



RRPG89120067

(72.P)

# 我國重大天然災害 財務支援體系之建立

計畫主持人 許和鈞

(交通大學管理科學系)

研究員 葉立仁

(實踐大學財務金融學系)

助理 李曜純 洪禮君

柳欽元 陳麗伊

行政院經濟建設委員會委託研究

本報告內容純係作者個人之觀點

不應引伸為行政院經濟建設委員會之意見

# 我國重大天然災害財務支援體系之建立

## 摘 要

台灣地處天然災害發生頻繁地區，天然災害發生後，在救急、重建的需求上，常有急迫性、重大性及集中性等特點，政府部門財務支援措施與財政收支政策，亦受到相當程度的衝擊。加上近年來政府改造、精簡層級措施尚未完竣，以及部份縣市政府因長年來財政的短絀，使得重大天然災害發生後，各級政府對財務支援分攤原則與審核程序方面，仍存在部份問題。

參考國內天然災害救援組織現況，過去天然災害救災經驗（林肯災變、賀伯風災），以及美、日先進國家的防災體系與救災個案的財務支援措施後，本研究提出我國重大天然災害財務支援原則與財務支援體系規劃建議，並研提政府資金籌措的可能方式，以及短／中長期災後財務支援體系之原則。

首先，在經費來源的部份，短期方面本研究探討幾種財源運用於重大天然災害的合適性後，建議以發行公債、動用預備金及預算上的調整等方式來因應。至於中長期之災後重建經費，則建議以多管道來廣籌財源，包含符合「非經常性」原則的出售公營事業股產、具效率的民間參與重建工程，以及妥適性的稅制改革及彈性的向國外募集資金等措施。

在經費支援的考量上，以這次 921 震災為例，政府補助可檢討的方向仍有許多。本研究建議在短期賑災支出方面，考慮以工代賑及緊急就業機會之提供等方式，使災民能積極的、持續性的面對未來環境。至於重建時期的經費補助，建議在重建計畫投入的有效性考量下，重建經費的籌措宜採相對性提撥原則（中央和地方合理負擔），至於 6% 的特別分配稅款，建議由一般用途轉為重建計畫之指定用途補助，以期有效的推動災後重建。

重大天然災害財務支援體系規劃方面，本研究建議應先將天然災害以損害金額概分為三大類別，分別以時間長短作規劃設計。短期財務支援考量的是全面及快速原則，對重大天然災害之處理宜以各級政府為主，中央政府則協助有系統而迅速的辦理各項的救急措施及慰助金的發放。在中期（重建時期）的財務支援上，

參考行政院災後重建推動委員會訂定之「災後重建計畫工作綱領」(民國八十八年)，針對整體重建計畫之「公共建設重建」、「產業重建」、「生活重建」、「社區重建」等四大項，分別規劃及建議財務經費來源，以建構較為完整性的政府部門財務支援體系。在長期財政規劃上，為了減少災害所造成之損失，建議政府規劃安全的生活環境、建立完善的防救災網路及軟硬體相關設施；在財源的籌措上，除分年編列預算、民間捐款等外，若能再引進國外已行之有年的巨災風險證券化、共保基金等方式，將可進一步健全我國保險、醫療及資本市場，當重大災害發生時，或可適度減輕政府財政上的壓力。

另外，本研究小組曾多次赴 921 災區之地方政府訪談，對於天然災害慰助金補助標準、慰助金發放程序以及補助重建計畫經費不足等執行面之議題，提出彙整意見，以供參考。

**關鍵字：**天然災害、財務支援

# 目 錄

## 摘要

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 第壹章 緒論 .....                        | 1  |
| 第一節 研究背景 .....                      | 1  |
| 第二節 研究目的 .....                      | 2  |
| 第三節 研究架構 .....                      | 3  |
| 第四節 研究內容 .....                      | 4  |
| 第貳章 國內外天然災害救援組織與案例 .....            | 6  |
| 第一節 我國之防救災體系 .....                  | 6  |
| 第二節 我國重大天然災害財務支援案例 .....            | 8  |
| 第三節 美國天然災害之救援組織 .....               | 16 |
| 第四節 美國救援組織個案運作之討論－加州北嶺大地震 .....     | 23 |
| 第五節 日本救援組織個案運作之討論 .....             | 26 |
| 第六節 小結 .....                        | 34 |
| 第參章 重大天然災害之個案分析－921 集集大地震 .....     | 36 |
| 第一節 中央政府對 921 震災所採取的相關措施 .....      | 36 |
| 第二節 地方政府對 921 震災所採取之搶救措施－以台中縣為例 ... | 50 |
| 第三節 921 大地震引發的議題及建議 .....           | 55 |
| 第四節 小結 .....                        | 59 |
| 第肆章 財務支援體系運作原則 .....                | 60 |
| 第一節 經費來源 .....                      | 60 |
| 第二節 經費支援原則 .....                    | 64 |
| 第三節 小結 .....                        | 70 |
| 第伍章 救援組織財務支援體系之規劃 .....             | 71 |
| 第一節 我國天然災害分類之建議 .....               | 72 |
| 第二節 重大天然災害財務支援體系規劃之研擬 .....         | 75 |
| 第三節 921 大地震防災與相關命令 .....            | 99 |

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| 第四節 小結.....                        | 104 |
| 第陸章 結論與建議.....                     | 105 |
| 附錄 .....                           | 109 |
| 附錄一 台灣地區天然災害損失統計表 .....            | 110 |
| 附錄二 八七水災緊急處分事項.....                | 121 |
| 附錄三 FEMA 援助金排名前十名之重大天然災害 .....     | 124 |
| 附錄四 FEMA 援助金排名前十二名之重大颶風災害 .....    | 126 |
| 附錄五 中央政府籌措災區重建財源計畫 .....           | 128 |
| 附錄六 中央政府（含省府）預算收支趨勢推估表 .....       | 131 |
| 附錄七 台中縣與南投縣訪談紀要.....               | 133 |
| 附錄八 民國八十一至八十八年各縣市災害準備金 .....       | 144 |
| 附錄九 日、法、紐與美國之地震保險制度 .....          | 146 |
| 附錄十 與 921 震災相關之財務救援措施法令規定彙整表 ..... | 157 |
| 參考文獻 .....                         | 166 |

# 第壹章 緒論

## 第一節 研究背景

台灣地區近年來天然災害頻傳，常造成國人生命、財產重大的損失。而民國八十八年九月二十一日發生的集集大地震，更使我們付出巨大的社會成本與慘痛的代價，對於國人無論在生命、財產甚或心理上造成前所未有的打擊。面對此一鉅變，重建工作的進行，對於政府及全民來說，是責無旁貸的要務。從重大天然災害發生後救災相關措施，到災後重整復建的規劃，皆需要一套完整的救災體系；而所需龐大經費之籌措，因牽涉範圍廣、影響層面大，更需要加以妥善規劃。

民國八十三年第二三六六次行政院院會時，前行政院連院長特別裁示「應健全天然災害防救法令及體系，強化天然災害預防相關措施，有效執行災害搶救及善後處理。」據此，行政院於民國八十三年八月頒行「災害防救方案」，建立我國防災體系；此一體系明確建立了四級制--中央、省(市)、縣(市)、鄉(鎮、市、區)--防救災體系。在歷經八十五年賀伯颱風、八十六年溫妮颱風等災害的考驗之下，運作的過程中曾出現了許多實質上的問題；尤其在精省之後，此一四級體系若無相對應之變革，於實際運作上將遭遇無法銜接之窘境。

檢視我國現行有關災害防救之法規，如消防法、水利法、社會救助法、台灣省防救天然災害及善後處理辦法、台北市防救天然災害及善後處理辦法、農業天然災害救助辦法等，其或為地方性法規、或為處理特種災害而制訂，對於超過一定程度的天然災害（重大天然災害）仍無一套完整的組織體系及財務支援系統，可供救災復建時遵循之依據。

目前我國各級政府對於災害之財務支援狀況，在中央政府方面，除行政院農業委員會經常性的編列辦理農業天然災害救助經費，及內政部編列辦理社會救助經費外，其餘各部會均係就原預算相關經費項下，自行調整支應；如有不敷，則動支中央政府總預算第二預備金。在直轄市及縣（市）政府方面，台灣地區各級縣市政府於總預算中編列1%災害準備金，若有不足則就各相關項目下調整經費，

仍不足則申請中央補助，以支應災害救助所需。

目前，行政院提請立法院審議中之「災害防救法」草案，規定各級政府應依法編列災害防救經費，如有不敷支應，則視需要情形調整收支支應，不受預算法限制。但政府部門按年編列之經費預算，係為支應政府經常政事之需，欲以之因應突發的重大天然災變，恐因政策間相互排擠現象，而有執行上之困難。而第二預備金之動用，亦有其限制條件。在精省後，台灣省政府編列之天然災害準備金減少，各級縣市政府的防災準備金經常性的不敷使用；為因應天然災害之發生，在經費編列及執行上，應進一步考量由中央補助的可行性。

雖然目前法令已有規定當天然災害發生時，中央與地方政府動用經費的來源及其先後順序，但卻無可供依循的完整體制。完整之財務體系應包含從平時經費之合理編列，到災害發生時經費撥款流程的規劃，以及天然災害發生後，因應經費龐大且時間漫長的災後重建工程，所需要財務經費之籌措以及有效率的使用。

本研究參酌美、日等先進國家對於重大災害救助的處理方式，並考量過去政府在發生重大天然災害時，所施行之相關財政措施，以及我國現行災害處理規定及災害防救現況，研擬重大天然災害財務支援體系。另外，本研究亦針對此次 921 集集大地震發生後，政府的財政相關措施所引發的問題加以探究；期望透過本案之研議，對於實施災害防救經費之編列與各級政府間的經費負擔、民眾現金救助與紓困低利貸款方案、辦理「天然災害巨災保險」等相關重要議題提出建議。希望在提昇全民福祉的原則下，有助於相關單位在構建公平合理，並充分運用國家資源之適當方案時另一參考的要項。

## 第二節 研究目的

當重大天然災害發生時，政府機關為因應災害發生，在經費籌措、經費發放以及運用有一定程序。現行我國重大天然災害財務支援體系，經費的來源以及發放流程與程序，一方面依附於原有的政府體制、依循原有的行政程序；另一方面為求效率性，成立任務編組，使得重大天然災害某些執行工作得以有效規畫。簡言之，我國目前的重大天然災害財務支援體系，原則上仍依附於現有的行政體制

之下。本研究針對重大天然災害財務支援體系中任務編組部份，就財務需求來源的規畫、以及經費的運用、發放的原則，提出適當的建議。至於依附於原行政體制下的經費流程的規畫，由於目前「災害防救法」尚在立法院審議，對於整體重大天然災害防救災體系之構建，我國未來是否需設一類似美國 FEMA（請參閱第貳章第三節）之常設機構專門負責處理，抑或如同日本（請參閱第貳章第五節）及我國目前的方法，於災害發生後再行成立一專責單位，則非本研究之範圍。

本研究之進行，將考量我國現況，並參酌美、日兩國之天然災害防救體系，以提出適宜之財務支援體系。主要研究目的為：

- 一、 檢討我國天然災害防救制度（農、漁作物除外）之財務支援方式，並探究其平時相關經費之提撥，災害發生時資金籌措之方式以及災害發生後重建經費之規劃。另外，本研究針對此次 921 大地震，參訪台中縣政府與南投縣政府，針對在災害發生時的救災與災後重建工作所面臨的問題加以討論。
- 二、 整理美國、日本等先進國家之天然災害防救體系以及其財務救援措施。參酌美、日兩國之相關措施，思考其妥適性，以供我國建立重大天然災害財務支援體系時之參考。
- 三、 考量各種經費來源及資源分配所可能引發的相關問題或影響後，提出重大天然災害財務支援體系，以因應未來之需要。在災害發生前之資金預備、災害發生時的資金來源及動用、災害發生後的龐大重建經費，能明確規劃並作有效之運用，以降低重大天然災害的發生對台灣整體經濟、社會所造成的衝擊。

### 第三節 研究架構

本研究之架構，如圖 1-1 所示：

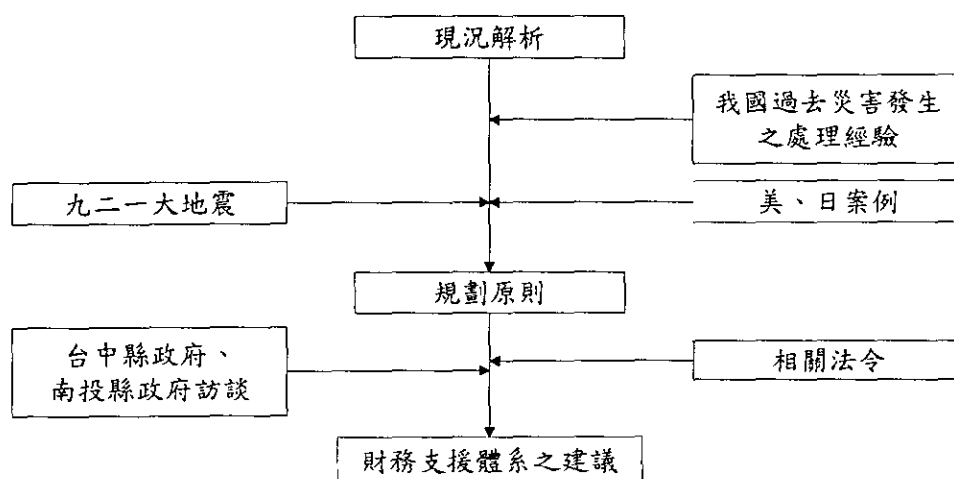


圖 1-1 本研究之基本架構圖

為求達到以上解析設計的目的，本研究將完成下列工作項目：

- 一、現況解析：瞭解我國目前政府對於重大天然災害平時防災經費的編列狀況，災害發生時財務方面之因應措施，以及相關法令的規定。
- 二、規劃原則：就已分析之資料，參酌我國過去重大天然災害發生之處理經驗，和此次 921 大地震政府臨時頒布的救災與重建原則，同時考量美國、日本之重大天然災害措施，提出規劃原則。
- 三、災區訪談：訪談九二一大地震災情狀況較嚴重之台中縣政府與南投縣政府，實地瞭解災害發生時地方政府所面臨的問題，以修正所規劃之方案，俾建立適切之重大天然災害財務支援體系。
- 四、財務支援體系：運用學理上建議之財政支援原則，考慮相關法令與政府目前組織體制，提出重大天然災害財務支援體系之建議。

## 第四節 研究內容

本研究的內容，依章節列示如下：

### 第壹章 緒論

說明研究背景、研究目的、研究架構與研究內容。

## 第貳章 國內外天然災害救援組織與案例

簡介我國救災體系，並且對於我國天然災害發生之財務支援現況加以介紹。另外，敘述我國過去幾個重大天然災害發生時之災情狀況及政府之財政相關措施。

簡介美國、日本目前因應天然災害的防救災組織、體系，以及介紹過去重大天然災害個案及財務方面的相關措施，以供本研究擬定財務支援體系之參考。

## 第參章 重大天然災害之個案分析—921 集集大地震

針對此次 921 大地震，略述中央以及地方（以台中縣為例）政府相關財政措施，並且提出 921 大地震政府執行救災、重建工作時所發生之問題，以為本研究修正理論架構之依據。

## 第肆章 財務支援體系運作原則

討論政府救災、重建可能的資金籌措方式，分為短／中長期災後財務支援體系原則，並且在經費運用方面提出原則性的建議。

## 第伍章 救援組織財務支援體系之規劃

將天然災害依「損失」或「重建」經費規模區分等級，以利政府財務支援調度工具之規劃，提出各時期（短、中、長）政府救災重建工作的重點以及工作項目、作業流程、經費審查及撥款的原則與程序。另外，再考量此次 921 大地震所引發的相關問題，提出適當的建議，使財務支援體系更臻完備。

## 第陸章 結論與建議

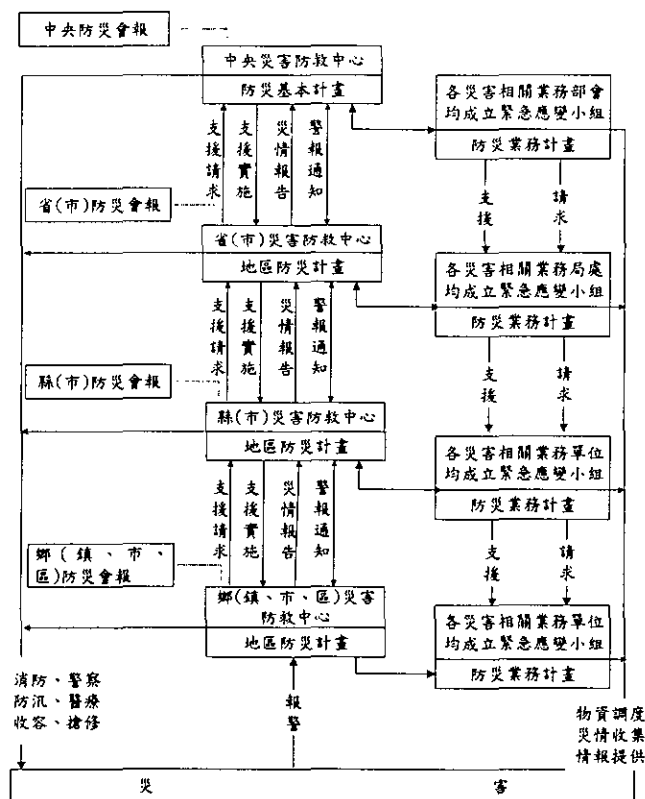
為本研究之總結。

## 第貳章 國內外天然災害救援組織與案例

本章共分六節，在第一、二節中說明國內防救災體系並彙整八七水災、賀伯颱風、溫妮颱風等我國重大天然災害之案例。第三、四節為美國天然災害救援組織之介紹，美國加州北嶺大地震個案之探討及美國天然災害的相關最新資料。第五節以日本阪神大地震為例，說明日本天然災害之救援組織及運作情況。第六節則對美、日防救災體系作綜合討論。

### 第一節 我國之防救災體系

我國現行防救災體系，主要依據行政院於民國八十三年八月所頒行的「災害防救方案」構建。按當時行政體系分別建立中央、省（市）、縣（市）及鄉（鎮、市、區）四層級的防救災體系，其組織圖如圖 2-1 所示。



資料來源：災害防救方案

圖 2-1 我國災害防救體系運作圖

四級防災會報為常設性，平時訂定相關防災計畫，推動防災業務，並於有災害發生之虞或災害已發生時，設立對應之四層級災害防救（處理）中心。各參與防災中心編組之單位，同時於單位內部成立應變小組，執行各項防災應變措施。在防災計畫方面，為落實防災計畫之執行，提昇災害應變能力，由中央防災會報訂定「防災基本計畫」，各相關部會依「防災基本計畫」，就其所掌事物或業務訂定「防災業務計畫」；省（市）、縣（市）及鄉（鎮、市、區）防災會報依「防災基本計畫」及「防災業務計畫」訂定「地區防災計畫」，彙整如表 2-1 所示。

表 2-1 我國防災計畫

| 計畫名稱   | 主要內容                                                                   | 訂定單位            |
|--------|------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 防災基本計畫 | 一、 防災之長期綜合計畫<br>二、 防災業務計畫及地區防災計畫應規定之重要事項<br>三、 防災業務計畫及地區防災計畫之訂定標準      | 中央防災會報<br>（行政院） |
| 防災業務計畫 | 一、 關於所掌管事物或業務應採行之防災措施<br>二、 關於所掌事物或業務之地區防災計畫訂定基準                       | 各相關部會           |
| 地區防災計畫 | 該地區有關防災措施、災害預防、情報蒐集、傳達、預警、災害應變復建對策等計畫及防救設施、設備、物資、基金之整備調度、分配、輸送、通訊等相關計畫 | 各級地方防災會報        |

