卡努瓦亦有 8 戶房屋損毀，惟多數房屋狀況尚堪使用。雖然其亦面臨水電中斷之衝擊，但其連結至嘉義茶山的菁山產業道路在 9 月 16 日搶通，使其最快恢復。不過，主要連外道路台 21 省道中斷，影響那瑪夏產品運輸及居民往來甚鉅。台 21 省道直到 2009 年 10 月中才透過產業道路的連結，局部搶通。

2、那瑪夏家戶災後復原重建歷程

(1)、緊急避難及臨時安置

那瑪夏三個主要聚落在莫拉克颱風事件中，遭受程度不等的住宅損毀，以及全區的水、電、通訊、聯外交通中斷。政府為了解決山上物資運補之困難，避免直接的災害衝擊進一步擴大，乃決定將那瑪夏所有的居民遷移到山下較安全、物資運補方便的地方進行安置。那瑪夏的災後緊急安置並非一步到位，而採取兩階段。因聯外交通中斷，第一階段乃透過直升機的接駁，依受災害衝擊的大小，依序遷移南沙魯、瑪雅、達卡努瓦的居民至旗山地區。然而，因達卡努瓦聚落內受災情形較輕微，仍有諸多居民不願意配合政府政策撤離到山下；瑪雅亦有部分居民因擔心離開聚落後家中事務無人打理，而留在原聚落不願下山。這部分居民的緊急民生物資，則透過後續的空投予以滿足。

在莫拉克颱風後的緊急應變期間，旗山因地緣及擁有諸多部隊駐紮之故，扮演前進指揮所及物資中心之角色。然由於旗山的收容所容量有限，被接出的那瑪夏居民被安排到周圍宗教機構之香客大樓等建

築收容，包含大樹的佛光山，內門的紫竹寺、順賢宮等。其中，以佛光山收容的人數最多。這個規劃之外的收容方式，出現了居民與宗教團體雙方不適應的問題。對受災居民來說，約千人在收容所內，其居住品質和平時有甚大差距；即便其理解這是緊急狀況，但收容時間拖長後，生活的不方便仍一一凸顯出來。再則，佛教、道教等宗教和那瑪夏居民原本信仰不一樣，如佛光山提供素齋，但對居民來說，連吃一週的素食，也是極大的不方便。對接收受災居民的宗教團體而言，大量收容所衍生的開銷、管理、廢棄物處理等問題，也相當棘手。政府理解到這些棘手的課題，遂協調軍方，開放營舍做為居民的收容。在這第一階段的收容期間，慈濟已經帶著其永久屋的災後救助構想，遊說中央、高雄縣政府，並到收容所中向居民介紹慈濟永久屋援建之構想（Yan, 2009; 胡慕情, 2009; 郭志榮, 2009）。

第二階段的收容/安置主體為軍方營區，於 2009 年 9 月初遷移入住。南沙魯房屋毀損戶數最多，被安置於燕巢工兵學校，共有 111 戶 429 人。瑪雅的居民被安置在大樹仁美營區，61 戶 178 人，另有約 170 人留駐在山上，其餘則在外租屋。達卡奴瓦則約有 4 百人安置於仁美營區，另有約 4 百人駐留在山上，其餘則在外租屋。民生國小之學童、老師則安置於高雄農場。在第二階段安置的初期，居民對收容所的環境及管理有所詬病，包含缺乏隱私等議題，另亦有家暴事件之傳出。然而，對居民來說，最困擾的還是對住宅重建願景不明確的問題（柳琬玲, 2009）。

（2）、永久屋政策的宣導與規劃

在居民臨時安置的階段，中長期的災後重建規劃已逐步展開。慈濟本著和居民溝通及爭取居民進駐其援建之永久屋，多次到營區和居民溝通。因政府對災後重建法令的解釋說明不足，且政策執行方式仍「邊做邊修正」，致使慈濟與居民溝通的內容亦見與政府的說法不同調。另一方面，居民對重建法令熟悉度也有限。在此階段，居民對「特定區域」劃設、永久屋申請等內容，仍有諸多疑慮，且部分居民對政府、慈濟亦抱持不信任的態度（台灣大學大學新聞社 88 水災訪調小組, 2009a, 2009b）。

特別條例第 20 條原意為透過莫拉克颱風所創造出來的「機會之窗」，趁機遷移居住在風險較高地區的居民至較安全的平地。然而，對那瑪夏（及多數原住民聚落）居民來說，其田產、房屋均在山上，若接受的永久屋，是否原田產、房屋均會被政府徵收？再則，即便政府說明不徵收原有房屋土地，但原住宅及土地可否繼續使用？是否會被強制降限使用？是否會被斷水斷電？若居民搬到永久屋後，是否政府就不再重建台 21 省道等公共建設？搬到永久屋後，如何維持生計？這些問題，均困擾著居民（陳亮丰, 2009）。

為了執行「特定區域」劃設，重建會持續推動聚落的安全評估。安全評估分兩階段進行，第一階段為透過經建會及原民會（針對原住民鄉鎮）委託專家，由科學的觀點進行聚落的安全評估。第二階段的安全評估則為與居民一同甄審、說明、諮商的協調過程。

南沙魯聚落因過半的房屋已因土石流而損毀，且未來土石流再發的機率甚高，故聚落被評估為不安全。瑪雅聚落雖然在莫拉克颱風時僅有局部地區受災，但其附近有土石流溪流，再次發生土石流之機率甚高；再則，因楠梓仙溪河床因上游土石淤積而墊高，與聚落所在的階地高差僅約 10 公尺，若發生豪雨導致河床持續淤積，也將影響到聚落，故評估瑪雅聚落為不安全。達卡努瓦部分，雖有土石流溪流，但其集水區較小且未緊鄰聚落，故評估為安全（陶林數值測量工程有限公司, 2009）。

依照特別條例第 20 條，特定區域的劃設需透過與原住居者諮商取得共識的過程。重建會依據原民會委託進行的安全評估結果，與那瑪夏居民諮商。此行政過程包含三個程序：甄審、說明會、諮商等三個過程，之後進行公告。那瑪夏的勘審為 2009 年 11 月 20 日，於同年 12 月 22 日舉辦說明會，並於 2010 年 1 月 8 日（南沙魯）及 9 日（瑪雅、達卡努瓦）舉辦諮商會議。由於居民對於政府政策的疑慮仍在，且許多居民仍希望恢復原有的生活方式，故在諮商會議中，居民均抱持反對立場，無法完成劃定特定區域的法定程序。然而，為了具體反映聚落的實際災害風險，並呼應部分居民希望申請永久屋的需求，後水保局/重建會於 1 月 27 日公告那瑪夏三個主要聚落為安全堪虞地區（行

政院莫拉克颱風災後重建推動委員會, 2010b)。

由於政府已決定推動由慈善團體興建永久住宅的政策，依據特別條例第 21 條，政府須配合用地的取得。在考量公共設施投資成本效益下，政府屬意開發大面積公有地，並集中不同地區之受災居民於這些基地。在高雄部分，政府與慈濟所選定的用地為位於杉林的台糖月眉農場。這樣的限制也使得原先永久屋興建的離災不離村、離村不離鄉的前兩個原則無法達成，因杉林農場距離那瑪夏最近的聚落南沙魯達 43 公里。對諸多居民而言，其原本務農的生活空間與生產空間重疊性高。一旦他們搬到月眉農場，亦表示其難以兼顧原田產。

在高雄永久屋設置於杉林月眉農場的決策拍板後，政府及慈濟除了加強和那瑪夏等地區的居民溝通外，亦開始著手用地的取得、開發。月眉農場基地面積 165.3 公頃，規劃面積 59.29 公頃。基地於 2009 年 9 月 7 日完成土地使用規劃，10 月 23 日完成土地取得及開發許可，10 月 26 日完成土地使用變更，並於 10 月 29 日取得建照。整個園區於 11 月 15 日動工，並於 2010 年 2 月 11 日完成第一期工程，容納 511 戶。

(3)、返鄉復原重建與永久屋的入住

在那瑪夏原鄉，復原重建的腳步亦沒有停止。莫拉克颱風災後，仍有居民不願意撤離而留在山上。政府遂透過 88 零工等短期就業之機會，雇用其清掃堆積於聚落道路及房屋內之砂石、淤泥。台 21 省道在 2009 年 10 月搶通溪底便道，並 2009 年 12 月 9 日完成小林往那瑪夏段之替代道路。那瑪夏鄉公所亦於 2009 年 12 月 14 日遷回位於瑪雅的活動中心（原址位於南沙魯，但遭受土石流破壞而不堪使用）。在此之後，已陸續有那瑪夏居民自行返回原住處，逐步展開住家的整頓及生活的恢復。

隨著台 21 省道的恢復（即便其僅維持最低限度的修復而非災前的水準）及原鄉聚落的災後廢棄物被清理，當時高雄縣政府即著手規劃安置於軍方營區之居民返家時程。除了家屋損毀準備入住位於杉林月眉農場的慈濟大愛園區之居民（主要為南沙魯聚落住戶）外，高雄縣政府於 2010 年 1 月 21 日於仁美等營區辦理災民返鄉典禮，結束返回

原鄉之居民之臨時安置。另一方面，慈濟大愛園區於 2010 年 2 月初完工，那瑪夏共計有 135 戶家戶入住，結束那瑪夏受災居民之臨時安置。

目前南沙魯聚落因直接面臨土石流的威脅，且工程方法難以整治。多數的居民選擇入住慈濟大愛園區，僅少數住戶返鄉重建。然而，入住慈濟大愛園區的居民並未永久放棄在那瑪夏的產業及土地，仍有部分居民抱持著觀望的態度。若台 21 省道修復的等級更高、通車狀況更穩定，而且土石流的衝擊沒有進一步擴大，他們仍可能返回那瑪夏，以南沙魯為主要的居住地點。

在瑪雅聚落部分，除緊鄰台 21 省道的部分家戶在莫拉克颱風災害受到損毀外，多數住宅狀況均良好。居民基本上以回流原地重建為主。然而，部分居民亦與紅十字會及台灣世界展望會等民間組織洽談，計畫於民權舊平台建地，透過「自力造屋」的方式，搭建具有一般家屋標準的房屋。其中，紅十字會擬提供 96 戶，世界展望會提供 15 戶，每戶最高 28 坪，每坪 4 萬元之經費協助。然而，並非既有瑪雅聚落的家戶在民權舊平台均有建地，故僅有具建地產權的家戶可以獲得此項資源。民權舊平台因「自力造屋」計劃衍生之相關巷道等公共設施興建經費，則由政府支應。此外，未來的那瑪夏行政中心，亦將設置於達卡努瓦。

達卡努瓦聚落多數住宅並未受到顯著的災害衝擊，多數居民也已返回原居地居住。因為達卡努瓦就直接災害風險而言是相對安全，居民並沒有爭取「自力造屋」之協助計畫。

第三節 小結

從九二一地震及莫拉克颱風災後的復原重建進程來看，在災害特性、重建區居民及產業經濟特性，以及相關政策的引導下，兩者重建進程雖有類似之處，但也存在諸多面向之差異。

首先，九二一地震和莫拉克颱風為兩種類型不同的災害，因為災害類型的差異，也造成重建過程中環境安全特性的不同。雖然諸多重建事務看似雷

同，如均涉及住宅與社區重建、產業生計重建、公共設施與公共服務重建，然而其政策亦須考慮重建後環境之安全性。就地震而言，當發生規模顯著的地震後，該地震斷層短期內再發生錯動的機率便急遽減小。在此狀況下，採原地重建的風險不會較大，且對居民原有的生活影響較小。然而，就颱風降雨導致的坡地災害而言，因仍有諸多鬆軟的土石堆積在坡地上，坡地穩定性降低；當遇到規模稍大的降雨，極可能再度誘發坡地災害，不適宜原地重建。就水災而言，莫拉克颱風造成諸多溪流河床淤高，河川可容納的流量減小，部分臨河聚落的水災（或受夾雜土石的流水影響）風險升高，亦不適合原地重建。

原地重建對居民原有生活的改變較小，在產業生計、生活、社區、文化方面的衝擊也較小。然而，若受災社區採取異地重建，除了可能影響居民土地使用狀況外，其產業生計、生活、社區、文化均會受到顯著衝擊。這也是莫拉克颱風災後重建採取在異地興建免費永久屋策略，以鼓勵居民不原地重建時，所需伴隨處理的議題。

另一方面，兩次災害中的居民與產業生計特性也有所差異。九二一地震影響區以中小城鎮及農村聚落為主，受災居民（房屋損毀）主要為漢人，生計仍以二、三級產業為主，對地點的僵固性不若一級產業來得大。然而，一級產業或觀光業是莫拉克颱風影響地區的重要產業基礎；而房屋損毀或位在安全堪虞地區的 1 萬 9 千居民（約 6 千 3 百戶）中，有 72% 為原住民。由於兩次重大災害下產業經濟特性及族群、生活方式的不同，使得其重建進程有所差異。

在重建效率上，莫拉克颱風的住宅重建速度相當快，平均約 1.5 年即完成永久住宅重建，較九二一地震後受損個別住宅平均約 2.5 年取得新建照的速度來得快。不過，此差異也和九二一地震約 5.1 萬戶全倒、5.3 萬戶半倒，政府及民間的資源相對被稀釋，僅能利用市場機制配合政府協助來推動住宅重建有關。整體來說，九二一地震後住宅重建進程因重建會與基金會的相互配合，讓災後住宅重建在缺乏市場保險機制及有限的資源下，取得相當良好的成效（相較之下，在災害保險機制的理賠下，美國在 Hurricane Andrew 的獨棟住宅約 1.5 年完成重建）。相較之下，莫拉克颱風中房屋損毀或安全堪虞的家戶約 6.3 千戶，在政府及民間團體資源的協助下，可提供 3544 戶永久屋

免費提供予願意搬遷出高風險地區的受災居民，超過房屋損毀或安全堪虞的家戶的半數。

在檢視家園、設施、產業、生活、社區、文化重建時，宜由重建區居民的重建決策觀之，當家戶決定家園重建方式時，同時需考量：當地公共設施、公共服務的恢復狀況；生活的便利性與家庭未來規劃（如送小孩到學區較好的地方就學）；就業、產業生計的形式以獲得家庭之收入；重建後的社區感以及文化意涵等因素。同樣的，設施、產業、生活、社區、文化的恢復狀況，也會受到其他因素所影響。不過，本研究仍嘗試從家園、設施、產業、生活、社區、文化重建的角度，來分析兩次重大災害災後重建之進程。

家園重建方面，九二一地震災後之災後的緊急避難、臨時安置多為自發性。居民的家園重建乃運用市場機制輔以政府協助的住宅重建協助機制。這使得家戶可運用的財源及家戶達成共識所需時間（若為集合住宅，則須一定比例住戶達到重建共識）影響了重建的速度。政府主要的災後住宅協助主要在臨時住宅階段，包含租金、組合屋（部分由民間團體協建）的協助。在永久住宅階段，政府則配合法令修改（都市更新）、與九二一震災重建基金會的財源協助搭配，提供居民必要之融資協助及降低集合住宅重建門檻。在莫拉克颱風部分，政府則著重於臨時安置與永久住宅階段，包含利用營區臨時安置居民，並與民間團體合作，由政府取得土地及開發公共設施、民間團體興建住宅，將地上物免費提供居民使用。

九二一地震影響之全半倒戶數達 103,961 戶，政府在災後提供租屋補貼，計有 326,641 人受惠。另外政府連同紅十字會、台灣世界展望會、慈濟、張榮發基金會等企業團體，提供 112 處共 5,274 戶組合屋（共興建 5,854 戶，其中 480 戶作為管理中心及保安用途）供受災居民臨時住宅之用。不過，因對組合屋需求的高估，在災害初期即有閒置之組合屋單元，使得部分組合屋被挪作安置非受災之弱勢戶。另一方面，地方政府對組合屋、入住家戶管理也缺乏經驗。這些問題均造成組合屋在後期拆遷時，引發相當的爭議與衝突。此外，政府也推出國宅折扣、低利貸款等資金協助，簡化開發程序等法令調整、開發新社區等方式，運用當時已完成立法之都市更新條例等措施，推動九二一地震後的永久住宅重建。雖然政府提出多項重建協助政策，但弱勢的受災戶與集合住宅之住戶，仍碰到資金、法律與共識之問題。政府透過當時募集

到的民間善款成立九二一震災重建基金會（141 億元），透過其民間團體的身分，協助政府推動災後重建等工作；其中，有 65% 資金用於協助永久住宅重建（謝志誠, 2010）。震災重建基金會透過融資提供與擔保（如 333 融資造屋方案）及購買不願意進行重建之集合住宅所有權人之土地產權（臨門方案），促使集合住宅的同意重建門檻達到法律的要求，讓永久住宅重建工作得以推展。然而，許多較弱勢的家戶因財力限制，僅能搭建鐵皮屋等簡陋之結構作為其永久住宅。另仍有相當數量之集合住宅則因住戶未能達到共識，迫使原住戶已選擇原地重建外之永久住宅方案，至今原基地仍閒置。

莫拉克颱風發生後，政府延續九二一地震時的租金補貼政策，共協助 2,146 戶家戶。但因九二一地震災後組合屋管理的困擾，加上慈濟等團體對「永久屋」政策的遊說，使得政府決定僅少量興建「組合屋」，集中力量提供「永久屋」。雖然政府也推出了購屋或重建貸款（最高 350 萬元低利貸款）或購屋自備款協助（總金額之 20%，最高 50 萬元），但僅有 37 件申請，其中 34 件符合資格。相較之下，「永久屋」政策就成為莫拉克颱風災害後永久住宅的主流。

免費永久屋政策看似抹平了災害研究所關注的社會經濟弱勢者的永久住宅進程落後問題，但仍可能衍生出長期的課題。在「永久屋」興建的規劃過程中，居民參與重建願景的擘畫及實質環境規劃的空間相當有限。由於用地的限制，使得永久住宅的區位必須妥協於既有公有地區位。然而離鄉居民部分原本務農或幫工，其原生活空間與生產空間有相當程度之重疊；在部分因安全居地難覓，需離村離鄉的永久屋基地，居民所需因應的不僅僅是家園重建的議題，更伴隨著未來生計的議題。再則，許多受災居民具原住民身分，其文化與社會在異鄉如何傳承，亦讓永久屋做為永久住宅重建主要政策的議題更加複雜。由於居民參與規劃決策管道有限，永久屋設計與營造也出現與原居民社會文化之空間使用形式有所衝突。在管理與法律議題上，後續該免費永久住宅的管理（包含住戶未常住之空戶）以及產權繼承及衍生之法律問題（如抵押、轉售）等，仍有待居民協調及相關法令修改才得以因應。此外，莫拉克颱風災後的「永久屋」政策也影響災後的臨時住宅措施。由於不鼓勵組合屋的政策，使得居民的臨時安置階段延續甚久，甚至超過一年。

在設施重建方面，莫拉克颱風的直接災損中有超過 8 成為公共設施，其

中，多數為公路、橋梁等交通設施。這些公路橋梁即使在災後快速搶通，也能可能因之後的豪雨而再度中斷。由於莫拉克颱風有諸多重建聚落位於山區，聯外交通有限，主要道路的重建速度亦影響山區聚落家園、產業、生計等面向的重建狀況，進而影響其社區與文化重建。如高雄那瑪夏的災後初期的人口變遷，即受台 21 線搶通及恢復狀況影響。2012 年 6 月豪雨造成的台 21 線再度中斷，使得那瑪夏農產品往外運銷不易、居民就醫困難，影響到受災聚落的產業發展及居民生活。莫拉克颱風以公共設施重建為重的重建策略，著重的是效率與安全，這樣的工程邏輯或也影響到其重建初期對家園重建硬體設施的強調及對效率的追求，而較忽略重建過程中社會、經濟、政治、文化關係的複雜性，影響其他部門的重建策略（其後，政府亦了解重建過程的複雜性，而在部分政策上有所因應，如卜拉米專案）。

相較之下，九二一地震後道路、橋梁在修復後，較無短期內可能損毀的議題（除坡地災害場址外）；政府辦公廳舍、校園等公共服務在重建後，也可持續地提供居民生活所需之服務。

在產業重建方面，九二一地震及莫拉克颱風後相關政策有其相似性。對於受災企業的協助大致包含稅捐減免、原貸款的展延、提供低利貸款、技術協助及支持、農特產品之產銷推廣等內容。其中，雖然受災企業得申請低利貸款，然貸款的核可是受到企業還款能力所影響。在現實上，許多受災中小企業被評估貸款風險高，而未能實際從此政策獲得協助。另一方面，部分企業位於重建區，雖然本身未在災害中直接受創，但也可能獲得政策之挹注。

兩次災害在產業重建不同之處也源於人口結構、災害特性、產業結構與家園/社區重建模式。農業與觀光業是諸多莫拉克颱風重建區聚落的主要經濟來源，居民產業恢復的地點僵固性甚大；但一方面，以異地重建為重要策略的莫拉克颱風災後重建，也將改變遷居居民的產業生計型態。由於產業、生計、家園重建關係之相互牽連，使得部分在原居地有產業基礎的居民（如旅館經營業者、擁有土地的農產業者）在產業生計的考量下，不願搬遷到距離較遠的永久屋基地，如高雄那瑪夏、桃源之部分家戶。

在生活重建上，兩次重大災害均著重於對受災居民的福利服務與就業輔導，並設置生活服務中心予以協助。在居民生計、就業方面，現行政策多採

臨時工作津貼、職業訓練、中介、災區工程得標廠商雇用當地居民等方式提供協助。然而，其在就業協助上，仍有強烈的社會福利特性，以莫拉克颱風災後的八八零工的策略為例，其協助內容在居民生計與地方產業的發展的聯結上仍不密切。莫拉克颱風災後搬遷到永久屋基地的家戶，也需時間逐步重建其生活；如部分長久生活在原鄉聚落的老人，搬遷到永久屋後若未能從事耕作，即感覺生活中有所空缺。此外，因永久屋環境與原聚落有異，也會影響到家戶開銷，諸如：沒有足夠的基地或山林可種植、蒐集蔬菜/野菜或圈養家禽家畜；氣候較熱，用電量可能較原居地高；無法直接接用山泉水，而須使用自來水等。在這樣生活方式的改變下，部分永久屋居民也仍待強化其經濟收入，才能因應永久屋的生活。

在社區與文化的重建上，九二一地震因重建區以漢人為主，較不涉及異地重建，對社區與文化所造成的變遷較小。另一方面，九二一地震後初期即因陳錦煌政委/執行長的影響，政府採社區營造的策略來推動受災社區的災後復原重建。在原地重建為主及以社區營造為策略的重建邏輯下，九二一地震的重建過程中較無出現社區、文化重建之重大議題。另一方面，因政府對重建區重建計畫、社區營造、社區培力的資金協助，也帶動諸多專業者進入災區，協助居民從社區的角度思考重建方向。這樣的努力使得在九二一地震災後，創造出數個具社區、文化特色的重建案例，如南投埔里的桃米社區。

相較之下，莫拉克颱風涉及家園重建的重建區有超過 7 成居民為原住民，本身即有不同於漢人城鎮/聚落的社區與文化議題，狀況較九二一地震災後重建來得複雜。另一方面，莫拉克颱風災後重建策略在原居地高災害風險的限制下，被迫採取在安全的新居地提供免費永久屋，鼓勵居民搬離高風險地區。這樣異地重建的策略，使得新居地的社區感、文化如何與原居地銜接的難度比原地重建時更高。再則，因莫拉克颱風災後重建初期對工程、效率、實質建設成果的強調，讓社區、文化議題相對被忽略。雖然部分網路媒體對莫拉克颱風災後異地重建的社區與文化議題提出嚴峻的批評；但本研究也觀察到，莫拉克颱風災後的永久屋重建政策以保持原聚落聚集性的「遷村」方式，更讓原鄉社區感與文化在新永久屋基地有其重建，甚至是強化的契機。如屏東數個原鄉聚落在搬遷到離都市較近的永久屋基地後，反而能吸引平常在外打工、租屋的青壯年回永久屋基地居住。從某個程度上來說，相較於位

於傳統領域，但青壯人口大量外流的舊聚落，新聚落雖不在原本的山林，但因青壯人口回流，反促成聚落的重新凝聚、降低文化傳承斷層的可能。

為利結合前章及本章分析結果，本研究羅列地震與莫拉克颱風災害特性、重建政策與重建進程於表 4-7。

表 4-7、九二一震災與莫拉克颱風災害特性、重建政策與重建進程表

	九二一震災	莫拉克颱風
災害類型	地震（及誘發之坡地災害）	颱風（之水災、坡地災害）
最大災損類別	住宅為主的建築物（1555 億）	公共設施（1527 億）
住宅損毀及安全堪虞數	38,935 棟全倒（約 5.1 千戶）， 45,320 棟半倒（約 5.3 千戶）	1,766 戶安遷救助戶，6,316 戶 位於特定區域或安全堪虞區
受影響社區族群城鄉特性	漢人為主的城鎮及農村聚落	甚多原住民聚落，高風險區有 超過 7 成為原住民
受影響居民之產業特性	工商業為主	農漁業為主
環境安全特性	原場址原斷層的地震風險急遽降低	原場址環境脆弱化，風險遽升
減災策略	檢討建築技術規則、斷層帶禁建	劃設特定區域及安全堪虞地區，鼓勵遷移
法令制度	緊急命令、暫行條例	災害防救法、特別條例
中央重建組織	重建委員會（執行重建經費）	重建委員會（做為協調平台）
重建業務項目	公共設施與服務恢復、家戶協助、企業協助	公共設施與服務恢復、家戶協助、企業協助
重建經費	2124 億元	1385 億元
重要民間組織屬性	救災組織、宗教團體、具官方色彩民間基金會、企業	救災組織、宗教團體、企業
民間捐款	375 億元	251 億元
民間團體重要協助內容	組合屋、學校	永久屋（及中繼屋）

	九二一地震	莫拉克颱風
緊急避難特徵	居民自發性就近避難	原規劃指定聚落內相對安全場所為避難處所
臨時安置特徵	居民自發性鄰近公有地搭設帳棚	(經數次遷移後,)利用軍方營區安置
臨時住宅政策	政府提供租屋補貼、興建組合屋	提供租屋補貼、為集中資源協建永久屋,僅提供有限組合屋
永久住宅政策	優惠國宅、購屋貸款、九二一震災重建基金會協助信貸保證及降低集合住宅重建門檻	與民間組織合作,提供免費永久屋(政府負擔用地及公設,民間組織協建地上物)
住宅及家園重建模式	原地重建為主	(坡地受災聚落)異地重建為主
住宅重建速度	普通	快速
產業重建策略	稅捐減免、貸款展延、低利貸款、技術協助、產品推廣	稅捐減免、貸款展延、低利貸款、技術協助、產品推廣
就業特性變化	不顯著	高雄市因永久屋基地離原居地較遠,居民較難延續原就業
生活重建策略	福利服務、就業輔導、生活重建中心	福利服務、就業輔導、生活重建中心
生活特性變化	不顯著	家戶開銷增加、用水用電型態改變、老人耕作作息改變
社區與文化重建策略	住宅重建協助、社區總體營造	於永久屋基地推展卜拉米等專案
社區與文化特性變化	不顯著	社區感及原住民聚落文化型態可能有改變
社會差異變化	不顯著	不顯著
社會變遷特性	部分社區營造社區特色,發展休閒產業	原住民原聚落人口減少

資料來源：本研究彙整

我國重大天然災害災後重建模式之研究-以九二一震災及莫拉克風災為例

第五章 美國、日本災後重建經驗及借鏡

第一節 2005 年美國卡翠娜颶風災後紐奧良的重建經驗及借鏡

一、災情概況

2005 年 8 月 23 日，卡翠娜颶風（Hurricane Katrina）於巴哈馬附近形成，短暫登陸佛羅里達州南部後，在經過墨西哥灣時強度增強成為 5 級颶風，並於 8 月 29 日於路易西安那州東南部登陸。卡翠娜颶風影響面積高達 233,000 平方公里，其中以位於路易西安那州的紐奧良市（New Orleans）為受災最嚴重地區，約有 80% 市區被水淹沒。根據統計，卡崔娜颶風造成 1836 人死亡，135 人失蹤，高達 812 億美元的財物損失。卡翠娜颶風所造成的死亡人數是美國近百年來第二多的自然災害；從財物損失的角度來看，也是百年來造成災害損失最嚴重的自然災害。

卡翠娜颶風通過佛羅里達州南部時，風力規模為 1 級颶風（Category 1），造成佛羅里達州 14 人死亡及財產損失。卡翠娜颶風經過墨西哥灣，風力再度獲得增強，從 8 月 27 日達到 3 級颶風的強度，並於 8 月 28 日風力達到每小時 280 公里的最大風速。在 8 月 29 日卡翠娜颶風登陸前，侵襲美國墨西哥灣沿岸的勢態已經非常明顯。8 月 28 日及之前，路易西安那、密西西比、阿拉巴馬州即已發出預警，建議居民疏散或要求居民強制疏散。其中，聯邦政府並建議路易西安那州強制疏散紐奧良之居民。

在 8 月 26 時颶風的路徑評估已經指出其侵襲紐奧良的機率近 3 成。由於紐奧良諸多區域位於海平面之下，而颶風引起的暴潮最大可能達到 8.5m，若造成溢堤，將造成紐奧良市嚴重的水災。由於此災害態勢可能非常嚴重，且侵襲紐奧良的機率高，故當時紐奧良市長納金於 8 月 28 日發出強制疏散命令，並為無法離開紐奧良的居民設置市內的緊急避難處所，如在路易西安那超級巨蛋提供足夠的水、食物，收容約 2 萬 6 千沒有能力離開紐奧良的居民。紐奧良都會區（包含 Jefferson、Orleans、Plaquemines、St. Bernard、St. Charles、

St. John the Baptist 及 St. Tammany 共計 7 個 parishes，其中最大都市為位於 Orleans 的紐奧良) 約 130 萬人口中，估計仍有 20% 的居民未疏散。

8 月 29 日，卡翠娜颶風的暴潮造成紐奧良 53 處堤防潰決，主要的潰決處包含 17 街運河堤防、倫敦大道運河堤防、工業運河堤防等，使得紐奧良市約 80% 面積被淹沒，如圖 5-1。數座橋梁也因暴潮損壞而使得聯外交通中斷。強風也造成紐奧良市區內諸多住宅及商業設施損毀，包含路易西安納超級巨蛋的部分屋頂及防水處理亦為強風所損毀。

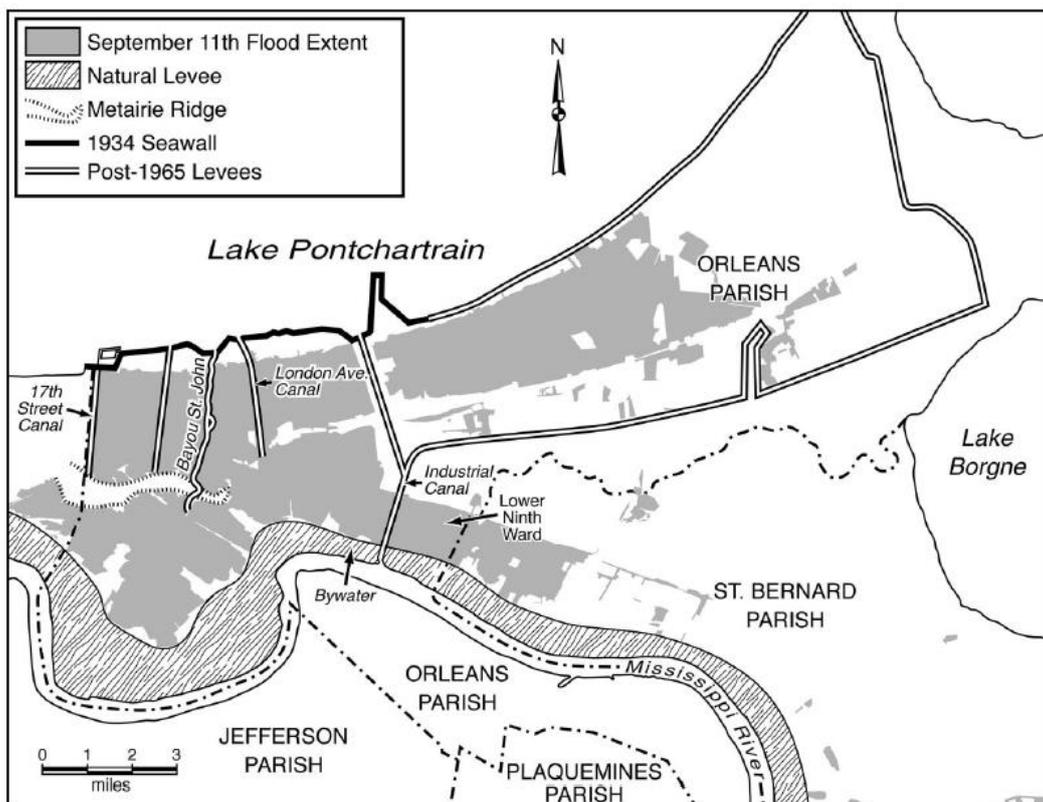


圖 5-1、紐奧良在卡翠娜颶風事件的主要決堤處及淹水範圍

資料來源：引用自 Kates, R. W. et. al. (2006)

需特別說明的是，卡翠娜颶風不僅造成紐奧良市的災害衝擊，其也嚴重地衝擊密西西比、阿拉巴馬及其餘的路易西安那州等地。暴潮沿著海岸及河流而上，造成內陸許多地區住家、工商設施及交通水電等基礎設施被暴潮沖

刷、淹水、或因強勁的風力而損毀。卡翠娜颶風登陸後，其降雨及引起的小規模龍捲風，也在內陸州如阿肯色、肯德基、俄亥俄、田納西等州造成生命及財產損失。

二、重建法令政策

(一)、災害救助法、重大災區宣告與聯邦援助

雖然卡翠娜颶風對紐奧良及密西西比、田納西等州造成非常重大的衝擊，但美國災害救助及緊急協助法（Disaster Relief and Emergency Assistance Act，簡稱災害救助法）已對重大災害的災後復原重建諸多事宜有所規範，且在此法令已運行多年的情況下，聯邦—州—地方政府在災害救助法所規範的復原重建框架熟稔。因此，卡翠娜颶風後，美國在聯邦層級，並未進行大幅度的法令修改或新設事宜。

美國擁有與台灣等中央集權國家所不一樣的地方分權及自治的傳統。雖然災害防救事務在美國被認為是地方事務，但當重大災害發生後，災時的緊急應變及災後的復原重建往往不是地方政府所能夠獨立因應。在沒有相關法案的授權下，聯邦不能介入地方事務；但另一方面，重大災害後，往往需要聯邦政府介入，才能使受災的社區從災後迅速復原重建。也因此，美國重大災害發生時，需有法案授權聯邦介入地方，提供必要援助的法令機制，以避免造成聯邦對地方自治干擾的政治體制危機。

災害救助法為美國聯邦層級最重要的災後重建相關法案，其亦是歷經多次修正，才有今天之樣貌。在 1950 年以前，聯邦沒有整體的災害防救法案，多因特殊災害事件，由國會通過特別預算協助地方進行重建。如同台灣因應九二一地震、莫拉克颱風等特定大型災害而擬定特別法案。直到 1950 年，國會起草了救災援助計劃，成為整合性之災後重建協助制度之濫觴。1974 年 4 月，一系列災難性的龍捲風襲擊美國中西部六州後，促成社會認為聯邦政府有必要於災後協助個人和家庭重建。1979 年，國會通過聯邦緊急事務管理署 FEMA 之成立，統合國家防災相關計畫。1988 年，國會議員史丹佛提案修正災害救助及緊急協助法，建立了現今美國災後重建的協助制度，包含引入總統對重大災害的宣告程序，提供救災援助的執行情況，並闡述了各種災害的援助方案，如聯邦應承擔 75% 及以上的重建份額。隨著減災思

潮的興起，2000 年法案再度修正，更強調地方政府的減災責任，以降低災害衝擊。之後，此法案因應國土安全部成立及卡翠納颶風之經驗，進行部分內容修正，成為現今（2007）之版本。

在災害救助法的框架下，凡地方遭遇重大災害，若災害規模已經超過州政府的處理能力，並已影響到各地方政府的運作時，得以請求聯邦政府予以協助。州長需匯集州內及地方的災害資訊，並保證該州與地方政府將會遵守災害救助法有關費用分攤的規定，向聯邦政府請求由總統宣告重大災害事件。經聯邦政府評估符合標準後（政治決定），即可由總統宣告重大災害事件，讓聯邦介入地方災害應變及重建事務，並提供法令所規範的災後復原重建協助。由於卡翠納颶風造成佛羅里達（8 月 25 日，DR-1602）、路易西安納（8 月 29 日，DR-1603）、密西西比（8 月 29 日，DR-1604）、阿拉巴馬（8 月 29 日，DR-1605）四州造成重大衝擊，美國總統旋即於宣告此四州卡翠納颶風為重大災害事件。

在重大災害事件宣告後，聯邦可提供下列協助：

1、一般性的聯邦援助

- (1)、在聯邦法律下，指示聯邦機構，以償還或無償還的方式，透過其機構與資源給與借貸（包括人員、設備、用品、設施和管理、技術和諮詢服務），以協助支援各州與地方進行應變與復原工作，其中包括預防性疏散。
- (2)、協調聯邦機構、私人組織、各州和地方政府所提供之救災援助（包括義工援助），其中包括預防性疏散與復原。
- (3)、對受災害衝擊的各州與地方政府，提供技術和諮詢上的援助—
 - A. 必要性社區服務的執行。
 - B. 風險與災害預警訊息的散播。
 - C. 散播公共衛生與安全等相關資訊。
 - D. 提供健康和安全的措施。
 - E. 管理、控制以及減少公共衛生與安全的直接性威脅。

F. 復原的行動，包括：災害衝擊評估以及規劃。

(4)、協助各州和地方政府進行分配醫藥、食品、消費用品和緊急援助。

(5)、加速聯邦政府對於拯救民眾性命、防止人類遭受或是減輕嚴重傷害上的援助，因為此類援助常不在於具體的請求之上。

A. 應在盡可能的限度內，及時通知和協調州政府官員，以支持此類援助，或提供支援。

B. 在 A 項之下，通知與協調各州政府，不可對重大災害的受難者，有所延誤或阻礙重要資源的分配。

2、必要性援助

聯邦機構會依據總統的指示，提供必要性援助以應付因重大災害而造成生命財產的立即性威脅，以下分述之：

(1)、一般性的聯邦資源—除了信用展延之外，其它在運用、貸款或捐獻給州與地方政府之聯邦設備、支援、設施、人員及其它資源上，政府在資源的運用與分配上須與此法案之目的相一致。

(2)、醫藥、耐用醫療設備、食品及其它消耗品—透過州與地方政府、美國國家紅十字會、救世軍、門諾災害服務及其它救濟和災害援助醫藥組織，分配或提供耐用醫療設備、食品、其它消費品與服務，以援助災民。

(3)、拯救生命、保護財產之工作與服務—執行公有土地、私人土地、供水服務或其它必要性服務，以保護生命與財產或公共衛生與安全，其中包括：

A. 破瓦殘礫的清除；

B. 搜索和救援、緊急醫療護理、緊急公共照護、緊急庇護所、以及提供食物、水、藥品、耐用醫療設備和其它基本需要；

C. 道路障礙清除與建造臨時性橋梁，以順利進行緊急事務工作與必要性之社區服務；

- D. 為學校及其它必要性社區服務，提供臨時性設施；
- E. 拆除危險與危害公共安全的結構物；
- F. 對進一步的風險與災害，發佈預警訊息；
- G. 對健康與安全措施，散播相關之公共資訊並進行救援；
- H. 提供州與地方政府在災害管理與控制上之技術諮詢；
- I. 減少對生命、財產、公共衛生與安全之立即性威脅；以及
- J. 提供救援、照護、避難及必要性需求－針對個人與家庭寵物及照料動物

(4)、捐款－依據本款規定，對州或地方政府或業主或私人非營利設施的管理者，進行捐款。

在災害救助法的精神上，針對一般地區，聯邦必須負擔公共建設重建金額之 75%，並提供家戶、企業必要之協助。卡翠娜颶風影響之佛羅里達、路易西安那、密西西比、阿拉巴馬州適用此分攤比例。若是海外離島或特殊貧困地區，聯邦需負擔至 90%的公共建設重建支出。

此外，依據災害救助法，基於在公、私有土地上執行必要性之緊急事務工作，以保護民眾之生命財產。於意外事件後，州政府須依法請求總統援助，指揮國防部協助清理與清除廢棄物（房屋損毀廢棄物等），以及臨時地修復必要性之公共設施與服務。

(二)、對居民及企業之協助

卡翠娜颶風後，其對居民及企業之復原重建協助，大致維持以往災害救助法的框架，沒有大幅的政策調整。美國提供居民的協助包含災後住宅－緊急避難、臨時安置、臨時住宅、永久住宅貸款之協助。其中，緊急避難由地方政府提供公共緊急避難處所；然而，多數居民會選擇依親或使用付費的旅館、露營車設施。多數的情況下，不超過 20%的居民會使用公共緊急避難設施，通常只有 5%的居民會使用。公共的臨時安置協助主要由紅十字會及地方政府提供，在公共收容所內亦有水、食物、藥物等物資及衛浴相關設施。在臨時住宅方面，FMEA 提供租金補貼（Section 8 Voucher），或是

休旅車、組合屋等臨時住宅設施。其中，臨時住宅提供的期限最長為 18 個月；若有基於公共利益的特殊需求，總統得以同意延長使用，並對使用的家戶收取合理的租金或讓其以合理的價格承購該設施。

在美國，政府不提供免費的永久住宅，因美國社會認為永久住宅之購置為私領域事務，政府不應提供此協助，否則易產生因災害而獲利的道德危機。不過，針對受災家戶，FEMA 提供 5 千美元內的房屋修復救助（無須償還）；中小企業署（SBA）提供低利住宅貸款；住宅及都市發展部（HUD）則可針對特殊地區（通常為弱勢地區），提供資金或信貸保證，促進該地區住宅的提供。

在美國，私部門的災後重建機制乃是以市場機制—保險的災損給付為主，但是政府部門仍扮演部分社會安全網的角色，提供家戶、企業必要，但有限的重建協助。整體來說，個人或家戶在單一重大災害中，有不超過 25,000 美元的直接援助之限額（該限額隨 CIP 逐年調整）。

不過，美國的家戶協助政策仍有排除性。下列對象無法獲得住宅重建之協助：有其他未出租，可供自用的住宅；受損的非主要住宅或為度假住宅；補助限於事前疏散到可即刻回原住處之期間；拒絕既有保險給付；商業損失；位於洪氾區，且該市鎮未參加國家洪災保險計畫（無法獲得房屋損毀補助，但可獲得租金補助如水井、化糞池、醫藥、牙醫、喪葬等）。不過，上述政策雖然排除非基本需求的災害損失外，也可能因為排除承租者，使得災後協助資源流向有房屋的家戶，而排除承租者。

在生活協助方面，其與就業及社會福利結合，提供居民生活協助、失業及就業協助。此外，也針對特殊族群如原住民、老人、退伍軍人等，提供特別協助。在企業協助方面，主要透過農業保險、農業貸款、企業貸款及相關租稅減免等措施，提供企業主災後復原重建協助。

有關美國對家戶及企業的災後復原重建協助政策，詳見表 5-1。

表 5-1、美國災後家戶及企業協助政策

類別	面向	項目	支付種類	內容	對象	單位
災後住宅	緊急避難所	緊急避難所		鼓勵依親為主。地方政府亦指定區域作為緊急避難所之用。一般政府營運之收容所提供水、食物、藥物等物資及衛浴相關設施。	潛在災害危險區居民	地方政府
	臨時收容所	臨時收容所		提供收容所給無法回到原有住宅之居民。一般無法攜帶寵物。一般收容所提供水、食物、藥物等物資及衛浴相關設施。	受損之房屋為申請者之主要住宅，房屋必須損毀而無法居住或無法到達（交通阻斷），且住宅保險不給付因屋損所衍生之生活開支。	紅十字會、地方政府
	臨時住宅	租金補助 (Individuals and Households Program)	慰助金 grant	(i) 通則—總統可對個人或家戶提供金融援助，以協助租賃其它住宅、目前的出租單位、組合屋、旅行車或其它能立即製造的住宅。此類援助可包括公用設施花費的支用，但不包括電話服務。 (ii) 金額—依據(i) 條款，援助金額應以公平的市場租賃為基礎，再加上任何交通、公用設施事業的連結、押金或安置等費用，但此類費用並非由總統直接與以提供。	因重大災損，災後欲遷移它處的個人或家戶、無法再居住於災前的住所、行動不便或無法進入災前住所的人，提供金融或其它援助。	FEMA

類別	面向	項目	支付種類	內容	對象	單位
		組合屋、旅行車等提供(18個月後可能無法提供直接的援助。除非總統基於公共利益而延長此期限。) (Individuals and Households Program)	直接性援助	(i) 通則—因其乏可運用的住宅資源，故可能無法使用(A)段所提供的援助。總統則可透過購買或租用的方式，直接提供個人或家戶臨時性住宅。 (ii) 援助期限—依據條款(i)，總統在宣布為重大災害後，於18個月後可能無法提供直接的援助。除非總統基於公共利益而延長此期限。 (iii) 徵收租金—條款(ii)中，災後18個月之後，總統可對其所提供之臨時性住宅徵收公平市場的租金。	因重大災損，災後欲遷移它處的個人或家戶、無法再居住於災前的住所、行動不便或無法進入災前住所的人，提供金融或其它援助。	FEMA
	永久住宅	修復 (Individuals and Households Program)	慰助金 grant	最高 5000 美金	(i) 因重大災害而受損的私人住宅、公用設施與住宅基礎設施(如私人通道)之所有權人，進行修復工作，以達安全與衛生的生活或是運作情況；以及 (ii) 符合資格的減災措施，以降低未來災害對住宅、公用設施或基礎設施，造成災損的可能性。 (B) 與其它救助之關聯性—除了	FEMA

我國重大天然災害災後重建模式之研究-以九二一震災及莫拉克風災為例

類別	面向	項目	支付種類	內容	對象	單位
					保險實收款項之外，接受本款援助之申請者，無須表明是否接受其它援助方式。	
		遷移 (Individuals and Households Program)	金融援助		因重大災害受損，欲進行遷移的私人住宅之所有權人。 水災保險需求的適用性—依此款所提供之援助，總統可能不會撤回聯邦法律中關於購買水災保險的規定，此為聯邦災害援助的條件。	FEMA
		永久住宅貸款	貸款	提供協助供整修或置換受災之主要住宅（原居住之房屋，且沒有第二間閒置之房子）最高30年之低利貸款。額度最高2百萬美元，依受災狀況決定，但在考量減災狀況下（code up-graduate），金額可達原受災額度之120%。貸款額度亦依償款能力決定。	對非農業部門之屋主，提供金融援助或直接性援助	SBA
		CDBG 災後復原協助	金融援助	聯邦提供資金（總額度為國會決定）給重大災區之住宅重建，需超過一半以上之受益對象為中等或低收入家戶。可用於住宅重建、經濟發展、基礎設施及	重大災區之州及地方政府。受益對象要有一半以上為中等或低收入住戶。	HUD

類別	面向	項目	支付種類	內容	對象	單位
				<p>減災。資金可用來購買洪氾平原內受損房屋及安遷、因應被迫離家之家戶及企業相關開銷、未為 FEMA 支付之建築廢棄物清除、住宅重建、恢復基礎設施、頭期款協助、利息補助、貸款擔保、公共服務（不得超過總費用之 15%）、協助企業維持或創造災區就業機會、規劃及行政費用（不得超過總費用 20%）。</p>		
		平價住宅 HOME 計畫	對州及地方政府之補助	<p>平時之計畫。聯邦提供資金，州或地方政府需自籌聯邦資金額度之 25% 供使用。提供給州的資金為 3 百萬美金以上，地方政府資金為 50 萬美金以上；離島屬地金額為 75 萬美金以上。</p> <p>該資金可彈性運用，作為獎助、直接貸款、貸款擔保、信用擴增、租金補助獲押金等。</p>	直接補助給州及地方政府，但要求低收入房客需達一定比例（如 20% 以上的房客需為不到當地所得中數一半之家戶；所有接受此計畫的家戶，平均收入不可超過當地所得中數之 80%）	HUD
		新房貸	貸款	住宅與都市發展部聯邦住宅署為協助受災戶購置或建造住宅，鼓勵金融機構貸款予受災戶，由於	Section 203 (h)，擁有自用住宅屋主（單一家庭，非集合式住宅），且房屋受到損壞且位於重	HUD

我國重大天然災害災後重建模式之研究-以九二一震災及莫拉克風災為例

類別	面向	項目	支付種類	內容	對象	單位
				<p>有該署之保證，不需自備款，但此貸款並非不需償還，每月仍需償還貸款。為確定針對照顧對象，本貸款金額依地區不同，限制在 \$172,632 to \$312,895 美元。 https://entp.hud.gov/idapp/html/hicostlook.cfm (12 U.S.C. 1709) Section 203 (h) (Mortgage Insurance for Disaster Victims) 房貸保險協助受災居民，獲得購買新房屋或重建受損房屋所需之貸款。 Section 203 (k) Rehabilitation Mortgage Insurance 重建貸款保險協助屋主取得房屋購置或修復之購買(或次級貸款)、修復資金。微小損失到整體重建均適用。Section 203 (k) 可用於混合使用之住宅部分，並可是用於任合大小之 1-4 單元的建築(個體住宅至四併)。</p>	<p>大災區。 Section 203 (k)，必須能每月支付房貸，且重建房屋(該房屋在災前需為已完工之成屋)之屋主。</p>	
		提供永久住宅 (Individual)	直接性援助	建造永久性或半永久性住宅	在美洲大陸外之島嶼地區以及符合下列情況的地	FEMA

類別	面向	項目	支付種類	內容	對象	單位
		ls and Households Program)			區，建造永久性 或半永久性住 宅： (A)無任何可供 運用的住宅資 源；以及 (B)在(1)、項 所描述之臨時性 住宅援助的型態 是不可運用的、 不可實行的或不 符合成本效益 的。	
		原臨時住 宅出租	直接性援 助	原臨時住宅出租 (18個月後可能 無法提供直接性 的臨時住宅援 助。除非總統基 於公共利益而延 長此期限。)徵 收公平的租金。	原臨時住宅住 戶。	FEMA
		原臨時住 宅出售	直接性援 助	原臨時住宅(18 個月後可能無法 提供直接性的臨 時住宅援助。除 非總統基於公共 利益而延長此期 限。)，以公平合 理的價格出售	(A)出售給居住 者— 若個人或家戶未 擁有永久性住 宅，可直接售予 其居住之臨時住 宅單元。 (B)其它處理方 式—依此條款， 若不是依據(A) 段之方式處理， 總統基於受災戶 居住之目的，臨 時性住宅之購買 — (i) 可出售於任 何人；或 (ii) 可出售、轉 讓、捐獻或其它 可供州政府、其 它政府單位或義 工組織之運用。 其目的在於，提	FEMA

我國重大天然災害災後重建模式之研究-以九二一震災及莫拉克風災為例

類別	面向	項目	支付種類	內容	對象	單位
					供臨時性住宅於重大災害與緊急事件後之受災戶。	
		鄉村房屋貸款 Rural Housing Loans	貸款	<p>可用直接貸款或擔保的貸款購買、重建獲改善申請者的永久住宅。蓋在永久場址、從核可廠商處購買並符合其他需求的新的組合屋也可以適用。在很有限的情況下，房子也可以貸二胎。住宅必須是現代化的、不破舊、安全和衛生。貸款金額不能超過房屋價值的一定比例（依該區狀況）。該屬性必須位於美國境內及屬地之合格的農村地區。直接貸款的利率是在 RD Instruction 440.1, Exhibit B 查閱（http://www.rurdev.usda.gov/regs/regs/pdf/04401.pdf）。</p> <p>直接貸款償還期為 33 或 38 年，若需要顯示其還款能力的話，其調整後的年收入不超過該區收入中位數之 60%。依據家庭的收入，貸款利率可以低到 1%。若申請者</p>	申請人為非常低，低或中等收入。收入非常的定義為中位數 50%以下，低收入為 50-80%。中等收入為 80-115%。該家戶並需沒有適合居住的房屋，但能夠負擔住宅相關支出，包含本金、利率、稅及保險（PITI）。合格的還款率為 PITI 的 29%到總債務的 41%。此外，申請人必須在其他地方無法獲得信貸，但有可接受的信用記錄。必須是美國公民或永久居民。	農村發展， USDA http://www.rurdev.usda.gov/rhs/

類別	面向	項目	支付種類	內容	對象	單位
				不住在該住宅，則此（低利補貼）協助可能取消。若房貸審核一直無法完成，或貸款沒完成，則不予提供協助。		
		鄉村房屋修繕貸款及補助	貸款、現金補助	<p>鄉村房屋修繕貸款及補助 The Rural Housing Repair Loans and Grants program 提供貸款和補助 grants 供非常低所得家戶（該區所得中位數之 50% 及以下）對其鄉村住宅之維修、改善、現代化及降低有健康及安全顧慮的危害。貸款年限為 20 年，利率 1%。62 歲以上申請者僅能用於其鄉村住宅之維修及降低有健康及安全顧慮的危害。可依申請者之狀況，組合貸款及補助之金額。貸款額度最高為 20,000 美元，補助 grants 金額最高為 7500 美元。房地產貸款金額必須高於 7500 美元或以上。貸款協助總額必須高於 7500 美元。若在三年內出售該房地產，則補助將被收回。貸款與補助的組合，最</p>	鄉村的非常低所得家戶。必須是美國公民或永久居民。	農村發展，USDA http://www.rurdev.usda.gov/rhs/

我國重大天然災害災後重建模式之研究-以九二一震災及莫拉克風災為例

類別	面向	項目	支付種類	內容	對象	單位
				高限額為 27,500 美元。		
		鄉村租賃住宅	租金補助	提供低收入鄉村居民之低收入出租住宅和合作住宅。由該州之鄉村發展辦公室，提供參加該計畫之住宅列表。申請者可直接詢問該住宅的管理者，以瞭解是否符合計畫補助之要求。 為了有資格獲得這項福利計畫，你必須生活在農村地區和定性你的財務狀況，收入低或非常低的收入。	居住於鄉村地區，且為低收入或非常低收入家戶。	農村發展， USDA http://www.rurdev.usda.gov/rhs/
		木材銷售	營建材料提供及價格控制	(a) 費用分攤安排—當目前農業部或內政部長與木材買家之間的合約，未提供因自然界重大改變之補助，並非因購買者先前同意建造某特殊專用道路或其它特殊發展設施之疏忽，且當部長認為因重大災害造成自然界的改變，進而額外地增加連結此道路或設施的建造工作時，經購買者進行以下之成本評估後：(1)、在一百萬板呎之內的木材售價上，超過 1,000 美元；	重大災區	USDA, MOI

類別	面向	項目	支付種類	內容	對象	單位
				<p>(2)、在一百至三百萬板呎木材之售價上，每千板呎多出 1 美元；(3)、超過三百萬板呎木材之售價上，超過 3,000 美元，此類增加之營建成本應由美國政府所承受</p> <p>(b) 終止取消的權利－依此條款，儘管違反合約之規定，若部長認為災損過大，欲進行修復、重建或建造是不切實際的，便有權在費用分攤安排之下，終止合約。</p> <p>(c) 公開出售通知－依據第 16 章 476 條款，農業部長有權將公告時間縮短為最少 7 天。在國家森林至木材銷售的關聯上，當部長認為 (1)、此類木材之銷售有助於受損的各州，進行重大災後的建設；(2)、此類木材之銷售有助於支持此地區的經濟，或 (3)、此類木材之銷售有助於挽救因重大災害受損的木材價格或保護未受損的木材。</p> <p>(d) 州政府對於</p>		

我國重大天然災害災後重建模式之研究-以九二一震災及莫拉克風災為例

類別	面向	項目	支付種類	內容	對象	單位
				受損木材清理的補助；補償的費用限於需進行清理木材的剩餘價值－基於公共利益，總統有權補助任何州政府或地方政府，從私人土地上清理因重大災害而受損的木材。此外，這些州政府或地方政府有權依據申請案，支付此類救濟金或補償費用於任何實際清理受損木材的人，但費用額度不得超過此類木材的剩餘價格。		
		HUD 公屋	住宅計畫	提供低收入者租賃公屋選擇。	一般性計畫	HUD
		國家住宅系統：災害資源	行政協助	利用網路提供災後協助資訊、租屋資訊及相關媒合		HUD
	瓦礫清理及公共設施恢復	瓦礫殘骸的清理（聯邦支付50%或以上）	直接性援助	運用聯邦部門、機構與工具，清理公共或私人土地與水域上的瓦礫殘骸；以及撥款於任何州或地方政府、私人非營利設施的所有權者或經營者，以清理重大災害後，公共或私人土地與水域上的瓦礫殘骸。	公共或私人土地	FEMA
		維生管線修復	行政規定	在緊急事件或重大災害中，除非是特殊情況，否則聯邦機構不應	電話通訊服務、電力、天然氣、水與下水道設施或總統認定之任	FEMA

類別	面向	項目	支付種類	內容	對象	單位
				該 - (1)、拒絕或阻礙重要設施服務者進入災區，因為他們有助於修復與修理重要之設施；或 (2)、依條款(a)之(1)、項，阻礙設施的復原或修建。	何其它重要性設施，由市政單位、非營利單位、私人營利單位。此對緊急事件或重大災害之降低有貢獻者	
產業協助	企業協助	企業硬體損失貸款	貸款	整修或置換因災害而受損之硬體損失 (property)，包含機器、庫存及原料。所有來自 SBA 的貸款金額，最高合計 2 百萬美金。實際金額因災損而異。在考量未來的減災下，貸款金額最高可為實際受損金額之 120%。貸款額度亦依償款能力決定。	實質財產受災之企業主	SBA
		經濟損失貸款 (EIDL)	貸款	協助在災後復原重建期間之營運及資金循環。所有來自 SBA 的貸款金額，最高合計 2 百萬美金。實際金額因災損而異。貸款額度亦依償款能力決定。	有受影響之小企業、小農及非營利組織，不管其是否有遭受直接財務損失。	SBA

我國重大天然災害災後重建模式之研究-以九二一震災及莫拉克風災為例

類別	面向	項目	支付種類	內容	對象	單位
	企業貸款	企業及產業貸款	貸款	<p>提供貸款，供鄉村地區改善經濟狀況及產業條件。借款人應：提供就業機會、改善經濟或環境狀況、促進水產養殖水源之保護與開發、減少不可再生能源資源的依賴及鼓勵開發再生能源系統。</p> <p>利率可為固定或浮動，利率需經審查和批准。需提供擔保。房地產貸款期限不超過 30 年，機械及設備期限不超過其使用年限或 15 年，以較少者為準，及營運資金還款將不超過 7 年。同一借款人的貸款不得超過 1000 萬美元。但在署長簽署下，額度可提高至 2500 萬美元；在對處理農產品之農村組織，貸款金額可提高至 4000 萬美元。</p>	個人、企業、印地安部落或相關團體、公共團體（針對鄉村地區設計，而非針對災害設計，但可資利用）	USDA
	農業災後協助	農業保險	保險	提供因天然災害受損之農作（含畜牧）補償。		USDA's Risk Management Agency (RMA)
		農業緊急貸款	貸款	緊急貸款方案旨在幫助農民恢復	擁有農場，遭受災害損失之美國	USDA's

類別	面向	項目	支付種類	內容	對象	單位
				<p>自然災害造成的損失。這些貸款可用於：修理或更換建築物或其他結構、購買牲畜和設備、支付必要的家庭農場經營和生活費用、再融資債務、修理或更換損壞的基本生活所需物資。</p> <p>貸款不能超過 50 萬美元。還款期根據損失類型和申請人的還款能力而定。在大多數情況下，每年營運開支的貸款必須償還在 12 個月，損失的設備，牲畜，機械等貸款不能超過 7 年。房地產損失貸款期限不能超過 40 年。該緊急貸款利率是 3、75%。</p>	公民或永久居民。申請人需有信用記錄，沒有債務減免，且沒有抵押限制。受損需超過 30% 場量。	Farm Service Agency (FSA)
		農業營運貸款	貸款	<p>農場服務局 (FSA) 提供貸款無法獲得商業貸款之農場。貸款用於促進農場營運項目，包括：牲畜，農具，飼料，種子，燃料，農藥，維修，保險，及其他經營費用。</p> <p>貸款內容因申請人信用、抵押及還款狀況而異。根據擔保貸款的方案，FSA 的擔</p>	<p>擁有農場，遭受災害損失之美國公民或永久居民。申請人需有信用記錄，沒有債務減免，且沒有抵押限制。受損需超過 30% 場量。</p> <p>美國公民或永久居民，沒有拖欠聯邦債務沒有因之前的債務免除造成政府損失，沒有不良的還債紀錄、經</p>	USDA's Farm Service Agency (FSA)

我國重大天然災害災後重建模式之研究-以九二一震災及莫拉克風災為例

類別	面向	項目	支付種類	內容	對象	單位
				<p>保貸款總額之95%，最高達1,094,000美金。若申請人無法獲得貸款，可申請最高金額30萬美元之直接貸款。貸款年限不超過7年。每年之經營費用多在一年內償還，用於購買設備和牲畜者還款期較長，但不超過7年。直接貸款政府提供低利率；市場上借貸者，由利率由農場主與借貸者談，但不應高於該借貸者的農業貸款之平均。必要時，政府可補助4%之利率給付不起之農場主。一般來說，政府會對獲得貸款擔保者，收取總貸款金額1%的費用。</p>	<p>營“家庭規模農場”、沒有任何懸而未決的判決、未在別處獲得貸款。申請人必須償還能力及足夠之擔保品。</p>	
		農場主貸款	貸款	<p>提供無法取得其他貸款之農場主貸款。貸款可用於購買農場或牧場，興建建築物或進行其他場地及建築之改善、促進土壤和水資源保護、利息。貸款內容因申請人信用、抵押及還款狀況而異。根據擔保貸款的方案，FSA的擔保貸款總額之</p>	<p>美國公民或永久居民，沒有拖欠聯邦債務沒有因之前的債務免除造成政府損失，沒有不良的還債紀錄、經營“家庭規模農場”、沒有任何懸而未決的判決、未在別處獲得貸款。申請人必須償還能力及足夠之擔保品。</p>	<p>USDA's Farm Service Agency (FSA)</p>

類別	面向	項目	支付種類	內容	對象	單位
				<p>95%，最高達 1,094,000 美金。若申請人無法獲得貸款，可申請最高金額 30 萬美元之直接貸款。貸款年限不超過 7 年。每年之經營費用多在一年內償還，用於購買設備和牲畜者還款期較長，但不超過 7 年。直接貸款政府提供低利率；市場上借貸者，由利率由農場主與借貸者談，但不應高於該借貸者的農業貸款之平均。必要時，政府可補助 4% 之利率給付不起之農場主。一般來說，政府會對獲得貸款擔保者，收取總貸款金額 1% 的費用。</p>		
		未保險農作物災害協助計畫	財務協助	<p>未保險農作物災害協助計畫 (The Noninsured Crop Disaster Assistance Program, NAP) 提供符合條件，受天然災害影響作物之財務協助。符合條件的未保險作物包含商業作物及其他和食物生產有關的農業產品 (如飼料)、纖維或其他特種作物，如花卉，觀賞植物</p>	須為牧場主或農業生產者 / 農民。須提交申請，並必須於截止日前支付申請費。申請截止日期是當地農場服務局 (FSA) 每年公佈的日期。	

我國重大天然災害災後重建模式之研究-以九二一震災及莫拉克風災為例

類別	面向	項目	支付種類	內容	對象	單位
				苗圃，聖誕樹作物，草坪草皮，種子作物，水產養殖（包括觀賞魚）和工業用作物。		
綜合協助	綜合協助	災後重建中心 (DRC) / DRC Locator	行政協助	指導相關災後協助計畫，確認相關申請文書、住宅協助及租賃訊息中心、問題解答及轉介協助、FEMA 相關協助之申請狀態諮詢、SBA 相關計畫諮詢、FEMA 相關協助之電話註冊。	災區內所有對象。	
		FEMA 住宅窗口	行政協助	整合租賃資源及其媒合，除區位、大小（房間數）、成本外，進階資訊包含住宅類型、出租方式、家具、是否可接受寵物、出租券（Section 8）、無障礙設施等資訊。	被迫離居之個人及家庭	FEMA, https://as.d.fema.gov/inter/hportal/home.htm
		聯邦學生貸款及獎學金資料庫	行政註冊	整合性學生貸款及獎助資料庫。		教育部
		社會安全地址變更	行政註冊	既有社會福利措施之地址轉移		社會安全局 SSA

類別	面向	項目	支付種類	內容	對象	單位
	租稅減免	災害租稅減免	行政協助及減稅	<p>協助災民填寫退稅文件必要之資訊及協助、散發說明及稅表、協助災民評估災損金額、協助被損毀之財務紀錄重建、免費提供過去退稅紀錄。</p> <p>租稅減免包括延長納稅期限（否則照原日期需處罰金、追加稅額、或加稅），完成報稅和繳稅。減免延長繳稅期限期間內的利息。</p> <p>一般來說，災後協助款項不需要併入總收入申報稅。合格的救災款項包括總統宣布重大災區相關之款項，用以支付合理和必要的個人、家庭、生活，或葬禮的費用。IRS 可允許家庭、個人財產和家用物品受到的損失，從所得稅中予以扣除，如果它們並不在保險範圍之內。納稅人也可經提出經過修訂的納稅單，以提早得到退稅。</p>	位於重大災區之納稅人。	IRS
生活協助	生活協助	醫療、牙科與喪葬費（州支付25%）	補助款	與州長諮詢過後，總統可提供財政援助，以支應醫療、牙科與喪葬費之花用。	重大災區內遭受重大災害影響之個人或家戶	FEMA

我國重大天然災害災後重建模式之研究-以九二一震災及莫拉克風災為例

類別	面向	項目	支付種類	內容	對象	單位
		個人財產、交通與其他費用（州支付25%）	補助款	與州長諮詢過後，總統可依據規定，提供財政援助，以處理個人房產、交通與其他必要性費用或因重大災害而產生的危急需求。	重大災區內遭受重大災害影響之個人或家戶	FEMA
		食物卷	食物卷	發派農業部或其它合適機關之優惠卷，亦可發放分配剩餘可用之商品。援助的時間與考慮的因子一經總統適切地考量若干因子之後，其中包括重大災後，家戶之謀生能力等，依此條款，總統便可透過農業部或其它合適機關，持續地發送優惠卷與剩餘之日用品於此類災民，進行援助。	因重大災害，無法購買足夠之營養食物之低收入戶	FEMA, USDA
		食物日常用品供給之確保	行政協助	總統有權直接確認糧食市場是否已做好充分準備，並能方便地運用於大規模緊急事件的之飼育。農業部應利用適當的資金，購買必要之食物日常用品，以提供美國境內遭受重大災害地區之使用	重大災區	FEMA, USDA
		搬遷援助	行政協助	經總統宣布為重大災害之後，民眾無力滿足此類	經總統宣布為重大災害之後，民眾無力滿足此類	FEMA

類別	面向	項目	支付種類	內容	對象	單位
				法案之居住需求。	法案之居住需求。	
		法律服務	行政協助	總統應確認聯邦機構、州政府與地方律師協會，能依此法案的計畫目標，進行適當的諮詢與援助。	重大災區低收入戶	FEMA
		諮詢及心理恢復	行政協助	總統有權於提供專業的諮詢服務，包括對州或地方機構或私人健康組織的財政援助，透過提供此類服務或培訓災民，以減輕重大災害造成的心理健康問題或其加劇之影響結果。	重大災區	FEMA
		緊急事件的通訊	行政協助	在緊急事件或重大災害的期間或預期階段，總統有權建立適合的臨時通訊系統。	重大災區州政府、地方政府官員及其它民眾	FEMA
		緊急公共交通	行政協助	為滿足重大災害影響地區之緊急需求與促使社區能盡快地重新開始其原本的生活，總統有權對其提供臨時性的公共交通服務，針對政府官員、供應中心、商店、郵局、學校以及主要就業中心及其它必要性之場所，提供交通運輸服務。提供交通援助，	重大災區	FEMA

我國重大天然災害災後重建模式之研究-以九二一震災及莫拉克風災為例

類別	面向	項目	支付種類	內容	對象	單位
				以協助民眾從災前的居住地進行搬遷，或依 403 條款之 (a) 項 (3)、款或 502 條款，依短期或長期的住所，將民眾從原先居住地運動至其它地點，或回到個人或家戶之災前主要居住地或其它地點		
		住宅內容物貸款	貸款	提供協助房屋內容物，含衣服、汽車、家具等之置換，但不包含奢侈品級娛樂性質如古董、遊艇、娛樂車輛等最高 30 年之低利貸款。額度最高 4 萬美元，依受災狀況決定。貸款額度亦依償款能力決定。	屋主及承租者。	SBA
	失業及就業協助	失業救濟金援助	救濟金	提供因重大災害而失業的任何民眾之救助金援助。只要民眾因重大災害而致失業或是在民眾重新就業於適當工作之前，在總統宣佈重大災害後 26 個星期內，總統應提供救助金予此類民眾。每星期之此類救助金不可超過州法律規定之災害失業補助之每星期最高上限。經州政府同意，總統	於失業數周後，且未享有任何失業補償（依 1986 年國內稅收法典之 85 (b) 款之定義）或在信用等待期之民眾	勞工部, FEMA

類別	面向	項目	支付種類	內容	對象	單位
				可直接提供此類援助於他所認同之合適州政府機構，以執行管理此類救助金。		
		就業援助，就業服務中心 One-Stop Career Centers	行政協助	<p>州政府無須償還此法案所提供之任何基金，並依據其州法令之規定，提供就業援助服務，以利於個人之福利。依據其它法律，聯邦政府可提供民眾就業援助服務於因重大災害而失業，且其居住之州未提供此類服務之州民。</p> <p>就業服務中心為依勞動力投資法 (Workforce Investment Act, WIA) 所設之勞動力投資系統。該中心提供整合性之服務，以媒合勞工、求職者及企業。該中心協助企業徵求合適之勞工，幫助求職者獲得工作機會及提供訓練。這些服務包括技能、能力、性向、需求評估，失業保險協助，Wagner Peyser 法案支持的就業服務 (如州的公共勞工交換及勞工市場資訊、生涯諮詢、求職及轉</p>	一般美國合法居民	勞工部, FEMA

我國重大天然災害災後重建模式之研究-以九二一震災及莫拉克風災為例

類別	面向	項目	支付種類	內容	對象	單位
				業協助、訓練資訊、教育及相關支持服務，如幼兒托育及交通)。符合資格的個人將獲得更深入的服務和培訓。在多數的美國城鎮，均設有就業服務中心。		
		一般協助	現金	提供工作，提供基本需求所需之現金，包含食物、衣服、避難所及水電通訊。所有的協助都必須與社工人員合作，並簽署個人需求滿足計畫 Individual Self Sufficiency Plan	聯邦認可之印地安人及阿拉斯加部落成員	BIA
	原住民協助	一般協助	現金	(ISP)。此計畫說明個人如何增加其自立性。計畫每三或六個月需檢視，以評估是否滿足自立計畫之需求。若不工作或離職，則無法收到此優惠，為期至少 60 天，但不超過 90 天。		
		喪葬協助	現金	提供家庭一次給付的家庭成員喪葬現金協助。	聯邦認可之印地安人及阿拉斯加部落成員	BIA
		成人照護協助	現金	提供醫療照護給：老人、體弱、生理、心理因素導致之必要個人照護；或無法由家庭成員照料者。	聯邦認可之印地安人及阿拉斯加部落成員	BIA