資料來源：災害防救方案

依「災害防救方案」所構建之防救災體系，歷經民國八十五年七月三十一日的賀伯颱風、民國八十六年八月十八日的溫妮颱風，以及民國八十八年九月二十一天的集集大地震等重大天然災害之考驗，防救災體系之完備性及緊急應變能力，是否能充分發揮各部會及各級單位應有的運作，是值得深思的。以下將先針對八七水災、賀伯颱風、溫妮颱風之林肯大郡事做個案回顧，至於九二一集集震災，將在第三章時做更詳細的探討。

## 第二節 我國重大天然災害財務支援案例

台灣地處亞熱帶、大陸板塊交界處，風災、水災、地震等天然災害發生次數頻繁，常造成國人生命、財產嚴重損失。過去天然災害所造成的損失金額資料，因政府對於天然災害所造成的可貨幣化損失之統計資料，常僅包含社會局的社會救助金以及農業天然災害救助金，而對於災害所造成的道路、橋樑修護、水土保持及山地修護工程，以及產業、機械的設備等損失，常列於部份公共工程建設經費中；因此統計資料並無法完整代表該災害所造成的整體損失金額。為避免以不完整金額衡量各災害所造成損失的嚴重度而導致不客觀的結果，本研究僅彙整列示過去重大天然災害所造成的死傷人數與房屋毀損情形（詳見附錄一：台灣地區天然災害損失統計表）。為了對過去之運作有所瞭解，本研究以民國四十八年八七水災、民國八十五年賀伯颱風及民國八十六年溫妮颱風之林肯大郡事件為例，整理當時政府所採取之相關財務措施及相關資料。

### 一、八七水災

#### （一）災害背景

民國四十八年八月七日，台灣省中南部豪雨驟降，山洪傾洩，一夜之間降雨量達 700 至 1,000 公厘，中南部縣市受災嚴重。

#### （二）災情狀況

據統計，受災民眾總計 305,234 人，死亡者 667 人，失蹤者 408 人，受傷 942 人；房屋全倒 27,466 間，半倒 18,303 間，所有農業、交通、水利、工業、電力、公共工程、學校、房屋、私人財產及軍方設施，損失總值約新台幣 36.7 億元。

#### （三）財政措施

由於民國四十八年，台灣尚處於戒嚴時期，故八月三十一日先總統蔣公依動員戡亂時期臨時條款頒布緊急處分事項，其中包括對各項課稅以及小客車、電力費、電信費、鐵路公路票價等附徵水災復興建設捐；另外，政府為籌措重建資金亦有發行儲蓄券、調整公賣品菸酒價格及石油產品價格等收入等相關措施（詳見附錄二緊急處分事項條例）。

#### (四) 復建經費狀況

八七水災復興建設捐預計編列新台幣八億元，已徵得稅課及附徵共計六億一千三百萬餘元，菸酒加價稅入一億八千七百萬元，其他配合重建資金尚有：台灣銀行發行八七水災復興建設儲蓄券二億元，各級政府節約預算移用一億元，美國援助五億元，共計籌措復建經費十六億元。

## 二、 賀伯颱風

### (一) 災害背景

賀伯颱風於民國八十五年七月三十一日至八月一日肆虐台灣地區，造成山區山洪爆發、沿海地區海水倒灌、都市地區嚴重積水，全省水利工程、基層建設、農水路、交通設施、水土保持工程嚴重受損，農漁民遭受嚴重損害，民生公共設備、電話、電力、電信及自來水設施受創嚴重。

### (二) 災情狀況

賀伯颱風所造成之損害，據行政院估計受損失之復建經費約 262 億元（包括台灣省 247 億元及台北市 15 億元）。此次災害，共有 51 人死亡，22 人失蹤，47 人重傷，416 人輕傷；房屋全倒 503 間，半倒 880 間；台閩地區農業總損失約為 199 億元，其中農作物損失最為嚴重，達 127 億元；水利工程方面，河海堤復建約需 29 億元；交通方面，公路損壞共 1,315 處，其中 101 處交通中斷；電力電信方面，共計停電 242 萬 4,666 戶，停話 20 萬 4,472 戶。262 億元復建經費僅屬公共部門支出之數，並不包含私部門之損失與復建所需，若加上私部門部份，則約略估計至少在 500 億元以上。

### (三) 復建經費－台灣省部分

賀伯颱風所造成之災害，根據行政院估計需復建經費 262 億元，其中台灣省部分即佔了 247 億元，以下僅整理台灣省復建經費之需求及資金籌措之相關資料。

## 1. 復建經費之需求

受災單位所需之復建經費，由台灣省政府各主管機關實施勘查審核後，核定復建經費 247 億 1,933 萬 1 千元，茲依不同分類方式彙整如下：

### (1) 依主管單位別：

表 2-2 賀伯颱風復建經費需求

| 主管機關  | 單位／縣市         | 金額(新台幣)            |
|-------|---------------|--------------------|
| 省屬機關  | 公路局           | 43 億 5 千餘萬元        |
|       | 水利局           | 30 億 9 千餘萬元        |
|       | 鐵路局           | 13 億 6 千餘萬元        |
|       | 原住民事務委員會      | 20 億 9 千 8 百餘萬元    |
|       | 省屬機關總額        | 108 億 9,851 萬 6 千元 |
| 縣市政府  | 南投縣           | 35 億 9 千餘萬元        |
|       | 嘉義縣           | 23 億 9 千餘萬元        |
|       | 苗栗縣           | 10 億 5 千餘萬元        |
|       | 雲林縣           | 10 億 1 千餘萬元        |
|       | 台中、彰化、台南、高雄等縣 | 均超過 5 億元           |
|       | 台北縣等 13 縣市    | 未達 5 億元            |
|       | 縣市政府總金額       | 129 億 961 萬 9 千元   |
| 農田水利會 |               | 9 億 1,119 萬 6 千元   |
| 復建總經費 |               | 247 億 1,933 萬 1 千元 |

資料來源：賀伯颱風紀實，台灣省政府，民國八十五年

依主管機關別，公路局所需復建金額最龐大，此乃因全省公路坍方、路基流失、橋樑損毀一千餘處；而水利局因賀伯颱風造成 26.2 公里河堤被沖毀及受損，故復建經費需 30 億餘元。若依縣市別，則屬中部的南投縣、嘉義縣受創最為嚴重；南投縣主要為水利工程與水土保持工程經費，而嘉義縣則為道路工程經費需求較大。

### (2) 依工程性質別：

表 2-3 賀伯颱風復建經費需求表

| 工程性質          | 金額 (新台幣)    |
|---------------|-------------|
| 道路工程          | 94 億 5 千餘萬元 |
| 水利及農水路工程      | 68 億 4 千餘萬元 |
| 水土保持及山地工程     | 44 億 8 百餘萬元 |
| 農業天然災害救助及社會救助 | 18 億 3 千餘萬元 |
| 其餘工程          | 21 億 9 千餘萬元 |

資料來源：賀伯颱風紀實，台灣省政府，民國八十五年

由於賀伯颱風帶來大量豪雨，故造成河水暴漲與山坡地土石崩塌，毀壞橋樑與道路，故道路與水利工程所需耗費的復建經費龐大。

## 2.復建經費之籌措

表 2-4 賀伯颱風復建經費來源表

| 經 費 來 源          |          | 金額 (新台幣)           |
|------------------|----------|--------------------|
| 省<br>縣<br>自<br>籌 | 災害準備金    | 61 億 4,557 萬 6 千元  |
|                  | 受災單位自行籌應 | 50 億 5,265 萬 7 千元  |
|                  | 省屬機關調整預算 | 26 億 7,176 萬 2 千元  |
|                  | 省縣自籌總額   | 138 億 6,999 萬 5 千元 |
| 中<br>央<br>補<br>助 | 農業天然災害救助 | 15 億 3 千萬元         |
|                  | 內政部社會救助  | 2 億元               |
|                  | 中央政府總預算  | 91 億 1,933 萬 6 千元  |
|                  | 中央補助總額   | 108 億 4,933 萬 6 千元 |

資料來源：賀伯颱風紀實，台灣省政府，民國八十五年

行政院主計處就災區搶救復建經費預算處理模式分析指出，在災區重建所需經費方面，省市以下政府依優先需要，先行動支所列災害準備金，及重大工程經費 1%準備金做為救災之用，準備金如果不敷使用，應立即檢討年度預算相關經費執行成果，並停辦所有

可緩辦項目，以搶救災區列為第一優先工作；至於復建經費的預撥及墊付，則依省市政府預撥款及墊付款處理原則辦理。

此外，中央各級機關配合支援災區搶救復建工作所需經費，則應優先自各機關年度預算相關經費項下支付；動用第二預備金部份，以優先補助搶救經費需求為原則，復建經費以最緊急優先者為限，其餘仍應依年度預算程序辦理。

賀伯颱風所造成之災害，所需之復建經費除了縣（市）政府、省（市）政府自行籌措外，有將近 44%的經費尚須中央之補助，屬於規模較大之跨地區型之天然災害。

#### （四）政府財政措施

##### 1. 行政院訂定「重大天然災害搶救復建經費，簡化會計審計手續處理要點」

由於賀伯颱風造成本省各地嚴重災害，為爭取時效，行政院依「機關營繕工程及購置定製變賣財物稽察條例」第三十五條特別訂定「重大天然災害搶救復建經費，簡化會計審計手續處理要點」，即日起凡有關搶救工作經費支撥、工程發包、物料採購及使用等事項，省市政府可自行認定是否適用該要點並依規定辦理，事後再報行政院備查，以全力協助民眾儘早完成重建家園工作。訂定這項新的處理要點，凡因風災、水災、地震等重大天然災害，有關災區搶救重建經費處理，都適用此一要點。

##### 2. 財政部災害重建貸款與稅捐減免

為協助賀伯颱風受災民眾重建家園，財政部宣布降低各項災後重建融資的利率，中小企業災害貸款、一般民眾重建或整修受損房屋貸款利率都調降為百分之七，農業災害貸款利率降為百分之三；此外，受災戶在所得稅、營業稅、房屋稅、貨物稅等方面可享有稅捐減免。

據統計，中小企業損失約三十億元，財政部依照行政院指示，進一步調降各項災害重建融資利率，以減輕民眾負擔，至於政府賑

災所需經費，行政院動用第二預備金支應，並未以發行公債或標售國庫券方式來籌措經費。

(1) 災害重建貸款部分：

農業災害貸款利率由百分之四點五降為百分之三，承辦行庫為農民銀行、土地銀行、合作金庫、各農漁會信用部；中小企業災害貸款利率由百分之七點一五降為百分之七，承辦行庫包括交通銀行等二十五家「中小企業發展基金」承貸行庫；其他災害貸款（民眾災後重建或整修受損房屋），利率由百分之七點五降為百分之七，承辦行庫為台灣銀行、土地銀行、合作金庫。

(2) 稅捐減免部分：

a. 所得稅

(a) 個人：應於災害發生後十五日內檢具損失清單及證明文件，報請管轄國稅分局或稽徵所派員勘查，核定後，除已有保險賠償或救濟金部分外，於申報該年度綜合所得稅採用列舉扣除時，可自綜合所得總額中扣除。

(b) 營利事業：應於災害發生後十五日內，檢具損失清單及證明文件報請管轄國稅分局或稽徵所派員勘查，核定後，於申報該年度營利事業所得稅時，列報災害損失。如災區內之工廠或分支機構與總公司分屬不同縣市，亦可向工廠或分支機構所在地國稅分局或稽徵所就近申請派員勘查，核定後，該稽徵機關將主動通報總公司所在地稽徵機關，作為核認損失的依據。

(c) 綜合所得稅或營利事業所得稅納稅義務人如有特殊情形，無法在災害發生後十五日內申報者，得於申報期限屆滿前申請延期，延長之期限不得超過十五日，並以一次為限。

b. 營業稅

(a)小規模營業人凡因受災影響無法營業者，可向該管轄稅捐稽徵處或分處申請准予扣除其未營業之天數，以實際營業天數查定營業稅。

(b)一般營業人之商品、原物料、在製品、製成品因災害而變質、損壞、毀滅、廢棄者，報經該管轄稅捐稽徵處或分處派員至現場查看屬實後，准予認定。

#### c.房屋稅

依房屋稅條例第十五條規定，受災毀損面積占整棟面積五成以上，必須修復始能使用之房屋，免徵房屋稅；受災毀損面積占整棟面積三成以上、不及五成者，得減半徵收房屋稅，並應於事實發生之日起十五日內，申報當地稅捐稽徵處或分處調查核定。

#### d.貨物稅

受災之貨物稅廠商，其已稅貨物如受損或消滅致不能出售者，應檢具證明文件，得依貨物稅條例第四條及貨物稅稽徵規則辦理。

### 3.台北市政府部份

對於受災戶社會局發放急難救助金，分別依受損情節輕重，分別發給五千、一萬或二萬元不等的急難救助金，總額四千萬元。因社會局掌管的急難救助金只有二千萬元，不足金額，動用市府第二預備金支應。

在賀伯颱風發生之際，正是台北市議會審查台北市地方總預算之時，由於政黨意見紛歧，總預算拖延審查、延宕不決。正巧此時賀伯颱風肆虐，才使延宕不決的總預算案在當天敲定通過，其中極具爭議的一筆預算正為市府應付天災地變或臨時政事需要的第二預備金。市府當初編列了十億元的第二預備金預算，但前一年市府使用第二預備金的比率只有百分之五十三點八，以十億元的百分之五十三點八計算，市府當年度第二預備金應只有五億元，再加上救災

的三億元，總數才會高達八億元。

究竟每年各級政府所應編列的第二預備金金額數額該多少，是否該有一定的編列標準，而不至於造成救災經費淪為政爭的工具，值得思考。

### 三、 林肯大郡

由於林肯大郡災害之發生，大部份為建商之責任，因而在此僅針對林肯大郡之災害背景、災情狀況及當時防救災體系運作狀況，加以說明。

#### (一) 災害背景

民國八十六年八月十八日，溫妮颱風帶來連續豪雨，各地紛傳淹水災情，台北縣汐止鎮林肯大郡二區的邊坡滑動，後山的擋土牆突然倒塌，大量岩塊衝向社區內建築物，導致地下室、一樓、二樓的牆柱大部份遭破壞，原為地上六層樓的建築物，瞬間陷落傾倒成為地上三層之危樓。

#### (二) 災情狀況

林肯大郡災害總共造成 28 人死亡，50 人輕重傷，並導致 80 戶房屋全毀，20 戶房屋部份傾斜坍塌。

#### (三) 防救災體系運作概況

林肯大郡災情傳出後，各級災害防救中心分別成立，且為了統籌整合各救災單位，更成立了救災指揮中心，使救援行動更有效率。茲彙整林肯大郡災變防救災體系，如圖 2-2 所示：

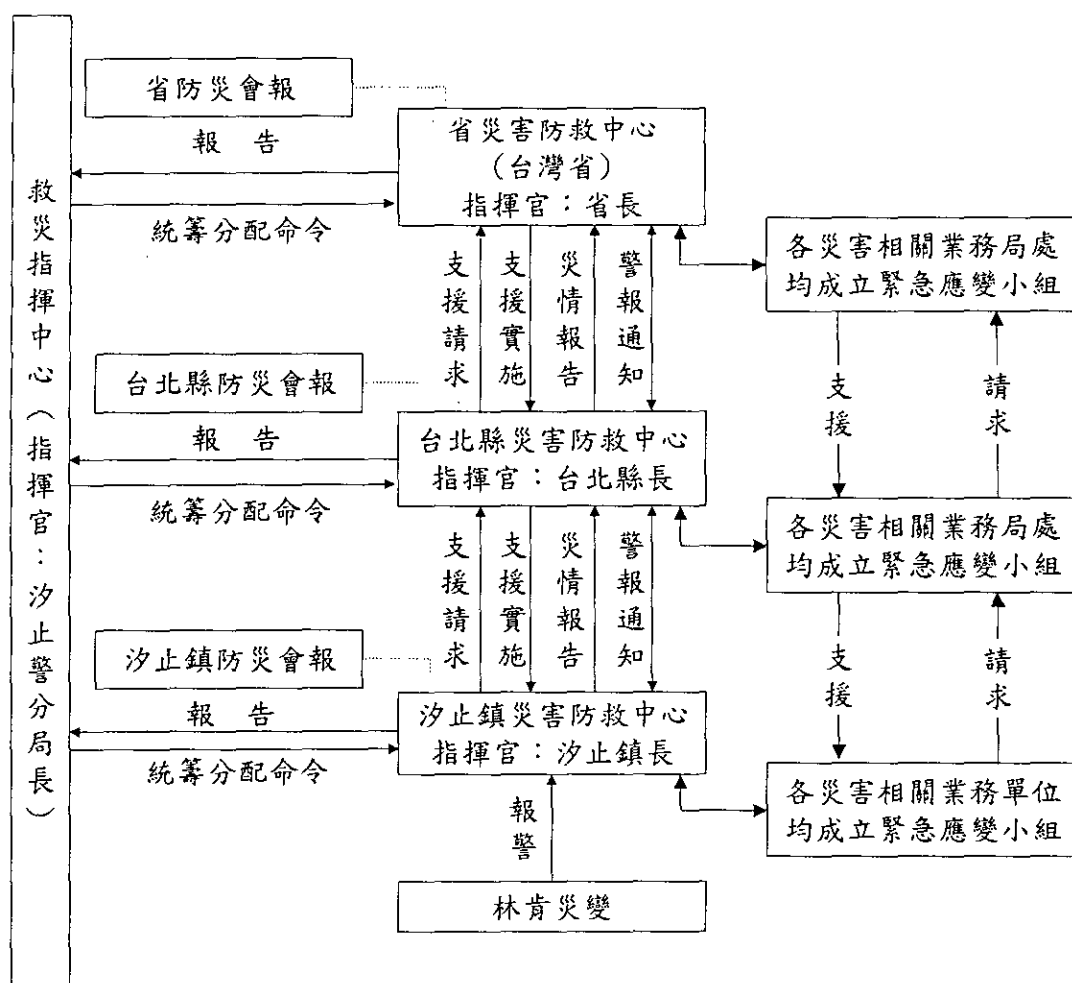


圖 2-2 林肯大郡災變防救災體系

#### (四) 復建經費

林肯大郡災變發生後，政府部門共發放一億一千餘萬元的慰助金(包括台北縣政府一億餘元的急難救助金，行政院 140 萬元，省長 569 萬元，汐止鎮公所 149 萬元，內政部 196 萬元)，另外民間捐款動用 3,500 萬元，合計約一億四千五百萬元。由於此次災害，建商需負賠償責任，至今林肯大郡居民仍陸續求償中。

### 第三節 美國天然災害之救援組織

美國因幅員廣闊，民主政治體制運作成熟，因此在發生包括重大災害的緊急

事件時，各級政府皆有一定準則可供遵循。另一方面，由於聯邦政府擔負整合協調的工作，因此亦成立了專責單位。本節參考曾輩滇（民國 86 年）及牛頓別冊（民國 88 年）將美國因應緊急事件的相關規定及組織，包括災害認定、管理體系、緊急管理署，及遭遇問題時提出因應的應變計畫，說明如下：

## 一、災害之分類

美國將災害分為嚴重、重大或全國性及地方性災害等三級，其分類如下：

### 1. 嚴重(Catastrophic)災害

對家庭、企業、公共建設或設施，造成廣泛及嚴重之重大毀損的災害，明顯地已超出州政府聯合地方政府處理之能力。州長可在初步災害評定前作緊急災害宣告，總統亦迅速在幾個小時內簽妥嚴重災害宣告書。

### 2. 重大或全國性重要(Severe or Nationally Significant)災害

對家庭、企業、公共建設或設施，造成廣泛之重大損害，明顯地已超過州或地方政府處理之能力。州長通常在初步災害評定前作緊急災害宣告，總統將在數小時或數天內簽妥完成重大災害宣告書。

### 3. 地方性(Localized)災害

通常係對家庭、企業、公共建設或設施造成損害，偶而當某件特別事件發生，引起地區或人民之困境，則地區性之災害將被宣告。如明顯的已超出州或地方政府的處理能力時，可請 FEMA 或白宮檢視，通常依據州政府提供之資料或要求，在數小時、數天或數週內簽妥災害宣告書(Disaster Declaration)。

## 二、標準化緊急管理體系

為了使各級政府在處理緊急事件時，能夠迅速有系統、有組織的動員，美國政府制定了標準化緊急管理體系(Standardized Emergency Management System SEMS)。此一系統的主要目的有四：

- (1) 為使發生於各州之災害，能有一明確及統一之應變機構運作。
- (2) 為使政府機構能在有限之資源下，進行有效率之協助及管理救援經費。
- (3) 在災害發生時，許多不同政府機構必須共同合作，以保護生命、財產及

環境。

(4) 對緊急災害之資訊及資源設定優先順序，並相互整合及流通運用。

在此標準化緊急管理體系的規範下，一旦發生緊急事件，各級政府可以成立緊急處理中心，在第一時間採取因應的措施。茲將此一體系的架構，列示於圖 2-3。

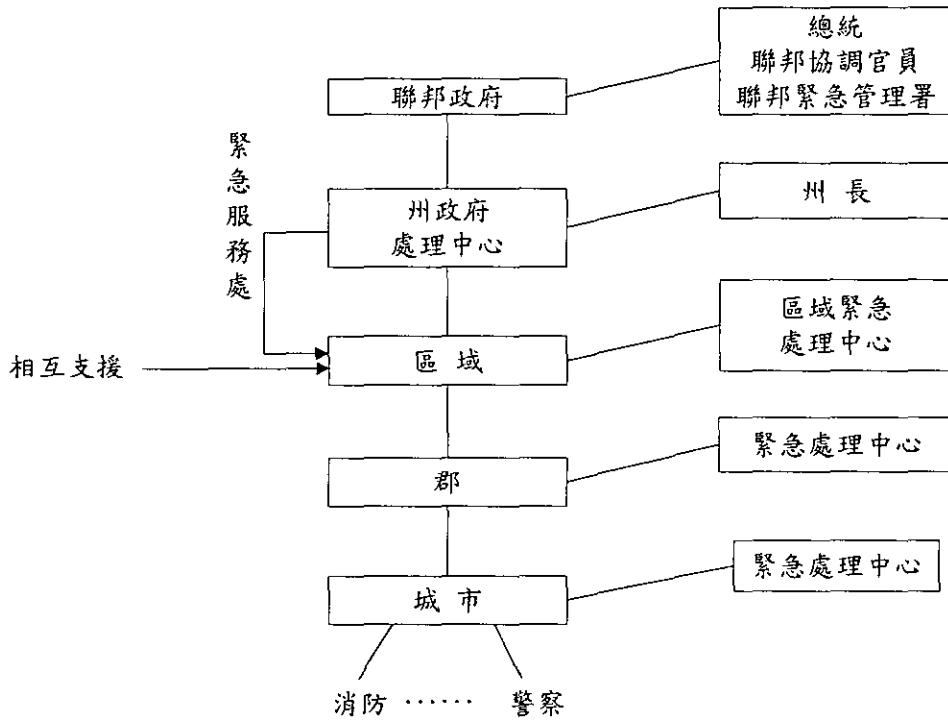


圖 2-3 美國標準化緊急管理體系

資料來源：美國對重大天然災害重建之財務支援措施，民國八十六年

### 三、美國聯邦緊急管理署

美國聯邦緊急管理署(Federal Emergency Management Agency, 簡稱 FEMA)，是美國在平時及戰時處理廣泛的緊急事件之聯邦政府單位中的主辦單位。FEMA 具有涵蓋水災、火災、恐怖暴力活動等「多災害功能」的處理能力。FEMA 為聯邦政府之獨立機關，最高行政首長為署長，直接對美國總統負責。FEMA 目前擁有全職人員約二千多人，全美各地則徵召臨時員工約七千人左右，在全國各地設 12 個地區分署，28 個聯邦機關，且於美國東西部各自設置「國家緊急訓練中心」。在災害發生地，FEMA 亦成立「聯邦—州—地方政府」的「政府緊急處理系統」，以州及地方政府為緊急處理系統核心。若總統宣布某一災害為重大災害時，FEMA

可以立即協調各單位，展開各項措施投入救災行列。

美國政府緊急處理系統及 FEMA 組織架構，分別如圖 2-4 所示。

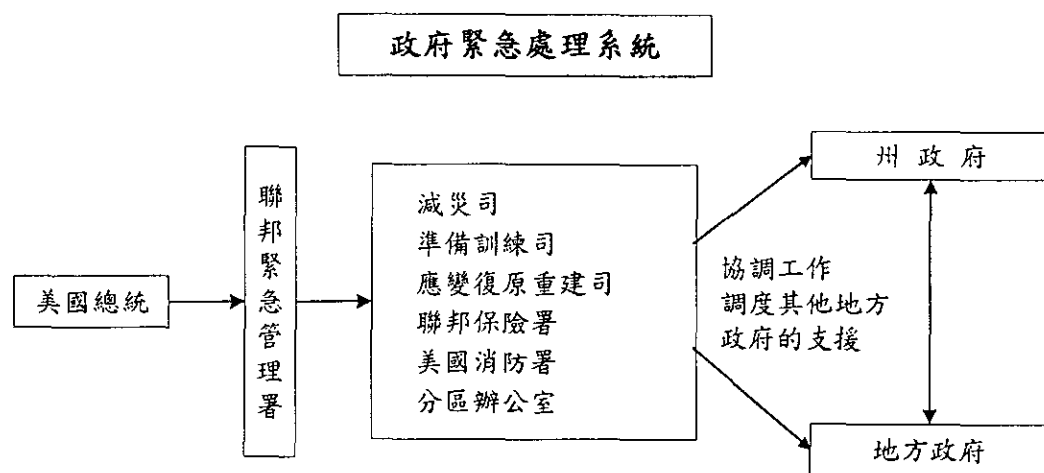


圖 2-4 美國政府緊急處理系統架構圖

資料來源：牛頓別冊—地震大解剖，民國八十八年

#### 四、聯邦應變計畫

當災害發生造成之損害，遠超過州和地方政府之應變處理能力時，聯邦政府將被請求加入救災行動。聯邦政府之協助大多屬於財務面的。但州或地方政府遭受嚴重災害侵襲時，聯邦政府需更快速的提供協助，此時聯邦政府及其他聯邦部門及機構得動員一切資源以協助州及地方政府。“聯邦應變計畫”(Federal Response Plan, 簡稱 FRP)便應運而生，請參閱圖 2-5 所示。

FRP 的基本理念為：當需要發生時，聯邦政府將提供州及地方政府所需要的人員、專業技術、設備及其他資源，以確保有效的救助行動。而其所需之資源是由聯邦政府部門及美國紅十字會等 27 個單位提供，再由 12 個“緊急救援任務”(Emergency Support Functions, 簡稱 ESF)組成，如表 2-5 所示。FRP 也包含重建計畫與救援協助，因此 FRP 事實上串連了相關部門之各項緊急計畫。

聯邦救助透過“緊急應變小組”(Emergency Response Team, 簡稱 ERT)提供，並在總統宣布緊急事件後，州長、國會及聯邦機構立刻接到通知，並由總統指派一位聯邦協調官員(Federal Coordinating Officer, 簡稱 FCO)處理救援事宜。

FCO 負責整合所有聯邦的救助計畫，以確保最有效及迅速的行動幫助受災民眾，及協助救災的公務員。在受災害的地區，由 FCO 指揮成立一個臨時的災害救助中心，使災害減輕及協助復建，該中心是聯邦機構的專責單位，其設置目的是協調州及地方共同處理災害救助。至於政策面部份，係由 FEMA 主導，於華府由緊急支援小組所支援成立的重大災害應變小組決定。

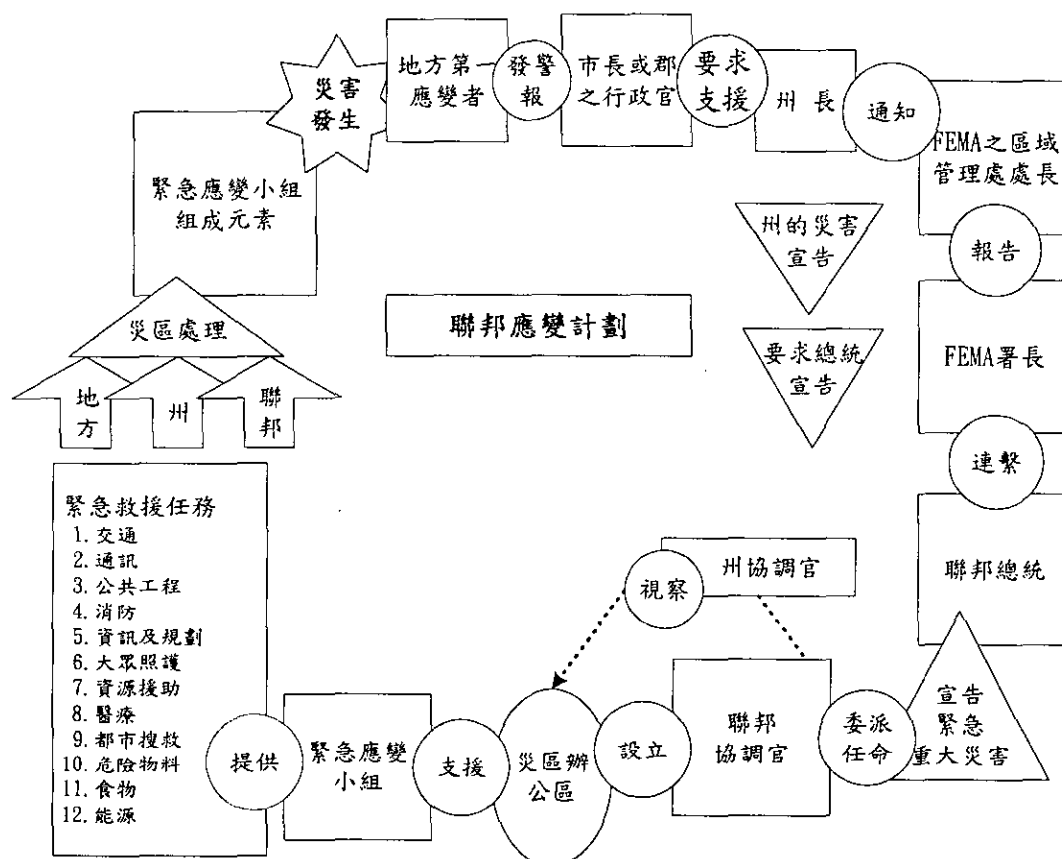


圖 2-5 FRP 運作流程圖

資料來源：美國對重大災害重建之財務支援措施，民國八十六年

表 2-5 緊急救援任務

| ESF   | 項 目   | 主 辦 單 位                                     | 任 務                          |
|-------|-------|---------------------------------------------|------------------------------|
| ESF1  | 交通    | 交通部                                         | 提供民眾及軍隊的交通援助                 |
| ESF2  | 通訊    | 國家電信系統 (National Communication System)      | 提供電信援助                       |
| ESF3  | 公共工程  | 國防部陸總工兵署                                    | 重要公共服務設施之復建                  |
| ESF4  | 消防    | 農業部森林處                                      | 發現及撲滅野地、農地或都市之火災             |
| ESF5  | 資訊及規劃 | 聯邦緊急管理署                                     | 蒐集、分析及宣導資訊，並研擬計畫，以利聯邦因應及復建運作 |
| ESF6  | 大眾照護  | 紅十字會                                        | 對受難者提供食物、帳篷、急救及物資分配等援助       |
| ESF7  | 資源援助  | 行 政 管 理 處 (General Services Administration) | 提供設備、材料、物資及人員供救災運作。          |
| ESF8  | 醫療    | 衛生部                                         | 提供公眾醫療援助                     |
| ESF9  | 都市搜救  | 聯邦緊急管理署                                     | 對受害者提供基本醫療及傾斜建築補強            |
| ESF10 | 危險物料  | 環保署                                         | 協助處理已發生或可能漏出之油及有毒物料          |
| ESF11 | 食物    | 農業部                                         | 確保食物送達災區                     |
| ESF12 | 能源    | 能源部                                         | 儲備相關能源及燃料                    |

資料來源：整理自「美國對重大災害重建之財務支援措施」，民國八十六年

## 五、災害救助計畫

當重大災害發生時，美國之聯邦緊急管理署將會提供多種災害救助的方式，其災害救助計畫內容分 12 點，茲說明如下：

### (一) 個人及企業災害貸款(Disaster Loans to Individuals and Businesses)

因災害但未保險之損失，如屬個人之住宅或財產損失，且符合災害低利貸款資格者，其住宅及財產之貸款上限分別為美金 10 萬元及美金 2 萬元。至於未保險的企業及經濟個體之災害損失，其貸款上限為美金 150 萬元。

### (二) 住宅災害援助計畫(Disaster Housing Assistance Program)

為協助因災害或與災害相關原因，致無法居住於其家園者，並確保其在家園修復之前，能有一安全之居所。

### (三) 房屋抵押及租屋援助計畫(Disaster Housing Mortgage and Rental Assistance Program)

為協助因災害而喪失工作機會或事業，其房屋抵押權被取消或被逐出住所者，經審核其住宅相關抵押貸款或房租支付情形後，符合資格之個人得運用本項補助。

### (四) 個人及家庭贈款計畫(Grants to Individuals and Families)

個人及家庭若遭受災害，但無法運用或不適於其他救助計畫者，可申請本計畫補助，最高可申貸 1 萬 2,500 美元。

### (五) 低利遞延貸款計畫(Low Interest Deferred Payment Loan Program)

本貸款係供房屋所有者及租屋者，因天然災害致不動產損壞或毀損需維修或重建之用。申貸者必須用罄其保險金額及其他獲自聯邦及州之所有災害援助後，始符合本貸款之申貸資格。

### (六) 所得稅諮詢及協助(Income Tax Advice and Assistance)

對於因災害引起之損失，協助獲得稅賦減免。

### (七) 農、牧戶及低收入農民之貸款(Loans to Farmers, Ranchers or Low Income Rural Residents)

對符合資格之農、牧戶，因災害致農場設備、財產毀損需維修時，及低收入農民給予低利貸款。

(八) 個人及家庭緊急需求(Emergency Individual and Family Needs)

對於個人及家庭提供其因災害所需之食品、衣物、避難所，及醫療協助等緊急需求。

(九) 協助承包商處理建物復建(Contractor's Licensing)

指導已獲得證照的承包商，協助房屋所有者修復或重建損壞之建物。

(十) 保險資訊(Insurance Information)

對於個人在保險需求、理賠索償及清算等相關問題方面，提供建議。

(十一) 危機諮詢(Crisis Counseling)

對因災害致個人身心健康有不良影響者，提供服務及諮詢。

(十二) 災害失業援助(Disaster Unemployment Assistance)

對於因災害而喪失工作者，提供每週福利支付，包括協助就業及職業訓練。

## 第四節 美國救援組織個案運作之討論—加州北嶺大地震

在本節中，我們將以美國加州北嶺大地震為例，說明美國防救災體系及運作狀況。

### 一、災害損失情形

北嶺(North ridge)位於美國加州之 San Fernando Valley，屬於洛杉磯都會區範圍。在一九九四年一月十七日清晨四時三十分發生瞬間最高 6.7 級之地震。總統宣告之重大災區，包括：洛杉磯郡、Ventura 郡及橘郡等地區。此地震共造成 72 人死亡，11,846 人受傷，受災面積達 2,192 平方英哩，占洛杉磯郡、Ventura 郡及橘郡之總面積 6,589 平方英哩之 33%。大約有 114,039 件的住宅及商業建築受損，含洛杉磯郡 105,019 件、Ventura 郡 9,001 件及橘郡 19 件。損失估計大約 238 億美

元。因應此次地震，國會和總統辦公室提供聯邦資金 125 億美元（包括減輕災害所需）。另外，北嶺地震之保險損失估計為 123 億美元，其中包括住宅損失 83 億元、商業損失 37 億元、其他損失 3 億元。

## 二、財務支援

當重大或緊急災害發生時，為進行各項救援行動所需經費，通常是數額較為龐大，且具有急迫性。美國依據相關法案規定，大部分（約 75%）係聯邦政府資助，州或地方政府僅負擔小部分（約 25%），而為救災而發生必要人員與行政費用，則係州與聯邦政府各負擔一半。同時，各項財務支援支出後 30 天，再向國會提出報告。其快速且有效率的支援能力，頗值得我國借鏡。我國對於重大災害所需救援經費之籌措，似可參考美國之作法，由中央政府負責大部分，以免因地方政府財源不足，影響救援時效。其聯邦緊急管理署對此次災害所做的有關財務援助計畫，如表 2-6 所示。

表 2-6 加州北嶺大地震之相關財務援助計畫

| 計畫        | 項 目                                             | 金額 (美元)        | 附註                      |
|-----------|-------------------------------------------------|----------------|-------------------------|
| 基礎建設援助計畫  | 建築修繕                                            | 15 億           | 聯邦 90%                  |
|           | 廢棄物清除及緊急保護措施                                    | 6 億 4,500 萬    | 州政府 10%                 |
| 個人及家庭補助計畫 | 房屋修繕、個人財產及交通設備之重置                               | 214,364,114 美元 | 聯邦 75%<br>州政府 25%       |
|           | 超過"個人及家庭補助計畫"上限之需求者                             | 7,545,978 美元   | 州補助贈款計畫                 |
| 受災住宅援助計畫  | 因災後失去工作者緊急修復住宅及住宅之押、租賃的取消或收回，無住宅者須支付搬遷、修復及押金等費用 | 12 億           |                         |
| 低利貸款計畫    | 低利災後貸款                                          | 40 億 5,000 萬   |                         |
| 交通重建計畫    | 修復公路、高速公路與橋樑                                    | 3 億 2,700 萬    | 交通部聯邦公路管理局              |
| 住宅災害援助計畫  | 緊急住宅、基礎建設和社區發展                                  | 7 億 8,300 萬    | 聯邦住宅及都市發展部              |
| 危機諮詢      | 身心健康重建之諮詢                                       | 3 仟 600 萬      | 由 FEMA 提供州及地方政府         |
| 減輕災害贈款計畫  | 減少及防範未來地震引起之損失                                  | 9 億 2,500 萬    | 聯邦出資 75%及申請者配合 25%的方式辦理 |
|           | 減少災害之補助                                         | 1 億 9,000 萬    | 加州緊急服務處負責推動本計畫          |
| 災害失業援助計畫  | 補助因災害所造成的失業者                                    | 4,120 萬        | 加州就業發展部                 |
|           | 災害失業協助計畫                                        | 710 萬          | 聯邦勞工部                   |
|           | Santa Monica 公路旁之臨時存放物品之建物及其物品毀損所需              | 550 萬          | 加州災害控制委員會               |
|           |                                                 |                |                         |
| 私部門       | 美國紅十字會                                          | 3,600 萬        |                         |
|           | 救世軍組織                                           | 918,678 美元     |                         |
|           | 保險公司負擔                                          | 123 億          |                         |