第五章 美國、日本災後重建經驗及借鏡

類別	面向	項目	支付種類	內容	對象	單位
		兒童協助	現金及社福服務	提供符合資格之兒童的：a) 住宿及食物津貼；b) 隔代教養及領養補貼；c) 短期家事服務；d) 寄養照顧。	聯邦認可之印地安人及阿拉斯加部落成員。	BIA
		兒童、老人及家庭服務	社福服務	a) 協助個人及家庭解決家庭功能及人際關係議題；b) 提供關於疾病、生理或心理議題、毒品、酗酒及暴力相關轉介；c) 協助保護性服務之獲得；d) 提供經濟機會及金錢管理技能。	聯邦認可之印地安人及阿拉斯加部落成員	BIA
		緊急協助	現金	提供房屋及個人物品遭燒毀、淹水及其他損壞現金。	聯邦認可之印地安人及阿拉斯加部落成員	BIA
	老人協助	老人協助	福利服務	提供服務給直接受到災害影響的老年人，以滿足其需要（如交通運輸、飲食、家庭護理等）。	所有老人（社福）	衛生福利部
	退伍軍人福利	退伍軍人福利		喪葬補助及地址變更服務。可以加快傳達有關福利、退休金、保險理賠和VA 抵押貸款的資訊。		退伍軍人管理局

我國重大天然災害災後重建模式之研究-以九二一震災及莫拉克風災為例

類別	面向	項目	支付種類	內容	對象	單位
	社會安全援助	一般社會福利	財務協助為主	協助加快因為災害而受到延遲的支票，並協助申請社會安全相關福利。 內容包含：兒童福利、殘障保險金、殘障者生存離婚配偶權益、殘障者寡婦（鰥夫）的保險金、離婚配偶權益、唯一繼承之離婚配偶的權益、死亡給付、聯邦醫療保險計劃、醫療儲蓄計劃、母親或父親的保險福利、家長的保險福利、退休保險金、二戰老兵特殊津貼、擇偶的保險福利、倖存的離婚配偶權益、寡婦（鰥夫）的保險金、補充保障收入（SSI）。	依計畫內容而異。	社會安管理局
		失業保險	財務協助	提供失業之臨時財務援助，	需參加失業保險計畫，且在過去一年至一年半有獲得基本薪資以上之工作。失業需為非自身因素所導致。	勞工局

資料來源：Robert T. Stafford Disaster Relief and Emergency Assistance Act, as amended, and Related Authorities as of June 2007, http://www.fema.gov/pdf/about/stafford_act.pdf

Disaster Assistance, Browse by Category, <http://www.disasterassistance.gov/>

盧鏡臣、陳素櫻、張芝苓、李洋寧、莊明仁（2010）莫拉克颱風災後重建課題與既有政策初探，國家災害防救科技中心

三、災後復原重建組織與計劃—以紐奧良為例

(一)、紐奧良相關重建組織

在卡翠娜颶風後，佛羅里達、路易西安那、密西西比、阿拉巴馬州受到重大的衝擊，各州或地方政府亦成立重建相關組織統籌災後復原重建事宜。由於美國分權及地方自治的傳統，使得各州及地方政府的重建組織或有差異。本研究僅以與紐奧良重建相關的聯邦、路易西安那州及紐奧良市重建組織予以彙整說明。

在聯邦層級部分，聯邦緊急管理署（FEMA）成立路易西安那復原重建辦公室（Louisiana Recovery Office），透過夥伴關係協調聯邦、州及地方政府重建事宜。在聯邦層級最重要的工作為進行堤防及抽水站的修復，以及城市未來防洪的相關規劃研究，主導機關則為美國工兵署。美國工兵署在聯邦緊急管理署的指導下，亦成立路易西安那復原重建辦公室（Louisiana Recovery Field Office, LA RFO），支援其有關公共工程的緊急應變及復原重建事項。除了在災後進行防洪系統的修復外，在卡翠娜颶風過後不久，工兵署亦提供搜救及人道援助，提供食物、飲水、關鍵設施之緊急發電等服務，以及災後的廢棄物清理、技術協助、公共設施緊急修復。美國工兵署路易西安那復原重建辦公室已於 2007 年 9 月 30 日完成任務後編組解散，但聯邦緊急管理署的路易西安那復原重建辦公室仍維持運作。

在路易西安那州的層級，州政府 2005 年 10 月成立路易西安那復原重建署（the Louisiana Recovery Authority，以下簡稱路州重建署），統籌州內復原重建事務。在 2010 年 7 月 1 日，該組織落日解散，相關業務移交社區發展辦公室的復原重建組（Office of Community Development - Disaster Recovery Unit）持續辦理。

路州重建署為州長指派的 33 人組織，後於 2008 年 1 月 15 日縮編為 17 人。其任務在於促進路州在卡翠娜颶風後健全的重建，重點面向包含：確保復原重建所需的資金及資源、建立復原重建/再發展的原則與政策、促進社區與區域的長期規劃、復原重建資金的透明度及適合性、促進復原重建機關、社區、居民間有關重建進展、狀態及需求的溝通。透過這些目標，路州重建署希望能促進復原重建程序的公平性。

路州重建署的願景在於重建與振興受卡翠娜颶風影響的地區，促進其實質環境的安全，以及經濟上的健全，提高生活品質及延續其豐富的文化遺產。其主要工作包含住宅與基礎建設重建的協助（42 億美元及州自辦住宅協助計畫 30 億美元）；堤防設施（70 億美元）的重建；管理 1 千萬美金之捐款；100 億美元 HUD 社區重建發展資金（Community Development Block Grant, CDBG），促進社區的住宅、公共建設及經濟的發展；2.5 億美元的減災計畫；提供 6 處共 2,300 個平價出租住宅；投資 2 億美元修復受損的學校；投資 2 千 7 百萬修復受損的漁業設施；提供 3.5 億美元做為企業貸款、創業資金、技術創新及高等教育與產業化研究；確保 4-5 億美金做為航道水下廢棄物的清除等。

在紐奧良市層級，在卡翠娜颶風的侵襲後，紐奧良市長納金成立回復紐奧良委員會（Bring New Orleans Back Commission），做為地方層級的重建組織。組織中共 19 位成員，除了 1 位西班牙裔外，其餘白人與黑人各半。此委員會的任務為提供紐奧良重建之建議、評估及規劃。

（二）、紐奧良重建計畫

紐奧良災後的都市尺度復原重建計畫擬定並不順利，直到 2007 年 3 月才核定紐奧良聯合計畫（Unified New Orleans Plan），做為其主要的復原重建計畫。在此之前，有 4 個主要的都市尺度復原重建計畫相互競逐，其包含 ESF-14、回復紐奧良委員會、市議會（City Council）、紐奧良聯合計畫。ESF-14 是 FEMA 國家復原重建計畫 Emergency Support Function #14 的指導社區長期復原重建的規範。然而，其乃為一般規模災害所設計，無法因應如紐奧良在卡翠娜颶風中所受到的災害衝擊。由於缺乏規劃人力及不適合的規劃程序，使得紐奧良難以運用 ESF-14 來做為其復原重建計畫的指引。

紐奧良市長納金所倡導的回復紐奧良委員會乃是採由上而下，以都市規劃專業者為主導的計畫。在這樣的情況下，其計畫著重於都市設計及土地使用方案，並藉由都市規劃的調整，來降低未來的淹水風險、排序再發展資源、提供有限人口的關鍵服務。這計畫最引起爭論的是試圖減少紐奧良的人口，並將較低的鄰里住宅轉化成綠色的開放空間。

市議會的紐奧良鄰里再發展計畫（New Orleans Neighborhood Rebuilding

Plan) 為市議會所認同。其藉由鄰里發展與組織的架構，來因應淹水地區的鄰里發展計畫，倡議全市的洪水保護應儘速達到 100 年洪水保護標準，使未來的洪災災損降低到比較能被接受的範圍。

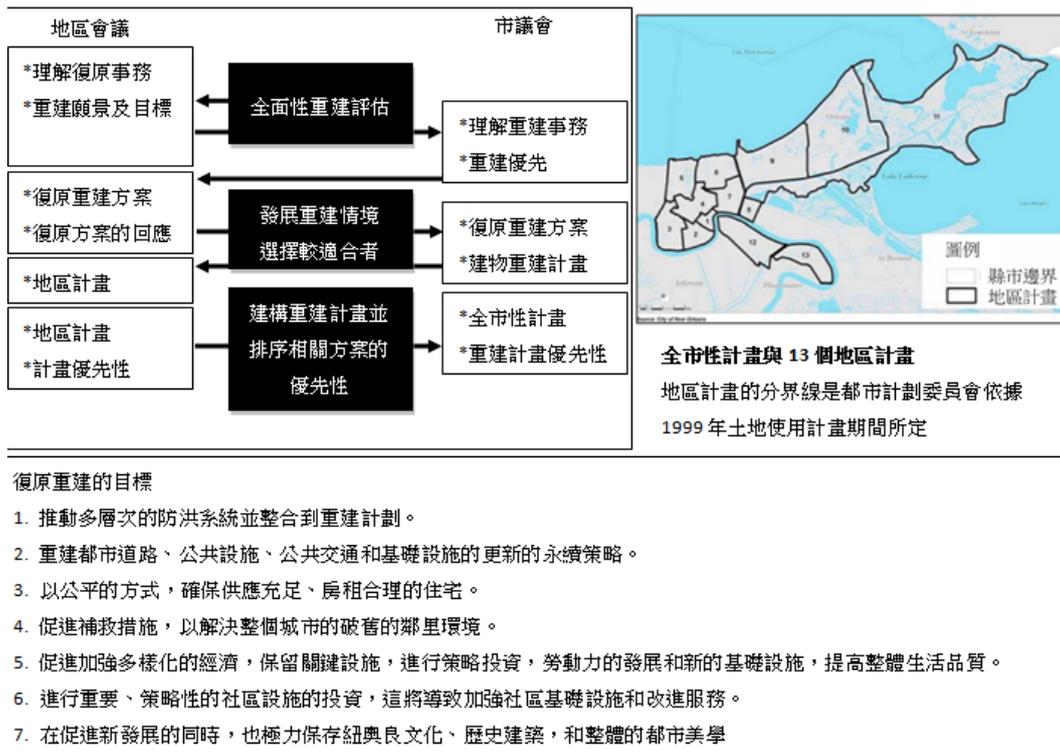


圖 5-2、紐奧良聯合計畫的規劃過程

資料來源：引用自 Kondo, T. (2008)

然而，至 2006 年夏天，上述計畫不是缺乏政治支持，不然就是較不具完整性。故路州重建署乃與洛克斐洛基金會 (Rockefeller Foundation) 合作，由其提供資金進行紐奧良的重建規劃，其計畫涵蓋全紐奧良市，有透明的規劃過程，並促進主要團體，包含市長、市議會、規劃委員會、路州重建署、鄰里代表等地參與。

紐奧良聯合計畫的規劃過程大致分三部分：全面性重建評估、發展重建情境 (2007-2017 年) 及選擇較適合者、建構重建計畫並排序相關方案的優先性，其規劃過程如圖 5-2。紐奧良聯合計畫的排序優先性亦結合人口返

回比例及未來淹水風險，來決定政策投資的優先次序。人口返回比例越高，淹水風險越低的地區，其政策投資的優先性就越高；反之，其政策投資的優先性就較低，如圖 5-3。

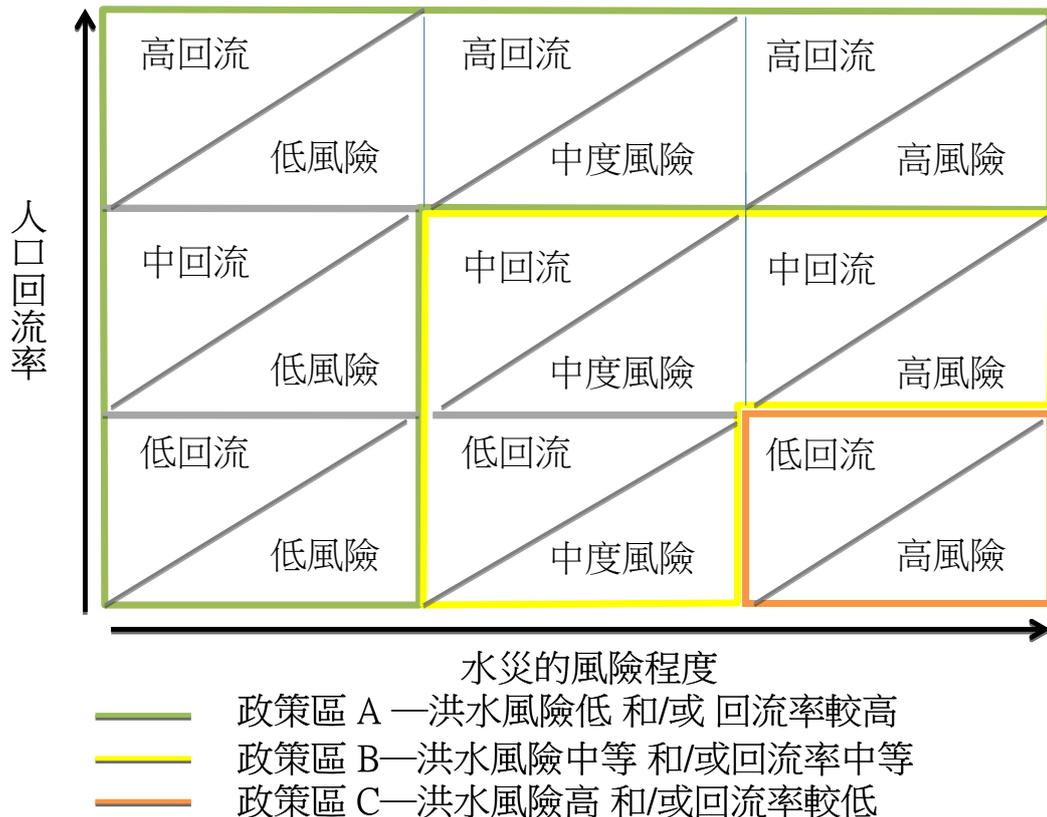


圖 5-3、紐奧良聯合計畫的復原重建政策原則

資料來源：引用自 Kondo, T. (2008)

紐奧良在災後研擬復原重建計畫時，也面臨了許多規劃理念與現實上的爭議與討論。如紐奧良聯合計畫的復原重建規劃目標，是希望讓紐奧良成為更安全、更茁壯、更聰明的城市。就安全而言，有許多不同的策略可以達成，如興建更高標準的堤防、限制土地使用或讓建築物更耐淹耐風、整備新的疏散計畫等，均各有所本及支持的團體。而有諸多保育團體也倡導應該更加保育溼地，來促進城市的安全。

打造更公平的城市，也是紐奧良重建時被提出的目標之一。紐奧良是

黑人居多數的城市，黑人佔人口比例達 68%。和白人相比，紐奧良的黑人有較高的比例住在危險區。如淹水區的人口，有 75%是黑人，而且有 29%是低收入戶；在沒有淹水的區域，黑人人口僅為 46%，而且 25%為低收入戶。卡翠娜颶風凸顯出來的亦是種族與階級的差異——這呼應了災害的社會脆弱性議題。

紐奧良亦提出希望在重建的過程中，打造更好的城市。其採用新都市主義（New Urbanism）的規劃方式，打造小而細緻規劃的“規劃城市”，並藉此來活化舊有鄰里及重建部分淹水的鄰里。這些規劃，也需要投入新的公共設施與服務，諸如學校、公園、人行道、大眾運輸設施及街道建築設計等。然而，公共設施與公共服務的投入未必及時，甚至在部分鄰里，須開車數哩才能到學校上學或是到超市購買生鮮食品。

四、災後復原重建財源

由於卡翠娜颶風造成佛羅里達、路易西安那、密西西比、阿拉巴馬州等地區的重大災害衝擊，在總統宣告重大災害事件後，國會旋即於 9 月初授權 623 億美金的災後復原重建資金。

就路易西安那州而言，聯邦緊急管理署提供 175 億美元的重建資金，以協助家戶、公共設施的重建以及後續之減災。其中 58 億美元協助 915,884 個家庭或個人；108 億美元做為城市/聚落/社區重建資金（40 億美元重建教育及學習設施、8.424 億美元配置於公共安全設施、12 億美元為一般性基礎建設，諸如道路、交通設施、公園、污水下水道、自來水設施、9 億美元為衛生醫療設施）；另外的 8.732 億美元則協助受影響地區減災、更健全地重建。

五、紐奧良的災後復原重建與課題

紐奧良市在卡翠娜颶風侵襲之前，其在美國所佔有的都市人口與經濟地位即成衰退趨勢。紐奧良市的人口在 1960 年的人口普查既有 627,525 人，但在卡翠娜颶風之前的 2005 年 7 月則為 437,186 人，為極盛期人口的 7 成不到。卡翠娜颶風對紐奧良造成非常重大的影響。除了大範圍的淹水及住宅、產業、公共設施與服務損毀外，最明顯的衝擊即是人口外移。在災前，紐奧良市轄區的人口約有 437,186 人；但在災後 4 個月，估計人口僅有 158,353 人，約為災前的 37%。此外，紐奧良市的建築物損失約 200-220 億美元，後續經濟損

失約 40-80 億美元。透過 Kates 等（2006）學者的預估，紐奧良約需 11 個月始能完成初步恢復；約 8 至 11 年完成重建。依據 2010 年的人口普查，紐奧良市的人口回復至 343,829 人。

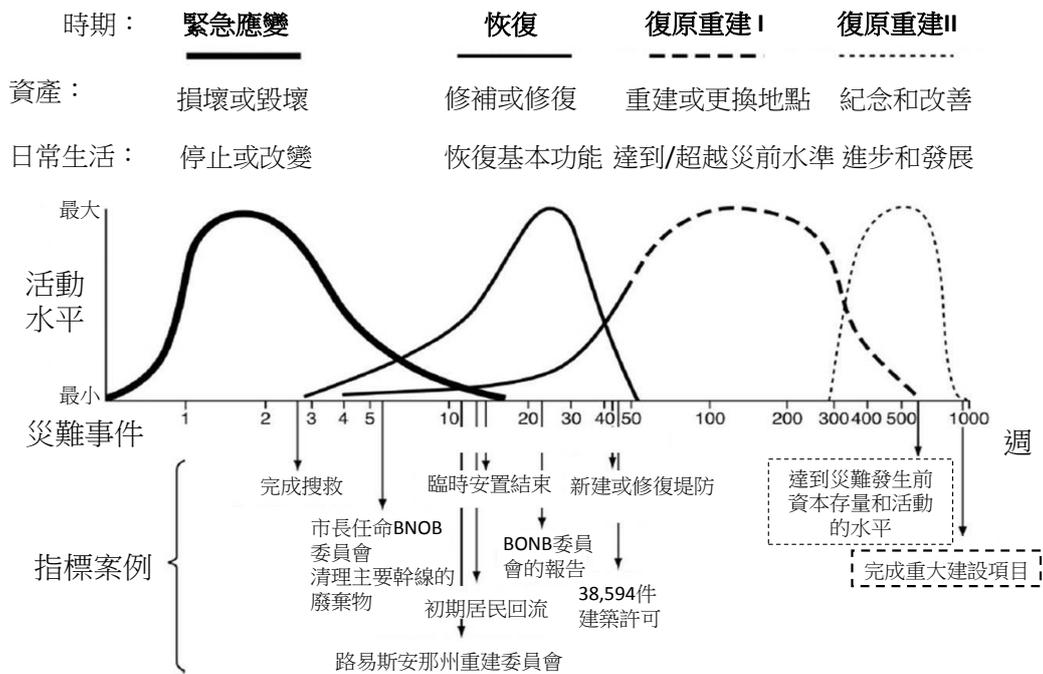


圖 5-4、紐奧良在卡翠娜颶風災後的重建進展推估

資料來源：引用自 Kates, R. W. et. al. (2006)

雖然看似紐奧良人口在災後 5 年後回復到災前的近 8 成，但須特別強調的是，紐奧良的重建在不同的區域是非常不均等的，這部分和災害衝擊以及人口社會經濟特性有關。如淹水嚴重的下九區（Lower 9th Ward）在災前黑人人口比例為 98.3%，在災前人口約 5 千人；但在災後 3 年，居住人口僅約 6 百人，回流率僅達 11%。依據紐約時報的估計，在災後 5 年，下九區的人口也僅達災前的 1/4 左右。

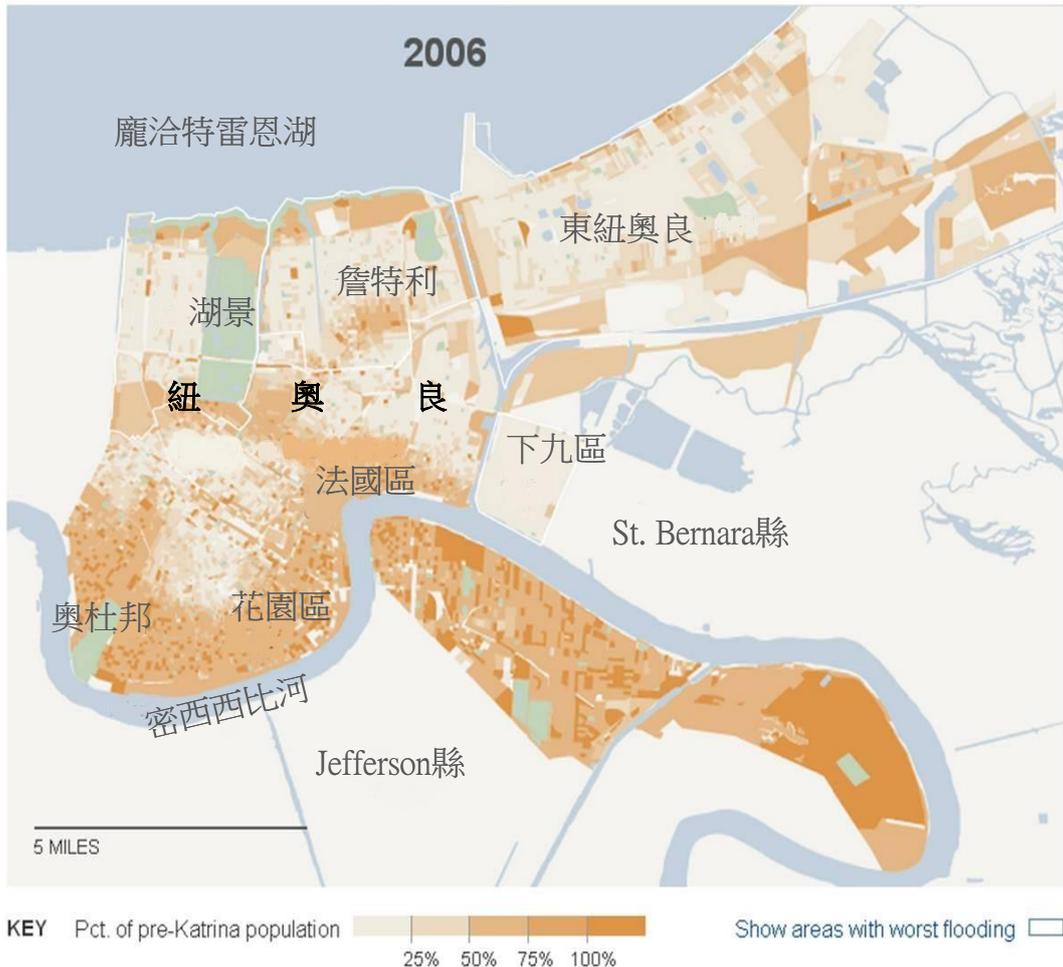


圖 5-5、紐奧良在卡翠娜颶風災後人口恢復狀況－2006 年

資料來源：引用自紐約時報（2010），

<http://www.nytimes.com/interactive/2010/08/27/us/20100827-katrina-resettlement.html>

紐奧良的重建之路亦充滿許多理想與現實的差異，如原計畫希望促進城市族群與階級間的公平性，並加強公眾與市民的重建參與，然而，其較放任自主性、依循市場機制的重建作為，反而強化了原本的不公平。從 Brand 及 Seidam（2008）有關卡翠娜颶風後紐奧良重建的評估報告中指出：1、紐奧良的重建是由鄰里所主導；2、鄰里主導的重建是不均等的，且強化過去的種族及經濟差異；3、市政府採自由放任的復原重建策略；4、復原重建的進展

因不良的溝通及協調而有所減損；5、社區組織的能量及資源有限；6、關鍵設施的策略及整合性投資促進人口的回流。

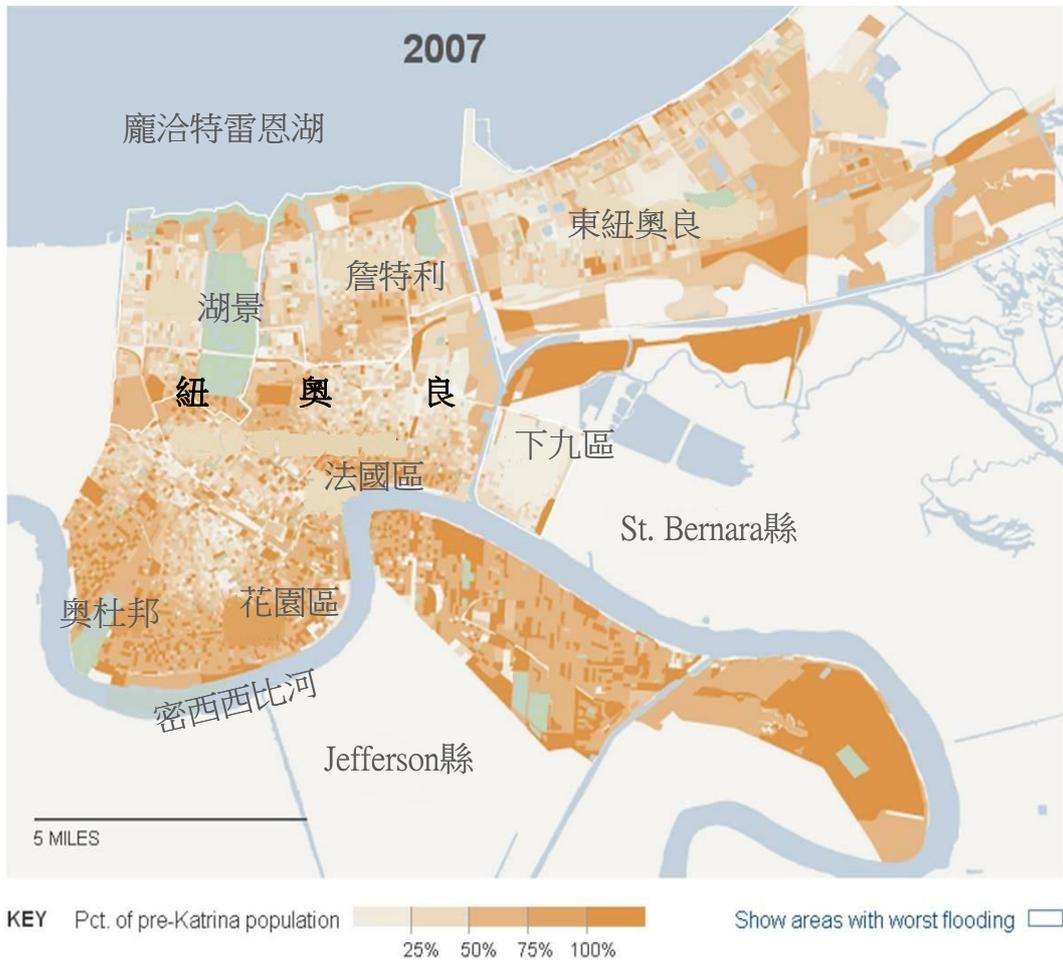


圖 5-6、紐奧良在卡翠娜颶風災後人口恢復狀況－2007 年

資料來源：引用自紐約時報（2010），

<http://www.nytimes.com/interactive/2010/08/27/us/20100827-katrina-resettlement.html>

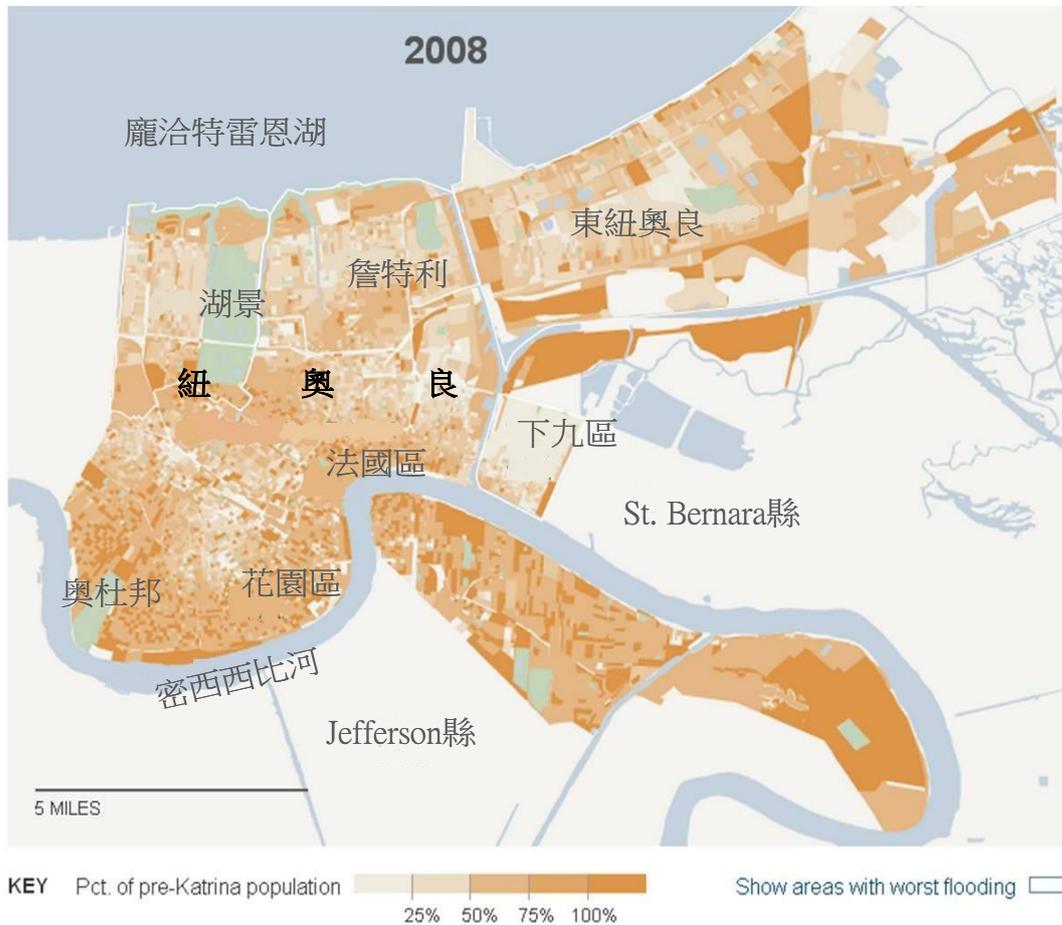


圖 5-7、紐奧良在卡翠娜颶風災後人口恢復狀況—2008 年

資料來源：引用自紐約時報（2010），

<http://www.nytimes.com/interactive/2010/08/27/us/20100827-katrina-resettlement.html>

在颶風過後，紐奧良諸多社區的團體因重建房屋、學校、醫療設施及清除房屋廢棄物而動員。這些團體對於紐奧良的重建有各自之願景與想像；另一方面，社區團體也獲得外界基金會的支持，來進行其重建規劃。雖然紐奧良有全市的綜合發展計畫，但社區團體亦試圖將其願景整合入全市綜合發展計畫中。許多團體亦藉此機會，思考社區環境的結構轉型以及創造永續性的重建計畫。然而，紐奧良在災前即已有顯著的族群及經濟上的不公平：黑人擁有較高的文盲率，以及貧窮、低工資等議題。由於重建資源的配置受鄰里

意見影響，在市政府的層級無法兼顧到各面向的平均，無法扭轉原本的不均等機制，而使得重建資源順著既有的社會結構被配置。從人口的回流狀況與鄰里種族特性來看，黑人比例越高的鄰里，其人口回流率越低。而從生鮮超市的分布來看，紐奧良在災前每 12,000 人有一生鮮超市（美國平均為 8,000 人/生鮮超市），但到了 2007 年，每 18,000 人有一生鮮超市，而且生鮮超市分布在沿著密西西比河沿岸較高所得的鄰里。另一方面，公共運輸的服務品質降低，也影響到沒有車、較低所得居民的日常生活，而這些居民多數為黑人。

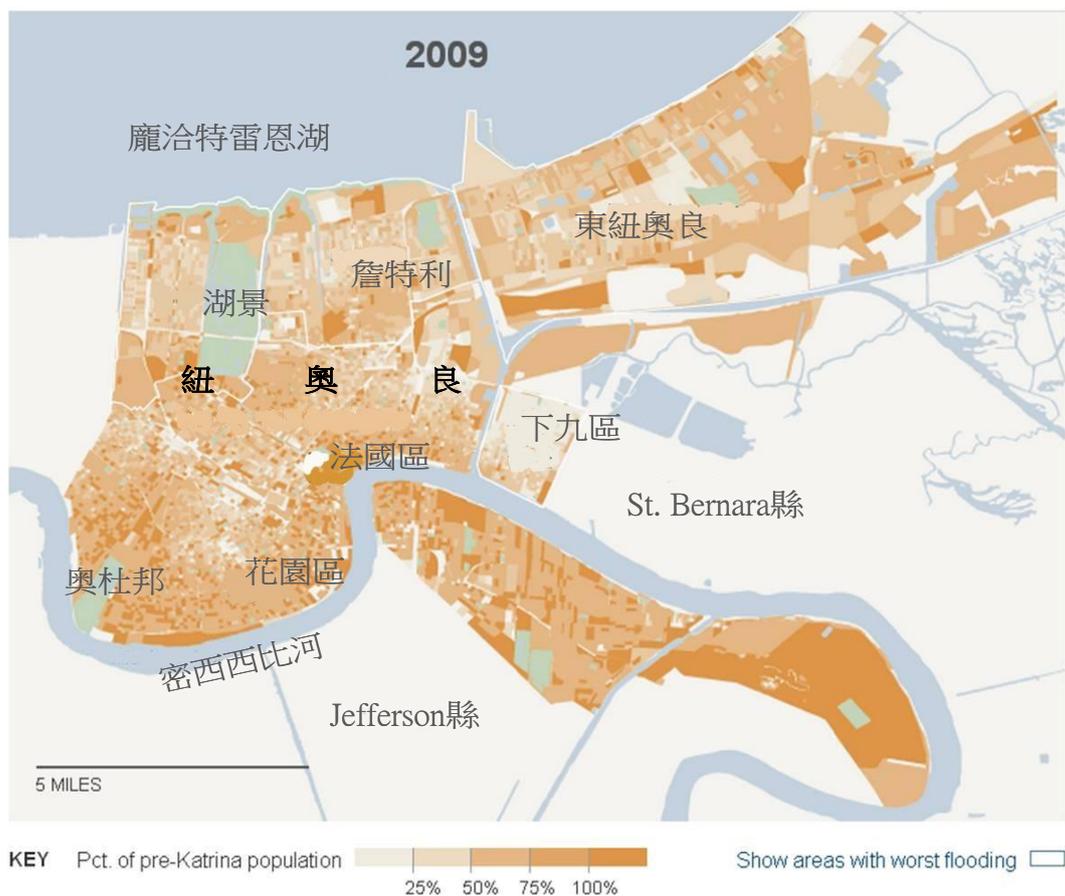


圖 5-8、紐奧良在卡翠娜颶風災後人口恢復狀況－2009 年

資料來源：引用自紐約時報（2010），

<http://www.nytimes.com/interactive/2010/08/27/us/20100827-katrina-resettlement.html>

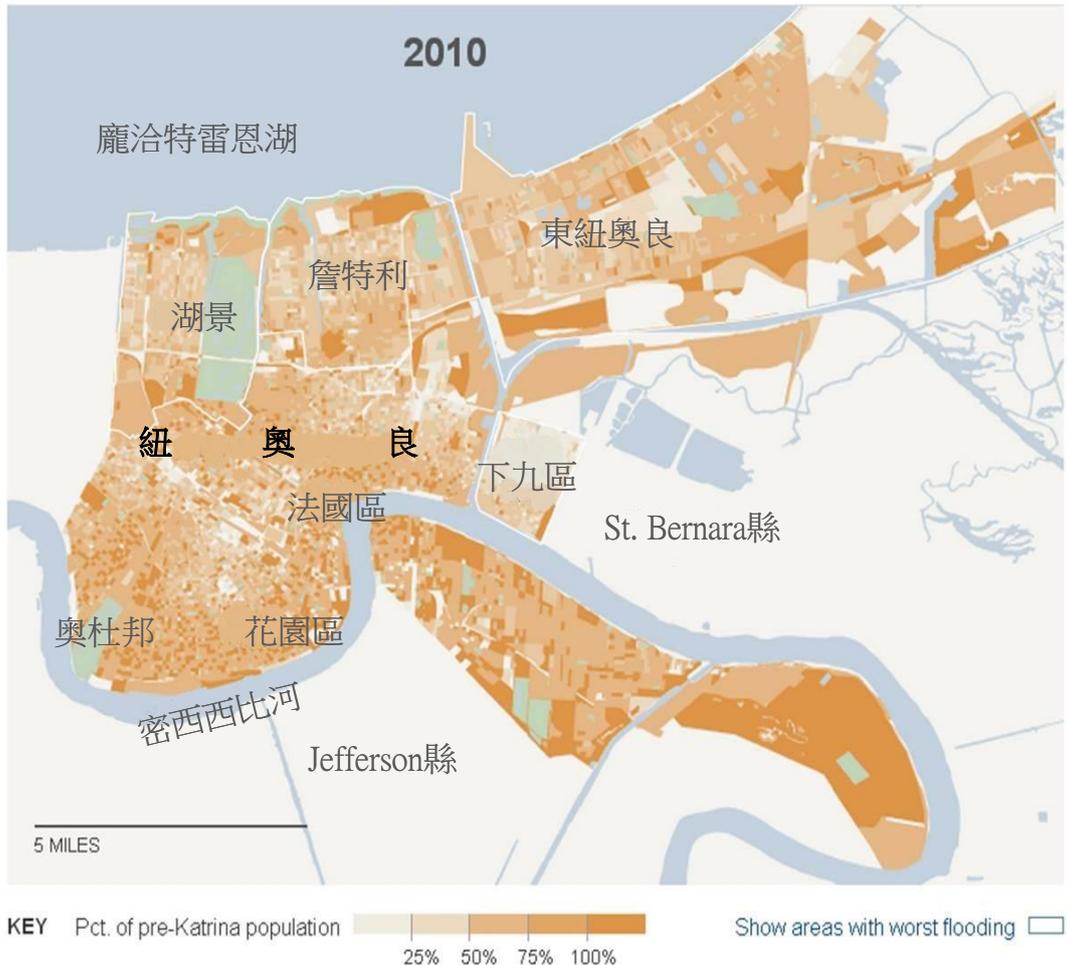


圖 5-9、紐奧良在卡翠娜颶風災後人口恢復狀況－2010 年

資料來源：引用自紐約時報（2010），

<http://www.nytimes.com/interactive/2010/08/27/us/20100827-katrina-resettlement.html>

紐奧良市政府對重建的策略為消極、自由放任、順應市場機制的策略，而這策略就如上所述，擴大了不同區域間的重建差距。對都市的居民來說，該地區的公共設施是否回復，為居民是否願意返回原居地非常重要的考量；但鄰里的居民也一再被市政府暗示，其必須證明他們本身具有復原重建的動力，能夠支持這些公共設施與公共服務的提供，並讓其投資具有經濟效益。然而，這也衍生了雞生蛋、蛋生雞的問題。鄰里必須要由足夠的資源，才能

夠恢復都市服務，如學校的重新開設。這使得鄰里間相互競逐有限的資源，來爭取市政府儘速開設該轄區的學校。州政府、市政府之市場機制取向重建策略，也忽略了政府應該提供居民基本服務與公共設施的關鍵角色；而且，他們也忽略了政府的公共投資其實是重塑私人投資樣態的重要觸媒。

另一方面，紐奧良的復原重建過程中，市政府復原重建單位與鄰里組織間的溝通與協調不良，也造成重建的阻礙之一。而市政府部門間的不良溝通，也不利於造成諸多計畫的進行。

在卡翠娜颶風侵襲後，諸多鄰里組織興起，角色更為強化，但就重建計畫的執行而言，這些鄰里組織其實是缺乏資源與能力的。如許多鄰里組織致力促進於鄰里市場的服務，然而，許多鄰里市場一個月僅能開一次，對居民購買生鮮食物的幫助有限。另一方面，鄰里組織也無力提供都市服務，諸如公立學校、消防隊與警察局。許多市民希望市政府能夠提供更多都市服務，但諸多議題鄰里組織也使不上力。另一方面，紐奧良不像美國其他城市，其缺乏強健的公私部門夥伴關係及支持社區組織營運的基金機制，也缺乏如促進平價住宅（affordable housing）、社區設施及社區發展計畫的財務機制。雖然鄰里組織有許多限制，但在颶風後他們的出現，也促進紐奧良的民眾參與在地發聲。雖然紐奧良的鄰里組織目前仍有諸多未竟之業，但他們正改變著紐奧良的政治地景。

從紐奧良的重建進程來看，關鍵設施的投資是促進人口回流的重要因素之一。這些關鍵設施諸如生鮮超市、消防隊與警察局、公立學校、衛生醫療設施是滿足居民基本都市服務的重要項目。然而，紐奧良自由放任的重建策略，使得關鍵設施的投資與人口回流成為雞生蛋、蛋生雞的問題。雖然紐奧良的部分地區基本上已經完成重建，然而，諸多在災前即較為弱勢且受災嚴重的鄰里，諸如下九區，目前的復原重建之路仍走得相當崎嶇。

六、美國重建經驗之借鏡

從美國的重建制度及紐奧良在卡翠娜颶風後的重建進程，本研究歸結其政策內容及重建經驗可供台灣借鏡處如下。在重建法令的制度設計上，美國災後重建相關法令已進展為常態性法令；聯邦支應整體緊急應變及重建經費的 75%，且著重於救急之緊急協助；揉合了市場機制與聯邦政策的私部門協

助方案；以及法案強調應著重復原重建過程中的減災。美國上述災後復原重建制度在學理上，有其進步之處，值得台灣參考。

此外，源於重建做為地方事務及居民須承擔災害風險的傳統，和台灣相比，美國的重建過程強調社區自主及市場機制，聯邦政府則提供有限度後重建協助。如美國提供有限度的臨時住宅協助，其效期最長為 18 個月；另外，美國則不提供免費永久住宅，而以貸款協助、住宅及都市發展基金等方式，協助自有屋主及出租公寓持有人重建住宅。這樣的制度設計較為強調居民須承擔自己選擇居住地點、方式的風險分攤，並較符合其他居民對租稅公平性的期待。相較之下，台灣社會相對對政府有較多的責任期待，台灣政府恐無法立即仿效美國，採有限責任，從法理上強調居民應承擔部分風險及政府僅提供必要協助的重建政策。若社會思潮沒有逐漸反思居民的災害風險承擔責任，在同情受災居民及媒體的議題操作下，一味複製美國災後協助的政策思潮，恐將面臨巨大的輿論壓力及政治挑戰。

美國市場機制為主的重建機制，也存在若干弊病，值得台灣重建政策制定者宜審視及避免的。在市場機制下，既有財政資源及對外來資源的爭取能力，影響了重建的品質及速度。主流族裔、高收入者，其重建速度多半較少數族裔、低收入者來得快。另一方面，如紐奧良淹水的大規模都市型災害，公共設施與公共服務的恢復亦對家戶、鄰里、社區重建及產業重建有深遠影響。但紐奧良諸多受災區因居民回流狀況不佳，使得地方政府、水電公司推遲公共設施與公共服務，進一步使得災後重建進展不佳的社區在重建上更遭遇困難。在市場機制的運作下，災後復原重建也可能出現弱勢者更加弱勢的弊病，須設計特別的政策，以協助弱勢者在重建過程中獲得必要之協助。

第二節 2011 年東日本大地震災後重建經驗及借鏡

一、東日本大地震受災情況概要

2011 年 3 月 11 日發生的東日本大地震為日本地震觀察史上最大規模的地震，同時亦是世界自 1900 年以來規模第四大的地震。此次地震的受災情況整理如圖 5-10。

項目		內容
發生日期		2011年3月11日14時46分
震源及規模		三陸近海（北緯38.1度、東經142.9度、牡鹿半島東南東130公里附近）、深度24公里、芮氏地震級數MW9.0
震源域		長約450公里、寬約200公里
斷層移動量		最大20~30公尺
震源上方之海底移動量		向東南東約移動24公尺、約隆起3公尺
各地震度	震度7	宮城縣北部
	震度6（強）	宮城縣南部及中部、福島縣中通地區及濱通地區、茨城縣北部及南部、栃木縣北部及南部
	震度6（弱）	岩手縣沿岸南部、內陸北部及內陸南部、福島縣會津、群馬縣南部、埼玉縣南部、千葉縣西北部
	震度5（強）	青森縣三八上北及下北、岩手縣沿岸北部、秋田縣沿岸南部及內陸南部、山形縣村山及置賜、群馬縣北部、埼玉縣北部、千葉縣北東部及南部、東京都23區、新島、神奈川縣東部及西部、山梨縣中部及西部、山梨縣東部及富士五湖
受災情況	人員受害	死者 15,861名 行蹤不明 3,018名 傷者 6,107名 震災相關死者 1,632名
	建築物受害	全倒 129,944戶 半倒 258,839戶 部分毀損 711,839戶

圖 5-10、東日本大地震受災情況概要一覽表

資料來源：「復興の現状と取り組み〔平成 24 年 6 月 11 日〕」，2012 年 8 月 7 日取自復興廳，網址：<http://www.reconstruction.go.jp/>，本研究譯整重製

二、相關法令制度

（一）、東日本大震災復興基本法

東日本大地震災情慘重，伴隨地震而來的海嘯及間接造成的核電廠事故，更是讓日本經歷未曾有的複合型災難。由於既有法規設定難以逐一應

變，於執行上出現許多滯礙。為使重建能夠更為順利，日本政府於 2011 年 6 月 24 日頒布「東日本大震災復興基本法」(以下略稱「復興基本法」)，透過特別法的方式，讓災後重建於法理上能獲得鬆綁，相關組織營運及資金的運轉亦能較具彈性。

復興基本法的主要內容為明示中央、地方與國民的權責、發行復興債等確保重建資金相關措施、復興特別區域制度的籌備、東日本大震災復興對策本部及東日本大震災復興構想會議的設置、復興廳的設置。

(二)、東日本大震災復興基本方針

依據復興基本法第三條規定，中央須擬定「東日本大震災復興基本方針」(以下略稱「復興方針」)，並依同法第四條規定，地方政府須配合復興方針內容擬定重建計畫的責任及義務。於是，東日本大震災復興對策本部緊接著便於 2011 年 7 月 29 日頒布復興方針。

復興方針明示負責推動重建的主體部門為與居民最為貼近的市町村；中央負責擬定重建基本方針，並依據現場實際情況於財政、人才及技術等方面提供協助；縣則是實施廣域政策的同時，依據各市町村的實際狀況協助調整其不足之行政機能。

另外，中央須配合地方施行下列措施。

- 1、受災地區的復原、重建及受災者的生活的再生相關措施；
- 2、成為受災者避難地點的地區，或因震災造成明顯社會經濟面上影響的地區等，與受災地區有密切關係的地區，因與受災地區的復原及重建息息相關不可切割的關係故所須施行之緊急實施；
- 3、以東日本大地震為教訓，須於全國緊急實施有立即效應性之防災、減災相關措施。

此外，重建期間在參考阪神淡路大地震的經驗後設定為十年，並將最初五年定位為「密集復興期」。密集復興期預計需編列預算至少 19 兆日圓，而十年間的復原及重建則推估需編列 23 兆日圓。然此金額尚未包含依據原子力損害賠償法及原子力損害賠償支援機構法案中營運事業者所應負擔之部分。

(三)、東日本大震災復興特別區域法

依據復興基本法第十條規定，中央為協助地方推動符合地方特性須制定復興特別區域制度，故於 2011 年 12 月 7 日成立「東日本大震災復興特別區域法」，劃定符合此法規定之區域，並對地方區域之復興推進計畫、復興整備計畫及復興交付金相關事項予以規範。其內容主要針對土地、住宅、產業、醫療社福等項目之特殊條例、稅政財務支援、行政程序鬆綁及管制等進行整合。由地方政府制訂復興推進計畫，經內閣總理大臣認定後得以施行。

(四)、福島復興再生特別措置法

由於核能災害較為特殊，災民的收容及災區的重建皆與一般自然災害有所差異，有鑑於此，2012 年 2 月 10 日頒布「福島復興再生特別措置法」，並依此法透過內閣各部會首長會議制定「福島復興再生基本方針」，並對避難區域再生計畫、居民健康、產業振興、產業創新及復興相關措施的推動賦予法理上之定位，以利推動福島核災重建相關事宜。福島縣知事在徵詢受災市町村首長意向後，擁有對內閣總理大臣提出變更提案的權利，且可透過依法成立之「福島復興再生協議會」與中央進行意見交換及溝通。目前「福島復興再生基本方針」已於 2012 年 7 月 13 日正式公布。

(五)、其餘相關立法整理

此外，除上述各項明示主要方針之法規外，各領域亦有其搭配的修法及立法，略可分為：

- 1、受災者相關支援；
- 2、復原事業、社區營造；
- 3、事業再生；
- 4、地方政府等相關支援；
- 5、核能災害；
- 6、復興措施；
- 7、其他（如確保財源及選舉特例等）。

加上前述各法茲整理如圖 5-11 所示。

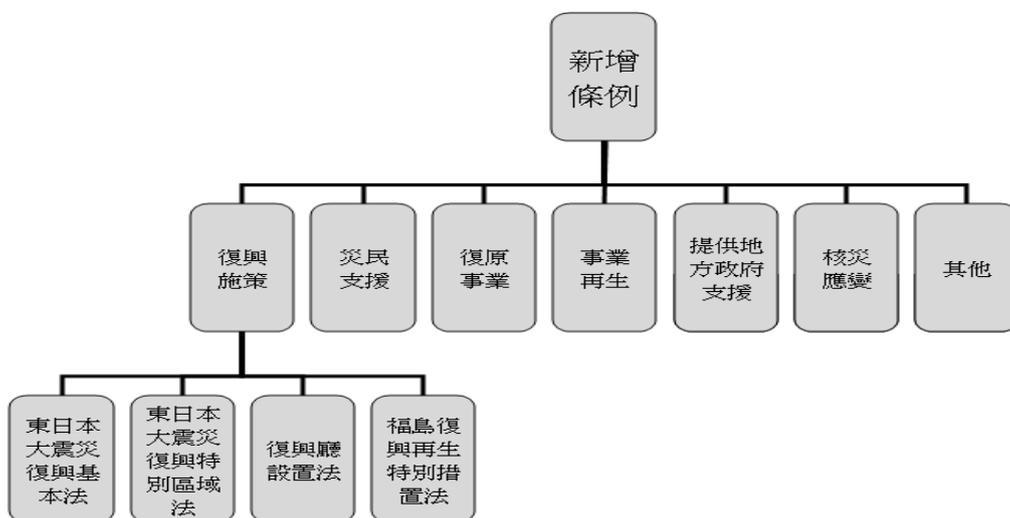


圖 5-11、重建相關立法概念圖

資料來源：本研究譯整製作

三、重建組織編制

日本內閣未應變此次震災及處理善後，依據相關法律成立下列組織，茲整理如圖 5-12 所示。

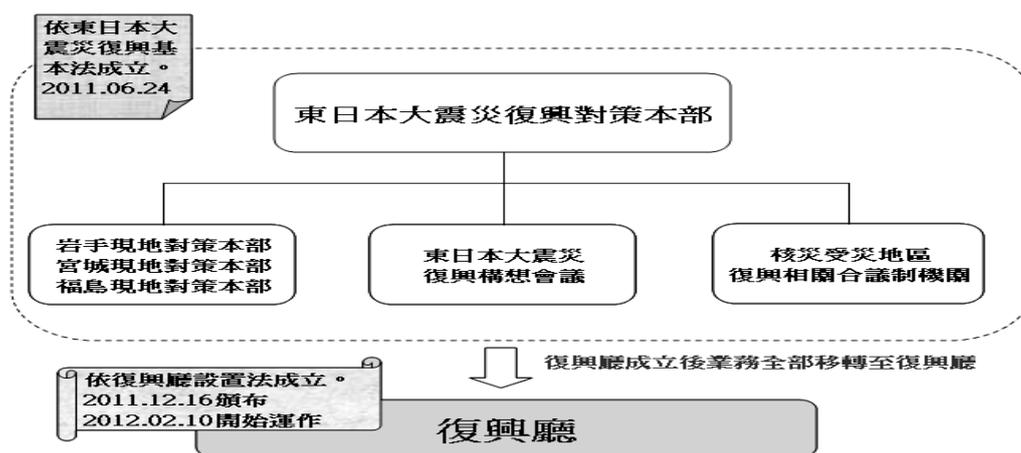


圖 5-12、東日本大震災重建相關組織

資料來源：本研究譯整製作

(一)、東日本震災復興對策本部

復興基本法頒布後，依同法規定，內閣得以設置東日本大震災復興對策本部（以下簡稱「復興對策本部」），由內閣總理大臣擔任本部長，負責統籌業務及指揮監督對策本部職員。副本部長則由內閣官房長官及東日本大震災復興對策擔當大臣（以下簡稱「復興大臣」）擔任，負責協助本部長職務。復興對策本部成員由本部長及副本部長以外之所有國務大臣及內閣官房副長官、關係部會副大臣或大臣政務官、國務大臣以外的相關行政機關首長中由內閣總理大臣任命者為之。另，設有幹事協助本部長、副本部長及本部成員處理對策本部掌管業務。幹事成員則由內閣總理大臣由相關行政機關職員中任命之。

對策本部的主要任務為：

- 1、東日本大震災復興基本方針相關企劃及立案並居中協調溝通；
- 2、中央的立場協助相關地方政府的復興事業及推動其他相關行政機關所實施之復興措施與居中溝通協調所有相關事務。
- 3、除上述者外，其他法令中所規定之本部職務。

另，對策本部編制下設有現地對策本部、東日本大震災復興構想會議、核電廠事故受災地區復興相關合議制機關及事務局。本部歷經 12 次會議決議後，目前所有編制皆已於 2012 年 2 月 10 日復興廳成立時移轉完畢。

(二)、現地對策本部

依復興基本法第十七條規定，復興本部得以於必要地區設置現地對策本部以分擔所掌業務。現地對策本部的名稱、位置及管轄區域以政令規定為準。現地對策本部配有現地對策本部長，由內閣總理大臣從相關部會副大臣、大臣政務官或其他職位者中任命之。現地對策本部長受復興本部長任命，管理現地對策本部之業務。現地對策本部人員亦由內閣總理大臣自國家相關地方行政機關首長或其他職員中任命之。

其後，依據「東日本大震災復興對策本部令」規定，於岩手、宮城及福島三縣成立現地對策本部，並於復興廳成立後移轉業務。

(三)、東日本大震災復興構想會議

東日本大震災復興構想會議由議長及二十四名委員所組成，議長及委員乃由內閣總理大臣自相關地方政府首長及具有豐富學識者中予以任命。組織任務為：

- 1、對於本部長之諮詢中與東日本大震災復興相關重要事項進行調查審議，並適時地對本部長提供建議；
- 2、調查並審議東日本大震災復興相關措施的實施狀況，並於必要時像本部長陳述意見。

復興本部運作期間共召開過 13 次會議，於復興廳成立後予以收編並改制為復興推進委員會。

(四)、核災受災地區復興相關合議制機關

依復興基本法規定，復興對策本部可另行設置由相關地方政府首長及熟稔核災或受災地區經濟形勢等相關專家構成處理核電廠事故受災地區重建事項之合議制機關，但其調查審議內容仍須以東日本大震災復興構想會議結論為前提。

(五)、復興廳

復興廳的構想最早出現在復興基本法，隸屬於內閣府，其後於 2011 年 12 月 16 日頒布「復興廳設置法」，並於 2012 年 2 月 10 日起正式運作。運作期限為十年，預定於 2020 年度底廢止。

復興廳的主要業務範疇為：

- 1、東日本大震災後復興相關措施之企劃、統籌及監督管理；
- 2、統籌及監督管理東日本大震災後復興相關行政部會業務；
- 3、以統一窗口方式受理來自地方政府的東日本大震災復興相關事業，並依其需求策劃應變方針，並改善及推動方針；
- 4、確保東日本大震災復興相關事業所需預算；
- 5、策劃東日本大震災重建相關事項的實施計畫；

- 6、執行東日本大震災復興相關事業或撥給預算給相關行政機關促其實施；
- 7、提供相關地方政府所需資訊及建言；
- 8、執行東日本大震災復興特別區域法的施行事務；
- 9、株式會社東日本大震災事業者再生支援機構法的施行事務；
- 10、其他與東日本大震災復興相關措施等事宜。

組織架構方面，可參考圖 5-13。復興廳的首長為內閣總理大臣，並設置復興大臣協助內閣總理大臣統籌復興廳業務。復興大臣對於其他相關行政機關首長勸告權，各相關行政機關首長皆須尊重復興大臣之勸告。此外另設有副大臣及大臣政務官協助復興大臣處理事務。復興廳下設有負責推動調整復興相關措施的「復興推進會議」、審議復興相關措施實施狀況並適時提供建言的「復興推進委員會」及設於受災地區實際執行及負責與地方政府及民間團體、居民溝通協調的復興局。

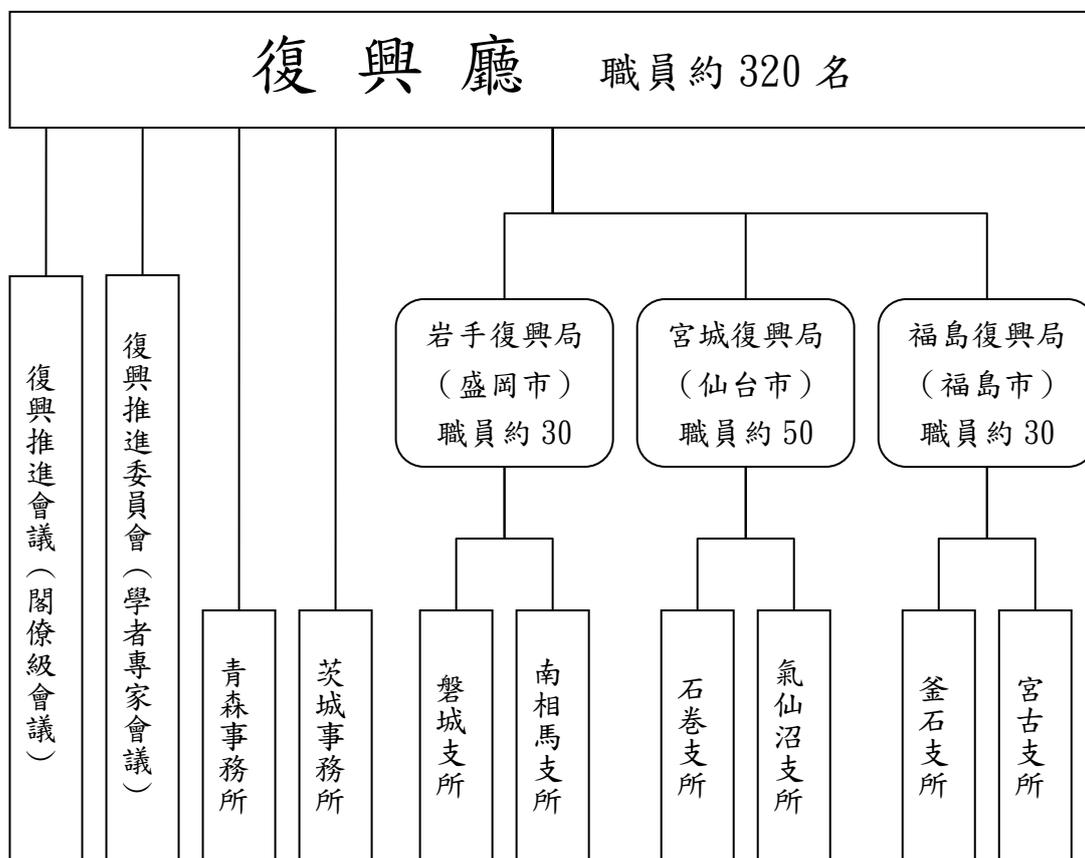


圖 5-13、復興廳體制圖

註、資料來源，「復興の現状と取り組み [平成 24 年 6 月 11 日]」，2012 年 8 月 7 日取自復興廳，網址：<http://www.reconstruction.go.jp/>，本研究譯整重製

四、財務機制

(一)、復興特別會計預算

2012 年度國會通過之復興特別會計預算為 3 兆 7,754 億日圓，其中復興廳所掌控之預算為 2 兆 433 億日圓，細項如圖 5-14 所示。

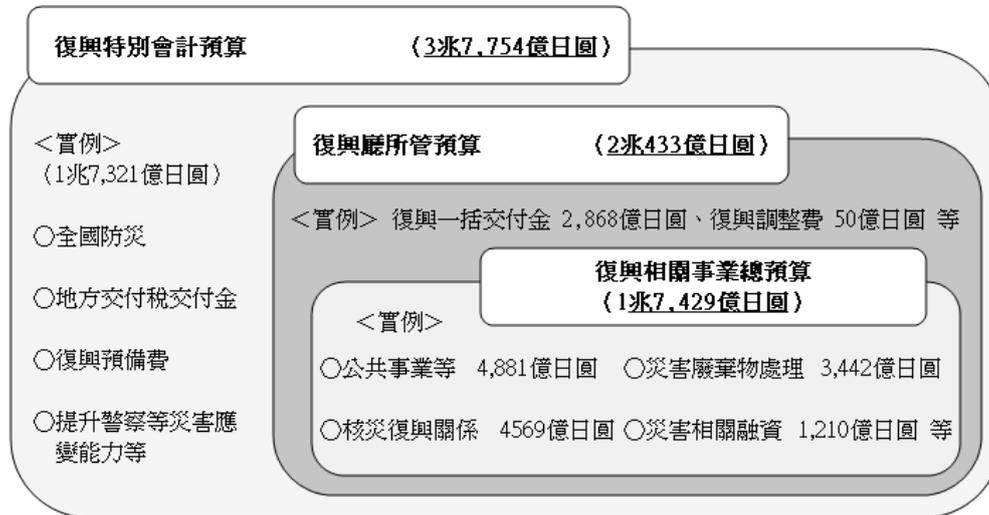


圖 5-14、復興預算款項結構

註、資料來源，「復興の現状と取り組み〔平成 24 年 6 月 11 日〕」，2012 年 8 月 7 日取自復興廳，網址：<http://www.reconstruction.go.jp/>，本研究譯整重製

截至 2012 年 5 月 15 日止，復興相關事業費總預算 1 兆 7 千多億日圓中已有約 1 兆已決定使用用途並調撥給各部會，如圖 5-15 所示，剩餘 7 千億日圓將於確認投入事業內容後陸續予以分配。

【主要分配事業項目】	【各部會分配額】
○河川相關災害複原事業 1,106億日圓	○環境省：4,407億日圓
○災害廢棄物處理事業費補助金 2,958億日圓	○國土交通省：3,623億日圓
○復興道路、支援道路的緊急整備等 1,094億日圓	○農林水產省：817億日圓
○株式會社日本政策金融公庫出資金等 1,111億日圓	○經濟產業省：764億日圓
	○財務省：727億日圓
	○文部科學省：229億日圓
	○其他部會：155億日圓

圖 5-15、相關部會復興預算款項分配

註、資料來源，「復興の現状と取り組み〔平成 24 年 6 月 11 日〕」，2012 年 8 月 7 日取自復興廳，網址：<http://www.reconstruction.go.jp/>，本研究譯整重製

(二)、復興交付金

依據東日本大震災復興特別區域法規定，為提升因震災造成大量公共設施或住宅損害之地區的復興能量，可針對包含異地重建等硬體基幹事業及輔助之效果，促進事業提供復興交付金以利重建。其特色便為整合行政作業流程，使窗口集中於復興廳，並簡化既往行政流程，提升執行效率。復興交付金流程整理如圖 5-16 所示。

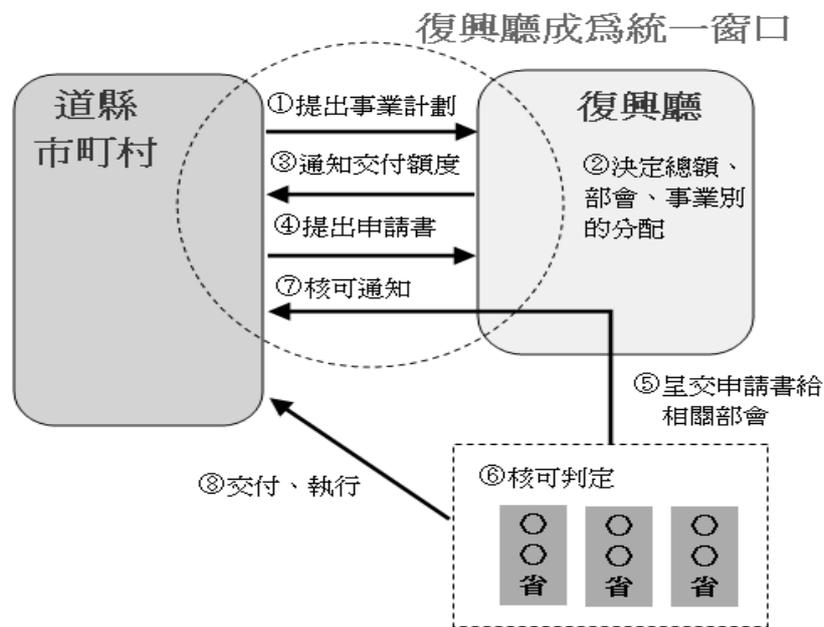


圖 5-16、復興交付金申請及交付流程

註、資料來源，「復興交付金」，2012 年 8 月 14 日取自首相官邸，網址：<http://www.kantei.go.jp/fukkou/organization/reconstructiongrant.html>，本研究譯整重製

(三)、復興財源確保特別條例

中央會籌措重建所需經費，因此於 2011 年 10 月頒布復興財源確保特別條例，發行復興國債。發行期間自 2011 年度起至 2015 年度止 5 年內，償還期限設定在 2022 年度。亦增課復興特別稅作為財源，所得稅增加 4%（2013 年 1 月至 2022 年 12 月），法人稅增加 10%（2012 年度至 2014 年度），菸稅每根增課 1 日圓（2012 年 10 月至 2022 年九月止）。

五、復原重建的現況及課題

(一)、災民支援

據復興廳調查統計，截至 2012 年 5 月 10 日止仍持續避難生活者為 341,235 人，相較於 2011 年 3 月 14 日時中央災害應變中心所統計的 47 萬人，已有減少的趨勢。

此次避難地點廣佈全國 47 都道府縣的 1,211 市區町村，其中以宮城縣收容災民人數最多達 127,825 人，其次依序為福島縣 98,595 人、岩手縣 42,716 人、山形縣 13,538 人、東京都 9,505 人、新瀉縣 6,990 人、茨城縣 6,077 人、埼玉縣 4,778 人及其他各地總合 34,453 人。

另，有 323,943 名災民已安置於公營住宅、臨時組合屋或醫院，有 17,030 人於親友處，仍於避難所生活者僅 254 人。

至於臨時組合屋的部分，據國土交通省調查截至 2012 年 5 月 1 日止已完工 53,089 戶，而入住的則有 48,839 戶。

捐款、災害弔慰金及受災者生活重建支援金的發放部分，據厚生勞働省於 2012 年 4 月 27 日時的調查，目前日本紅十字會等團體所募得的捐款總額 3,553 億日圓已有 3,492 億日圓轉交給都道縣，而其中的 3,124 億日圓已轉交給災民。而災害弔慰金的部分，則已發出 535 億,9500 日圓，災害慰問金則已發出 6,625 萬日圓。另，據內閣府於 2012 年 4 月 30 日時的調查，被害者生活重建支援金亦已提撥 2,177 億日圓。

有許多災民皆是從避難收容所轉送至各臨時組合屋，因此可預期既有社群的脆弱化及孤立化將成為課題。因此，復興廳活用厚生勞働省提出「地區互助體制建構事業計畫」，透過協助地區的互助活動、地區活動的整備以及培育人才的方式，強化地區性組織的體制。具體而言，如針對 NPO 等組織以服務當地高齡者為目的的事業提供經濟上的支援，協助導入高齡照護志工等新組織，或協助建構可活用高齡者能量的場所，促進世代交流的據點等皆為計畫補助的範圍。

復興廳亦活用厚生勞働省的「地區社群復興支援事業計畫」，透過與市町村及社福團體、NPO 等合作的方式，實施防止災民遭受孤立的尋訪事業。

具體而言，如設置社會福祉協議會，配置生活支援諮詢員，藉由定期造訪臨時住宅或暫居處所的方式，積極掌握災民實際所需，並確實提供當下所需之行政服務。除提供定期的健康檢查外，亦透過設置心理諮詢中心的方式，對於災民及兒童實施訪問支援等服務，照顧災民的心理健康。

(二)、公共基礎建設等硬體相關部分

災害廢棄物處理的部份，處理結束的目標設定為 2014 年 3 月底止，但因受災地區的處理能量不足，因此除受災地區既有處理設施及新增臨時處理設施外，亦推動充分活用外縣市設施之廣域處理政策。

據復興廳統計，截至 2012 年 5 月 21 日止受災嚴重的岩手縣、宮城縣及福島縣的災害廢棄物合計約有 1,811 萬噸，目前約有 82% 已搬運至暫置廠，約 406 萬噸已處理完畢。目前全國僅有東京都、山形縣、青森縣及秋田縣願意協助處理，今後將透過制定廣域處理相關基準及對財政措施來積極支援協助處理之地方政府。

而在電力、水利、道路交通等公共建設及學校、醫院等公共服務部分，除核災警戒區域外，其復原已達八成以上。

另，受災地區在擬定復興計畫時，最大的課題便是如何與地方居民進行意見溝通取得共識，因此中央除在財政面上提供復興交付金外，亦從國土交通省派遣規劃技術職員 168 人及從全國各地方政府調派 312 人至有需求之市町村，協助住宅重建及高地移轉等事業。

(三)、產業、僱用相關部分

據復興廳統計，目前礦工業生產指數已逐漸回復到受災前水準，但宮城縣因生產設備受海嘯破壞嚴重，因此回復仍較緩慢。農業、水產業及觀光業雖可觀察到逐漸復甦的趨勢，但今後的重建仍是重要的課題。

為此，中央對於擔任地方經濟核心的水產加工業、製造業、零售流通業、觀光業等中小企業團體，在依據縣政府認定之復興事業計畫進行復原整備時，由中央 1/2 及縣 1/4 的比例提供團體補助金。截至 2012 年 5 月 17 日止已提供 198 團體，合計 2,202 億日圓實施重建事業。另一方面，獨立法人中小企業機盤整備機構亦協助無償提供地方政府臨時商店街、工廠群、

水產加工事務所已利中小企業能迅速恢復營運，截至 2012 年 5 月 11 日止提出申請的 545 件中已有 433 件完成契約。

依據復興廳數據分析，截至 2012 年 4 月底止，受災 3 縣勞動者僱用情形依然呈現險峻情勢。雖然成功就職件數有逐漸增加，但亦出現如建設業者雖需要人力但卻需要有經驗者等許多求職者與招募者條件不合的情況。且由於地方產業對於女性勞動者的需求不足，因此女性求職者的僱用情況較男性嚴重許多。

為此，中央政府推動活用雇用創出基金與事業富興型雇用創出事業兩措施加以因應，預計可創造出 15 萬個工作機會。

(四)、產官合作

於復興廳及各復興局設置產官合作推進室，協助地方政府與民間企業間的溝通，於歸納出產官合作時所面臨的課題後與相關部會進行檢討，並透過舉辦說明會、展示會及製作優良案例集的方式來支援活用復興特別區域制度的計畫。

(五)、核災重建課題及因應

據福島縣於 2012 年 5 月 15 日所發布的數據顯示，來自避難指示區域的避難者數約佔 11.1 萬人，而福島縣全體的避難者數約為 16 萬人，其中於福島縣內避難者約 9.8 萬人，前往福島縣外者則約 6.3 萬人。

目前協助災民返鄉所面臨的主要課題為：

- 1、避難只是區域的重新評估；
- 2、輻射污染除污；
- 3、社會基本建設的復原；
- 4、賠償方針；
- 5、對於長期避難者的支援；
- 6、雇用的確保及產業振興。

而這些目前皆由相關局長及復興廳、核災受災者生活支援小組、警察

廳、總務省、文部科學省、厚生勞動省、農林水產省、經濟產業省、國土交通省、環境省等相關部會進行檢討中。

另，福島縣對於縣內中小企業亦有提供各式支援。目前對於福島縣的製造業、水產加工業、商店街、運送業及觀光業等已有 80 個團體獲得補助對象的認可，並對遷移至福島縣其他地點繼續營業的中小企業提供特別資金，且於被指定為避難指示區域之災民前往避難之磐城市、福島市、二本松市、三春町等建設臨時工廠及臨時店鋪，截至 2012 年 4 月 20 日止已有 36 處地點完工。

六、日本重建經驗之借鏡

由於此次東日本大震災範圍遼闊，且受災內容種類繁多，因此日本政府不得不制定許多特別條例加以因應。然從上述內容可窺出日本重建模式乃採由地方規劃執行中央支援協助之體制。另上述資料文獻歸納雖可判斷日本對於重建已有許多完善的規劃措施，但歷經一年半後仍有許多實際執行層面上的課題。根據國家災害防救科技中心陳亮全於 2012 年實地勘查的結果，目前在財政籌措、產業復興、生活重建、垃圾處理及土地使用上皆處於雖有計畫但實行進度落後的狀況。因此不僅要持續與各界溝通協調協助災後重建外，在災害發生前的防災、減災事前準備的重要性亦再次被突顯出來。

第三節 小結

世界各地的政治與法律制度、社會經濟發展階段、環境特性、居民族群與文化特性差異甚大，各項制度也必須因地制宜地設計。在參酌國外災後復原重建政策與經驗時，本研究認為在參酌國外的重建政策與重建經驗時，仍宜考量國內制度、經濟、文化等特性。在這樣的考量下，本研究不直接進行美、日重建政策與國內政策之比較，而採描述分析的方式，為美、日的復原重建經驗進行說明。

本研究檢視美國卡翠娜颶風與日本東日本大震災的重建政策及重建進展。整體來看，美、日這兩個災害的災害規模與影響程度，均較九二一地震及莫拉克颱風來得大；另一方面，美國卡翠娜颶風提供了都市型災後重建的

案例，而日本東日本大震災則提供了廣域及複合性災害的重建經驗。在此兩案例的分析上，本研究透過官方資料及調查報告、學術專書、學術論文等多方觀點，來呈現其重建的多元面貌，據以提升資料呈現的信度，避免流於一家之言。在效度方面，本研究對美國卡翠娜颶風與日本東日本大震災的重建分析儘可能涵蓋相關法令、組織編制與執行單位分工、重建計畫/內容、財務機制、重建相關議題等面向，滿足本案研究目的的表面效度與內容效度。在外在效度方面，則因國內外體制、民情差異甚大，美、日的政策經驗即使有較為進步的觀點，但其執行方式則未必能為國內民情所接受。如在美國，多數居民認為災後復原重建主要是自己的責任，但在台灣，諸多媒體呈現出「若居民未能順利重建，則是政府施政的失當」的氛圍。

從重建的相關法令來看，美國對重大災害的災後協助並不採特別立法。災害防救事務在美國被認為是地方事務，但當重大災害發生後，災時的緊急應變及災後的復原重建往往不是地方政府所能夠獨立因應。因此，往往需要聯邦政府介入，才能使受災的社區從災後迅速復原重建。聯邦介入的方式，則依循其災害救助法的授權及各聯邦部門的災後協助政策予以因應。整體來看，美國災後復原重建政策有幾項特色。第一，災後重建相關法令已進展為常態性法令，不因特定重大災害事件另立新法案。第二，其規範了聯邦與地方之責任區分。聯邦支應整體經費的 75%，且著重於救急之緊急協助。第三，長期對私部門的復原重建協助，則揉合了市場機制與聯邦政策。第四，從復原重建過程中考量減災，亦是法案重要的精神。

在日本方面，在東日本大震災後，其透過特別立法，包含東日本大震災復興基本法、東日本大震復興基本方針、東日本大震復興特別區域法、福島復興再生特別措置法等法案之訂定，來促進行政程序簡化、組織運作及重建資金之運用等事項。由於台灣災害防救體制主要參考日本法制，日本所採取另訂新法的措施，也與台灣過去因應九二一地震與莫拉克颱風的經驗類似。

在重建組織編制與執行單位分工上，美國和日本從聯邦/中央、州政府、地方層級，均成立相關重建組織。如美國 FEMA 設置路易西安那復原重建辦公室，路易西安那州政府設立重建署，紐奧良設置「回復紐奧良委員會」。在日本，其內閣府成立復興廳，另受災各縣成立復興局，主要的受災區成立支所，共同推動東日本大震災之重建事務。從重建組織的性質上看，美國、

日本的重建組織多著重於資訊與居民意見蒐集、評估、規劃、溝通、協調上，性質與莫拉克重建推動委員會的性質較相近。

在相關重建計畫上，其主要內容包含對居民的協助、公共設施與公共服務、產業與就業促進上。在對居民協助方面，美國主要是災後住宅，包含緊急避難、臨時安置、臨時住宅之協助。需特別說明的是，美國提供有限度的臨時住宅協助，其效期最長為 18 個月；另外，美國則不提供免費永久住宅，而以貸款協助、住宅及都市發展基金等方式，協助自有屋主及出租公寓持有人重建住宅。日本對居民協助除了災後住宅協助外，其也受到台灣政策的影響，發放災害弔慰金。

在公共設施與公共服務方面，因美國深具地方自治傳統，即便有聯邦 75% 的補助款，地方性公共設施、公共服務（如學校、水電）的投資仍相當考量其經濟效益。這也造成紐奧良諸多受災區因居民回流狀況不佳，使得地方政府、水電公司推遲公共設施與公共服務，進一步使得災後重建進展不佳的社區在重建上更遭遇困難。此外，美國在進行設施與服務的重建時，也考量其減災效益。日本對於公共設施與公共服務的重建不若美國那般成本效益考量，除核災影響地區外，在 2012 年中，其公共設施與公共服務之重建進度已超過 8 成。

在產業與就業方面，美國紐奧良的災後重建計畫雖強調就業機會的創造及族群間的公平，但因其以鄰里主導的重建，使得有較強政治經濟勢力的鄰里可以獲取更多的資源，進而使得黑人的就業機會與族群間公平的理想，未能在重建過程中獲得體現。在日本，其也提供對產業團體的協助，並其藉由產業的恢復增加就業機會。然而，岩手、宮城、福島三縣仍有嚴峻的就業問題。

在災後財源部分，美國、日本均配置重建預算，支應災後重建所需資金。在美國，其重建預算少見透過增稅的方式予以籌措。在日本，其財源的籌措則採取多元方式，除了活用國家資產、發行國債外，其亦透過限期的復興特別稅，藉由所得稅、法人稅、菸稅等加額課徵方式籌措重建財源。

我國重大天然災害災後重建模式之研究-以九二一震災及莫拉克風災為例

第六章 復原重建重大議題分析

第一節 緊急避難與臨時安置議題

一、災害收容需求的面向

承前所述，儘管隨著災害類型差異，災害收容的需求亦有所不同，但災害收容普遍仍可分為緊急避難、臨時安置、臨時住宅、永久住宅四個面向（Quarantelli,1982）。

緊急避難由於乃居民對災害採取的緊急回應措施，故多為具即刻性的躲避危害行動。特別是在時間的限制下，將居民由較危險的地點，經由危險度較低的路徑，移動至較安全的避難場所。而因應災害性質，有時亦可採取預防措施，如颱風來臨前事先前往危險區域外之親友處。

公部門於災害發生前便會事先規劃公共收容所提供災民緊急避難時使用，但並不是所有的居民皆須要公共收容所，依據居民的族群、所得、年紀、家庭結構、房屋持有狀況、受災情形、所處環境區位、災害經驗的不同，會產生收容上的需求差異。

而緊急避難行動結束後，緊接著便是臨時安置的問題。由於在躲避災害後，居民無法即刻返家，公部門便須提供居住場所安置居民。其居住形態可為租屋、親友家、帳棚等，而最常見的便是公部門所提供的臨時收容所。此階段因居民短期內無法返家，因此收容場所必須具備滿足居民日常生活需求之機能。

然公部門資源有限，且收容處所通常皆為既有之公共設施，為避免與其他未受災居民在空間使用上產生衝突，因此營運時期勢必無法長久。但，長期滯留收容所者通常為社經背景較為弱勢之族群，在未妥善處理後續住居問題的情況下貿然關閉，將產生後續之社會問題，因此收容所的關閉同時亦為須要高度政治決定的課題。

二、國外大規模災害避難安置經驗—2011 年東日本大地震

日本因地理因素之故，災害種類多且頻繁，因此十分注重防災措施及落實防災教育。對於避難安置，於災害救助法第二十三條中便已明示政府救助種類包含收容設施及臨時組合屋的提供，並於防災基本計畫中明示地方公共團體必須負責指定及營運管理相關事項，且明列各災害中避難收容所應提供之服務內容。

但儘管事前便已針對各項災害進行妥善規劃，仍不足以應付東日本大地震所造成的損傷。由於此次為史上未曾有的複合型災難，即使事前便已指定足夠容量之收容所，仍難抵抗地震及海嘯毀滅性的破壞。甚至核災災情惡化之故，疏散人數與日俱增，據日本官方統計災後第三天時前往避難收容所接受安置之居民高達 47 萬人。而在此次災難中亦可觀察出些許特性。

(一)、避難者總數減少緩慢

日本的一次避難所為災前便指定為避難收容所之設施。災害發生時由於災民一時間大量湧入，且部分收容所因受破壞降低收容能量，故通常會加開二次避難收容所協助安置。而日本在裁撤收容所前會將居民轉介至臨時組合屋或是其他居住設施，故在統計數據上會隨之減少。圖 6-1 為 2011 年 4 月至 6 月期間福島縣內避難者總數變遷統計，可看出一次避難收容所的避難者數量逐漸減少，但避難者總數卻未有太大變化。這可能與本次居民轉介入住臨時組合屋的速度較慢有關。由於本次災損面積甚廣，因此無論是在尋覓建地或調度建材上皆花費較多時間，且此次臨時組合屋多選擇建設在離災區較遠之處，因此居民入注意願亦不高，故避難收容所的安置期間便逐漸延長。

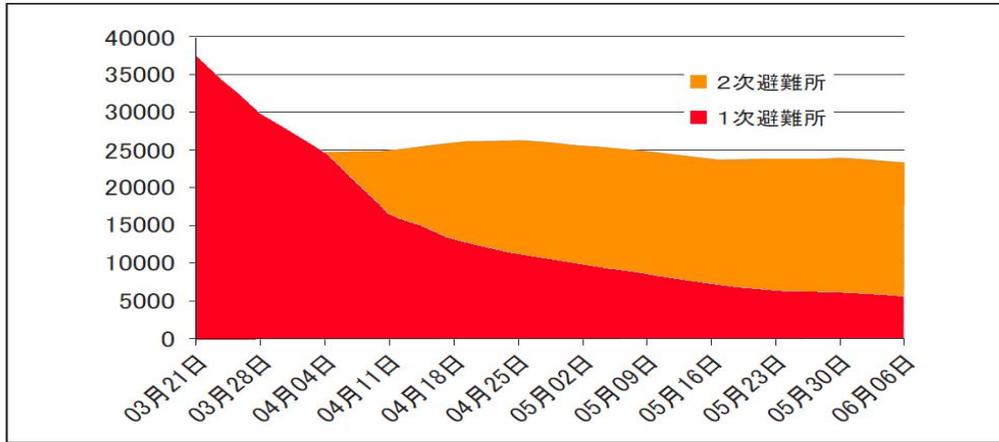


圖 6-1、福島縣內避難者總數變遷

資料來源：今井照(2011)。原発災害避難者の実態調査(1次)。自治総研，399號，頁1-37。

(二)、無法一次到位

根據日本國會調查數據顯示，於地震發生一年後，離核電廠較近地雙葉町、大熊町、富岡町、楡葉町、廣野町、浪江町有 20%左右的居民更換過 6 次以上的避難收容所，如圖 6-2 所示。

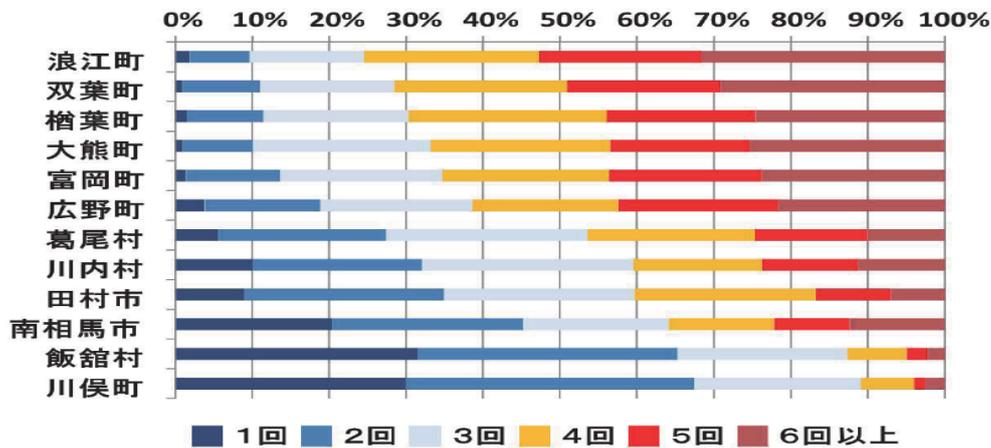


圖 6-2、各市町村居民避難次數統計 (2012 年 3 月止)

資料來源：國會事故調(2012)，「報告書」，2012年11月19日取自國會事故調查委員會，網址：

<http://warp.da.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/3856371/naic.go.jp/index.html>

造成避難者須頻繁更換避難收容所的可能原因，推測與政府階段性宣布疏散範圍及避難的長期化有關。

地震發生後為躲避海嘯威脅，核電廠周遭市町村居民即以迅速前往鄰近避難收容所實施第一次避難，此時避難收容所多為避難者鄰近之學校體育館、公民館、集會設施等處，其後隨著核災情況惡化導致疏散範圍不斷擴大，造成居民亦須不斷配合遷徙。在核災無法迅速控制下，前往遠地親友處或自行租屋者亦面臨須要長期避難的處境，此時避難者僅能選擇前往避難收容所或移動至其他親友處，如此便產生無法安定下來的結果。

(三)、避難者的年齡特徵

圖 6-3 為各種避難種類之避難者年齡層之統計。從圖 6-3 可看出前往一次避難收容所與二次避難收容所的避難者以 60 歲以上居多。其中 70 歲以上的避難者前往避難收容所的比率，比留在自宅或前往避難收容所以外的地方還要高出許多。從此點可推論，移動較為困難的 60 歲以上的避難者大都會選擇在避難收容所進行共同生活。此外，從這統計中亦可發現，正值養育子女的年齡層較少前往避難收容所的傾向。

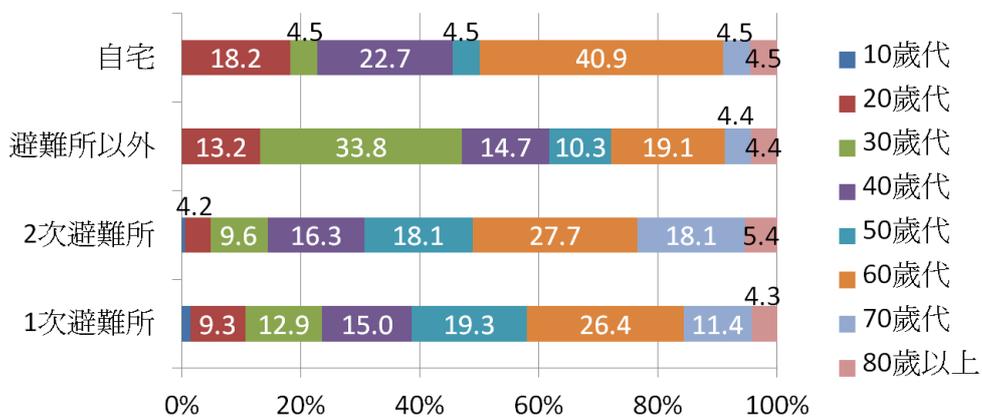


圖 6-3、各種避難型態之年齡層 (2011 年 6 月)

資料來源：今井照 (2011)。原発災害避難者の実態調査 (1 次)。自治総研，399 號，頁 1-37。

(四)、避難所營運課題

由於日本有規定避難所於結束營運時須留下紀錄以利經驗傳承，故對於避難所營運時所產生之問題可從紀錄中窺知一二。如特殊飲食習慣及營養問題、物資分配問題、居民社群及自治問題、資訊管理問題等，這些皆可成為我國思考收容安置時之借鏡。

三、國內大規模災害避難安置經驗

(一)、九二一地震的避難安置

九二一地震災前由於尚未有完善政策或規劃，因此震災後多為居民「自發性的」尋求避難場所。在緊急避難階段時，居民多以原住宅前的道路為緊急避難空間，其原因為方便搶救房屋內重要物品及確保不被闖空門，且鄰居亦多聚集附近，可相互照應，同時亦保有維繫既有社群之功能。為避免餘震，此階段居民多於住家附近之空地或公園、校園搭設帳棚，等待安全評估或房屋補強（蔡綽芳,2000）。

依據調查，行政單位共設置 237 個避難據點，依面積順序分別為學校、公園綠地廣場、機關及軍事用地、停車場、市集夜市、體育場、車站、道路、寺廟、加油站等開放空間、活動中心室內空間等。而依人口則依次為學校、公園綠地廣場、機關及軍事用地（蔡綽芳,2000）。

避難安置據點多在約 500m~600m 之步行可及範圍，原因除靠近自宅可以就近處理待援救濟及照料家中財物外，地勢空曠亦讓居民享有安全感。且環境熟悉下，互相認識互相照應更容易產生歸屬感，並因有人管理，治安方面亦可較為安心。

臨時安置據點之設施多為開放空間之故，且非專為提供住宿機能之設施，因此尚需具備臨時水電、衛生及盥洗設施、消防用水、廣播設備、臨時發電設備、資通訊設施等設備設施，如此才可確保居民短期間內的生活機能。

大部分居民約於地震發生後半日至二日內，便陸續進入臨時安置地點。但臨時避難據點使用時間多數超過兩週，且因學校復課及丹恩颱風影響，不得不在避難安置的形式上有所改變。在確定無法返回原住居設施後，

政府便以租屋補貼、國宅購置、臨時組合屋等方式安置居民。此點於前章節亦已有所探討。

(二)、莫拉克颱風的避難安置

政府於九二一地震後雖痛定思痛，重新檢視既有災防體制，並催生出災害防救法，以期能在今後災難中提升應變救災能量及加速復原重建腳步。但於異地避難安置政策上的規劃，因尚未累積足夠經驗。

莫拉克颱風的災情規模擴及 17 個縣市，總疏散撤離人數更達 24,321 人，為因應龐大的居民，共開設 170 處收容所，最高收容人數達 8,189 人。但此次與九二一震災不同的是，許多聚落並非因家屋受損喪失住居功能，而是因聯外交通中斷或聚落環境風險提高，因此衍生甚大之異地臨時安置需求。

雖然在災害初期，政府曾利用離原聚落較近的宗教或慈善機構場地臨時安置居民，但後因永久屋政策於當年 8 月下旬拍板定案，臨時安置的期間亦因此遭延長。再加上執行的方便性，前行政院長劉兆玄便曾表示，政府將關閉收容所，並將居民遷移至狀況良好的軍方營舍。

然多數受災影響之居民，特別是漢人，並未選擇軍方營舍作為臨時安置方式，而透過依親或租屋，甚至是返回原居住地，等待新的臨時住宅或永久住宅的完工配發。

相較下，願意接收軍方營舍（含榮家及退撫機構）者多為原住民居民較多之鄉鎮，期間總計有 3,047 位居民被安置於 15 個軍方營舍。高雄縣那瑪夏及桃源鄉之臨時安置期間便長達 6 個月；屏東縣更因永久屋完工期間更晚，部分居民在災後一年仍居住於軍方營舍。

需特別說明的是，仍有相當比例之原住民居民選擇自行租屋、依親或返回原居住地等方式。且亦有如台東縣金峰鄉嘉蘭村與大武鄉大鳥村以帳篷搭設之形式，作為搬遷至台灣世界展望會提供之「中繼屋」前的過渡方式。

莫拉克颱風由於政府首次與民間團體合作採用興建永久住宅的方式安置居民，因此並未如九二一地震時搭建臨時組合屋進行短期安置，此舉亦

衍生出令居民詬病之問題。如，公共臨時安置所最常被抱怨的便是居住環境及隱私問題，甚至部分臨時安置並未以家戶為單位安排，造成親子分住不同區域，進而產生親子相處與兒童、老人照護之問題。

長期的異地安置，迫使居民將生活區域與經濟活動區域分離，延後其日常生活的回復，因此對社群認同及原鄉文化傳承造成阻礙，也讓往後的重建過程增加不少窒礙。

四、避難安置模式分析

從過往經驗可觀察到，九二一地震所選擇的緊急避難安置方式為搭設帳篷，其優點是成本較低且尋覓場地較易，但其居住品質及管理較為困難外，更深受天候的影響。莫拉克颱風時有鑑於此，選擇具居住機能的軍方營舍。其優點是對於設施的空間使用衝擊較小，且生活機能較為充足，缺點則是礙於軍事設施之管理規範較多，且大通舖之空間亦較不適合以家庭為單位之規劃，而場地管理及救助營運等又牽涉到內政部社會司及國防部與地方政府，因此許多避難安置場所的營運，也多未能事先規劃，而當碰到問題時，才從中應變。

日本由於法源中便有規定避難所營運管理為市町村之權責，且每一鄰里聚落單位皆有事前指定避難所，因此在興建地方中小學或公民館等集會設施時便已加入防災需求，導入通用設計及倉儲空間等配置。而在有異地避難安置需求時，則透過地方政府間的平日所簽訂之防災協定，以社群整體移動的方式進行安置。

此外，觀察日本的避難安置模式可發現，日本於災害時是採取階段式安置。災害發生前或發生後居民皆會前往鄰近避難收容所緊急避難，之後便會由地方政府積極協助轉介至臨時組合屋或公營住宅安置，其後才是與居民共同思考往後的重建規劃。由於此次東日本大地震災損嚴重，因此在凝聚居民共識上煞費苦心，導致重建速度緩慢，至今仍未有重建完成案例產生。

台灣的行政體制雖與日本近似，但因地狹人稠，且地方政府能量有限，若想完全仿效日本經驗恐有所困難，但日本經驗仍有許多可借鏡之處。由於台灣校園及公共設施並不像日本已事先規劃淋浴設備及住宿機能，災時恐無法提供足夠能量加以緊急安置，因此軍方營舍相較下便是較佳選擇。中央與

地方可積極建立起溝通平台，由社政單位、國防部及地方政府做好事前溝通規劃，便可提升災時收容安置能量及效率問題。

在考量資源及人力有限的情況下，增設專為防災避難安置用途之設施實有難處。因此，可考慮往後增設公共設施時，學習日本經驗於設施中增設防災避難機能，或可直接強化原鄉部落現有公共設施，增建倉儲及盥洗設施，讓災害發生時該設施直接轉化成避難空間，如此便能達到離災不離鄉之精神。

五、焦點座談會重點整理

除透過文獻收集外，本研究亦於 2012 年 9 月 18 日與會多位相關學者專家，就我國兩次重大災害下之緊急避難與臨時安置做深入討論，以釐清現行制度所與之困境及未來應改善之方向；並綜合整理重點如下：

(一)、國內面臨災害之疏散措施稍嫌薄弱

就現行我國緊急避難之概念來說，係以把握就近原則為主，然就近年所遭遇之天災來說，雖本著離災不離村之理念，但因受災區域地理特性關係、又範圍甚大，而必須採取異地避難之措施，又更進一步的需要完整的臨時安置之相關配套。以避難疏散來說，我國民眾對於疏散之概念較為生疏，又政府之疏散政策屬勸導型態並無強制性，又無明確之疏散避難點及標準；反觀日本做法，其有避難預告和避難指示，並設置地方法等相關法規規範，所以不同的市町村即可依照當時的危險度來決定疏散策略。

(二)、臨時安置地點的安排

由於社會經濟差異、以及南北文化不同，新竹以北的民眾較不喜歡營區收容，而南部地區若是以原住民為主的災民就會進營區。而軍方在臨時安置方面的優點是可以做空間的預劃，所以對於空間預劃跟設備預劃來講，這是一個很大的優勢。但軍方基於保安保密原則，亦有不開放進入的權利，另外經費的申請、核銷也是一大課題；因此，地方政府跟軍方仍要協調，討論如何分擔臨時安置之經費。

(三)、政府政策上之限制與困難

近年來國防部指揮體系內部較為集權，使得地方指揮官原本應該有的權限消失，且地方指揮官作決策必須多方考量，而且還要層層上報上級長

官，造成行政效率變差；又災防相關書件資料龐大、重整盤點需要相關人員配合，但是政府人事經常變動導致執行困難。而一般媒體都把 NGO 形容做得比政府還要迅速，甚至做得比較周延，但事實上民眾卻又忽略基礎工程，道路修復的工作是很困難的；政府其實做很多工作，實際上是為了災民的需要，很多地方根本就是要遷村不適合住人，因此，則必須思考不適合重建的地方，是否就使其恢復原始自然的面貌，以保全安全災害救治之工作。

六、緊急避難及臨時安置之原則

綜合上述國內外大規模災害案例之分析，本研究在此試提緊急避難與臨時安置之原則建議，茲分數整理如下：

(一)、對於地區災害潛勢的認知與分析能力

目前各種天然災害皆有中央單位加以觀測，並將結果及建議提供地方行政單位。而鄉鎮市區公所最為接近現場，在防救災成效上勢必息息相關，因此強化鄉鎮市區公所的資訊解讀能力及自行收集分析能力更顯格外重要。此外，若能將獲得的資訊加以統整應用於封橋封路上，將可減輕後續避難路徑、臨時安置的規劃以降低二次災害發生的可能性。故建議鄉鎮市區公所應強化防救災承辦人員之教育訓練，提升對於當地的災害潛勢認知與分析的能力。

(二)、強化與居民的風險溝通

政府單位可從「風險溝通」著手，藉此強化居民「風險知覺」的能力，使其理解災害並採取行動回應。如透過邀請相關部門職員或專家學者舉辦社區座談，提升居民的防救災知識。或是舉辦社區防救災活動，讓居民瞭解災害發生時應如何行動，宣導居民主動於災前離開危險區域自行前往依親。此外，亦可檢討政策上提供鼓勵之可行性，以提升依親及自主性提前疏散避難之比例。

(三)、整備大規模災害所需之避難安置場所人力資源

綜觀目前台灣收容所在因應颱風災害，特別是中小型災害規模下之土石流聚落疏散避難，有其因應之能量。因此類災害每年經常練兵，且收容

居民數量較少。但面對大規模災害時，收容所營運將產生很大問題：雖然既有的收容空間容量可能足夠，但缺乏收容所營運的服務人力。一般而言，每收容 100 位受災居民，需 6 名收容所工作人力。社政單位未來宜就收容所營運人力加以整備，如可結合設施管理人員及縣內志工團體，預先規劃支援營運之內容，並提供相關人員必要之教育訓練。教育訓練建議不以介紹地震、颱風這種災害的自然特性為重點，而要介紹收容所營運的管理（設施、水電、廢棄物、通訊、物資等）、如何面對民眾及與民眾溝通、如何處理收容所營運之壓力等課程。

（四）、臨時安置場所機能的強化

由於既有在地避難所多指定學校機關或公有設施，故除須評估設施災時之安全性外，亦須考量內部設施及空間配置的不健全與收容環境缺乏人性化設計等問題。

除上述設施外，近年發生大規模災害時，軍方的軍營設施亦為協助避難收容之一大能量，但礙於軍事設施的安全管理等限制，實際上與居民間的相處亦容易產生生活習慣上之摩擦。

目前災時以公有避難所為收容主力，收容能量不足時才尋求軍方協助，但居民多有不願遠離家園之傾向，故選擇避難場所時較喜臨近家園之設施。

有鑑於此，建議政府於規劃臨時安置場所時，應集合相關政府單位及軍方共同協商，事前規劃災時收容範圍，並將規劃後之結果傳達讓居民得知，使其於災時避免多次移動，徒增危險。此外，亦須加強避難所環境硬體設備及營運人員之教育訓練，增加民眾接受安置之意願，避免出現民眾日間至收容所報到夜間返家休息之行為，導致因政府掌握資訊失真而產生之受災與傷亡事件。

（五）、城鄉發展及族群特性的掌握

由於各鄉鎮市區城鄉發展結構不一，考量緊急避難及臨時安置問題時亦須考量到地形地貌（山地、河流）及城鄉構成（都市、農村），而居住族群亦依生活習性不同，產生不同行為之可能。除既有之漢人、原住民、新

住民等族群外，尚有老人、重症或慢性病患者、外國人、遊客等特殊避難弱勢族群。建議政府應於平時便透過社政相關單位結合鄰里組織製作清冊及掌握實際居住實況，並事前安排有需要者可前往之社福醫療相關機構，減少災後安置時的人命損失。

第二節 災後住宅中繼過程與永久屋之提供

一、災後住宅之分類與特性

Comerio (2004) 指出災後重建階段的工作複雜且耗時費力。然而，不管是地震、暴風或水災所帶來的狂襲，住宅是受災最嚴重的部門之一(Comerio, 2004)。也因此在此眾多重建項目中，住宅重建一直受到大家的重視與關懷。

Quarantelli (1982) 認為住宅的重建可分為四個階段來討論，依序為緊急避難所(emergency shelter)、臨時避難所(temporary shelter)、臨時性住屋(temporary housing)以及永久性住屋(permanent housing)，而其中從「緊急避難所」過渡到「永久性住屋」階段大約需要數周至數年的時間。Bolin (1993) 認為在大型震災後，災區的災民會進行臨時性的遷徙，待原居住地可回復原先居住機能時，才會回到原居住地繼續生活；然而，對於一些位處於較低收入區域的住戶或族群，他們也許較執著於屬於自己的鄰里而不願意遷徙至任何的臨時性避難所或臨時性住宅。因此，在其住宅重建上，須謹慎地考量文化上的差異與遷移上的喜愛，而非以一貫的思考模式或策略，簡化住宅重建。如此，才能有效地促進復原工作的效率。

在重建時間上，若緊急避難所與臨時避難所的階段時間過長，可能會引起在救助上、避難所的環境上以及臨時性住宅上的社會衝突。然而，透過相關組織與機構的相互合作，將能有效減輕災民與社區團體所引起的衝突。在臨時性住屋與永久性住屋的考量上，則應發展相關計畫以加速興建符合社會需求的替代性住宅，並於災前即應先行考量處理公共建設以及可利用之廉價住宅等問題，而非等到地震造成災害，釀成危機時，才著手處理。

對於經濟弱勢的災民而言，進行災後住宅重建所須負擔的額外經費支出，無疑對原本弱勢的經濟狀況，雪上加霜；政府所提出的補助計畫，若無

法妥善照顧與關懷這些經濟弱勢的災民，協助其完成住宅重建，這些災民的住宅重建工作將會十分地緩慢（Bolin, 1993）。此外，各政府單位與民間資源的相互合作，以及政策措施的彈性，亦是提升住宅重建速度的關鍵。Comerio（1995）也認為重建資金的來源與住宅重建的進行，有著密不可分的關係。就重建資金的來源而言，一種是依靠市場力量，另一則是依靠政府或民間慈善團體的力量。在加州北嶺地震的案例中，永久性住屋重建基金的來源大約有三分之二來自於災民本身所買的地震保險，其餘則大多來自政府的低利貸款；只有部分少數重建資金來自災民本身自己的積蓄（Comerio, 1998）。相較於台灣地區，九二一地震後的重建資金來源，主要來自於災民的存款以及貸款，絕少部分是來自於地震保險（Wu, 2003）。Bolin（1993）則提出綜合性、強制性與價格低廉的地震保險將能有效加速住宅復原的速度。廖俊松（2002）亦指出災民的經濟能力影響了重建的可能性。

二、兩次重大災害的策略運用與分析

（一）、受災特性

分析比較九二一震災與莫拉克風災的災害特性，可知九二一震災之主要受災地區以都市化地區為主，其受災對象多為漢人，其因震災而導致房屋不堪居住的人數高達 38,935 戶。在受災特性上，因地震多造成界樁移位或滅失，並未導致土地滅失，故受災戶僅須進行地籍重測，重新釐清自身土地的權益範圍，多可進行原地重建；其次，受災房屋類型眾多。其中受損集合住宅因涉及產權共有問題，重建工作較為棘手，也因此成為住宅重建的重點。

反觀莫拉克風災，其主要受災地區多集中於山區的非都市化地區，受災對象則以原住民為主。其因風災而導致房屋不堪居住的人數達 1,766 戶。在受災特性上，風災造成土地滅失的情況甚為嚴重，原地重建有其困難度。與九二一震災相比，莫拉克風災在住宅重建上所面臨的課題，除須面臨實質的住宅重建之外，因原住民對原居住土地的特殊情感及其特殊的文化與生活方式，如何尋找更適宜土地安置受災的原住民，亦使得莫拉克風災的住宅重建課題更為棘手。

綜合上述，可知兩次重大災害的受災特性差異甚大，故以下將針對兩

次災害的住宅重建政策，作一分析比較，茲分述如下。

(二)、兩次重大災害的策略運用

1、在重建貸款方面

九二一震災與莫拉克風災的重建貸款機制，均以解決災戶重建家園貸款需求及降低舊貸款負擔為目標。在重建貸款額度上，不論是九二一震災或莫拉克風災，政府均提出「重建或購屋貸款每戶最高 350 萬元；修繕貸款每戶最高 150 萬元」等重建貸款政策。

九二一震災時，依「緊急命令」第二點規定，由中央銀行提撥郵政儲金轉存款 1,000 億元，供銀行辦理災民重建緊急融資；在貸款利息補貼上，以「貸款 150 萬元以下免息」與「以固定利率 2%或 3%」的方式，補助受災戶；重建貸款期限，最長為 20 年（含前 3 年暫緩繳納本息寬限期）；在舊貸款展延上，政府對於受災戶於震前的貸款處置，以限於震災毀損房屋擔保借款，其展延期間累計利息總額於借款存續期間內分期攤還；在舊貸款承受上，受災戶可於「原購屋貸款協議承受」或「原購屋貸款申請利息補貼」的方式，擇一辦理。

而莫拉克風災有關重建貸款的申請，則是依據行政院核定的「行政命令－莫拉克颱風受災戶住宅補貼作業規定」，予以處理；在貸款利息補貼上，政府採機動利率的方式，以郵政儲金二年期機動利率減 0.533%，作為受災戶貸款利息的計算；其重建貸款期限，亦以 20 年為限，寬限期最長 5 年；修繕貸款期限最長 15 年，寬限期最長 3 年；在舊貸款展延上，則依據「莫拉克颱風災後重建特別條例」第 7 條第 4 項，金融機構對受災居民於災害前已辦理的各項借款及信用卡，本金及應繳款項償還期限得予展延，展延期間的利息，應免予計收；在舊貸款承受上，依據「莫拉克颱風災後重建特別條例」第 7 條第 1 項，自用住宅經政府認定因颱風毀損致不堪使用，土地已消滅者，由金融機構予以承受；土地未消滅者，由政府概括承受，並取得抵押權。

2、在臨時安置部份（含組合屋或中繼屋）

九二一震災時，政府提出組合屋、優惠承購國宅、租金補貼三選一

的方式，作為臨時安置受災戶的策略。總計組合屋約安置 5,854 戶、承購國宅者約 1,229 戶、選擇租金補貼，計 6,307 戶。

莫拉克風災時，除以租金補貼與優惠承購國宅之外，則運用閒置公有建築物（如體育館與營區）以及興建中繼屋的方式，進行臨時安置。以營區作臨時安置而言，計有中庄西（嘉義）、仁美、黃埔、金陵、鳳雄（高雄市）及加祿堂、龍泉（屏東縣）等 7 處營區，最高峰安置鄉民計 4,691 員；中繼屋部份，由於當時政策決災民安置原則以永久屋為主，中繼屋為輔，因此僅有約 9 處 312 戶。

3、在長期安置部份（含永久屋）

九二一震災時，政府計提出自行購屋與新社區開發的重建政策，九二一基金會亦提出九二一災區 333 融資造屋方案與九二一災區家屋再造方案；莫拉克風災時，政府則以自行購屋以及與 NGOs 共同協助興建永久性住宅（3,184 戶）的方式，進行長期安置作業。

表 6-1、政府規劃設置的永久屋基地一覽表

基地位置	主要安置的社區部落	規劃興建永久屋戶數	認養興建的 NGO 團體
高雄縣月眉農場	那瑪夏鄉、桃源鄉茂林鄉、甲仙鄉、六龜鄉等 12 個村	1540 戶	慈濟
高雄縣五里埔	甲仙鄉小林村	90 戶	紅十字會
屏東縣瑪家農場	三地門鄉-大社村、瑪家鄉-瑪家村、霧台鄉-好茶村	483 戶	台灣世界展望會
屏東縣第 25 林班地	牡丹鄉中間路部落	45 戶	台灣世界展望會
屏東縣舊高士部落	牡丹鄉高士部落第 6、7 鄰	47 戶	台灣世界展望會
台東太麻里鄉德其段	太麻里鄉太和村	31 戶	台灣世界展望會
台東舊大武國小	大武鄉富山社區	31 戶	台灣世界展望會
台東賓茂國中旁	太麻里鄉金崙、多良部	15 戶	台灣世界展

基地位置	主要安置的社區部落	規劃興建永久屋戶數	認養興建的NGO 團體
	落		望會
台南縣芒果蒸熟場	南化鄉-玉山村、東山鄉-南勢村、楠西鄉-密枝村	45 戶	慈濟
嘉義番路鄉轆子腳段	番路鄉公田、工興、草山、名和等個村	43	紅十字會
南投水里鄉林務局	水里鄉新山村	10	張榮發基金會
屏東長治中央電台	屏東霧台鄉吉露、阿禮、佳暮、大武三地門鄉達來、德文	第 1 期 125 戶、第 2 期 250 戶	第 1 期慈濟 第 2 期未定案
屏東新赤農場	屏東來義鄉	300 戶	紅十字會
屏東南岸農場	屏東泰武鄉	197 戶	紅十字會
台東嘉蘭第 2 基地	金峰鄉嘉蘭村	15 戶	台灣世界展望會
台東嘉蘭第 1 基地西側	金峰鄉嘉蘭村	50 戶	台灣世界展望會
台東嘉蘭第 1 基地東側	金峰鄉嘉蘭村	33 戶	紅十字會

資料來源:行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會，民國 99 年 3 月。

綜合上述分析，可知九二一震災與莫拉克風災在受災民眾的安置策略與思維上，有不少差異。九二一震災時，政府為加速解決災民暫居帳篷的困境，除了積極協助災民進行住宅重建之外，同時亦與民間協力，蓋了數千戶的組合屋，作為臨時安置災民之用。茲因受災民眾以漢人居多，他們多有穩定工作，留有部分積蓄，僅待原地清理乾淨，就可返回原居住地，進行重建家園的工作。故提供可短期居住的組合屋，便為他們爭取住宅重建的契機。然而，此舉雖得暫時解決受災民眾居住的問題，但卻因缺乏相關處理經驗且未妥善擬好配套措施，導致後續在管理與使用機制上，產生不少問題。如：相關用地的徵收、租用與地目變更等行政程序處理問題、維護與管理問題等。其中，在九二一震災重建特別條例適用期結束後，組合屋的拆除執行工作更是一大難題。此外，因震前政府並未規劃可供組合屋使用的預定地，故在其用地取得上，除運

用當時閒置公有土地之外，部份用地更因民眾的善舉，而得以租用。然而，因組合屋的拆除作業時程，不如預期，這亦導致政府與民眾之間產生糾紛與爭議。

反觀莫拉克風災，其受災民眾多以靠山吃飯的原住民為主，其賴以維生的土地亦因土石流而滅失，再加上九二一震災的組合屋經驗、有限的捐款資源、施工期程以及爭取重建時效等種種因素考量下，災民安置以永久屋為優先，組合屋為輔的原則進行，除非情況特殊，才以組合屋安置。在興建永久屋上，則以公、私部門合作的方式，由政府提供土地及公共設施，民間團體則負責相關興建事宜。另外，部份原住民受災戶，因其特殊文化背景因素，認為進住永久屋將導致無法回原居住地的困境，且一時之間，原住民部落亦無法立即作出重建共識，故提出興建中繼屋的構想，待其內部凝聚共識之後，再進行後續住宅重建事宜。然而，對政府而言，同時開放中繼屋與永久屋的選擇，將提高土地、資金、人力與資源上的負擔，且中繼屋與組合屋均屬臨時建物，其存在的時間有法令上的限制，最終仍須依法予以拆除，這將造成資源上的浪費，且重建的時程亦將因而延長。

三、焦點座談會重點整理

除透過文獻收集外，本研究亦於 2012 年 6 月 13 日與會多位相關學者專家，就我國兩次重大災害下之永久屋與組合屋措施做深入討論，以釐清現行制度所與之困境及未來應改善之方向；並綜合整理重點如下：

(一)、原住民文化及性格特殊，需針對原住民族擬定災後重建規範

因原住民族之既有文化及生活型態獨特，又重建政策之擬訂過程係以政府人員統一訂定，又未參酌原住民族之特有文化，造成重建工作多受責難。因此，專家學者多建議重建政策須針對特定民族做出適合其生活型態之重建政策，以達到有效的重建及滿足受災民眾之需求。

(二)、中繼屋有其不可取代性

許多專家學者皆有提出，中繼屋有實質存在之必要性，因若是直接建置永久屋而未經過有效的溝通與協調，將可能忽略受災民眾之所需。如莫

拉克重建的績效往往是被社會大眾所質疑，某種程度是因為政府跳過中繼屋階段直接進入永久屋，會引發像是未來整個社區的凝聚力是比較沒有考慮到的。

(三)、組合屋需融合各方之溝通與管理，避免執行過程中產生不必要之問題；又可達互助互信，進一步加速災後重建工作

就我國兩次災害後之重建策略來說，常被提出重建速度緩慢或重建工作無法貼近民眾需求之問題，然其主要問題係各部門未能充分溝通協調；又弱勢戶並無太多的時間參與永久屋的配發會議，將可能造成其利益上之損失。

(四)、擬定標準災後重建程序及法規

災後重建之包含內容廣泛，建議平時應該掌握重建的基本要素，並考量不同災害之重建比較，以及制訂重建的基本法規，如此災害發生後，才有跡可循。

(五)、避免福利導向之重建策略，減低民眾完全依賴政府之心態

目前我國之災後救助傾向福利取向，然災民不該是無償接受政府與社會的贈與（如永久屋或其它福利措施等），其應有部份的責任必須承擔，否則容易造成災民之依賴心理。因此，掌握災民的屬性，將其分門別類（如都市型、鄉村型、原住民、弱勢者等），未來在災後重建方面才能夠提供更多元之救助方案。

四、相關課題分析與建議

綜合上述九二一震災與莫拉克風災之住宅重建分析，有關在住宅重建過程中所衍生的中繼屋與永久屋之相關課題分析與建議，茲分述整理如下：

(一)、興建中繼屋/組合屋有其必要性

就前述學術文獻學理探究可知，臨時性住屋（temporary housing）是住宅重建歷程中的一個過程，這也意謂著中繼屋或組合屋的興建有其必要性。實務上，中繼屋/組合屋的設置有助於受災戶沉澱心情，並思考未來的重建方向。此時亦是政府與受災者進行協商，協助受災者返回原社區或遷

往永久屋的轉換時期，有諸多決策需在此時期完成。

在莫拉克風災的住宅重建政策上，主要是以永久屋為主，組合屋為輔的重建模式，其重點除在於加快重建速度，更是希望能一次到位，並避免如九二一震災時，所產生的組合屋管理問題與後續的拆遷問題。一次到位的住宅重建政策，雖可縮短住宅重建的時間，但期間卻因缺乏溝通與共識，而使得重建政策難以執行。尤其莫拉克風災的主要受災戶多為原住民，政府於災後即提出永久屋的政策，在缺乏充分溝通之下，容易造成原住民有被迫離開原居住地的反彈心態。因此，未來在大型災害下，中繼屋實有其不可以被取代性。

(二)、未來不應提供免費的永久屋

莫拉克風災由政府協調民間 NGOs，興建永久屋且免費無償贈與給受災戶，然而配住資格的檢核仍須官方的協助。從現今永久屋的使用現況，發現仍有一些空屋或使用率很低的狀況。蓋有不少受災戶，因永久屋是免費提供的，因此就算對永久屋無殷切的需求，仍然申請配發，造成資源浪費。因此，未來的住宅重建政策，仍應以市場機制為主軸，考量偏遠地區住宅存量 (housing stock) 不足，及弱勢戶照顧等因素，興建永久屋建議以受災戶自付 25% 之方式申請，以降低資源浪費之問題。

(三)、災前（平時）要掌握公有土地清冊

在興建中繼屋與永久屋過程中，可供興建之「土地的取得」為一重要的課題。縱觀九二一地震組合屋用地，及莫拉克風災永久屋用地取得，均因第一時間無法通盤掌握各單位所擁有之公有地資訊，無法精準地進行決策，導致後續民間私有地不願繼續借用為組合屋用地，或永久屋基地距離過遠等後遺症。

災後，公有土地管理單位不見得很樂意將其管理之公有地，提供作為災後復原重建相關使用。因此，為期能在災後能立即尋得可供臨時或中長期安置的土地，災前（平時）即應對全國閒置公有土地建立清冊，並加以分析其土地適宜性，以利災後能讓決策者進行精準之判斷，提供作為安置災民或相關復原重建之用。

(四)、永久屋設計與社區規劃應有入住戶充分參與

永久屋建築物之設計、室內空間之配置、社區之規劃，甚至是基地之區位，應以使用者友善（user friendly）為前題，這也是說規劃與設計階段應讓未來的入住戶能夠充份的參與。

就莫拉克風災之永久屋的選址而言，部份永久屋的地點太過偏僻，且未考量相關產業與公共設施的配套措施，導致原鄉部落進住永久屋後，無法再以原本的狩獵或農耕模式為生，生計產生問題。此外，因大部份的原住民多以信奉天主教或基督教為主，在其生活空間規劃上亦須配置足夠的教會空間，供其使用；而永久屋的設計亦未針對原住民的生活習慣，予以設計規劃。其原本的狩獵或農耕生活，均須備有存放相關器具的空間，但在永久屋的規劃上，卻未置入此類機能空間。

簡言之，未來在永久屋設計與社區規劃上，應強化災民的參與，以期更深入了解災民的需求。此外，未來亦應多加評估選址地點的適宜性，以及相關公共設施是否足以服務遷居於此的居民及其生計是否無虞。在重建用地的選擇上，可考量徵用林務局之所屬用地，受災的原住民始可就近安置，亦較符合政府所題出之離災不離村的遷建政策。

第三節 原地與異地重建之選擇

一、原地重建或是異地重建

(一)、原地重建與異地重建的選擇

在災害管理四面向：減災（mitigation）、整備（preparedness）、應變（response）及復原重建（recovery）環環相扣及相互影響，諸多危害會反覆發生，且具有特定的區位特性，若復原重建採取復舊的原地重建，則當下一次災害發生時，居民的生命、財產仍可能受到威脅。在復原重建過程中，若能考量危害發生的特性，透過區位的調整避開危害發生的高風險區，將可避免未來災害的發生，減少極端事件對生命財產所造成之威脅。

雖然異地重建有避免未來災害發生的優點，但區位的調整其實涉及集

體決策及生活方式的改變，居民多需透過較長的時間討論，才能建立社區的重建共識。相較之下，多數居民希望快速恢復日常生活，避免重大的改變。因此，在重建模式的選擇上，除非危害的發生頻率高且影響大，否則居民多期待快速地原地重建並恢復過去的生活方式。

有些異地重建是自發性的。當災害造成家戶或企業衝擊後，家戶或企業獲得保險公司理賠後，即獲得重新選擇居住鄰里或企業落腳處的機會，使得其搬往居住品質更好的地區。如南邁阿密的許多白人家戶在 Andrew 颶風後，即搬遷到邁阿密—戴德郡（Miami-Dade County）北側的布勞沃德郡（Broward County）¹⁹。

異地重建有降低未來災害風險的優勢，但在該聚落原有的人際網絡及生產、生活關係可能瓦解而須重構。異地重建亦會加速社會變遷的趨勢，擴大原本不同群體間的差距。在財產權方面，異地重建因涉及財產權的重新分配，也可能引起對土地及地上物價值認知不同的爭議。在經費方面，部分異地重建因涉及新公共設施的投資，所需經費較大。另一方面，異地重建需居民共識的建立，經常須較長的時間討論、協調。

以日本在 2011 年東日本大地震後的規畫經驗來看，部分地方政府試圖利用空間規劃（稱之高台移轉）的手段，調整災後復原重建的土地使用方式，將住宅區調整至地勢較高、較安全之處，海岸地勢較低，易受海嘯影響的地區則興建海嘯避難所、防波堤，以供於海岸活動的居民就近避難。此外，抬高的交通設施也作為阻擋海嘯的第二道路堤，降低海嘯的災害風險。

相較於異地重建過程的繁複，原地重建的短期成本看似較小，因在生計維持、人際網絡、環境與社區感的變化不大，也較不涉及財產權的轉換。然以長期的觀點來看，原地重建對災害風險的改變有限，未來仍可能重復遭受災。

¹⁹此亦稱 White-flight，這個現象最原先是發生在美國 40、50 年代，二戰後美國經濟復甦，政府投資高速公路以及開發市郊。因郊區的居住品質較高，鄰里的社會經濟狀況較好，以至於有能力的白人都搬遷離開市中心而遷居市郊，工作時才開車到市中心。

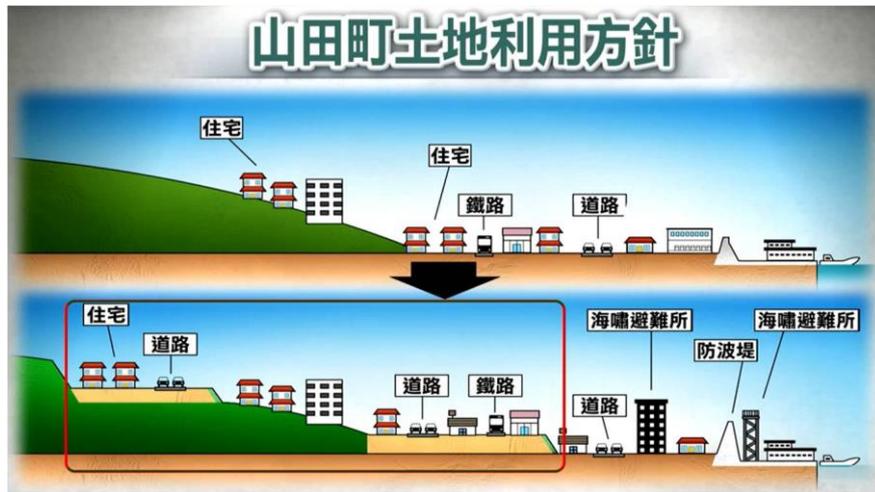


圖 6-4、山田町土地利用方針

資料來源：公共電視（2012），絆長路-我們的島

在家戶重建過程中，其不單單是住宅的重建，而是「家」的重建。重建過程亦須考量到居民的生計來源、產業發展、公共設施與服務的建設、社會網絡維繫等議題。

家戶重建決策過程受許多因素影響，諸如家戶的重建資源（資金）、對地點、住宅形式的偏好及習慣、就業問題、鄰里環境、心理情感等。涉及多個家戶的聚落異地重建則更為複雜，各利害關係人的決策都可能影響到彼此。在民主過程下，這些決策需要較長的時間溝通、達成共識。此外，災後重建也是重建資源競逐的過程。

（二）、災後重建的協助模式²⁰

災後重建有許多重建模式，重建的途徑呈現多樣性。最佳重建途徑的選擇應該順應原有社區脈絡，且必須考慮到（1）重建成本；（2）住宅和社會安全的提升；（3）生計的恢復；（4）政治環境；（5）文化脈絡；（6）人們為得到福祉、培力和能力的自我目標。以下說明五種常用於災後重建的途

²⁰ 本小節內容參考自謝志誠、劉安琪譯。（2011）.安全的家園，堅強的社區：天然災害後的重建手冊, Safer Homes, Stronger Communities:A Handbook for Reconstructing after Natural Disasters.

徑及其優缺點之討論。

表 6-2、原地與異地重建的經驗彙整

面向	原地重建	異地重建
災害風險	僅能透過結構強化，可能再受災。	可遷移至較安全場址降低風險。
人際網路 生產、生計	較能維持。 較能維持災前狀況。	可能瓦解，須重新建立。 可能瓦解，而需要重新建立，特別是一級產業。
社區感與文化	維持災前狀況，或因災害而凝聚。	需重新建立，特別是多族群/聚落異地重建。 (少數族裔文化亦可能瓦解)
社會變遷	變化較小。	加速。
財產權	較不涉及財產權重分配。	新建地取得資格及分配大小較易產生爭議。
經費需求	建築結構、公共設施重建費用。	除結構物外，尚需土地取得、公共設施新建費用。
家戶共識建立	需時較短(若為集合住宅，則需考量其他家戶決策)。	需時較長，且須考量其他家戶決策。
個案	北嶺地震、安祖颱風、阪神地震、九二一地震。	莫拉克颱風。

資料來源：本研究研究

1、現金給付 (Cash Approach, CA)

此重建方式，對於受損房屋的修繕與重建支持，只是提供無條件的經濟救助。對於影響相對較有限的災害，且住宅的損壞不是因為當地的施工管理有缺點造成的，那麼此現金給付是適當的選擇。此重建方式的重點在於經濟救助的分配，但對於各項培力措施的關注則最少。此途徑優點可讓受災者依據自己認為的優先事項，選擇如何使用救助的現金，例如有人認為遠離災區是最好的選擇，即可能利用此方式搬離災區。

2、房屋持有人推動的重建（Owner-Driven Reconstruction, ODR）

對家戶而言，ODR 是最能賦予權力且最有尊嚴的途徑，這途徑對個別住宅與公寓所有者都是可行的，但 ODR 常常被認為是要房屋持有人自己建造他們的家園，這種情況是很少見的，因為他們傾向於雇用當地承包商或勞工協助重建。由房屋持有人與機構主導的重建途徑最主要差別在於，承包商和支付勞工的酬勞是有屋主負責，非外部機構負責，缺點在於外部機構也無法提供向屋主般緊密的監督和控制。

此途徑的風險在於需要好的監督以及管理，需要一個有能力建立和執行標準的政府，以及能夠確保施工品質的機構。若一定要使用 ODR，那支持機構或政府的監督將需要更多的技術性。

3、社區推動的重建（Community-Driven Reconstruction, CDR）

CDR 是需要有組織的社區在計畫周期內進行不同程度的參與，過程中經常會輔以機構的協助。社區對於重建的控制程度，可能會因機構與專案的不同而有所差異。前來協助的機構可能會率先建議住宅的設計、技術與材料，並提供施工建議與培訓，可能從社區內僱用技術工和非技術工或是敦促社區組織重建委員會。換句話說，社區可能管理大部分的重建過程，並得到協助者的支持，且為了社區 CDR 可能包括一個或多個任務，如：（1）組織和策劃整個重建過程，包括住宅和基礎設施；（2）關於住宅設計和建築材料的決定；（3）生產建築材料，如磚塊；（4）建築材料或其他形式的住宅救助的分配（例如現金和代用券）；（5）親自動手重建；（6）建築業者的監督。

4、機構推動的原地重建（Agency-Driven Reconstruction in-Situ, ADRIS）

在 ADRIS 中，政府或是非政府機構雇用一家或是多家承包商設計或建造房屋，主要的承包商可能是透過正式的招標程序簽約且對機構負責。在此舉出 ADRIS 的特殊案例為：公務機構要在公有財產上，重建政府所有擁有的住宅。

由於此重建途徑是在業主自己的土地上進行，其優點在於給予屋主一定程度的品質控制權，另外 ADRIS 省去了土地徵收的困難，家戶成

員通常能得知他們的房屋將位在哪裡。缺點在於若是住宅設計過於標準化或是不符合當地設計，則重建的住宅就難以符合災前民眾的居家佈局，或需要重新修改。因此 ADRIS 往往造成類似，甚至比 ADRRS 更糟的結果，尤其是大規模的獨戶住宅重建。

5、機構推動的異地重建（Agency-Driven Reconstruction in Relocated Site, ADRRS）

當使用 ADRRS 時，政府或是非政府共同締約在新的基地上建造房屋，通常很少或根本沒有讓住宅所有者或是社區參與。ADRRS 通常被當作理所當作是一種降低風險的措施，在社區異地重建時，其可能被認為是最好的選擇。其優點為機構皆較偏愛 ADRRS，因為不會產生於任何具有爭議的基地上建造房屋，非常簡單不會有糾紛。其缺點則對於獨立住宅而言，ADRRS 可能會提高成本、住宅品質的粗劣與居家佈局不適宜等，不僅不符合社會文化與人民需求，也會造成嚴重的經濟後果和入住率偏低。此外，要找到適當的基地是一個極大的挑戰，也是此途徑令人不滿意的主要原因之一。

二、九二一地震與莫拉克颱風災害特性、重建政策對原地、異地重建的影響

（一）、九二一地震的災害特性、重建政策與重建模式

1999 年九二一地震在台灣所造成的巨大的衝擊。在建築物方面，共 38,935 棟全倒，影響 50,644 家戶；45,320 棟半倒，影響 53,317 戶。在人員傷亡方面，2,455 位死亡，50 位失蹤，11,305 位受傷。當時台灣民眾熱情捐輸，相關捐款約台幣 370 億元。其中九二一重建基金會可運用款項最多，占 37.57%，慈濟為次，13.45%，紅十字會則占了 3.33%，世界展望會占 0.87%。

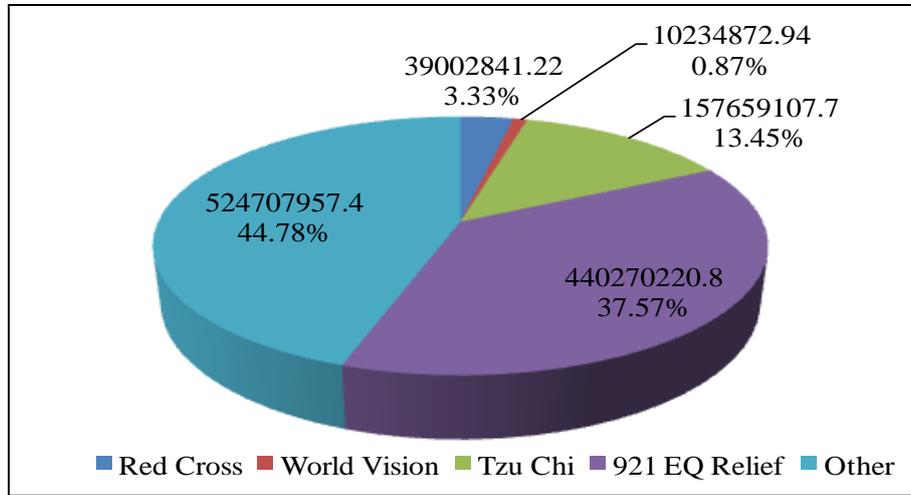


圖 6-5、九二一地震災後之民間捐款數額及結構

資料來源：行政院九二一震災災後重建推動委員會資料彙整

- 九二一地震災後住宅協助政策包含：
 - 臨時安置：
 - 1、組合屋：在 1999 年到 2001 年，一共安置 5,854 戶。
 - 2、租屋津貼：第一年共 316,096 人，第二年計有 6,307 戶。
 - 3、優惠申購國宅：共 1,195 戶。
 - 整體重建：
 - 1、集合住宅修繕及重建：半倒 145 個集合住宅，共 17,661 戶，全倒 162 個集合住宅，共 11,543 戶。
 - 2、新社區開發：一般 8 個新社區，交屋數為 157 戶；平價 10 個新社區，交屋數為 245 戶。
 - 3、聚落原地重建及重劃：原住民聚落完成重建 1,364 戶，農村聚落完成重建 1,551 戶。
 - 4、遷村及遷住 289 戶。
- 個別住宅重建部分，協助全倒 27,392 戶，半倒 27,659 戶完成重建。此

外，九二一地震災後，政府也提供弱勢戶安置協助政策。

在九二一地震重建過程中，異地重建的方式包括個別家戶購買國宅或其他住宅、新社區開發以及遷村。

• 政府對於遷村的優惠政策：

(1)、融資：缺點在於弱勢戶難以依循此管道。

(2)、民間協助：以台中松鶴部落為例，松鶴部落在民國 93 年，連續受到敏督利颱風以及艾利颱風的衝擊，導致發生重大災害，因災害類型及頻率，重建方式則以異地重建為主，當時主導重建單位為九二一重建會，認養單位為紅十字會，重建戶數為 40 戶，以地易地，無償分配的方式，每戶協建經費約為 100 萬。

(3)、行政院頒定重大災害居民安置及住宅重建原則：行政院在民國 94 年 5 月 24 日院臺建字第 0940020422 號函核定，並將主導權責回歸災害防救法規定，由地方政府依本原則規定辦理有關災民短期、中期、長期安置相關事宜。所需經費原則上由民眾捐款或慈善團體捐款優先支應，除短期安置所需經費得以災害準備金支應外，其餘均應依法編列預算或由相關基金配合辦理。

(二)、莫拉克颱風的災害特性、重建政策與重建模式

2009 年莫拉克颱風造成中南部地區部分地區嚴重的災害衝擊，共 1,766 戶房屋損毀須安遷救助，另有 139,571 戶受到淹水影響得以請領淹水救助。政府為了避免居民在未來受到災害威脅，乃透過科學方法，委請專家學者就區域環境風險予以評估，依特別條例將災害風險高且經居民同意劃設之地區編定為「特定區域」，或環境風險高，但未與居民取得共識的地區指定為「危險堪虞地區」。這些位在高環境風險的家戶總計 6,316 戶，19,191 人，其中原住民約 13,911 人，占全體 72%。

莫拉克颱風災後，台灣的民間捐款亦相對豐富，捐款總計超過 251 億。獲得捐款的單位以慈濟為最，占 20.11%；紅十字會為次，17.08%；世界展望會占 5.40%，如圖 6-6。

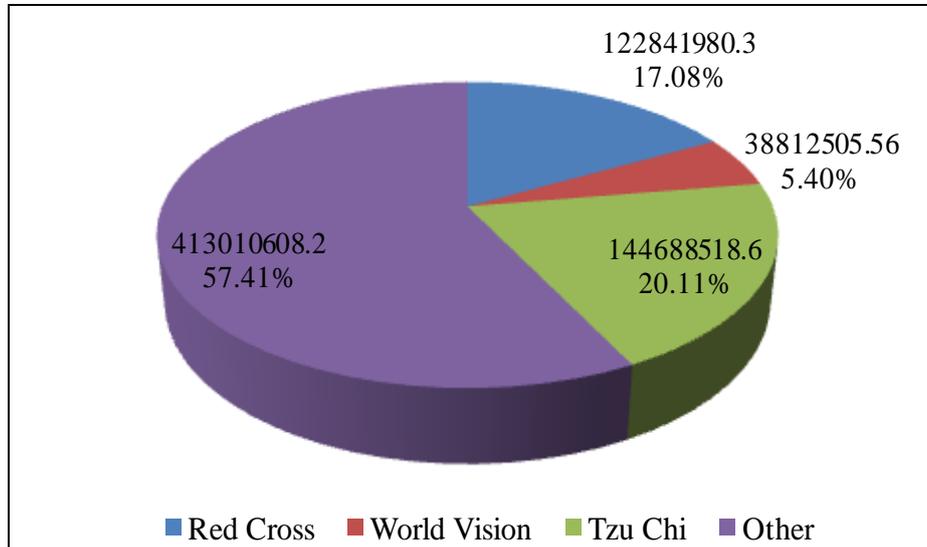


圖 6-6、莫拉克颱風災後之民間捐款數額及結構

資料來源：行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會

莫拉克颱風災後，政府推出多元安家方案：政府安置、租金補貼、購屋補貼（頭款 20%補助或是 350 萬低利貸款）。政府安置方面，由於山林的公有地難尋，故以平地軍營為主，但距離過遠之問題，造成居民無法快速回復日常生活。

對部分原住民而言，劃定特定區域以及危險堪虞地區是恐懼的，對於政府的不信任感、害怕土地被徵收；漢人對特定區域的劃設則贊成與反對均有。經營觀光業之業者，多半反對特定區域之劃設，因此舉將影響其貸款及觀光活動的經營；然，純住家之民眾則相對歡迎特定區域之劃設，甚至有未被納入特定區域劃設的民眾攔路陳情，希望能將其住家劃入特定區域，藉此獲得免費永久屋，並避免災害的威脅。

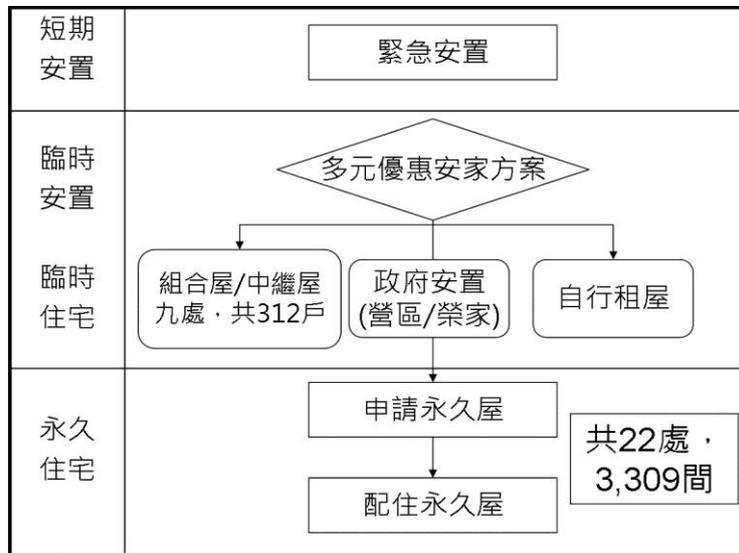


圖 6-7、莫拉克颱風災後的住宅重建協助政策

資料來源：本研究繪製

雖然政府的重建理念為「離災不離村，離村不離鄉，離鄉不離遠」，然而，部分山區環境脆弱，安全的土地難覓；再則，部分援建團體希望能覓得大面積土地做為永久屋社區，一來可降低公共設施開發成本，而來也有助於作為援建團體協助居民重建的樣板，大面積土地的限制下，使得適合做為遷居居民的土地更難覓得。在這樣限制下，「離災不離村，離村不離鄉，離鄉不離遠」的前兩項理念常難以達成，使得異地重建的過程將改變居民原本的生活、生產型態及社會關係。在永久住宅部分，以 NGO 團體以及民間，包含慈濟、紅十字會、世界展望會以及張榮發基金會等，分別在高雄、屏東、嘉義、南投、雲林、台南以及台東共 22 處基地，共 3,309 戶。

三、焦點座談會重點整理

除透過文獻收集外，本研究亦於 2012 年 7 月 2 日與會多位相關學者專家，就我國兩次重大災害下之原地與異地重建政策做深入討論，以釐清現行制度所與之困境及未來應改善之方向；並綜合整理重點如下：

(一)、災後重建永久屋政策及分配需謹慎考量，以減低分配不均與資源浪費

問題

因為永久屋屬於免費贈與，所以很多災民的心態多傾向於領取，但不居住；就如同有部分領取永久屋的居民其實並不是災民，引申資源分配不均之問題。因此，重建會檢討日後興建永久屋的政策，欲申請的居民依造其本身社經程度必須負擔部分費用，但針對弱勢族群仍保留其社會福利，例如欲申請者須負擔 20%的造價或是弱勢族群得以長期擁有。

(二)、政府應於重建政策擬訂中有效應用及結合各方意見與資源，以達政策之有效性

政府需要有一套想法應用，因此可以善用民間團體的力量助於重建，也建議納入學術單位加入災害管理裡操作，從災前減災的階段就能分配準備，以致在應變、重建階段即能有效率的運作。

(三)、政府對於重建政策之期望與作為需做進一步修正

中央預算的編列因期望過高，導致一下子投入太多資金卻跟不上重建政策的進行，又衍生出許多問題；另政府在重建上的速度，一直被認為是重建成果的進度，然重建過程若僅為了達到時程上的標準，必然需犧牲許多而造成重建成果未能貼近災民需求，反而讓民眾覺得重建沒有成效。

四、災後原地或異地重建模式採用之建議

(一)、不同重建模式的考量面向—減災與生活網絡的重新建立

從前文的分析可知原地復原重建與異地復原重建各有其優點與缺點，而在災後政策制定與重建模式的引導上，也各有其政策背景脈絡。從兩種不同重建模式的優點觀之，在復原重建的過程中，若某模式能兼顧減災與維繫健全的生活、生產網絡與社會關係，則這樣的模式將是合宜的復原重建模式。在政策的制訂上，則應促進該重建模式之導引。整體來說，短時間內環境風險不大的原地重建，或是可以促進減災且能健全重構原聚落的生活、生產、文化關係與社區感的異地重建，都是可茲考量的復原重建模式。