資料來源：整理自「美國對重大災害重建之財務支援措施」，民國八十六年及行政院主計處網站

## 第五節 日本救援組織個案運作之討論

日本政府並未設立經常性常設單位來因應重大天然災害。日本所採取的方式為在災害發生後，由總理府因事制宜成立國家災害因應對策本部及復興委員會等單位。本研究以日本阪神地震為例，說明日本發生重大天然災害後之處理狀況。本節將先描述災害狀況，次就緊急救災及復建工作分別說明。

### 一、災害損失情形

發生於一九九五年一月十七日，強度 7.2 級之阪神地震造成 5,502 人（神戶市內 3,837 人）死亡，受傷人數近 12,000 人。災民共 29 萬 4 千人，建築物倒塌 212,359 棟（共約 5 兆 8 千億日圓），而公共建築物損害達 9 兆 5 千億日圓。估計此次地震之損失，連同企業界操作率之降低與中止等直接、間接之損害，高達 40 兆日圓。

### 二、緊急救災

地震發生後，各級政府分別成立對策本部，因應處理救災工作，其主要之單位如表 2-7 所示。

表 2-7 成立之對策單位

|      |       |                                                                                                            |
|------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1/17 | 6:15  | 設置災害警備連絡室（兵庫縣警察）                                                                                           |
|      | 7:00  | 設置神戶災害因應對策本部（神戶市政府）                                                                                        |
|      | 7:00  | 設置兵庫縣災害因應對策本部（兵庫縣政府）                                                                                       |
|      | 9:00  | 設置國家災害因應對策本部（中央政府）<br>對嚴重災害之救助對策與其他都市簽定下列救援行動<br>13 大都市災害時相互支援協定<br>7 大都市水道局災害時相互支援相關事宜<br>4 大都市航空消防相互支援協定 |
| 1/18 | 13:15 | 兵庫縣南部地震對策本部（運輸省）                                                                                           |

資料來源：一九九七日本防災白皮書概要，民國八十七年

### 三、復興計畫

#### 1. 日本阪神—淡路大地震復興計畫

災後長時間的地方重建工作，皆由國土廳作全盤的規劃，並交予地方政府執行。在災難發生的時候，日本政府即有效地整合各地的資源，投入救災工作。救災之後的重建計畫，則由中央企劃交予地方執行。「阪神·淡路大地震復興計畫」之政府組織架構，主要包含成立「阪神·淡路復興委員會」作為政府重建阪神地區的諮詢單位，由東京海上研究所理事長下河邊擔任委員長，並聘請含民間代表等學有專長或地方團體代表為特別顧問。此委員會之運作期間為平成七年二月十五日至平成八年二月十四日（也就是一九九五年，地震發生當年），共一年。委員會規劃的結果，由總理府下達總理府本府組織令，設立「阪神·淡路復興對策本部」執行重建工作。神戶地區的重建工作執行本部，由內閣總理大臣擔當本部長，副本部長為內閣官房長官及國土廳長官，而本部委員由全部閣僚參與，設置時間由平成七年二月二十四日至平成十二年二月二十三日，為期五年。在「阪神·淡路復興對策本部」下設「事務局」執行庶務。此事務局接受委員會之監督與詢問，以便根據實施效果來調整復興方案，其復興計畫之組織架構圖，如圖 2-6 所示：

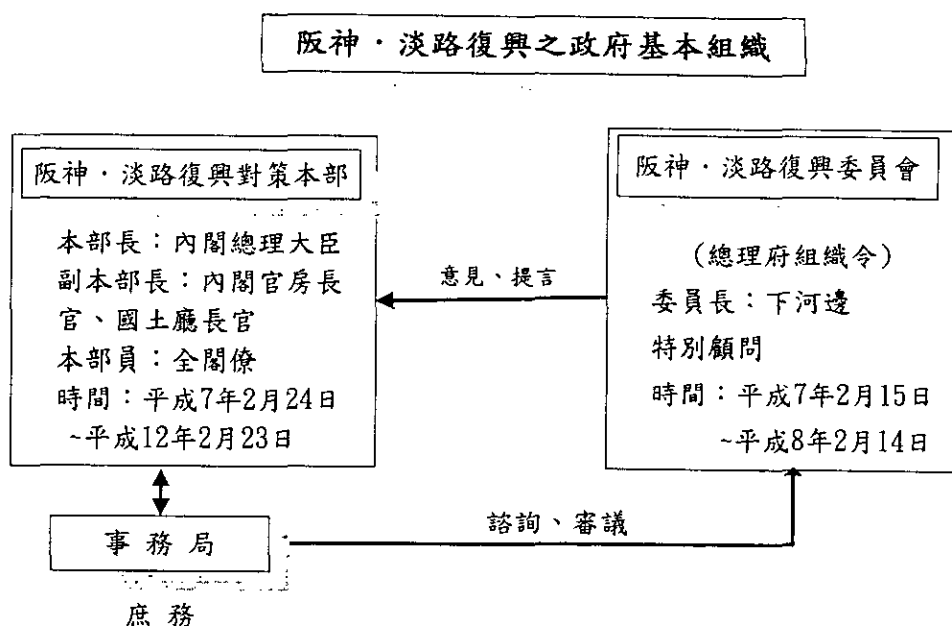


圖 2-6 日本「阪神·淡路大地震復興計畫」之政府組織架構

#### 2. 政府因應措施表

表 2-8 政府因應措施表

| 類別    | 項目                                                 |
|-------|----------------------------------------------------|
| 災民    | 慰助金：死亡者為經濟戶長 500 萬日圓（約新台幣 132 萬），其他戶內人口每人 250 萬日圓  |
|       | 緊急急難低利貸款                                           |
| 就業    | 因災失業員工發給失業給付                                       |
| 住宅    | 崩損住宅因損害程度減低利息（最高年息減 1.3%）或寬限繳費期限（公庫 3 個月、年金住宅 3 年） |
|       | 重建或購屋融資上限 3,000 萬日圓，貸款期間 30 年，利率由 4.35%降為 3%       |
|       | 修繕及耐久財購置低利融資貸款                                     |
|       | 危險建築物解體費用由政府負擔                                     |
|       | 縣府與民宿定契約提供住宿或充當餘震避難所                               |
|       | 免費提供現有國宅安頓弱勢族群                                     |
|       | 興建 49681 戶臨時應急住宅，至 1999 年 4 月僅餘 3861 戶居住           |
|       | 訂定罹難都市借地借家臨時處理法，保護借住人、借地人                          |
|       | 三年房舍重建計畫                                           |
| 教育    | 興建國宅計畫及訂定優惠承租措施                                    |
|       | 災區學生學費減免及發給慰助金                                     |
|       | 蓋簡易教室                                              |
|       | 儘速辦理學校復學                                           |
| 物價    | 培訓兒童精神輔導老師                                         |
|       | 經濟企劃廳、兵庫縣定期蒐集災區 110 項價格                            |
| 財政    | 報稅期間延長至災害結束日起 2 個月                                 |
|       | 災害減免，並可選擇於當年或隔年減免                                  |
| 衛生及環境 | 設立災區暫時醫療站                                          |
|       | 健保證遺失，只要填寫基本資料即可就醫、自付額或住院費用可延緩繳納                   |
|       | 監控災區疫情                                             |
|       | 國民年金保險費至下一年度內均免繳                                   |
|       | 瓦礫、廢棄物清理由政府全額負擔                                    |
|       | 提供流動廁所及環境消毒                                        |
|       | 給予災區義工適當輔導                                         |
|       | 派遣精神醫療團常駐災區                                        |

| 類別     | 項目                                           |
|--------|----------------------------------------------|
| 基本設施   | 免收電話通訊基本費 2 個月                               |
|        | 受災戶郵件於某段期間內免收郵費，且救災匯款、包裹免收費用                 |
|        | 印行災區臨時電話簿                                    |
| 工商業    | 原災區之中小企業優惠低利貸款                               |
|        | 一年內受災企業歇業或縮小規模之工資及資遣費由政府負擔                   |
|        | 工商業復原計畫：對災區滅失行業提供優惠措施，吸引至災區營業或設廠             |
|        | 擬定災區長期經濟發展之都市復建計畫                            |
| 金融保險   | 存摺、印鑑遺失及定存解約之處理辦法                            |
|        | 部份金融機構假日照常營業                                 |
|        | 對災區金融機構提供復原貸款計畫，包括低利率、延長貸款年限、展延償還年限、利息貼補     |
|        | 因地震導致火災、而僅保火災險未保地震險者可獲最高保險金額 300 萬日圓之理賠金     |
|        | 修訂法規，提高地震保險金額                                |
| 長期防災措施 | 建立長期援助資訊網                                    |
|        | 擬定預防山崩、土石流等二度災害措施                            |
|        | 重研防震相關法規：制訂災害對策基本法、大規模地震對策特別措置法及石油精鍊設施等災害防止法 |
|        | 柔性溝通，以順利完成遷移危樓                               |

資料來源：行政院主計處網站

### 3. 重建措施

主要重建措施包括住宅重建、生活重建、金融重建及城市復興，茲分述如下：

#### (1) 住宅重建

①緊急臨時住宿：興建 49,681 間臨時屋，災民可居住至重新安置為止，至一九九九年四月一日約仍有 3,861 戶居住於臨時屋。

②兵庫縣建屋計畫：三年內提供 12.5 萬戶，一九九八年三月完成。其中自行興建者占 4.5 萬戶。

③租金補助措施，凡無住宅及低收入者向民間租屋，補助租金半數，二

○○○年後補助四分之一，但租金超過 6 萬日圓者，則定額補助 3 萬日圓（二○○○年後 1.5 萬圓）。

④私有房屋重建之協助，提供低利貸款，並由重建基金補助（利率幾近於零），共 7.7 萬戶申貸。

⑤對老年人另有其他優惠。

## (2) 生活重建

①受災補助：老年、低收入戶依情形補助 50 萬至 120 萬日圓，受惠戶約 12.4 萬戶，共補助 1,204 億日圓。

②社會經濟措施：包括建立社區中心，提供教育訓練，醫療協助、心理重建、設立臨時診所、育兒及養老場所、對中小企業提供低利率貸款，對僱主受災戶者提供補貼等。

## (3) 金融重建

①由政府金融機構（日本小企業融資公司、民眾融資公司）提供中小企業低利融資，重建基金並提供低利補貼。

②改善商業環境及基本設施，例如提供低租金之廠房、將產業重建與城市發展結合，建立特別觀光區。

③重建神戶港，推動遠程建設計畫。

## (4) 城市復興措施

①推動 13 個國土重整計畫及六項城市發展計畫。

②利用舊鋼廠建立「神戶快樂城」，內含約 1 萬戶房屋。

## 4. 救災預算

對於此次阪神大地震，日本政府在一九九五年至一九九八年間於中央政府編列 4.7 兆日圓預算以供支應，其預算要項如表 2-9 所示。

表 2-9 阪神地震中央政府預算

| 項目                    | 金額（十億美元） |
|-----------------------|----------|
| 救災（含緊急住宅）             | 1.7      |
| 慰問金生活補助               | 1.4      |
| 廢墟清除                  | 1.7      |
| 二次災害預防措施              | 1.0      |
| 重建神戶港                 | 6.4      |
| 基礎建設之再造（含鐵路、公路、通訊、電力） | 13.3     |
| 防震措施（橋樑、建物）           | 4.0      |
| 興建公用住宅、協建住宅           | 7.0      |
| 國土重整、城市開發             | 2.6      |
| 醫療、健康改善               | 0.8      |
| 教育設施之緊急重置             | 1.5      |
| 經濟重建（含中小企業協助）         | 2.2      |
| 其他（含失業防止、農業重建、地方政府）   | 3.9      |
| 民間捐款                  | 1.8      |

資料來源：行政院主計處網站

除災後重建經費外，一九九五至一九九七年度，日本政府尚編列大筆經費，支用於防災科學技術研究、災害預防與國土保護用途，以防患未來天然災害的發生。如災害預防預算在一九九五年有 1 兆 2,081 億日圓、一九九六年有 8,734 億日圓、一九九八年有 1 兆 777 億日圓，三年共約 3 兆 1,592 億日圓。由此觀之，日本政府對於防災之重視，值得我們參考。茲將一九九五至一九九七年度之相關預算列示於表 2-10。

表 2-10 1995 至 1997 年度防災相關預算金額

單位：百萬日圓

| 項 目         | 1995 年度   | 1996 年度   | 1997 年度   |
|-------------|-----------|-----------|-----------|
| 科 學 技 術 研 究 | 105,878   | 47,919    | 54,819    |
| 災 害 預 防     | 1,208,134 | 873,460   | 1,077,710 |
| 國 土 保 護     | 2,529,386 | 1,926,575 | 1,952,161 |
| 災 害 復 原 等   | 3,696,010 | 410,711   | 385,423   |
| 合 計         | 7,539,408 | 3,258,665 | 3,470,113 |

資料來源：整理自「一九九七日本防災白皮書概要」，民國八十七年

## 5. 民間捐款之分配

日本捐贈災區居民的捐款，剛開始由各地地方政府及救助團體個別接受，但是從 1 月 25 日開始，兵庫縣、神戶市等地方政府、日本紅十字會等救助團體及大眾媒體所組成的「兵庫縣南部地震災害捐款招募委員會」成立運作，將捐款總括匯集，發放給受災者，見表 2-11 所示。至 5 月底該委員會所保管的捐款已達 1,623 億日圓(約新台幣 504 億元)。

表 2-11 捐款分配計畫表

| 區 分          |             | 內 容                                                                                                                                                                                                          | 分配金額<br>(萬日圓) |
|--------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 死亡者、行蹤不明者慰問金 |             | 發放死亡者、行蹤不明者慰問金                                                                                                                                                                                               | 10            |
| 住宅損害慰問金      | 全倒、<br>全部燒毀 | 發放慰問金給住宅遭受損傷（全倒、全部<br>燒毀）家庭                                                                                                                                                                                  | 10            |
|              | 半倒、<br>燒毀一半 | 發放慰問金給住宅遭受損傷（半倒、燒毀<br>一半）家庭                                                                                                                                                                                  | 10            |
| 重傷慰問金        |             | 發放慰問金給需要治療一個月以上者                                                                                                                                                                                             | 5             |
| 需要援助家庭激勵金    |             | 住宅全倒（燒毀）、半倒（燒毀），需要援<br>助救護的家庭，為了促進恢復基本生活及<br>自力更生，支付救助金                                                                                                                                                      | 30            |
| 獨居老人         |             | 80 歲以上的獨居老人                                                                                                                                                                                                  |               |
| 需要看護的老人      |             | 65 歲以上需要看護的老人家庭                                                                                                                                                                                              |               |
| 母子           |             | 沒有配偶的婦女需扶養兒童家庭                                                                                                                                                                                               |               |
| 父子           |             | 沒有配偶的男人需扶養兒童家庭                                                                                                                                                                                               |               |
| 孤兒           |             | 有孤兒同住的家庭                                                                                                                                                                                                     |               |
| 重度殘障者        |             | <ul style="list-style-type: none"> <li>●領有 1~2 級殘障手冊的殘障者（兒童）<br/>及和 1~2 級殘障者同住的家庭</li> <li>●領有判定為 A 級療養手冊的精神衰弱者<br/>（兒童）及和 A 級精神衰弱者同住的家<br/>庭</li> <li>●領有 1 級特別殘障證明的精神病者及和 1<br/>級特別殘障的精神病者同住的家庭</li> </ul> |               |
| 生活保護         |             | 根據生活保護法，接受保護的家庭                                                                                                                                                                                              |               |
| 特定疾病患者       |             | 特定疾病患者及和這些患者同住的家庭                                                                                                                                                                                            |               |
| 公害認定患者       |             | 特級~2 級公害認定患者和這些患者同住的家<br>庭                                                                                                                                                                                   |               |
| 遭受原子彈爆炸的被炸者  |             | 領有遭受原子彈被炸的證書，及和這些人<br>同住的家庭                                                                                                                                                                                  |               |

| 區 分           |          | 內 容                                     | 分配金額<br>(萬日圓) |
|---------------|----------|-----------------------------------------|---------------|
| 受災兒童、學生、教育補助金 |          | 為了支援受災兒童及學生教育，支付教育救助金                   |               |
|               |          | 補助購買高中生的教科書                             | 2             |
|               |          | 高中新生補助                                  | 5             |
|               |          | 托兒所、幼稚園、小學生、中學生的新生補助                    | 幼保 1          |
|               |          |                                         | 小學 2          |
|               |          |                                         | 中學 5          |
| 受災兒童特別教育資金    |          | 為了避免失去雙親或父母任何一方的兒童，教育環境顯著降低，支付教育資金      | 100           |
| 住宅補助          | 自有房屋修繕補助 | 為了支援全倒（燒毀）、半倒（燒毀）的家園（住宅），早日重建，而補助住宅修繕者  | 30            |
|               | 租賃住宅補助   | 住宅全倒（燒毀）、半倒（燒毀）的家庭，對進住民間租屋者，提供租金及押金等的補助 | 30            |

資料來源：行政院主計處網站

## 第六節 小結

美國與日本在緊急災害發生時，所依循處理應變的體系或因國情不同而有相當大的差異，但是在面對重大災害時，都是以迅速應變，結合地方及各級政府的人力、物力進行救災與復建並由中央規劃經費來源為處理原則。

在迅速應變方面，美國政府在各地區設有緊急事件管理處，而日本則由緊急事件本部來作第一時間的處理，並向上一層單位報告。在應變時能掌握時間是最重要的，至於是否為「常設」單位來負責，相對不是要點。美國因幅員廣闊，因此平時就由常設之聯邦緊急管理署掌握各地之狀況，以便可以迅速應變。日本或因地狹人稠，相對的由各級政府在災害發生後成立緊急事件本部是較可行的。不論是如何規劃，災情的瞭解、可動員資源的整體規劃，都是迅速應變的必要條件，因此資訊的掌握是最重要的。

在救災復建方面，美國已訂定相關之辦法及規劃架構可供遵循，在處理上相當明確；而日本政府則因應所需，以特別法方式處理，在時效上若能掌握，亦可收到相當成效。地方政府與民眾的參與是在救災及復建時期相當重要的，若能由中央政府提供必要的支援，而交由地方政府來充分應用，將可達到較佳的成效。

重大天然災害之發生，因損失與救災復建經費皆相當龐大，常是地方政府無法負擔的。在財務支援方面，中央政府承擔了大部份的責任，惟地方政府作相對的配合，才能將各項應變措施作得更完善。日本政府於阪神地震後，除了復建經費外，亦編列了許多防災預算，其平時預防的觀念是值得我們效法的。

美國、日本的救災體系，有許多值得我們借鏡的地方，本研究將於考量我國國情後，在後續的章節中提出建立我國財務支援體系的建議。

## 第參章 重大天然災害之個案分析—921 集集大地震

由於台灣位於西太平洋颱風帶和環太平洋地震帶，天然災害的發生率也就比其他國家頻繁。而地震之發生，目前尚無有效的預測方法，美國加州大地震和日本阪神大地震接連在 1994、1995 年發生，當時也有專家提出台灣已進入 60 年地震高度危險週期之警告，但似乎提醒不了大家對地震的注意。921 集集大地震對台灣地區造成了重大傷害，喚醒了國人對地震等重大天災的注意和關切。