(二)、重建模式選取與災害類型有關

透過區位調整的減災效益，和危害的類型有關；換句話說，因應不同的危害，其重建模式會有所不同。以地震而言，在距離斷層數十公里內（甚至上百公里）範圍均可能受地震的地表振動影響。以台灣的自然環境條件，全台灣不同區域的地震風險雖有差異，但就災後復原重建的現實來看，實難以進行數十甚至上百公里的遷移。另一方面，地震的重現期較長，以造成九二一地震的車籠埔斷層來說，其重現期約為 300-400 年，長於一般建築物的生命週期，在地震發生過後，該斷層在短時間內錯動的機會變得很小。就地震所造成的地表震動而言，在重建過程中透過異地重建來減災的效用與意義實在不大。

就水災而言，考量台灣水災來得快，但淹水時間多半一兩天內即退去，以及多數房屋耐水且高於 2 層的自然環境與建築特性，對淹水的聚落而言，異地重建的意義也有限。即便某個聚落地勢低窪、經常淹水，居民可透過垂直疏散避免人命傷亡，而家庭的電器家具則可透過抬高來降低損失，其災害衝擊多半為該家戶能力範圍內仍能因應。在發生水災之後，政府可著重對於弱勢家戶的生活扶助，而無須促進該聚落之異地重建。如莫拉克颱風時，屏東之林邊、佳冬部分地區遭受嚴重水災，但多數居民亦無要求異地重建之呼聲。

然而，若是河階聚落受河床堆高而可能為沉積物所掩埋的聚落，如來義或是好茶，其危害類型可能造成建築物的損毀及人命傷亡，且其重現期相對較地震短。當面臨這樣的環境風險時，則異地重建將顯著地降低環境災害之風險。

就周邊有不穩定坡地的聚落而言，無論是地震或是降雨均有可能誘發坡地災害，造成建築物損毀及人命傷亡。此類型的聚落在復原重建過程中若選擇於較安全之處異地重建，亦將顯著地降低環境風險。

(三)、重建模式選取與城鄉發展、族群特性及社會變遷趨勢有關

安全是復原重建過程中重要的考量，但日常生活的重新建立亦是復原重建過程中重要的考量面向。有關哪種重建模式有助於（或是難以促進）日常生活的重新建立，則和城鄉發展型態及族群特性有關。以工商業為主

的都市而言，居民的移動性與環境適應性將較農村聚落來得大。即使沒有災害，都市內部的住所遷移亦相當普遍；即便居民習慣於既有鄰里的生活網絡，但若需搬離原來的鄰里，其仍可在其他鄰里獲得新工作機會及建立新的社會網絡關係。

相較之下，農村社區的移動僵固性較大，特別是依賴土地從事農林漁牧生產者。若以務農為生計來源之居民須異地重建，而新場址距離其生產場域過遠的話，將造成其無法在原來的土地上從事農業生產及獲得收入。另從職訓、轉業的角度來看，台灣從事一級產業的居民多半年紀較大，許多老農在職業生涯的轉換幾乎缺乏彈性，難以轉業。遠距離的異地重建將對以農業為主要生計來源的聚落造成較大之衝擊。

不同族群對災後日常生活的建立的能力也不一樣。就老年人來說，其對環境的適應能力不若較年輕者有彈性。若生活、生產及社會人際網絡需重新建構，則對老年人來說，將造成較大的生活不適應及心理衝擊。

原住民和漢人間的差異，亦是莫拉克颱風災後重建被提及的議題。刻板印象認為原住民面臨文化傳承及人口凋零的議題，若貿然地鼓吹異地重建，將可能造成聚落分裂、人口減少，造成文化傳承的議題，原住民文化傳承的議題對聚落內選擇原地重建與異地重建，意見旗鼓相當的聚落確有影響。然而，若聚落有共識異地重建，則對其整體因人口減少所造成的文化傳承影響則較為有限。原地重建抑或（較遠距離的）異地重建兩種模式對原住民聚落造成的影響，也和原聚落產業經濟結構及社會變遷趨勢有關。高雄那瑪夏南沙魯居民原依賴經濟作物種植，與在不同農場主間的打工，做為其生計來源。當搬遷至離原聚落較遠的杉林永久屋基地，將造成其原生計來源中斷。若新的生產關係與生計來源未能在異地重建場址重建的話，則異地重建將造成居民在生活上之新議題。對照於南沙魯，屏東霧台好茶之部分青壯年人口在好茶聚落受災前，即已在平地打工，抑或考慮子女於平地的就學而未常居於聚落內。當好茶因莫拉克颱風加速其於禮納里的免費（或遷村方案下僅需支付少許價格的）永久住宅援建後，其長居在平地的年輕人反而可常住禮納里永久屋，在通勤至平地工作。如好茶在異地重建後的青壯年人口回流，則未必不利於原住民聚落的文化傳承。不過需特別說明的是，即便如好茶有青壯年人口回流的現象，但異地重建仍

對老年人的生活適應造成困擾，且一般家戶亦面臨開銷增加及新生活適應的議題。

(四)、重建模式應在民眾參與及進行聚落特性分析的過程下被規劃

由於復原重建模式將影響受災家戶災後生活方式，在民主的原則下，重建模式及未來重建的願景應建立在民眾參與的基礎之上。另一方面，在重建的過程中，應該導入都市規劃專業者或社區發展專業者的協助，除了分析聚落的環境、城鄉發展、人口結構及社會文化變遷特性，從科學專業的角度提供居民與政府等利害關係人有關重建模式的建議外，其亦應扮演促進民眾參與，強化民眾、政府、非營利組織、營造開發者等多方意見之溝通。

有關原地或是異地復原重建的考量非常多，須結合社區之環境、社會經濟、政治文化、人口族群特性等具體內容，始能因地制宜提擬合宜的重建模式建議。惟考量一般性原則，本研究試圖結合災害類型、城鄉發展特性等因素，研提重建模式之原則性建議如表 6-3。

表 6-3、不同災害類型及城鄉發展的原地/異地重建原則建議

	都市及工商聚落	一般農村	原住民聚落
地震	原地重建為主，個別決策，著重提供貸款協助，提供弱勢族群特殊協助。	原地重建為主，個別決策，著重提供貸款協助，提供弱勢族群特殊協助。	原地重建為主；提供弱勢族群特殊協助並輔以一般居民之信貸協助。
水災	原地重建為主，個別決策，著重提供貸款協助，提供弱勢族群特殊協助。	原地重建為主，個別決策，著重提供貸款協助，提供弱勢族群特殊協助。	原地重建為主；提供弱勢族群特殊協助並輔以一般居民之信貸協助。
伴隨大量沉積物堆積的水災	異地重建為主，個別決策，著重於提供貸款協助，提供弱勢族群特殊協助。	考慮異地重建，個別決策為主，輔以利害關係人集體決策；就近重建為宜，否則應考量生計社會文化關係重建。提供貸款協助與弱勢者特殊協助。	考慮異地重建，考量利害關係人集體決策；就近重建為宜，否則應考量生計與社會文化關係重建。提供弱勢者特殊協助並輔以一般居民信貸協助。
坡地災害	異地重建為主，個別決策，著重於提供貸款協助，提供弱勢族群特殊協助。	考慮異地重建，個別決策為主，輔以利害關係人集體決策；就近重建為宜，否則應考量生計社會文化關係重建。提供貸款協助與弱勢者特殊協助。	考慮異地重建，考量利害關係人集體決策；就近重建為宜，否則應考量生計與社會文化關係重建。提供弱勢者特殊協助並輔以一般居民信貸協助。

資料來源：本研究整理

第四節 原住民文化與相關重建議題

一、重建政策與原住民議題

有鑑於莫拉克風災災情嚴重，政府於 2009 年 8 月 28 日即制定了「莫拉克颱風災後重建特別條例」。因莫拉克風災的主要受災對象多為山上的原住民部落，故在「莫拉克颱風災後重建特別條例」的內容中，即已參考「原住民基本法」，某種程度將「原住民」的觀點納入考量。從表 6-4 可看到，至少有

四條之條文強調考量原住民之特殊性。又如：在「莫拉克颱風災後重建特別條例」第二十條即說明強制遷居、遷村的條件：安全堪虞或違法濫建，並與居住者諮商取得共識下，劃定特定區域。就此條文內容而言，似乎在立法階段的確已考量到受災地區民眾對異地重建的接受意願，並非一味採取強制性的手段，並試圖藉由災民自主性的保留，迴避強制遷居與遷村侵犯原居住者居住及遷徙自由的質疑，緩和強制遷居與遷村對社區、部落組織、文化及生活方式所可能造成的傷害。然而立法後未充分與原鄉災民及各界意見討論之下，大家對於重建一事的執行操作手法，並未有一致性的看法。導致政府在後續推動重建工作上，常發生受災原鄉居民不斷反對及抗爭的事件發生，為此政府與受災民眾彼此便要耗費更多的時間，與受災原鄉居民進行溝通與磨合。

表 6-4、莫拉克颱風災後重建特別條例（摘錄）

第一條	為安全、有效、迅速推動莫拉克颱風（以下簡稱颱風）災後重建工作，特制定本條例。本條例未規定者，依災害防救法及其他相關法律之規定辦理。但其他法律規定較本條例更有利於災後重建者，適用最有利之法律。重建地區位於原住民族地區者，並應依原住民族基本法相關規定辦理。
第二條	災後重建應以人為本，以生活為核心，並應尊重多元文化特色，保障社區參與，兼顧國土保安與環境資源保育。
第四條	為推動災後重建工作，由行政院設置莫拉克颱風災後重建推動委員會，負責重建事項之協調、審核、決策、推動及監督。委員會置召集人、副召集人各一人，由行政院院長、副院長兼任之，委員三十三人至三十七人，由召集人就行政院政務委員、相關機關及災區縣（市）首長、專家學者及民間團體代表派（聘）兼之。其中災民及原住民代表，合計不得少於五分之一。
第二十條	災區重建應尊重該地區人民、社區（部落）組織、文化及生活方式。中央政府、直轄市政府、縣（市）政府得就災區安全堪虞或違法濫建之土地，經與原住居者諮商取得共識，得劃定特定區域，限制居住或限期強制遷居、遷村，且應予符合前項之適當安置。
第二十九條	重建作業如遇各目的事業主管機關或地方政府之行政規定及作業有執行窒礙時，依行政院重建推動委員會之決議辦理。
第三十條	本條例自公布日施行，適用期間為三年。

資料來源：http://88flood.www.gov.tw/special_rule.php

表 6-5、原住民族基本法（部份條文之摘錄）

位列	條文
第二十條	政府承認原住民族土地及自然資源權利。政府為辦理原住民族土地之調查及處理，應設置原住民族土地調查及處理委員會，其組織及相關事務，另以法律定之。 原住民族或原住民所有、使用之土地、海域，其回復、取得、處分、計畫、管理及利用等事項，另以法律定之。
第二十三條	政府應尊重原住民族選擇生活方式、習俗、服飾、生活經濟組織型態、資源利用方式、土地擁有利用與管理模式之權利。
第二十五條	政府應建立原住民族地區天然災害防護及善後制度，並劃設天然災害防護優先區，保障原住民族生命財產安全。
第三十二條	政府除因立即而明顯危險外，不得強行將原住民遷出其土地區域。前項強制行為，致原住民受有損失時，應予合理安置及補償。

資料來源：<http://seed.agron.ntu.edu.tw/agra/indilaw.htm>

二、原住民遷村過程概述

就原住民在遷居、遷村的實質運作而言，可概略分為三個階段：（一）評估階段－災區土地是否安全堪虞或違法濫建；（二）諮商階段－接受原居地不安全的認定與同意遷居、遷村安置方式；（三）安置階段－永久屋興建與入住。

依據「莫拉克颱風災區劃定特定區域安置用地勘選變更利用及重建住宅分配辦法²¹」，針對依法應予禁止開發或建築地區、土石流高潛勢溪流影響範圍、生態環境已嚴重破壞退化地區、超限利用土地集中地區、嚴重崩塌地區、嚴重地層下陷地區、河川有生態環境退化、危害河防安全或溢淹災害之虞地區以及其他經評估應予劃定特定區域等八種地區，進行相關審查。如經認定有安全堪虞或違法濫建的情形，即進入第二階段「與原住居者諮商取得共識，得劃定特定區域」。

據此，行政院原住民族委員會、行政院經濟建設委員會、行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會與地方政府等辦理 291 處部（聚）落原居住地的初步安全評估與複勘。至民國 99 年 6 月底，經評估為「安全」者有 136 處，「不

²¹內政部於民國 98 年 9 月 7 日制訂。

安全」者有 155 處（行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會，2010；行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會，2011）。

在評估機制上，依據「劃定特定區域與住宅分配辦法²²」第 3 條第 1 項與第 2 項中規定「劃定機關劃定特定區域時，應實地勘查，並成立審議小組審查；審查通過後，報請重建會核定；前項實地勘查作業，劃定機關得以相關機關現勘評估之結果為依據，並依前項審查及核定程序辦理。」換言之，為爭取重建時效，劃定機關可自行辦理實地勘查（不必會同其他機關及當地居民），或以相關機關現勘評估的結果作為依據。因此，在實際操作上，多由學者專家依其經驗與航照圖等相關資訊，自行進行勘查。

爾後，進入諮商階段。「莫拉克颱風災後重建特別條例」對於有關特定區域的劃定，明訂須經與原居住者諮商取得共識。整體而言，此一諮商階段所要達成的共識標的有二：（一）接受原居住地為「不安全」，已經不能再繼續居住的事實；（二）認同家園重建原則，同意接受異地安置。但此一諮商過程與結果，卻招來極大的反彈。其原因在於原住民對原居住土地的強烈情感；即使非得搬離，也希望能就近安置。此外，經劃定為特定區域或危險堪虞地區，始有申請永久屋的資格一事，更讓原鄉部落視為是種條件交換，為逼迫他們下山生活的手段；更擔心劃定特定區域之後，本身的權益受損。

最後，進入安置階段。在「民間團體興建永久屋無償贈予受災者，政府負責提供土地與公共設施」的合作模式下，遷居或遷村基地的選定作業於災後不久就由內政部營建署負責展開協調，其原則包括：（一）遷居（村）重建地點的選擇，應充分尊重災民意見及其選擇意願；（二）優先選用安全無虞的公有或公營事業未利用土地；（三）考量維生系統完備性、受災地區的族群因素及居民遷居意願等因素；（四）優先順序以生計延續為考量，首先為離災不離村，次為離村不離鄉，最後為集體遷村至離鄉最近的適合地點。至民國 99 年 7 月 28 日止共會勘 142 處，篩選出 72 處作為候選地點。

然而，受限於實際操作面的考量下，最終永久屋基地的選擇乃遵照民國 99 年 2 月 24 日莫拉克重建會第十一次委員會議行政院長所裁示：「首先，基地安全無虞，第二，附近公共設施大致完備，第三，土地取得容易，第四，

²²內政部於民國 88 年 12 月 23 日修正。

施工條件佳。」等行政便利原則進行。永久屋基地的選擇，最後則以遠離山林，並以公有地或公營事業土地為主，占總基地面積 95.75%，徵用民地者則占 4.25%（重建會，2011）。就劃定為特定區域或核定為安全堪虞地區而申請永久屋安置的 3,096 戶中，「離災不離村」與「離村不離鄉」者分別只有 208 戶（6.71%）與 142 戶（4.59%），其餘 2,746 戶都屬「離鄉」者，占 88.70%。

三、原住民產業文化重建概述

依據行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會統計資料顯示，莫拉克風災約造成原住民主要經濟活動及部落文化活動傳承嚴重停滯，其災損金額合計約 22.56 億元。

表 6-6、莫拉克颱風對原鄉特色產業損失彙整表

	損失金額（單位：新台幣億元）
傳統民俗農產業	10.83
特色文化觀光產業	2.55
工藝產業	3.28
民宿餐飲業	3.25
生態旅遊業	2.65
總計（約）	22.56

資料來源：莫拉克颱風「災後重建區產業重建計畫」

原住民族特色產業重建係以全面性的「部落化」特色產業發展為主軸，並與行政院六大新興產業中的觀光旅遊、精緻農業及文化創意產業等相結合，朝高附加價值方向轉型發展。

行政院原住民族委員會則規劃採導入產業經營管理技術服務團隊方式，以及規劃原鄉經營人才培育工作，厚植原鄉競爭力。其主要措施整理如下：

（一）、成立產業經營管理技術服務團隊

成立原住民產業經營管理技術服務團隊，輔導部落原住民族農產品及文創商品伴手禮研發，並辦理原住民族各類產業診斷及長期輔導、各部落產業發展規劃、協助、輔導、整合、諮詢與資訊服務等工作，並舉辦產業發展相關訓練研習班；輔導原住民產品朝精緻化發展，強化市場競爭力；

嚴選原住民族十大優質特色商品，並辦理國內外各項廣宣方案；原住民族特色產業發展研究及調查資料庫之建置。

(二)、推動原住民族重建區產業重建與發展事項

重點工作項目計有推動傳統作物及部落特色產業示範區、推廣在地原生藥用原生物種之種植及當地蔬果產業之無毒栽種，以及調查部落生態及文化深度旅遊資源與設施，規劃發展策略。

(三)、補助地方政府辦理原鄉特色產業建設發展及建置資訊服務系統

重點項目計有補助及輔導原住民族傳統民俗農產業業者充實其生產設施、生產機具、運銷設施、運銷資材、集貨加工設施及其他農業設施；補助及輔導辦理文化觀光及生態深度旅遊產業特色營造與發展、文創商品伴手禮生產技藝研習、民俗特產品加工與包裝、特色食譜研發、經營管理及其他相關產業輔導工作；補助辦理促銷活動：以當地特有傳統作物產品為主題，結合休閒農業、產業文化、料理美食或伴手禮特產等多元農業資源，辦理農產品展售活動及其他農業產業相關活動；補助及輔導原住民族地區特色產業業者精品驗證、建立共同品牌、設置電子商務平台、配合部落旅遊及消費者需求，開發具產地農產品之旅遊伴手禮；補助及輔導建置原住民族重建區農業建設發展資訊服務。

(四)、補助地方政府辦理原住民族重建區部落組織及人才培育工作。

重點項目計有部落整體發展師資資料庫建立、部落整體發展培力課程彙整、部落整體發展共通性課程規劃、部落整體發展共通性課程人力培訓以及部落整體發展人力培訓考評彙整。

此外，政府亦協助莫拉克風災重建區之原住民部落進行產業轉型，發展文化創意產業。其策略主要先透過調查重建區原住民部落文化創意產業之發展潛力及需求，瞭解各部落之原有產業及文化概況；

繼而，因應重建區原民部落需求及人力特性，培訓文化創意專業人才。結合既有專業機構之資源及機制，包括推動地方特色產業多年的財團法人中衛發展中心、協助業者以設計進行加值的財團法人台灣創意設計中心、各大專院校之文創產業創新育成中心、以及長期致力於工藝人才養成和協

助產業化的文建會附屬單位國立台灣工藝研究所等，一方面借重各專業單位多年累積之操作經驗，另一方面亦進行資源整合。針對已有文化創意產業發展基礎者，則針對各部落需求辦理文化創意產業之專業提升課程。而這些已有初步基礎之部落，將進一步面對產業市場的考驗，因此亦將培養其具備設計、行銷、研發、財務、智慧財產權、品牌經營等知能。對於過往並無參與工藝、創意生活等文創領域、較無基礎者，則辦理文化創意產業推廣教育，引導居民從在地文化元素及環境美學思考轉化為產業的可能性。

最後，組成文化創意輔導小組，協助產業發展及資源整合。運用社區總體營造概念、引導居民進行共同參與及討論，研提未來部落文化創意產業發展之整體方向及計畫。對於已具一定專業基礎、想投入就業市場的原住民個人，透過結合勞委會、青輔會及原民會相關方案，協助及媒合其進入文化創意業界工作。而對於想自組工坊或創業的部落，則可向文建會申請協助，透過評比機制，遴選具有優勢發展潛力、可作為領頭羊之部落，提供資金挹注，以支持所擬發展計畫之推動。

四、焦點座談會重點整理

除透過文獻收集外，本研究亦於 2012 年 10 月 31 日與會多位相關學者專家，就我國兩次重大災害重建政策中之原住民議題做深入討論，以釐清現行制度所與之困境及未來應改善之方向；並綜合整理重點如下：

- (一)、對於適合原住民族之重建政策發展來說，實無法僅以單一策略涵蓋；然發展原住民族特有之重建程序仍係重建政策中重要一環

除原住民族與平地生活型態之差異外，不同族群之思維及生活細節仍有不同，因此，很難有一套單一政策去適應每一個原住民所有族群；目前係採舊部落活化的概念，將原住民在原鄉生活的方式與文化移植至異地，然很多原住民從山上搬下去後，又產生很多文化的問題，對於重建政策發展來說仍為一大考驗。

- (二)、異地重建發展出適合原住民災民之災後產業為完整重建及永續發展之重點

雖原住民文化於異地重建之永久屋來說無法有效傳承，然原住民族普

遍收入不盡穩定，有固定住所反倒是一大助益。但更需面臨的，係遷村後災民該如何生存的問題。政府雖極力發展，然原住民的之農耕並非以經濟作物為主，大部份是文化作物，但是輔導團隊卻用經濟作物當有機農業作輔導與發展，又略顯偏差。

(三)、政府之重建措施因限於政策時效性，常面臨無法永續經營或長期支持之窘境

事實上就社區來說，若要有效發展產業，將虛擲很多資源且缺乏效率，只因為政府僅短期的利用生活津貼協助居民，而沒有永續的概念。當然，政府因受限於政策、法令之限制，確實有其限制；然若可委託各種其他領域，包括 NGO 等組織，待前端中央政府引入且穩定後，其計畫便由其他組織承接，其方向就不會迷失，也達到永續發展之期許。

五、相關課題分析與建議

綜合上述原住民重建政策之論述，有關原住民重建之相關課題分析與建議，茲分述整理如下：

(一)、災前（平時）就要擬定原住民的重建模式

有鑑於原住民文化的複雜性，災前（平時）即應對原住民的生活與文化進行初步了解，並建置相關基礎資料，以便得知何處原住民部落為高敏感地區，清楚了解未來政策所欲施行的目標，繼而了解該部落文化的決策模式，進而規劃未來適宜的重建模式。因為災後的氛圍及時間壓力並不容易進行理性的溝通，災後重建工作必須在災前進行對話與規劃，進而建立重建模式。

又不同族群之原住民，其價值觀、文化與決策方式亦有不同。應此，災前（平時）要擬定並非是一套原住民的重建模式，而是針對不同族群準備不同的重建模式。其實，美日及聯合國這幾年在推動災前重建整備計畫（pre-disaster disaster recovery preparedness planning），強調在災前即需對災後重建進行規劃。因此，災前（平時）就要擬定原住民的重建模式，與前述災前重建整備計畫的觀念是一致的。

(二)、重建政策的決策過程與執行手法應尊重原住民/原委會的聲音

從莫拉克風災重建過程中，不難發現不管是重建原則的設定、法令規章的擬定、預算的編列、方案的規劃或是執行方式的選擇，政府單位某種程度強調社區參與及民眾意願的重要性。然而在實際的重建決策與執行過程中，呈現出來的是為追求重建時效而壓縮受災原住民的思考與決定空間；為節制救災資源而犧牲受災民眾要求先短期安置再進入永久屋的訴求。重建過程中出現混亂不斷與抗爭連連的狀況，許多問題的根源，就在於社區參與及受災原住民參與不足所致。簡言之，災民才是災害復原的生活者、新社區發展的主體，居民充分參與社區重建是必要的，由上而下的指導策略是無法滿足受災原鄉部落的期待與想像。不可否認，相較之下，原住民在社會上是屬於較弱勢的一群。因此，建議未來重建政策的決策過程與執行手法，應特別尊重原住民/原委會的聲音

(三)、與原住民有關之重建政策研擬，必須奠基在原住民的價值觀與文化體系

原住民文化有其特殊之處，實難以極短的時間，窺測全貌。因此，政府在處理原住民重建議題上，平時就須先做好預備性的知識準備，而非武斷地以平常漢人的觀點，強行將漢人思維套用在原住民的文化上。舉例來說，漢人進行農耕的目的在於生產經濟作物，除可用以支撐生計，更重要的是作為經濟來源的收入；但對原住民而言，農耕對其更深層的意義在於文化。以小米來說，在台灣各原住民族間，差不多所有的農耕儀禮（如原住民的收穫祭、豐年祭或黑米祭等等），都和小米有關。更重要的是，小米的生長週期其實就是原住民的曆法。其所訂定的歲時祭儀與管理小米的方法，所講究的是「土地倫理」與「文化效益」而非漢人所推崇的「高經濟效益」。此外，原住民部落產業亦非等同於經濟。茲因原住民部落所產出的東西，主要以自然為導向。在欠缺機械化量產與行銷技術之下，其產品的價值自然不高。因此，若以提昇產值作為發展原住民產業的目標，效果自然是不彰。

此外，對原住民的決策模式，平時亦應有深入的瞭解。依照目前原住民的族群約可分為 14 族。依其生活環境與生活模式，則約略可概分為以下四類：第一類是高寒帶族群，以泰雅族、太魯閣族、賽德克族與布農族為主。這些族群主要以狩獵為主，農耕為輔的方式，作為生計來源。因以狩

獵為主，故其地域性很強，彼此有其領域範圍，互不侵犯。故其部落共識乃為互相尊重。第二類是中溫地帶族群，以魯凱族跟排灣族為主。因其居住地，物產豐富且氣候宜人，故農耕與狩獵皆可成為生計來源。因此，族群容易繁衍，亦越形擴大，因而慢慢產生頭目制度。其用意除了在族群人員的管理之外，更重要的是資源的分配與管理。因此這類型的部落，頭目的決策代表著整個部落的動向。第三類則是以河海岸為居住據點的阿美族。其多逐水草而居，漸形成一個部落。因水資源豐富，儲蓄觀念薄弱，故較無爭取資源的競爭心態，其決策模式也較溫和。第四類是蘭嶼的達悟族。對他們而言，平衡是最重要的，他們非常注重公平的觀念。故實難以單一的政策或標準，解決各原住民部落族群的問題。

更重要的是須學習尊重原住民的生活文化。各原住民部落均有其習慣的生活方式，部落彼此之間亦有其範圍界線或恩怨情愫。在遷村永久屋的規劃下，並非單一部落即聚集成一社區，在現實條件下，有時數個部落會同時規劃在同一個永久屋園區之中。以禮納里部落為例，其中劃有三個部落，但過去這三個部落在生活上是有交集。現在卻因風災而將這三個部落規劃在同一個永久屋園區之中。對他們而言，雖然換得一棲身之所，但在生活環境上卻不如災前的恬適與快意。原住民文化是因為生活型態而逐漸形成的。若未尊重其原先的生活模式，將導致其文化傳承的斷裂。

(四)、永久屋的配給與資格，應考量原住民特殊之家庭結構

依據「民間團體興建永久屋之申請資格及規範」，永久屋採申請制，並以「個別戶的安置遷移到安全地」的方式進行審理。然而，就受災原住民文化而言，普遍存有一戶內有二至三戶的成年兄弟組成的小家庭現象。一屋多戶的狀況也使得部份家人因未符合申請永久屋的資格，而得繼續留在山上危險村落；符合資格的家人則可以下山居住在永久屋，形成「災後家人被迫分離的現象」(蔡明哲，2005)。

許多弱勢戶因未參與集體遷村的討論會議，而未被列入為受災戶，無法參加配給永久屋。此外，重建就福利導向而言，社會福利的給予，不該是齊頭式的平等。對於弱勢族群，政府與地方民間組織應有更深入關懷與措施，以協助其重建。此外，受災民眾亦對戶籍人口數為門檻限制分配坪

數、外地另有房產者之申請資格，產生認定上的疑慮。因此，在永久屋的配給與資格認定上，應審慎考量受災民眾的文化與生活習性。

第五節 產業與生計重建議題

一、產業生計重建

(一)、產業生計與重建其他面向之關係

災後產業生計之重建對於受災地區之復原重建具相當之影響。相對於其他重建政策，災區經濟之復甦係為該地區重建之助力，亦為受災民眾重建之基礎。就日本之區域建設來說，係以振興產業為主要策略，使該區重振為主要目標；其涵蓋各生活層面。(劉新圓，2005) 產業為促進地方重建的引擎；災後產業快速、健全地復甦，可以提供當地就業以維持居民生計，並可提供居民進行災後重建的重要資金來源，故如何促進產業的災後重建，也是社會所面臨的重要課題。特別是農業仍是台灣諸多鄉村聚落的重要經濟基礎，而且這些鄉村聚落和都市相比，其社會經濟特性反映出較高的災害脆弱性。了解產業的受災特性及企業經營者在災後重建的考量、決策及重建歷程，將有助於國家擬定健全的災後產業政策。(邱盈綺、盧鏡臣，2011)

(二)、外國經驗

1、日本經驗

依本次 311 東北地震經驗，根據仙台市震災重建計畫(2012)，其生活重建計畫中指出，要全面性的協助一個災民重新建構其生活，最主要須包含三個層面，包括災民之身心健康、安全的居住環境以及穩定的經濟來源；並為達此目標，需要結合政府、組織、商業及非營利團體之共力協助。又就日本於阪神大地震後之重建政策來說，其重建規劃分為三階段，又主要目標為針對受災民眾之生活住宅、基礎設施及產業復甦；就本章節來說，主要探討產業重建部分，其緊急復興三年計畫中產業重建計畫主要針對因地震所受毀損之區域使其產業經濟活動儘早復甦，並

同時建構未來可延續發展產業或促進產業轉型，其最主要概念為產業之永續經營。(郭瑞坤等人，2012) 參考兵庫不死鳥計畫，其計畫於十年內實現都市、防災、產業、文化、福利五大領域之復興；並共分為四階段，如表 6-7：

表 6-7、兵庫不死鳥計畫四階段

階段	重建期	任務
一	緊急應變期	於災害發生後至避難警級收容期間；其主要任務為人命救助、避難、收容、災害資訊蒐集與相關決策。
二	重建期	臨時收容期間，其主要任務為提供臨時住宅，重建基金之設置及災區產業相關之經濟活動緊急貸款等。
三	重建前期	永久住宅期間，其主要任務為提供永久屋，生活重建相關資金與後續事宜。
四	重建後期	災後重建期間，其係以恢復正常生活為主。

資料來源：整理於 <http://www.bousai.go.jp/>。

而參考郭瑞坤等人（2012）指出，阪神地震後，日本針對產業活動重建主要為協助地方產業再生與活化，及建立就業機會；包括推動符合在地之特殊產業、拓創新地區產業、災區食品認證制度及推動地區觀光事業、推出地方特色旅遊等；而 311 震災後，日本之重建係為生活、產業與基礎設施並行，不同於阪神地震之重建政策較著重於住宅重建等硬體設施，因 311 震災所影響之範圍甚大，無法於短時間內依序完成所有重建工作；因此，於 311 震災之重建係於不同性質之地區建立臨時屋，並在原舊有市區中開設臨時商店，除快速安置災民外，亦同時恢復既有之生活型態，並同時於過程中考量如何創新地區產業，使災區重建後成為更具吸引力之地方。

由於 311 地震對於產業所造成之最大傷害係為海嘯對於漁業、農業及製造業之衝擊，對於災民來說，損毀的不僅是居住地更包括工作地點，使其所受之損害更難以估計；因此，其重建策略最主要的重點為創造新工作機會。其實際之作為包括結合以農、漁業為主之地區與產業重建，並大致分為兩階段；於未能恢復產業之重建初期，以以工代賑之方法，使具能力之災民加入重建工作，一方面增加災民之工作機會，另一方面利用其熟悉鄰里之特性，增進地區重建之工作；並設置臨時商店

街、臨時工廠，使商家與工廠得申請政府或民間中小企業資金之補助開設營業，然仍須符合其制度規範；並於 2011 年 10 月建立協助災民尋找工作之系統，提供免費職業技能訓練及相關福利。（國家災害防救科技中心，2012；日本學術會議，2012）

而根據日本學術會議（2012）指出，雖經過多方努力，目前災區之經濟正努力復甦中，仍有許多困難係於重建過程中需探討的；例如地區之特性、產業種類、災民之性別與年齡等，對於產業重建皆有所影響。其更提出於重建過程中，發現內陸電子工廠之重建成效遠比臨近海岸之海產、食品加工廠來的好；更提出在重建中之產業常遇之問題包括無效之監督及缺乏具有技能之特定工作人員。並經由探討擬定建議，如應減低雇員與產業媒合誤差問題，即應針對產業之所需選取雇員或提供相關技術訓練，以提升產業復甦之效能；又因重建政策規範僅提供一戶一人之職業訓練，考量家庭夫妻兩人共住一屋但仍須兩人之共同努力方可重建其家庭，應移除此規定以促進災民之最大利益。綜整其復原重建之概念，以建立永續經營之產業為主，即建立非利潤型重建產業。

2、美國經驗

而就美國之災後產業重建來看，其性質與我國及日本略有不同，其較無產業重建之政策，而是以經濟重建為主；並藉由評估災害所造成之損害，針對其程度擬訂復原計畫，其主要宗旨為重建一社區之經濟及減低該社區未來對於天然災害之受災。根據 FEMA（2005）之重建計畫中所述，其認為最有效建立災後永續型經濟，係為將受災嚴重之產業遷出高風險地區以達減災之效果，減少企業受災以促進其永續經營。地區之產業復甦，有兩種方式可協助之，一為該地區之特定產業發展，如觀光業，則該地區即可藉由其產業之發展，牽連帶動整個地區之重新運作；另一則為該地區之稅收，即於平時便累積其稅收，以於面臨災害時藉由其穩固之基礎持續維持該地之經濟。

美國對於受災地區之失業災民推出許多政府協助方案，包括失業救助與就業協助。不同於日本以工代賑之概念，美國之概念係為先行利用金錢救助，安排妥當災民重建之生活包括居住地與兒童就學、托育等問

題後，再行協助就業輔導，使災民先無內憂，才具有工作之動力；因此在重建政策上亦朝提高失業救濟金額與期程之方向演進。並推出個案管理的服務，以透過專人的協調、追蹤與倡議，讓災民與其家庭能與提供服務的組織或個人建立夥伴關係，整合各項服務的目標與措施，也讓災區受災民眾的生活能夠盡快回到常軌，進而有意願且有能順利就業。（郭坤瑞等人，2012）就卡翠娜（Katrina）風災之經驗，其受災最重之區域係為全美經濟較弱之地區，並且受災地區涵蓋許多貧民區域，災民更多屬社會弱勢族群；因此其政府也藉此機會依重建所需之能力與技術，進行工作訓練；並推動該地區之經濟轉型、產業升級及高薪機會，使該地脫離弱勢，並面臨下一次災害時更具韌性及回復力。

從卡翠娜風災經驗來看，大型美國企業有相當的災時應變與災後復原重建能力，如在黃俊能等人（2012）中所述，大型企業如 K-Mart 備有獨自持續運作計畫，面對風災除能獨立因應協助受災地區之企業分店外，亦可於災後協助受影響之雇員重建家庭。上述案例也呼應本研究所提之企業持續營運計畫之推動。這除可分擔政府之負擔外，又可加快產業之復原重建進程。

二、莫拉克風災與九二一震災之產業重建政策

災害除了對於人民之生命財產造成重大傷害，對於產業也同樣帶來重大損害，經歷九二一大地震及莫拉克風災兩次重大災害，其產業之損失相對慘重；又產業與災民生活及全盤經濟皆有極大之影響，因此產業之重建可謂是重建工程中之一大要項。一般來說，產業可分為農業、工商業、服務業與觀光業；而其下農業又分為農、林、漁、牧業，工商業又分為礦、製造、水電煤氣與營造業（九二一震災災後重建實錄，2006）。又根據莫拉克災後重建計畫（2010），產業重建相關部會分工為（1）農業：行政院農業委員會，（2）觀光業：交通部，（3）工商業：經濟部。為直接比較與了解兩次災害後產業重建之流程與因應措施，本研究將採產業分類，並合併兩次災害做出分析比較。

（一）、農業

以農業來說，在九二一震災中受損之地區大多為以農業為主之縣市，

經農委會統計至民國 88 年 10 月，總計農業災損高達 81 億多元，其中台中縣最為嚴重；而農業中各項產業之損失比例以農田為最高，達損失金額之百分之 36，其次為水土保持（30.1%）及農作物損失（21.3%），漁業與林業則合計高達 0.2%。其中農林漁牧分別之損害以農業之作物損害高達 14 億多元、畜牧方面因畜舍倒塌、牲隻死亡等則損失 6 億多元，以南投線為主要受損地區，漁業則以養殖漁業為主要受損對象，共計損失 1 千 2 百多萬元，林業則以公、私有林及原住民保留區之損害為主，共達 1 億 6 千多元。除此之外，亦有產業相關設備之毀損包括機具及房舍、倉庫等。而莫拉克風災亦然，對於農業之損害最為嚴重，其農產業損失估計達 192.17 億元，相較於九二一災損的 2 倍多，其農業部分損失達 129 億元，包括農田、農作物、農業設施等，但就單農作物之損害便高達 50 億元，畜牧業則損失約 16 億元，包含牲隻死亡、畜牧場斷水斷電、設備淹水受損等，漁業則包含魚苗流失、漁塭毀損等，共達 47 億元。面對如此龐大之損失，其重建作業以表 6-8 呈現。

表 6-8、農業損害之重建作業

	九二一震災重建	莫拉克風災重建
作業重點	救濟與救助。 農作產業重建及技術輔導。 畜牧業重建及技術輔導。 坡地灌溉系統重建。 重建區農產運銷機能重建等五項。	先辦理公共設施復建，再辦理產業復建。 提供產業技術輔導及財務協助。 整合軟硬體設施，協助整建產銷環境。 協助漁民迅速恢復養殖漁業生產機能。 迅速恢復種畜禽生產。 輔導受災嚴重地區農漁會早日恢復推廣教育及金融服務功能。 穩定市場價格、運銷機能之恢復。 防檢疫整備。
重建策略	輔導重建區發展地區性果樹特產。 成立農作產業技術服務團輔導重建區果園復耕。	輔導發展種苗、蘭花等重點精緻農業。 爭取民間資源及納入地方復建需求。

我國重大天然災害災後重建模式之研究-以九二一震災及莫拉克風災為例

	九二一震災重建	莫拉克風災重建
	<p>輔導花會產銷班專業化、企業化生產。 茶產業重建。 輔導菇類生產機械化、開發高附加價值菇類產品。 輔導竹材精緻利用、開發高附加價值竹材製品。 重建區家禽產業及技術輔導。 加強重建區畜禽產銷組織重組及畜牧場登記。 推廣省水管路灌溉—坡地灌溉系統重建。 森林遊樂區復建。 補貼金融機構辦理九二一震災受災企業擔保借款利息展延損失</p>	<p>辦理「養殖漁業產業復建輔導專案措施」，以海水養殖為原則，協助受災漁民復養。 依照「農業天然災害救助辦法」，減輕漁民災損負擔。 配合水文及環境條件，檢討調整養殖生產區發展方向依據以國土保育為先的「區域重建綱要計畫」中的環境敏感與適宜性分析架構、分區策略，因畜牧場多位於第三類地區，重建策略為恢復災前之使用項目，並依現行法令規定辦理為原則。 提供受災農漁民融資協助。 成立技術服務團，設置專線服務電話。指導緊急災後復建措施。 提供後續產業重建之技術支援與服務諮詢。</p>
補助	<p>農委會提供 10 億元辦理天然災害現金救助。 農業金融機構提供 50 億元辦理低利紓困貸款，利率年息 3%。 訂定「九二一震災農業生產、製造及運銷業者紓困貸款要點」，由相關金融行庫提供三十億元，對糧商及經營自營米農會、農產品批發市場、飼料廠、畜牧生產業等相關業者，辦理為期七年、年息 3%、申貸最高額度二千萬元之低利融資貸款，利息差額由農業發展基金補貼。</p>	<p>現金救助預定辦理金額為 35 億元。 縣市政府編列農田流失救助共 7 億元。 辦理養殖漁業產業重建措施，共 15.154 億元。 漁塭、漁船等設備之災損補助，共 3 億元。</p>

資料來源: 九二一震災災後重建實錄 (2006) 及莫拉克災後重建計畫 (2009)。

總整九二一農業災後重建之作業，根據農委會（2000）公開資訊指出截至 88 年 12 月底，計辦理農作物損失救助 15,254 戶，發放救助金 2 億 1,796 萬餘元；農田毀損救濟 2,477 戶，發放救濟金 3,964 萬餘元（除部分鄉鎮因交通阻絕未能及時提出申請及部分疑義案件尚待另案處理外，上述工作已大致完成）；紓困貸款至 89 年 1 月 24 日止，計申貸 240 戶、金額 9 億 9,097 萬元（其中農民 174 戶、1 億 8,613 萬元），已核貸 169 戶、金額 4 億 7,693 萬元（其中農民 163 戶、1 億 1,993 萬元）。又其農業發展目標除重整、恢復農業運作外，亦同時考量是否將農業轉型精緻農業，發揮地方特色，配合觀光資源等，其重建之重點偏向產業與觀光之結合、推動休閒農業、現代化管理、自動化設備、農產品促銷等，期以帶動農村之多元發展。而以莫拉克風災後農業重建來看，結至 2010 年，針對農業損害補助統計共計 53 億多元，經勘驗合格之災農、漁民共 20.26 萬戶（農委會，2012）；又至 100 年 7 月底止計貸放 2,840 名受災農漁民 36 億元災害貸款，協助 8,009 名受災農漁民展延舊貸款約 82 億元。其重建重點成果包括蘭花產業之重建、復育，石斑魚產業之復養，蓮霧復植等，皆有所成效。相較於九二一震災後復原重建來看，莫拉克風災重建較著重於重點產業及特色產業之培育及復原。然有部分災民至今無法取得補助或補助之金額及設備與損失有差距、或是救助評估標準有爭議等問題仍待解決中。

（二）、工商業

工商業部分可分為工業與商業兩部分，以工業來說，由於九二一地震為淺層地震，造成許多房屋、橋梁、水道管線、天然氣、油電管線等的損壞，進而嚴重影響工業方面之產業運作，尤以製造業為最大宗。根據統計處於民國 88 年之調查結果，發現全台有 17 個工業區受損，財產損失達 20 億以上；又其他工業包括機械業、造紙業、水泥業等共計毀損 70 億元。再者製造業之廠房或機械之損失才為最大受害，其損失金額高達 120 億元，又因地震導致之停電、停水等損失營收 200 多億元，共計 691 億元。而就莫拉克風災來說，其造成災情之地區大多集中於台南、高雄、屏東等南台灣地區，造成廠房毀損、機台泡水等，就工業方面來看，廠商之直接損失為 23 億元，加上因停工、停業而造成之營收損失約 5 億多元，共造成 29 億之損害。就商業來看，因地震造成之交通中斷、店面受損及斷水斷電，在零售、

商圈及傳統市場皆有所損害，其損害共計達 2 億元以上。在莫拉克風災中，其造成南台灣特色商圈之毀損，損失金額更比九二一時高出 5 倍之多，大約損失共 13.6 億。而其重建因應之策略如表 6-9。

表 6-9、工商業損害之重建作業

	九二一震災重建	莫拉克風災重建
作業重點	<p>塑造現代化商圈。 以商業支援當地農業及觀光業，促進地方特色產業之發展。 協助重建區優良產品促銷、建立新的銷售通路、加速重建區產品行銷、協助建立重建區產品及品牌形象等。對於全倒及不堪使用之市場，予以復建，以恢復原有市場商機。</p>	<p>運用企業參與認養能量，協助重建家園地區，發展地方特色產業，創造就業機會。 提供商圈關懷服務、重點復舊商圈、重建示範商圈及配套硬體重塑，並重建商圈整合行銷。 強化政府輔導地方特色資源廣宣活動及多元行銷通路促銷、提供產業經營輔導、形塑地方產業特色及人才培育。</p>
重建策略	<p>成立協助企業災後重建服務團。 資金、融資、租稅及貸款之減免及優惠。 商圈活化、重塑之輔導。 特色產業之輔導。 傳統市場整建。 引進連鎖加盟。 提升經營技術。 強化產銷機能。</p>	<p>受災廠商技術輔導。 財務協助包括貸款、融資及服工營業服導。 商圈輔導，凝聚店家共識。 地方特色產業服導，強化災區產業行銷，導入企業參與。 產業技術重建輔導。</p>
補助	<p>九二一震災後暫行條例第 51 條。 經濟部補貼金融機構辦理九二一震災受災企業擔保借款利息展延損失作業程序。 補貼金融機構展延九二一震災受災營建業擔保借款利息展延損失補貼作業程序。 行政院農業委員會補貼金融機構辦理九二一震災受災企業擔保借款利息展延損失作業程序。</p>	<p>依據「莫拉克颱風災後重建特別條例」，研訂「莫拉克颱風受災企業融資協處辦法」及「莫拉克颱風受災企業貸款及利息補貼作業要點」。</p>

資料來源: 九二一震災災後重建實錄 (2006) 及莫拉克災後重建計畫 (2009)。

而工商業之救助相關津貼較農業為少，多為輔導、重整、強化之開銷為重，根據九二一震災災後重建實錄（2006），九二一地震後，中央共花費 6.3 億於商場與市場之重塑及重建，以及補助產業轉型及相關軟硬體設施，人員訓練講座等；融資部分共低利貸款共 924 件，核准額度 87 億元。並編列 20 億元提供重建區企業辦理優惠貸款信用保證，推動商圈重塑共 2 億元及興修 30 處市場共 1.5 億元；最重要的是引進企業於災區投資，增進就業機會。而莫拉克部分，工業局針對受災者運用中小企業即時技術輔導計畫，共審核通過 330 件，投入 6,359.5 萬元。並針對各商圈推動工作計畫，自 98 年至 100 年，其中包含特色產品行銷，商圈周遭遊程排定，帶動地方產業等。就九二一災後工商業重建來看，主要目的在於工、商業之復甦，商圈之再興；相對於莫拉克風災之重建來說，仍較推崇地方特色產業，結合配套一併發展，亦可同時帶動社區及觀光產業之復興。

（三）、觀光業

因地震而使整個中部災區之經濟活動停擺，觀光產業亦接連受到影響，除此之外，因震損毀的道路、原有觀光景點、觀光飯店等皆使觀光產業陷入困境。九二一地震中受到損害之遊樂區包含東勢林場、龍谷天然遊樂區、梨山風景區管理所、亞哥花園、東山樂園、日月潭風景區、九族文化村、杉林溪遊樂區、雲林縣各風景區、嘉義縣各風景區、溪頭森林遊樂區等。就中央對民營遊樂園營運之影響調查顯示，九二一地震發生後，32 家民營遊樂園共損失達 26 億元。而莫拉克颱風主要對於觀光產業造成之損害大多為交通之中斷及相關硬體設備之毀損，就統計來說，颱風對整個觀光產業包括國家風景區、縣市風景區、觀光旅遊業、旅宿業之損害達 21.8 億元。而其重建策略如下表 6-10。

表 6-10、觀光業損害之重建作業

	九二一震災重建	莫拉克風災重建
作業重點	協力重建安全、生態、詩意、文藝的休閒觀光環境。讓遊客重回中部山水懷抱。促進觀光產業活絡地方經濟。	分區重建，風華再現。 融資紓困，共渡難關。 行銷推廣，榮景預見。

我國重大天然災害災後重建模式之研究-以九二一震災及莫拉克風災為例

	九二一震災重建	莫拉克風災重建
重建策略	業者需求導向，業者組織動員。 改善整體觀光經營環境。 整合觀光資源，加強整體促銷與深度宣傳。 提升業者競爭力，培訓解說志工。 產業策略聯盟及聯合促銷。 各縣軟體規劃。 產業文化觀光。 大陸觀光客專案。	以區域重建綱要計畫整體評估國家風景區內之復原重建順序及必要。 協助災區重建產業環境、發展生態旅遊及提振觀光產業。 配合區內水利、水土保持等基礎設施之復建進度。 配合聯外道路修復進度，加速災區經濟復原。 有效改善地方旅遊環境與遊憩服務機能。 復甦觀光市場措施。
補助	交通部補貼金融機構辦理九二一震災受災觀光產業擔保借款利息展延損失作業程序。	觀光產業申請周轉金及資本性融資紓困貸款，予利息補貼。 金融機構核給紓困貸款者，按其實際貸款餘額補貼年利率百分之三之利息。 觀光產業如未能提供足額擔保者，由交通部觀光局編列重建特別預算新台幣 1 億元專款以為觀光產業重建貸款之信用保證。 營運困難之觀光產業於災害前已辦理之貸款。

資料來源：九二一震災災後重建實錄（2006）及莫拉克颱風災後重建 3 周年工作成果報告（2010）。

九二一震災後觀光產業重建於民國 89 年時核辦 35 件觀光地區公共建設重建工程，共花費 2 億 1 千多元，並追加 1 千萬預算編列，辦理 14 場觀光促銷。隔年（民國 90 年）亦投入 2 億 2 百萬辦理觀光公共重建工程，其主要成果包括辦理 189 件觀光地區重建、重塑工作，120 場推廣活動，2487 人次導覽人員培訓，504 家民宿取得合法證照，更於民國 93 年時相較於 88 年遊客人數已成長至 45%。而莫拉克風災後之重建，截至 100 年 12 月底已受理 9 家觀光旅館、305 家一般旅館及 250 家民宿 97 年度房屋稅補貼申請案，

審查通過核撥金額計 3,721 萬 7,913 元；並有 32 家旅館及 41 家民宿向金融機構申請莫拉克颱風受災觀光產業紓困貸款，總計金額為新臺幣 2 億 9,525 萬 7,000 元整。推動行銷及啟動真情巴士，規劃精選旅遊路線重現重建區之昔日光彩。

(四)、原鄉產業

而除一般產業外，由於兩次災害，尤其莫拉克風災之受災區域就山區係為嚴重，進而影響原住民族之特色產業；造成原住民族主要經濟活動與來源且傳統文化活動之傳承停滯。其災害損失部分，因九二一地震對於山區之影響相較於莫拉克風災來說較為輕微，主要災損統計僅以莫拉克風災統計為主；其特色產業包括傳統民俗農產、文化觀光產業、工藝產業、民宿餐飲、生態旅遊五大面向，共計損失金額達新臺幣 22.56 億，如表 6-11。針對原鄉特色產業的重建政策如表 6-12。

表 6-11、莫拉克風災原鄉產業損失細則

項目	損失金額 (單位：億元)
傳統民俗農產業	10.83
特色文化觀光產業	2.55
工藝產業	3.28
民宿餐飲業	3.25
生態旅遊業	2.65

資料來源：莫拉克颱風災後重建 3 周年工作成果報告 (2010)。

表 6-12、產業重建政策

	九二一震災重建	莫拉克風災重建
政策	原鄉特色產業三年計畫	莫拉克颱風災後重建區產業重建計畫
目標	促進原住民族區產業經濟發展，厚植產業實質競爭力，提升產業經營能量，增加原住民經濟收入與就業機會。振興原住民族災區經濟及培育在地人才，增加產業相關技能與知識。	全面性的「部落化」特色產業發展為主軸，並與行政院六大新興產業中的觀光旅遊、精緻農業及文化創意產業等相結合，朝高附加價值方向轉型發展。 採導入產業經營管理技術服務團隊方式，針對部落未來發展方向與

	九二一震災重建	莫拉克風災重建
	建置災區文化特色產業行銷聚點，以此作為原住民文化觀光產業諮詢窗口、工藝產業行銷聚點，行銷原住民文化創意產業。 建置資訊服務平台，推展原住民產業相關訊息。 規劃瑪家農場（標竿計畫）產業規動計畫。	居民充分討論，取得共識，俾加速原住民族地區特色產業的重建工作，恢復該地區經濟及產業發展基礎設施（備）。 規劃原鄉經營人才培育工作，以厚植原鄉競爭力。
工作項目	辦理原住民族重建區觀光建設、農業發展與建置資訊服務。 辦理原住民族重建區部落組織及人才培育。	成立產業經營管理技術服務團隊。推動原住民族重建區產業重建與發展事項。 補助地方政府辦理原鄉特色產業建設發展及建置資訊服務系統。 補助地方政府辦理原住民族重建區部落組織及人才培育工作。

資料來源: 原鄉特色產業三年計畫及莫拉克颱風災後重建 3 周年工作成果報告 (2010)。

針對原鄉產業重建，相較之下莫拉克風災後之重建政策較九二一震災重建來的完善且具體；執行上之也較有成效。並在莫拉克風災後，各地區亦有組成原鄉重建相關之財團法人組織，如財團法人高雄市原鄉災後產業重建發展促進會，且建置莫拉克風災原鄉重建交流平台：「原來我們這麼近」，分享原鄉特色產業包括水蜜桃、梅子等之復健與創新成果。然，仍其後續問題仍舊存在。最明顯且受爭議的，即為政府標案之期程；對於原鄉產業重建，政府利用標案方式由外包團體進行復健，然面臨期程結束，農民之永續輔導及發展便將隨之結束。

(五)、企業協助重建實例

1、台積電協助產業重建

於莫拉克風災後，藉行政院災後重建委員會之力，台積電於 12 月進入災區了解災情與村民需求；因此，為讓阿里山鄉之原住民部落可發展在地產業，並研究整理如下表 (6-13)：

表 6-13、台積電協助阿里山鄉產業重建項目

項目	作法
工商產業	<ol style="list-style-type: none"> 1. 竹筍加工場：因竹筍為里佳地區最主要之經濟作物，然過去筍農總低售予大盤商；因此，本著提升筍農經濟收入之概念，協助新建竹筍加工廠及一系列相關產業鏈。利用工廠蒸煮生筍，並訓練農民真空包裝技術，建立直銷管道以避免中盤商之剝削。 2. 茶葉加工場：相同於竹筍產業之概念，主要本著提升茶葉之經濟價值，以使茶農取得更好的收入；因此興建製茶廠，以茶葉烘焙為主，又提供自施種、管理至烘焙之培訓輔導，以提升茶葉品質、建立市場。
原鄉產業	舉辦「鄒族產業重建視覺識別標誌公開徵選活動」，協助建立鄒族產業重建對外的識別系統及整體形象。
觀光產業	<ol style="list-style-type: none"> 1. 民宿產業之經營：協助部落民宿合法化，鼓勵村民取得除自住外多餘房間作為民宿使用之執照，確保遊客安全的住宿品質，藉以提升觀光產業之發展。 2. 娜伊谷自然生態園區復建：投入資源，修復達娜伊谷希望亭、農特產品展售中心、綜合館及鄒族傳統歌舞表演場的軟硬體設施，協助達娜伊谷重新開園，重振部落未來的希望。 3. 天文觀星活動：提供部落所需的器材設備與天文星象導覽解說人員培訓經費，讓觀星成為里佳旅遊產業的主軸，創造經濟收益。

資料來源：莫拉克颱風災後重建 3 周年工作成果報告（2010）。

總整來說，台積電協助阿里山鄉部落在地產業發展陸續投入七千萬元之捐款，並針對該地之主要經濟農業項目興建加工廠，協以提供整套的包括農產品之生產、加工至銷售之訓練，期以提供當地居民除農業外之商業能力，除避免受中盤商剝削外，亦提升當地產業之能量及經濟效應，藉以達災區重建之用。同上表所述，目前台積電在阿里山鄉已協助山美部落全面修復希望亭、農特產品展售中心、綜合館及鄒族傳統歌舞表演場的軟硬體設施；而在里佳村方面，則協助部落民宿合法化、完成竹筍加工場的興建、建立鄒族產業重建視覺識別標誌、協助部落農產品

行銷、推動「天文觀星活動」並提供部落所需的器材設備與星象導覽培訓課程經費，讓觀星成為里佳旅遊產業的主軸。並於重建工作執行過程中，秉持尊重原鄉文化之概念持續發展。就此次任務已圓滿達成，且台積電亦以永續發展的角度持續陪伴部落自主運作及成長，履行其企業之社會責任，成為產業重建之標竿示範。

2、鴻海集團協助興建永齡農場

同樣於莫拉克風災後，鴻海集團亦本著 BOPT（建設、操作、利潤、轉移）的精神，由政府承租杉林鄉台糖月眉農場土地，交與永齡社會福利慈善事業基金會興建有機農業專區（名稱：永齡杉林有機農業園區），再委託專業經營團隊來教導災民學習有機耕作之技術，經營與管理此農場，俟整個專區之營運上軌道，經營產生利潤，證實進駐園區裡的住民已有能力可以自立更生，輔導住民成立相關農民經濟團體，而後移轉於政府永續經營。（永齡農場網站，2012）

永齡杉林有機農業園區係以生產導向為主，並以農事教育的體驗休閒為輔，以目前成果來說，其發展實提供鄰近永久屋居民有機農業技術培訓與就業機會，農場目前員工人數已達 109 人（重建區居民進用人數約佔 86%）。其重建項目包括：生產性及非生產性設施，含 4 棟育苗室、2 棟芽菜室、1 棟菇舍，溫室搭建完成 95 棟，其中 31 棟為園區員工自力搭建，露天區域已完成開發 90%；置放工作機具的農機具管理室 1 棟、育苗室 1 棟、理貨包裝場 1 棟、堆肥場 2 座、工班管理室 5 棟、市民農園 18 單位及有機農業推廣教室及員工餐廳各 1 棟；並生產之有機作物已於 2010 年通過「有機農產品驗證」之轉型期驗證。（莫拉克颱風災後重建 3 周年工作成果報告，2010）永齡農場之興建與運行之成效係有目共睹，並鴻海集團之介入除首創先例外，一方面達到災區產業重建、解決災區失業民眾問題；另一方面來說也補足政府政策、經費上之限制，亦同樣對於企業協助災後產業重建豎立一標準規範。

(六)、具體成效

1、本研究就九二一地震災後產業重建具體成果予以彙整，如表 6-14 所示。

表 6-14、九二一地震災後產業重建具體成果彙整表

產業	成果
農業	<ol style="list-style-type: none"> 1. 總經費二十三億六千八百萬元，推動 88 項計畫。 2. 輔導完成設置重建區農村酒莊九處，傳統農業轉型為農業休閒文化園區 7 處。 3. 發展中潭、集集信義、公館和平、古坑竹崎等 4 條農業休閒旅遊路線。
觀光業	<p>辦理 189 件觀光地區重建與重塑工程；辦理 120 餘場次觀光與生態推廣活動；培訓 2,487/人次解說導覽人員，161/人次英日語解說導覽人員；輔導 504 家民宿取得合法證照；92 年遊客人次已較 88 年成長 31.82%，亦較 91 年同期成長約 16.17%，93 年遊客人次更比 88 年成長達 45.98%。</p>
就業人口	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以工代賑於 88 年 10 月 31 日截止受理申請，經審核符合請領條件者 52,438 人，派工 123,086 人次，臨時工作津貼截至 89 年 11 月底，計有災區失業者 8,134 人申請，推介派工 4,400 人，核發 2 億 3 千 5 百餘萬元。 2. 舉辦「災區就業重建專案大型徵才活動」，提供 9,472 個工作機會，初步媒合 2,228 人。 3. 九處求職求才單一窗口服務站，截至 89 年 11 月底止，計受理求職登記人數 7,727 人，求才登記人數 5,402 人，輔導就業人數 2,715 人。 4. 雇用獎勵津貼，截至 89 年 11 月底止，計有 19 家廠商申請雇用獎助津貼，雇用災區失業者 422 人。

資料來源：九二一重建實錄，2006 及詹火生等人，2001。

2、本研究就莫拉克颱風災後產業重建具體成果予以彙整，如表 6-15 所示。

表 6-15、莫拉克颱風災後產業重建具體成果彙整表

產業	成果
農業	<ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理受災部落恢復傳統文化節慶活動、行銷部落觀光產業及促進在地農特產品銷售，總核定經費為 777 萬 6,000 元整。 2. 屏東縣首家復養戶生產之石斑魚於 99 年 6 月 10 日開始出貨。石斑魚之養殖面積由 97 年約 1,500 公頃，至 100 年提升至每公

產業	成果
	斤 387.8 元。 3. 活魚出口量及出口值則由 97 年出口量 1,840 公噸，出口值 4 億元，至 100 年提升至 9,419 公噸，出口值 35.8 億元
觀光業	1. 嘉義縣辦理觀光災修復建工程共計 16 件，「總經費 1 億 5,275 萬 1,644 元整」 2. 真情巴士：共規劃「阿里山線」及「瑞里線」2 種行程路線，並將鄒族八大部落、奮起湖、光華等地區納入行程安排，100 年 5-9 月間共辦理 46 車次，共導入遊客人數 780 人次，創造逾 600 萬元經濟效益。
就業人口	1. 截至 99 年 3 月 31 日止，已聯繫災區重建工程得標廠商 1,777 家次，廠商缺工人數為 51 人，已辦理 92 人推介，錄取 29 人，推介達成率為 31.52%。 2. 協助 363 名災民就業，並於今年度辦理就業啟航計畫，鼓勵雇主僱用弱勢失業者，協助其儘速就業。 3. 台南職訓中心於 8 月 28 日開辦「家用水電冷凍空調班」及「泥水班」各 1 班，訓練時數 288 小時(8 月 28 日至 10 月 16 日止)，計有 65 人參訓，其中原住民 12 人。 4. 桃園職訓中心於 9 月 24 日開辦「餐旅服務班」1 班，訓練時數 360 小時(9 月 24 日至 11 月 17 日止)，計有 16 人參訓，其中原住民 1 人。 5. 訪視 1,668 戶，3,394 人次，有就業需求人數為 2,167 人，推介就業 2,121 人次，就業人數為 1,229 人，未來也將持續運用各項就業工具，協助居民獲得穩定就業機會，早日恢復原有生活。 6. 莫拉克風災災民(含永久屋及臨時安置)統計共 1,856 戶、總人口 5,497 人、已就業 1,676 人、待業 359 人。

資料來源：莫拉克颱風災後重建 3 周年工作成果報告及莫拉克颱風災區災民就業促進措施執行情形簡報，2010。

三、焦點座談會重點整理

除透過文獻收集外，本研究亦於 2012 年 11 月 22 日與會多位相關學者專家，就我國兩次重大災後重建政策中之產業重建策略做深入討論，以釐清現行制度所與之困境及未來應改善之方向；並綜合整理重點如下：

(一)、對於災害處理與重建政策來說，經驗之傳承與延續為發展之重點

就兩次災害之經驗來說，其所遇最大問題係為災後處理與重建政策運

作經驗無法有效傳承；因政府機關中人事異動與變遷普遍，導致相關經驗無法累積，然重建之運行實在需要相關經驗與人脈，最好是累積發展出一套標準模式。並 NGO、企業最近都很有心參與協助政府無法處理的部分，應該平時就有一些連結，像是公司活動等，如此在災害發生時就可掌握第一時間的處理；在關鍵資源上也有不浪費的幫助。

(二)、災區產業難以發展及推動

災區產業無法有效發展與推動係因為幾個主要的原因，其中包括基地中有能力獨自謀生的災民大多都離開基地外出工作，留下的相較下是競爭力較不足的人，造成產業推動上的困難。又因受災民眾大多為原住民族，其特性與平地生活之民眾與商業做法略有不同，又更導致無法認同外來輔導與輔助，產業也相對難運行；並且在地就業部分因牽涉太多部門，疊床架屋的後果對於產業生機來說亦有很大影響。

(三)、周遭環境無法配合重建，造成災區產業無法振興

從經驗來說，如寶來溫泉之重振最大問題係在周邊的交通建設無法同步建構，導致即使協助融資也無法持續營運觀光相關產業；又如台東部分也因當時南迴鐵路沒開通，交通影響導致觀光業無法進入，使災區產業無法復興。

(四)、政府發展之災後產業重建資源分配不均

就產業來說，因盤點部分模糊，便發生很多產業沒有領到補助的現象；又如產業申請抵稅部分，政府在通知中小企業及小規模企業做的不夠完善，所以導致很多企業未申請到抵稅部分；更嚴重的問題是就算借到融資重新營運，又受到重稅壓力而一蹶不振。而另一個方面來說，某些企業其實是應該被淘汰的，但這些企業又利用災損的方式到處申請補助，順勢的延續營運下去；或是很多民宿沒有災損也說要整建申請貸款優惠，這個部分也造成政府資源的浪費。

四、課題分析與建議

(一)、產業/生計重建相關議題

針對本研究參考相關文獻及檢視國內外重建經驗、分析專家座談會及

深度訪談資料，羅列在進行產業、生計重建時，實際執行上所遭遇之困難與可茲思考的政策努力方向如下。

1、災後重建經費評估誤差

根據莫拉克颱風之經驗，可發現政府對於受災地區之災後重建經費評估略有落差，並進而影響之後的重建進度；其主要係受政府獲取資訊有限，又需於短時間內做出決策，因此而有偏差。

2、政府重建政策行政之限制

因受限於執行運算、人力及執行案期之的限制，中央政府對於受災地區長期性之重建處理仍有進步空間；根據委員之經驗，現實狀況時常發生當受災民眾或產業略有起色時，卻無政府資源陪伴協助之。

3、異地安置之經濟活動低靡

根據與會專家、各方報導及團隊實際參訪之經驗，以莫拉克風災之原住民遷村政策來說，除對於永久屋之結構、分配及地點之爭議外，主要災民所苦的係為遷村地區並無維繫生活之經濟活動；大多原住民族於原居住地係以農業耕種為主，但莫拉克颱風遷村並無配套之土地措施，因此造成安置居民無地可耕，幾乎無經濟活動。雖有明訂重建工程需聘用受災居民，然待重建工程告落後，災民又回到無工可做之困境；以目前來說，僅有部分居民以手工藝為主要經濟來源，對於年紀較大或無特殊技能者，則略嫌弱勢。

4、經濟重建困難

目前來說，有部分重建區已發展出相當程度之特色產業活動，然仍有大部分之重建區於經濟復甦部分略嫌缺乏；根據與會專家之分享，其可大致分為兩部分：(1) 重建區人力不足，如同前述日本經驗，重建區之產業復甦之人力考量有年齡、性別與技能上之因素，以我國情形來看，許多有能力、體力之災民在政府涉入前便離開安置區找工作，導致若欲在重建區執行產業重建時，較易缺乏有能力之災民管理與執行，造成產業重建之困難；(2) 原住民族之特質，相較於以工商業為主之都市來說，以農業為主要經濟來源之原住民族較無管理之概念，對於企業經

營上亦較無涉獵，因此政府涉入協助建立產業後，較無法有永續經營之成果；又對於許多過去較無離開原鄉工作之經驗的災民來說，需受規範之制度較無法適應，亦產生許多反對聲浪。

5、企業僅靠融資無法重整問題

就專家經驗指出，許多受災企業雖有政府融資之協助，然仍無法有效持續營運，其主要可分為兩大問題：(1) 受災地區之周遭環境，如周遭交通之損毀，造成觀光商家即使取得融資協助，亦無法有足夠的遊客以支持其產業重建；(2) 稅收問題，在產業申請抵稅部分，許多企業因未接收到資訊而未申請到抵稅部分；造成倚靠融資重新營運，又受到重稅壓力而一蹶不振。

6、政府資源分配問題

因中央有提供貸款服務給受災損害之觀光產業協助，然許多位於災區內之未受損商家亦提出申請優惠，造成資源浪費；又因莫拉克風災之受災地區產業於盤點上略嫌模糊，又造成許多產業遭排除在補助範圍外，因此衍生分配不均問題。

(二)、產業/生計重建之策略建議

如同日本在災後重建上備受爭議之處，我國災後重建制度亦在政府行政限制上有許多討論；於產業重建來說，其主要爭議包括中小企業融資補助、貸款優惠等，而這方面因災損評估等工作，時常造成分配不均、重複領取、核發速度慢等，又其後之配套措施如稅收等優惠未能有效推行，導致產業重建較為困難。而另一方面來說，針對特色產業之重建來看，政府雖有介入協助重建區發展，然就災民之特性與過去經驗發現其產業在承接上未能達到成效而未能永續經營；並政府又限於重建期程之限制，即使未能完整重建仍須撤離，相對形成重建上之困難。縱觀現行成功復甦之產業如永齡農場等來看，企業與非營利團體之涉入對於產業重建係有很大的助益，尤其在制度上其較不受法制、行政程序、預算與時程上的限制，較能完整協助災區產業重建與推行。如同日本提出之重建概念包括自助、公助與共助來看，企業介入災害防救體系係為重要之概念；並日本係透過稅收優惠等鼓勵企業協助應變與重建。

就檢閱國外經驗，又探討我國過去兩次受災之經驗，可發現於災後重建之過程來看，災區民眾主要須面臨就生計問題最為重要；面對災後之經濟來源，其產業之重建便明顯重要；而於此來說，又以失業問題最為嚴重。而經由相關經驗人士與研究來看，災區人口失業率甚高與該地人口之特性有相當的關係，如詹宜璋（2007）所述，就平地之受災來看，其各項產業皆受影響，如工廠倒閉造成失業同時又造成就業機會銳減，而形成供需平衡之落差；又以山區受災來說，其係以農業與觀光為主要產業，而以農業來說，因受風災、震災及土石流之損害，其農地受損造成無法持續生產，又如災後遷村後並無土地可耕種，再度造成就業機會流失，又就觀光業來說，因受災造成觀光景點受損嚴重，於短期內無法復健，又如交通中斷等造成產業蕭條無法復甦。而以台灣來說，對於就業問題多半是以以工代賑之短期就業政策方案，略為缺乏長遠的就業訓練。綜合外國經驗與研究來看，災民就業之影響除上述就業機會之減少、產業之衝擊外，更重要的是交通、住宅、兒童教育與托育及其於相關事項之影響；如以莫拉克風災後重建永久屋長治百合社區來說，該地之位置與機能未能有效配合，使安置居民在就學、就業上都受到地理上的限制。

因此綜整研究發現，研擬建議如下：

1、重建政策配套措施

就文獻探討與專家經驗可知，許多災後重建措施對於受災區民眾來說雖實有助益，但常因其後配套措施不夠完善，使重建措施非但未有幫助更備受批評。以八八零工來說，中央於災後提供失業災民短期工作機會，然期限到期時，這些災民又再一次失業，而沒有配套之措施輔助。因此，建議重建復原政策規劃，同步發展相關配套措施，以確保政府政策之運行可實際且長期協助災區民眾重建家園，重新於災害中振作。

2、中央災後補償（助）評估措施

經參考多方文獻、報導及專家經驗分享可發現，政府提供之資源常有分配不均之爭議，尤其融資相關之協助，包括融資補助、貸款優惠等。當企業提出融資補助申請，政府相關單位需經過評估後方可核發；然其過程冗長又各災害主管之專長可能無法主責評估，因此造成核發速度慢

以及評估上的缺失，例如，非因災損害之產業藉資金融助申請補助並持續營運。因此，建議發展一完善之災損賠償評估措施，減低政府資源浪費或重複發放問題。

3、災後重建復原之主責單位

在現行重建復原之作業，係就各權責分配至多個部會執行；然就此來說，不難發現各部會僅執行該部會本權責部分，並未尋求整合及協調各部會，已達完整的重建政策。正如原住民委員會副主委所言，原鄉產業重建主要係由農委會主導，原民會補足執行。礙於政策關係，其推動來說有實際上的困難。有鑑於此，建議成立一災後復原重建專責單位，主責重建復原各面向包括公共建設、產業重建、生活及社區重建部分，進行重建政策之執行，且協調與整合各部會，以達完善之重建。

4、民間企業介入產業復原重建

就過去我國重建復原之政策經驗來看，中央政府雖提供大量資金與資源，然就執行上來說，政府之力常受行政制度、法條規範等所限制，造成政策執行成效不彰，更引起民眾爭議。並又中央資金、人力之投入，多受期程之限制，常遇重建工作略有成效或尚無成效之際，即需結案。為減低災民自災後獲得幫助又再次失去協助之苦，建議將民間企業納入重建復原體系中，其一為彈性的行政作業，包括經費、期程、人力之投入都較中央更有修正之空間。然欲使企業自願加入災後之重建，參考日本之作法，其秉持自、互、公助之精神，明文規範民間企業需協助辦理災後復原重建，並以稅捐減免做為鼓勵措施；因此，其主要拉力為企業聲譽之提升、租稅減免等對於企業有力之鼓勵，方能提升企業加入災害重建之意願。

5、企業持續營運計畫

以企業本身來說，其受災後持續營運對於災害防救各面向來說都大有助益，以美國來說，其企業備災之最主要概念，即為在面臨災害後若企業可獨立應災並持續營運，便能減免其後重建復原之工作；又另一方面來說，企業若在災後能持續營運，也減輕受災員工之負擔，更可付出企業之力，提升重建之完善，減低政府之負擔。然就我國來說，目前企

業持續營運計畫之概念僅推行於大型公共企業；因此，建議將此概念推廣至各層級之產業，使產業本身具有應災之能力，縮短災後復原之時程。

6、加速重建區周遭交通復健

就災區觀光產業、原鄉產業來說，遊客係為最重要成功之元素。經由專家經驗分享，許多觀光產業無法有效復甦主要即是周圍交通中斷或不便，造成即使取得融資亦無法有效重整。因此，建議應先行完成災區道路、橋梁等交通基礎工程，維持災區產業對外交易之運輸通道，以引入旅客遊潮，活絡觀光產業。

7、解決災區失業人口就業問題

災區失業人口高居不下，而政府又無法永久性的提供工作，然若災民持續失業，其連貫性的影響家園重建，停滯不前。建議透過職業訓練，培養失業者第一、二專長；且透過產業轉型、創新，造就新工作機會。以及提出聘雇受災地區居民之優惠，以確保工作名額；並確實檢討災區職業訓練項目，依災區特性就地培訓重建工程所需基本人才，落實「在地人在地重建」之理念。

8、資源整合

由於災民受安置後大多散佈多方，除居住在組合屋之災民外，許多政府政策無法有效傳遞給全體受災戶；例如，臨時工作津貼、訓練補助等。又如協助中小企業之融資優惠、借貸、賦稅等資訊未能有效傳遞至所有受災企業，導致政府資源淪為「先到先贏」之不公。因此建議可整合資源並有效傳遞，使政府資源可有效運用於急需協助之對象。

第六節 災後財源籌措與運用議題

一、重大災害後的重建財源運用與國外經驗

相關學者（黃明聖, 2009; 黃明聖 & 呂雅萍, 2001）常引用租稅平滑理論，認為因應重大天然災害復原重建所衍生的大量資金需求，具有一次性、偶發、巨幅的特性。若透過一次性課徵租稅來加以因應，若稅率太高，則可

能對當期的經濟活動造成顯著影響，使其受到巨大的扭曲成本。引用此觀點的學者認為，此類資金需求不宜以租稅融通，而可利用公債的發行，讓該筆單次性的巨額資金得以分年平均加稅方式償還，以減小租稅扭曲的成本。

然而，亦有學者認為（胡勝正, 1999）重大天然災害的發生週期較長，可能為二、三十年甚至更久，若透過舉債的方式來支應災後復原重建資金需求，將會產生父債子還的隔代不正義現象。其認為折衷方式或可透過部分公債、部分加稅的方式來予因應。

此外，部分國外學者（Becker, 2005; Posner, 2005）則認為，災害的發生和權益關係者的理性區位選擇有關。受災害衝擊的家戶/公司行號/社區因為其選擇在易受災害的區位居住，因此其必須承受災害衝擊及後續復原重建之責任。政府部門的資金投入可能會扭曲了權益關係者的理性選擇，使得在環境脆弱地區居住的權益關係者將成本外部化，由其他納稅者共同分攤其風險，造成了好撒馬利亞人（見義勇為者，Good Samaritan）的矛盾。

另一方面，災害研究學者（Bolin, 1993; Bolin & Stanford, 1998; Comerio, 1998; Peacock, Dash, & Zhang, 2006; Peacock, Zhang, & Dash, 2005; Wu & Lindell, 2004）則發現，災後的復原重建過程是不等速的，如少數族裔、低所得、租屋家戶和其他受災家戶相比，其復原重建速度更慢，而且遭受到的困苦更大。另一方面，由於災害成因相當複雜，科學分析具不確定性，且許多環境資訊並未被公開揭露，權益關係者對居住區位的選擇並非不符合理性選擇的要件。就 Rawls（2005）的正義論第二原則，政府應該弭平因自然、社會等因素造成的機會不均等。因此，政府對天然災害所造成的衝擊有責任加以因應，以降低弱勢權益關係者的災害衝擊，而非任由市場機制來決定（懲罰）因區位選擇而須面對的後果（災害衝擊）。

行政院研考會於 2011 年進行「天災風險管理對策之研究：財政管理與風險管理」之委託研究。在該研究中指出：「我國對整體天災風險之風險管理，雖已執行許多措施，但在中央層級仍缺乏整合；政府雖鼓勵風險管理概念，但政府所屬財產與責任風險尚未被有效管理；對民眾與各地方政府之自我風險管理誘因仍有待加強等議題。該研究報告也建議，台灣政府可採行：參考外國機制，以政府角色成立專屬保險公司或專責風險分散機制，辦理政府財

產與責任風險之分散與管理；成立天然災害保險基金，作為國家財產風險分散中樞組織；透過對民眾租稅獎勵及中央地方租稅分配等方式，鼓勵主動進行風險管理；研議設立國家風險管理執行機構或由現有機構立法專責處理風險管理事務等策略，來因應天然災害之財政管理與風險管理。

(一)、美國災後財源籌措相關機制及經驗

美國民間部門乃透過保險機制予以支付多數災後重建所需資金；公共服務及基礎建設則由聯邦政府撥 75% 經費（特殊地區可達 90%）予以補助地方政府。民間部門之災後復原重建所需資金以商業保險提供為主。就住宅重建而言，約 2/3 所需資金為商業保險提供，另聯邦中小企業署提供低利貸款，份額約佔 20%。政府（FEMA）僅提供急難救助金（IFG）及緊急修復資金（平均每戶約 3000 美元），並由住宅及都市發展部提供弱勢居民與出租公寓業者貸款及救助金協助。美國聯邦政府提供 18 個月之臨時住宅（組合屋、露營車等）予符合資格之受災居民；18 個月後，臨時住宅予以收回，之後居民應予以承租或購買才能繼續使用其組合屋、露營車為永久住宅。除了極度弱勢地區外，美國聯邦政府不提供免費永久住宅予受災居民。

公共服務及公共建設部分，當重大災害發生時，若總統宣告重大災區，則聯邦須提供受災地區公共服務與公共建設復原重建之資金協助。其中，聯邦負責 75% 之資金，地方政府負擔 25% 資金（災害救助法#403）。產業重建部分，美國之公司行號多半透過商業保險之賠償，進行災後復原重建及持續營運事宜。另美國中小企業署亦針對弱勢之中小企業，提供低利貸款之協助。

在財源籌措方面，聯邦政府幾無透過增稅方式籌措財源。肇因美國幅員廣大，單一重大天然災害對美國整體的影響相當小，而且美國有甚高比例的資產有保險予以涵蓋。以 2005 年造成美國重大衝擊的颶風卡翠娜而言，其造成的經濟損失僅佔美國 GDP 的 1%；而其中受損的資產中，有 46% 是有保險的（Fleming et al., 2011）。在聯邦的財源籌措方面，則多透過部門內調支；若有不足，總統則須向國會請求預算（bill）之通過，並可能透過舉債方式籌措。州政府及地方政府雖可透過如增加銷售稅率等方式進行災後財源籌措，但在現實上，州政府及地方政府在考量增加銷售稅率亦可能

影響受災居民的情況下，亦少使用此項工具進行災後財源籌措，而多依賴聯邦補助、聯邦貸款、部門內之調整等方式支應。

(二)、日本災後財源籌措相關機制及經驗

由於 2011 年東日本大地震災害規模龐大，在參考阪神大地震的經驗後，日本政府將重建期間設定為 10 年，並未協助災後復舊及重建，於震災發生 2 個月後，迅速編列第 1 次追加預算 4 兆日圓提供給災害廢棄物處理，並做為重建的起點。其後並陸續編列第 2 次追加預算的 1.9 兆日圓，第 3 次追加預算 9.2 兆日圓，以及 2012 年度的 3.7 兆日圓，因此重建預算規模合計約達 19 兆日圓。

由於此次災害預算金額龐大，因此預算的財源主要是依靠增稅、舉債及販售國產及刪減公部門人事預算的方式來籌措。但在考量日本目前正面臨少子高齡化，因此面對當前財政危機，不能以債留子孫的方式取得財源，故在發行復興債時，亦保留期限內償還的相關制度。但若其使用項目為公共建設時，若整備對後代子孫有益，亦可考量由舉債方式來進行。

然，經日本媒體與學者聯手披露，由於此筆預算由於經費龐大，竟遭中央部會覬覦，出現挪用之嫌疑。其原因出自於復興方針中提及日本整體再生與災區重建乃密不可分之相關敘述，故遭擴大解釋後，運用至災區重建外。在輿論壓力下，野田首相召開行政刷新會議，重新審視預算使用現況，並將不符使用資格者酌以刪減或取消次年度之預算編列。而在 11 月 18 日完成全國預算編列檢討會議中，共有 17 項專案被要求重新審視預算內容，其中 4 項專案更遭全額刪除。

二、九二一震災與莫拉克颱風災後財源籌措模式

(一)、九二一震災災後財源籌措概況

921 震災之救災與重建經費，主要來源管道有二，一為政府部門的相關經費與編列預算支應，另一為民間的捐輸。在政府部門方面，又可分為兩個來源：(1) 中央政府編列之一般年度與特別預算，(2) 中央政府各部門所提供之多項優惠免息及低利貸款之補助。

根據重建會提供之資料顯示（見表 6-9），中央政府所編列之「九二一

震災災後重建推動委員會」特別預算總數為 2,123.59 億元，截至西元 2003 年 12 月 31 日止，累計之執行數為 1,690.33 億元，其累計之執行率平均為 79.6%。

表 6-16、九二一震災會預算編列與執行總表

經費來源	立法院通過日期	重建經費	執行率
1999 下半年度及 2000 年度追加(減)預算	2000 年 12 月 12 日 (第 4 屆第 4 會期第 22 次會議)	106,123,802,000	92.32%
2001 年度中央政府總預算	2001 年 1 月 4 日(第 4 屆第 4 會期第 28 次會議)	6,235,000,000	99.57%
2001 年度中央政府 921 震災災後重建特別預算(第一期)	2001 年 4 月 12 日(第 4 屆第 5 會期第 8 次會議)	72,758,795,000	58.66%
2001 年度中央政府 921 震災災後重建特別預算(第二期)	2001 年 12 月 6 日(第 4 屆第 6 會期第 8 次會議)	27,241,205,000	61.92%
合計		212,358,802,000	79.60%

註：不含中央銀行逐年編列的優惠貸款利息補貼預算。

資料來源：行政院九二一震災災後重建推動委員會；謝志誠，2012

除一般年度預算與特別預算外，政府各部門亦提供多項優惠免息及低利貸款。如中央銀行提撥郵政儲金 1,000 億元、中小企業紮根專案貸款 500 億元、開發基金震災優惠貸款 500 億元、中長期資金協助地震災區生產事業重建專案貸款 100 億元、中美基金協助震災災民住宅構建與修繕優惠貸款 20 億元等。中央銀行提供 1,000 億元緊急房貸，是依據總統所發佈之緊急命令第二點辦理。主針對住宅新社區開發與組合屋的受災戶安置。其方式主透過貸款方式，協助受災戶解決購屋、重建、修繕的問題。

中央銀行提撥之 1,000 億元緊急房貸之執行，根據中央銀行西元 2003 年 12 月 4 日止之統計結果，「九二一震災央行千億元緊急房貸專案」之購屋貸款共核准 9,141 戶核准金額為 254.99 億元，重建貸款核准 9,812 戶，核准金額 198.74 億元，修繕貸款核准 12,037 戶，核准金額為 76.36 億元。上述諸項貸款專案，總計核准 30,990 戶，核准金額為 530.90 億元。

民間捐款部分，則共募集 375 億台幣。

(二)、莫拉克颱風災後財源籌措概況

透過莫拉克颱風災後重建特別條例提供法源基礎，行政院以舉債籌措特別預算 1165.08 億元；加上移緩濟急的 220.38 億元（匡列 354.57 億元），政府共籌措約 1385 億元預算供莫拉克颱風災後重建使用。其中，工程類經費約為 862.7 億元，非工程類經費約 492.8 億元，另有 30 億為預備金。在特別預算部分，依計畫分，產業重建經費佔 114.5 億元，家園重建經費與基礎建設經費合計約 1050 億元（家園重建計畫暫列 284.65 億元，基礎建設計畫暫列約 605 億元）（行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會，2011）。整體災後財源運用結

然而，此舉債籌措重建經費之策略，也引發後續政治效應及討論。在特別預算舉債方面，截至 2010 年 8 月，中央政府 1 年以上債務未償餘額 4.2918 兆，占前 3 年名目 GNP32.86%，由於政府舉債已接近法定上限，特別預算舉債乃是突破法令的權宜之計。值得注意的是，莫拉克颱風災後台灣民間踴躍捐輸，含海外共募得 251 億元台幣之善款，也是重要的重建經費之一。

由於特別預算規模易受政治氣氛影響，且須在短暫的時間內進行諸多規劃與決策，諸多項目仍缺乏參與或公共討論，其經費項目之正當性亦受到質疑。如有專家認為特別預算應著重於緊急事務，中長期之遷村、國土復育等事項，宜透過日常經費之編列予以籌措，而非藉由舉債所得的特別預算支應。另外，由於許多計畫項目是在災後短時間內被提出，亦有專家認為其在計畫效益上之考量可能不足；此外，在事後執行上，也可能造成部分計畫之執行必要性與衝高執行率數字上的兩難。截至西元 2011 年 6 月底，累計分配預算額度為 829.54 億元，實際執行 683.59 億元，執行率為 82.41%。

三、焦點座談會重點整理

除透過文獻收集外，本研究亦於 2012 年 10 月 23 日與會多位相關學者專家，就我國兩次重大災後財源籌措之措施做深入討論，以釐清現行制度所與之困境及未來應改善之方向；並綜合整理重點如下：

(一)、外國經驗

以澳洲經驗為例，其主要是縮減公部門支出，如減薪或年終獎金取消，關於重建經費估算；而日本則派評估小組去受災縣市做快速評估，受災範圍經濟損失等金額，並協助地方政府以免估算後有太大的偏誤，或是規劃到不必要的支出，並中央政府責任有輔導地方做重建經費的評估且有經驗的評估人員。而美國的國家洪災保險專案則規定依照他們所畫設的風險地圖，哪些地區是比較危險的公共設施規定一定要投保，否則要是損害那地方政府是不列入優先補助的。

(二)、我國部分

從九二一或莫拉克經驗來看，在體制上因所有單位都是臨時編制組織，不利未來災後重建金額的累積跟傳承；又在法制上來說，當初特別預算編列過程，沒有排除預算法第 62 條跟第 63 條，機關之間有流用的問題，就會產生編列預算卻沒辦法去支用，預算執行過程有個機制叫追加減預算，但是這要送立法院，可能會緩不濟急且有可能受政治角力的影響，所以較難處理。

所以建議未來若又遇到重大災害要編特別預算的話，是否未來在立法過程可以排除預算法第 62 條跟第 63 條機關之間。並且在體制上來說，應該要有個專責機關可以負責推動，因災後重建是跨領域統合協調工作所以這還是必須藉由中央統合。若是中央的經費來源，應該要有一致的標準流程，並且緊急救助跟災後重建應該要搭配，以免日後有管理問題。可以設計一個機制，有最基本的生活照顧前提做緊急救助；在經費編列上來說，與實際情形會有落差，重要的是必須釐清政府角色，該給地方怎樣的輔助或是行政機關的彈性，不然就在立法時去突破預算法第 26 條跟第 63 條，可以讓重建的資源做更有效的運用。

以財源籌措來說政府有幾個方法，比如說舉債跟稅捐，另外還有賣財產例如國土，歐盟或美國有些州會課徵特別稅或稱風險稅，這是針對一些特別的土地開發地區，台北市或都會區開收取風險稅，可以增加財源所以目前稅是可以考慮的。建議有關社會救助跟災後重建要分開，這些在災前即應該要有一些規劃，社會福利要有完整模式。

四、相關課題分析與建議

(一)、災後重建之預算編列應導入修正之彈性，讓重建經費得以經重建會檢討後流用

政府及社會相關部門應理解災害複雜的本質，在災後資訊混亂、多方決策不確定性，以及充滿時間壓力及政治社會壓力的狀況下，進行重建計畫編纂及預算編列原本即有相當的難度。在莫拉克颱風後，媒體經常以重建經費執行率來檢視重建進度。然而，重建要快，但不能急，許多決策需有充分的時間進行權益關係者意見參與，才能讓在共識中更健全地重建，並在重建過程中促進減災。媒體對重建經費執行進度的放大檢視，也可能使得在災後初期認為重要，但後來仍缺乏社會共識的計畫被迫快速執行。這不但會造成重建資金運用的無效率，也可能衍生後續的社會、文化、經濟及災害管理議題。

另一方面，重建計畫多在災後即予以擬定、執行，然諸多重建需求在災害初期常難以掌握，須等復原重建進行的過程中才得以浮現。然而，以莫拉克颱風災後復原重建的經驗來看，雖災害防救法第 43 條排除移緩濟急預算在不同科目間流用之限制，然在莫拉克颱風災後重建特別條例中，並無相關法條就特別預算不同科目間的流用限制予以排除。在預算法的限制下，使得重建計畫缺乏彈性，而影響到重建執行的成效。這部分建議在未來災害防救法修法時，宜考慮納入增加，重建計畫修正、檢討，以及重建經費在重建組織討論後，合法流用之彈性。

(二)、評估增加限期限額之加稅措施

災害防救法已規範災後財源之籌措，是以依法編列的災害防救經費為優先，若有不足，則以移緩濟急原則籌措。然而，面對如同莫拉克颱風般之重大災害時，即使移緩濟急也無法籌措足夠之資金。雖然從租稅平滑理論來看，政府不宜因災害事件而大幅加稅，然小幅度、限期限額的稅捐增加，仍不失是可以考慮的財源籌措方式之一。

台灣在 2010 年之年度預算為歲入 1 兆 5480 億，歲出 1 兆 7149 億，其中有 1363.8 億（8.8%）來自於營業稅之貢獻。依據加值型及非加值型營業稅法第十條：「營業稅稅率，除本法另有規定外，最低不得少於百分之五，

最高不得超過百分之十；其徵收率，由行政院定之」。目前執行之稅率為 5%，故稅率每提升 1%，每年約可增加稅額 272.7 億。此外，依據貨物稅條例第 10 條，對汽柴油之應徵稅額百分之五十以內予以增減。以民國 95 年石油產品消費量為 4,726 萬公秉油當量，原汽油每公秉應徵稅額為 6830 元，柴油為每公秉應徵稅額為 3990 元。若每公秉增加 1000 元（1 元/公升），則每年可增加稅額約為 472.6 億。雖然有學者建議透過增加酒稅來籌措重建財源，惟其稅收總額較小，較難單獨成為籌措重建資金的來源。以莫拉克颱風災害而言，若營業稅率提升 2%（即為 7%），油品每公升增加 1 元貨物稅，將可於一年半內籌措重建所需資金，且無須另外舉債。

若災害規模甚大，稅捐仍不足以支應短期之大量重建資金需求，則舉債仍有必要。但在隔代正義及國家信評考量下，此部分債務仍需搭配稅捐增加方式於當代予以償還。雖然我國國力可透過加稅來籌措重建財源，但加稅的政治阻力一向較大，這部份則有賴朝野各界在災前建立共識，透過法制程序予以確認重建資金籌措之來源及次序。若災前未能完成法制程序，則亦應善用重大災害後幾天內所開的機會之窗，來確立災後重建財源籌措的法制作業，如於災害防救法第 43 條，補充有關於財源籌措次序，以及運用營業稅、貨物稅、菸酒稅等方式籌措財源之相關提示。

（三）、在地震保險的基礎上，評估全災害保險制度之建立

在行政院研考會之「天災風險管理對策之研究：財政管理與風險管理」委託研究中提及數項與家戶或產業保險相關之政策建議。其立即可行之建議（僅就家戶討論，不涉及政府公共設施與服務部分）包含：1.持續進行教育宣導、鼓勵民眾以保險填補地震災害損失；2.鼓勵保險公司研發因應氣候變遷之新型保險商品。中長期建議則包含：1.提供具體誘因鼓勵民眾加強天災風險管理；2.建立洪災風險管理機制；3.逐步推動強制天災保險。由其政策建議方向來看，災害保險是諸多研究者認為可協助民眾災後復原重建，矯正民眾—政府風險責任之策略。

從莫拉克颱風的經驗來看，部分山區居民的災損完全轉嫁至政府及民間團體；未接受永久屋方案的山區居民、淹水家戶，所接受到的政策資源則相對有限。然而，災害風險的承擔，應由「使用者」或「管理者」負多

數之責任。政府的角色實應著重在關注弱勢部門，將有限的資源協助未能平順復原重建的受災家戶及產業。

在「天災風險管理對策之研究：財政管理與風險管理」委託研究中提及，洪水與地震的災損特性不同，應該建立不同的風險分擔機制。然而，該研究並未建議保險產品的合併，如全災害保險。本研究從災害類別、災害損失及空間特性等角度來看，從台灣的環境現實，洪水保險幾乎不具「可保性」，但水災損失目前由政府部門承擔部分，不但造成政府財政負擔，也有社會公平性之疑義。

本研究認為可透過結合火災、地震、水災、坡地災害等之全災害保險的設計，利用保費交叉補貼，來促成水災的災害保險覆蓋。其主要原因為台灣轄區小，且淹水、坡地災害的區位特性又比地震顯著，光以淹水、坡地災害設計保險產品，將很難制定市場可以接受之價格。高風險地區價格昂貴，使用者難以承擔；低風險地區住戶則缺乏購買意願，可建立的共同儲備不夠大，無法達到風險分攤目的。若淹水、坡地災害保險產品與既有地震保險結合，將可增加讓願意納保戶數，擴大共同儲備。當重大災害發生後，保險理賠可紓解部分家戶重建的資金需求，進而減輕政府政治壓力，降低災後資金籌措之總額。在風險分擔機制上，或可對不同災害類型設定不同的風險分攤機制（如「天災風險管理對策之研究：財政管理與風險管理」所建議），以及不同的理賠之條款（如水災保險有其上限，或結合一定數額的自負額，超過才予以理賠，最多賠償到設定之上限）。

災害保險除了風險分擔外，也可積極地降低風險。如美國國家洪災保險計畫即積極地運用保險收入，在災前降低災害風險，或在復原重建階段進行減災。此部分之策略，亦相當值得地震保險（及所建議的全災害保險）主管單位評估採用。

不過，即使有保險制度導入，政府在家戶的災後重建也應扮演積極的角色，如提供貸款擔保及利息補貼，協助受災家戶貸款，以填補保險金與重建經費間之缺口。此外，弱勢家戶可能不在保險的覆蓋範圍內，但發生災害後，其將面臨極大的困境。政府未來仍應運用有限的重建資源，關注於弱勢族群之復原重建協助。

我國重大天然災害災後重建模式之研究-以九二一震災及莫拉克風災為例

第七章 研究結論與建議

第一節 國內外重大災害復原重建特性之研究發現

本研究旨在討論國內外重大災害後，災後復原重建的成功經驗及需予關注或避免的議題，以期能研提促進健全地復原重建的原則、重建機制與模式。在檢視國內外相關文獻，分析重大天然災害後復原重建特性，參酌本研究在焦點座談、深度訪談、網路意見以及現地觀察所收集之資料後，本研究研提相關研究發現如下，期能對藉由相關災害經驗的政策學習，助益於未來大規模災害的復原重建模式研提。

一、國內重大災害復原重建政策與進程之發現

(一)、兩次重大災害後均設置法律位階之重建法令，但立法脈絡有異

從法令上來看，兩次災害後，政府均設置災後重建暫行/特別條例，以因應災後重建所需之龐大經費、對民間之協助及各項重建事務之行政處理。然而，兩次災害的災後重建暫行/特別條例成立的脈絡是有所差異。

1999 年九二一地震發生時，台灣並沒有災害防救之法律，僅有以災後救助為基礎的行政命令。由於既有的行政命令無法因應如同九二一地震規模的災害，政府遂即刻藉由緊急命令的方式，來規範災後緊急應變及重建事宜；而後，則透過九二一震災重建暫行條例，來銜接緊急命令終止後之相關規範。九二一地震暴露出我國當時災害防救法令之不足，並催生災害防救法的立法。

莫拉克颱風於 2009 年 8 月 8 日侵襲臺灣，大量的降雨對南台灣造成嚴重的災害。雖災後各界建議總統頒佈緊急命令聲音不斷，但「災害防救法」已於 2000 年頒布施行，救災實務上似無頒佈緊急命令的必要。惟災害搶救及災後復原重建規模之龐大經費、復原重建過程的減災、受災居民的協助等議題，仍須專法以資因應。此外，許多災害防救法授權須制定的子法，在莫拉克颱風發生時，仍未制定完備。因此，行政院研擬「莫拉克颱風災

後重建特別條例」草案，由立法院召開臨時會，於同年 8 月 28 日公布實施，效期三年。

(二)、雖然九二一地震與莫拉克颱風的災害類型不同，但其重建法令與政策仍具部分共通性與延續性

九二一地震與莫拉克颱風分屬不同類型的災害，在災害損失的結構上也有所差異，如九二一地震有超過 72% 的直接損失來自於民間部門的房屋損毀或產業損失，而莫拉克颱風則有超過 80% 的直接損失來自於公共建設（主要為道路、橋梁）或公共服務。在兩者的重建政策上雖有些許差異，但主要內容仍具有一定程度的延續性。

從兩次災害的暫行條例（含緊急命令）/特別條例來看，內容均有共通處。其共同之內容包含：重建推動委員會的設置、重建財源（特別預算）、禁限建（特定區域）、生活協助（生活重建中心、就業協助、臨時工作津貼、優先雇用災民、勞健保費及年金減免）、受損土地及房屋租稅減免、產業金融貸款、公共設施緊急恢復的法令排除、安置居民措施的法令排除等。

從兩次災害中央重建會的組織分工來看，兩次重大災害的中央重建組織運作方式雖有差異，但性質雷同。九二一重建會下設有 7 處，分別為企劃、公共建設、產業振興、生活重建、住宅及社區、大地工程及行政等處；莫拉克重建會則設有綜合規劃、基礎建設、家園重建、產業重建、行政管理處。雖然莫拉克重建會的組織架構較九二一重建會來得精簡，但實際上亦涵蓋原九二一重建會所統理之事務。如生活重建則分屬家園處及產業處協助居民生計之恢復或建立。

從重建計畫來看，九二一地震之災後重建計畫乃依據「災後重建計畫工作綱領」中之整體重建計畫，分為「公共建設計畫」、「產業重建計畫」、「生活重建計畫」及「社區重建計畫」等四大項。莫拉克颱風災後之重建計畫，則依據「以國土保育為先之區域重建綱要計畫」指導重建，並由中央擬定家園、產業、基礎建設重建計畫，由縣市擬定地區重建計畫等內容。

上述事項的延續與一致性，一方面是九二一地震時的政策學習，便利了莫拉克颱風災後法令的制定；但另一方面，也指出災後復原重建其實工作性質有其一致性。固然重建內容及過程會因災害類型而有所差異，但主

要的工作事項仍是一致的：需有重建專責的組織、經費，來處理公共設施與公共服務的重建，並協助家戶與企業。這些內容在未來或可檢討納入災害防救法內，強化台灣在災後復原重建之法制規範。

(三)、兩次重大災害後中央均成立專責組織，但運作性質略異

在九二一地震後，行政院成立九二一震災災後重建推動委員會；在莫拉克颱風後，中央政府依據災害防救法（及後續的重建特別條例），成立行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會。然而，兩次災害的中央層級重建會性質則略有不同。行政院九二一震災災後重建推動委員會為九二一地震重建專責組織，擁有約 250 位員額及重建相關預算之編列，為集中、專責式之重建機關。相較之下，依據莫拉克重建會 99 年 3 月 31 日公告修正編組表，人員編制共計 61 人（副執行長以上長官不計入），相關人力由各部會人員調兼，各部會於 99 年中派駐莫拉克重建會職員共計 49。莫拉克颱風災後重建業務的推動上，乃由莫拉克重建會協調統籌；多數執行計畫則回歸到各部會，由各部會編列經費執行。相較之下，莫拉克颱風之中央重建組織為統籌決策，分散執行之方式。

雖然行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會並未將重建事務匯集至該單位內統籌處理，但依據本研究焦點座談及訪談的結果，此種統籌決策，分散執行之方式對重建工作的推動來說，並無顯著影響。而這樣的模式，也與美、日因應重大災害時，重建組織著重於溝通、協調、規劃、監督的特性類似。

(四)、兩次重大災害後重建財源均不足，以特別預算另籌財源

台灣因應中、小規模災害之復原重建，其經費多以預算範圍內調整支應。然而，面對如同九二一地震亦或莫拉克颱風規模之天然災害，其重建所需之經費仍無法透過預算範圍內調整支應獲得，則須另覓財源。

九二一地震透過發行公債 800 億及特別預算舉債 1,000 億方式，配合既有預算，共籌得 2,123.59 億重建經費（另有民間捐款 375 億，其中 220.1 億至政府專戶）。莫拉克颱風後，政府移緩濟急所籌得的 220.38 億仍無法支應。為獲得財源，政府則透過特別條例之設置（財源問題為當時特別條例設置之最主要原因），編列 1,165.08 億，合計共 1,385.46 億，做為莫拉克颱風災

後復原重建之主要財源（另有民間捐款 251 億，其中 70 億至中央政府賑災專戶）。然而，現行體制下以特別預算舉債的災後財源籌措，也衍生了諸多議題，如隔代公平正義、國家主權信用評等議題。

(五)、民間在兩次重大災害後均踴躍捐輸，並協助部分重建工作

民間參與在兩次重大災害中，扮演了非常重要的協助角色（包含對政府的公共設施重建協助及對居民的家戶重建協助）。首先，在捐款方面，當台灣局部地區民面臨重大災害時，全台居民多願提供熱情及實質幫助，透過捐款協助受災居民。其中，九二一地震時民間捐款 375 億（其中 220.1 億至政府專戶）；莫拉克颱風的災害規模雖比九二一地震略小，民間捐款更達 251 億（其中 70 億至中央政府賑災專戶）。這些資金對居民的協助相當顯著，且也補充了政府職能的不足。

在工作項目方面，九二一地震後民間團體主要投注在組合屋、學校之興建；莫拉克颱風後則較著重於免費永久屋的提供，並協助重建數所學校、部分聚落產業協助及中繼屋的提供。

(六)、九二一地震的避難與安置多自發、就近，莫拉克颱風的避難安置則為政府安排、異地

兩次重大災害的緊急避難與臨時安置，政府採取不同的策略。在九二一地震後時，居民多自發地循離家近的空地或家屋前道路就地避難，後至學校、公園等空地臨時安置。政府在當時亦較缺乏防災相關規劃，且在空地避難安置不致產生危險性。故政府採順應民意做法，開放相關設施供民眾就近避難。

莫拉克颱風時，初期災情相當不明，對聚落環境風險的掌握也有限。在聯外交通中斷、山區環境不穩定等安全考量下，政府乃採異地安置策略，主導撤離受災山區居民至平地設施（初期為社福或宗教團體收容所，後為營區）避難安置。其中，部分原住民在營區安置的時間超過一年半。

(七)、九二一地震時組合屋拆遷問題導致影響莫拉克颱風後的臨時住宅政策

九二一地震後，政府連同紅十字會、台灣世界展望會、慈濟、張榮發基金會等企業團體，提供 112 處共 5,274 戶組合屋（共興建 5,854 戶，其中

480 戶作為管理中心及保安用途) 供受災居民臨時住宅之用。不過，因對組合屋需求的高估，在災害初期即有閒置之組合屋單元，使得部分組合屋被挪作安置非受災之弱勢戶。另一方面，地方政府對組合屋、入住家戶管理也缺乏經驗。這些問題均造成組合屋在後期拆遷時，引發相當的爭議與衝突。

在莫拉克颱風後，前行政院院長劉兆玄擔心在大量設置組合屋後，可能複製九二一時的拆遷問題；另一方面，在與慈善團體提供免費永久屋議案的競爭下，設置組合屋會占用有限可供安置的土地、消耗重建經費等因素，使得當時的臨時住宅政策除了延續九二一地震時的租屋、貸款協助外，對組合屋僅採有限的搭建，含中繼屋共計 9 處約 3 百戶。

(八)、莫拉克颱風時從安置過渡到永久屋的過程，壓縮居民凝聚重建共識的時間

就本研究彙整之學術文獻學理探究可知，臨時性住屋 (temporary housing) 是住宅重建歷程中的一個過程，這也意謂著對無法透過租屋、貸款獲得協助的居民，中繼屋或組合屋的興建有其必要性。實務上，中繼屋/組合屋的設置有助於受災戶沉澱心情，並思考未來的重建方向。此時亦是政府與受災者進行協商，協助受災者返回原社區或遷往永久屋的轉換時期，有諸多決策需在此時期完成。

在莫拉克風災的住宅重建政策上，主要是以永久屋為主，組合屋為輔的重建模式，其重點除在於加快重建速度，更是希望能一次到位，並避免如九二一地震後所產生的組合屋管理問題與後續的拆遷問題。一次到位的住宅重建政策，雖可縮短住宅重建的時間，但期間卻因缺乏溝通與共識，而使得重建政策難以執行。尤其莫拉克風災的主要受災戶多為原住民，政府於災後即提出永久屋的政策，在缺乏充分溝通之下，容易造成原住民有被迫離開原居住地的反彈心態。未來在大型災害下，中繼過程實有其不可以被取代性。

(九)、九二一地震後透過市場機制，以信貸協助及降低集合住宅重建門檻協助家戶重建；莫拉克颱風後則以政府主導，提供免費永久屋為政策重點

九二一地震後，政府推出國宅折扣、低利貸款等資金協助，簡化開發程序等法令調整、開發新社區等方式，運用當時已完成立法之都市更新條例等措施，推動九二一地震後的永久住宅重建。雖然政府提出多項重建協助政策，但弱勢的受災戶與集合住宅之住戶，仍碰到資金、法律與共識之問題。政府透過當時募集到的民間善款成立九二一震災重建基金會（141億元），透過其民間團體的身分，協助政府推動災後重建等工作；其中，有65%資金用於協助永久住宅重建（謝志誠, 2010）。震災重建基金會透過融資提供與擔保（如333融資造屋方案）及購買不願意進行重建之集合住宅所有權人之土地產權（臨門方案），促使集合住宅的同意重建門檻達到法律的要求，讓永久住宅重建工作得以推展。不過，也有部分較弱勢的家戶因財力限制，僅能搭建鐵皮屋等簡陋之結構作為其永久住宅。另仍有相當數量之集合住宅則因住戶未能達到共識，迫使原住戶已選擇原地重建外之永久住宅方案，至今原基地仍閒置。

莫拉克颱風發生後，政府延續九二一地震時的租金補貼政策，共協助2,146戶家戶。但因九二一地震災後組合屋管理的困擾，加上慈濟等團體對「永久屋」政策的遊說，使得政府決定僅少量興建「組合屋」，集中力量提供「永久屋」。雖然政府也推出了購屋或重建貸款（最高350萬元低利貸款）或購屋自備款協助（總金額之20%，最高50萬元），但僅有37件申請，其中34件符合資格。相較之下，「永久屋」政策就成為莫拉克颱風災害後永久住宅的主流。重建會共列管42處永久屋基地，共計3,544間永久屋，目前已完成完成永久屋基地共39處，3,439間永久屋。

(十)、免費的永久屋造成假性需求及資源分配正義議題，但也發揮協助弱勢家戶之功效

莫拉克風災由政府協調民間NGOs，興建永久屋且免費無償贈與給受災戶，然而配住資格的檢核仍須官方的協助。在審核便利下，其資格多依據是否有戶籍、房屋是否自有等等具法律登記特性的資格來認定，較難從災害時是否居住在當地、是否受到災害衝擊等現實形勢來審查。這使得這些善意的災後協助可能在資格審查上，排除了真正需要協助的居民，並使得戶籍在受災區、有自有房屋（即便已經不再居住及頹圮）且居住在城市的居民獲得申請資格。

從現今永久屋的使用現況，發現仍有空屋或使用率很低的狀況。此乃因不少受災戶考量永久屋為免費提供，因此即便對永久屋無殷切需求，仍然申請配發，造成資源浪費。不過，從莫拉克颱風災後的重建狀況來看，並未出現如同美國紐奧良般弱勢居民重建進度緩慢的問題，亦顯示永久屋政策仍有其效益。

考量免費永久屋的道德危機及弭平社會脆弱性效益，未來的住宅重建政策，仍應以市場機制為主軸，考量偏遠地區住宅存量（housing stock）不足，及弱勢戶照顧等因素，興建永久屋建議以受災戶自付 25%（若以 50 萬計，於 20 年還清，每月約繳 5 千）之方式申請，並限制其 20 年內不得買賣、轉移（否則以低價取得永久屋後以市價轉後，亦有道德危機），以降低資源浪費之問題。對於特別弱勢的住戶，則或可採低價承租的方式進行。

(十一)、莫拉克颱風後因安全等因素採取異地重建，但亦衍生產業、社區、文化問題

莫拉克颱風後住進永久屋基地的鄉居民，部分原本務農或幫工，其原生活空間與生產空間有相當程度之重疊。部分永久屋基地離村離鄉，居民所需因應的不僅僅是家園重建的議題，更伴隨著未來生計的議題。再則，許多受災居民具原住民身分，其社區、文化與社會在異鄉如何傳承，亦是在異地重建過程中須因應與解決。

為了因應此議題，政府目前透過「卜拉米」專案，就莫拉克颱風災後重建的主要永久屋基地，從永續社區之生活、文化、族群、就學、社造、就業、產業等提供協助，並透過則透過原住民聚落特色產業、家屋圖騰等策略，重建原住民聚落之文化意象。

(十二)、九二一地震後鼓勵專業者參與及以社區營造的策略重建，累積數個具特色的社區重建成功案例

九二一地震因重建區以漢人為主，較不涉及異地重建，對社區與文化所造成的變遷較小。另一方面，九二一地震後初期即因陳錦煌政委/執行長的影響，政府採社區營造的策略來推動受災社區的災後復原重建。在原地重建為主及以社區營造為策略的重建邏輯下，九二一地震的重建過程中較無出現社區、文化重建之重大議題。

另一方面，九二一重建過程中，政府對重建區重建計畫、社區營造、社區培力較充裕的資金協助，也帶動諸多專業者進入災區，協助居民從社區的角度思考重建方向。這樣的努力使得在九二一地震災後，創造出數個具社區、文化、產業特色的重建案例，如南投埔里的桃米社區、中寮龍眼林等。

二、國外重大災害後復原重建經驗之借鏡

(一)、美國以常設之法案因應重大災害，日本則另訂特別法

在法令的因應上，因為美國和日本政治制度及民情的差異，使得兩國因應重大天然災害之災後復原重建之法制設計有所差異。美國對重大災害的災後協助並不採特別立法。災害防救事務在美國被認為是地方事務，但當重大災害發生後，災時的緊急應變及災後的復原重建往往不是地方政府所能夠獨立因應。因此，往往需要聯邦政府介入，才能使受災的社區從災後迅速復原重建。聯邦介入的方式，則依循其災害救助法的授權及各聯邦部門的災後協助政策予以因應。整體來看，美國災後復原重建政策有幾項特色，包含：災後重建相關法令已進展為常態性法令；聯邦支應整體緊急應變及重建經費的 75%，且著重於救急之緊急協助；揉合了市場機制與聯邦政策的私部門協助方案；以及法案強調應著重復原重建過程中的減災。

在日本方面，在東日本大震災後，其透過特別立法，包含東日本大震災復興基本法、東日本大震復興基本方針、東日本大震復興特別區域法、福島復興再生特別措置法等法案之訂定，來促進行政程序簡化、組織運作及重建資金之運用等事項。由於台灣災害防救體制主要參考日本法制，日本所採取另訂新法的措施，也與台灣過去因應九二一地震與莫拉克颱風的經驗類似。

(二)、美、日均因應重大災害，設置專責重建組織

從美國卡翠娜颶風及日本東日本大地震的災後重建來看，其在各層級政府均成立重建專責組織，來因應重建各項需求的蒐集、溝通、協調、計畫擬定、執行及監督。如美國 FEMA 設置路易西安那復原重建辦公室，路易西安那州政府設立重建署，紐奧良設置「回復紐奧良委員會」。在日本，其內閣府成立復興廳，另受災各縣成立復興局，主要的受災區成立支所，

共同推動東日本大震災之重建事務。從重建組織的性質上來看，美國、日本的重建組織強調其協調平台的性質，與台灣之莫拉克重建推動委員會的性質較相近。

(三)、美、日重建面向涵蓋家戶重建、企業/產業重建、公共設施與公共服務重建服務；其家戶重建均不提供免費永久屋

在相關重建計畫上，其主要內容包含對居民的協助、公共設施與公共服務、產業與就業促進上。在對居民協助方面，美國主要是災後住宅，包含緊急避難、臨時安置、臨時住宅之協助。需特別說明的是，美國提供有限度的臨時住宅協助，其效期最長為 18 個月；另外，美國則不提供免費永久住宅，而以貸款協助、住宅及都市發展基金等方式，協助自有屋主及出租公寓持有人重建住宅。日本對居民協助除了災後住宅協助外，其也受到台灣政策的影響，發放災害弔慰金。

(四)、美國放任鄰里爭取重建資源之策略，強化災後資源競逐、擴大災前社會階級差異

重建資源的投入與公共設施與公共服務的恢復有密切的關係；就紐奧良淹水的大規模都市型災害，公共設施與公共服務的恢復亦對家戶、鄰里、社區重建及產業重建有深遠影響。美國深具地方自治傳統，即便有聯邦 75% 的補助款，地方政府在評估其地方性公共設施、公共服務（如學校、水電）復原重建的優先次序，仍頗考量其經濟效益。這也造成紐奧良諸多受災區因居民回流狀況不佳，使得地方政府、水電公司推遲公共設施與公共服務，進一步使得災後重建進展不佳的社區在重建上更遭遇困難。此外，美國在進行設施與服務的重建時，也考量其減災效益。

在產業與就業方面，美國紐奧良的災後重建計畫雖強調就業機會的創造及族群間的公平，但因其以鄰里主導的重建，使得有較強政治經濟勢力的鄰里可以獲取更多的資源，進而使得黑人的就業機會與族群間公平的理想，未能在重建過程中獲得體現。

相較之下，日本對於公共設施與公共服務的重建不若美國那般成本效益考量，除核災影響地區外，在 2012 年中，其公共設施與公共服務之重建進度已超過 8 成。在日本，其也提供對產業團體的協助，並其藉由產業的恢

復增加就業機會。然而，岩手、宮城、福島三縣仍有嚴峻的就業問題。

(五)、日本採課徵重建特別稅、活用資產、發行國債等方式籌措重大天然災害後復原重建所需之大量財源

在災後財源部分，美國、日本均配置重建預算，支應災後重建所需資金。在美國，其重建預算少見透過增稅的方式籌措。日本的財源籌措則採多元方式，除了活用國家資產、發行國債外，亦透過限期的復興特別稅，藉所得稅、法人稅、菸稅等加額課徵方式籌措重建財源。

第二節 有助於健全復原重建的模式

健全的復原重建模式是需內化到諸多政策之內。從災害管理原則及災害脆弱性的理論模型來看，復原重建政策必須考量災害發生當時的環境特性及受影響居民的社會、經濟、政治、文化特性，因地制宜地擬定。為了助益未來因地制宜的重建政策擬定時，能考量到健全復原重建模式之精神，本研究特就文獻回顧、焦點座談、深度訪談中所蒐集到的國內外有助於健全復原重建的模式，羅列於下，供未來復原重建政策制定者參酌。

一、復原重建體制之強化

(一)、居民/企業承擔自身重建之主要責任，政府善盡協助性角色

對居民及企業而言，若政府的重建政策可彌補主要災害損失，則其災害風險成本轉嫁到全體國民身上，難創造災害降低的誘因。為促進社會健全發展、居民及企業避免到高風險地區開發、進行良善災害管理等，住宅及企業的重建之主要責任不應由政府承擔，而轉移使用者或擁有者付風險管理責任（包含區位選擇、減災、維護）。若沒善盡責任，則災後復原重建的多數代價應由使用者或擁有者承擔。

然而，政府亦應扮演強化災害潛勢資料的推廣，以促進減災，設計風險分攤機制，並在災害發生後，提供居民必要協助，如有限的租屋及生活津貼、住宅重建貸款等。從九二一地震的經驗來看，民間住宅等結構物災損約 1,555 億元；政府透過九二一震災重建基金會，以近 141 億元的有限資

金（後結餘近 50 億，移交財團法人賑災基金會），提供居民信貸保證及降低重建門檻等協助，順利促成九二一地震多數受災居民的住宅重建。

（二）、於災前促進居民參與，推動災前復原重建計劃

在莫拉克颱風後，因受災坡地聚落之環境變遷，風險提高。政府鼓勵居民遷移到安全地區以降低未來的災害風險，但此過程中產生諸多爭議。部分民眾認為重建過程政府決策溝通不足、提供居民思考的時間不夠等。若政府事先能評估聚落的災害風險，並透過社區災害管理或國土空間規劃等過程，促進居民討論災害因應策略，將有助於居民避免災害。當災害發生後，已透過居民參與、共識建立的規劃內容，可用於制定重建機會之基礎，並可促進城鎮聚落在居民的認可及共同監督下健全地重建。

（三）、常設法令（如災害防救法）應完備災後復原重建重要事務之一般性規範

九二一地震時，台灣並無災害防救法。之後，總統發布緊急命令，並於事後制定「九二一震災重建暫行條例」以因應重建需要。政府為了健全災害管理法治，後制定災害防救法。莫拉克颱風發生後，社會輿論也引發緊急命令發布與否之爭議。若相關法令對復原重建事項已有良好規範，將有助於重建事務的推動，並降低社會的政治動盪與爭議。

（四）、揉合市場機制分攤災害風險—災害保險的導入

在促進家戶/企業承擔其重建主責時，政府宜促進風險分攤機制—保險的建立。透過家戶/企業災損責任的內部化，鼓勵私部門進行減災，降低政府財政負擔與政治責任，並避免補貼風險輕忽者之社會不公。

（五）、政府強化社會安全網之角色，並由具官方色彩的機構扮演法令所不及的輔助角色

家戶/企業的重建能力與其「脆弱性」有關。部分弱勢家戶無力藉市場機制順利復原重建；具社會功能（創造就業、提供服務）的部分中小企業也常因不若大企業財務穩健，被排除於貸款協助的重建政策之外。從美國經驗來看，若依賴市場機制，則災前社會差異可能在重建過程中擴大，讓弱勢者更弱勢。另一方面，政府在考量政策制定的一體適用及穩定性，也

可能在資格上排除了弱勢者，這部分也需與以彌補。九二一地震後，政府與九二一震災重建基金會扮演互補角色，促進受災地區住宅及社區重建的進展與成果。

(六)、受災之各層級政府設置專責單位，分析、評估、規劃、溝通、協調、監督重建事務

災後重建事務相當繁瑣，需要在很短、有壓力的狀況下進行諸多決策，包含分析、評估、規劃、溝通、協調、監督重建事務。這些決策模式若依賴政府日常運作機制，將延宕重建進展及降低重建品質。九二一地震後及莫拉克颱風後，行政院及受災嚴重的地方政府均成立重建推動委員會，對促進各項重建工作的推動，產生相當程度之成效。從兩次重大災害的經驗來看，該專責組織只要可扮演分析、評估、規劃、溝通、協調、監督重建事務的角色，未必需由該專責單位主責重建各項工程與計畫之預算編列、發包、施工。

(七)、進行整合社會、經濟、政治、文化、環境面向的災後調查，並據以擬定合適之重建策略與計畫

災後重建模式應妥善選擇與建立共識，與受災地區之社會、經濟、政治、文化、環境面向有密切關係。然而，過去政府災後調查較著重於災因、災損面向，常忽略受災家戶、企業、社區的社會、經濟、政治、文化面向評估。若缺乏較完整的調查與考量，則立意良善的重建計畫可能因某些面向的忽略，造成居民的不領情及抗爭。如莫拉克颱風災後，部分遷村計畫忽略產業生計之因應對策，而造成事後須另設新計畫與以彌補。

(八)、重建計畫定期檢討，經費運用排除預算法科目間流用之限制，有錢，也要有足夠的人力可以執行

發生災害後，需在短時間內需進行規劃及審議，常因資料不齊，導致全計畫常存在規劃與現實之落差。以莫拉克颱風災後重建計畫為例，其匡列有協助企業貸款經費，但因申請的企業未若原先評估多，造成該項預算難以執行，且不得流用至資源不足的重要計畫項目中。為了避免計畫內容僵化，造成民眾無感及財政資源浪費，重建計畫應設置定期檢討機制，經費得適度流用，並應在強化重建計劃執行能力之考量下，得以部分重建經

費徵聘或調用執行計畫之人力。

二、家園、生活、社區、文化、產業、設施復原重建策略

(一)、藉由民眾參與、社區培力、社區營造規畫過程，凝聚共識及推動社區重建

九二一地震後，部分聚落如埔里桃米、中寮龍眼林等社區創造出整合了家園，產業、生活、文化、社區重建等面向之成功經驗。研究者認為其成功之關鍵之一為政府結合民眾參與、社區培力、社區營造規畫過程，整合居民的重建願景與社區內外資源所致。透過結合社區營造的重建模式，有助於社區共識凝聚及促進重建品質。

(二)、專業者扮演居民與政府中介，協助重建之溝通、協調、規劃與推動

九二一地震後成功重建的特色聚落，其重建過程中均有專業者協助，從中扮演居民與政府中介，協助重建之溝通、協調、規劃與推動工作；如新故鄉文教基金會團隊協助埔里桃米社區、中原大學景觀系喻肇青教授團隊協助中寮永平村等地之重建。透過鼓勵專業者進入重建區協助之模式，將有助於重建區的健全重建。

(三)、重建過程納入減災規劃，以降低未來的災害衝擊

重建過程是導入減災的機會之窗。以莫拉克颱風重建區杉林大愛村、瑪家里那禮等異地重建聚落來看，其均考量未來災害風險。透過廣泛選擇與審慎評估所決定的重建場址，將較不易再受天然災害衝擊。

(四)、避難安置模式（原地或異地）應結合災情、環境與居民特性進行最佳研判

不同生活方式的居民對風險判斷與風險認知迥異；環境特性如降雨強度，也隨著空間特性有甚大差異。目前台灣多數聚落於颱風來襲時，乃採就近避難策略；九二一地震時，居民避難安置也多就近。然而，在凡那比颱風時，社區研判災情將威脅到既有聚落，故由社區組織將居民疏散至聚落外的來義高中異地避難。在該事件時，來義村再度受到土石堆積之衝擊，而上述異地避難的作為，成功地減少居民的傷亡。上述案例顯示避難安置模式，上述案例顯示討論避難安置模式時，不宜抽離當時災害、環境及居

民的狀況即斷定優劣；而應結合當時災情、環境與居民特性，進行最佳研判。

(五)、家園重建過程提供居民時間與專業溝通諮詢，不宜操之過急

在莫拉克颱風災後重建時，部分聚落居民抱怨政府要居民進行重建決策的時間過於倉促，且諸多重建議題仍有所爭議。未來政府進行重建業務執行時，宜提供居民時間與專業溝通諮詢；重建速度要快，但不宜操之過急，以降低居民之困擾與民怨。

(六)、除非原居地不安全，否則儘可能減少異地重建的採用

異地重建有降低災害風險的效益，但也可能導致涉及人際網絡、產業/生計、公共服務與設施、社區感、文化等面向在重構過程中瓦解或劣化。故除非原居地不安全，否則儘可能減少異地重建的採用。

(七)、家園重建溝通過程，仍宜提供臨時/中繼住宅協助

九二一地震時，政府及民間單位協建組合屋供受災居民做為臨時住宅，在拆遷時遭遇到政治阻力。部分原因源於九二一地震後因高估需求，導致組合屋提供過多；為了善盡其用，部分地方政府安排非受災的弱勢戶入住，但缺乏良好管理，致拆除時遭住戶抗議。為避免九二一地震重建之弊病，莫拉克颱風災後，政府僅協建約 300 戶臨時/中繼住宅，致使於營區停留時間延長，亦遭民眾詬病。為了促進家園重建的決策品質及進展，未來仍宜提供中繼住宅協助，但應以受災家戶入住為限，並妥善管理。

(八)、不以免費無償方式提供永久屋（但應減輕弱勢者負擔）

莫拉克颱風後，慈善團體利用民間捐款提供免費永久屋，協助弱勢家戶住宅重建。然無償提供永久屋，也易導致假性需求，供需錯置。未來不宜無償提供永久屋，而由有需要之家戶以可負擔的價格貸款購買（如地上物 1 戶 50 萬）。部分弱勢家戶（含租屋者），則應以其可負擔之承租方式提供（如參考莫拉克遷村方案之承租給付），協助其永久住宅階段之達成。

(九)、復原重建決策與內容呼應原族群的生活方式、價值觀與社會文化體制

不同族群有不同的生活方式、價值觀與社會文化體制。既有重建政策

常僅反映主流族群（漢人）的法律制度、決策思維、生活方式、價值觀與社會文化體制。當漢人制度施用在原住民身上，則可能造成衝突。如莫拉克颱風後的遷村策略，即造成政策制定後政府與原住民聚落間的短暫緊張關係。

(十)、舒緩中小企業主重建過程的技術、資金瓶頸，穩定就業提供

災害發生時，中小企業受災比例常較大，也較大企業缺乏重建能力。其內部因素主要為中小企業的經營能力及資金。既有災後救助法令對中小企業「脆弱性」的弭平成效仍有待觀察。以低利貸款之申請為例，小企業常因銀行之償還能力評估，判定不符借款資格，進而影響其復原重建。

(十一)、就業協助政策與地方產業發展結合，不宜視為災後福利政策

重大災害如莫拉克颱風後，政府透過零工的創造，一方面協助重建區環境整理等重建事項，一方面也創造居民生計來源。但此策略對地方企業/產業重建的成效助益有限，反而因零工較好賺導致部分居民不願謀求一般工作。就業協助政策與地方產業發展結合，不宜視為災後福利政策。

(十二)、綜合社會效益、環境安全等考量，強化溝通和參與來建立公共建設與公共服務之復原重建共識

莫拉克颱風造成重建區諸多公共建設損毀，影響居民生活品質。居民多盼政府盡速投入經費重建，但當環境尚不穩定時，貿然重建可能很快即會再發生類似災害。政府重建時宜透過溝通的加強，向居民說明公共建設遲未恢復的理由。

第三節 政策建議

本研究依據透過文獻回顧、專家、學者的焦點座談、利害關係人訪談、網路意見彙整、田野觀察等方式，整合研究發現，提出相關政策建議。政策建議之內容分為立即可行及中長期的政策目標，期供政府相關部門研擬施政方向之參考。

一、立即可行建議

(一)、建立公有土地資料庫，以利災後復原重建使用及災前復原重建計劃之規劃。(主辦機關：內政部；協辦機關：財政部、縣市政府)

從九二一地震與莫拉克颱風的重建經驗中，興建中繼屋與永久屋過程中，可供興建之「公有土地取得」為一重要的課題。災後，公有土地管理單位不見得很樂意將其管理之公有地，提供作為災後復原重建相關使用。因此，災前（平時）建議內政部掌管住宅重建之相關單位，協調財政部與各地方政府，對全國閒置之公有土地建立資料庫，並加以分析其土地適宜性，以利決策者進行精準之判斷，快速運用為安置災民或相關重建事宜之利用。

在掌握公有土地資訊後，政府亦可運用土地儲備之概念，以較大面積之公有土地做為高風險聚落討論災前遷村之選項。蓋因大面積公有地在取得過程所需的協調過程較持分細化的私有地來得簡易，可降低高風險聚落於災前遷離高風險地區之障礙。然而，其土地宜以合理的比例互換或以合理的價格轉售或租用，而不宜以無償的方式提供居民使用，以避免公有土地成為部分居民藉由災害套利之標的，而不符合降低災害之公共利益目標。

(二)、建立原住民未來之重建模式。(主辦機關：縣市政府、行政院原民會；協辦機關：行政院研考會)

莫拉克颱風災後原住民的重建有許多的議題，重建會與相關單位在過去的三年也協助克服諸多困難。因此，這些經驗必須承傳，並更進一步的發展出重建之模式。災後的氛圍及時間壓力並不容易進行理性的溝通，災後重建工作必須在災前進行對話與規劃，進而建立重建模式。

不同族群之原住民，其價值觀、文化與決策方式亦有不同。因此，災前（平時）要擬定並非是一套原住民的重建模式，而是針對不同族群準備不同的重建模式。建議行政院原民會或行政院研考會，針對位於高災害潛勢區的原住民聚落透過委託研究案方式，建立不同原住民族群的災後重建模式。

在重建模式的共識建立上，宜配合原住民原有社會的溝通方式，輔以

專業團隊之協助，來建立族人間的共識。如魯凱、排灣較具階層組織的族群，或可透過與頭目溝通、召開部落會議之方式，來討論聚落的災害風險議題。相關重建模式包含：如何在災前透過聚落遷移方案，抑或環境管理、工程等方式，來降低災害衝擊；萬一發生災害後，聚落應有那些重建的決策模式及方案選擇等等。

(三)、與原住民高災害潛勢區的聚落，對話探討安全性議題。(主辦機關：縣市政府、行政院原民會；協辦機關：內政部、經濟部、行政院農業委員會)

不同族群對於環境風險的認知不完全相同。對其居住地之安全性而言，若一味地用所謂的科學的絕對值方式予以判斷，其結果可能無法讓原住民聚落接受。因此，平時即應與高災害潛勢區的民眾，進行風險管理上的溝通與對話，形塑政府與居住對環境安全風險意識的共識，以利後續進行防救災工作的推行。從漢人的風險觀點來說，或許認為部分聚落環境風險相當高，應該進行原住民聚落遷村；然而，原住民對環境風險的認知及願意接受風險的程度，可能與漢人有相當之差異。因此，有關高風險之原住民部落重建，除遷村選項外，亦宜由「風險認知」、「風險承擔」、「環境共存」等角度，進行風險溝通、緊急應變與整備、災前重建整備等策略之討論。

在做法上，可透過防災社區 (community-based disaster management) 之推動方式，透過居民參與式社區環境、脆弱性、防救災資源評估，並輔以災害潛勢相關資訊，進行社區災害防救能力診斷，讓居民了解其災害風險。後續亦一透過參與式社區災害防救規劃，促進社區災害管理組織之成立及輔以相關訓練，強化社區在災前預防、災時應變及災後復原重建之自主管理與事務推動之能力。

(四)、強化重建經驗傳承及提升各級政府災害業務承辦人員對災後復原重建。(包含應變階段的避難安置)的知識及實務能力 (主辦機關：行政院災害防救辦公室、行政院莫拉克重建會；協辦機關：內政部、經濟部、行政院農委會、行政院原能會、行政院原民會、縣市政府、鄉鎮市區公所)

從公務人員生涯來看，遭遇重大災害的機會不多，學習的機會也有限。但當遭遇到重大災害而缺乏復原重建知識及處理經驗時，將減損復原重建政策之執行效益。為了健全因應重大災害事件的重建能力，有必要強化重建經驗傳承及提升各級政府災害業務承辦人員對災後復原重建（包含應變階段的避難安置）的知識及實務能力。

目前莫拉克颱風的重建正在進行中，行政院莫拉克重建會及各級政府重建會亦多運作中，承辦人員累積相當充足的復原重建知識與經驗，特別是對應不同族群、產業、社會、文化、地理環境、災害特性下的復原重建政策擬定與重建進展經驗。目前相關部會已推動重建成果說明（如重建會）或業務職掌相關之重建事項說明（如內政部主責之家園重建、生活重建等事項），但其對象為不特定之社會大眾，或是某項專責業務的承辦人員。由於災後重建各項事務相互關連且互為影響，為了建立災害防救業務承辦人員對復原重建複雜議題的了解，除強化特定業務議題的經驗傳承外，仍宜建立承辦人員對災後復原重建各項事務之整合性知識及實務能力。

建議在行政院莫拉克重建會仍運作時，仍宜持續舉辦由中央、縣市、鄉鎮市區災害業務承辦人員（不僅僅是消防單位或災防辦，而包含民政、社政、衛生醫療、產業、城鄉、工務、研考等與重建相關之部門）參加之復原重建經驗傳承與研討會議。此外，內政部在進行災害防救深耕計畫時，相關講習課程亦建議納入復原重建相關內容，特別是大規模災害下，緊急避難、臨時安置過程（如如何考量災害規模、地理交通環境及族群特性，建議原聚落內避難或需進行較遠距離的異地避難）及可能衍生之後續臨時住宅、永久住宅等家戶重建之內容。

另一方面，依 101 年 9 月 19 日中央災害防救會報第 23 次會議院長裁示，目前行政院災害防救辦公室正推動災害防救專業職系之建立，以期提升災害防救人員員額及素質。災害重建事務未若減災、整備、應變事務來得頻繁，容易在考用及訓練過程中被忽略；然而，當重大災害發生時，對災後復原重建事務的了解，將關乎重建的品質及民眾對政府的信賴，是災害防救人員須具備的專業能力。因此，建議行政院災害防救辦公室及其他單位在研議災害防救專業職系之考試任用及相關訓練時，宜考量災後復原重建事務與減災、整備、緊急應變間之考試結構及後續專職訓練平衡，避免因

重大災害非每年發生，而忽略災後復原重建專業知識及相關訓練對災害防救專業職系官員之必要性與重要性。

- (五)、進行風險溝通，並讓居民、企業了解其在復原重建之責任及政府提供之協助。(主辦機關：縣市政府、內政部、經濟部、行政院農委會；協辦機關：鄉鎮市區公所)

台灣社會接受了媒體形塑框架，有部分居民認為政府應補償民眾的災害損失，或認為政府應對家戶的復原重建負責。此認知將使民眾忽略其責任的承擔，且政府資源用來補償其損失，也扭曲了資源配置的公平與公義，甚至鼓勵居民在高風險地區居住而輕忽其減災及應變/重建所應做的整備，擴大居民的災害衝擊程度。

建議各天然災害主管單位應強化與居住於高風險區之居民及企業進行風險溝通，讓其了解居住地/所在地的災害風險、應如何降低災害、受災時自己應負的責任、政府可以提供哪些法定協助(有限責任的)。建議相關風險溝通與公共資訊的形式可採多元管道，包含：各災害主管機關及消防單位的防災宣導、深耕計畫等方式進行面對面的宣導；類似美國 Ready.gov 等網頁資訊；網誌；網路影音如 youtube 影片；摺頁或小冊子；印製成年曆、農民曆、小贈品的防災資訊；民間團體之災害防救活動舉辦及宣導；有限的重建資源配置及協助策略之說明。

- (六)、強化與防災相關的城鄉發展及族群特性、重建專家庫之資料建立與掌握。(主辦機關：行政院災害防救辦公室、內政部；協辦機關：行政院主計總處、經濟部、行政院農委會、交通部、行政院環保署、行政院衛生署、行政院原能會、行政院莫拉克重建會、行政院原民會、文化部、國科會、縣市政府)

復原重建政策、模式與城鄉發展特性有密切關係。制定統一規範固然有助於大方向的執行，但由於災害種類繁雜，一套規範難以滿足所有需求，因此因地制宜顯得格外重要。為顧及災民的需求，必須先了解此地居民結構，才有辦法做出最適當的資源配置。透過戶政單位的資料雖可掌握地區人口的基本結構，但因城鄉產業結構差異及居民族群，仍有許多與數據失真之處。如工業區及都會區日間可能會聚集大量非定居人口，原鄉地區可

能常住人口較少，且多為老弱婦孺。

建議行政院災防辦及掌管災後住宅/家園/社區重建之相關單位，可邀集莫拉克重建會及各災害主管機關，就復原重建過程（及災害管理其他事項），所需掌握之城鄉發展與人口社會經濟特性予以討論，並盤點內政部戶政司、主計處（工商普查、住宅及戶口普查、農業普查）、經濟部、農委會及地方政府所擁有之資料，提供各縣市可在哪些單位獲得那些復原重建所需之人口社會經濟資訊之清單。在重大災害尚未發生前，各縣市即可依各地特性，研擬災前復原建計畫；當重大災害發生時，各縣市即可因地制宜地採取適合該地區的重建策略。

另一方面，九二一地震災後重建專家、學者進入重建區，並透過社區營造的方式來重建社區，也帶來諸多成功的復原重建案例。建議文化部、國科會可匯集社區營造、城鄉規劃、災害管理與復原重建的專家庫及學者庫，提供災害主管單位與縣市政府參考。除災前可邀請專家學者協助災前復原重建計畫、防災社區的推動外，災後也可快速促成專家、學者進入災區，協助受災社區思考災後重建之方向及策略。

(七)、持續從公共設施改善及產業培植等策略，創造莫拉克重建區之新產業機能。（主辦機關：行政院莫拉克重建會、交通部、行政院原民會、縣市政府；協辦機關：經濟部、農委會）

許多災後重建措施對於受災區民眾來說雖實有助益，但常因其後配套措施不夠完善而使居民對重建進展有諸多抱怨。特別是莫拉克颱風重建區部分聚落因道路損毀，進而影響產業發展。另外，許多在異地新建的永久屋社區周邊缺乏就業機會，導致家戶缺乏經濟收入。

就災區觀光產業、原鄉產業來說，遊客係為最重要成功之元素，並經由專家經驗分享許多觀光產業無法有效復甦主要即是周圍交通中斷或不便，造成即使取得融資亦無法有效重整。因此，建議應儘速搶通災區道路、橋梁等交通（若遇中斷），維持災區產業對外交易之運輸通道。待未來環境穩定後，則可規劃道路路線，進行道路、橋梁等級的提升。在其間，也應強化和居民溝通，使居民了解環境的脆弱性，以及為何未能在第一時間搶通道路，或為何在數年內無法將道路提升到災前水準。

在永久屋基地方面，莫拉克重建會已推動促進社區產業、文化的相關專案（卜拉米）。然而，在地產業的培植常須更長的時間經營與發酵，才能達到其產業自給的程度，並發揮諸多較難以金錢計價的文化、社區、社會效益。莫拉克重建會雖已延長運作，但仍將在兩年內解編，在未來此類計畫仍應有相關部會承繼，才能達到促進莫拉克重建區受災家戶安居樂業之效。

(八)、宣導及推動中小企業企業持續營運計畫。(主辦機關：經濟部；協辦機關：交通部、農委會、縣市政府)

以美國來說，其企業備災之最主要概念，即為在面臨災害後若企業可獨立應災並持續營運，便能減免其後重建復原之工作；又可付出企業之力，提升重建之完善，減低政府之負擔。因此，建議將此概念推廣至各層級之產業，使產業本身具有應災之能力，縮短災後復原之時程。

(九)、檢討對家戶及產業之災後救助、協助機制，並促進長期之法律化。(主辦機關：行政院災害防救辦公室、內政部；協辦機關：經濟部、農委會、交通部、財政部、行政院主計總處、行政院金管會)

對家戶及企業災後復原重建的協助，也是各國政府重要的災後政策之一。然而，目前台灣的災後家戶協助策略，已有朝金錢發放、災損補償、齊頭平等的方向偏斜，而非考量受災居民自身能力與對外來協助的需要程度，來決定資源提供程度。

在產業方面，政府提供之資源經常因災後補償、補助之評估結果而造成分配不均或忽略部分需協助之企業的爭議，尤其融資相關之協助，包括融資補助、貸款優惠等。由於貸款委由銀行承辦，而能否獲得貸款的條件，是該企業是否有償債能力（弔詭的是，當企業受災後，往往難以提供擔保，償債能力也較差）。在這樣的遊戲規則下，常造成需要資金周轉的受災企業無法獲得政策奧援；位於重建區，但非因災損害之產業反而可藉資金融助申請補助並持續營運。

此外，目前許多協助均以是否具有戶籍、房屋、執照、許可等法律文件做為政策協助資格審查的依據。這樣的資格審查乃為了排除非受災者瓜分重建資源，但也經常將實際受災，但未具上述法律文件的居民、企業排

除於既有的協助政策之外。

建議內政部可針對家戶，經濟部、交通部（觀光局）、農委會針對企業的災後協助政策予以檢討，研議較佳之災後協助方案，並納入未來推動相關修法（災害防救法或其他災後復原重建協助法案）之依據。

(十)、進行防災教育宣導，鼓勵民眾參加天災保險。（主辦機關：縣市政府、行政院災害防救辦公室；協辦機關：行政院金管會、內政部、經濟部、農委會）

透過現有相關防災及其他宣導管道，鼓勵民眾購買地震住宅保險。在尚未推動全災害保險制度前，建議金管會協助彙整國內與災害保險相關之產品，提供網站、摺頁等資訊，以利防災宣導時介紹予居民，增加保險（災害風險分攤）產品的多樣性與可選性。

(十一)、建立公部門及民間團體夥伴關係，提升大規模災害所需避難安置場所與臨時住宅之人力資源整備。（主辦機關：縣市政府；協辦機關：內政部）

綜觀目前台灣收容所在因應颱風災害，特別是中小型災害規模下之土石流聚落疏散避難，有其因應之能量。因是類災害每年經常練兵，且收容居民數量較少。但面對大規模災害時，收容所營運將產生很大問題：雖然既有的收容空間容量可能足夠，但缺乏收容所營運的服務人力。一般而言，每收容 100 位受災居民，需 6 名收容所工作人力。除了上述工作人力外，也應鼓勵有能力的受災居民服務其他受災居民。建議縣市社政單位宜就收容所營運人力加以整備，如可結合設施管理人員及縣市内民間志工團體，預先規劃支援營運之內容，並提供相關人員必要之教育訓練。必要時，得由消防部門協助之。教育訓練建議不以介紹地震、颱風這種災害的自然特性為重點，而要介紹收容所營運的管理（設施、水電、廢棄物、通訊、物資等）、如何面對民眾及與民眾溝通、如何處理收容所營運之壓力、如何組織受災居民協助避難安置處所之營運等課程。