以下我們將分三個部份來探討及記錄 921 大地震中政府救援體系的重要措施，分別是：(1)中央政府對 921 震災所採取的相關措施；(2)地方政府對 921 震災所採取之搶救措施—以台中縣為例；(3)921 大地震引發的議題及建議。

### 第一節 中央政府對 921 震災所採取的相關措施

1999 年 9 月 21 日台灣中部的集集大地震，造成了房屋倒塌、人員傷亡的慘重災情。全國眾多民眾旋即出錢出力，協助救災安置事宜。總統於 9 月 25 日頒佈緊急命令，政府各項搶救及慰助措施循序進行。茲將行政院的重要救援措施概略整理如表 3-1。

表 3-1 「九二一大地震」行政院所採取的重要救援措施

| 項 目      | 措 施 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 主辦單位                                                                |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 傷亡撫慰     | 死亡者每位發放救助及慰問金一百萬元，重傷者每位二十萬元                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                     |
| 慰助金及租金補助 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 住屋裂痕深重或傾斜過甚，非經拆除或重建不能居住者，或因遭砂石掩埋或積砂泥致不能修復者(全倒)發給慰助金二十萬元。</li> <li>2. 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之樓板、橫樑因震災龜裂毀損，非經修復不能居住；或住屋修建費用為重建費用之百分之五十以上；或因遭砂石掩埋或積砂泥，其面積及深度達簷高二分之一者(半倒)發給慰助金十萬元。</li> <li>3. 慰助金之發給對象，以災前戶籍登記為準，且實際居住於受災屋之現住戶，由戶長或現住人具領。</li> <li>4. 災前實際居住之自有房屋已全倒或半倒，且未接受臨時屋、國宅或軍營安置者，按實際居住人口發給租金補助每人每月三千元，期限十二個月一次發給。</li> <li>5. 慰助金及租金補助應於八十八年十月三十一日前向鄉、鎮、市、區公所申請。</li> </ol> | 詢問專線：<br>(02)23758969<br>(02)23761581<br>(04)2227517<br>(04)2227518 |
| 緊急救災調度金  | 緊急提撥四億元給前進指揮所，另動支第二預備金二十四億元，其中台中縣十億元、南投縣十億元及其他縣市四億元供作慰助金，並將平衡預算基金提前撥付，十五億元給台中縣、十億元給南投縣供調度救災之用。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 主計處                                                                 |
| 購屋及優惠貸款  | 1. 購屋及住宅重建貸款每戶最高三百五十萬元，一百五十萬元以下免息，一百五十萬元至三百五十萬元固定年率百分之三；修繕貸款每戶最高一百五十萬元，固定年率百分之三，以上貸款期限均為二十年。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 中央銀行<br>(02)23571622                                                |

| 項 目          | 措 施 內 容                                                                                                                                                                                                                | 主辦單位                                                                                                                                     |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | 2. 提供國宅及新市鎮住宅，以公告價格的七成出售，可跨縣市購買。                                                                                                                                                                                       | 內政部營建署<br>(02)23761583<br>(02)23761509                                                                                                   |
|              | 3. 輔助勞工建購住宅貸款，每戶金額二百二十萬元，年息 5.075 厘。                                                                                                                                                                                   | 行政院勞工委員會                                                                                                                                 |
|              | 4. 輔助勞工修繕住宅貸款，每戶金額五十萬元，年息 5.075 厘。                                                                                                                                                                                     | (02)87701777<br>賴處長                                                                                                                      |
|              | 5. 農、林、漁、牧業「專業紓困低利貸款」，年利率百分之三。                                                                                                                                                                                         | 行政院農委會<br>(02)23135800<br>(02)23125801                                                                                                   |
| 償還貸款、稅賦及退票問題 | 1. 災害損失經報備勘驗者，個人綜合所得稅、營利事業所得稅、房屋稅、營業稅、地價稅及貨物稅得以申報扣除減免。災害損失之報備日期於災害發生後三個月內均可受理。<br>2. 對受災戶原有房屋已辦理擔保借款部份，本金展延五年，利率減四碼，利息展延六個月後繳付。對受災企業戶之工商貸款，金融業對其到期本金展期六個月。<br>3. 受災戶證明由村里長或村里幹事出具。<br>4. 存款退票記錄從寬處理，(02)26571622 中央銀行。 | 財政部<br>(02)23222380<br>(02)23223965<br>受災企業貸款<br>(02)25360715<br>受災戶存款提領<br>(02)25360658<br>房貸問題<br>(02)25360715<br>保險問題<br>(02)23228258 |
| 疫情防治及緊急醫療    | 1. 空運六千劑破傷風疫苗到災區，緊急調送各地防疫消毒藥材三,三五〇公斤和消毒藥水二千瓶。疫病監視人員已於八十八年九月二十二日進駐災區進行疫情監控。<br>2. 已組成醫療分隊分批進駐四十多個醫療服務站，計有醫師六七一位，護士一,四七九位。<br>3. 即日起至八十八年九月三十日止，災民無論是否持健保卡，均免部份負擔，醫療費用及住院膳食費亦一律由健保局先行全額支付。                               | 衛生署全國疫情通報專線<br>080-024582<br>衛生署專線<br>080-024582<br>健保局專線<br>080-212369                                                                  |
| 房屋檢測         | 1. 房屋安全有疑慮，可聯繫建築師公會、土木技師公會、結構技師公會及大地技師公會等協助勘驗。                                                                                                                                                                         | (02)27374756<br>(02)23761554<br>(02)23761542                                                                                             |

| 項 目      | 措 施 內 容                                                                                                                                         | 主 辦 單 位                                                                    |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|          | 2.建築物危險分級緊急評估窗口：<br>台北市(02)27258392、台北縣(02)29686759、<br>台中市(04)2256601、台中縣(04)5263394、<br>南投縣(049)240436、彰化縣(04)7271788。                        |                                                                            |
| 民生物資供應   | 1.政府將充份供應民生物資，全力穩定物價。水庫及維生線（包括瓦斯、油槽、輸油管線、水管、電線等）政府均已作初步確認並作有效維護。<br>2.緊急加工稻米，八十八年九月二十五日下午分批送前進指揮所，計送一萬包，每包五公斤。                                  | 經濟部水資源局<br>(02)2703-2877<br>國營會<br>(02)2371-3161<br>分機 233                 |
| 穩定物價     | 設置申訴電話，接受民眾檢舉人為哄抬價格及聯合壟斷重要民生物資情事。                                                                                                               | 公平會<br>(02)23517567<br>0937195237                                          |
| 捐贈物資     | 設立單一窗口接受民眾捐贈物資，專線電話：2356-5288、2356-5291 負責此一業務。                                                                                                 | 內政部                                                                        |
| 學生輔導     | 1.調查學生意願輔導至外縣市學校寄讀，或借用他校，或在原校搭簡易教室上課，購買新教科書供學生使用，加強學生心理輔導。<br>2.呼籲善心人士收留未能及時復課學生，如願收留者請洽(02)23565590。                                           | 教育部<br>(02)23565556<br>(04)3397574<br>傳真<br>(02)23967818                   |
| 專案詢問電話   | 行政院成立專案電話，接受民眾對於救災重建事項的詢問及建議，電話號碼是：2322-8511、2322-8512、2322-8513。                                                                               | 新聞局                                                                        |
| 賑災捐款專戶   | 行政院成立專戶（賑災捐款帳號：行政院九二一賑災專戶，郵政劃撥帳號：08809211）統合所有的救災捐款。捐款可憑劃撥單，並自行填寫匯款機構名稱或匯款人姓名，全額申報列舉扣除所得稅。                                                      | 收據問題<br>(02)23565288<br>免稅優惠<br>23228120                                   |
| 國軍參與賑災重建 | 1.國軍各項裝備、兵工、車輛及後勤醫療資源等，全力配合救災重建工作，直至任務結束為止。已動用兵力近九萬餘人次，工具機三三一輛、車輛四,九七三輛、飛機一,〇九三架次、口糧七十八萬餘份，飲水二百萬餘瓶、毛毯六萬五千餘床、帳篷五千一百餘頂。<br>2.災區內「災戶」現在營服役之義務役士官兵， | 國防部國軍蒐救中心<br>(02)27373395<br>應變指揮所<br>(02)23116117<br>轉 258208 或<br>258209 |

| 項 目          | 措 施 內 容                                                                                                                                                                                               | 主辦單位                                                         |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|              | <p>可依「常備兵家庭發生變故無法維持生活申請提前退伍規定」申請提前退伍（現已准假返鄉協助家庭）。</p> <p>3.自八十八年十月一日起義務役士官兵提前二個月退伍案，可依計畫實施。</p> <p>4.受災戶役男得依規定服國民兵。</p>                                                                               | 兵役問題<br>(02)29366379                                         |
| 環境衛生         | <p>1.流動廁所：環保機關已提供流動廁所四百三十八座，分別安置於南投、台中等災區。</p> <p>2.環境消毒：提供四十五輛消毒車、七十九部噴藥機、三百二十五位專業人員、八百噸消毒水及二三,三六〇公升消毒劑辦理環境消毒工作。</p> <p>3.垃圾清運：南投縣、台中縣、雲林縣、彰化縣、苗栗縣內有十九個鄉鎮均已正常清運垃圾，另已加派五十部垃圾車至台北縣、南投縣、彰化縣，加強垃圾清運。</p> | 環保署                                                          |
| 受災勞工就業協助     | <p>1.動用就業安全基金十億元，提供受災地區勞工申領臨時工作津貼。</p> <p>2.協助受災勞工免費參加職業訓練，受訓期間發給生活津貼，並輔導就業。</p> <p>3.提供職業訓練券及就業券。</p>                                                                                                | 行政院勞工委員會<br>(02)2388-1952<br>林局長                             |
| 查詢傷亡名單       | 全天候提供 080-080096 免費電話供全國民眾使用，或查詢衛生署網站( <a href="http://www.doh.gov.tw">http://www.doh.gov.tw</a> )。                                                                                                   | 交通部<br><br>衛生署                                               |
| 戶政、失依兒童、老人問題 | <p>1.戶政事務所至災區服務，災民無法依現行規定申請國民身分證，經查實後，發給臨時身分證明書，免貼相片。</p> <p>2.失依兒童寄養、收養問題，可洽二十四小時保護熱線中心：080-422110。</p>                                                                                              | 內政部<br>(02)23565088<br>(02)23565089<br>失依老少兒童<br>(04)3503972 |

資料來源：行政院網站及蕃薯藤網站

註1：以上行政院資料部分截至八十八年十月二日八時止。

除了以簡表整理外，本節概要列示各主要救援工作的辦理情形，整理十點說明中央政府對災後居民的住與行等復建措施、民間辦理弱勢團體照顧之情形，以及國軍、財政部及主計處之措施。

### 一、住屋全倒或半倒之認定

表 3-1 第二項的慰助金及租金補助中，關於發放住屋全倒及半倒者慰助金部份，需先鑑定房子之全倒、半倒情形。

行政院災後重建推動委員會中部辦公室表示，已協助台中市、台中縣、南投縣、彰化縣（市）、苗栗縣、雲林縣等五十六個鄉鎮市區，完成住屋全倒或半倒認定工作；除各鄉鎮市區原已自行確認外，至八十八年十月十六日為止，總計協助認定九萬三千四百零七戶，其中認定為全倒者三萬一千五百三十四戶，半倒者二萬五千五百零六戶。在十一月十一日時，第二階段評估認定的建物共有五千六百九十七件。在這階段動員全國建築師公會的專業人力分區協助執行，同時亦函請各鄉鎮市區公所派村里長、村里幹事或管區警員會同現勘。

### 二、震災危樓之拆除

根據行政院公共工程組之報告資料，災區五層樓以上危險高樓有一百二十一棟，在初步確認可拆除者有三十棟，公共工程組已完成發包並由各得標廠商於八十八年十一月三日開工。其他部份無爭議且確定需要拆除的五層樓以上危險高樓，重建委員會則決定在合理期限，希望地方政府完成住戶拆除同意書的取得，以及拆除公告的發布等法定程序，並加速拆除作業進行；至於四層樓以下的危樓，國軍在八十八年十月底的第一階段拆除作業，已處理了約二萬八千多棟，剩餘的七千多棟則在十一月底前由地方政府與國軍共同拆除完成。關於危樓拆除作業，在拆除前，因居住於評估劃定可能發生危險之範圍內，而被要求暫時性遷離的居民，均可於危樓拆除期間內依規定領取租金之補助。

### 三、臨時組合屋的興建

根據重建推動委員會中部辦公室八十八年十一月三日的統計，居住營區的災民人數約二千四百餘人，暫居帳篷的災民亦為數不少，內政部等單位也因此加速辦理房屋租金的發放作業且公共工程委員會等單位亦在十一月底完成三千六百餘棟的臨時組合屋，以供災民居住、使用。

#### 四、搶通災區道路

921 地震後，相關單位積極搶通災區道路，震後一個月仍有部份產業及山地共計三十二條道路未完成搶通，所需搶通經費約五億三千餘萬元，交通部等相關單位於十一月底完成搶通到至少可供小型車通行的狀況。

#### 五、積極推動原住民安置及重整家園

關於震災後原住民特別慰助金的發放、遷村、以工代賑、房屋貸款、水電供應、道路搶通等問題，政府均積極推動辦理。

災後原住民受災戶除可領一般規定的慰助金外，原民會另訂定辦法配合發給特別慰助金，其中山地鄉原住民房屋全倒每戶十二萬元，半倒每戶六萬元，都會原住民方面則是房屋全倒每戶十五萬元，半倒每戶六萬元。房屋全倒、半倒的認定問題，由鄉鎮地方政府公務員來判定，技師僅協助地方政府在專業上的不足，並提供技術鑑定上的參考。關於遷村問題，原民會調查完成有遷村必要的部落，並請原民會提出遷村的前置作業，在完成村民都同意遷村的相關前置作業後，即著手辦理遷村計劃。有關以工代賑的問題，由勞委會辦理；房屋貸款問題，原民會儘速與中央銀行接洽辦理，另外農業受損的補助問題，亦由農委會儘量協助解決。另外，關於山區原住民部落的水電及交通等問題，幾乎都已恢復供應。

至於九二一地震原住民地區各項設施災後復建所需經費，於彙整後包含：部落聯外通路部份十二億三千萬三千零六十元、簡易自來水部份七千零五十一萬四千元、水川部份五千四百零一萬二千五百元、聚落環境設施部份二千九百六十五萬八千八百元。

#### 六、弱勢團體的生活將結合民間資源妥善照顧

九二一地震後有許多老人及孩童等弱勢團體生活失去依靠，內政部等單位結合民間資源給予妥善照顧，尤其對於失依孩童未來信託的問題，將研擬修法，協助其選定合適的監護人。

行政院中部辦公室社會組研訂的「九二一地震災區及社區生活整體照顧重建計畫」，是一項二十年的長期計劃，經費需求龐大，該組將研擬提案送交重建推動委員會討論通過後，再提財團法人九二一震災重建基金會研議辦理。

這次地震災害，有一百二十六位十八歲以下的兒童及少年失去父母，六十九位老人無人奉養，身心障礙者十二人均已轉介機構安置，各縣市辦理情形如下：

表 3-2 各縣市辦理老弱殘障者情形

| 縣市  | 老人安置（人） | 孤兒由親友撫養（人） | 殘障安置（人） |
|-----|---------|------------|---------|
| 台中市 | 1       | 4          | 0       |
| 台中縣 | 14      | 82         | 0       |
| 南投縣 | 53      | 31         | 12      |
| 彰化縣 | 0       | 4          | 0       |
| 雲林縣 | 0       | 5          | 0       |
| 嘉義市 | 1       | 0          | 0       |
| 合計  | 69      | 126        | 12      |

資料來源：行政院網站

#### 七、結合民間資源積極配合推動災區重建

地震災區歷史性建築物的保存、社區重建的推動、臨時組合屋的家電需求等事項，有些係政府力有未殆或不適合規劃，需要結合民間資源配合推動，讓災區儘速重建。

文建會統計擬予保存災區歷史性建築物約二百二十一件，但因非屬古蹟，由政府編列預算保存實有困難，這些歷史性建築物目前均已協請民間暫緩拆除；另外災區的社區重建，應由下而上執行，決策單位由地方重建委員會負責；臨時組合屋則有家電不足的需求。為讓災區活絡，應化消極的作為為積極，例如由政府提供誘因，鼓勵企業進駐災區，提供就業機會，協助災民重獲生機。

在八十八年十一月十八日九二一震災災後重建工作簡報中指出，目前需要民間捐款協助的工作如下：

- (一) 弱勢災民的照顧
- (二) 醫院復業、學校復學的認捐、認養
- (三) 民間文化資產修復、重建的資助
- (四) 社區重建民間參與所需經費的提供

(五) 地方重建委員會的參與及運作

(六) 臨時組合屋基本家電（冰箱、電視等）的捐贈

#### 八、國軍協助救災相關工作

國軍在這次地震災害負責的工作項目，有組合屋搭建、零散危屋拆除清運、消毒防疫、醫療支援、災民安置及交管治安等工作，其執行的工作成效包括：

(一) 危險建物拆除：拆除危屋計二萬五千一一三棟，迄八十八年十月廿七日止已全數拆除完畢。

(二) 廢棄物清除清運：震災區清理、清運之廢棄物，經估算總棄土量約達五八〇萬噸，運用各地方政府環保及水利會勘定之棄置場四十五處，計清運廢棄物卅萬七千六七三車次，五四九萬九千三九六噸，達總目標 94.8%，於十月廿九日清運完畢。

(三) 組合屋搭建：負責日本捐贈一千戶組合屋之搭建，其中第一批四十三戶已於東勢地區原國軍八〇三醫院東勢分院舊址完成，並於十月十六日啟用。第二批六十戶於十月二十一日運抵東勢，十月三十日完工，第三批共十七戶搭建於中興新村，並於十月二十一日運抵，十月廿八日完工。

(四) 道路橋樑搶修：震災後搶通中斷道路總計十二條、橋樑架設三座、使救援及災後重建工作深入災區。現階段並配合鄉、鎮道或山區道路之搶修，目前仍於南投縣仁愛鄉法治村施作聯外道路，因該路段持續坍方，搶修進度不易掌握，十月底完工。

(五) 災民收容安置：於營區開設災民收容所，收容災民計廿六萬三千二三八人次，除提供食宿、醫療、衛浴等服務外，並主動支援主副食全額供應，由於災民生活已逐步恢復正常，目前尚有中興嶺營區等十處災民收容所，收容災民二,六〇八員。

(六) 醫療勤務支援：整合國軍醫療資源，計開設三個野戰醫院、四十四個醫療急救站，支援各類器材五萬八千餘件，就診人數達三萬八千九百人次。

## 九、財政部協調辦理貸款相關事宜

財政部為協助九二一震災民眾及企業迅速安定生活，並恢復社會經濟發展，已協調各金融機構辦理九二一震災受災戶原有房貸本息展延，以及協議承受受災戶房屋貸款建物部份之貸款等措施，截至八十八年十一月十日止，全體金融機構包括本國銀行、外商銀行、信用合作社及農會信用部，辦理情形如下：