此外，從日本的經驗來看，「陪伴」受災居民，提供其重建之心理支持力量，有其可參考之處，而這亦是民間團體可扮演之災後協助角色之一。如日本復興廳提出「地區互助體制建構事業計畫」，設置據點提供年長者綜

合諮詢及到府服務，以避免到組合屋之既有居民社群的脆弱化及孤立化。「地區社群復興支援事業計畫」則是透過與市町村及社福團體、NPO 等合作的方式，實施防止孤立的尋訪活動。除提供定期的健康檢查外，亦透過設置心理諮詢中心的方式，對於災民及兒童實施訪問支援等服務，照顧災民的心理健康。建議地方政府在和民間團體建立災害防救夥伴關係時，亦可徵詢民間團體之意象及能力，鼓勵其將協助擴及至臨時住宅階段，而不僅限於緊急避難及臨時安置階段。

(十二)、臨時安置場所機能的強化。(主辦機關：縣市政府、鄉鎮市區公所；
協辦機關：內政部、國防部、教育部、衛生署)

目前政府對臨時安置之行政作業，包含針對災民收容所規劃、特殊弱勢族群需求、相關機關協調等事項，已納入政府之行政規劃。如內政部每年固定於汛期前督導地方政府辦理收容場所及民生物資等防災整備作業，俾災害發生時，得視當地區受災情形及實際需求，即時開設臨時收容所並調度物資以維護災民基本生活所需。此外，上述事項如收容場所之空間規劃及安全檢核、民生物資之存量及保存期限等，以落實基層人員對於災害救助工作之整備作業及應變能力等，亦納入例行災害防救業務訪評之考核項目中。

上述政府之相關規畫，當有足夠之能力因應中小規模颱風災害臨時安置需求；然而，但當較大規模災害發生時，將可能啟動諸多臨時安置場所。現行多指定是學校機關或公有設施作為收容場所，但其原有空間機能設計並非居住收容，因此當該設施活用於收容時便會產生許多生活習慣上之問題。即使軍方設施原即為士兵團體宿泊設施，但仍難以應付隱私性及家庭需求。故在缺乏妥善的空間配置及人性化設計的狀況下，將影響災時收容品質及災民的避難意願。

此外，諸多老人、行動不便、長期或重症病患等弱勢族群，較一般居民傾向利用政府指定的臨時安置場所；但上述弱勢族群亦有諸如無障礙設施、醫療照護設施之需求。既有被指定為收容場所的學校機關或公有設施，諸多處所仍缺乏上述設施，恐無法因應弱勢族群臨時安置之生活機能需要。

由於學校及公有設施與軍方設施之主管機關皆不同，建議地方政府可

透過部會間橫向協調，在實際掌握收容能量的情況下予以規劃、充實既有被指定之收容所之設施，以提升收容場所之機能。另一方面，地方政府亦可參考日本經驗，利用災害防救演練之機會，結合居民或中小學學生留校宿營之方式實際啟用運作，藉此檢視機能是否有所不足。

(十三)、強化財團法人賑災基金會做為社會安全網一環的功能。(主辦機關：內政部、財團法人賑災基金會；協辦機關：行政院莫拉克重建會、公共工程委員會)

九二一震災重建基金會以其民間團體身分，在九二一地震後和政府密切配合，透過民間捐款的利用，協助諸多弱勢受災戶與集合住宅之住戶順利完成重建。其內容透過融資提供與擔保（如 333 融資造屋方案）及購買不願意進行重建之集合住宅所有權人之土地產權（臨門方案），促使集合住宅的同意重建門檻達到法律的要求，讓永久住宅重建工作得以推展。

九二一震災重建基金會在解編之後，將大量資金（約 50 億之現金與資產）移撥財團法人賑災基金會。財團法人賑災基金會接受政府的捐贈及政府賑災專戶的捐款，成員亦具有深厚的政府色彩，可在重大災害時，積極扮演協助家戶復原重建的角色。

然依據目前財團法人賑災基金會的業務法規來看，其僅扮演災害時發放慰助金之角色，而且不涉及重建時之社區重建規劃、專業者引介、社區培力等九二一震災重建基金會的成功經驗。當台灣遇到大規模災害時，政府在協助居民復原重建將有許多在法令上難以克服之處（實際受災需要協助，但在資格上又不符合），需藉由民間團體來進行。然而，目前財團法人賑災基金會的相關規範著重於災害救助，如死亡、失蹤每人均賑助 40 萬。此和政府現行協助已有重疊，而無法填補政府現行協助在法令上難以涵蓋之面向。

建議賑災基金會可朝政府不足處強化，避免九二一震災重建基金會在災後初期被罵「植物人」，以及被監察院糾正的經驗。建議可在災前即朝強化社會安全網的面向思考，調整既有制式化的協助措施，以向更具彈性、主動性協助政策，協助既有制度難以涵蓋的社區層級及弱勢家戶（甚至是中小企業，因其可穩定居民生計）之災後復原重建。

二、中、長期建議

- (一)、地區災害防救計畫應強化災後重建之內容 (主辦機關：縣市政府；
協辦機關：內政部)

這幾年中央政府透過「災害防救深耕計畫」，對縣市政府及鄉鎮市區公所強化其「地區災害防救計畫」之內容。然而，縱觀現行「地區災害防救計畫」之內容，可發現絕大多數的內容，著重在災害管理四面向中的整備與應變，顯少注重災後重建之內容。美日及聯合國這幾年在推動災前重整備計畫 (pre-disaster disaster recovery preparedness planning)，強調在災前即需對災後重建進行規劃。因此，有必要於地區災害防救計畫強化災後重建之內容。

- (二)、重新思考災後住宅重建政策的基本哲學思維 (主辦機關：行政院經濟建設委員會；協辦機關：內政部、行政院研考會)

災後重建政策基本上有兩種基本哲學思維，一種是以「市場機制」為主，另一種則是以「社會福利」導向來進行。綜觀台灣近期之兩次重大災害之住宅重建政策，九二一地震似乎是以「市場機制」為主，莫拉克風災似乎是以「社會福利」為導向。或有如此的轉變，主要在於莫拉克風災的受災民眾以原住民居多，而主流的社會價值觀視原住民為社會之弱勢族群，因此住宅重建政策則偏向以「社會福利」角度來處理。然而，政府現今財政狀況不佳，引入的 NGOs 是否每次均可募到足夠的經費，來支撐以「社會福利」為導向之住宅重建政策，將是未來一大挑戰。因此，有必要透過討論來建構台灣長期的住宅重建政策的基本哲學思維。

以福利導向作為災後重建之方針，應該思考災民之屬性以及受災程度，才能夠有不同等級之處理方式。齊頭式的福利平等並不符合社會對公平正義的期待。針對弱勢族群之福利措施，政府可與 NGOs 進行協調，透過民間的龐大且彈性的救助力量，對弱勢族群提供更適切的福利措施。然而，在協助弱勢族群時，亦應著眼於「自立」能力之建立，以避免社會認為對弱勢族群之災後協助反造成其「依賴」。

- (三)、檢討、確認政府在重大災害後復原重建過程所扮演的角色與定位 (主辦機關：行政院災害防救辦公室、行政院經濟建設委員會；協辦機關：

內政部、經濟部、行政院農委會、行政院工程會、行政院研考會)

從美國、日本及台灣在九二一地震及莫拉克颱風災害後的重建事務來看，政府推動的重建事務主要有三：1.恢復公共設施及公共服務機能、2.協助居民生活（住宅與生計）重建、3.協助企業/產業及地方經濟與就業恢復。台灣在兩次重大災害後，重建推動委員會均針對上述事項善盡政府的災後重建與協助事項。本研究建議政府在未來遭逢重大災害後，亦應著眼於上述事務。

然而，目前仍存在有學理與現實爭議者，乃為政府在重建過程中應該盡到哪些責任？如前文分析，災後復原重建的推動，政府可採「市場機制」至「社會福利」政策光譜中的不同位置來推動重建。如政府在九二一地震後較偏向「居民自主」、「市場機制」的重建角色，以及莫拉克風災後較偏向「政府主導」、「社會福利」的重建角色。

就政府而言，若重建採「居民自主」、「市場機制」，政府仍須著眼於公共設施的恢復重建，以及提供居民所需的基本公共服務（如學校、醫療、政府行政等服務）。但在家園重建與產業重建上，政府僅須在事前設計好風險分攤、降低、承受的機制，如推廣災害保險及減災；災後由居民、產業主導其重建，政府僅須扮演輔助性角色。採此政策之角色定位，政府負擔較小；另從居民的風險責任來看，亦較具公平性。然而，部分弱勢族群在市場機制主導的重建過程中，恐無力健全重建。

若重建偏向「政府主導」、「社會福利」的政策光譜，政府除了應承擔公共設施與公共服務的恢復重建，還需投入大量資金與人力，協助受災害影響的利害關係人進行家園重建與產業重建。此角色定位受到需依賴選票當選的政治人物及受災民眾歡迎。另一方面，由於政府主導重建事務，投入較多的財務及人力資源，較易避免災前的社會差異在災害後擴大。然而，此角色定位對政府來說責任甚重，不僅僅需負擔較鉅額的重建經費，亦易造成民眾視災害風險承擔為政府之責任，忽略自身應該面對的災害風險選擇與風險。這長期將造成災害的複製、資源分配的扭曲與社會不公（善盡災害管理的居民長期補貼輕忽災害風險的受災者）。

本研究從學理上出發，考量政府責任、公共利益、災害風險的降低上，

建議政府在災後重建政策上，宜採「居民自主」、「市場機制」為大原則的角色定位，並儘可能透過法制過程，明定及限制政府的責任：如仿照美國明定不提供免費永久住宅（但提供低利貸款等信貸協助）、臨時住宅僅提供18個月，超過此期限則不得無償提供住宅協助等，以避免因政治人物個案式加碼，造成不同災害之協助政策存在巨大差異。政府在協助居民、企業重建時，亦應創造諸如居民參與、專業者協助、社區培力等以社區為基礎的社區重建機制。

「居民自主」、「市場機制」的「原則」仍有所例外。在重建過程中若放任市場機制運作，將造成災前社會差異的擴大（如美國諸多重建案例），弱勢族群可能無力重建而更弱勢。政府部門應針對弱勢族群家戶、較弱勢的小企業（其可提供地方產業多樣性及工作機會）提供必要的重建行政與資金協助（如有限度的貸款保證或現金補助，避免銀行為規避風險而拒絕借款）。另一方面，是類協助亦宜透過法制化過程，確保相關協助的穩定性，避免政治人物因重大災害而大幅加碼，及因災害規模較小而忽略對弱勢居民及企業的協助。政府亦宜引導財團法人賑災基金會及民間力量，協助弱勢家戶與企業，以促進其健全的重建。

另一方面，部分居民、企業有迫切的重建協助需求，但因「資格不符」而被排除於協助規定之外。本研究亦建議政府應關注此漏洞，透過與財團法人賑災基金會、非營利組織等民間團體之整合協調，透過民間力量協助亟需「外援」，但被政府規範所排除的「特殊個案」。

本研究亦理解到，學理或有公共利益的依據，但仍需獲得政府部門、社會、輿論的多數共識才能執行。如同前項「重新思考災後住宅重建政策的基本哲學思維」，上述學理建議仍需經由各級政府討論及與民眾溝通，才能成為台灣社會可接受的恆常政策，避免因不同災害事件及政治氣氛而有大幅的政策變動。本研究建議可由行政院災防辦、經建會邀集與公共建設、公共服務、家園重建、企業/產業重建及各項災害主管單位，參酌上述之本研究對政府角色定位之建議，評估及確認政府在未來面對重大災害時所應扮演的角色定位。

(四)、重視重建專職人員之傳承；重大災害發生後，受影響重大之各級政府

應成立災後重建推動委員會（主辦機關：行政院災害防救辦公室；
協辦機關：縣市政府、鄉鎮市區公所）

災後復原重建工作涉及意見彙整、資料收集、溝通、協調、規劃、監督等程序，內容相當複雜。若依照平時部門的分工，災後重建之諸多權責可能缺乏對口單位，易造成推諉。此外，諸多重建工作需跨部門配合，亦須重視溝通及協調機能。再則，重建事務推動需仰賴知識與經驗，但大型災害發生機率小，公職人員亦少有歷練之機會。

為了因應知識經驗傳承，建議中央、縣市之災害防救辦公室應吸收優秀的重建承辦人員，做為復原重建政策規劃人員，並儲備為未來重大災害復原重建之培訓種子。當重大災害發生時，可由中央及縣市災防辦之重建專業人員，配合其他單位擇優調派之重建人力，成立災後重建推動委員會。為了強化溝通、協調，以及促進中央與地方之合作，嚴重災區均應成立災後重建推動委員會。

考慮重建業務之複雜性，重建會內成員之管考、功獎、升遷，應由重建會評鑑、發布而非由原單位，以促進調撥人力致力於重建事務之推動，並避免移撥單位從業務本位思考，而淡化外調重建人力的努力。

(五)、評估限期限額之加稅措施可行性（主辦機關：財政部；協辦機關：
內政部）

災害防救法已規範災後財源之籌措，以依法編列的災害防救經費為優先，若有不足，則以移緩濟急原則籌措。然而，面對如同莫拉克颱風般之重大災害時，即使移緩濟急也無法籌措足夠之資金。過去內政部曾多次提出利用年度結餘之災害預備金，累積做為災後復原重建基金的構想。然而，這樣的政策設計方向未獲財政部之認同。雖然從租稅平滑理論來看，政府不宜因災害事件而大幅加稅，然小幅度、限期限額的稅捐增加，仍不失是可以考慮的財源籌措方式之一。

若災害規模甚大，稅捐仍不足以支應短期之大量重建資金需求，則舉債似有必要。但舉債也容易造成隔代正義及國家信評考量的議題。

為了促進災後財源的籌措共識，建議財政部邀集內政部，透過災害損

失模擬系統推估災害情境及災損，就重大天然災害可能衍生之復原重建經費予以評估，並就財源預為規劃。若限期限額之加稅措施具可行性，則宜於災前便與社會、立法者溝通，促進災後財源籌措共識之建立，並促成財源籌措策略之法制化

(六)、由災害管理單位進行全災害保險制度的可行性評估（主辦機關：行政院災害防救辦公室、內政部；協辦機關：行政院主計總處、金管會、財政部）

災害保險是一項可促進健全災後重建，降低政府財政負擔的政策工具。台灣在九二一地震後，已逐步建立地震住宅保險之機制。

台灣除了受地震威脅外，不少地區也有淹水、坡地災害的風險。金管會過去也曾做過水災保險的評估，然而由於台灣轄區小，且淹水、坡地災害的區位特性又比地震顯著，光以淹水、坡地災害設計保險產品，將很難制定市場可以接受之價格。高風險地區價格昂貴，使用者難以承擔；低風險地區住戶則缺乏購買意願，可建立的共同儲備不夠大，無法達到風險分攤目的。這樣的災害保險是不具可保性與可買性的。若台灣有可結合火災、地震、水災、坡地災害等之全災害保險的設計，其可透過利用保費交叉補貼，將可增加讓願意納保戶數，擴大共同儲備。當重大災害發生後，保險理賠可紓解部分家戶重建的資金需求，進而減輕政府政治壓力，降低災後資金籌措之總額。在風險分擔機制上，或可對不同災害類型設定不同的風險分攤機制（如「天災風險管理對策之研究：財政管理與風險管理」所建議），以及不同的理賠之條款（如水災保險有其上限，或結合一定數額的自負額，超過才予以理賠，最多賠償到設定之上限）。

辦理此保險制度政府可設計讓全體國民強制性加入，降低保險市場逆選擇之發生。若淹水、坡地災害等保險產品與既有地震保險結合，將可增加讓願意納保戶數，擴大共同儲備。當重大災害發生後，保險理賠可紓解部分家戶重建的資金需求，進而減輕政府政治壓力，降低災後資金籌措之總額。

此外，政府的角色應著重在關注弱勢部門，必要時運用重建經費補助弱勢家戶，使其可在全災害保險的覆蓋範圍內。不過，即使有保險制度導

人，政府在家戶的災後重建也應扮演積極的角色，如提供貸款擔保及利息補貼等，協助受災家戶貸款，以填補保險金與重建經費間之缺口。

目前國內仍缺乏從整體社會效益（對復原重建促進及政府財源負擔降低），評估全災害保險的可行性。雖然過去金管會曾進行過相關評估，但由於金管會的角色非災害防救，在業務優先次序的考量下，重視發生重大災害後保險公司無法給付的程度，將大於災害保險是否可促進居民快速健全地重建。為了能掌握災後重建效益，及避免於初期著眼於行政責任，建議本評估初期，可由行政院災害防救辦公室與承辦災後住宅重建業務之內政部營建署等單位，並同行政院主計總處、金管會、財政部等與保險業務、國家財政規劃相關之單位，就整體政策效益進行可行性評估。若為可行，再由金管會進行後續之產品設計、財務規劃、風險分攤等技術面之細部規劃。

(七)、強化災害防救相關法令中有關復原重建之相關規範（主辦機關：行政院災害防救辦公室、內政部；協辦機關：經濟部、農委會、財政部、主計總處、行政院公共工程委員會、行政院經建會）

遭逢重大災害事件時，若國家已有完備的重建法令，應可降低如同莫拉克颱風後部分在野人士要求總統發布緊急命令的政治爭議。從兩次災害的暫行條例（含緊急命令）/特別條例來看，內容均有共通處。其共同之內容包含：重建推動委員會的設置、重建財源（特別預算）、禁限建（特定區域）、生活協助（生活重建中心、就業協助、臨時工作津貼、優先雇用災民、勞健保費及年金減免）、受損土地及房屋租稅減免、產業金融貸款、公共設施緊急恢復的法令排除、安置居民措施的法令排除等。這些內容均比現行災防法之復原重建篇章詳細，可提供更多重建政策引導，並促進政策之一致性（避免在不同災害事件中，因設置特別條例，有不同的處理標準）。

建議災害防救主管單位，可利用九二一地震、莫拉克颱風等重大災害經驗，審視災害防救法與其他法令之完備性，評估是否強化災害防救法，或將災害防救法視為基本法，而另訂災後重建規範與居民協助之專屬法令。此外，為了促進重建計畫之合理性，未來修法宜納入重建計劃的定期檢討與修訂機制（如經重建委員會同意，即可修正）。再則，在促進經費的

有效利用上，未來列於特別預算之重建經費，亦宜排除預算法第 62、63 條之限制。

(八)、藉操作程序研發及訓練宣導，強化都市計畫、區域計畫、農村規劃、原住民聚落規劃、社區營造等環境規劃對災害風險管理之考量，並促進災後重建模式之選擇操作（主辦機關：內政部、行政院國家科學委員會；協辦機關：行政院災害防救辦公室、行政院農委會、文化部、行政院原住民委員會、經濟部）

如本研究在第六章第三節有關重建模式的重大課題分析所列，重建模式的選擇，有諸多考量，包含：1.重建不是只有建築物的恢復，而且要著眼於減災與生活網絡的重新建立；2. 重建模式選取與災害類型有關；3. 重建模式選取與城鄉發展、族群特性及社會變遷趨勢有關；4. 重建模式應在民眾參與及進行聚落特性分析的過程下被規劃。考量上述特性，本研究建議重建模式之選擇，政府之操作程序應該整合於既有的土地使用、社區規劃與災害防救計畫下進行。

在進行土地使用及社區規劃時，需考量該城鎮聚落或社區的實質環境、營建環境及社會環境，也會進行有關人口特性、社會變遷等分析，並藉由民眾參與的過程中，整合多元化的利害關係人進行空間規畫或實質環境改善計畫。這樣的特性，與重建模式選擇的考量有相當程度的吻合。另一方面，既有的國土規劃或社區規劃過程，已相當程度導入災害管理的概念。如都市計畫定期通盤檢討實施辦法中規定，都市計畫通盤檢討前應先進行計畫地區之基本調查及分析推計，作為通盤檢討之基礎，其內容至少應包括：1.自然生態環境、自然及人文景觀資源、可供再生利用資源；2. 災害發生歷史及特性、災害潛勢情形；3. 人口規模、成長及組成、人口密度分布；4. 建築密度分布、產業結構及發展、土地利用、住宅供需；5. 公共設施容受力；6. 交通運輸等內容，並就前項基本調查及分析推計，研擬發展課題、對策及願景，作為檢討之依據。此外，都市設計內容亦應考慮防災等事項。

由於都市規劃等空間規劃為政府部門之法定計畫或施政項目，民眾較為熟悉，且有各部門預算支持其規劃過程及後續建設經費；再則，其規劃

分析內容與災後重建模式之分析有甚大程度之近似，可支持重建模式之選擇及相關操作。因此，本研究建議重建模式的選擇，無論何種災害類型，政府操作模式之程序可由地區災害防救計畫指導，並與都市計畫、區域計畫、農村規劃、原住民聚落規劃、社區營造等環境規劃過程與計畫內容相結合。在災害發生前，城鎮聚落或社區即可藉由實質環境空間的調整，來降低災害風險；在災害發生後，考量災後重建的空間規劃內容也可引導城鎮聚落或社區健全地重建。

即便相關法令已有進步的災害管理概念，可茲引導災後復原重建模式之選擇，然而，目前多數空間規劃專業人員多半缺乏防災規劃之訓練，對天然災害特性及復原重建過程了解有限，整合災害管理策略於空間規劃中的成效仍有限。為了強化既有空間規畫的品質，並順遂災害發生後重建模式之選擇，建議國科會應支持相關部會（如國家災害防救科技中心、內政部營建署、建研所、消防署、農委會、文化部、原民會等）及學術單位進行研究，強化我國有關整合地區災害防救計畫、城鎮聚落/社區空間規劃與災害管理規劃之基礎資料整合、規劃流程與操作策略之運用與交流。主責災害防救計畫與城鎮聚落/社區規劃的中央部會，則可藉由招標文件之規範，促進空間規劃與重建模式選擇之銜接。另一方面，本研究亦建議上述主責單位舉辦教育訓練或研討會，提升各級承辦人員及民間顧問公司之空間規劃與災害管理整合能力。這將有助於各地區進行都市計畫、區域計畫、農村規劃、原住民聚落規劃、社區營造等環境規劃時，即已納入平時減災及災前復原重建之整備之精神，有利於災後重建模式選擇之操作。

參考書目

中文文獻 - 個人著作

- 何明錦、洪鴻智（2008）。都市防災空間系統手冊彙編增修。臺北縣新店市：內政部建築研究所。
- 吳佳翰（2008）。企業生存的最後防線－營運持續管理 BCM。
- 吳杰穎（2008）。災害脆弱度與回復力觀念運用於都市空間規劃與管理之研究。臺北縣新店市：內政部建築研究所。
- 李逸洋（2002）。重建區社會救助與福利服務常態化之省思。發表於「2002 年重建區重建總檢討會議」會議手冊。行政院九二一震災災後重建推動委員會主辦，2002年01月10日。
- 周信佑、林建甫（2009）。重建特別預算分析。發表於公共政策論壇－財經系列3：災後重建財源論壇。
- 官有垣、邱瑜瑾（2001）。民間組織在九二一災後重建體系中的角色、功能與社會影響分析。發表於「國家展望論壇系列十一：NGO 在921 災後重建的參與和功能座談會」會議手冊。創世社會福利基金會、財團法人國家展望文教基金會主辦，2001年9月1日。
- 林中森（2002）。九二一重建區國土在規劃及住宅社區重建展望。發表於「2002年重建區重建總檢討會議」會議手冊。行政院九二一震災災後重建推動委員會主辦，2002年01月10日。
- 洪鴻智（2004）。災後重建體系及其運作機制檢討與建置之研究。行政院研考會委託研究報告，臺北：行政院研究發展考核委員會。
- 胡勝正（1999）。巨災財源籌措的探討。發表於災後重建的財政規劃與巨災風險證券化研討會。
- 徐偉初（2009）。地方與災後重建財源：從災害防救政府分工之觀點來檢視。發表於公共政策論壇－財經系列3：災後重建財源論壇。
- 張莉嫻（2001）。災後重建工作社會資源整合之研究－以南投縣中寮鄉為例。南投：暨南國際大學社會政策與社會工作學系碩士論文。
- 張隆盛（民90b）。921震災兩周年－提振災民參與社區重建意願為當務之急。國家

我國重大天然災害災後重建模式之研究-以九二一震災及莫拉克風災為例

- 政策論壇，1（10），187-190。
- 許俊才（2001）。原住民部落（社區）照顧服務輸送之研究-以南投縣仁愛鄉、埔里鎮居家暨送餐服務為例。南投：暨南國際大學社會政策與社會工作學系碩士論文。
- 郭吉仁（2001）。災區失業與就業問題之探討。發表於2001年921震災災後重建總檢討會議報告書，p147-162。南投：行政院九二一震災災後重建推動委員會。
- 陳抄美、盧淑華（編）（2010）。莫拉克颱風農業應變處置實錄。台北：行政院農業委員會。
- 陳亮全（2001）。以現代防災理念改造傳統都市。載於林建元（主編），安全永續的國土發展與災區重建—九二一震災週年紀念研討會實錄（123-135頁）。台北市：都市計畫學會。
- 陳亮全、許銘熙、林李耀、李維森、周仲島與游保杉等人（2010）。莫拉克颱風之災情勘查與分析。台北：國家災害防救科技中心。
- 陳亮全（2012）。「東日本大地震災後重建」，2012年8月14日取自國家災害防救科技中心，網址：<http://ncdr.nat.gov.tw/>。
- 陳麗文（2001）。台灣民間社會福利機構在九二一震災的救援與重建之角色扮演與功能發揮研究。嘉義：國立中正大學社會福利系碩士論文。
- 陶林數值測量工程有限公司（2009）。98年度莫拉克颱風災害部落居住地新勘及複勘作業暨安全評估報告書計畫（複勘報告）。台北：行政院原住民委員會。
- 曾銘宗（2009）。地方與災後重建財源。發表於公共政策論壇—財經系列3：災後重建財源論壇。
- 游淑綺（2001）。非營利組織救援功能之研究：以台灣九二一震災中六個個案為例。台北：國立政治大學公共行政學系碩士論文。
- 黃秀政、陳靜瑜、段錦浩、方富民、陳連勝、林昭遠等人（2005）。九二一震災災後重建實錄。摘錄自黃秀政（編），九二一震災災後重建實錄。台北：五南圖書出版股份有限公司。
- 黃明聖、呂雅萍（2001）。民間參與災後重建之研究。經社法制論叢（27），265-289。
- 黃明聖（2009）。中央與災後重建財源。發表於公共政策論壇—財經系列3：災後重建財源論壇。
- 黃俊能、李宗勳、簡賢文（2010）。災害防救重要設施管理者公告範圍及民力資源

- 徵調（運用）作業模式之研究。臺北市政府消防局。
- 廖俊松（民91）。災後重建績效評估之研究。行政院九二一震災災後重建推動委員會研究報告，（報告編號：PG9101-0469），未出版。
- 臺北市政府（2008）。臺北市地區災害防救計畫。台北。
- 臺北市政府都市發展局（2009）。臺北市文山區都市計畫通盤檢討（主要計畫）案。台北：臺北市政府。
- 劉麗雯、邱瑜瑾、陸宛蘋（2001）。九二一震災之救災與災後重建的組織動員與資源連結。發表於財團法人國家展望文教基金會等主辦之「國家展望論壇系列十一：NGO 在921 災後重建的參與和功能」研討會會議手冊中。台北：財團法人國家展望文教基金會、創世社會福利基金會。
- 蔡綽芳（2000）。從九二一集集震災探討我國都市防災空間系統之規畫建置。台北：內政部建築研究所。
- 盧鏡臣、張芝苓、陳素櫻及李洋寧（2010）台灣之災害住居類型及其課題。發表於2010台灣災害管理研討會。
- 盧鏡臣、陳素櫻、張芝苓、李洋寧及莊明仁（2011）。莫拉克颱風災後重建課題與既有政策初探。台北：國家災害防救科技中心。
- 中文文獻 - 機關出版品
- 行政院（編）（2012）。愛與希望耀動生命力：莫拉克颱風災後重建三周年成果彙編。行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會。
- 行政院災害防救委員會（2009）。災害防救法規彙編。台北縣新店市：內政部消防署。
- 行政院研究發展考核委員會編纂（2000）。台灣生命力的再生—921大地震紀實。台中市：晨星。
- 中文文獻 - 網路資料
- 行政院主計處（2009）。莫拉克颱風災後重建特別預算—98至101年度。於2011年8月8日取自網站：<http://www.dgbas.gov.tw/np.asp?ctNode=5225>。
- 謝志誠（2012）。財團法人九二一震災重建基金會。於2012年取自網站：<http://www.taiwan921.lib.ntu.edu.tw/>。

我國重大天然災害災後重建模式之研究-以九二一震災及莫拉克風災為例

行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會（2010a）。行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會。於2010年9月取自網站：<http://www.88flood.www.gov.tw>。

行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會（2010b）。家園重建管理系統表—高雄縣。於2011年4月10日取自網站：

<http://download-88flood.www.gov.tw/HomelandReconstructionSystem/1.莫拉克重建管控總表/家園重建管理系統表（高雄）.htm>

行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會（2010b）。莫拉克颱風災區配合限期搬遷之遷居者或房屋拆遷戶補助原則。於2011年4月9日取自網站：

http://download-88flood.www.gov.tw/special_list/990427莫拉克颱風災區配合限期搬遷之遷居者或房屋拆遷戶補助原則.pdf。

行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會（2010c）。莫拉克颱風災區配合限期搬遷之遷居者或房屋拆遷戶補助原則。於2011年4月9日取自網站：

http://download-88flood.www.gov.tw/special_list/990427莫拉克颱風災區配合限期搬遷之遷居者或房屋拆遷戶補助原則.pdf

行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會（2011）。重建2周年工作成果。於2011年9月17日取自網站：

http://download-88flood.www.gov.tw/TwoYearResults/1000802_2周年簡報_印書_詳版.pdf。

日文文獻

「東日本大震災からの復興の基本方針」，2012年8月7日取自復興廳，網址：

<http://www.reconstruction.go.jp/>。

「東日本大震災に対処するために必要な財源の確保を図るための特別措置に関する法律」，2012年8月7日取自復興廳，網址：<http://www.reconstruction.go.jp/>。

「東日本大震災復興特別区域法」，2012年8月7日取自復興廳，網址：

<http://www.reconstruction.go.jp/>。

「東日本大震災復興基本法」，2012年8月7日取自復興廳，網址：

<http://www.reconstruction.go.jp/>。

「東日本大震災復興基本法」，2012年8月7日取自復興廳，網址：

<http://www.reconstruction.go.jp/>。

- 「復興の現状と取り組み〔平成24年6月11日〕」，2012年8月7日取自復興廳，網址：
<http://www.reconstruction.go.jp/>。
- 「復興庁設置法」，2012年8月7日取自復興廳，網址：<http://www.reconstruction.go.jp/>。
- 「復興交付金」，2012年8月14日取自首相官邸，網址：
<http://www.kantei.go.jp/fukkou/organization/reconstructiongrant.html>。
- 「福島復興再生特別措置法」，2012年8月7日取自復興廳，網址：
<http://www.reconstruction.go.jp/>。

英文文獻 - 個人著作

- Bennett, S., Leo Molitor, P., Parks, L., Aidukas, N., Long, K. I., Bartels, B., et al. (2007).
Ventura County General Plan- HAZARDS APPENDIX Ventura County, CA. (R.
M. A. Planning Division, County of Ventura o. Document Number)
- Bolin, R. (1993). Household Recovery and Community Reconstruction After Earthquake.
Denver, CO: University of Colorado Press.
- Bolin, R. C. (1982). Long-term family recovery from disaster: Institute of Behavioral Science
University of Colorado.
- Bolin, R. C. (1993). Post-earthquake shelter and housing research findings and policy
implications. In Socioeconomic Impacts (pp. 107-131). Memphis, TN: Central
United States Earthquake Consortium.
- Bolin, R. C. (1994). Household and community recovery after earthquakes: Institute of
Behavioral Science University of Colorado.
- Bolin, R. C., & Stanford, L. (1991). Shelter, Housing and Recovery - a Comparison of
United-States Disasters. *Disasters*, 15 (1), 24-34.
- Bolin, R. C., & Stanford, L. (1998). The Northridge earthquake : vulnerability and disaster:
Routledge.
- Bozeman, B. (1993). Introduction: Two Concepts of Public Management. In B. Bozeman
(Ed.), *Public Management: the State of the Art* (pp.1-5). San Francisco:
Jossey-Bass.
- Burby, R. J. (1998). Cooperating with nature : confronting natural hazards with land-use
planning for sustainable communities. Washington, D.C.: Joseph Henry Press.

- BSI. (2006). BS 25999-1 Code of practice for business continuity management.
- Comerio, M. C. (1998). *Disaster hits home : new policy for urban housing recovery*: University of California Press.
- Comerio, M.C. (2004). *Recovery Issues in the Housing Sector*. In Taipei Round Table PCO (Ed.), *International Conference On Earthquake Hazard Preparedness, Rescue and Recovery Conference report* (pp. 297-315). Nantou City: Executive Yuan 921 Earthquake Post-Disaster Recover Commission.
- Godschalk, D. R. (1999). *Natural hazard mitigation : recasting disaster policy and planning*. Washington, D.C.: Island Press.
- Kates, R. W., Colten, C. E., Laska, S., and Leatherman, S. P. (2006). *Reconstruction of New Orleans after Hurricane Katrina: A research perspective*. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 40 (103) : 14653-60.
- Lindell, M. K., & Prater, C., (2003). *Assessing Community Impacts of Natural Disasters*, *Natural Hazards Review*, Vol. 4, No. 4.,
- Lu, J.-C. (2008). *A Comparative Study of Single Family and Multifamily Housing Recovery following 1992 Hurricane Andrew in Miami-Dade County, Florida*. Unpublished Dissertation, TAMU, College Station.
- Mileti, D. S. (1999). *Disasters by design : a reassessment of natural hazards in the United States*: Joseph Henry Press.
- Morrow, B., & Peacock, W. G. (1997). *Disasters and social change: Hurricane Andrew and the reshaping of Miami?* In W. G. Peacock, B. Morrow & H. Gladwin (Eds.), *Hurricane Andrew: Ethnicity, Gender, and the Sociology of Disasters* (pp. 226-242). Miami: International Hurricane Center.
- Morrow, B., & Peacock, W. G. (1997). *Disasters and social change: Hurricane Andrew and the reshaping of Miami?* In W. G. Peacock, B. Morrow & H. Gladwin (Eds.), *Hurricane Andrew: Ethnicity, Gender, and the Sociology of Disasters* (pp. 226-242). Miami: International Hurricane Center.
- Peacock, W. G., Dash, N., & Zhang, Y. (2006). *Sheltering and housing recovery following disaster*. In H. Rodriguez, E. L. Quarantelli & R. R. Dynes (Eds.), *Handbook of Disaster Research*. New York: Springer.

- Peacock, W. G., Zhang, Y., & Dash, N. (2005). Single Family Housing Recovery after Hurricane Andrew in Miami-Dade County. Hazard Reduction and Recovery Center, Texas A&M University.
- Piers, B., Terry, C., Ian, D., and Ben, W. (1994). At Risk: Natural hazards, people's vulnerability, and disasters. Routledge is an imprint of the Taylor and Francis Group.
- Quarantelli, E. L. (1982). Sheltering and Housing after Major Community Disaster: Case Studies and General Conclusions. Columbus, OH: Disaster Research Center, Ohio State University.
- Rawls, J. (2005). A Theory of Justice. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press.
- Rivasplata, A., & McKenzie, G. (1998). 1998 General Plan Guidelines. Sacramento: Governor's Office of Planning and Research. (S. o. California o. Document Number)
- Rivasplata, A., & McKenzie, G. (1998). 1998 General Plan Guidelines. Sacramento: Governor's Office of Planning and Research. (S. o. California o. Document Number)
- Robert B. Olshansky and Laurie A. Johnson (2010) Clear As Mud: Planning for the Rebuilding of New Orleans. American Planning Association.
- Schwab, A. K., Eschelbach, K., & Brower, D. J. (2007). Hazard mitigation and preparedness: building resilient communities. Hoboken, NJ: Wiley.
- Schwab, J., & American Planning Association. (1998). Planning for post-disaster recovery and reconstruction: American Planning Association.
- The National Academies Press. (2006) Facing Hazards And Disasters: Understanding Human Dimensions. Nation Research Council of The National Academies.
- Tierney, K. J. (1997). Business Impacts of the Northridge Earthquake. Journal of Contingencies & Crisis Management, 5 (2), 87.
- Tierney, K. J. (2006). Businesses and disasters: Vulnerability, impacts, and recovery. In H. Rodriguez, E. L. Quarantelli & R. R. Dynes (Eds.), Handbook of Disaster Research. New York: Springer.
- Tierney, K. J., & Nigg, J. M. (1995). Business Vulnerability to Disaster-Related Lifeline

我國重大天然災害災後重建模式之研究-以九二一震災及莫拉克風災為例

- Disruption. Newark, DE.: Disaster Research Center, University of Delaware. (U. o. D. Disaster Research Center o. Document Number)
- Webb, G. R. (2002) . Sociology, disasters and terrorism: Understanding threat of the new millennium. *Sociological Focus*, 35 (1) , 87-95.
- Webb, G. R., Tierney, K. J., & Dahlhamer, J. M. (2002) . Predicting long-term business recovery from disasters: a comparison of the Loma Prieta earthquake and Hurricane Andrew. *Environmental Hazards*, 4 (1) , 45 - 58.
- Wikipedia, (2012) . Bring New Orleans Back Commission. Retrieved August 22, 2012, from http://en.wikipedia.org/wiki/Bring_New_Orleans_Back_Commission
- Wikipedia, (2012) . Reconstruction of New Orleans. Retrieved August 22, 2012, from http://en.wikipedia.org/wiki/Reconstruction_of_New_Orleans
- Wu, J. Y. (2003) . Housings Reconstruction after Two Major Earthquake: The Northridge Earthquake in the United States and the Chi-Chi Earthquake in Taiwan. Unpublished doctoral dissertation, Texas A&M University, College Station, Texas.
- Wu, J. Y., & Lindell, M. K. (2004) . Housing Reconstruction After Two Major Earthquakes: The 1994 Northridge Earthquake in the United States and the 1999 Chi-Chi Earthquake in Taiwan. *Disasters*, 28 (1) , 63.
- Zhang, Y., Lindell, M. K., & Prater, C. S. (2009) . Vulnerability of community businesses to environmental disasters. *Disasters*, 33 (1) , 38-57.

英文文獻 - 網站資料

- US Army Corps of Engineers, (2008) . Louisiana Recovery Field Office. Retrieved August 22, 2012, from <http://www.mvm.usace.army.mil/rfo/index.html>
- The Times-Picayune, (2012) . Hurricane Katrina recovery grants announced by FEMA. Retrieved August 10, 2012, from http://www.nola.com/katrina/index.ssf/2012/02/hurricane_katrina_recovery_gra.html
- Posner, R. (2005) . Katrina, Cost-Benefit Analysis, and Terrorism. Retrieved Sep. 18, 2011, from <http://www.becker-posner-blog.com/2005/09/katrina-cost-benefit-analysis-and-terrorism--posner.html>

- Office of Community Development, LA, (2012) . Disaster Recovery Unit Overview. . Retrieved August 22, 2012, from <http://www.doa.louisiana.gov/CDBG/dr/DRAbout.htm>
- Louisiana Recovery Authority, (2008) . Louisiana Recovery Authority. Retrieved August 22, 2012, from <http://www.lra.louisiana.gov/index.cfm>
- Kondo, T.. (2008) . Planning for Post-Disaster Recovery in New Orleans after Hurricane Katrina. Retrieved August 5, 2012, from http://www.tamiyokondo-lab.jp/pdf/essay/essay_04.pdf.
- Fleming, C., Jiang, G., Kurtz, J., McAllister, S., Nicholls, L., Schwartzman, J., et al. (2011) . Recipes for Disaster. Retrieved Aug. 3, 2011, from <http://publications.milliman.com/publications/pc-published/pdfs/recipes-for-disaster.pdf>
- Girard, C., & Peacock, W. G. (1997) . Ethnicity and Segregation: Post Hurricane Relocation. In W. G. Peacock, B. Morrow & H. Gladwin (Eds.), Hurricane Andrew: Ethnicity, Gender and the Sociology of Disaster (pp. 191-205) . London: Routledge.
- FEMA, (2011) . Louisiana's Post-Katrina Recovery: Six Years of Upward Momentum. Retrieved August 12, 2012, from <http://www.mmrs.fema.gov/news/newsrelease.fema?id=57329>
- FEMA, (2012) . Louisiana Recovery Office: Progress Through Partnership. Retrieved August 22, 2012, from <http://www.fema.gov/louisiana-recovery-office-progress-through-partnerships>
- Brand, A. L., and Seidman, K. (2008) . Assessing Post-Katrina Recovery in New Orleans. MIT, Retrieved August 5, 2012, from http://web.mit.edu/colab/pdf/papers/Assessing_PostKatrina_Recovery.pdf.
- Becker, G. (2005) . Major Disasters and the Good Samaritan Problem. Retrieved Sep. 16, 2011, from <http://www.becker-posner-blog.com/2005/09/major-disasters-and-the-good-samaritan-problem-becker.html>

我國重大天然災害災後重建模式之研究-以九二一震災及莫拉克風災為例

附錄一 第一場焦點座談會會議紀錄

壹、會議資訊及與會人員

- 一、主題：中繼屋（組合屋、臨時住宅）與永久屋政策
- 二、時間：101 年 06 月 13 日（星期三）下午 2 時至 4 時 30 分
- 三、地點：大坪林聯合開發大樓 15F 第二會議室
- 四、主持人：吳杰穎副教授
- 五、出席人員：吳杰穎副教授、盧鏡臣助理教授、黃俊能助理教授、簡賢文教授、前執行長郭瑤琪（前 921 重建會）、全執行長國城（台灣世界展望會 88 水災重建專案）、陳主任亮全（國家災害防救科技中心）、王科長燕青（莫拉科風災重建委員會家園重建處）、邵副教授佩君（長榮大學）、莊組長明仁（國家災害防救科技中心）、李育嫻研究助理、謝蕙如研究助理、翁國豪研究助理、張恩瑜研究助理、劉欣枚研究助理。
- 六、紀錄：劉欣枚

貳、討論題綱

- 一、兩次災後住宅重建政策，有那些政策可成為日後推動之典範？
- 二、災後住宅重建機制，是否應以市場機制為主？或因應不同狀況，由政府或 NGOs 來主導。
- 三、兩次災後住宅重建政策最大的差異：莫拉風災重建較強調永久屋的快速興建。此模式的優缺點為何？
- 四、NGOs 在中繼屋/組合屋及永久屋政策推動扮演之角色？各層級政府與 NGOs 的互動關係？NGOs 間的互動關係？
- 五、若從頭來過，那些住宅重建政策或許應重新思考？

參、綜合討論

(一) A1:

- 1、建議可將敏督利颱風與莫拉克颱風一併討論。由於兩者之災害特性類似，主要都是因強降雨導致土石流災害，加上受災對象多為原住民部落，故將兩颱風案例進行比較較為恰當。
- 2、建議對於災害過後的國土復育，應更加重視。政府在莫拉克颱風後，對國土多採取自然復育之方式，然而此政策並無太大之成效，應該將國土復育以及住宅重建一併探究之。
- 3、莫拉克颱風後，政府致力於遷村/居、家園重建上，而國土復育及原民族文化則淪為次議題，應該建議政府兩者並重之。
- 4、組合屋應重在管理與溝通（中央、地方政府與居民），以避免組合屋政策執行過程產生不必要的問題。另外，「中繼屋」在災後重建的過程中，有其不可取代性。

(二) A2:

- 1、建議政府應該協助原住民族就地重建，並參考九二一地震後原民重建之情形。如政府主張原民離開原鄉並接受政府或 NGO 興建的永久屋，而該政策又未考慮周全，可能會引發許多問題，如房屋維護管理權責為誰。
- 2、由於原住民族之性格與文化之特殊，故要求其依法並按部就班地進行重建工作，似乎有些難處，因此建議政府對於原住民族之災後重建規範，應該有別於他者。
- 3、將原住民全數遷離山區，並非國土復育的唯一途徑，若以正向之方式，鼓勵原住民青年回鄉進行山林保育工作，亦不失為一項良策。
- 4、由於弱勢戶並無太多的時間參與永久屋的配發會議，故將造成其利益上之損失，因此建議政府與社工人員，未來在此面向應該多加留意。
- 5、災民可能對政府在災後重建提出之福利措施（如永久屋之贈與）會過度依賴。因此，未來之永久屋的贈與及建造，是否應該考慮原住屋之價值，如此才有居住正義及公平性，否則會導致往後災後住宅重建之困難度。
- 6、原住民族本有自然遷徙的本能，若是強迫其搬遷，可能會導致聚落文化的萎靡。因此，在原住民之災後重建上，應該思及未來之聚落發展，

政府與部落居民的溝通不可少。

(三) A3:

- 1、此次莫拉克颱風之住宅重建，主張以永久屋為主、組合屋為輔。原因在於希望災民避免二次搬遷，加上考量九二一地震時，組合屋管理及後續拆除過程困難重重，故才擬定此政策。
- 2、「永久屋」之命名，主要是希冀災害能夠安心且長期地居住在此，然而原住民卻誤以為政府迫其搬遷。政府對於重建的基本原則是儘可能地離災不離村、離村不離鄉，然而受災面積實在太大，故原鄉並無太多的安全建地可供選擇，因此政府才希望原住民能夠進住永久屋，卻讓原住民認為政府以安全之名行掠奪土地之實。
- 3、永久屋建造進度緩慢，主要是因政府與 NGO 以及災民之間的共識遲未達成，加上建地的安全與否須審慎考量。
- 4、此次參與莫拉克颱風之災後重建的眾多 NGO 中，有部份的團體不僅宗教色彩顯著，作風也較為強勢，然而地方政府與災民各有其立場與考量，因而導致三方在重建工作的困難度。故三方若能充分的進行溝通，彼此達到互信而互助，才能加速災後重建之工作。
- 5、莫拉克颱風之住宅重建，其永久屋是採免費且無償予受災戶之政策。而配住資格的審核在於中央，配住對象則交由 NGO 與地方政府自行協商，或者有部份的 NGO 直接無償贈與，端賴地方與業者之做法而有所不同。
- 6、政府一開始希冀透過災民認購大高雄地區之餘屋，除了節省政府之各項成本，同時也能解決餘屋之問題，亦可讓災民有安身立地之處，但因此次之受災戶多為弱勢戶，無力負擔購屋之費用，因而後續才催生「興建永久屋」之政策。但永久屋興建緩慢，災民無處可去情況下，政府只好拉長中期安置之時間。
- 7、原則上，獲配永久屋者，不得再回原住屋居住，因此永久屋在獲得的同時，應該簽立契約規範之。但由於災民願意離災並申請永久屋之人數不多，故政府才改劃設安全堪虞地區之方式，讓受災戶願意進住永久屋。

(四) A4:

- 1、此次風災之住宅重建之建地多採用台糖企業的土地，然而因土地所在區位之關係，因此迫使原住民必須離開原鄉。若最初安全建地能夠選擇林務局之土地，是否即可達到政府離災不離村之政策原則。
- 2、災後重建之包含內容廣泛，建議平時應該掌握重建的基本要素，並考量不同災害之重建比較，以及制訂重建的基本法規，如此災害發生後，才有跡可循。況且在災害防救法修法後，部分法條已涵蓋災後重建之原則，因此災後之暫行條例是否需要，應可考量之。
- 3、災後重建之許多決策，必須考量災民之屬性與文化背景（如原住民），否則決策者所認為的公平正義可能將不適用。
- 4、從防災的角度而言，「安全」是相對的而非絕對，因此災後重建所提及之安全建地，其「安全」到底該用科學或者生活經驗判定之，這是非常值得討論的。
- 5、以福利導向作為災後重建之方針，應該思考災民之屬性以及受災程度，才能夠有不同等級之處理方式，齊頭式的福利平等並不適用於此。針對弱勢族群之福利措施，政府應該與 NGO 進行協調分擔之部分。

(五) A5:

- 1、災民不該是無償接受政府與社會的贈與（如永久屋或其它福利措施等），其應有部份的責任必須承擔，否則容易造成災民之依賴心理。因此，掌握災民的屬性，將其分門別類（如都市型、鄉村型、原住民、弱勢者等），未來在災後重建方面才能夠提供更多元之救助方案。
- 2、災後之住宅重建並非一定要歷經組合屋階段，或者一定得一次到位於永久屋，端看社會救助系統是否能與住宅重建有所適當的連結。
- 3、儘管部分的居民不認同永久屋之風格與鄰里環境等，然而事實既成，後續應該積極著手於生活環境的細緻化。
- 4、部落群體的人在永久屋形成一個新的社區，透過社區平台之建置，可建立社區之間相互溝通的功效。
- 5、部分居民反應永久屋選址太過偏僻、距離工作地點太遠，因此未來在住宅重建工作上，協助者必須與居民進行充分溝通有關住宅環境、規模大小、生活面向等，而非僅是住宅的提供者。

肆、散會

附錄二 第二場焦點座談會會議紀錄

壹、會議資訊及與會人員

- 一、主題：原地與異地（遷村）重建政策
- 二、時間：101年07月02日（星期三）下午2時至4時30分
- 三、地點：大坪林聯合開發大樓 15F 第二會議室
- 四、主持人：盧鏡臣助理教授
- 五、出席人員：盧鏡臣助理教授、黃俊能助理教授、簡賢文教授、喻院長肇青（中原大學設計學院）、王主任正一（高雄市政府莫拉克重建會）、劉助理研究員怡君（國家災害防救科技中心）、吳科長家銘（行政院研考會）、李育嫻研究助理、謝蕙如研究助理、翁國豪研究助理、郭湘婷研究助理、劉欣枚研究助理。
- 六、紀錄：翁國豪

貳、討論題綱

- 一、原地重建與異地重建模式的決策考量及其過程為何？災害類型與規模是否會影響重建模式的選擇？
- 二、就原地重建與異地重建比較，兩種模式各有哪些優點與缺點？有哪些重要的利害關係人？影響為何？兩次災害中，有哪些成功的案例？
- 三、當原址災害風險仍高時，政策應如何因應（是否鼓勵異地重建）？當研議異地重建時，社區內部共識建立與決策參與、賦權及促成專業者協助是否為重要元素？政策制定應如何促成上述機制？
- 四、當需異地重建時，如何兼顧生計、產業、社會網絡及文化之重新建立？政策上應如何促進健全的異地重建？
- 五、莫拉克颱風後，大規模、集中式新土地開發及公共設施投資之異地重建模式，以現今的經驗觀之，是否有其他替選方案（如利用鄰近都市計畫區/聚落內空地，以填入式重建來降低新公共設施投資）？九二一地震

後新社區開發模式如何改善？

- 六、現今異地重建的財產權處理方式（無償提供，土地使用權，禁止出售出租），有哪些改進的空間？
- 七、在未來，除了援建永久住宅外，非營利組織有哪些做法可以促進健全的災後復原重建（包含原地重建與異地重建）？政府可/應扮演哪些角色？
- 八、專家學者在兩次災害的重建過程中，參與狀況是否有差異？東日本大地震的經驗有哪些可茲學習之處？

參、綜合討論

（一）B1:

- 1、重建會主要觀察重建成效為家園重建的方面，而災民多數選擇永久屋為主，因為永久屋屬於免費贈與，所以很多災民的心態多傾向於領取，但不居住。部分領取永久屋的居民其實並不是災民，而是本身在外工作，但在災區有土地被沖毀，所以有機會可以領取，但有申請卻沒居住。
- 2、以慈濟杉林大愛區的重建為例，預計 1,500 戶，已建 1,006 戶，但是入住率只有 50%，造成有四成的空屋。
- 3、重建會檢討日後興建永久屋的政策，欲申請的居民依造其本身社經程度必須負擔部分費用，才不會有空屋過多的情況發生。例如欲申請者須負擔 20%的造價或是弱勢族群得以長期擁有。
- 4、第一個異地重建的地點大愛村離原居住地的距離過遠，第二個就已經距離原居住地距離較近，雖然很多聲浪表示較遠的異地重建會衍生出許多問題，但是有些離原居住地較近的地區還是有分裂的問題。
- 5、建議對於異地重建時，不只能考慮到房子的問題，還需要考慮是否有空間可以做為緩衝擴充的空間。
- 6、對於永久屋的財產權應該重新擬定，能夠有財產權的觀念才會有安定的觀念，有安定的觀念才能滿意，才會認為是自己的，才有讓災民有重新生活的感覺。
- 7、現階段的莫拉克重建最大的問題為中央預算的編列，因為重建目標年只有三年，所以政府想立即的看到重建的成果，於是一下子投入太多

資金進入後卻跟不上重建政策的進行，於是衍生出許多問題。

- 8、想要在永久屋的基地創造產業的重建幾乎是屈指可數，而想要利用都市裡的空屋來解決重建居住的問題又是很困難的，因為都市的空屋會將災民的生活方式改變，且也無法負擔經費。
- 9、政府之所以沒有蓋中繼屋是因為災民想要將中繼屋蓋在安全堪虞地區（原聚落裡），因此造成政府在政策上的兩難，其二沒有陸續蓋的原因是因為經費不足，無法蓋中繼屋又蓋永久屋。

(二) B2:

- 1、異地重建與原地重建的選擇首先還是要先看條件，選擇的過程是問題之一，選擇永久屋不是選擇離開原鄉。而現在莫拉克重建卻有點無奈，因為土地選擇皆為台糖土地，距離原鄉距離皆過遠。
- 2、原民遷村異地重建後跟原本的生活以及文化皆有許多衝突，例如原住民跟漢人在祭祀祖先上的認知不同，加上從一個族群裡，只有語言沒有文字就能生活，而文字又代表著記錄財產及訂定法令，這意味著原住民和漢人之間對於很多事情的認定就是不一樣的想法，所以漢人是無法使用本身的思考建立在原住民身上。就是因為沒有了解原住民的想法，所以重建方面才有許多問題。
- 3、九二一的公共設施、產業、生活及社區的重建很迅速，但社區重建不等於家戶重建，第一線的整合中，政府需要有一套想法應用，因此可以善用民間團體的力量助於重建，也建議是否可納入學術單位加入災害管理裡操作，從災前減災的階段就能分配準備，以致在應變、重建階段即能有效率的運作。
- 4、建議善款的部分，支援資金者以及政策執行者應要分開，以致於產生太多衝突。
- 5、部落避難屋在災害發生的中扮演很重要的角色，第一時間的避難可能性很多，建議或許可以跟產業連結在一起，而安置的狀況，安頓的過程以及最後進入到重建是必經的。
- 6、沒有事前準備的重建就會一團亂，如果往後都能提早準備，至少在災害來臨時不會從零開始，利用部落組織、輔導機制、學術單位結合去執行減災，應災害發生時就能直接執行。

- 7、此次莫拉克重建過程中沒有中繼屋（極少）也沒有綱要計畫，如果都有準備是可以很快的重建。
- 8、建議在都市防災裡，社區防災的小系統運作是立即性可行的，不用依賴大系統的運作，以便加速運作的速度。而真正的減災是改變平常生活的態度。

（三）B4：

- 1、以颱風造成的災害可分為坡地災害以及水災，坡地傾向遷村以及異地重建，水災則很少討論異地重建，但災害規模還是有很大的關聯。對於遷村也不是必然的，因為災害發生的頻率以及類別或者是潛勢區的風險都跟遷村的決策息息相關。
- 2、族群對於異地重建以及原地重建的不同看法，老年人較傾向於原地重建，因為環境熟悉、社區的認同；而年輕人想要異地重建，希望小孩受到比較良好的教育以及資源，能在未來較有競爭力。另外因為原住民生活裡的社會階級很重要，階級高者傾向於原地重建，在避難屋避難、重建，會對於原先的社會較有凝聚力。
- 3、政府在住宅重建上的速度，一直被認為是重建成果的進度，但其實並不然，像是日本就曾經將重建期拉到了十年。
- 4、從政府的角度來看，在一個不太確定的災害還沒發生時要有資金的編列是非常困難的。
- 5、在莫拉克災後重建裡，學術單位的參與遠遠比起當時的九二一是少了很多的，而在日本，很多學術單位就有領養部分地區，參與其防災計畫。

（四）簡教授賢文：

- 1、在日本，專家通常都不會是站在政府的角度來執行重建，而政府官員在下決策之前應該多了解，而不是紙上談兵就決定重建政策。今日日本能夠有這樣的災害管理思想，是有許多的學會一起參與，所以官方的參與是很有限的，無法干預的。
- 2、建議往後的災後重建仍要將中繼屋組合屋納入重建的過程中，才能有足夠的時間商議該如何重建，例如白天工作，晚上討論如何重建，這樣才能使得重建沒有太多的缺失。

(五) 黃助理教授俊能：

- 1、對於原住民欲回到原居住地重建，政府必須了解原民需要什麼方面先重建才是最重要的。而不同族群對於不同生計的重建其條件為何也是政府須要了解的。
- 2、建議公司、企業也能推動一些災害風險管理等政策，以致災害來臨時不會影響其企業的運行，也建議本研究能將都市型大型災害來臨時的重建過程及問題納入書寫。
- 3、建議在往後重建工作裡，可分為八大體系做重建，電、水、資通訊系統。

(六) 吳科長怡銘：

莫拉克重建的績效往往是被社會大眾所質疑，某種程度是因為政府跳過中繼屋階段直接進入永久屋，會引發像是未來整個社區的凝聚力是比較沒有考慮到的。

肆、散會

我國重大天然災害災後重建模式之研究-以九二一震災及莫拉克風災為例

附錄三 第三場焦點座談會會議紀錄

壹、會議資訊及與會人員

- 一、主題：緊急避難與臨時安置政策
- 二、時間：101年09月18日（星期三）下午2時至4時30分
- 三、地點：國立台灣大學集思會館
- 四、主持人：盧鏡臣助理教授
- 五、出席人員：盧鏡臣助理教授、吳杰穎副教授、李科長璧如（內政部社會司救助科）、歐上校仲偉（國防部資源司）、田科長禮芳（屏東縣社會處、前高雄縣社會處救助科科長）、莊組長明仁（國家災害防救科技中心體系與政策組）、李育嫻研究助理、翁國豪研究助理、郭湘婷研究助理、吳鎮宏研究助理。
- 六、紀錄：郭湘婷

貳、討論題綱

- 一、九二一地震（如學校等地搭設帳棚）與莫拉克颱風（營區集中安置）緊急避難、臨時安置的決策考量及其過程為何？在不同類型災害下，就近安置與營區集中安置有哪些侷限與優點？
- 二、不同的居民、社區脈絡，如原住民/漢人、城市/鄉村、白天/夜間，其緊急避難、臨時安置是否具不同的特性？其特性為何？他們需要哪些特別的臨時安置服務？
- 三、政府提供臨時安置服務時，是否遭遇到那些課題（如用地課題、協調機制待建立、人力不足、資金因應單位待釐清）？當時如何因應？未來在政策制定上，應如何避免或降低上述課題？
- 四、在美國，臨時安置主要由紅十字會等非營利組織所推動。此經驗在台灣是否具參考意義？若是，應如何增加非營利組織在臨時安置所扮演的角色？

五、租金補貼、集中臨時安置（帳棚區、營區安置）等策略可如何搭配運用與提供？是否有其他適合台灣的替選方案？

六、軍方協助緊急避難與臨時安置事項，有哪些優勢與限制？

參、綜合討論

（一）C1:

- 1、安置應該把握就近原則。災民收容政策演變的過程為，每年部隊換房時，都會考慮人數的多寡，還有剩多少床位，可以以家庭為單位收容多少人。
- 2、近年來國防部指揮體系內部較為集權，使得地方指揮官原本應該有的權限消失，且地方指揮官作決策必須多方考量，而且還要層層上報上級長官造成行政效率變差。
- 3、由於社會經濟差異、以及南北文化不同，新竹以北的民眾較不喜歡營區收容，而南部地區若是以原住民為主的災民就會進營區。

（二）C2:

- 1、對民眾來說收容地點越近越好，但是政府會考量其安置地點的安全性問題，除了安全問題以外，在莫拉克之後我們對原地或異地安置採並行，原地或異地安置兩者做一個判斷，對災害的研判就是災前的資料要很清楚，才能做決定。
- 2、防災演習不應只要求逼真，應該是發現問題解決問題，並找出其他應變之道。
- 3、政府面對災防的最大問題為，書件資料龐大、重整盤點需要相關人員配合，但是政府人事經常變動導致執行困難。
- 4、災防概念應該是要落實在各個單位，並與都市規劃結合在一起，如此才可以長期經營，而不是覺得這是政府某個單位的事情。
- 5、政府規劃給災防使用的資源例如組合屋等等，本應該準備多過需求，若有剩餘也不應該釋放給弱勢族群，此舉非但會模糊焦點更有可能造成更多管理上的問題。

（三）C3:

- 1、有關收容災害的部分會以較人性化的收容空間作為考量，例如曾經以

男女分開的收容方式。而在九十三年以後就考慮以家庭為單位的方式，不過這樣的方式還是有一些管理上的問題。

- 2、由於地方政府沒有規劃國軍作為災防的一部分，所以在收容安置這部分，是每年到現場去做考核，另外我們也較注重救助金的發放。
- 3、如果未來社鎮移到衛生署，其相關業務盤點將整個全部移到衛生署。

(四) C4:

- 1、舉日本九州七一二豪雨為例子，前幾天雨就下很大，是七一二那天下得特別大，日本政府單位立刻公告說，公部門優先徵調。而花蓮秀林鄉那個台電宿舍優先徵調，因為當時要從那個部落裡面，要找一個安全的地點是有疑慮的，這就是法規的彈性，相關課題事先有沒有規劃。
- 2、軍方在臨時安置方面，他的優點是他可以做空間的預劃，所以對於空間預劃跟設備預劃來講，這是一個很大的優勢。但軍方基於保安保密原則，他不給你進去也是合理的，另外一個要考量的就是經費如何申請？經費的核銷怎麼辦？所以地方跟軍方要調配好，看怎樣去操作，所以在臨時安置跟空間預劃的課題上，我比較希望是有彈性，還有事先規劃，所以當發生大規模災害時，對大規模的避難可以有比較多的準備。
- 3、就國外日本來講，其有避難預告和避難指示，立在災後救治法地方法等相關法規規範，所以對於不同的室町廳來說，是依照它當時的危險度來區分。我們國內只有預防性疏散，那預防性疏散是一個分階段的概念，以這次秀林鄉來講，他保全戶保全人數是比較少的，那雨量的多寡也要看實際它發生的一些徵兆，所以避難可能要分階段，要看地方的彈性。
- 4、我們有討論族群，社會脈絡不同的安置特性，之前我們有去三地門，看他有兩個原住民部落，那他有把不同的部落分區，但是在太愛村遷進去就沒有這樣，是用抽籤決定。以斯里蘭卡來說，它的大愛村也是抽籤，就變成穆斯林跟其它的宗教是散居的，那穆斯林比較特別是女性會蒙面，而男性會出外工作，所以社交對後續復原能力是有幫助的，現在 NGO 是有考量心裡支持的工作，秀林鄉那裡就有介入，部分也是會對後續的復原重建，所以是可以考量在社會人文方面。

(五) C5:

- 1、過去警政單位認為災害救治法裡面的撤離，他們認定是強制撤離，現在我們所認定是疏散撤離，但是疏散撤離的強度比較弱，也就是說在疏散的過程中，不知道有沒有甚麼方法可以讓居民不管用甚麼方法，讓他們願意撤離。因為現在都是透過村里長去廣播，那如果災民的狀況是他不想離開，那應該如何處理？還有些例如那瑪夏原住民居民，即使撤離了他還是想回到原地，在莫拉克當時也有判斷在杉林國小適不適合蓋組合屋，可見我們在認定安置的點，可能無法很明確的知道他到底適不適合。像農委會有做土石流紅色警戒區的區塊，但是當災害發生時，可能實際上劃定區域沒有相符合，所以政府目前欠缺在某些災難點，緊急避難跟臨時安置的點本身就不是很明確的。
- 2、目前很多都是用學校做為臨時安置的點，但事實上學校適不適合做為臨時安置的點，還有另外我們要做到緊急恢復公共服務可能要藉由 NGO。一般媒體都把 NGO 形容做得比政府還要迅速，甚至做得比較周延，但事實上他們忽略基礎工程，道路修復是很困難的，因為當初在那瑪夏鄉那個挖土機跟本就無法進去的，政府做很多工作，實際上是為了災民的需要，很多地方根本就是要遷村不適合住人，那我們要去重建是不是要思考不適合的地方，就讓他恢復原始自然的面貌，這樣是否對安全災害救治會做得更好。
- 3、中央現在有成立災害應變委員會，由院長擔任召集人，而行政院災害防救辦公室，原本不是常設，是後來建議把它做為常設機構，雖然它是常設機構，但是它也只扮演協調角色，就目前發生過幾次重大災害來說，並沒有發揮實際功能，大部分都只是督導業務。就地方政府的災害應變中心，常被詬病就是說，縣市首長對災害來的時候並不是這麼明確，因為資訊不足，那在中央也有多頭馬車的情形，沒有辦法整合資訊，讓決策者可以做正確的判斷，像南部以前的莫拉克風災，就是因為在資訊的流通上出現重大的誤判，所以對災害沒辦法做即時的搶救。

肆、散會

附錄四 第四場焦點座談會會議紀錄

壹、會議資訊及與會人員

- 一、主題：災後財源政策
- 二、時間：101年10月23日（星期三）下午2時至4時30分
- 三、地點：大坪林聯合開發大樓 15F 第二會議室
- 四、主持人：盧鏡臣助理教授
- 五、出席人員：盧鏡臣助理教授、黃俊能助理教授、吳科長家銘（行政院研考會）、莊組長明仁（國家安全災害防治中心）、劉科長敬宗（行政院莫拉克颱風災後重建委員會綜合計畫處）、林組長秉勤（內政部營建署）、洪教授鴻智（台北大學）、林組長志修（財團法人賑災基金會）、李育嫻研究助理、郭湘婷研究助理、吳鎮宏研究助理。
- 六、紀錄：郭湘婷

貳、討論題綱

- 一、九二一地震與莫拉克颱風災後重建所需經費，無法在總預算範圍內，本移緩濟急原則調整支應，而採舉債為主的方式支應。舉債之政治阻力小，但有世代公平等議題，未來面對大規模災害時，有哪些財源籌措方式（如不同方式之組合）值得決策者納入考量？
- 二、重建經費在災害發生後須迅速編列，但在災後初期，可能面臨計畫項目規劃與日後實際需求未能契合之狀況。再則，媒體及社會過度強調執行率，亦可能造成執行部門之壓力。在制度上應如何設計或調整，以促使計畫更符合執行之需求？
- 三、中央政府和地方政府在重大災害後，有關重建經費籌措與支應上有哪些待解決之問題？有哪些因應之政策建議？
- 四、目前政府對民間部門的災後協助，亦為災後支出之重要項目。然目前的

災後財務協助政策多注重名義之公平、具災損補償特性，而非就需求的程度予以協助。部分居民自身有能力災後重建，也獲得政府之協助。考量政治可行性及公平正義，在對民間部門災後協助之政策設計上，有那些值得思考的面向？

參、綜合討論

(一) 黃助理教授俊能：

- 1、企業在災害防治上有他的對策，包含永續營業的概念，或是轉嫁給保險機制，但一般對於這種救災機制都認為是政府責任，這是值得在教育，在國外救災是保險公司的責任，藉由市場機制被轉嫁，但在台灣卻將這視為公共財，當作政府責任，但如果我們都把他以保險機制來處理，可是保險公司的能力有限這就是一個問題。
- 2、我們發現民間募款能力強大，但是公共財的稅收或私有財募款進來的錢，彈性就不一樣，政府用錢部分民眾有很多意見，但是在民間募款私有財的彈性就很大，所以未來是否可以在募款部分由私部門執行公部門監督？
- 3、錢該如何使用？例如在蓋永久屋上就會有執行上有爭議，我們都在以錢的執行作為效率嗎？事實上重建應該要慢慢來，像東北大地震，他花很多時間跟災民溝通，他們是以將來抵禦災害做為準備，這我們可以思考將來在安置災民時，是不是有套邏輯，而不是說很快的錢進來了然後趕快把它花掉，事實上執行速度很快不代表重建品質就好。
- 4、災害發生之後的臨時機關編組，到底是要常設組織或臨設組織？至今沒有一個結論，災害本身無法預測，所以組織編制到目前為止，還在討論階段。我相信災害單位可以是一個常設組織，甚至可以減災或是抑災的。這常設組織的功能，未來定位，還有要放在哪個單位又是很複雜的，因為這個重建委員會必須橫跨各領域。

(二) 盧助理教授鏡臣：

- 1、保險是一種風險的分擔，那以風險分擔角度來看，單就保險來看就洪災這一塊以學理來說是不太可行，目前唯一較可行的是，怎樣把所有的風險都包含在一起，裡面可以有很多交叉補貼，也就是說風險低的

去補貼風險高的。

(三) D1：

- 1、以澳洲經驗為例，他是縮減公部門支出，例如減薪或年終獎金取消，關於重建經費估算，在日本來說，派七人評估小組去受災縣市做快速評估，受災範圍經濟損失等金額有多大，並協助地方政府以免估算後有太大的偏誤，或是規劃到不必要的支出，中央政府有責任輔導地方做重建經費的評估，但需要有豐富的經驗評估人員，對工程需要有相當的了解。

(四) D2:

- 1、以財源籌措來說政府有幾個方法，比如說舉債跟稅捐，另外還有賣財產例如國土，這是最常見的財源方法，在歐盟或美國有些州會課徵特別稅或稱風險稅，這是針對一些特別的土地開發地區，收取衝擊影響稅去做整合，也就是說在環境敏感或災害敏感地區開發，需要繳很高的特別稅納入基金以因應，在台北市或都會區開收取風險稅，可以增加財源所以目前稅是可以考慮的。
- 2、台灣的保險公司太小，必須以全球的保險市場去做，最近評估台灣市場，發現台灣風險是最高級的也就是風險最高，正常情況他是拒保，除非政府有所作為，那儘管如此以保險這塊還可以有努力空間，若能從重建經費中割一小塊輔助弱勢，例如輔導他們去買保險。
- 3、一般我們會將社會福利社會救助跟補償綁在一起，這會造成在編列預算時有問題產生，所以我們建議有關社會救助跟災後重建要分開，這些在災前即應該要有一些規劃，社會福利要有完整模式，最近也在修法討論這件事，希望有個制度，未來在支出方面建議社會福利跟災後重建分開。
- 4、補充有關公共設施，那美國有一個洪災保險方案裡面就有相關配套，以美國的國家洪災保險專案為例，規定依照他們所畫災害地圖，哪些地區是比較危險的公共設施就一定要投保，否則要是損害那地方政府是不列入優先補助，這是美國的做法那台灣也許可行。
- 5、莫拉克有重建模式，他適合莫拉克，而九二一有他的模式，若未來災害發生不管是地震也好，洪災也好，若在都會區發生那我們該怎麼辦？

這背後的重建機制是甚麼？

(五) D3：

- 1、先定義重建範疇，包含公共設施、產業重建、家園重建等，未來思考政府在重建部份應著重哪一塊，再來想財源籌措該如何處理。
- 2、特別預算編列中，若與現實面有落差時該如何處理？當初特別預算編列過程，沒有排除預算法第 62 條跟第 63 條，機關之間有流用的問題，就會產生編列預算卻沒辦法去支用，預算執行過程有個機制叫追加減預算，但是這要送立法院，可能會緩不濟急且有可能受政治角力的影響，所以較難處理，未來若又遇到重大災害要編特別預算的話，是否未來在立法過程可以排除預算法第 62 條跟第 63 條機關之間。
- 3、未來災後重建都需要一個機關去推動，那從九二一或莫拉克來看，所有單位都是臨時編制組織，那這不利未來災後重建金額的累積跟傳承，很明顯莫拉克重建會兩年就要結束掉，最後業務要回歸給誰？因為未來若是這個災害是個常態，應該要有個專責機關可以負責推動，畢竟災後重建是跨領域統合協調工作所以這還是必須藉由中央統合。

(六) D4：

- 1、災害發生後又剛好碰到重大選舉就很難做理性處理，包含緊急救助這件事，到底中央跟地方經費的籌措分配要如何協調？若今天錢是縣市籌來的會有比較大的彈性，但若是中央的經費來源，應該要有一致的標準流程，在莫拉克經驗中，我們在中央分配上慢慢有較一致的做法，雖然不見的符合公平原則，我個人贊成緊急救助跟災後重建應該要搭配，以免日後有管理問題。
- 2、災害常發生在地質敏感地區，我們應該不斷投入救災資源，還是應該思考說在較危險地區就不再做大規模的資源投入，所以當時營建署一方面編列預算，另一方面則討論中長期土地規劃的檢討，那營建署有兩個預算項目，第一救災搶險經費，屬於營建署在災後搶救道路搶通部分大約 146 億，關於家園重建部份大約 88.9 億。
- 3、我們可以設計一個機制，有最基本的生活照顧前提做緊急救助，台灣救助太過強調公平性，到底要兼顧到個人需求還是全體有個一致標準？各縣市政府自己的善款可以有彈性，如果是中央政府給的就要一

視同仁，不能有差別待遇，否則將造成政府預算編列上有很大的紛爭困擾。

- 4、經費編列上與實際情形會有落差，第一困難點就是法制面上的，特別預算編了之後執行上約 5 成那沒辦法用的部分，是因為遇到預算法第 26 條說政府編列的預算不能給其他計畫使用，這是很荒謬的設計，未來在大型建設中要規劃經費時，必須釐清政府角色，該給地方怎樣的輔助或是行政機關的彈性，不然就在立法時去突破預算法第 26 條跟第 63 條，可以讓重建的資源做更有效的運用。
- 5、舉債會有世代公平問題，可是也會有同世代間也有不公平的問題，例如今天補助某個部落沒有補助其他的，同一個世代間不同的災害事件處理方式，對於這一塊有沒有辦法從美日經驗的重建模式中，政府應扮演的角色或介入程度，可以給政府一些建議參考。

(七) D5：

- 1、賑災基金會是民國 91 年成立的，當時成立原因是納莉颱風等幾個颱風，民眾捐款到後來有剩下約 10 多億的善款，所以當時行政院以政府第二預備金 3000 萬成立財團法人基金會，同時九二一基金會也一直在做重建事項，但是他僅限用於九二一重建大約 140 幾億，九二一基金會負責與九二一有關的事項，但是我們賑災基金會則是負責除了九二一地震以外，其他重大天然災害的事務，所以我們與九二一震災基金會完全無關。
- 2、到目前為止賑災基金會根據章程訂的執行業務，主要著重救濟方面，例如死亡賑助、失蹤賑助、傷亡賑助、租屋賑助、淹水救助、助學金發放等，其中公平性問題其實基金會也有碰到。在民國 99 年增加排富條款，只有低收入戶跟中低收入戶才有淹水補助 5000 元，另外助學金部分，原本只要有受災家庭全部發放，但八八風災後也是只有針對中低與低收入戶才有發放，這樣應該有兼顧到公平性。

肆、散會

我國重大天然災害災後重建模式之研究-以九二一震災及莫拉克風災為例

附錄五 第五場焦點座談會會議紀錄

壹、會議資訊及與會人員

- 一、主題：重建政策中的原住民議題
- 二、時間：101 年 10 月 31 日（星期三）下午 2 時至 5 時
- 三、地點：大坪林聯合開發大樓 15F 第二會議室
- 四、主持人：吳杰穎副教授
- 五、出席人員：吳杰穎副教授、盧鏡臣助理教授、章副處長正文（行政院莫拉克颱風災後重建委員會家園重建處）、王主任正一（高雄市政府莫拉克重建辦公室）、黃教授智慧（中央研究院民族學研究所）、金秘書長惠雯（台灣原住民族學院促進會）、范執行長月華（臺北市文山社區大學專案）、李育嫻研究助理、郭湘婷研究助理。
- 六、紀錄：郭湘婷

貳、討論題綱

- 一、現行有那些原住民相關之重建政策，可成為日後推動之典範？
- 二、在公平性與通案性的原則性，未來政府如何同時處理漢人與原住民間，甚至是不同族群的原住民間的差異？
- 三、住宅重建政策，必須有相關的產業進行配套。未來針對原住民族群，產業政策的配套為何？
- 四、未來如何兼顧重建速度與原住民的參與？
 - 1、政府與 NGOs 有重建效率的壓力。
 - 2、重建的需求、願景的凝聚、使用者導向之規劃，須耗費時間進行溝通與參與。
 - 3、那些議題是平時即可先行溝通，凝聚共識，以利災後重建運作？
- 五、對現行預防性撤離與山上避難屋的看法？

參、綜合討論

(一) E1:

- 1、很難有一套單一政策去適應每一個原住民所有族群，現在我們談族群大概可以分 14 族，那以我的觀察大概可以分四類，因為環境區域的不同所以他要有套生活模式去適應，如果是講議題的話應該要像我說的分四類操作就不會有問題，這樣法令才會精準。
- 2、現在原民會在推一個舊部落活化的概念，很多原住民從山上搬下去之後，產生很多文化的問題，但是政府要如何讓他回去，所以政府就有將環境區分成文化生活，你要怎麼生活都可以，所以這個區塊要回到原本的樣子，有關舊部落的部份我們是採取公約制度，過去部落之間是不一樣的，不同的族群他們的思維也是不一樣的。
- 3、原住民的農耕不是經濟作物為主，他大部份是文化作物，但是輔導團隊卻用經濟作物當有機農業，這根本不是我們要的，所以這部分政府有錯誤認知，如何彌補就是舊部落活化，這機制可以出來部落可以跟地方政府簽約，那這公約可以給政府做認可某種程度的尊重，那部落也要制約自己的行為。
- 4、永久屋這個對原住民來說是適合的，對於收入不正常的人這是滿好的方法跟模式，那還有提到後續的問題，我們也是有在推動專案活化生計等計畫，主要是希望他們搬下來後，可以找到產業的生計模式方法。

(二) E2:

- 1、最早政策的擬定沒有很精細討論原住民遷村後的週遭相關配套措施，他無法脫離原本文化的根源，如果可以先預知高敏感地區居民的決策模式，可以在防災準備的過程，知道要如何遷移或是用甚麼形式，而政府政策應該是補貼而不是無償。
- 2、以重建效率來看，不只政府有重建壓力，部落也有重建壓力，除非我們已經擬定好重新到新的地方生活，而我們對於重建的效率定義應該更有彈性，因為它不可能這麼簡單。
- 3、文創確實不是長期解決大部分人的生活，原本傳統農業的人怎麼可能文創就可以解決，但是產業工具也不是立刻就可以生出來，當社區能量可以出來時我們再去引導，社區要發展產業，會虛擲很多資源，沒

有效率，只因為短期的生活津貼居民，沒有永續的概念。

- 4、莫拉克重建家園裡面有關社區培育，那社區總體營造是在文化部，那他的限制就是預算編的非常的少，這次莫拉克政府讓學界進來參與很少，因為內政部有編經費，他只會考慮社工不會考慮專業，如果可以委託各種領域，前端引入了，人穩定了，研究計畫成熟就來承接，或許方向就不會迷失。

(三) E3:

- 1、政府首先要檢討的部分，是在政策擬定上對像沒有明確化，例如山林調查族群分佈受災調查，這些一開始的科學根據就是不穩固的，我們現在面臨一個問題，就是在這樣不穩固狀態下做出來的決策，變成有很多要去彌補的。
- 2、我們科學根據為什麼這麼脆弱？若有學者參與，適度的幫他恢復重建，他的重建型態會怎樣？舉小林的例子，這麼多受災族群裡只有小林有專家學者組成小林平埔原住民文化協會，只有學者自發性組織從災後十天就進去跟他們討論，例如是不是要幫他們爭取小林二村？小林若沒有我們這些學者支持，他們可能無法堅持下去。
- 3、重建的過程中還有補救機會，那我們是不是可以比較科學性一點？至少把原住民部落區分出他的災難性質，是全毀型的？或是部分毀損型的？是不是應該評估他的損害，文化的受損度，部落生計再站起來的能力，這需要專家去評估，若你不做評估那所有的重建政策都是憑感覺走而已。

(四) E4:

- 1、以婦女的觀點來看重建，當大家決定遷村的時候，就會面臨一個問題就是如何生存？那在大愛村裡面我們看到一些勞委會的職訓計畫，但是沒有看到永續，每個參與這些勞委會工作的時候，他們沒有永續，在地人也沒有永續，政府也沒有永續，未來如果要發展成一個觀光勝地，是無法成功的。
- 2、另一塊的產業政策是，既然你要在這裡發展產業，為什麼重建中心沒有想法？完全就是他有什麼發展你就順勢，那其實這不夠使力，因為他們有很多問題需要去突破，但是一些政策補助都是專案快要結束了

才臨時上架。

(五) E5:

- 1、這個重建政策之前也有很多批評，不重視原住民整體性，原住民文化是因為生活型態而逐漸形成的，你現在破壞他的生活，是要他將他的文化變成一個展演式？還是要他成立一個新的文化？
- 2、我觀察到的現象是，社區產業有名的案例，全都在九二一重建裡面，他為什麼會出現？因為民間資源政府資源大量釋出，沒有人去主導所以龍眼林社區出現，幾乎照顧到整個南投中寮鄉居民，甚至未來他可能成為新興綠色產業，也因為如此，讓大家思考社區照顧如何增進地方就業，以及老人議題，這些模式都是這十幾年發展出來。
- 3、當時九二一時李遠哲院長成立一個全盟，那全盟收集了兩億的民間捐款他的團隊走遍災區成立將近 100 個工作站，他們找出自己的發展方向，成立有意義的重建團體並扶植在地組織，我想建議的是，比如說找一個輔導團體或單位去評估說，假設有 20 個部落即使他沒有立案組織但他需要經費，就由這個單位去作輔導就好，他的目標可能是要扶植出這些立案團體或重建組織，這是可行的。

肆、散會

附錄六 第六場焦點座談會會議紀錄

壹、會議資訊及與會人員

- 一、主題：災後產業重建政策
- 二、時間：101年11月22日（星期四）上午十時至十二時30分
- 三、地點：大坪林聯合開發大樓警察大學台北聯絡處
- 四、主持人：黃俊能助理教授
- 五、出席人員：黃俊能助理教授、盧鏡臣助理教授、浦處長忠義（莫拉克牌颱風災後重建推動委員會）、邱組長重威（中華民國青年創業委員會）、李場長惟裕（永齡農場）、李育嫻研究助理、翁國豪研究助理。
- 六、紀錄：李育嫻

貳、討論題綱

- 一、根據兩次經驗（莫拉克與921），在產業重建實際執行上所遭遇的困境。
- 二、災後產業重建財源之協助，如中小企業融資問題。
- 三、受災地區產業轉型
 - 1、原本產業就走下坡，如何利用重建作為契機。
 - 2、災後環境變得不適宜原產業發展，產業如何轉型。
- 四、異地重建區產業生計的扶持與協助。
- 五、企業持續營運之推行。

參、綜合討論

（一）F1:

- 1、針對災後重建部分，現在重建會也正在計畫請會裡各部門針對過去執行之經驗與成果做分享與累積，希望可從中擷取過去優、劣，並且同

時檢討公部門之作為，期以彙整出一個標準化的程序，也有助於往後經驗傳承。

- 2、目前距莫拉克風災已長達三年，還有一萬多人需要遠離原鄉（已有三千多戶完成遷村），其中部分的人目前所處地點並不安全，但礙於考量遷村後生計與生活問題，仍不願遷移；而這樣的問題可能在未來十年會持續討論。又最近又有部分已安置的民眾開始返回原鄉，因為在安置地無法找到出路。
- 3、公部門對於災害損失之掌握還有待加強。以莫拉克來看，其災害範圍主要針對南臺灣，於初期時預估觀光業部分損失約 21 億，因此中央編列約 8 億多的重建經費，但實際所需之資源遠遠超過預估範圍；主要也是受限於公部門的決策體系，在如此混亂的情況下又需在短時間內做出評估與決策，其準確度當然會受影響。
- 4、公部門提供之救助、補助，對於產業重建實際執行上來說略有不足。尤其對於受災狀況、陪伴等長期性的處理仍有很大的進步空間，因公部門受執行運算的限制，又限於人力不夠需要外包，因此又有執行案期壓力；造成當災民有一些起色時，計畫又要結束。
- 5、災區就業一直都是很大的問題，其實公部門有投入資源，但災區民眾不可能只等待政府協助；因此，有能力的就會離開安置地去找工作。反而當政府想發展地方性產業時，基地留下的相較下是競爭力較不足的人，造成推動上的困難。
- 6、災民之特性在重建上也占很大的影響因素。有許多企業投入災區，包括永齡農場，紅十字會在屏東有協助建立兩個產銷中心（咖啡與工藝），但礙於社區沒有承接能力，仍無法營運。又台積電亦有協助產業盤點，但對於災區住民來說較無這方面概念，執行上也有困難。
- 7、以禮家村來說，盤點結果以茶業為最主要產業，台積電也協助建設茶廠，至今也快兩年仍不穩定，因部落主要擁有執行技術，對於經營營運的概念較弱。原住民在產業上本來就屬弱勢，公部門若沒有對原住民產業做盤點，災區也很難復甦。
- 8、而異地重建也造成許多原住民災民遷移到永久屋後無地可耕。本次莫拉克遷村並無配套土地措施，這個部分也引起很大爭議；但考量政府能力，不可能往後每次遷村都配套土地，又有分配上公平性的問題。

然而在地就業部分因牽涉太多部門，疊床架屋的後果對於產業生機來說有很大影響。

- 9、山地與平地的措施也有所爭議。以造林來說，平地造林有許多其他補助經費可領取，與山區造林比較，利益大約為三倍以上；金管會也有做過討論，但若要改變，對於政府財政與政策上有很大影響。
- 10、莫拉克與九二一之重建思維上，對於人文部分之差異甚大。若檢視九二一重建會委員，其背景多為人文背景；然莫拉克重建會則以工程背景居多；因此相較上，九二一對於社區營造的概念比較完整。

(二) F2:

- 1、永齡農場主要的背景為企業（郭台銘）與孫明賢老師，當初有些爭議如企業是否會有干預，但其實所有費用是由基金會支出，並且基金會也提供很大的空間。
- 2、「正統」的認定，舉例來說，永齡農場在山上為主導，然下山後去指導那瑪夏地區則變為輔導，其成效未有顯著；就經驗來說，建議先建立主導，在運作一段時間後，轉型輔導也會較有架構。
- 3、而園藝型農場若是可以建立啟一個標準架構，往後面臨災害時是可以複製的；除了現在如永齡農場的經驗外，也包括訓練人員將經驗帶回原鄉持續經營等。
- 4、以營運來說，若是一級產業可先穩定，二級產業就會接著發展，並且若一、二級產業穩定，就可藉著其故事性發展第三級產業。
- 5、現在比較多的反對意見都來自於沒有出過原鄉的災民，因其特性較不適應被管理，也相對著較難融入重建體系。而當初招募的人員，約有百分之七十的人留下來，但也都屬於較沒聲音的，大多為年輕人；然經培育後返回原鄉又受到質疑，包括在部落裡的層級等。又有外籍新娘在外工作十分努力，同樣造成部分人覺得有人做就好了，反而不努力。

(三) 黃助理教授俊能:

- 1、現在目前有多少人在場區？（李場長回答：101 人。）
- 2、就薪水來說一年需一千到兩千萬？（李場長回答：差不多，當時郭台銘有說只要是災民就多百分之 15 的薪資，大概在一個月 2 萬 2 到 2 萬

- 3。並且場內現在大約有百分之八十以上係具災民身分的。)
- 3、其他費用？（李場長回答：整個變動成本在 4 千萬左右，主要是在人事成本。)
- 4、預計多久？（李場長回答：計畫在 104 年第四期可以打平，但主要也要看一、二級產業有沒有發展起來。)
- 5、就永齡農場這樣的模式係可以延續的，只要有一個企業家願意執行，也可以分擔政府的壓力及法令的限制。
- 6、災民能夠維持穩定的生活，人本身必須要被建立。若要讓災民自己做管理者可能會有困難，是否需要一群管理者介入，並且企業那邊也需要一個像場長一樣的角色進入協助，將來是否可建立起一個模組，供未來參考使用。
- 7、計畫結束後，政府哪個單位要承接？（李場長回答：目前還不知道，但應該還是會用委外的方式。)

(四) F3:

- 1、先前業務主要處理部分包括市區的林邊、佳冬；山區部分的寶來及後來的台東，都是不同模式，以下說明：
- (1)、林邊、佳冬部分對於政府協助中小產業申請融資困難度高，如同簡報所述，銀行會看過去營收決定，但過去這些企業只有報表，沒有營收之記錄。當初處理方式為直接長駐在當地代替單點，並主要解決方式為加強溝通。
- (2)、並且當時在企業主與民代壓力下，政府反而協助企業取得過多的融資；因此主要還是透過溝通，利用掃街的方式了解融資背景，並教育企業主這些融資是需要償還的，並且與銀行協調。
- (3)、林邊、佳冬有很多養殖業者，因當時擴大協助，也處理很多養殖業者。農漁會部分也有協助，主要是評估技術，但漁民都擔心災害隨時會回來；因此當時太陽能板產業也順勢進入災區。
- (4)、寶來部分因為該地只有一家銀行（合作金庫），所以銀行部分很好協調（展延本金的部分），但災民本身當然是希望補助不用還。
- (5)、寶來的另一個問題係在周邊的交通建設，因為交通、報導等關係，導致就算協助融資也無法持續營運。

(6)、台東部分當時南迴鐵路沒開通，交通影響導致觀光業無法進入。但當地其實受風災造成的影響甚少，但中小企業處有提供貸款協助，觀光局也有提出觀光貸款優惠。因此當初有很多民宿沒有災損也說要整建申請貸款優惠，這個部分也造成政府資源的浪費。

- 2、誠如場長與處長兩位所述，產業的盤點部分實際上很模糊，因此便發生很多產業其實沒有領到補助；變成先去的就領的到，後去的反而就沒有了；又衍生分配不公平的議題。
- 3、並且在產業申請抵稅部分，政府在通知中小企業及小規模企業做的不夠完善，所以導致很多企業未申請到抵稅部分；就算借到融資重新營運，又受到重稅壓力而一蹶不振。
- 4、另一個發現是在九二一過後第八年，有接到南投一個飯店與一個觀光工廠的案子，經過訪談發現這些企業其實是應該被淘汰的，但這些企業又利用災損的方式到處申請補助，順勢的延續營運下去。

(五) 盧助理教授鏡臣:

- 1、產業重建問題時，遇到的問題不僅是產業，若是遇到業者本身並不合法，那麼這個部分要怎麼處理、處理的經驗、如何因應與解套。
- 2、地方社區營造是重要的，但在社區能力上有所限制，以一個外來單位來說，信任度的問題（尤其是原住民聚落）。又原住民培力部分如何處理。
- 3、許多企業透過災害反而得到喘息，但以美國經驗來看，許多中小企業反而是被排除在協助之外，因銀行與中央的思考方向上的落差，如何做協調討論？

(六) F1:

- 1、剛剛場長提到的主導與輔導，公部門也有這樣的概念，所以也一直希望站在培育的角度，但是又缺乏第三者的長期參與，效果不佳。
- 2、社區營造的部分，一定需要時間，短期快速又有效的社區營造是不可能的。應該一開始就被重視，需要時間的累積以及互信的培養。
- 3、提到不合法的部分，如禮家村民宿幾乎都是不合法的，之前台積電做法是協助業者取得合法資格。而魚塢部分也是另一個很大的問題，因為很多是不合法的，農漁署也不能協助補助，但實際上又有損害；後

來是透過賑災基金會及民間資源協助。如蘭嶼的經驗，後來也是透過紅會來協助。

- 4、但是外界也同時再檢討這些透過災害募款的單位表現，該如何到最好的平衡？紅會蓋了很好的永久屋，但是又衍生九二一沒有永久屋但莫拉克有的爭議；或是蓋了災民不想去住，如產業地與居住地的距離考量等。所以應考量民間資源的分配。
- 5、NGO、企業最近都很有心參與協助政府無法處理的部分，以台積電為例，企業表示光了解災區就需要很多的時間，應該平時就有一些連結，像是公司活動等，如此在災害發生時就可掌握第一時間的處理；在關鍵資源上也有不浪費的幫助。
- 6、災後中央跟地方都想展現自己的能耐，但若是背後的政策架構沒有完備，很可能被少部分的人影響而有偏頗；所以若是有一個完整的政策在背後，則在執行上就比較有保障。

(七) F2:

- 1、永齡農場主要成功也是因為時間夠長，才能夠這麼穩定。但這樣的六年計畫，仍擔心未來是否可以持續營運。
- 2、企業動員部分比較有爭議，當初中央重建會交辦地方，地方執行是農業局農務課，所以在爭議的部分農業局反而站在第一線。

(八) F3:

- 1、目前場長在努力一級產業的部分，但在之後二、三級產業的發展可能會有其他的困難，藉由本次與場長、處長認識，也希望未來可透過討論來做銜接處理。
- 2、針對合法性，寶來溫泉算是最明顯的，當地政府並無支持寶來溫泉之存續，因為地點散布在不同地方、對於當地水土的影響很大，管理上也很困難。後來決定權原則上在高雄縣政府，但因民意的壓力之下，通常採就地合法。處理方法來說主要是跨部門協調、當地政府之意願及如何透過法律合法。
- 3、經濟性功能與社會性功能的衝突，要說服銀行當然還是需要站在銀行的角度，看企業能不能償還，要注意的是，就連評估也有評估成本，銀行也不一定願意；因此中央做的處理是降低評估成本。

- 4、經濟性功能的評估是屬於較長期的，展延部分也是有時效性的；但透過評估其實是很有彈性的，不如想像中那麼死板。

肆、散會

我國重大天然災害災後重建模式之研究-以九二一震災及莫拉克風災為例

附錄七 深度訪談題綱及紀錄

第一部分、訪問題綱

一、居民生活重建（住宅/生計/社區/文化/產業）訪談

（一）就服站服務員訪談大綱（A1）

- 1、請您描述一下，您所在就業服務站的組織架構及服務範圍。在服務範圍內，災前居民的產業生計狀況大致為何？就業服務站平常有哪些服務項目？
- 2、就您的了解，莫拉克颱風對轄區內居民的產業生計造成哪些影響？上級政府有哪些就業方案的導入？在災後不同階段，是不是有不同的就業協助方案？
- 3、上級政府設計的就業協助方案，在轄區內的執行狀況如何？是否適合轄區居民的生活習慣與特性？部分戶籍在轄區內，但可能居住在轄區外永久屋或其他住宅的居民，就服站如何提供就業協助？
- 4、就業服務站與區/鄉公所、市/縣政府之間在業務上是否有協調平台與合作機制？和其他民間組織如何相互合作？
- 5、從在地的觀點而言，您覺得目前的災後就業協助有哪些在執行上效益顯著，值得在未來持續？有哪些在執行上容易產生問題（如需要協助居民的未能獲得協助，或執行的稽核較難落實者）？您對既有的災後就業協助政策，有什麼改善建議（不限於就業服務業務範圍）？
- 6、如果您有任何對重建過程、政府相關協助的想法與建議，歡迎您提供。

（二）永久屋居民訪談大綱（A2）

- 1、請您描述一下，您家在莫拉克颱風前一起住的家人有哪些？居住的環境如何？家人的就業、日常生活購物消費與生活服務，以及和周邊親朋好友的關係是如何？
- 2、您家在莫拉克颱風時，受到了哪些損失及影響？
- 3、您家在災後，是否有經過避難及安置的階段（過程是如何）？當時一

起住的家人有哪些？居住的環境如何？家人的就業、日常生活購物消費、周圍公共環境與生活服務（如兒童遊戲場、交通接駁等），以及和周邊親朋好友的關係是如何？

- 4、為什麼您家選擇永久屋？做這個決定時，家人、親友有沒有不同意見？大家後來怎麼同意原地重建的？如果您需支付 50 萬或月付 6 千(20 年)才能住永久屋，但擁有土地所有權，您願不願意？
- 5、您家搬到永久屋前，有沒有中繼的過程，像租屋、住組合屋等？當時一起住的家人有哪些？居住的環境如何？家人的就業、日常生活購物消費、周圍公共環境與生活服務，以及和周邊親朋好友的關係是如何？
- 6、您家目前一起住的家人有哪些？您覺得永久屋內部環境有哪些優缺點？周圍的環境，有哪些比以前好/不好？家人的就業、日常生活購物消費、周圍公共環境與生活服務、和周邊親朋好友的關係和災前相比，有哪些變得更好？有哪些比以前不好？
- 7、如果您有任何對重建過程、政府相關協助的想法與建議，歡迎您提供。

(三) 原地重建居民訪談大綱 (A3)

- 1、您的家庭在莫拉克颱風前的家庭結構、房屋型態、生計來源（職業）、日常生活方式（購物消費與生活服務、公共設施、就學、政府行政服務等）、社區人際等關係為何？
- 2、您的家庭在莫拉克颱風時，受到了哪些損失及影響？
- 3、您的家庭在災後，是否有經過避難及臨時安置過程為何？當時家庭結構、居住型態、生計來源、日常生活方式、社區人際等關係為何？
- 4、您的家庭選擇在原地重建的主要考量有哪些？在做這個決策的時候，家人、親友、聚落是否有不同意見？您們如何達成共識？
- 5、您的家庭在重建房屋前，有沒有中繼的過程（如租屋、住組合屋等）？當時家庭結構、居住型態、生計來源、日常生活方式、社區人際等關係為何？
- 6、您的家庭在重建房屋的過程中，投入了多少資金與人力？親友、民間團體、政府提供了哪些協助？重建過程中，遭遇那些困難？
- 7、您的家庭目前的家庭結構、居住型態、生計來源、日常生活方式、社區人際等關係為何？和災前相比，有哪些變得更好？有哪些沒有災前

來得好？

8、您對重建過程、政府相關協助的綜合想法與建議。

(四) 松鶴部落居民訪談大綱 (A4)

- 1、您的家庭在九二一地震及隨後的敏督利等颱風前的居住地點、家庭結構、房屋型態、生計來源(職業)、日常生活方式(購物消費與生活服務、公共設施、就學、政府行政服務等)、社區人際等關係為何？
- 2、您的家庭在九二一地震及隨後的敏督利等颱風時，受到了哪些損失及影響？
- 3、您的家庭在災後，避難及臨時安置過程為何？當時家庭結構、居住型態、生計來源、日常生活方式、社區人際等關係為何？
- 4、您的家庭選擇永久屋的主要考量有哪些？在做這個決策的時候，家人、親友、聚落是否有不同意見？您如何處理這些不同意見？
- 5、您的家庭在搬到永久屋前，有沒有中繼的過程(如租屋、住組合屋、中繼屋等)？當時家庭結構、居住型態、生計來源、日常生活方式、社區人際等關係為何？
- 6、您的家庭目前的家庭結構、居住型態、生計來源、日常生活方式、社區人際等關係為何？和災前相比，有哪些變得更好？有哪些沒有災前的水準還需要改善的？
- 7、您對重建過程、政府相關協助的綜合想法與建議。

二、重建政府組織與重建工作推動訪談大綱

(一) 中央重建政府組織與重建工作 (B1)

- 1、本次重建特別條例的立法與執行，您認為有那些特色？從法令的執行上，有哪些仍應規範，以利復原重建的推動？撇開特別預算相關條文外，您對併入災防法與以特別條例立法兩種模式，是否有相關建議？
- 2、請協助說明行政院重建會的組織編制、與地方政府、民間團體及居民互動的機制與特性(如果可以 and 921 時比較的話)？中央重建會與地方政府如何互動合作？若未來發生重大災害，您對各級政府的重建組織有何建議？
- 3、請協助說明本次各級政府重建計劃的擬定、經費編列/核定與執行過程，

有哪些特性與可強化之處。您對未來重建計劃的擬定與執行，有何建議？

- 4、本次重建的特性之一是居住環境受長期影響的居民有甚多為原住民，以及原本務農的居民；然而，災後的環境變化使得原居地不安全，使得部分居民須異地重建。重建會採取哪些措施，協助居民在住宅、產業生計、族群文化、社區及社會網絡等實質與非實質面向的重建？這些經驗，有哪些頗具優點，值得在未來的重建政策中延續？有哪些可茲檢討改進？
- 5、本次重建仍有部分居民居住於危險堪虞地區，但因產業生計、社區文化等原因而不願意搬遷。重建會如何因應於危險堪虞地區的重建？是否提供那些協助措施（災後重建與減災、整備、應變方面）？若未來碰到類似災害，有那些做為在一開始即可導入，協助居民更健全地重建？
- 6、本次重建的特色之一是政府與民間團體合作，提供免費永久屋給符合資格居民；另山區公共設施的投入，經費也甚龐大。您對未來重建經費使用過程之公平性、經濟效益等議題，有何相關原則性的看法或建議？
- 7、本次執行協助居民的重建過程中，是否面臨實務上居民亟需協助，但於規定不符資格，抑或符合協助規定，但居民因災受益的情形大過其需求？重建會目前如何處理這類議題？在未來的重建法制上，您認為有那些可改進之處？
- 8、其他對災後復原重建政策的綜合建議。

(二) 地方重建政府組織與重建工作 (B2)

- 1、請您描述一下，貴縣/市重建委員會成立的過程、運作模式及組織架構為何？在莫拉克颱風後三年，重建會的人事、預算編列與執行和成立初期，有哪些變化？
- 2、在莫拉克颱風災後，貴縣/市重建業務推動的運作方式為何？重建會扮演什麼樣的角色？在和中央部會、縣/市內各部門、鄉鎮市區公所間如何進行重建工作協調及分工？您認為面臨重大災害後，縣市政府成立專責組織的必要性為何？

- 3、在莫拉克颱風災後，民間單位在貴縣/市協助那些重建事務？貴縣/市如何和民間單位協調與分工？如何扮演居民與民間單位間的媒合與中介？
- 4、在災害發生後，貴縣/市如何研擬重建工作的方向？貴縣/市在縣市、鄉鎮市區、聚落層級，是否有擬訂或推動重建計畫或共識凝聚策略？專業者（如學者、專家）、產業、居民、民間團體在這過程是否扮演何種角色？在重建計畫之擬定、預算編列與計畫執行上，是否遭遇到（哪些）課題？
- 5、在不同階段上，有關居民協助（如家園重建、生活生計重建等）事務，貴縣/市有哪些工作推動重點？在面對不同聚落的原地重建與/或異地重建選擇時，居民遭遇哪些課題？貴縣/市如何協助？
- 6、在不同階段上，有關產業/企業協助事務，貴縣/市有哪些工作推動重點？在面對不同聚落有原地重建與異地重建的選擇時，其產業重建面臨哪些課題？貴縣/市在政策上如何因應？
- 7、在不同階段上，有關公共設施與公共服務的恢復上，貴縣/市有哪些工作推動重點？在面對居民的重建需求與公共建設的最佳管理上，貴縣/市是否面臨課題？貴縣/市如何和居民溝通？
- 8、您覺得從縣市角度出發，貴縣/市在莫拉克颱風災後重建的經驗，有哪些可提供未來縣市政府面臨重大災害災後復原重建之參考？

第二部份、居民生活重建（住宅/生計/社區/文化/產業）訪談

一、高屏就業服務中心鳳山就業服務站服務人員訪談（受訪者 1，使用訪談大綱 A1）

（一）平時及災前就業站協助居民生計之工作內容

- 1、災前主要生計以務農為主，以季節性作物輪流種植；其二為零工，主要為美化環境，災前零工時間最長為三個月。
- 2、就服站需審核民眾資格，確認是否符合資格，確認民眾有無加入公會及勞保，必須沒有勞保資格才可以申請工作，而主要審核亦送回鳳山

就業服務站；給予民眾工作外，事後亦持續追蹤。

- 3、民間團體亦於平時給予協助，如家扶中心，社區發展協會皆會透過村長廣播等等各種方式，將工作機會傳達於居民。

(二) 災後居民生計的協助

- 1、因農地流失，道路坍方，使其無法耕作維持生計，而政府推行「莫拉克雇用獎助」，鼓勵雇主雇用原住民，並給予補助，但因工廠作息不符原民工作習慣，以至於成效不彰；其二為八八零工占大多數居民維持生計之辦法，然而零工制度過後，居民則自行尋找工作機會，例如協助割筍或採水蜜桃，等同於收割短期工人，但此工作機會風險為生病及無法工作，工作機會隨即被取代。

(三) 對於政策的優缺點以及建議

- 1、以目前家扶於南沙魯的協助：協助居民考取執照，如烹調，另亦提供居民養雞、種菜維持基本生活，但其為私人之協助，希望政府亦能提供此協助。
- 2、原住民與漢人工作性質有差別，建議勿以漢人角度擬訂政策，而漢人對於原住民先入為主之觀念「喝酒」，以至於出現嚴重問題，年輕人無法找到工作而開始酗酒，導致最後死亡，以杉林大愛園區為例
- 3、建議增加零工職缺，時期加長、災民心理層面重建以及交通問題。
- 4、「莫拉克雇用獎助」失敗之原因，主要勞工階級需為勞保，而原民多為農保，其擔心擁有勞保就必須退農保，而不願前往工廠工作，因需要繳較多保險費用。雖然政府規定加入勞保 180 天後才必須要退農保，但居民仍覺得超過 180 天後，還是要退農保，不想失去農保權益。

二、慈濟杉林大愛區工作坊工作人員（原南沙魯居民）訪談（受訪者 2，使用訪談大綱 A2）

(一) 災前的生活以及災害的衝擊

- 1、災前除了大哥跟二哥分戶之外，第三個小孩以下跟我媽是同一戶的 我們家有七人 所以從下面都是跟媽媽同一戶，災前已預計於南沙魯搭建鐵皮給做琉璃工房，因老婆曾經於民國九十三年及九十四年於職訓局學織布與串珠。

(二) 災後避難及安置問題

- 1、無疏散避難。避難及臨時安置：臨時避難至民族平台，我們那邊是有地，我們知道那個平台是比較高處一點，所以我們那時候是往後山那邊走，在那邊的工寮先安置避難，時間大約為兩天。下山安置：我先到旗山產經中心，二哥跟二嫂則是在聖賢宮。八月底家人就前往工兵學校中期安置，而我因為軍職服務關係，跟老婆孩子在外面租房子，在台南歸仁住半年，隔年二月份過年前，第一批才搬進來，我們是第二批大概5月。

(三) 目前生活情況，對於政策之意見

- 1、遷下山後生活、就業以及購物皆變得較方便。只是這邊可能消費較高，在山上消費很少，因為很少商店，小孩子較無機會購物，而在山上我們要聯絡感情，就是在一起聊聊天，可能喝一杯也可以，在這邊就掏錢買酒，以前在山上比較會控制購物行為。
- 2、遷村後議題，夫妻感情也不比從前好，因為家庭的經濟狀況，會變成夫妻的不協和，許多婦女下來後，吵架頻率變多，老公壓力大，其實再過幾年統計一下，我們這邊年輕的爸爸，如果早一點走的，就是因為喝酒，或因為工作壓力或是不知道要做什麼。因為每天就是八八零工可能就是有錢就在一起喝酒，在山上可能就是很少，就是在家裡，但不會像這樣子。
- 3、對於永久屋之建議：認為房子的所有權應該是給居民，地如果無法，希望給予居民無限期長期租用；如果能以50萬購買，希望包含土地以及房子。
- 4、希望將其變成觀光地帶，讓婦女就業或者一些商機、一些機會，如推廣觀光，婦女的農作產品、文創產品皆有空間販售，亦會增加些許收入。
- 5、在永齡農場好像都不是災民居多，但是是因為原住民工作習慣不好，常被記缺點，後來被辭退。反而周邊當地的居民去應徵，甚至說還有美濃的居民。不過希望能要保留一些名額，假如犯錯就以責罰為主，不要退掉工作機會。
- 6、覺得慈濟的幫助很多很好，但是希望能按造原住民文化跟習俗，不管

哪一個宗教，我覺得既然要幫助，就要幫助他的文化。

三、長治百合園區居民一訪談（受訪者 3，使用訪談大綱 A2）

（一）災前的生活以及災害的衝擊

- 1、災前與老婆一起住在山上，小孩跟孫子都在山下，讀書跟工作；購物須到水門，也會有賣菜車，雖平時山上有種菜，但還是不夠，還是會需要買。居民生計為農作或老年津貼來維持生計。

（二）災後避難及安置問題

- 1、災時避難一開始待在家裡，後來到較安全的學校上面的活動中心住兩三天，約八月十二至十四由直升機接下山。
- 2、居民下山於水門農校住幾天，再到榮家將近一年。但我跟老婆住在子女的住處，在這期間政府有租金補貼還有生活補助。最後就是直接到這永久屋了。

（三）目前生活情況，對於政策之意見

- 1、對於永久屋之建議：若是以 50 萬包含房屋及土地可以接受。
- 2、目前對我比較便利就是看病，之前在山上，有鄰居生了很重大的病，結果在路上就沒有命了，在平地就很容易急救；且山上若是颱風時，即沒有水、電及道路中斷，所以對我而言，住在平地比較好。
- 3、建議政府想辦法在這附近蓋房子，如果不能免費的時候，租房子也可以，我們很需要，還有村落差不多四十到五十人，希望能夠接來這裡。

四、長治百合園區居民二訪談（受訪者 4，使用訪談大綱 A2）

（一）災前的生活以及災害的衝擊

- 1、曾在台北工作，退休後帶著五六百萬退休金回到吉露村要發展山上農業及蓋民宿，跟太太一起同住，小孩在平地讀書、工作。
- 2、主要生活為農耕，種地瓜、小米、紅豆及南瓜等，部分自己吃，部分販售。
- 3、災後農地流失，無法耕作，相對損失做為民宿及農地整平的五六百萬退休金。

（二）災後避難及安置問題

- 1、那時候晚上 12 點的時候就逃到舊部落的工寮疏散避難。因道路都中斷了，所以當時則由直升機接下山。
- 2、安置的階段為政府安排的安置所，「榮家」，住大概一年多才搬來長治百合園區。

(三) 目前生活情況，對於政策之意見

- 1、目前就業為參加農會的產銷班，是政府給我們租的，地是在客家園區對面，租一年三分地，一萬三千多，整個百合部落的產銷班約為 23 人。收入預算以一分地來說大概是十幾萬到二十幾萬，所以三分地大概是五六十萬，但才剛開始，要等成功了再說；中間的肥料、農藥的經費都是政府先墊的，之後有賣錢我們在還。
- 2、這邊年輕人本來就都是在外地工作，原本在山上沒有工作的中年人，現在才是無業遊民。
- 3、就業方面，政府已經給我們很多個方便，就是有人不努力，但年紀那麼大是真的不適合到工廠，像我之前是在資源回收場，所以可以適應，但有族人就是兩三天就不做了。
- 4、缺點：希望有公部門可以來幫忙，因為公所還沒有掌握這邊，所以我們沒有辦法把我們的需求講出來，因為現在還是政府在處理；且第二批的工程常常遭受破壞，所以廁所常常排水排不下去，第一批那邊還好，我們這邊被破壞的比較嚴重。
- 5、其實我們來這邊反而比較好，我們就可以每天都看到小孩子，這就是我們最大的一個感覺。
- 6、與鄰居的關係疏遠不疏遠，其實是現代的問題拉，它們就把一些放不下就是了，有些人就會常常抱怨，所以造成彼此感情的分裂，不像以前在山上的單純，但也因為當時大家對於要搬下來或是留在山上時意見不一樣所造成的心結。
- 7、建議政府能夠想辦法推行代工，我在台北也是做代工的，想個合理的代工的工作，拿來部落這樣，我要求過，但沒什麼消息。品質當然要先說明，這個工作，需要怎樣的品質，接受就登記，不接受就算了，先說明給部落的價錢，然後量要配合，品質要符合需求，北部的就是這樣，但像南部就是沒有，這是我的經驗。

- 8、吉露村還有多居民還沒有領取到房子的問題，因原住民戶籍都是老大，戶籍已經飽和了，只有老大有房子，哪怕有建地，所以說能夠把旱地變更為建地，這些都還在訴求，我們就利用部落會議，分配給老二老三。
- 9、遷村型的方案，將來若是採用的話，還是要多分擔一點，畢竟在莫拉克災害條例是一屋換一屋，但是很多因素，不可能戶籍都在山上，那這樣我小孩子不用念書了也不用工作了，可能就是我們把他所要訴求的原因一一列上去後，就有遷村型的方案出現了，負擔一點點的錢住在裡面，大部分還是政府補助比較多。
- 10、公墓的問題與原住民文化不同，原住民以前都是今天死亡明天埋葬，還要送到殯儀館，還要殯儀館的費用，跟以前的費用差很多，我們原住民沒有做過火化，所以我還要輔導他們辦火化。
- 11、我們現在在這邊說難聽一點就是什麼東西都不能動。就像現在執行的文化語彙，不能碰到主架構，只能做表面的。

五、禮納里好茶村居民一訪談（受訪者 5，使用訪談大綱 A2）

（一）災前的生活以及災害的衝擊

- 1、好茶跟其他村落比較不一樣，是莫拉克颱風之前就打算要遷村，所以一直是在隘寮營區住了兩年多三年，而現在的好茶村是完全無法居住。
- 2、原先在山上有自己的農地，種地瓜、芋頭、小米、南瓜、雜糧，亦有老農年金三千塊；而子女小的時候住一起，讀書之後，高中就是到外面了，現在都在北部工作。

（二）災後避難及安置問題

- 1、當時第一次被安置時就被安置在隘寮營區（廢棄營區）。
- 2、生活方面：
 - (1)、原來沒隔間，後來安置才有隔起來。
 - (2)、吃飯要一起吃飯很不方便、盥洗為團體盥洗室。
 - (3)、營區周圍有養豬戶的味道，時常有臭味，因為一下雨，水溝就會積水。
 - (4)、不能常回去山上，營區距離新好茶車程約為 50 分鐘，20 公里。

- (5)、雖然營區有分配土地耕種，但沒幾戶沒有多少戶，就種些小米雜糧。
- (6)、宗教信仰，在部落時有四個教會，來營區後就沒有了，有爭取，然後把比較大廳的給長老教會，也變成部落開會也那邊，不是自己教會的，所以基本上禮拜的機會又不一樣了，因為禮拜也要有活動中心，也沒有學校幼稚園 然後我們原住民每個季節都有祭典，可是在營區不行。
- (7)、第一批是在長治百合，因為那個時候我們被安置的，我們是莫拉克之前就有被討論要遷村，然後另一個又找到靠近大里，說地很大，可以讓所有的霧台鄉的在那邊，第三個就這個，還有其他的找那個公有地。

(三) 目前生活情況，對於政策之意見

- 1、對於永久屋之建議：我自己的想法是有自己的權狀才像是自己的；為什麼我們好茶跟其他受災同等，用一樣的模式？像瑪家他們的部落還是完整的，他們兩個都在用。
- 2、缺點：
 - (1)、人際關係方面，因為面對的是不同的族群，對面是排灣族瑪家鄉跟三地門鄉，這邊又是魯凱族，但他們常常講說這裡是排灣族的領域，我們就覺得更孤單，好像是外人住在這邊，搶他們的地。
 - (2)、以前在平坦的部落，現在一個坡一個坡，我們自己都還沒有完全辦法認哪一家哪一家，何況是老人家，要適應這個都還在習慣，所以有一些老人家適應是有壓力的。
 - (3)、這邊的土為紅土，不像山上的黑土肥沃。
 - (4)、這邊的缺點就是這邊是打雷區。
 - (5)、房子不用 20 年就會壞掉阿，因為木板阿，且漏水一定有，翹開的翹開。
 - (6)、內部設計，像是原住民應該要有爐灶，煮地瓜煮什麼才好吃，老人家不會用瓦斯。
 - (7)、牆壁不是紅磚也不是水泥，隔音不好。
 - (8)、雖有兩層樓，但二樓無法盥洗，因為沒有熱水也沒有設備。

(9)、水質也不滿意，山上喝山泉水，山下的水有經過消毒，不是很適應。

3、優點為離平地較近，不必考慮橋會被沖掉、路會坍方。

六、禮納里瑪家村居民訪談（受訪者 6，使用訪談大綱 A2）

（一）災前的生活以及災害的衝擊

1、瑪家村為未受災區，為政府劃為安全堪虞，合併遷村之部落，前年為第一次遷村；從禮納里瑪家村回到舊瑪家路程約為 8 公里，騎車約 20 分鐘。

（二）災後避難及安置問題

1、災害對於我們部落的影響不大，永久屋在興建的時候，我們還是一樣在山上生活，而這邊也還是一樣會有賣菜車，因為老人家不方便去市區採買；若是購物一般都會去水門或者是屏東。

2、我們村在分配房子的時候是請頭目先選，不是用抽籤的，是以各鄰的鄰長以及地方耆老去協調，而瑪家有四個部落兩個鄰，像大社跟好茶就是用抽籤的，但抽了兩天還覺得很不公平，抽完了還重抽，像我們就很心平氣和的分配。一個鄰為 16 戶，只有第八鄰為 20 戶。

（三）目前生活情況，對於政策之意見

1、對於永久屋之建議：若是須支付 12 萬，居民們幾戶都會願意承購，若是 30 萬就不知道了，50 萬就沒人會買了。

2、目前收入還是會去山上種地瓜、芋頭及花生等等，做觀光的還不多，不過就是有咖啡和桃花源；年輕人目前就是去工廠，或是文化園區、臨時工。

3、優點：

(1)、我們村莊以後可以做民宿，因為那邊房子都還好好的，雖然說劃為安全堪虞地區，但只是下雨的時候不能上去，現在還是可以上去，我們還是在山上過種田、過夜，但在颱風來時就會封路，不准居民上去。

(2)、年輕人幾乎都是在平地上班，有的是來回，有的是租房子。

(3)、找工作方便，上課也方便。

- (4)、內部設計還滿意，屋內的家電用品都是台北市政府捐贈的
- (5) 其實搬下來比較熱鬧，而且感情常常在一起，凝聚力也比較好，大家常常在交流，不像以前在山上遇到還不認識耶。
- (6)、搬下來之後，更注重文化，我們回去不是尋根，是祭祖，像我們的歌謠阿舞蹈阿。我們的生活習慣文化那方面 反而在這裡比較注重，因為在山上人少，沒有機會去教育他們。
- 4、缺點：老人家會比較無聊，會想要回去耕作；這邊氣溫不比山上涼爽，很多居民會抱怨；雖然房子很通風，不過就是小了一點
- 5、當初審核的時候，為一家分到一戶，但原住民很多都是一個家有三到四個戶口名簿，因此沒辦法申請到，所以來這裡分 132 戶也不夠，還有 18 戶還沒有房子。

七、禮納里大社村居民訪談（受訪者 7，使用訪談大綱 A2）

（一）災前的生活以及災害的衝擊

- 1、災前生計來源：
 - (1)、靠外面的人賺錢。
 - (2)、政府有想過要協助我們在山上種植一些農作物，但實際上沒有持續做，但不種植農作物我們就沒有生計來源，他們說要做一些合作產銷班，但比較困難就是沒有來做一個回收的動作，變成我們的農作物也只能自己吃了。
 - (3)、購物需求則到山水門購買，其他也有賣菜車會上去，或是雜貨店，後來有宅急便。
- 2、災害的影響：一戶被土石流整個被沖走，部落周遭有幾戶地基被掏空，有一半的家園被沖毀，還有一些地層已經滑動，必須要離開。

（二）災後避難及安置問題

- 1、避難：我們沒有避難所，但在八月七日因為孩子受傷就先下山了，所以災時的避難不太清楚。
- 2、短期安置：其他居民大概八月十一日被直升機接下來到內埔農工，後來安置到三地門的體育館，將近一個月，大概三百多人。那時候抱怨聲很多，覺得太擠，沒有隔間。

- 3、中期安置：九月住到龍泉營區安置
- 4、進出問題：進出要有通行證阿，雖然說大家都配合，但還是會抱怨。
- 5、隔間問題：後來由行政院撥經費做隔間，一戶一間。
- 6、生計：還是到外面工作，再來就是八八零工。
- 7、食：外面的承包商煮東西給我們吃，村裡的婦女也去那邊工作，也有才有生計來源。
- 8、永久屋：直到 99 年 12 月入住，申請時將近有 300 戶，可是我們在申請重建的過程時，有申請到 254 戶，但是實際的只有給我們 174 戶，就是以原戶籍在大社的才有，分配是利用抽籤分配。若要合併的，就自己找人一起抽。
- 9、對於永久屋之建議：我們是用 12 萬買這棟房子的，但如果 30 萬也還可以接受，50 萬的話就要包含土地了。

(三) 目前生活情況，對於政策之意見

- 1、找工作比較方便，因為平地比較近，這樣上下班方便，大家都會去找工作，還有購物，像是小孩子念書就不用去擔心國小畢業就要準備下山，還要找房子住，可以節省這些困擾，將水電費也是平常就要繳交，對我來說影響最大的是小孩子唸書的問題。
- 2、目前這個地方的公共設施都還沒有做好，硬體設施都還沒興建。
- 3、我覺得什麼都很好。因為樓上有兩個房間，小孩子各一間，一個小小的就是一個小書房，一小客廳，樓下就一個主臥室、廚房、客廳，就覺得沒什麼不好，但也知道大家會抱怨什麼。

八、松鶴部落居民訪談（受訪者 11，使用訪談大綱 A4）

(一) 九二一及敏督利災前的生活以及災害的衝擊

- 1、經濟收入大部分都是公務人員比較多，不然就是服務業谷關溫泉，林務局國小公所台電之類的，公務人員以外就是服務業，再來就是局部分的農業，農業除了養魚還有種田柿子、水梨、香菇。
- 2、九二一前，雜貨店一個月營收可以做到三萬；九二一到敏督利發生前為一萬五。
- 3、九二一時，社區裡面沒什麼受災，也沒有傷亡，只是房子龜裂，主要

為道路中斷沒有糧食，水電也都斷了。

- 4、敏督利颱風時，估計將近損失一千萬，我有一個倉庫在貨櫃屋那邊的倉庫是塞滿滿的，還有一台休旅車，然後瓦斯桶，所以我估計將近要損失一千萬。

(二) 災後避難、安置及重建選擇

- 1、政府當下的時候有給我們二十萬的安家費，給沒有居所的人避難的地方。
- 2、收容所在一貫道石岡道場，後來就到技藝中心，那就很多房間，所以他們就聚在那邊半年，大約有到兩百個人左右。
- 3、當時候政府給予一些遷村地點的選擇，但我們想要的是新社苗圃、豐原后里，因為那邊比較像我們社區，但政府都不給。後來紅十字會的雅比斯街，雅比斯街是區公所的地，然後那個是原民會的地，所以原民會就是出這個地。原本也有機會到雅比斯街，但是我選擇放棄。
- 4、九十三年七月三號離開部落，十月就回來上班，但是一直住在豐原，後來我先生的姊夫有一個組合屋，就住在組合屋，當時在村辦公室上班，九十四年的元旦，租到房子我就搬回來了住在現在的雜貨店樓上。

(三) 目前生活情況，對於政策之意見

- 1、目前雜貨店營業，現在一天有一萬塊，但現在物價上漲成本加重利潤減少。
- 2、土地房舍的問題從土石流過後都不能申請，到鄉公所區公所都變成土石流警戒線，現在這裡的地是公所的，因為我們非原住民只能用承租的，但是它就是不讓你做其他事情，我們是九年租一次，我們就是永久屋了，什麼時候劃回保留地的話就會開始變承租
- 3、現在只有繳房屋稅，土地就不用租金，我沒有契約，但是他也不會趕我，要趕我的話，地上屋要幫我處理，這很難處理，到目前水災過後我還是照收我的租金，電費還是照收電表，這就變得很奇怪房子以前就有地號了，一樣電費還是設電表還是有號碼，所以其他人會覺得很奇怪怎麼這麼簡單就有電表。

九、雅比斯巷居民訪談 (受訪者 10, 使用訪談大綱 A4)

(一) 九二一及七二水災災前的生活以及災害的衝擊

- 1、以前第五鄰人數大概有五十個左右，大部分是客家人比較多，幾戶的話不清楚，有些人戶口在這裡實際上沒有，因為以前上課很不方便所以有的人都會直接乾脆在外面住在東勢或豐原，後面水災之後大家也是直接住在豐原，現在分到這個房子才會回來這邊住
- 2、災前生活：先生做零工，有時為短期工，有時候是水保局的工作，工作時期也不穩定。水保局的工作也是一年左右，要等他們編列經費，要等四五個月等他們擬定才能開始工作，要等一段時間才能開始做，也不穩定，有些工地也是兩三個月就做完。
- 3、九二一時比較輕微，那時候我是在五鄰，現在六鄰還在，就在松鶴還沒到紅橋那段是六鄰，再進去一點點就是五鄰。
- 4、那時候時候很多人只有領房屋半倒補償，其實算還可以。
- 5、在敏督利的七二水災時是最嚴重的，水淹一樓，有土石有爛泥巴有家俱漂走。
- 6、到八月二十四艾利颱風時，那時候水很大，有的居民不願意走，那時候跟五鄰同一邊，水災的時候我們要出去也不行，有個隧道也是被掏空，沒辦法出去，要去六鄰的時候大甲溪比較低也是整個淹上來，後面是爬山上過去找五鄰的人，帶五鄰的人到山上的工寮那邊比較高。

(二) 災後避難、安置及重建選擇

- 1、七二水災：因九二一時有蓋組合屋，就把五、六鄰的居民集中安置。後來避難都古拉斯，地勢較高。
- 2、艾利颱風時：本來我們自己避難是要去博愛國小旁邊的家，後來到古拉斯，那邊是一個民宿，但是後來更多人來，我們就睡在車上。有些人找其他地方去住有些人去投靠親朋好友，我們去問古拉斯那邊有空房間，就有套房出租。
- 3、主要是因為那時候甚麼都沒有，沒錢才會選擇免費的永久屋。
- 4、以前人家地震後的組合屋我沒有住，可是我看都是小小矮矮，可是我覺得這個是比組合屋還好，人家都會說小木屋好好很漂亮這樣。
- 5、排的時候也要名下沒有房子比較弱勢的人才會優先。
- 6、剛開始住朋友家住三個月左右，然後住古拉斯民宿住半年多到 94 年八

月底才搬走到新房子，剛開始住朋友家是縣政府有補貼房租半年或一年。

(三) 目前生活情況，對於政策之意見

- 1、這邊客家閩南比較多，搬來這邊四十戶的人不是全部都是松鶴，有幾戶是住在裡冷的，第一個紅橋就是裡冷，那邊的都是原住民，這邊四十戶一半是原住民一半是平地人
- 2、災後生活：現在我先生是在做模板的，然後有去谷關電廠，算是約聘的，工期也不長，約一年左右。
- 3、前年因為山區的關係，住一住天花板就因為材質吸水掉下來，不過後來就運用紅十字會跟九二一重建會剩餘的錢，幫每一戶換天花板。
- 4、樓上沒有廁所，可是這個空間有限，還有樓梯就是設計比較陡，還有隔音不好，有時候會以為隔壁的人走路洗手的聲音會以為是自己家的人，那時候再用天花板的問題時候也有反應，可是隔音是主結構的問題也沒有辦法改善。

十、那瑪夏南沙魯居民訪談（受訪者 12，使用訪談大綱 A3）

(一) 災前的生活以及災害的衝擊

- 1、家庭結構：夫妻倆、三個小孩，大兒子跟夫妻一起農作，女兒在外面補習，小兒子在民權國小教書。
- 2、消費：災前有三家商店在南沙魯。偶爾會去甲仙或是旗山購物，買飼料、肥料，頻率約為一個月兩次。
- 3、主要生計來源：
 - (1)、原為警察退休，有退休金加上 18%，總收入每個月平均為 5 萬 3-5 萬 5。
 - (2)、主要工作為農耕或是臨時工：種麻竹筍和梅子。麻筍收入一年最少 10 萬到 15 萬；梅子收入大約 10 萬。
 - (3)、災害衝擊：三部摩托車，一部小貨車，還有一棟在下面 185 萬的住宅被沖走。

(二) 災後避難及安置問題

- 1、災時避難：到舊平台避難。

2、臨時安置：

- (1)、八月十二日，開始用直升機載，我是最後一班飛機下去的，是 8/14 號 8 點多九點，載我媽媽的屍體下去。
- (2)、一開始在家扶中心對面的長青中心，到八月三十日離開去燕巢工兵學校。
- (3)、八月三十日到燕巢的工兵學校，在隔年三月七日前就有陸續上南沙魯整理家園，到三月九日就離開了燕巢工兵學校了。

3、重建資金：不到 20 萬。家裡的泥巴是鄉公所八八零工負責的。

(三) 目前生活情況，對於政策之意見

- 1、災後的生計：農作的收入有減少，因為沒有時間整理，但我也太不在意這些，因為是警察退休，不做事也還是有錢可領。目前大兒子農作、老婆在家扶做手工藝，一天一千塊。
- 2、目前回山上的住戶約為 16 戶，算戶口總共 34 戶。
- 3、為何山下的永久屋，原民會都有補助文化語彙，也就是房屋外觀一戶 10 萬元的補助，但在原地重建的居民，卻連一般修繕費也沒有？
- 4、當初馬英九以及劉兆玄答應要貸款國宅，若是房屋被土石流沖毀，政府要買單，但現在我還是要去銀行繳款，但在永久屋的居民，卻又可以獲得一半還是多少的補助，很不公平。

第三部分、重建政府組織與重建工作推動訪談

一、行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會重建組織與重建工作推動訪談 (受訪者 8、9，使用訪談大綱 B1)

(一) 重建會組織過程以及與民間機構之關係

- 1、這次二十天通過特別條例，重建會七天成立，預算三個月籌備完成，比日本快很多，所以這是行政、立法，然後政府跟民間就是蓋了那麼多房子，速度很快。中央跟地方的關係，地在地方，沒有地方的配合，還有建造、執照及使用執照的審查，這些都是地方政府配合，所以按照建管，各方面都是地方，所以地方也是有合作，他們才能夠那麼快，

所以其實以這次的經驗是很好。

- 2、常常有人說政府與民間團體的關係，政府是被民間團體綁架的，但是以大愛來說，當然做得很快，那快就必須是要相互妥協嘛，那從某個角度來說，你為了要跟他合作那麼快，你做了一個這麼大的基地的一個處理，你說是被綁架，合作本來就是互相配合。所以我覺得很多人講綁架的時候，是沒有看到現場，民間團體動員數以千計，上萬的時數，五百萬塊的連鎖磚，用手一塊一塊的疊起來，他動員這些人，你以為他付了多少錢，那些志工，晚上還開燈在那邊一塊一塊的做，所以其實對某些團體是不公平的。

(二) 以這次經驗，重建計劃的擬定、經費編列/核定與執行過程方面

- 1、通常預算的編列，在產業重建的經費其實是比較少的，大多數是在補助農業、工商業損失，但到後來才會發現相對於原鄉跟永久屋之間的產業重建是比較少的，所以才透過很多會議去調整。
- 2、這次的預算很快就被編列出來，有些是政府預算變成等人民申請，例如說是企業貸款、土地徵收，但是又受限我們的預算科目又不能用的情況下，這些經費就是無法使用。無法去突破預算法的規定，就是我把這個錢移到別的地方去。
- 3、災防法不是個移緩濟急的法？然後這些錢不受哪個機關的限制、也不受哪個科目的限制，可以留用，但是編的這個特別預算，莫拉克特別預算並沒有突破這個限制。沒有突破限制的有些錢就是，在被動的等待民眾來申請，如果民眾不來申請，這個錢就放在那邊。或是當時的估計，太大、太多的話，對不對，其實錢用不掉。那這部分其實是會造成預算在使用上的困難。就會變成提列準備，這錢就不用了，其實這也有幾百億，一、兩百億，數字我不太記得了。

(三) 這次經驗，有何優缺點，值得在未來的重建政策中改進以及延續

- 1、台灣的地有限，常常就是資源有限，慾望無窮。農地的狀況大概就是現在這樣了，可能不會有太大的進展。而永久屋的居民雖說有提出農地的需求，但真正簽契約的人也沒有多少，講難聽一點，那幾分地做不了什麼。
- 2、因為原住民的習俗是，死人都是直接埋葬的，但是搬下山後，沒有土

地可以埋葬，導致有些人無法接受火化，但是有些人又會說那政府補助，所以搞不好其中的關鍵還是居民負擔不起平地喪葬的費用。

- 3、我們針對個人，就是針對整個社區民眾，所以我們後續才会有那個永續社區的計畫針對他的一個就學、就業、產業等等，去架構一些基本的那個基礎設施，然後讓他這個社區能夠永續發展。
- 4、農地的幫助部分，重建會有兩個方法，一個是針對產業的部分，另一個是心靈慰藉的部分去做處理；
 - (1)、產業的部份：比如說像有機農業，如果整個從永齡這邊複製，個人去找一塊土地，然後慢慢的複製，讓他能夠在這個有機農業能夠立即支持他的家庭生活所需。
 - (2)、心靈重建部分：基本上老人居多，不給他事情做，他很痛苦阿，其實這個協助有限，租金也不可能善款一直支應嘛！所以到一定程度，我有時候在想，就是說在安置土地裡面的話，可以將私有空間跟公共空間把他圈出來，那私有空間就是你租屋旁邊大概的範圍；公共空間的部分就可以多方面的應用，比如說像都市農原料的概念，不見得綠美化的部分；有一部份是可以是以轉為是由社區民眾自主經營，然後再切一塊一塊的，那其實這個公共空間大家就可以維持得很好。

(四) 此次永久屋的經費利用及公平性問題

- 1、這次的永久屋政策，許多 NGO 都提出了排富條款，有些 NGO 不管，但這操作是一個很不容易的問題，我們很多東西都有提到排富的，可是後來實際操作並不這麼容易啦，有成本的問題。
- 2、從永久屋的管理，現在就說土地是國有的，但是房屋他又不能處理，其實以後管理的問題會很大。不給永久屋居民土地所有權房屋，或是不考慮以有償的方式是因為：
 - (1)、給了所有權之後會不會很快就賣掉了？搞不好拿到房子後幾年後就賣掉，到時他可能還是災民阿！但其實房子就是贈與了，只是不能處分而已。
 - (2)、當然有些人他沒有負擔能力，他就沒辦法付出租金。所以後續有一切集體遷村方案，他是獨自延伸出來的，其實這個配套就是說，

他某一種程度要自付一些經費，不過目前是還沒有方案是去制止既得利益者，提供給更需要的居民。

(五) 綜合建議

希望有個常設性的重建機構、組織，重建做得好，才能降低下一次災害防救的壓力。

- 1、現在災防辦公室、消防署跟重建會應該有一個機關，應該是從頭到尾負責到底的。不然這個都東切一段、西切一段。
- 2、災防辦已經是災防法裡正式的單位了，應該要有重建的功能，這樣才會完整。但基本上現在的災防辦還是不太願意去接重建這一塊。
- 3、重建會為任務編組，臨時單位，所以在回到經建會的時候，這些資歷還是不算的，對於同仁的不公平。
- 4、對於特別條例第 20 條應該是可以留下來變成常態型條例，但在災防法第六章沒有提到適當安置。
- 5、特別條例第 4 條與災防法 36、37 條，特別條例是法，災防法是計畫的形式。
- 6、簡單來說，臨時編組不是正式機關，有好多好多限制，就像是預算的限制，不能編自己的預算。

二、屏東縣莫拉克颱風災後重建推動委員會重建組織與重建工作推動訪談 (受訪者 13、14，使用訪談大綱 B2)

(一) 重建會的成立、運作及架構

1、成立過程及運作：

- (1)、應變中心只是要成立重建委員會，成立時間為 98 年 9 月 1 日，又分為工作小組以及推動小組，工作小組每一期都會一份工作，推動小組裡分為家園重建，產業重建跟基礎重建。因為災害應變中心其實莫拉克發生之後應變中心都沒有撤，都是一直開會開到第二十次，第二十次會議的時候，就說要把業務移到重建委員會這邊來，那時候已經是八月二十三。工作小組其實就是這些單位，他其實都已經有確定事是哪個單位當組長，就是開工作小組會議，那開完之後就是為了要對應，所以我們另外有一個推動小組，

但無常設辦公室，採任務分組，在進行到各局處，最後各局處一起討論。

- (2)、召開會議的頻率，慢慢的沒那麼頻繁，甚至到後來委員會 99 年 12 月開過最後一次第十次就沒再召開過了，工作小組就變成主管會報，工作小組在 98 年 12 月開完 24 次小組會報後就直接轉主管會報，因為我每周三都要開主管會報，那時候工作小組設這麼多局處，又希望縣長可以主持，所以就直接併到主管會報去開，就縣長直接裁示相關的事項。

2、運作的優缺點：

(1)、優點：

決策討論是直接進到主管會報之後，因為層級很高，所以決策的部分很快。雖然沒有一個常設辦公室，因為人力調度不容易，不過縣長的裁示是，只要有定期召開會議追蹤重建進度，還是可以兼顧到原來的業務，事實上是滿彈性的，但也算是專責。

這次我們屏東縣永久屋除了小基地八戶之外，一千多戶都是我們原民族部落的，所以我們原民處在裡面所承擔的工作量事實上是很大的，那單純用一個原住民的角度去擬定事務去執行這麼大的龐大壓力，因為後來縣長跟副縣長都有這樣的體認，他們都覺得不是所有的都要丟到原民處去處理，所以我們現在也在討論說，永久屋就算是一個新的部落，一樣有道路，路燈，而且汙水處理廠都是現代化的公共設施，未來也總不可能全部都歸原民處去做整合管裡，所以我們會去談這一些東西應該要回歸正常行政體系，各規各的主政單位，進行後續問題的處理。因為目前我們還在磨合，像汙水處理的部分還是掛在我們這邊，預算暫時編在我們這邊在處理阿，我們就覺得不是很對，怎麼冒出新的部落就是原民處處理，這或許是你們要去做處理，這個上面已經有人知道這件事情，那當然在過程上我覺得分工，因為屏東縣是重災區，我覺得有些處都覺得沒關係，但也都跳進來協助，所以組織在運作上是很彈性的。

(二) 地方與中央的關係，地方內各部門的關係

- 1、與中央以及其他鄉鎮的互動：跟中央的互動是單一窗口，就我們是直

接對行政院重建會的這個，就是他們所有中央重建會進來的一定是進來我們企劃組的窗口再轉給各負責單位。那鄉鎮的部分就分散了，鄉鎮就各別對局處。

- 2、屏東的受災幾乎都是原住民，不過縣長考量人力單薄，所以不可能將所有基地都交給原民處，所以就是分配認領，如民政處認兩個基地，地政處認兩個小基地，我們負責一個主要最大基地，主力是投注在永久屋的資格審查，基地的重建，興建過程就有其他單位進來協助。

(三) 各方面重建的優缺點

1、家園重建：

(1)、優點：

全省只有屏東縣在搞集體遷村，集體遷村的意思是透過部落會議去決定是否遷村。現在不可能強制，所以我們在努力，但他們不同意就不同意我們也沒辦法；就是不斷溝通，告訴居民，專家認為你的部落怎麼樣，他未來潛在性的危險是怎樣，我們是建議你們下來的，你看來義那一塊是很凸顯的，經過專家學者去看，他沒有辦法用任何的工程手段去做一些防護安全的設施，他那些設施只能拖延你們撤離的時間而已，就這樣子他們還是不要。

比起高雄將這塊放在城鄉局，成效相對的會較弱，但屏東放在原民處，因為我們災前就會跟原住民溝通，所以現在再進入原鄉溝通，相對會比較順利。

- (2)、缺點：原住民他會認為永久屋的設計，好像是針對漢人設計，還包含整合機制還有條件及法令。另外像是在部落會議時，每個族群有不同民族性，對法令的看法亦不同。

2.產業重建：

- (1)、農業：農業重建的部分又分為心靈耕地以及經濟區，經濟區我們用一個比較大的是用十幾公頃，在長治那邊。心靈耕地則是盡量於每個基地旁都找到農地，讓原民有在山上的感覺，像是針對老人家。

- (2)、養殖漁業：於林邊及佳冬地區。縣長在前幾年推兩個重點，就是，因為地層下陷的關係，如果做魚塭復養，還是會面臨同樣的問題，

所以縣長就是推在林邊那邊有太陽能板可以直接讓民眾做產業的轉型，未來我們再努力的再導入一些就是休閒觀光跟生態養殖的東西，也是陸續就會讓林邊那邊是不是有一些就可以用一個觀光的產業來取代他們魚塢的產業。

(四) 與民間團體之配合問題

1、如何與民間團體溝通：一開始這些民間單位近來都是縣長很主動去跟他們洽談，才去談說慈濟你幫我們認養長治這個基地，世展會幫我們瑪家這個基地。一開始民間單位近來感覺有點像是在搶生意的感覺，都有表明都要協助，然後就要縣長要去切割這三團體要協助的基地各是哪一些。

2、民間團體協助重建問題：

原住民信仰以基督教及天主教為主，但慈濟是佛教的，也許慈濟本身無宗教想法，但行為會讓原住民認為慈濟會對他們產生影響，叫他們不要吃檳榔不要喝酒、盡量吃素等等。其實慈濟要用屏東大愛園區，原住民對大愛二字有意見，覺得佛教色彩偏重，所以慈濟從長治基地入住後全部就撤走了，就是因為如此，我們談二期的時候，慈濟比較沒有興趣，於是就找了長老教會及紅十字會，當然在後期慈濟還有協助我們在其他基地蓋了第二期，但有了長治經驗之後，變成他跟地方說你們主動來找我們就代表你們意見都整合了，以後如果地方有意見，你也不能怪我。

三、高雄市莫拉克颱風災後重建推動委員會重建組織與重建工作推動訪談 (受訪者 15，使用訪談大綱 B2)

(一) 重建會的成立、運作及架構

1、成立的過程：

(1)、莫拉克重建特別條例規定地方政府應成立地方重建委員會，因重建當時為首要議題，但縣政亦不能停止，於是縣長覺得應成立一團隊，以協助重建委員會能經常性的運作，讓委員會能對應中央所謂的組織；團隊並沒有專案辦公室，但重建會有常設性人員在高雄，所以成立一個常設的小編組的單位，跟中央對應之外，