- (一) 原房貸本息展延措施方面：九二一震災個人受災戶（房屋經政府認定屬全倒或半倒者）原有房屋已辦理擔保借款部份，本金展延五年，在此展延期間利率按原貸放利率減四碼，利息展延六個月後開始繳付。另上開房屋經政府認定屬全倒者之購屋貸款，包括農業貸款、勞工貸款、公教貸款，則可申請展延繳還本息期限五年。上開本息展延及利率減碼案件，目前金融機構受理申請案件數共八、二九四件，合計受理金額一八、一四八百萬元，實際核准件數為二、九三九戶，核准貸款金額為五、三二四百萬元。
- (二) 本次對受災企業之貸款方面，金融機構對其到期本金展期六個月，各金融機構已受理二五六戶，受理貸款金額為三、二三三百萬元，已完成核准一百件申請案，核貸款餘額為二、三六八百萬元。
- (三) 財政部為協助災民重建家園並利行庫債權處理，已協調台灣銀行等八家災區房貸主要行庫與受災戶協議和解，承受其建物部份之房屋貸款餘額，凡原貸款為七年以上之購屋貸款，且受災戶自用房舍經政府認定屬於全倒或半倒並經拆除重建者，得與原貸款行庫協議和解；目前各金融機構受理案件合計五四六戶，受理建物部份貸款金額為七二一百萬元，已核准案件為十件，核准金額計一四百萬元。
- (四) 金融機構在辦理受災戶本息展延、利率減碼等工作方面進展相當順利，財政部也要求金融機構儘可能先受理申請，文件不齊者再請受災戶補件，補件齊全後迅予核准。至於八大行庫承受受災戶房屋貸款建物部份之貸款餘額，其主要目的係為協助受災戶重建家園，由於災區重建作業尚涉及建照申請，禁限建等尚待確定之作業配合，且因斷層帶禁、限建之範圍甫於八十八年十一月十一日公布，故從上述資料顯示多數

重建貸款案件，行庫均尚無法據以辦理核准；未來財政部仍將督導金融機構繼續受理並審核相關案件。

- (五) 財政部為確實促成各行庫加速辦理本息展延、利率減碼及重建家園等措施，除已與央行、銀行公會完成各項作業規範、問答手冊外，亦已辦理多次講習訓練，且邀集八家房貸主要行庫在災區各鄉鎮市之分行經理及授信主管合計四百人，分八梯次與財政部及央行主管進行溝通。
- (六) 針對各行庫辦理中央銀行九二一緊急融資及受災戶房貸等業務，出現申請重建房貸須提供重建設計圖等瓶頸問題，財政部組成跨部會單位，以專案方式共同處理解決。
- (七) 根據財務組截至八十八年十一月十日的統計資料，各行庫辦理中央銀行九二一緊急融資專案，已核准金額為十三億一千九百餘萬元，已撥款金額為三億九千八百餘萬元，另財政部辦理原房貸本息展延件數為八千三百餘件，核准件數約為二千九百餘件；中小企業貸款受理件數為九十七件，核准金額一千七百餘萬元；其中申請重建貸款須提供重建設計圖，致申貸作業通常較申請購屋及修繕貸款為慢，財政部即邀集中央銀行、營建署等組成跨部會單位共同專案處理解決。

#### 十、主計處針對九二一大地震所採取之重要賑災措施

- (一) 及時核撥救災經費：主計處已於八十八年九月二十一日震災發生的次日協調由內政部社會救助業務經費項下，先行緊急撥款四億元調度金，提供台中、南投之救災前進指揮所作為緊急採購救災用品等使用，以利救災工作的順利進行。由八十七年度平衡省市預算基金結餘款先行調撥台中縣十五億元、南投縣十億元，該款項縣府已於當日下午一時收到，作為台中縣及南投縣救災及安置資金調度之用。對死亡者每人給付一百萬元、重傷者每人二十萬元及房屋全倒每戶二十萬元，半倒每戶十萬元等給予慰助金，已自中央政府總預算第二預備金先行撥款台中縣十億元、南投縣十億元及其他縣市四億元，共計二十四億元，以供迅速辦理發放慰助金事宜。另依各縣市每日執行進度及經費需求狀況，於二十七日增撥四億元、二十九日五億三千萬元、十月二日九

億六千萬、六日二〇億元、八日二二億一千萬元、十二日二〇億五千萬元、十五日二二億一千萬元、十六日一三億元、二十一日三〇億、二十七日二二億二千萬元。截至八十八年十月二十七日，中央政府核撥救災經費至各災區縣市政府，總計已達二二一億九千萬。

(二) 掌控救助金發放情形：迄至八十八年十月二十七日止，受災縣市政府已發放給受災戶及撥款至鄉鎮市區公所辦理發放慰助金之額度為一九五億八千萬餘元，惟所有受災縣市實際發放給受災戶之慰助金為一二二億一千萬元，而本次受震災影響的縣市有十六個，其中台北市、基隆市、新竹市等三縣市均已完成發放，未完成發放者，以嘉義市發放率九六%（發放金額四八〇萬元）為最高，其餘依序為桃園縣九四%（一五〇萬），台中市七八%（七億二千萬元），新竹縣七七%（三三五萬元）較高。另由慰助金種類觀察，死亡者的慰助金已發放二三億三千萬元（占申請該項慰助金發放金額的九六%），重傷者九千萬元（占五三%），房屋全倒七一億八千萬元（占七三%），房屋半倒二一億六千萬元（占六四%），租金補助四億五千萬元（占一四%）。另縣市政府為應鄉鎮市公所緊急購置救災用品或發放慰助金等需要，亦已累計轉撥六億七千萬，以供調度應用。

(三) 成立應變小組進駐災區：主計處為利各項救災款順利支用，有效協助處理地震災區預算、會計、統計事務，建立災區聯絡網，以就地解決問題，使救災作業更順利推展，於八十八年九月二十三日擬定九二一大地震災區緊急應變計畫，並成立災區緊急應變指揮系統，相關人員亦立即進駐各災區縣市，協助處理災區相關主計事宜。縣市及鄉鎮市層級由地方首長擔任召集人的重建小組及工作小組，以統合救災及災後重建力量，於二十八日即重行調整緊急應變計畫及指揮系統，派員參與「行政院九二一震災災後重建推動委員會中部辦公室」、「縣（市）震災災後重建推動小組」及「鄉（鎮、市）震災災後重建工作小組」，並持續協助受災縣市與鄉鎮市處理相關的主計事宜。

(四) 緊急完成修正會計處理要點：主計處為使整體救災所需的採購作業更能符合時效上的急迫需求，乃依政府採購法第一〇五條規定，緊急修

訂行政院訂頒「重大天然災害搶救復建經費簡化會計審計手續處理要點」，簡化本次救災所需之採購程序，不必受政府採購的一般發包程序規定之限制，以提高供給所需救災物品的時效性。

(五) 頒行「中央政府籌措災區重建財源計畫」：為讓九二一大地震災後重建工作順利進行，總統於八十八年九月二十五日簽署並發布緊急命令，主計處即於二十六日依緊急命令第一點，提出「中央政府籌措災區重建財源計畫」（詳見附錄伍）呈報行政院，作為執行籌措災區重建財源之依據。行政院於二十七日核定後，隨即分行各機關切實檢討本年度預算可移緩濟急之相關經費。

(六) 評估震災對經濟財政之影響：本研究僅將主計處推估之相關資料整理如表 3-3~5 所示；中央政府預算收支趨勢推估表則列於附錄陸。

表 3-3 九二一震災對生產面影響表

單位：新台幣億元

|              | 生產毛額（附加價值）  |
|--------------|-------------|
| 合 計          | -436.4      |
| 農 業          | -13.6       |
| 工 業          | -263.2      |
| 製 造 業        | -226.2      |
| 水電燃氣業        | -37.0       |
| 服 務 業        | -159.6      |
| 商 業          | -45.0       |
| 金 融 業        | -69.6       |
| 對 88 年經濟成長影響 | 減 0.48 個百分點 |

資料來源：行政院主計處網站

表 3-4 三國震災財物損失比較表

|           | 財物損失        | 損失占 GDP 比重 | 災民佔總人口比率 |
|-----------|-------------|------------|----------|
| 台灣 921 地震 | 約 107 億美元   | 3.7%       | 1.4%     |
| 日本阪神地震    | 約 1,000 億美元 | 2%         | 0.3%     |
| 美國加州地震    | 約 470 億美元   | 0.7%       | <0.3%    |

資料來源：行政院主計處網站

表 3-5 三國災後經濟指標比較表

|           |            | 台灣 921 大地震                             | 日本阪神大地震                     | 美國加州北嶺大地震 |
|-----------|------------|----------------------------------------|-----------------------------|-----------|
| 災害對國內經濟衝擊 | 災區主要產業     | 農業、機械、工具機、部分電子業及旅遊業                    | 鋼鐵業、橡膠業、皮革製造業、造船業、化學業、食品加工業 | 商業、旅遊業    |
|           | 災前國內經濟情勢   | 1.國外需求帶動出口及製造業生產，景氣復甦態勢明顯<br>2.股市呈長多格局 | 1.經濟正值衰退<br>2.股市大空頭         | 經濟逐漸復甦    |
|           | 經濟成長率(%)   |                                        |                             |           |
|           | 前一年        | 4.7                                    | 0.6                         | 2.3       |
|           | 第四季        | 3.7                                    | 0.7                         | 2.4       |
|           | 當年         | (估)5.5                                 | 1.5                         | 3.5       |
|           | 第一季        | 4.2                                    | 0.4                         | 3.1       |
|           | 第二季        | 6.6                                    | 1.5                         | 3.8       |
|           | 第三季        | 5.1                                    |                             |           |
|           | 次年         | (估)6.0                                 | 3.9                         | 2.3       |
|           | 失業率(%)     |                                        |                             |           |
|           | 前一年        | 2.7                                    | 2.9                         | 6.8       |
|           | 當年         | 2.9(1-11 月)                            | 3.2                         | 6.1       |
|           | 次年         |                                        | 3.4                         | 5.6       |
|           | CPI 年增率(%) |                                        |                             |           |
|           | 前一年        | 1.7                                    | 0.7                         | 2.9       |
|           | 當年         | 0.2                                    | -0.1                        | 2.6       |
|           | 次年         |                                        | 0.2                         | 2.8       |
|           | 租金變動率(%)   |                                        |                             |           |
|           | 前一年        | 1.4                                    | 2.2                         | 2.7       |
|           | 當年         | 0.6                                    | 1.8                         | 2.5       |
|           | 次年         |                                        | 1.2                         | 2.6       |
|           | 災後股市表現(%)  |                                        |                             |           |
|           | 第一個月       | 0.9                                    | -15.3                       | -3.7      |
|           | 第三個月       | -0.5                                   | -12.5                       | -7.4      |
|           | 第六個月       |                                        | -6.9                        | -5.4      |
|           | 一年後        |                                        | 6.9                         | 0.8       |

說明：1.美國租金變動率資料係 CPI 住宅類指數之變動率。

2.我國災後股市表現第一個月資料為災後第 10 個交易日(10 月 7 日)與災前最後一個交易日(9 月 20 日)之比較。

資料來源：1.Damage caused by the Great Hanshin-Awaji Earthquake and the status of reconstruction, Japan Prime Minister's Office, 1999 June.

2.行政院主計處、中央氣象局、日本經濟企劃廳、美國商務部經濟分析局。

3.阪神、淡路大震災行政院訪問考察團報告，84 年。

## 第二節 地方政府對 921 震災所採取之搶救措施—以台中縣為例

民國八十八年 9 月 21 日南投縣日月潭西方 12.5 公里處所發生之芮氏規模 7.3 的地震為百年來僅見的大地震，造成了台灣中部地區南投縣、台中縣等地區重大傷亡及損失。其中台中縣在這場災禍中有 1,182 人罹難，6,100 餘人受傷，房屋全倒、半倒共一萬八千餘棟，有三萬一千餘戶傷亡，損失狀況慘重。其中東勢鎮死亡 357 人，受傷 2,159 人；該鎮房屋倒塌全倒 2,216 棟、半倒 2,000 棟，為該縣傷亡及損害最嚴重的地區。

參與救災的消防、義消人員的生命、房舍、消防廳舍有所傷害，緊急醫療責任醫院的建物也有部份輕微受損。公路交通系統，僅縣、鄉道和村里道路系統所需的修復經費達五十六億九千多萬元。

震災對於當地的文教設施造成極大的衝擊和影響，全縣國民中小學死亡人數共 116 人，受傷人數則為 219 人；校舍建築全倒的有 39 所學校、72 棟樓房，半倒則有 11 所學校、17 棟樓房。在文化古蹟方面，二級古蹟的「霧峰林宅」的大部份宅園（含頂厝、下厝、菜園）毀損、倒塌。三級古蹟的礮溪書院、吳鸞析墓園損壞，其餘建物如社口林宅、摘星山莊、筱雲山莊亦有多處毀損。

其他尚有水利設施如大甲溪發電廠、石岡水壩受損；水、電、電燃氣管線的毀損。農業損失約 56 億元，而稅收損失則達 23 億元。

### 一、緊急應變小組之處置及因應措施

地震發生後台中縣消防局以無線電通報各消防單位，動員中縣 3 個消防大隊、24 個消防分隊之消防人員及全縣一總隊、一大隊、六中隊及 25 個義消防分隊共 941 位義消人員，及豐原市、大里市、太平市之救護志工參與救災（護）任務。並於地震發生後通報縣長，說明有發生重大災情之虞，且依據「台中縣地震災害處理中心作業要點」於 9 月 21 日成立「台中縣地震災害處理中心」，並先通報編組成員進駐作業，主要工作彙整如下：

- (一) 協調台中縣團管部支援國軍兵力，至豐原市、太平市、大里市、新社區、石岡鄉、東勢鎮、霧峰鄉等發生重大災害之鄉鎮市協助救災。

- (二) 協調衛生局運用緊急醫療網系統及召集醫療隊，於災區設立緊急救護站，執行緊急救護相關事宜。
- (三) 協調工務局運用本縣各鄉鎮市共成立 21 隊之工程搶險隊，進行工程搶險及人命救助等工作。
- (四) 協調警察局動員警力，進行災區交通管制警戒、治安維護及各項協助救災工作。
- (五) 通報並動員該縣 14 個民間救難團體人員及裝備，投入救災行列。
- (六) 陸續通報其他民政局、建設局、教育局、農業局、財政局、環保局、社會科、地政科、兵役科、勞工科、新聞室、主計室、秘書室、計畫室、人事室、稅捐處、第三河川局、台電、自來水、中華電信、中油、欣彰、欣林等編組單位人員進駐作業。
- (七) 協調電力、電信、自來水、瓦斯等公司，儘速搶修維生管線系統，並注意恢復供電、氣時之安全，避免發生火警。
- (八) 協調中華電信公司至該局及各前進指揮所，架設緊急聯絡電話。
- (九) 持續掌握災區最新狀況，提供必要之人力、車輛、裝備及器材之支援協助，並彙總、通報及管制各項災情。
- (十) 通報中央地震災害處理中心，台中縣成立「台中縣地震災害處理中心」，並動員轄內所有資源進行救災，隨時通報相關災情。
- (十一) 調動海線災情輕微鄉鎮市消防單位之消防及義消人員，分往屯區及山線支援救災。
- (十二) 請求中央救災人力及各項救災車輛、裝備、器材及無線、衛星等通訊設備之支援。
- (十三) 由於東勢鎮道路暫時中斷，協調國軍直升機支援運送醫療人員進入該區協助傷患緊急醫療工作。
- (十四) 指派三組局本部人員 6 名，至各災區協助災情查報，以全面掌握災情。
- (十五) 因中橫公路嚴重坍塌，協調國軍航空部隊及海鷗部隊直昇機協助救

援受困人員、空投救災物資、勘災等，並運送消防局救助人員進出該區執行搜救任務，申請直昇機 257 架次。

(十六) 由於東勢鎮通訊中斷，申請電信警察隊通信連絡車支援救災通訊聯繫。

(十七) 動員轄內神岡重機械隊協助神岡神州路、豐原市向陽永照大樓、豐洲國小附近、教師會館、東勢本街及東勢王朝之救災工作，並協助搶通台八線龍安橋附近坍方及東勢鎮六產業道路等地，使受困災民得以順利疏導脫困。

(十八) 協助處理送至消防局之各界賑災物資，運送至各災區。

(十九) 迅速調派及引導國外 14 個救難團體，至豐原市、東勢鎮、大里市、太平市、霧峰鄉等嚴重災區，協助搜救。

(二十) 引導支援救災之高雄越野機車隊、宜蘭吉普車隊等各民間社團，至和平鄉山區協助搜救受困人員之任務。

(二十一) 處理分配各界支援救災之重機械及相關救災設備器具至各災區，供救災人員運用。

(二十二) 協調社會科處理賑災物資，及協助相關罹難者屍體存放所需之冰櫃及冰塊支援事宜。

台中縣政府於十月十一日成立 921 災後重建委員會，由消防局擔任救災組，執行災情查報統計、緊急救護、防救設施整備、後續災害防範及應變、編製震災調查報告書。

## 二、本國各單位救難人員之搶救作為

台中縣在 921 地震所動用的消防搶救人力及裝備器材，至八十八年十月二十一日止計有消防人力 5,274 人次，義消 7,932 人次，消防車輛 2,675 車次，救護人員 1,698 人次，救護車出動 889 車次。其他縣市亦參與支援，詳如表 3-6 所整理。

表 3-6 其他縣市之參與及支援

| 縣市  | 支援人力                     | 支援器材                  |
|-----|--------------------------|-----------------------|
| 桃園縣 | 消防 2 人                   | 救助器材車 1 部             |
| 新竹縣 | 消防 14 人、義消 98 人、醫護人員 6 人 | 後勤車 6 部<br>破壞器材一批     |
| 新竹市 | 消防 12 人、義消 155 人         | 空壓車、器材車及隨車救助器材共 17 部  |
| 苗栗縣 | 消防 35 人                  | 水庫車、水箱車 5 部、照明器材、通信設備 |
| 宜蘭縣 | 消防 5 人、義消 12 人           | 後勤車 5 部及破壞器材          |
| 台南縣 | 消防、義消人員共 40 人            | 破壞器材一批                |
| 台東縣 | 消防 15 人                  | 後勤車 3 部及救災器材          |
| 台中市 | 消防 4 人                   | 照明車 2 部               |

資料來源：台中縣消防局

除了國內各單位消防人員外，民間救難團體也大力的提供協助，簡單整理如表 3-7 所示。

表 3-7 民間救難團體的協助

| 民間救難團體       | 出動人次、車次              | 救難概況                         |
|--------------|----------------------|------------------------------|
| 中縣山難搜救協會     | 800 餘人次              | 救出生還者 3,000 人<br>找到罹難者 100 名 |
| 中華搜救總隊       | 5,200 人次<br>3,500 車次 | 救出生還者 150 人<br>找到罹難者 148 名   |
| 霧峰鄉救援協會      | 230 人次               | 救出生還者 34 人<br>找到罹難者 20 名     |
| 中縣救難協會       | 300 人次               | 救出生還者 14 人<br>找到罹難者 18 名     |
| 中縣九八救援協會     | 200 餘人次              | 救出生還者 15 人<br>找到罹難者 1 名      |
| 中縣九九協會       | 220 人次               | 協助傷患運送及脫困 800 人              |
| 紅十字會台灣省台中縣友會 | 570 人次<br>255 車次     | 運送賑災物資                       |
| 紅十字會台灣省台中縣友會 | 85 人次<br>50 車次       | 救出生還者 2 人<br>找到罹難者 10 名      |
| 大肚鄉和風救援協會    | 50 人次/日              | 救出生還者 3 人<br>找到罹難者 6 名       |
| 神岡重機械小隊      | 10 部重機械              | 災區救援                         |
| 中縣危急救援協會     | 75 人次                | 協助直昇機運送傷患                    |
| 中華民國梅花愛國總會   |                      | 找到罹難者 10 餘名                  |
| 大甲清溪救援隊      | 270 人次<br>105 車次     | 救出生還者 2 人<br>找到罹難者 3 名       |
| 后里救難隊        | 78 人次<br>相關救援設備      | 救出生還者 6 人<br>協助搬運 27 具屍體     |
| 神鷹山難搜救隊梨山中隊  |                      | 於災區救難<br>中隊長殉職               |