而且可以快速的整合局內各局處的政策意見，做出決策方案。

(2)、九月二十三日，成立一個重建專案辦公室即聘專任執行長，執行長人選為能夠了解高雄市及高雄縣原架構，要有能力指揮各局處，後來為高雄縣前副縣長吳裕文就任。

(3)、執行長所召開高雄縣重建聯席，聯合席次，重建聯席會議在早期每個週召開，三個月後為兩周召開一次。

(二) 地方與中央的關係，地方內各部門的關係

1、地方與中央的關係：

(1)、地方大部份執行的工作配合中央的走向，而不會發想新的政策，曾經做過幾個中央沒有做到的細節，我們地方先做完之後回報給他，中央也不見得那麼的認同。比如說中央規定，他認為永久屋申請之後，配給給居民後我們地方政府應該要去園區去查核，他有沒有住在園區，這是他政策擬定的決定。但後來我們用去山上查核的方法遭到居民反對，且遇到中央的阻力是說你們不應該這樣做，這個到後來重建就有這個狀況是他就開始解釋說，其實山上查核是有彈性的，中央又開了一個專案會議，我們又各縣市又提，內政部也不訂，所以很多事情是中央有個方向，我們想要訂細節，但中央又不同意。

(2)、莫拉克的情況不是說地方不能訂政策，而是對於執行的細節在莫拉克條例並沒有講的很清楚，而中央只給方向，然後要地方去解決，那我們面對問題我們要去做突破做管理的手段，基本上中央對這個案子他會有這個意見，因為我們高雄縣當時都是第一個案例，出來可能別的縣市就會衍生去做討論，相對的他對這東西是比較謹慎。

(3)、我們地方一開始定義，重建的三個面向工作，定義工務局為基礎建設為主，然後家園永久屋安置為社會局，產業的部分就是跟農業跟觀光為主。

2.地方內運作：

(1)、地方工作人員的調度：

從各單位把人調過來，但各單位少一個人對於他現階段救災

就有困難，因為他人員會很吃緊，所以我們就用籌到的這筆錢成立重建辦公室之後，我們又調了四人進來，同時聘了四個去銜接他們原本的工作，這樣讓各局處戰力沒受損，但我重建會一開始進來的人就熟悉政府的運作狀態而且是主要的工作，比如說，原民會進來得人他對原住民地區議題就很了解，雖然我們是整合平台，我們同事對裡面了解跟行政系統了解是很重要。

(2)、通常有兩級會議，第一級為縣長主持的委員會議，是屬於諮詢跟決策性質，第二個是執行面的決策會議，也就是我們執行長每一週到兩週開的聯席會議，這是跨組的一個會議，會當場做決定，第三級的會議是我們有分組，因為我們重建會裡分成三大組，就基礎組產業組跟家園組，我們三個組各有一個召集人，召集人是我們的參議，我三個參議就會針對他們所業管的計畫，跟他們分組，因為我們每一個分組都有局處跟這個分組的有關的都進來，他就會開他各小組的小組專案會議，我們每一個議題都會先小組會議裡先討論出細部，假如這東西超過這小組成員需要執行長做決定或是需要別的組配合，那就會提到執行長在每個星期開的聯席小組去做決定。

(3)、地方運作問題：

因永久屋是新的工作，不盡然完全對應縣政府的分工，下去分工之後一定會有反彈，民政局會說這個，東西不是我擅長不是我應該要做的，那個東西沒有對錯，但基於整體考量，需要有大局出來共同分擔，所以後來執行長就裁決，這個案子就由民政局你要負責統整的各權案，但他裡面有關技術問題，各局處都要幫忙，比如說他要審開發計畫，建設局你要幫他怎麼審，所以當我這東西就變成聯席會議做了決定之後，民政局就開了專案會議，為了永久屋基地，找各單位的人，談我怎麼啟動這個案子，誰做了哪些事，會再做細緻的工作分工，但是一定會有一開始沒有辦法非常對應，所以裁決者是不是能夠有效的做裁決就非常重要。

(4)、地方與下面部會的關係：

莫拉克時幾乎都高雄縣政府在做，但我們拉著我們鄉鎮，跟居民的互動有關的，跟地方土地有關的，就是跟土地的取得，跟地方民意的溝通，以及那些地方資源的細節由他處理，但主要得架構跟主辦都在縣政府，執行工程面都在縣政府，我們覺得這樣才有效率，不然我們沒有辦法去滿足中央對重建效率，且我們也沒辦法等公所慢慢，沒有辦法讓公所學習這東西要怎麼做。

3、升格合併後的問題：

合併之後因架構不同，所以原本是縣市政府時，決策部分只需要四個章，但升格合併後，簽到局長是十幾個章，簽到市長是十八個章，就一個決策中間要經過很多人，通常就會產生許多意見。兩邊的局也沒辦法完整溝通，因為都是獨立的局，通常直轄市裡面，局能夠決定的他都不用跟別人商量，因為他局就可以自己決定，所以直轄市之間，局跟局的連結性是不那麼好的，但在縣的時候，處跟處是平行機關，決定都在縣長，所以大概會比較像是一個大的組裡面，這兩種不同水平聯結就會變成合併之後的架構，一定是比較困難的。

（三）各方面重建的優缺點

1、產業重建

（1）、莫拉克都是由上而下都是這樣做，就是說我對於原民會的經費，他對原住民地區的發展，那三個原鄉，就給你一筆，叫莫拉克原鄉特色產業三年計畫，一開始就給你核定一個，在 98 年就給你核定三年計畫，從 99 年開始進行，今年是第三年，在 99 年那個時候房子還沒住進去，大愛是 99 年 2 月才住進去，那時候基礎建設的第一個案子開始執行是 99 年 4 月、5 月，因為風災後半年，你要去做那個道路，要去勘查，開始要做已經是隔年的雨季，6 月、7 月開始施工，結果 99 年要三年計畫，地方政府這三年要打算做哪一些，就三年計畫就一次給你地方政府，就框住了。產業做的是居民的要求，居民都還沒有站穩，那時候我們就要去做產業計畫以呼應中央要給你經費的前提，你沒有計畫哪來的經費，以這個計畫就只能一個空想，想像你 99 年、100 年到 101 年，想這些人到底在安定之後他的想法有沒有更多，其實不知道，所以這些

都是從中央就是單一的角度，我先給你錢，有了錢就應該長出花朵來，結果地方，我就說好，既然你要給我錢，我就必須要寫計畫，我去找居民，居民說，我現在什麼都不知道你還要我寫什麼計畫，那你幫我寫阿，但是我們想要發展哪一些，但現在我連家都還沒確定，然後就寫計畫出去，這計畫開始下來我們就委託團隊幫我規劃產業，這個中央重建會給三年的計畫就會變成，由中間寫計畫的委託團隊，進來討論以後三年要做哪一些，進來討論，但 99 年的錢是會浪費掉的，浪費在前面的規劃。而這經費在於說他 99 年在想像 100 跟 101 年的狀態，委託團隊來做這些規劃，所做的通常要居民來做訓練，居民的家都還沒安定，他哪會去？所以這個是產業跟居民安置過程，沒有很有章法的做這些產業的問題，哪個時間要丟經費，哪個時間應該要出來，你丟出來這個部分應該要讓地方到安穩之後，多久時間，他要提出計畫自然你這案子在下來，但中央不是這樣。

- (2)、對於經費看法：中央重建會的特別預算真的做在產業重建的，除了觀光系統的硬體重建以及農委會發給農漁業的損失之外剩下多少錢就是產業重建，我印象中是五億，全國才五億，對我們來講最大一筆是原民會的 2300 萬三年，一年就大概八百萬，那是最大的一筆，產業重建不應該走這麼快，他應該事先讓居民穩定之後由下而上，你們要發展哪一些要有共識，不要說我有一筆經費等著給你補助，你趕快寫計畫來，希望你長出產業出來，這東西居民會有依賴性，我只要寫一個計畫，申請這個東西完了之後我的計畫某一些人員都可以在裡面做一些短期的工作，等到這計畫結束之後，他又結束了，所以一大堆的產業計畫都在養臨時短暫的人力，然後因為居民沒有引導，他也還沒有方向你就要他趕快做給你看，以求中央的成果，我們是不急的去推，但中央就是要，所以就變成現在錢都花完了。
- (3)、寶來產業：寶來目前合法化是因為政府法規受限，以至於地方政府要輔導居民合法化都還不行，因為他受一定規模的國有土地不能夠放逐的問題，那也不能全怪政府。當初政府風災之前要求寶來，政府說你們那不是合法化得營業區，希望你們尋合法化的部

分能夠就地經營，那業者一直賺錢阿，他沒有這動力去改變現況。如果他得合法是風災前就完成了的話，就沒有這些問題了，莫拉克之後所有的狀況都改變了，後來我們再去檢討哪一些業者可以持續輔導合法化，我們也跟中央要求從今年的八月二十九號延到明年，中央也都同意了，問題是莫拉克之後，內政部有定一個相關的要點，因為莫拉克之後山上的土地比較敏感危險，他們認為有些土地不宜在此，第二個對於以往所謂的國有財產權的土地，放諸給業者經營也要做檢討，所以法規細節我們都要弄清楚，但我知道是內政部的法規卡住了，讓國有財產權不然夠再跟業者去承租給他。

- (4)、建議：假設你一個專家說你這個觀光協會你應該做哪些做哪些，給他很多意見，他也是不會做，你沒有帶著他做，他就是不會做，我們覺得比較好的是，假設他做的是觀光行銷，你要有一個在做觀光行銷的公司，他願意進來輔導，他就是這個產業所謂的領導者，或者是帶著他做，他才能學到，做這些應該是這樣做。

2.家園重建

- (1)、如果家園重建是一戶 500 萬，一千戶就是 50 億。在一個鄉鎮投 50 億的公設在那邊，有哪個鄉鎮會這樣？台灣來說一個鄉鎮政府不可能投這麼多東西，活動中心也有、商業中心也有，什麼都有。其實不可能，那就自然而然大家關心他們就變成特區，那政府投這麼多，這些東西能不能公平的去落實到每個居民的身上，事實上分配是有點困難。
- (2)、永久屋裡面有一些人是不符合你的資格，所以永久屋到後來是你在山上有沒有自己房子，如果你沒有這個房子，基本上你連這個都不用講，如果你是租房子或是住別人住的，屋主有資格，但你本身沒有。我們曾經跟中央建議過我們提出四個大要件來分配永久屋，第一個沒有自由房屋，設籍跟實際居住在山上他原本房子毀損那我們才來用他，他可能是一些特別的狀況，所以中央沒有同意。他們自己也說永久屋不是財產補償，但他說也不是服務，後來他們的決定是：內政部社會司應該針對這些不符合永久屋資格，但需要照顧的對象，訂一原則來因應。

(四) 與民間團體之配合問題

1、民間團體配給問題：

政府訂了一個分配原則，然後居民其實在意兩件事，一個是怎麼樣分配，第二是這房子蓋起來是不是他們想要得那樣子。而第一個房子蓋起來有沒有像他們想要的樣子這件事情其實不同民間團體有不同做法，紅十字會做得很好跟居民的互動，慈濟在這塊比較缺乏。

2、對於房子蓋給誰住，民間團體有別的立場，所以後來中央有個定義是如果對於分配狀況有問題，他可以給意見說他可以不要分配，民間團體可能認為居民就很有錢了，就不要分配給他，只是說這機制這樣跑，我們把我們的核定名單，預計要配的名單給民間團體，我們打算這樣核定，你們有沒有對於這有沒有特別意見，像紅十字會就照單全收，慈濟就派他的志工，去訪談這些人，到最後他會給一些增增減減的建議，我們最後就照那個建議來做決定。

3、如果房子不是免費的，沒有那多人去申請，如果他是有必要去 30%自備，他一定會是有必要才會去申請這些，因為這些是受限的房子，這樣子你是不是省了很多經費，民間團體也不用蓋這麼多戶，再來民間團體是不是有一個法規，能夠定義說針對不符資格，但確實需要照顧的對象，我們有另一種形式的房子，但這房子可能只會租給你不會給你，以示你有區別於永久屋，因為不符合資格，但你也是政府要照顧的對象，但我們一方面也讓你獲得居住權，但是你本身也不得取得所有權，因為你本身就沒有房子，這是我那時候跟中央講的概念，我認為是合情合理啦，你對於這些人是要去照顧，不然一個風災下來，原本就是沒有辛苦沒有錢的人，最後還是沒有，這叫什麼公平正義？

4、縣市政府對民間團體的態度：

那時候我們縣政府跟慈濟站在一起，很多人在罵我們，我那時候的想法是，我不管民間團體有他本來的個體，政府既然無法阻擋重建的經費，蓋房子給居民不是你政府應該要做的事情，不然一下去你們政府就完了。民間團體來蓋，這個善款是從社會募集，但基本上善款是託付給民間團體表示社會大眾信任他來處理這件事情，所以我不能說錢是社會做的，你怎麼能有自己的意見，其實不是阿，他可以捐給

別人，他為什麼捐給他，所以他所代表是善款意念的集合進來協助政府，促成這所謂的重建，所以我認為民間團體進來的話，我們尊重民間團體的想法跟個性，比如說慈濟很堅持。其實我們也懂他的堅持，雖然他跟居民期待更寬鬆的方式不同，但是我們既然請你來幫忙，這東西沒有你幫忙，我高雄縣也做不起來，中央也做不起來，所以我們地方政府會擋掉雜音。因為他們來決定的話，壓力就很大，但法規上我們決定，當然我們會諮詢他們訪談的意見，但是由我們決定。覺得地方政府要有這種態度，勇於面對民眾，不然誰要幫你。假如又遇到災害，那慈濟還是會幫我們，雖然我們不見得會找他，但是他跟我們合作的經驗至少我們會幫他擋第一線居民的攻擊，但他有些東西是需要去做檢討的。

我國重大天然災害災後重建模式之研究-以九二一震災及莫拉克風災為例

附錄八 政策投手板意見蒐集分析

本研究運用網際網路進行議題討論及意見蒐集。例如透過「我的 E 政府 / 公共政策大家談 / 政策投手板」，(網址為 <http://thinktank.www.gov.tw/>)，利用網際網路，將研究中之重要議題與網路社群中做多元討論。亦邀請各學者專家、大專生、研究生等上網討論。透過政策投手板網頁，提出人民面對重大天然災害發生時，應如何選擇日後家園之重建模式以及政府對於財源籌措之方法。

一、研究議題：

- (一)、若您的家園因不可預期的天然災害遭受損害，且此地被評估為高危險地區，您會希望留在原地重整家園，或是搬離到較安全的地方？
- (二)、目前政府對於天災的財源籌措方法為發行公債，但為了避免債留子孫，您是否贊成有期限且一定額度的增稅？例如：對加值型營業稅由目前 5% 上調為 6%，且年限為四年。



二、網路回應意見節選：

(一)、傾向原地重建：

- 1、柑回應：會希望留在原地，因為生活在此地已好幾代，生活圈、工作或許在附近。想要搬離有社會生活方面考量，有經濟的考量。除非預期根本無法重建補救，理論上是重建家園。

(二)、傾向異地重建

- 1、Emma 回應：搬到比較安全的地方
- 2、睿回應：我會同意搬到較安全的地方去居住，倘若我是在當地居住了一大段時間，也是有感情上的依託，就算有輔導就業也不代表一定有工作，何況要改變一個人的生活習慣並不是一件簡單的事情，出發點是好的，但不是每一位受災戶都適用。
- 3、周飛鴻回應：搬離到較安全的地方。說實在話，我們這一代已經不會對自己的出生地有特別的眷戀，因為我們對自己的土地跟本沒有任何特別的回憶（我是指多數人），只有老一輩的人才不願意搬離自己居住超過半輩子的故鄉。我們需要的只是一個可以安心居住的環境而已。
- 4、Woo 回應：搬離至較安全的地方。
- 5、ASF 回應：我選擇搬到比較安全的地方。堅持留在危險地帶是不智的，如果故鄉的土地已不安全，已無眷戀的必要。我舉個例子，有個女生很愛很愛一個男生，男生卻虧待那個女生，但女生還是死心蹋地的位他付出，我們是不是會說那個女生「不會想、傻」？
- 6、Apple 回應：同意應該配合政策搬遷至安全的地方，若是堅持留在原地，只會陷於危險之中，況且原本就不適宜居住的地方，逃過這次還有下次。要是被災害波及，卻一味怪罪政府救災不力，也是因為自己固執。至於遷移作業，政府應該有完善的輔助措施，協助災民搬到更安全的地方。
- 7、Ginsong 回應：贊成搬至安全區域，不過也要有完整的搬遷計畫，安全地區不能什麼生活機能都沒有，這樣比留在家鄉還辛苦，遷村不是把災民踢到一塊有組合屋的空地，旁邊只有稻田和產業道路，砂石車比人還多，一點村樣都沒有。
- 8、PENG 回應：應該先搬離原居住地，再重新評估該處地質狀況，規劃重建。
- 9、士回應：我個人希望搬到安全的地方，與其留在原地如此具有風險的區域，就算是故鄉，重複的發生災害也會沖淡對土地的感情，畢竟根據馬斯洛需求理論，安全和生理需求是比較低階且要先被滿足的。
- 10、吉回應：我會選擇搬到較安全的地方，我不會很在意住在哪裡，雖然

對原本的家會有點不捨，但是還不到不願意走的地步。且如果繼續住下去，每次只要災害一來，就要膽戰心驚，這樣活著會很痛苦，也不須為此賠上自己的性命。

- 11、Yaode 回應：我覺得搬到比較安全的地方較好，但是政府應該要有相對應的輔導及補助，才能讓民眾搬得心服口服。
- 12、EGG 回應：搬離至安全的地方，在會有災害風險的地方居住，不僅對自身的安全沒有保障，而且受災時還要耗費社會資源來救援，如果搬離至安全的地區，那些社會資源就能在更需要救助的地區作用。
- 13、Emone 回應：若是已被評估為高危險地區，政府應該做到最好的規劃讓民眾撤離，近年來災害所造成的危害已經越來越嚴重，難保災害再次於這些地區發生。
- 14、Wade 回應：當然是搬離被評估為高危險地區較為安全，但政府應當有配套措施，否則一般社會大眾較無足夠經濟能力想搬就搬。
- 15、Wei 回應：如果真的經公布為潛勢災害地區，為保障生命安全，還是會搬離，但前提是政府有相關的配套措施。
- 16、Jay 回應：搬離，相信專家的評估。
- 17、Mei 回應：我同意搬離到較安全的地方。不想為了不可預期的災害，承受高度的風險，並每次處理因天然災害所損害的家園。
- 18、Stanley Chen 回應：因為是高危險區域，所以贊成搬離到較安全的地方，個人覺得廬山溫泉即為一例，每逢颱風季節即發生災害，現代工程工法似乎無法有效減災，故搬至安全地帶是為治標又治本。
- 19、修兒回應：若是在原地經過評估尚可住人或或許可以考慮在原地重建家園，但若實在無法住人，希望可以經由政府的協助幫忙遷地到較安全的區域。
- 20、Alex 回應：雖然會希望能留在原居住地，但如果真的不適合居住，還是會另尋住所，以親戚家附近，或原居住地附近為最先考量，但最好還是政府能在原住所附近重建住宅給原住戶使用，不但靠近原本家園，鄰居也都彼此認識，能互相照料。
- 21、Sunsui 回應：若政府有相關的配套措施，協助居民搬遷後的生活，當然就願意搬離到較安全的地方。

(三) 有期限且一定額度的增稅

- 1、柑回應：贊成增稅，但金錢的流動必須透明化，必要的話錢當然還是由人民繳納的稅來支付，但重點是要必要。
- 2、Emma 回應：贊成加稅但是要有一定的年限
- 3、睿回應：若能出多一份心力去幫助災民，我想我會同意，但我希望政府除了能"真正的"透明化金錢流動，還能改善亂花公帑的習慣。重要的不是開源、而是節流。
- 4、Woo 回應：贊成增稅，但需有期限且透明化。
- 5、修兒回應：對於必要的錢，覺得不需要多餘的限制，把流向公開透明化讓民眾可以輕易明瞭，天災部分真的不需多餘的限制，其餘部分也許可以考慮加以限制。
- 6、Stanley Chen 回應：立意很好，但須將加稅理由透明化及簡易化，讓民眾了解其用意。
- 7、Mei 回應：贊成。且可以透過每次年限到期時重新檢討執行狀況，再做更有利的規劃。
- 8、Emone 回應：災害的錢是第一必須的，設立年限這個作法很好，讓一定個範圍內有效運用金錢。
- 9、Yaode 回應：贊成加稅，但是要有一定年限和配套措施，希望政府能將金錢的流向透明化，而不是到最後落入某些特定族群手裡。
- 10、吉回應：我同意，可以幫助災民很好，但是政府前要好好用，不要亂花，感覺交給政府的錢都會被黑掉許多，不然就是用的很浪費。
- 11、士回應：我認為既已成受災戶已經夠可憐的了，又要揹負債於一身，若要加稅應依照各戶實際經濟收入狀況評估，避免落井下石。
- 12、Ginsong 回應：我覺得罕見的大災害才需要發行公債或徵稅，如 921 或莫拉克，平常台灣氣象災害造成的損失大概每年一百億，占台灣稅收不到 1%，絕不會拿不出錢。

(四) 不贊成增稅

- 1、周飛鴻回應：我不同意。其實我並沒有很了解中華名國的稅制，但是"中華民國萬萬稅"已是許多人茶餘飯後揶揄的事情。稅交的多，確沒有感受到實質的回饋，現在又要因為不相干的人而再繳出自己的血汗錢，誰願意做?在現在經濟不景氣的社會裡，人人自危，"泥菩薩過江，

自身難保", 自己都吃不飽了, 那還有心情管別人吃不吃的飽呢?

- 2、ASF 回應：關於錢的問題。第一、做官的不要 A 錢、避免官商勾結。在 921 地震、南亞海嘯和日本 311 發生時, 台灣人其實捐了很多錢, 這表示我們擁有這樣的財力和慷慨, 但是當要把錢交給政府時, 這份慷慨卻不見了, 為什麼?我認為是因為人民對政府沒信心, 怕錢流入不該去的地方。第二、少放煙火。放煙火其實很花錢, 把錢花在娛樂, 然後救災時才在借錢。我再做個比喻, 假設我家已經欠人家很多錢了, 過年時我爸還花大錢買煙火來放, 咻!咻!咻!喔.....看得很爽很爽, 好漂亮喔...好感動喔.....請問是可以爽多久?結果家裡小孩生病了或房子倒了才說沒錢, 要去跟別人借, 各位認為這樣合理嗎?明智嗎?
- 3、Apple 回應：我也認為政府應該減少娛樂支出, 想想每年跨年的煙火燒掉幾千萬。將錢花在刀口上, 才能對民生有所作為。
- 4、Sunsui 回應：不贊成, 我認為若是能投入更多資金在防災的工程上, 減少因災害所造成的損失, 這樣應該比把錢用在重建上更有意義。
- 5、Wei 回應：不贊成, 若真要增稅, 那就新增一個災害防救的相關稅收, 不應該由增加其他稅收以導至名目款項不清楚的情況發生。
- 6、Wade 回應：不贊成, 比起增稅應當節省浪費掉的稅收, 加上如果發生重大天然災害時社會大眾幾乎都會提供善心捐款, 增稅顯得不那麼必要。
- 7、EGG 回應：不贊成, 只要政府把錢用在正確的地方, 現在繳的稅應該就夠了。
- 8、PENG 回應：不贊成加稅, 應省下許多不必要的花費, 而使用在維護家園及減少災害的用途上。



三、綜合討論

整體而言，就原地重建與異地重建的選擇上，僅有 1 名網友表達偏好留在原地（4.34%），另有 21 名網友表示宜搬離到較安全的地方（95.56%）。再以加稅籌措災後財源的意見上，有 14 位（70%）網友表達有期限且一定額度的增稅；但亦有 6 位網友表達不贊成增稅的意見（30%）。

就個別觀點來看，網友普遍較同意若是位在已被專家學者評估為高危險地區，應該配合政府政策搬遷至安全的地方。然而，政府應該要有完善的輔導措施，協助災民搬到更安全的地方，並且在未來災害發生前，規劃讓民眾先行撤離，以降低災害損失。近年來災害所造成的危害已經慢慢演變成複合性，難保災害不會再次於這些地區發生。若原本就不適宜居住的地方，因民眾堅持不肯撤離，增加日後受災風險，此舉只會徒增國家資源浪費。至於贊成留在原地重整家園的民眾則認為，因生活於原居土地上有情感上的牽掛，或是當地居民之文化與生計與原居住地息息相關，可能有文化傳承考量或是經濟因素，拒絕搬遷致異地重整家園。不過，若原居地真的不適合居住，為保障生命安全，還是會搬離，前提是政府必須有相關的配套措施，原居地附近為優先考量，以離災不離村原則下搬離。

有關我國重大天然災害之財源籌措部分，民眾是否可以接受加稅與否之議題探討，贊成加稅的民眾認為：增加限期限額的加稅措施要有一定年限和完整配套措施、增稅理由必須說服大眾、於年限到期時重新檢視執行效率與金錢流向透明化、檢討政府資金配置運用狀況是否適當，以利未來做更完善的規劃。不贊成加稅的理由為民眾對政府沒信心，擔心稅收被挪用或是浪費在不必要的支出，若課稅對象為受災戶則有失社會公平正義，除非稅收目的明確，不然將有款項不明情況發生。也有部分看法為當發生重大天然災害時，社會將有大量善款湧入，此時增稅議題則顯得較不重要。

附錄九 期末報告審查會議紀錄

「我國重大天然災害災後重建模式之研究-以 921 震災及
莫拉克風災為例」期末報告審查會紀錄

一、時間：102 年 1 月 24 日（星期四）上午 9 時 30 分

二、地點：行政院研究發展考核委員會 7 樓簡報室

三、主席：廖處長麗娟

記錄：吳專員家蕎

四、出（列）席人員：

學者專家：

李教授宗勳（中央警察大學行政管理學系）、洪教授鴻智（臺北大學
不動產與城鄉環境學系）、張教授四明（臺北大學公共行政暨政策學系）
（依姓氏筆劃排列）

機關代表：

陳科長榮裕（行政院災害防救辦公室）、李科長璧如（內政部社會司）、
王研究員竹瑗（內政部秘書室）、洪辦事員正哲（內政部秘書室）、張
科長榮助（內政部消防署）、陳科長再通（內政部消防署）、林幫工程
司漢彬（內政部營建署）、李科長葳農（行政院莫拉克颱風災後重建推
動委員會）

研究小組成員：

盧助理教授鏡臣（研究計畫主持人）、吳副教授杰穎（協同主持人）、
簡教授賢文（協同主持人）、黃助理教授俊能（協同主持人）、李研究
助理育嫻、吳研究助理鎮宏、翁研究助理國豪、陳研究助理怡萍

本會列席人員：

莊副處長麗蘭、吳科長怡銘

五、主席致詞：(略)

六、研究小組報告：(略)

七、發言要點：(依發言順序)

(一) 李教授宗勳 (中央警察大學行政管理學系)：

- 1、第五章 (第 159 頁) 描述紐奧良都會區約 130 萬人口，第 187 頁則描述該市 2005 年災前人口為 437,186 人，2010 年人口回流至 343,829 人，人口數據前後不一差異極大，請查明確認。
- 2、第五章第一節有關美國卡翠娜颶風災後紐奧良復原重建，僅描述其經驗發展，未具體彙整可供我國「借鏡」之處，請進一步分析補充。
- 3、東日本大地震災後重建復原資料新穎詳盡，第 204 頁有關防止臨時組合屋之社群脆弱化與孤立化，日本復興廳提出「地區互助體制建構事業計畫」，透過市町村、社福團體、NPO 等協力合作，實施地區社群復興尋訪活動。另第 207 頁小結提及陳亮全 (2012) 實地勘查結果與發現，上述重大意義經驗與實地勘查發現，請納入研究發現，並研提周延適切之政策建議。
- 4、美日兩國經驗，建議就聯邦、州或地方層級值得我國參考作法、實施配套方案及推動期程等進行補充分析。目前豐沛資料亟待進一步收斂聚焦於「重建模式」之提出，及模式信效度之自我驗證與檢視。以下請研究團隊參考修正：
 - (1)、有關「災前 (平時) 要擬定原住民重建模式」，並將減災與生活網

絡重建納入考量之政策建議，請研提國外具體相關方案與配套措施，俾供我國參考。

(2)、強化與居住高風險區居民及企業進行風險溝通，促使瞭解其應負責任，建議可參考「第三造消防人力」理論與做法。

(3)、大規模災害避難安置人力資源整備，宜朝向「居民服務居民」思維，透過居民參與服務過程，使其體認避災治理事項，並培養民眾災害治理能力。

(4)、中長程政策建議「重新檢視『社會福利』導向重建政策妥適性」，宜從災害救助為協助「自立」，而非養成「依賴」提出評析。

5、參考書目部分，第 40 頁黃俊能、李宗勳、簡賢文（2010）未列參考書目，第 385 頁吳杰穎（2008），書目資料不完整，請補正。

(二) 張教授四明（臺北大學公共行政暨政策學系）：

1、關於 921 震災和莫拉克風災復原重建比較，除就法規、組織、重建計畫等形式面觀察外，應針對兩個案復原重建歷程變遷，及其內在機制與關鍵策略，進一步釐清說明。

2、美國、日本國外經驗，宜考量災害類型及各國民情差異，研提可供我國參考借鏡重要意見。又國外相關經驗評價較為缺乏，如美國卡翠娜風災重建採取地方自主和市場途徑，請就其重大缺失進行分析，俾供我國反思。

3、研究結論有關重大災變復原重建特性與模式分析，建議聚焦於政府角色定位、政府與民間組織關係、重建經費來源籌措、日本重建特別稅參考價值、組合屋安置原地重建、永久屋安置異地重建等重要議題，

補充深入論述。

- 4、有關深度訪談及焦點座談等質性分析不足，請攫取重要質性資料佐證相關論述，強化政策推論歷程。

(三) 林幫工程司漢彬（內政部營建署）：

有關立即可行政策建議（三）「與原住民高災害潛勢區聚落，對話探討安全性議題」，查目前各中央主管機關依其權責劃有相關災害分布圖資，爰建議協辦機關增列經濟部（中央地質調查所、水利署）、行政院農業委員會（水土保持局）。

(四) 洪教授鴻智（臺北大學不動產與城鄉環境學系）：

- 1、圖 1-1「研究架構」稍嫌簡略，建議參考圖 1-2 精神，完整呈現本研究內涵。
- 2、建議強化焦點團體座談與深度訪談，導引相關研究發現與建議過程。
- 3、建議清楚定位政府因應不同災害重建應扮演之角色，如提供政策規劃、重建平台、緊急救助等，或其他相關功能。
- 4、第 236 頁有關重建模式選擇，除強調因災害類型而異外，請針對不同災害類型，政府操作模式程序進行深入探究。
- 5、有關原住民部落重建，除遷村議題外，請從「環境共存」角度，分析風險溝通、緊急應變與整備等政策，研提具體可供操作建議。
- 6、第 226 頁關於「災前（平時）要掌握公有土地清冊」建議，請參考「土地儲備」概念，規劃相關建議。

(五) 陳科長榮裕（行政院災害防救辦公室）：

- 1、政策建議「提升各級政府災害業務承辦人員實務能力」，依 101 年 9 月

19 日中央災害防救會報第 23 次會議院長裁示，建立災害防救專業職系，未來將有助提升災害防救人員員額及素質。

- 2、建議針對「巨災財經風險管理機制」規劃具體政策建議，俾供未來政策推廣參考。
- 3、請就「政策投手板」網路蒐集意見，進行補充分析，俾豐富問題面向及強化民意基礎。
- 4、請加強文字排版校稿，部分標號錯誤，請全面檢視校正。

(六) 李科長璧如（內政部社會司）：

- 1、研究內文請確實註明資料參考出處，俾益比對資料完整性及時效性。
- 2、第六章第一節有關災民安置議題，建請釐清臨時安置與短、中期安置差異，並考量實務運作可行性及效益，俾納入未來政策通盤考量。
- 3、第七章第三節政策建議（十二），針對災民收容所規劃、特殊弱勢族群需求、相關機關協調等建言，經查現行政策及實務運作皆已實行。內政部每年固定於汛期前督導地方政府辦理收容場所及民生物資等防災整備作業，俾災害發生時，得視當地區受災情形及實際需求，即時開設臨時收容所並調度物資以維護災民基本生活所需。前述事項並納入每年災害防救業務訪評之考核指標及評分項目，包含收容場所之空間規劃及安全檢核、民生物資之存量及保存期限等，以落實基層人員對於災害救助工作之整備作業及應變能力。建議研究團隊除蒐集相關文獻外，應同步參考現行政策及實務運作，俾臻完善。
- 4、第七章第三節政策建議（四）「強化重建經驗傳承及提升各級政府災害業務承辦人員對災後復原重建的知識及實務能力」1 節，以下說明請

研究團隊納入考量：

- (1)、查行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會業規劃相關部會共同辦理重建經驗傳承系列座談會，其中「家園重建系列」由內政部營建署主辦，初步規劃辦理「中長期安置及生活重建」、「校園重建」、「文化重建」、「心理重建」等 4 場次，其中「中長期安置及生活重建」場次涉內政部營建署及社會司（生活重建）業務。考量內政部社會司主責之生活重建服務工作於 101 年 12 月底完成階段性任務，爰業於 101 年 12 月 12 日辦理「生活重建服務中心 3 年成果發表系列活動」，內容包含「表揚活動及感恩餐會」、「成果發表及工作檢討會」及 12 月間 3 梯次「觀摩學習之旅」，俾進行重建成果展現及經驗傳承等事宜，其中「成果發表及工作檢討會」並邀請 3 處生活重建服務中心以「福利服務－老人照顧」、「社區培力－產業發展」、「社區培力－策略聯盟及資源平台」專題性簡報方式分享重建經驗，另邀請屏東縣政府代表地方政府督導重建中心之經驗報告，及家扶基金針對承接本部巡迴輔導與考核專案進行業務簡報，最後，由內政部彙整生活重建中心、地方政府及巡迴輔導與考核專案辦公室之業務檢討與建議事項進行提案討論，並邀請相關部會代表及學者專家共同座談。
- (2)、另為能持續協助永久屋基地新興社區及重建區居民參與公共事務推動，內政部已研定生活重建中心延續性之「莫拉克重建區社區培力永續發展計畫」，預算經費 8,000 萬元，補助地方政府自 102 年起在莫拉克重建區設置 27 處社區培力據點，持續協助社區組織

發展永續經營及自主重建力量，有關莫拉克颱風災後重建經驗傳承系列座談會－家園重建系列之「生活重建」部分，除內政部上開 101 年 12 月 12 日辦理之活動外，未來並將以「莫拉克重建區社區培力永續發展計畫」為主軸辦理重建經驗及成果發表。

(七) 張科長榮助 (內政部消防署)

- 1、災害防救法 (以下簡稱本法) 自 89 年 7 月 19 日公布施行迄今，前後歷經 5 次修正，其內容規範業見完備健全。如救災經費移緩濟急、安置災民與搶修搶通簡化程序、徵調用民間資源等均已於災害防救法第 31、32、33、37-1、37-2、43 條有所規範。且基於法律安定性考量，相關執行規定或辦理事項宜由各相關業務權管機關主管法令律定，不宜鉅細靡遺於災害防救法之基本法內增訂。
- 2、國外災後重建經驗借鏡，應考量我國本土民情，研提符合現況需求之具體政策建議。

(八) 陳科長再通 (內政部消防署)

- 1、立即可行政策建議 (十)，有關天災保險制度建立推動，事涉整體防災政策及金管會保險局職掌事項，且中央災害主管機關非僅內政部 (如土石流為農委會、水災為經濟部)，建議宜由行政院災防辦或金管會 (保險局) 主責，中央災害防救業務主管機關協辦。
- 2、中長期政策建議 (一) 及 (五)，依災防法規定地區災害防救計畫係由地方政府報送中央災害防救會報備查，且復原重建事項繁雜非僅涉內政部業管，爰協辦機關宜增列行政院災害防救辦公室或中央災害防救相關機關。

3、有關災害救助及復原重建相關機制建立，因涉政策決策及跨部會權責，相關主協辦機關建議調整為：

(1)、立即可行政策建議（九）：主辦機關增列行政院災害防救辦公室，協辦機關增列中央災害防救業務主管機關、財政部、主計總處。

(2)、中長期建議（六）：主辦機關增列行政院災害防救辦公室，協辦機關增列中央災害防救業務主管機關、財政部、主計總處、行政院公共工程委員會、行政院經建會。

(九) 李科長葳農（行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會）

1、第六章提及重建政策決策與執行過程，為追求重建時效而壓縮受災原住民思考與決定空間，為節制救災資源而犧牲受災民眾要求先短期安置再進入永久屋訴求一節，研究團隊應瞭解資源有限，及政府需解決問題之急迫性。安置時間一旦拉長，社會風險問題必將增加，儘速安定災民回復正常生活，為政府首要任務。在資源有限限制下，為讓最多災民受到安置，一次到位的永久屋是當時最佳選擇。除永久屋外，後續朝彩虹永續社區規劃辦理，俾使居民安居樂業。

2、第七章第 285 頁及第 291 頁所提「臨時/中繼住宅」一節，莫拉克颱風災後家園重建，分災後 2 個月內（98 年 9 月 30 日前）的短期安置、災後 2 個月至 2 年為原則的在中期安置、以及長期安置的永久屋。在中期安置上仍有組合屋及中繼屋選項，並非災後臨時安置後就直接遷進永久屋。以下說明請研究團隊納入考量：

(1)、政府災後針對房屋毀損及危險地區受災民眾，立即動員國防部、內政部、地方政府及民間公益團體如紅十字會、世界展望會、慈

濟...等單位共同協商，提供緊急安置，至 99 年 12 月 31 日全數關閉，最高峰時期計開設 158 處緊急收容所內，收容人數最高達 8,189 人。

- (2)、98 年 8 月 26 日重建會第 2 次工作小組會議，劉前院長裁示將收容所民眾安置到榮家或營區等較理想居住環境，並統計組合屋與永久屋需求。依劉前院長「搶救要快，重建要細」策略，政府把原先臨時安置在收容所災民自 9 月 1 日起轉安排至營區、榮家積極安排搬遷至政府提供、居住環境較佳的軍營、榮民之家等中繼場所，以爭取更多時間，並加速永久屋興建，儘速讓災民遷至安心安居之永久屋。其間，因地制宜，利用中國大陸捐贈之 1,000 戶組合屋，結合紅十字總會與臺灣世展會，於 9 處地點興建 312 間組合屋。
- (3)、國軍安置營區為妥適安置措施及提供必要協助，以符合居家生活機能並兼顧隱私問題，依重建會 98 年 11 月 19 日指示「1 戶 1 間」安置原則，實施隔間改善工程，如高雄縣鳳雄營區、屏東縣龍泉營區等俟結束災民安置任務後，隔間營舍予以保留，在不影響戰訓原則下，於汛期配合地方政府需求，提供作為安置災民使用，充分發揮政府資源效益。
- (4)、莫拉克災後家園重建汲取 921 震災之重建經驗，以興建「永久屋」安置受災民眾作為政策主軸，一次到位解決安置居住的問題。主要考量係該次風災受創地區有近八成為原住民部落，倘由政府提供國民住宅或興建集體式住宅而要由災民承購，必定會有部分原

住民因收入不正常致繳款異常而房屋遭查封，或債信不良而無法獲得銀行放貸。另組合屋後期修繕、環境衛生、拆遷安置等工作，亦衍生許多問題。

(5)、有關本研究提及重建過程部份受災民眾主張，先以中繼屋安置，再慢慢思考未來何去何從部分，經查 2009 年 11 月 25 日行政院吳敦義前院長於行政院重建會第 8 次委員會議表示：「永久屋已經提供很好的地點，中繼屋我們沒有完全排除，一旦開放同時讓居民選擇要先住三年中繼屋，再決定要不要遷至永久屋，政府無法負擔兩套的土地、資金、人力、資源」。

(6)、各民間慈善團體依規劃需求戶數認養興建永久屋後，執行迄今已有部份團體籌募經費用罄情形。當時若世界展望會、紅十字會等將善款優先投入中繼屋興建，不但排擠永久屋的備選建築基地，更可能致使近 1/3 永久屋無法興建，無法滿足實際需求，造成整體政策執行困難。而組合屋、中繼屋均屬臨時建築，一段時間後即需依法拆除，也會造成資源浪費。

3、第 247 頁提及禮納里部落三個部落原先沒有交集，甚至彼此間有些仇恨一節，因禮納里三個部落來自鄰近三個不同鄉的村，其中兩個為排灣族村落，一為魯凱族村落，但這三個村落在禮納里並非完全混居，而是三個村有各自獨立的區塊，爰所提仇恨的敘述，並非全然客觀，也許僅來自個人觀點，無法代表整個部落或整個族群意見，為免偏頗呈現部落間相處情形，建議文字再斟酌。

(十) 本會意見：

- 1、第二章有關災後復原重建文獻探討，請將第六章相關學理論述（第 220 頁、第 248-251 頁、第 272 頁）調整納入。
- 2、依據本研究所提分析架構（第 4 頁），在以家戶復原重建為核心的重建模式上，就重建方式所涉產業生計、聚落與社區發展等層面進行探究。惟就第二章文獻回顧部分，未就社區重建等相關議題進行檢視，建議研究團隊補充，以完備本研究架構。
- 3、第三章第一節之（四）所提九二一地震之社區重建計畫，似偏重於住宅重建面向，而非當年由文建會等相關部會推動之社區營造主軸，請研究團隊予以釐清。
- 4、第三章、第四章著重九二一震災與莫拉克風災重建政策措施（機關統計資料、成果彙整），請針對重大災害實務操作及所衍生問題進行深入分析，並補充民間團體參與重建機制及社會重建資源整合相關內容。另各該章小結部分，就兩次重大災害重建政策措施之異同部分，建議另以表格予以簡要對比呈現，俾彰顯本研究彙整價值。
- 5、本研究採文獻回顧、焦點團體座談及深度訪談等質性研究方法，並運用網路蒐集各界意見，惟相關訪談引述未於本文呈現或註解，致相關論述無法辨別係屬研究團隊推論結果或受訪者之引述意見。如第 63 頁最末段所提農業縣市重建區所面臨產業重建問題，或第 69 頁最末段所提災後住宅重建之政策配套與計畫整合等問題，建議研究團隊採適當方式再行檢視與釐清。
- 6、第 146 頁有關莫拉克風災那瑪夏聚落重建歷程個案分析，請補充說明擇取理由，另九二一震災亦請評估是否研提適當成功個案或社區進行

個案分析。

- 7、第五章國外案例部分，美國及日本經驗分析，第三節小結部分，請就美、日災後重建相關措施優劣，具體指出可供我國借鏡之處，納入研究政策建議。
- 8、有關災後財源籌措，第六章第六節有關評估建立全災害保險制度，請補充說明理由，並建議參考行政院研考會 100 年度「天災風險管理對策之研究：財政管理與風險管理」委託研究，以具體研提方案內容與配套措施。
- 9、第七章第二節健全復原重建模式，請歸納擷取九二一震災與莫拉克風災災害重建相關經驗，進行系統評估與經驗歸納，以提供未來政府因應重大天然災害重建模式選擇評估基礎。
- 10、有關本研究報告格式修正建議：
 - (1)、「提要」請置於目次之前。
 - (2)、「參考書目」請置於附錄之前，又書目順序中文文獻優先。
 - (3)、研究內文多有相關字詞混用情形，如「九二一」與「921」；「集集地震」與「九二一地震」等，請統一用語格式。另全文多處數值之千分位符號或小數點符號有誤，請併同檢視修正。
 - (4)、部分圖表文字略顯模糊或過小（如圖 2-2、圖 4-1、圖 6-8），請全面檢視修正或重新繕打。
 - (5)、表 2-1 標註記號不易識別，請修正。
 - (6)、第 103 頁「如附錄附圖 1」及第 146 頁「本作業要點」請檢視上下文意查明修正。

(7)、第 207 頁同頁具二小結，請修正。

(8)、部分政策建議所列主辦機關過多，請查明修正。

(9)、尚有部分錯（漏）字，請研究團隊全面檢視，並依本會委託研究計畫作業要點」及委託研究期末報告印製格式相關規定修正之。

八、研究小組說明：

有關資料修訂部分，研究團隊將依據與會學者專家、各主管機關及委託單位所提供建議進行修正，錯漏字及文義不清之處亦將併同更正。

九、主席結論：

非常感謝各位教授、專家及各機關代表撥冗出席本次審查會，與會貴賓所提各項寶貴建議意見，請研究團隊參酌採納，研究報告修正初稿請於 1 個月內送本會，俾便辦理後續事宜。

十、散會（上午 11 時 50 分）

我國重大天然災害災後重建模式之研究-以九二一震災及莫拉克風災為例

附錄十 期末報告審查意見回應對照表

專家學者或 機關單位代 表	審查意見	回覆修正情況說明
李教授宗勳 (中央警察 大學行政管 理學系)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 第五章(第 159 頁)描述紐奧良都會區約 130 萬人口,第 187 頁則描述該市 2005 年災前人口為 437,186 人,2010 年人口回流至 343,829 人,人口數據前後不一差異極大,請查明確認。 2. 第五章第一節有關美國卡翠娜颶風災後紐奧良復原重建,僅描述其經驗發展,未具體彙整可供我國「借鏡」之處,請進一步分析補充。 3. 東日本大地震災後重建復原資料新穎詳盡,第 204 頁有關防止臨時組合屋之社群脆弱化與孤立化,日本復興廳提出「地區互助體制建構事業計畫」,透過市町村、社福團體、NPO 等協力合作,實施地區社群復興尋訪活動。另第 207 頁小結提及陳亮全(2012)實地勘查結果與發現,上述重大意義經驗與實地勘查發現,請納入研究發現,並研提周延適切之政策建議。 4. 美日兩國經驗,建議就聯邦、州或地方層級值得我國參考作法、實施配套方案及推動期程等進行補充分析。目前豐沛資料亟待進一步收斂聚焦於「重建模式」之提出,及模式信效度 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 紐奧良都會區之範圍較主要都市紐奧良市為大,故人口亦較多。都會區範圍包含 Jefferson、Orleans 等 7 個 parishes。本項資料無誤,惟為避免造成誤會,已於內文加以說明。 2. 已於第五章第一節末增加討論,闡述國外經驗可供我國借鏡之處。 3. 已整合建議內容於立即可行建議:「建立公部門及民間團體夥伴關係,提升大規模災害所需避難安置場所及臨時住宅之人力資源整備」內。 4. 感謝委員提供寶貴建議,本研究究所提建議進行

	<p>之自我驗證與檢視。以下請研究團隊參考修正：</p> <p>(1)有關「災前（平時）要擬定原住民重建模式」，並將減災與生活網絡重建納入考量之政策建議，請研提國外具體相關方案與配套措施，俾供我國參考。</p> <p>(2)強化與居住高風險區居民及企業進行風險溝通，促使瞭解其應負責任，建議可參考「第三造消防人力」理論與做法。</p> <p>(3)大規模災害避難安置人力資源整備，宜朝向「居民服務居民」思維，透過居民參與服務過程，使其體認避災治理事項，並培養民眾災害治理能力。</p> <p>(4)中長程政策建議「重新檢視『社會福利』導向重建政策妥適性」，宜從災害救助為協助「自立」，而非養成「依賴」提出評析。</p> <p>5. 參考書目部分，第 40 頁黃俊能、李宗勳、簡賢文（2010）未列參考書目，第 385 頁吳杰穎（2008），書目資料不完整，請補正。</p>	<p>研究，回應如下：（1）因原住民重建模式須考量其族群、社會、環境等特性，本研究已參考防災社區策略，增修政策建議內容。（2）已於政策建議中，融入政府、民間社群、市場機制角色於風險溝通中。（3）、（4）均已調整內文，將其精神納入政策建議。</p> <p>5. 感謝指正，已修正所述之參考書目資料。</p>
<p>張教授四明（臺北大學公共行政暨政策學系）</p>	<p>1. 關於 921 震災和莫拉克風災復原重建比較，除就法規、組織、重建計畫等形式面觀察外，應針對兩個案復原重建歷程變遷，及其內在機制與關鍵策略，進一步釐清說明。</p>	<p>1. 由於兩次災害為不同危害形式（地震、颱風），政府法令整備及政治環境有異，另重建家戶數亦有差異。九二一</p>

	<p>2. 美國、日本國外經驗，宜考量災害類型及各國民情差異，研提可供我國參考借鏡重要意見。又國外相關經驗評價較為缺乏，如美國卡翠娜風災重建採取地方自主和市場途徑，請就其重大缺失進行分析，俾供我國反思。</p> <p>3. 研究結論有關重大災變復原重建特性與模式分析，建議聚焦於政府角色定位、政府與民間組織關係、重建經費來源籌措、日本重建特別稅參考價值、組合屋安置原地重建、永久屋安置異地重建等重要議題，補充深入論述。</p> <p>4. 有關深度訪談及焦點座談等質性分析不足，請攫取重要質性資料佐證相關論述，強化政策推論歷程。</p>	<p>地震政府採結合市場機制方式協助居民重建，莫拉克颱風則較側重於政府介入。本研究已於第三章、第四章文末以小結方式，進行兩次重大災害的分析比較。其中亦涵蓋內在機制與關鍵策略之說明。</p> <p>2. 已增列於第五章第一節末，說明美國制度之弊病。另美、日經驗亦彙整略述於第七章第一節二、國外重大災害後復原重建經驗之借鏡。</p> <p>3. 考量章節編排，重建財源、災後安置與住宅協助內容之深入討論，安排於第六章重大議題分析內說明與論述。</p> <p>4. 已調整章節內容，於第六章另闢專篇段，簡述焦點座談之討論及政策建議。另本研究於重建政</p>
--	--	---

		策制定、重建歷程、重大課題、政策建議等篇章，已整合深度訪談內容。
林幫工程司 漢彬（內政部 營建署）	1. 有關立即可行政策建議（三）「與原住民高災害潛勢區聚落，對話探討安全性議題」，查目前各中央主管機關依其權責劃有相關災害分布圖資，爰建議協辦機關增列經濟部（中央地質調查所、水利署）、行政院農業委員會（水土保持局）。	已依建議內容進行內文修正。
洪教授鴻智 （臺北大學 不動產與城 鄉環境學系）	1. 圖 1-1「研究架構」稍嫌簡略，建議參考圖 1-2 精神，完整呈現本研究內涵。 2. 建議強化焦點團體座談與深度訪談，導引相關研究發現與建議過程。 3. 建議清楚定位政府因應不同災害重建應扮演之角色，如提供政策規劃、重建平台、緊急救助等，或其他相關功能。 4. 第 236 頁有關重建模式選擇，除強調因災害類型而異外，請針對不同災害類型，政府操作模式程序進行深入探究。 5. 有關原住民部落重建，除遷村議題外，請從「環境共存」角度，分析風險溝通、緊急應變與整備等政策，研提具體可供操作建議。 6. 第 226 頁關於「災前（平時）要掌握公有土地清冊」建議，請參考「土地	1. 已修改原研究架構圖說，以呈現本研究內容。 2. 已調整章節內容，於第六章另闢專篇段，簡述焦點座談之討論及政策建議。另本研究於重建政策制定、重建歷程、重大課題、政策建議等篇章，已整合深度訪談內容。 3. 已增列中長期政策建議：（三）「檢討、確認政府在重大災害後復原重建過程所扮演的角色與定位」，說明本研究之建議。

	<p>儲備」概念，規劃相關建議。</p>	<p>4. 已增列操作模式之建議於中長期建議(八)，藉既有國土空間規劃內容之程序，來促進災後重建模式之選擇操作。</p> <p>5. 已就立即可行政策建議(二)、(三)進行論述及操作建議之補充。</p> <p>6. 已於立即可行建議(一)，補充土地儲備及運用相關內容。</p>
<p>陳科長榮裕 (行政院災害防救辦公室)</p>	<p>1. 政策建議「提升各級政府災害業務承辦人員實務能力」，依 101 年 9 月 19 日中央災害防救會報第 23 次會議院長裁示，建立災害防救專業職系，未來將有助提升災害防救人員員額及素質。</p> <p>2. 建議針對「巨災財經風險管理機制」規劃具體政策建議，俾供未來政策推廣參考。</p> <p>3. 請就「政策投手板」網路蒐集意見，進行補充分析，俾豐富問題面向及強化民意基礎。</p> <p>4. 請加強文字排版校稿，部分標號錯誤，請全面檢視校正。</p>	<p>1. 感謝寶貴之意見提供。本研究已補充政策建議內容，建議災害防救專業職系之考用與訓練，宜兼顧災後復原重建在整體災害防救內之重要性。</p> <p>2. 本研究之目的為就重大災害災後之重建模式進行研討，範圍較為廣泛。本研究亦理解此議題對政府之重要性重要性，此議題之相關建議，可參考行政院研考會於</p>

		<p>民國 100 年委託政治大學蔡政憲教授進行天災風險管理對策之研究：財政管理與風險管理。</p> <p>3. 已就政策投手板內容之分析予以強化。</p> <p>4. 感謝提醒。規劃團隊已再次檢視圖文編排及校對錯字，以提升本報告編輯品質。</p>
<p>李科長璧如 (內政部社會司)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 研究內文請確實註明資料參考出處，俾益比對資料完整性及時效性。 2. 第六章第一節有關災民安置議題，建請釐清臨時安置與短、中期安置差異，並考量實務運作可行性及效益，俾納入未來政策通盤考量。 3. 第七章第三節政策建議(十二)，針對災民收容所規劃、特殊弱勢族群需求、相關機關協調等建言，經查現行政策及實務運作皆已實行。內政部每年固定於汛期前督導地方政府辦理收容場所及民生物資等防災整備作業，俾災害發生時，得視當地區受災情形及實際需求，即時開設臨時收容所並調度物資以維護災民基本生活所需。前述事項並納入每年災害防救業務訪評之考核指標及評分項目，包含收容場所之空間規劃及安全檢核、民生物 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 已檢視內文，就參考資料缺漏處進行補正。。 2. 本文有關災民安置之特性，已於第二章文獻回顧第二節家戶的災後復原重建予以說明。其中緊急避難是災害發生或有發生之虞，居民所採取的躲避危害手段，如颱風時的疏散避難。臨時安置是指災害發生後，居民尚待評估是否返家，或尋求臨時住宅之階段；臨時住宅則為須進行住宅重

	<p>資之存量及保存期限等，以落實基層人員對於災害救助工作之整備作業及應變能力。建議研究團隊除蒐集相關文獻外，應同步參考現行政策及實務運作，俾臻完善。</p> <p>4. 第七章第三節政策建議(四)「強化重建經驗傳承及提升各級政府災害業務承辦人員對災後復原重建的知識及實務能力」1節，以下說明請研究團隊納入考量：</p> <p>(1)查行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會業規劃相關部會共同辦理重建經驗傳承系列座談會，其中「家園重建系列」由本部營建署主辦，初步規劃辦理「中長期安置及生活重建」、「校園重建」、「文化重建」、「心理重建」等4場次，其中「中長期安置及生活重建」場次涉內政部營建署及社會司(生活重建)業務。考量內政部社會司主責之生活重建服務工作於101年12月底完成階段性任務，爰業於101年12月12日辦理「生活重建服務中心3年成果發表系列活動」，內容包含「表揚活動及感恩餐會」、「成果發表及工作檢討會」及12月間3梯次「觀摩學習之旅」，俾進行重建成果展現及經驗傳承等事宜，其中「成果發表及工作檢討會」並邀請3處生活重建服務中心以「福</p>	<p>建，等待永久住宅完工之安置階段。</p> <p>3. 感謝提供政府作為之資訊。已於政策建議中，補充政府現行政策，並據以說明其他仍可改善之建議。</p> <p>4. 感謝提供現行之經驗傳承做法。上述做法與內文所建議之精神相似，惟為避免側重單一部會之作法，僅於內文簡略引以為例。</p>
--	--	--

	<p>利服務－老人照顧」、「社區培力－產業發展」、「社區培力－策略聯盟及資源平台」專題性簡報方式分享重建經驗，另邀請屏東縣政府代表地方政府督導重建中心之經驗報告，及家扶基金針對承接本部巡迴輔導與考核專案進行業務簡報，最後，由本部彙整生活重建中心、地方政府及巡迴輔導與考核專案辦公室之業務檢討與建議事項進行提案討論，並邀請相關部會代表及學者專家共同座談。</p> <p>(2)另為能持續協助永久屋基地新興社區及重建區居民參與公共事務推動，內政部已研定生活重建中心延續性之「莫拉克重建區社區培力永續發展計畫」，預算經費 8,000 萬元，補助地方政府自 102 年起在莫拉克重建區設置 27 處社區培力據點，持續協助社區組織發展永續經營及自主重建力量，有關莫拉克颱風災後重建經驗傳承系列座談會－家園重建系列之「生活重建」部分，除內政部上開 101 年 12 月 12 日辦理之活動外，未來並將以「莫拉克重建區社區培力永續發展計畫」為主軸辦理重建經驗及成果發表。</p>	
<p>張科長榮助 (內政部消防署)</p>	<p>1. 災害防救法(以下簡稱本法)自 89 年 7 月 19 日公布施行迄今，前後歷經 5 次修正，其內容規範業見完備健全。</p>	<p>1. 本研究贊同法令不宜鉅細靡遺包山包海，但從莫拉克颱風災害</p>

	<p>如救災經費移緩濟急、安置災民與搶修搶通簡化程序、徵調用民間資源等均已於災害防救法第 31、32、33、37-1、37-2、43 條有所規範。且基於法律安定性考量，相關執行規定或辦理事項宜由各相關業務權管機關主管法令律定，不宜鉅細靡遺於災害防救法之基本法內增訂。</p> <p>2. 國外災後重建經驗借鏡，應考量我國本土民情，研提符合現況需求之具體政策建議。</p>	<p>時，政府仍需設置特別條例的經驗來看，既有災害救法似仍有審視之空間。若災害防救法作為基本法，則本研究建議在長期，主管單位可利用九二一地震、莫拉克颱風等重大災害經驗，審視災害防救法與其他法令之完備性，評估是否強化災害防救法，抑或另訂災後重建規範與居民協助之專屬法令。</p> <p>2. 感謝有關政策制定之建議。本研究已考慮台灣民情特性，而非盲目複製國外政策。部分符合公平正義之政策，但未符合民眾偏好者（如強化民眾災防責任之限期稅制調整、保險等），本研究則建議長期溝通或研議。</p>
<p>陳科長再通 （內政部消</p>	<p>1. 立即可行政策建議（十），有關天災保險制度建立推動，事涉整體災防政策</p>	<p>1. 本建議為保險制度之“宣導”，已</p>

防署)	<p>及金管會保險局職掌事項，且中央災害主管機關非僅內政部（如土石流為農委會、水災為經濟部），建議宜由行政院災防辦或金管會（保險局）主責，中央災害防救業務主管機關協辦。</p> <p>2. 中長期政策建議（一）及（五），依災防法規定地區災害防救計畫係由地方政府報送中央災害防救會報備查，且復原重建事項繁雜非僅涉內政部業管，爰協辦機關宜增列行政院災害防救辦公室或中央災害防救相關機關。</p> <p>3. 有關災害救助及復原重建相關機制建立，因涉政策決策及跨部會權責，相關主協辦機關建議調整為：</p> <p>(1)立即可行政策建議（九）：主辦機關增列行政院災害防救辦公室，協辦機關增列中央災害防救業務主管機關、財政部、主計總處。</p> <p>(2)中長期建議（六）：主辦機關增列行政院災害防救辦公室，協辦機關增列中央災害防救業務主管機關、財政部、主計總處、行政院公共工程委員會、行政院經建會。</p>	<p>參酌建議，增列部分災害防救主管機關為協辦單位。</p> <p>2. 已參酌建議修正。</p> <p>3. 建議（1）、（2）均已參酌建議修正。</p>
李科長葳農（行政院莫拉克颱風災後重建推動委員會）	<p>1. 第六章提及重建政策決策與執行過程，為追求重建時效而壓縮受災原住民思考與決定空間，為節制救災資源而犧牲受災民眾要求先短期安置再進入永久屋訴求一節，研究團隊應瞭解資源有限，及政府需解決問題之急迫</p>	<p>1. 本研究團隊理解政府在莫拉克颱風災害後所承受之政治壓力，有其採行永久屋政策之時空脈絡與急迫性。惟莫拉克重建過程中，</p>

	<p>性。安置時間一旦拉長，社會風險問題必將增加，儘速安定災民回復正常生活，為政府首要任務。在資源有限限制下，為讓最多災民受到安置，一次到位的永久屋是當時最佳選擇。除永久屋外，後續朝彩虹永續社區規劃辦理，俾使居民安居樂業。</p> <p>2. 第七章第 285 頁及第 291 頁所提「臨時/中繼住宅」一節，莫拉克颱風災後家園重建，分災後 2 個月內（98 年 9 月 30 日前）的短期安置、災後 2 個月至 2 年為原則的在中期安置、以及長期安置的永久屋。在中期安置上仍有組合屋及中繼屋選項，並非災後臨時安置後就直接遷進永久屋。以下說明請研究團隊納入考量：</p> <p>(1)政府災後針對房屋毀損及危險地區受災民眾，立即動員國防部、內政部、地方政府及民間公益團體如紅十字會、世界展望會、慈濟...等單位共同協商，提供緊急安置，至 99 年 12 月 31 日全數關閉，最高峰時期計開設 158 處緊急收容所內，收容人數最高達 8,189 人。</p> <p>(2)98 年 8 月 26 日重建會第 2 次工作小組會議，劉前院長裁示將收容所民眾安置到榮家或營區等較理想居住環境，並統計組合屋與永久屋需求。依劉前院長「搶救要快，重建要細」策</p>	<p>永久屋仍引發產業生計、公平性、部分居民認為過於急促及參與不足等議題。在未來，仍宜就永久住宅的協助方式予以審視（相關策略建議列於第七章第二節）。</p> <p>2. 感謝重建會有關於莫拉克颱風災後住宅協助之政策補充。本研究了解政府除了永久屋外，尚有多元安家方案、組合屋、中繼屋之選項。此外，本研究亦理解在資源有限下，組合屋與永久屋之一併提供，將造成土地及重建經費之排擠。相關說明載於第三章及第四章有關莫拉克颱風災後之相關政策與重建歷程。</p> <p>3. 原說法為本研究進行深度訪談之居民陳述。已於內文就該內容予</p>
--	--	---

	<p>略，政府把原先臨時安置在收容所災民自 9 月 1 日起轉安排至營區、榮家積極安排搬遷至政府提供、居住環境較佳的軍營、榮民之家等中繼場所，以爭取更多時間，並加速永久屋興建，儘速讓災民遷至安心安居之永久屋。其間，因地制宜，利用中國大陸捐贈之 1,000 戶組合屋，結合紅十字總會與臺灣世展會，於 9 處地點興建 312 間組合屋。</p> <p>(3)國軍安置營區為妥適安置措施及提供必要協助，以符合居家生活機能並兼顧隱私問題，依重建會 98 年 11 月 19 日指示「1 戶 1 間」安置原則，實施隔間改善工程，如高雄縣鳳雄營區、屏東縣龍泉營區等俟結束災民安置任務後，隔間營舍予以保留，在不影響戰訓原則下，於汛期配合地方政府需求，提供作為安置災民使用，充分發揮政府資源效益。</p> <p>(4)莫拉克災後家園重建汲取 921 震災之重建經驗，以興建「永久屋」安置受災民眾作為政策主軸，一次到位解決安置居住的問題。主要考量係該次風災受創地區有近八成為原住民部落，倘由政府提供國民住宅或興建集體式住宅而要由災民承購，必定會有部分原住民因收入不正常致繳款異常而房屋遭查封，或債信不良而無法</p>	<p>以調整。</p>
--	---	-------------

	<p>獲得銀行放貸。另組合屋後期修繕、環境衛生、拆遷安置等工作，亦衍生許多問題。</p> <p>(5)有關本研究提及重建過程部份受災民眾主張，先以中繼屋安置，再慢慢思考未來何去何從部分，經查 2009 年 11 月 25 日行政院吳敦義前院長於行政院重建會第 8 次委員會議表示：「永久屋已經提供很好的地點，中繼屋我們沒有完全排除，一旦開放同時讓居民選擇要先住三年中繼屋，再決定要不要遷至永久屋，政府無法負擔兩套的土地、資金、人力、資源」。</p> <p>(6)各民間慈善團體依規劃需求戶數認養興建永久屋後，執行迄今已有部份團體籌募經費用罄情形。當時若世界展望會、紅十字會等將善款優先投入中繼屋興建，不但排擠永久屋的備選建築基地，更可能致使近 1/3 永久屋無法興建，無法滿足實際需求，造成整體政策執行困難。而組合屋、中繼屋均屬臨時建築，一段時間後即需依法拆除，也會造成資源浪費。</p> <p>3. 第 247 頁提及禮納里部落三個部落原先沒有交集，甚至彼此間有些仇恨一節，因禮納里三個部落來自鄰近三個不同鄉的村，其中兩個為排灣族村落，一為魯凱族村落，但這三個村落在禮納里並非完全混居，而是三個村</p>	
--	---	--

	<p>有各自獨立的區塊，爰所提仇恨的敘述，並非全然客觀，也許僅來自個人觀點，無法代表整個部落或整個族群意見，為免偏頗呈現部落間相處情形，建議文字再斟酌。</p>	
<p>行政院研考會</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 第二章有關災後復原重建文獻探討，請將第六章相關學理論述(第 220 頁、第 248-251 頁、第 272 頁)調整納入。 2. 依據本研究所提分析架構(第 4 頁)，在以家戶復原重建為核心的重建模式上，就重建方式所涉產業生計、聚落與社區發展等層面進行探究。惟就第二章文獻回顧部分，未就社區重建等相關議題進行檢視，建議研究團隊補充，以完備本研究架構。 3. 第三章第一節之(四)所提九二一地震之社區重建計畫，似偏重於住宅重建面向，而非當年由文建會等相關部會推動之社區營造主軸，請研究團隊予以釐清。 4. 第三章、第四章著重九二一震災與莫拉克風災重建政策措施(機關統計資料、成果彙整)，請針對重大災害實務操作及所衍生問題進行深入分析，並補充民間團體參與重建機制及社會重建資源整合相關內容。另各該章小結部分，就兩次重大災害重建政策措施之異同部分，建議另以表格予以簡要對比呈現，俾彰顯本研究彙整價值。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 已整合第六章有關學理論述部分於第二章文獻回顧。 2. 已補述於第二章第四節：社區重建、復原重建計畫與減災策略。 3. 九二一地震之社區重建，乃與住宅重建結合。其由重建會「住宅及社區處」負責，執掌包含住宅重建、社區重建、社區營造、原住民、土地測量等。 4. 本研究擷取重大議題，於第六章進行深入研討及分析。民間協助重建及資源運用部分，因分析文脈安排，分列於第三、四、六章。另依照審查意見，結合兩次重大災害之政策與

	<p>5. 本研究採文獻回顧、焦點團體座談及深度訪談等質性研究方法，並運用網路蒐集各界意見，惟相關訪談引述未於本文呈現或註解，致相關論述無法辨別係屬研究團隊推論結果或受訪者之引述意見。如第 63 頁最末段所提農業縣市重建區所面臨產業重建問題，或第 69 頁最末段所提災後住宅重建之政策配套與計畫整合等問題，建議研究團隊採適當方式再行檢視與釐清。</p> <p>6. 第 146 頁有關莫拉克風災那瑪夏聚落重建歷程個案分析，請補充說明擇取理由，另九二一震災亦請評估是否研提適當成功個案或社區進行個案分析。</p> <p>7. 第五章國外案例部分，美國及日本經驗分析，第三節小結部分，請就美、日災後重建相關措施優劣，具體指出可供我國借鏡之處，納入研究政策建議。</p> <p>8. 有關災後財源籌措，第六章第六節有關評估建立全災害保險制度，請補充說明理由，並建議參考行政院研考會 100 年度「天災風險管理對策之研究：財政管理與風險管理」委託研究，以具體研提方案內容與配套措施。</p> <p>9. 第七章第二節健全復原重建模式，請歸納擷取九二一震災與莫拉克風災災害重建相關經驗，進行系統評估與經</p>	<p>重建進程，列於第四章小結。</p> <p>5. 已調整章節內容，於第六章另闢專篇段，簡述焦點座談之討論及政策建議。另本研究於重建政策制定、重建歷程、重大課題、政策建議等篇章，已整合深度訪談內容。惟因論述之資料來源多元，在考量分析之鋪陳方式及報告篇幅，本研究列舉訪談摘要於附錄，供讀者參考；為避免篇幅冗長，不以引述方式敘之。原意見所提 63、69 頁說明，主要參考來源為九二一震災重建會重建實錄之檢討（黃秀政等，2005）等參考資料。</p> <p>6. 有關莫拉克颱風那瑪夏聚落重建歷程個案，乃為研究團隊於執行本研究案前之研究成果，經編修</p>
--	--	--

	<p>驗歸納，以提供未來政府因應重大天然災害重建模式選擇評估基礎。</p> <p>10. 有關本研究報告格式修正建議：</p> <p>(1) 「提要」請置於目次之前。</p> <p>(2) 「參考書目」請置於附錄之前，又書目順序中文文獻優先。</p> <p>(3) 研究內文多有相關字詞混用情形，如「九二一」與「921」；「集集地震」與「九二一地震」等，請統一用語格式。另全文多處數值之千分位符號或小數點符號有誤，請併同檢視修正。</p> <p>(4) 部分圖表文字略顯模糊或過小（如圖 2-2、圖 4-1、圖 6-8），請全面檢視修正或重新繕打。</p> <p>11. 表 2-1 標註記號不易識別，請修正。</p> <p>12. 第 103 頁「如附錄附圖 1」及第 146 頁「本作業要點」請檢視上下文意查明修正。</p> <p>13. 第 207 頁同頁具二小結，請修正。</p> <p>14. 部分政策建議所列主辦機關過多，請查明修正。</p> <p>15. 尚有部分錯（漏）字，請研究團隊全面檢視，並依本會委託研究計畫作業要點」及委託研究期末報告印製格式相關規定修正之。</p>	<p>後供本研究使用。本研究團隊無既有之九二一地震受災聚落重建歷程研究成果，在既有時限內，恐有研提九二一地震聚落重建歷程分析成果之困難。</p> <p>7. 已增修第五章有關國外經驗借鏡之內容。另美、日經驗亦彙整略述於第七章第一節二、國外重大災害後復原重建經驗之借鏡，並納入相關政策建議之考量中。</p> <p>8. 已就第六章第六節內容予以補充，並加入「天災風險管理對策之研究：財政管理與風險管理」委託研究之政策建議內容與討論。</p> <p>9. 已就第七章第二節增修內文，強化模式建議與兩次重大災害經驗之連結。</p> <p>10. 已遵照所提意</p>
--	---	--

附錄十 期末報告審查意見回應對照表

		<p>見，修正錯漏字及調整格式。</p> <p>11. 已以灰階方式區隔次類別項目標題，以利表格之閱讀。</p> <p>12. 此為編輯過程之誤植，已據以修正。</p> <p>13. 已就標題內容予以修正。</p> <p>14. 已調整政策建議之主辦機關至多為四個(因不同災害類別分屬不同主管機關所致)，多數政策建議之主管機關為二至一個。</p> <p>15. 已遵照所提意見辦理。</p>
--	--	---

我國重大天然災害災後重建模式之研究-以九二一震災及莫拉克風災為例