資料來源：台中縣消防局

### 三、國際人士協助救援災區

這次震災，引起全球注目，而各國除了表示關懷及慰問外，許多國家之救難團體也義不容辭地前來救援，協助情形如表 3-8 所示：

表 3-8 國際人士協助救援災區情形

| 國家  | 支援人數及搜救犬        | 支援地點         | 救援情形                    |
|-----|-----------------|--------------|-------------------------|
| 新加坡 | 39 人<br>4 隻搜救犬  | 豐原、大里        | 救出生還者 3 人<br>找到罹難者 6 名  |
| 俄羅斯 | 79 人<br>4 隻搜救犬  | 東勢、太平、<br>南投 | 救出生還者 1 人<br>找到罹難者 10 名 |
| 瑞士  | 40 人<br>9 隻搜救犬  | 霧峰、大里        |                         |
| 德國  | 10 人<br>6 隻搜救犬  | 太平、大里        |                         |
| 韓國  | 39 人<br>3 隻搜救犬  | 台中、南投        | 生還者 1 人                 |
| 法國  | 40 人<br>13 隻搜救犬 | 大里           |                         |
| 捷克  | 6 人<br>5 隻搜救犬   | 東勢           |                         |
| 日本  | 120 人           | 大里、東勢        |                         |
| 奧地利 | 10 人            | 霧峰、大里        |                         |
| 墨西哥 | 9 人             | 東勢、南投        |                         |
| 加拿大 | 9 人             | 谷關           |                         |

資料來源：台中縣消防局

### 第三節 921 大地震引發的議題及建議

921 大地震發生後，政府各單位無不迅速投入救災行列，而災後重建工作目前亦尚陸續進行當中。從救災時期到災後重建時期，政府在執行賑災工作時，遇到許多的困難。為了解此次災害，政府在執行政策上所遇到的困難，本研究特別訪問此次受災程度最嚴重的台中縣政府及南投縣政府相關官員，彙整出 921 大地震所引發的一些議題並提出相關建議，訪談內容紀要詳見附錄柒。

#### 一、天然災害補助標準：

在此次 921 地震中，政府對災民的死亡慰問金由原本的 20 萬元變成 50 萬元，

最後甚至變成 100 萬元，而根據『台灣省防救天然災害及善後處理辦法』中之規定，對每位死亡災民的補助金為 20 萬元，做為家屬為死亡災民料理後事的喪葬補助；依此規定政府在這次 921 大地震中對於死亡災民的補助是否並不妥適？也許政府是因為此次的 921 大地震實在是震驚全球的重大天然災害，為了使災民儘速由地震的惡夢中平復過來，才有此一辦法，但是亦可能因政策的改變而使民眾無所適從。因此，唯有針對『重大天然災害補助標準』做一徹底全面的檢討，才能符合不同災情的需要。本研究建議政府宜將天然災害依死亡人數、損失金額、或遍及範圍...等，做一災情程度上的區分，再依據所劃分的災情程度大小來制訂合理的補助辦法；並將此訴之於法條，才不至遭致民怨，而能更公平有效率地幫助災民。

## 二、建築物毀損鑑定標準不一：

此次 921 大地震的另一項議題就是建築物全倒、半倒之認定標準分歧，導致中央撥給地方的經費一直無法順利發至災民手中。此問題乃因多組鑑定人員在鑑定房屋的全倒、半倒的認定，如中央、各鄉鎮及地方專家學者都有自己的鑑定小組，以致意見紛歧，標準不一，使鄉鎮長或村里長不知是否該發放補助金。因此，或應成立一個結合中央、鄉鎮及相關專家學者的鑑定小組，針對建築物的損傷程度的劃分，制訂出一套標準，才不會產生多組鑑定人員之意見紛歧的現象，也可使鑑定的結果有一定標準可以依循，使政府補助災民的美意能夠落實。

## 三、資源整合：

在此次 921 大地震中，我們可以很清楚的看到在許多其他方面都仰賴民間團體發揮同胞愛，到災區來幫助受災的人民，如慈濟功德會在這次的救災上就扮演著功不可沒的角色，他們在第一時間便結合廣大的慈濟人到各災區去煮熱食給災民吃、發放棉被、安置災民、照顧病患並安撫災民受創的心；其他的慈善醫療團體也都不遺餘力的投入救災的行列。日後若有重大天然災害發生，應儘速將救災的相關資源做一整合，以便災害發生時能有一完善且快速的因應措施，美國在這方面的作法值得借鏡，他們在聯邦應變計畫中的緊急救援任務中，結合交通、通訊、公共工程、消防、資訊及規劃、大眾照護、資源援助、醫療、都市搜救、危險物料、食物及能源等 12 個單位，做一個資源整合的資料庫，並隨時更新。本研究建議在此次災害發生後即應成立一個類似的資源整合組織，以便日後我們能對突如其來的災害

做更快速完善的應變。

#### 四、慰問金發放程序：

關於災民慰助金的發放，法定的行政程序應由中央政府撥款予地方縣政府，再由地方政府撥入鄉鎮市公所。但此次 921 大地震發生，曾出現中央政府為了救急直接撥款予鄉鎮市公所，事後才知會縣政府的情況。造成鄉鎮市間，不同區域但受災程度相同的災民，所領到的慰助金金額不同，甚至造成中央政府與地方政府重覆撥款給鄉鎮，造成資源重複使用而浪費之現象。因此，建議災害發生之時，為求經費的迅速撥放，爭取時效，中央政府若直接撥款予鄉鎮公所時，為避免產生中央與地方縣政府同時對該鄉鎮市公所發放慰助金，中央政府應迅速告知地方政府已撥入鄉鎮市公所之金額，或以指定用途、專款專用之方式先撥入地方政府，再轉由地方政府撥款。

#### 五、計畫核准之經費：

地方政府向中央政府提出需要補助之計畫案時，中央政府經過審查後，視中央財政狀況核准部份計畫，但或囿於經費不足，以核准計畫之申請補助金額打折計算核發經費，造成地方政府對核准計畫或因經費不足，或因無法籌措配合款而窒礙難行。其實，地方政府所提出之每項計畫金額，皆已經過仔細評估，若中央政府將計畫金額以打折方式補助，則剩餘金額必須仍由地方政府自籌，但地方政府卻又苦無財源，而計畫之間的經費又無法移作他項計畫之用，故造成每項計畫之難以執行。因此，建議地方政府提報予中央政府申請補助之計畫案，應依緩急之優先順序排列，中央政府由最緊急之計畫案審查起，並視中央財政狀況給予核准之計畫案必要之補助。

#### 六、補助計畫經費不足：

目前地方政府申請中央補助重建計畫之流程，為地方政府將計畫案提至中央政府，並由行政院經濟建設委員會的重建委員會審查，排列先後順序，再視中央的財政狀況給予補助。中央政府被動性地支援地方政府財務，可能造成某些重要計畫由於中央財政不足，而無法執行。本研究建議中央應先將目前非做不可的計畫列出，優先補助，如財政經費不足，亦不應取消計畫，而盡量設法籌措財源，至於財源籌措的方式，可參閱第四章財務支援體系運作原則。

## 七、地方財政：

未精省前，災害發生時，經費來源為：縣市或鄉鎮公所總預算編列 1% 的災害準備金、工程預算調整及報予省政府，省府派員勘查後，以相關工程的預算補助。

精省後，地方直接報予中央申請補助。但這些支援體系發揮不了完全的作用，實因「財政收支劃分法」之限制。依財政收支劃分法的設計，目前的稅收增加百分比遠少於費用增加的百分比（例如：地方目前負擔最大的是小學小班制增加的龐大經費，台中縣法定收入維持目前人事費等正常經費已經不足，更何況緊急災害方面）。當地方財源不足時，上報中央，中央又以打折方式核定申報經費，造成地方政府無法執行計畫的現象。

目前最重要而正本清源的工作就是改善地方政府的財務結構，亦即必須從「財政收支劃分法」著手，建議提高災害準備金比例，並強制每年必須編列部份經費做經常性防災工作的執行。

## 八、現行防救災體系：

以下列出目前實行的防救災體系所存在的幾個問題，並提出建議：

由於各種不同災害之防救（處理）中心分由各單位主導，因此面臨組織競合、設備競合、人員競合、災情資訊傳達競合、指揮管制系統競合等方面的困境。因為跨單位資源缺乏整合，各級政府承辦防災人員異動頻繁，業務不熟悉，缺乏防救災專業人員以及預算，故對於災害防救工作無法有效推動。由於災害防救方案係屬行政命令，對相關單位之協調推行，不具約束力，又無專責防災人員及機構，所有防災中心人員均屬臨時編組，加上防災業務幕僚單位層級太低，在中央為內政部消防署（中央三級單位）、縣（市）為消防局、鄉鎮（市）為民政課或消防分隊，無法指揮、統合跨單位之相關工作。另外，各級災害防救（處理）中心，對災情查報方面如死亡、失蹤人口調查、房屋倒塌等，未作明確分工，未來應可改善之空間極多。

建議未來可設置災害防救專責機構及專責人員，並應有常設辦公室，整合跨單位資源，軟硬體齊全、統一，裨能有效的統籌規劃、執行、評鑑及宣導防災、救災、營建、環保及治安等公共安全問題。尤其，平日即應建立天然災害決策支

援系統，包括資料庫及決策支援系統兩大部份，其中資料庫資料類別含：(1)基本資料庫：基本環境資料庫、公共設施資料庫、潛在災害資料庫；(2)救災資料：救災資源資料庫、救災設施資料庫；(3)即時資料：災害現況分布資料庫、氣象資訊資料庫、救援現況資料庫。而決策支援系統則分為減災、防災準備、災害應變及災後復原四個決策支援系統。

#### 第四節 小結

921 集集大地震，造成台灣地區重大傷亡及損失。災害發生後，地方行政人員、救難人員不辭辛勞地投入救災、國際救難團隊支援政府採取的救援行動；如慰助金、房租津貼、優惠貸款、稅賦減免、弱勢團體優惠措施的提出、災區整體重建規劃及資金的籌措、國軍的救災行動等，皆可看出政府、人民及國際上對這次災難的重視和關切。但這次重大天災後亦凸顯了我國對重大天災預防及因應上的問題。如：地方財政收支問題、慰助金發放程序之瑕疵、人民財產損失認定上之瑕疵（房屋全倒或半倒）、各界救難團體之整合、救災行動事權的統一、各單位權責問題的釐清、救援系統及行動之規劃、救難人員器具之專業化不足、防救法案之急需建立、受災戶之生活援助，皆值得進一步檢討改進。

921 地震發生後，政府執行救災與重建工作所遭遇的種種問題，例如救災經費的籌措及運用，包含平時經費的編列乃至救災當時緊急的財務籌措、經費發放的流程、資金運用的效率，以及災後時間漫長且金額龐大的重建工作之規劃。關於這些議題，本研究將在第四章與第五章分項提出建議。

## 第肆章 財務支援體系運作原則

重大天然災害所造成的損失，通常金額龐大，往往超過政府經常性預算編列之「防治災害準備金」（或相關經費項目）所準備的金額。中央政府對於重大天然災害的救災與重建，除緊急支應之費用外，勢必要有一中長期的財政規劃，對於重大天然災害財務支援所需經費的來源，以及使用上的原則（如以工代賑、成立災害重建基金…等），均須有所設計與籌劃。以 921 地震為例，政府部門估計 921 地震所造成的重建經費約為新台幣三千八百多億元；以民國八十八年度之預算為例，行政院第二預備金僅編列一百八十億元，相較之下，所需經費相差極大。為期能順利推動重建工作，對於此項龐大的重建經費，必需考量其來源。就國家的未來發展，我國位於地震帶，實應未雨綢繆，建立妥適之財務支援體系，以備不時之需。

### 第一節 經費來源

天然災害之財務支援，有短／中長期的資金需求。就財務管理的觀念，短期乃指馬上、即時、緊急性動用或一年以內的資金籌措，目前政府可以使用的方法，包括行政院第二預備金、非緊急性經費的預算項目調整、舉借債務（在緊急命令授權下）以及增加稅收（如加徵附加捐）。而中長期的重建經費，乃指一年以上的資金需求，至於中央政府的經費籌措方式，在運用上的建議就較具彈性，除了政府預算編列、舉借債務與加稅外，尚包括提撥出售公營事業股產、鼓勵民間企業共同加入重建工作（如 BOT 方式）、設立災害重建基金、對國際間發行巨災債券或政府公債…等。以下將依短／中長期，逐一討論其經費之來源。

#### 一、短期資金來源

##### （一）行政院第二預備金與非緊急性經費的運用

一般而言，小規模的天然災害只要動用地方政府的災害準備金即可因應，但遇到重大災害，可能就須動用行政院第二預備金（以民國八十八年度而言，第二預備金約一百八十億元，但此金額乃依精省後

一年半的財政規劃計算；因此，一年的第二預備金約為新台幣一百二十億元）。另外，可以動用各部會的非緊急性經費的調整運用（以民國八十八年度為例，此部份金額約為新台幣二百五十億元）。因為預算項目調整並非不作，僅是將非緊急性計劃移至民國八十九年或以後年度再進行，此部份之規模金額龐大，將造成排擠效果，使得部份計劃因此被迫延後，對國家的長遠發展可能產生重大的影響。只要是考量以預算項目調整方式因應時，延緩的計劃項目很可能對國家長期發展發生影響，並無法有效解決資金需求的問題。

## （二）加稅（如附徵附加捐）

政府應負責救災與重建的全盤責任，因此經費應由全民來承擔，義務由大家分攤。在公平原則下，增加政府稅收是方法之一，加稅是將天然災害救急與復建的經費由全民承擔。但如同災後處理一般，加稅的考量也有短／中長期之分，長期乃是修法，重新檢討中央／地方交叉性的補貼，或健全地方稅基。至於短期資金來源，在考量規模與即時性的要求時，由營業稅附加捐的方式似乎是可行的。胡勝正（民國八十八年）也認為中央政府仍有相當大的加稅空間供其運作，以民國八十八年度政府預算而言，稅務收入占全國 GDP 的比率為 14.8%（如果包括省政府，則為 20%），低於新加坡的 37.6%、韓國的 21.8%、日本的 21.7%。因此，如果由課徵營業稅附加捐一個百分點估計，則每年將可增加稅收約新台幣四百億元，而我們的整體租稅負擔，仍低於國際上的相對競爭國家。

不過，重大天然災害發生後，消費行為亦可能受到影響，而且加稅也可能影響部份災民或企業，使其不但財物受損，還須被課徵較多之稅款，反而是再給這個不景氣的市場或產業另一個沈重的打擊。我國已漸漸步入民主化的福利國家之林，政府在許多的施政上都必須考量全民的福利政策（不論黨派），而社會福利計劃的推動雖有立竿見影的成效，但卻需要龐大的財源因應，惟增稅、加稅的法案較不易獲得立法部門的同意，因此要採加稅則必需考量其在政治生態下的可行性。

## （三）舉借債務

若考慮在特殊狀況下（如發佈「緊急命令」），以在國內或國外發行政府公債來作為賑災或重建工程的經費來源，最後仍須往後數年或數十年攤還。因此，就「舉借債務」相當於「加稅」的措施而言，只是將還款的時間或對象加以延後或調整，對於社會正義或公平性而言是相同的。不過，政府發行舉借債務馬上要面臨的問題是政府公債有明定的上限。依公共債務法之規定，各級政府每年舉債額度不得超過各該政府總預算及特別預算之百分之十五，且各級政府在其總預算及特別預算內，所舉借之公共債務未償餘額預算數，合計不得超過行政院主計處預估之前三年度名目 GNP 平均數的百分之四十八。

以八十八年度政府預算而言，中央政府目前未償還債務佔歲出比例已達 14.9%，而中央政府債務餘額佔前三年 GNP 平均數的 28%。就前述資料而言，政府似乎還有部份或少量的舉債空間，中央政府因為精省而承受省府的債務，因此舉借債務應是可行的建議。由於公債發行有其上限，政府部門考慮將為公共建設舉借的自償性債務，不計入公債限額，但自償性比率須在 20% 以上，另外修正「公共債務法」，將「借新還舊」債務剔除限額計算中（國際貨幣基金評比政府財政時，亦未將還本視為歲出），預計此舉將可增加新台幣一千六百多億元的舉債空間。

一九六〇年代，美國政策辯論的重點乃在於政府支出的乘數效果，若由此乘數效果來評論「舉借債務」與「增加稅收」，林華德（民國八十二年）運用總體經濟模式，考慮以公債與租稅方式支應政府投資支出的經濟效果，運用 IS-LM 分析方法，以 1951~1990 年財政資料估計，約可見其公債短期的乘數為 1.5540（即以公債支應政府公共投資對當期所得的影響量大於 1）。相對而言，若採租稅融通公共支出的方式，其短期效果僅為 0.4068。至於長期效果，透過乘數的累積，則每增加一元公債融通，所增加之所得為 3.5502 元，遠超過租稅融通的 0.9300 元（公債約為租稅乘數的 3.8 倍），顯見對於政府所得而言，採取公債融通比租稅融通的方式有更大的效果。

然而，舉借債務雖為較佳的政策，但還須考量三點：一為依照公

共債務法之規定，政府尚可發行的債務空間約為數千億元，如果震災的重建經費，完全由舉借債務來支應，則政府再無舉債彈性以應付未來之緊急災害或國防需要。二為政府若欲舉借債務，必須考量到市場胃納量，政府短期內由資本市場籌資，可能導致銀根緊縮、利率上升，反而排擠了其他民間的投資意願。三為重大天然災害乃為特別事件，處理特別事件時理應採用特別方式（如特別預算）因應之。政府若欲修訂公共債務法以應付臨時性需要，其影響深遠，必需深思；若能利用特別法，調整舉借債務計算方式，在一段時間（如 921 地震與精省效應褪去）後，依然回復公共債務法之規範，較為妥適。

## 二、中長期重大天然災害重建經費之資金來源

於災害之賑災救急後，政府需要更龐大的財源進行重建。為了因應天然災害之重建，政府可考量之財源有下列幾項：

### （一）出售政府公產之收入（包括公營事業股產與標售公有土地）

根據經建會統計資料顯示，民國八十二至八十八年間，政府釋出公營事業股產收入約為新台幣三仟五百億元，且近幾年來每一年約有一仟億元的公營事業釋出收入。根據財政部統計，到目前為止尚有四千四百多億元釋股預算尚未執行，包括中油、台電、中華電信、中鋼、中產、交銀、農銀、一銀、彰銀及唐榮鐵工廠等，其中以中華電信釋股收入最大（預估約 1,900 億元），中油（預估約 600 億元）及台電（預估約 500 億元）次之。由於公營事業釋股案牽連多方利益糾結，政府雖早有釋股計劃，但短期內或不可行；以中華電信釋股案為例，每股 70 元價格，由於市場胃納量與工會、立委的反對，雖已研議多年，仍退回重審。

由於公營事業釋股金額龐大（可以大幅挹注政府財政收入），行政院雖已要求加速執行釋股計劃，但仍需時間執行；因此，本研究乃將此收入列為中、長期重大天然災害重建經費的來源。值得注意的是，出售公營事業，不像稅捐課徵是每年的稅收，因此不可將之視為「經常性收入」，用來彌補「經常性的支出」（如各種基礎建設）。但如以之

支應天然災害的復建需求（水利、交通設施、家園、社區的重建）等「臨時性」的資本支出，在使用上應是妥適的。

## （二）民間參與投資災後重建

BOT（興建、營運、移轉）或 BT（延遲付款）等民間參與災後重建的方式，不但可以減輕政府的財政負擔，且資本市場需要的總額也不致因民間參與而減少。尤其災後的重建工作最好是由下而上、民間參與、以民眾生活為核心，況且獎勵民間參與重大建設符合稅制優惠，提高民間投資意願與機會，更可興利而藏富於民。

## （三）巨災債券

所謂巨災債券係指保險公司或大型企業為規避巨災所造成的損失，如再保費用的增加或營運中斷、廠房損失等。藉由發行巨災債券予投資人，當巨災發生時根據債券發行條件規定，可免除、降低或延緩償還本金（作為災害賠償之用），藉由巨災風險證券化的方式，來降低額外損失（史綱，民國八十八年）。站在防患未然的角度上，財政部似應配合所有保險業者、地方政府或金融業者，在鼓勵或強制民眾投保災害險（如颱風險或地震險）的同時，成立災害管理委員會或相關機構，平日即將天然災害之風險部份轉移至國外。藉由證券化，讓國際間的投資機構，承受部份災害損失，此舉可進一步減少政府重建經費的支出，並可使民間即時性地獲得部份應有的補償。

## 第二節 經費支援原則

前一節就政府在發生重大天然災害時，資金來源依短（救濟與緊急性之重建）／中長（重建）期分別討論，本節將對於經費支出方面討論。地方政府於遭遇重大天然災害後，或因經費，或因人力不足，無法對復建作妥適之規劃，中央政府似可補助經費，於災害發生後的最短時間內，邀集各界，進行重建之規劃及預算估列。另外巨災保險觀念的推動，亦可減少未來之救濟、復建經費。對於救濟與重建，各以不同的需求性質來討論經費支援原則。

在救濟時期，除人道支援外，各國大致均有現金性的救濟。以 921 地震為例，政府對於每位死亡民眾給予其家屬新台幣壹佰萬元之救助，而對於房屋全倒與半倒之家庭，亦支援參拾萬、貳拾萬元不等之現金支援。除現金性救助外，對於災區的民眾，不論其所得，對於健保的自付額，政府亦於半年內全部吸收。當然政府的措施，對減少災民的身心傷害與改善災區生活水準，有相當正面的意義。但此種沒有選擇性、方向性的補助，對於工作意願與資源的使用效率往往會有影響，從而導致整個社會除了補貼性的承受外，亦產生超額負擔。

另外，在重建時期，因為重建經費的龐大，政府可能須要成立「災後重建基金」以支應所需經費。一九九五年日本阪神大地震發生後，同年四月一日兵庫縣與神戶市共同成立了「阪神-淡路大地震復興基金」以支援災區重建工作，為了應付重建，復興基金籌措了高達九千億日圓的金額；此基金全係由地方（兵庫縣與神戶市）政府負責向銀行舉債，其中兵庫縣負責籌措三分之二，神戶市政府負責籌措三分之一，而利息支付則由中央政府以交付稅的方式負擔。由日本之案例觀之，在災後重建時，對於重建基金的設置與籌措的原則可能必須考量二點：一為此基金應為一相對提撥的基金，中央雖然承受了大部份負擔，但地方政府亦須分擔部份責任，如此也進一步讓地方政府不能置身事外，本身也須在部份預算方面做調整，使中央與地方合力重建家園。其次，對於未來每年中央政府交付於縣市之統籌分配稅款，應該明定特別統籌分配稅額部份，此一比例之分配稅款，在某一程度上必須以重建為目的，如此方能避免因地方使用上的無效率，而導致重建進度的落後。

#### 一、救災經費的使用原則

假設災區民眾災後的預算限制線如下：

$$I=W \cdot (24-L)$$

其中 I：每日工資所得

W：每小時工資率

L：每日休閒時間

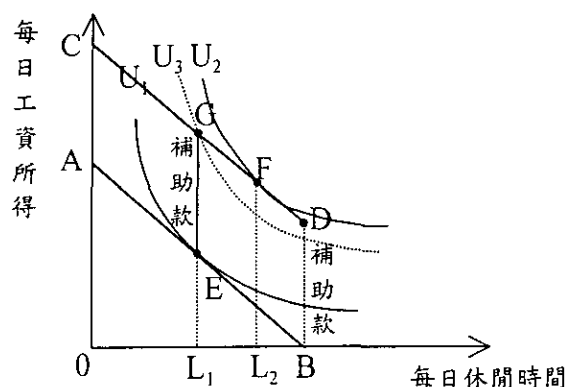


圖 4-1 現金支援與以工代賑對工作意願的影響

將此預算限制線圖示於圖 4-1，即  $\overline{AB}$  代表災區民眾的工作程度與工資所得，如果政府決定給予災區民眾某一程度的現金補助款（換算成每日的補助額  $\overline{GE} = \overline{DB}$ ），則災區民眾的預算限制線將平移至  $\overline{CD}$  線段，圖中  $U_1$ ,  $U_2$ ,  $U_3$  分別代表不同效用水準的無異曲線。依此圖示可知，原先災區民眾因為災後面臨損失或收入減少，必然提高其工作意願，每日僅休息  $L_1$  時間 ( $L_1 < L_2$ )，而以  $(24-L_1)$  小時從事生產活動獲得工資，但因政府人道支援給予  $\overline{BD}$  額度的補助款，若政府沒有明定特殊規定，僅提供勞動人口現金補助，則在民眾效用提高（或生活水準提高）下， $U_1 \rightarrow U_2$ ，反而使災區民眾工作意願低落，休閒時間增加， $L_1 \rightarrow L_2$ 。

此種情境的產生對於整個社會並無好處，反而可能導致國民生產毛額下降，甚至若面臨當大量災後重建工程需要人工時，而災區民眾卻無法大量投入，反又需藉用更高成本之他地勞工進行重建工程，如此則進一步提高了社會成本。對於此種情境，政府若能強制推行以工代賑制度（目前勞委會與地方政府雖已查覺此種現象，但推行時只重形式，淪為以登記代工之名，行現金救濟之實），導引部份勞動人口朝向投入災後重建工作，以提高其生活水準，將可使民眾的休閒時間限定維持於  $L_1$ （社會成本不提高），但災區民眾實質的效用函數有所增加 ( $U_1 \rightarrow U_3$ )。

上述模式敘及部份政府的現金救濟德政之盲點；另一方面，政府亦基於人道的考量，給予災區民眾半年的醫療補助（如健保自付額減免），在此一措施下，受助者可以享受免費治療，即醫療服務的價格對他們來說等於零。此一補助雖有大愛的精神，但對其他消費者而言，卻可能因健保局無力負擔，從而又將醫療負擔轉嫁於其他未受災民眾，而導致同樣的醫療服務反而需要更高的價格。

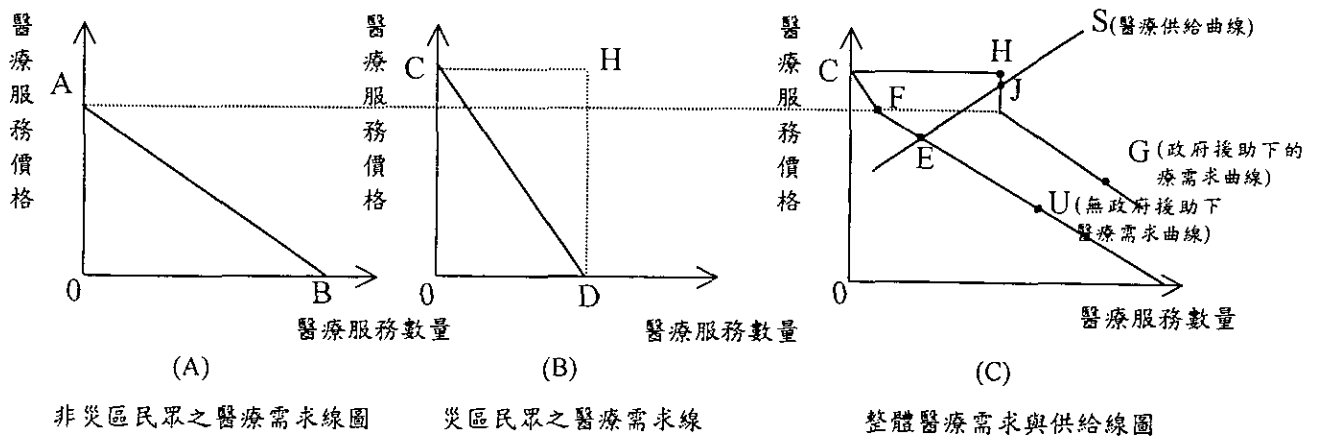


圖 4-2 醫療援助對醫療服務的影響

若依經濟學理的觀點視之，我們可將整個台灣地區民眾概分為兩種，一為受災地區民眾，一為非災區民眾。由於災區的人、財物受損嚴重，因此大致可以想像此二種民眾的所得水準所構成的醫療需求線不同，如圖 4-2(A)與 4-2(B)所示。而將此二條需求線水平相加，可以導出沒有任何政府醫療援助的服務需求曲線，即圖 4-2(C)中之  $CFEU$  線。相對的，如果因為政府對受災地區民眾提供免費的治療服務（如免繳健保自付額之醫療補助），則受災地區可能將儘量消費醫療服務，直到邊際社會利益等於零為止，此時受災地區可能之醫療需求量將為  $\overline{CD} = \overline{CH}$ ，此時醫療服務的價格對受災地區民眾的需求沒有影響。

但在另一方面，由於受災地區的需求線轉為  $\overline{CH}$ ，與非受災地區民眾之醫療需求線水平加總，可獲得接受政府援助下的醫療需求曲線  $CHJG$ 。考量台灣地區短期間的有限醫療供給市場，假設供給曲線如圖 4-2(C)之  $S$  線，則  $S$  曲線交會無政府援助之醫療需求線於  $E$  點，交會有政府援助之醫療需求線於  $J$  點，由圖可以看出對整個社會而言，醫療補助後，整個醫療服務數量增加，且非受災地區民眾面臨更高的醫療服務價格。

當然基於人道立場，政府對於受災地區民眾，不但得提供醫療補助，甚至行有餘力時，更應集合各方醫療設備與人力進駐災區，以防災區臨時且大量的醫療需求。本節在此雖述及政府醫療補助會造成醫療資源使用的無效率，其目的不在建議政府停辦醫療補助，而在提醒政府於行醫療補助時，切莫只以為醫療補助是其醫療服務上唯一的支出；尤其提醒政府當整體醫療成本上揚時，若健保局無力承受虧損，政府也應承擔此一災區醫療補助所造成的結果。

## 二、重建時期經費之使用原則

「防災白皮書」(民進黨中央黨部，民國八十八年)對於 1995 年日本阪神大地震之記載指出：「在整個災後救援與重建的過程中，政府估計一共投入十幾兆日圓，其中中央佔了差不多七成左右。」日本的財政一向被視為中央集權，其大部份經費皆由中央政府承受，但為促進重建經費運用之效率，地方政府亦有負擔部份經費的義務。

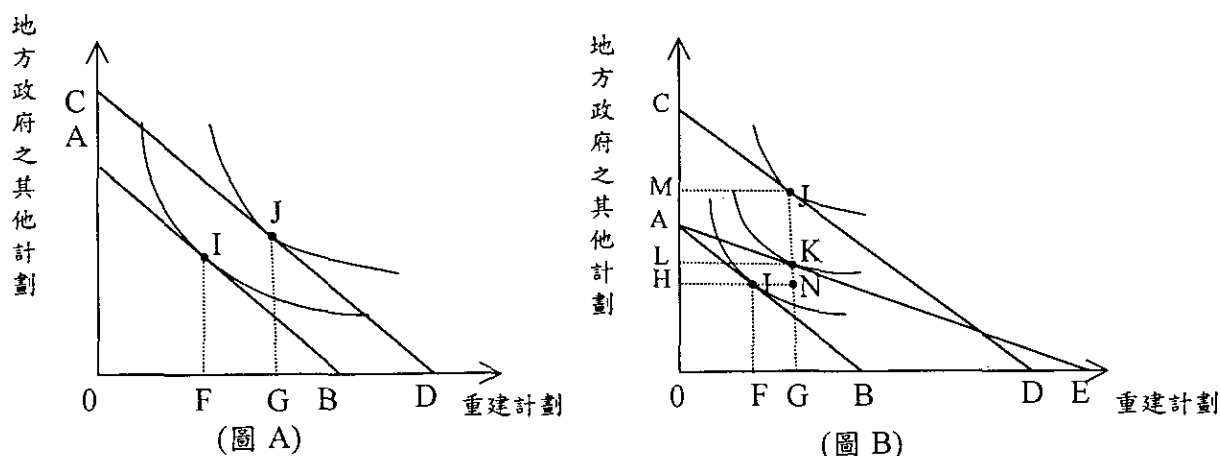


圖 4-3 無相對／相對補助基金使用效率比較

以圖 4-3 來看，(A)圖係中央政府對災區地方政府提供重建基金補助時，受補助的地方政府並沒有配合提撥，受災地區地方政府等於有財政資源的增加，而財政結構沒有調整， $\overline{CD}$  是平行  $\overline{AB}$  的一條增加性的預算限制線，則有一部份的補助可能不是增加於重建工程，而用之於改善其他民生設施上 ( $FG \leq BD$ )。但若中央政府要求地方政府在籌集重建基金的同時，也要求地方政府必須提供部份之經費，則地方政府勢必對於政府預算中的其他計劃也調整預算，此時地方政府的預算限制線將不單為  $\overline{AB} \rightarrow \overline{CD}$ ，而成為  $\overline{AB} \rightarrow \overline{AE}$  (如圖 B 所示)，而  $E$  點將超過  $D$  點，此  $\overline{DE}$  之量乃地方政府之出資，而  $\overline{BD}$  之量乃中央政府對於重建基金之支出。如此，則社會上實際的狀況將為  $K$  點 (不是  $J$  點)，雖  $K$  點與  $J$  點的重建計劃其執行數量是相同的，但在相對基金補助的原則下，中央政府實際面臨的成本增加 (除了重建計劃外)，只有  $\overline{KN}$  之量，而非  $\overline{JN}$ 。因此，以整體或上級政府的角度來看，相對提撥之補助，可以使中央政府採用一種更有效率的重建補助財政政策。

另一方面，民國八十七年十二月「財政收支劃分法部份條文修正草案」通過後，地方政府在財政的自主性與獨立性方面仍待改進。在各縣市政府分配到應得的統籌分配款後，一開始就必須靠賒借及大量的補助款度日（以民國八十六年台灣省各縣市的歲入總決算為例，該年各縣市政府共需中央政府補助 3,047 億元才能達成收支平衡），即使本案實施，地方政府每年仍將短缺 1,654 億元（林健次、蔡吉源，民國八十八年）。也就是說，發生了 921 大震後，數年內，中央政府之補助重建基金，是否將造成經費排擠的現象，使重建進度無法順利推展，應仔細考量。

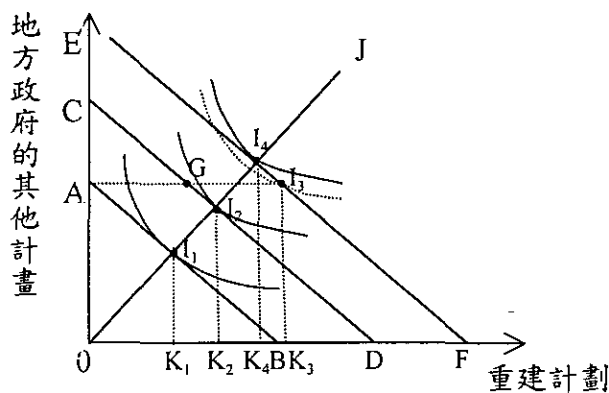


圖 4-4 指定／一般用途的財政補助

以化簡後的架構分析，假如中央政府希望地方政府增加對重建計畫的投入，則中央政府指定給予重建計畫支出的補助，要比一般用途的補助來得有效。依圖 4-4 說明，假設  $\overline{AB}$  為原來（沒有補助前）的預算限制線， $I_1$  為均衡點；則若上級政府給予其一般用途的財政補助款，將使預算限制線由  $\overline{AB}$  移至  $\overline{CD}$ 。

由於政府補助  $\overline{BD} = \overline{AG}$  的金額，因此  $\overline{GD}$ （不是  $\overline{CD}$ ）才是有效的預算限制線，若效用之無異曲線交叉  $\overline{CD}$  預算線於  $\overline{GD}$ （有效的預算線上），則地方政府用於重建計畫之支出將符合中央政府的考量；但若效用之無異曲線交叉不在有效的預算線上，如政府補助  $\overline{BF}$  金額，使效用函數之無異曲線與預算限制線交叉於  $I_4$  點上，此時中央政府規劃補助金，原意是要地方政府投入於  $K_3$  數量（或金額）的重建計畫，但地方政府卻僅投入  $K_4$ （ $K_4 \leq K_3$ ）數量（或金額）的重建計畫。如有此情況之顧慮，則建議改以指定用途補助，要求補助金必須投入於  $K_3$  數量的重

建計劃，因此均衡點將落於  $I_3$  上，也就使得重建計劃的支出，將由  $K_4 \rightarrow K_3$  移動。

若依此觀點，對照於統籌分配款方案，其中有 6% 為特別統籌分配稅款，由行政院依實際情況分配之。由於地方政府收入嚴重不足，目前此 6% 之分配款，行政院已依縣市財政狀況分配於地方政府；但實際上，此 6% 統籌分配稅款的性質，應為支應地方政府緊急性重大事項之經費。考量前述之經濟模式，本研究建議，應將此 6% 之特別統籌分配稅款作為指定用途的災後重建經費，不但全國各縣市都統籌交由中央政府擬定規劃使用，甚至在撥付於災區時，亦指定地方政府必須將其支用於重建計劃中，以有效地推動災後重建。

### 第三節 小結

本章就政府可能的資金籌措方式，提出短／中長期災後財務支援體系之原則。在資金來源方面，短期內本研究建議以舉借債務、動用預備金、預算項目調整等方式；而中長期之重建時期，本研究則建議多管道籌措財源（如出售公營事業股產、民間參與災後重建、賦稅改革與向國外募集資金等）。

另外，在經費運用方面，本研究亦提出兩點原則性的建議，在短期賑災支出方面，本研究認為以工代賑是一個可行的方式，一方面可避免震災發生後現金救濟的消極性作法；另一方面，其與緊急就業機會之提供直接相連，成為災民可以主動爭取，且可自我掌握的一種連續性所得來源。而在重建時期的補助方面，本研究建議考量重建計劃投入的有效性，對於重建基金的設立，必須採取相對性的提撥（中央與地方政府均須負擔）。最後，有關統籌分配款之處理，對於 6% 之特別分配稅款，本研究建議由一般用途補助轉為重建計劃之指定用途補助，以收重建計劃推展之效。

## 第伍章 救援組織財務支援體系之規劃

根據前述對天然災害救援組織的探討，及救援資金籌措與運用的原則，我們可以由災害引發之損失、處理災害過程及相關法令等三個方向來思考財務支援體系規劃的相關問題。首先，天然災害是否應該依損失或重建經費的不同而分別規劃？台灣屬天然災害頻繁的地區，颱風、水災、震災頻傳，所遭受的損失因天然災害的規模大小而有所不同，如林肯大郡的土石流損害數十億元、賀伯颱風全省的損失不少於新台幣參佰億元，而921震災的全省損失又高達約新台幣肆仟億元。不同的天然災害因損害程度的不同，是否財務支援的規劃亦應有所不同？地區性的天然災害，由地方政府或中央政府介入，在短期內可得到相當的照顧，對於地方政府財政上的衝擊也不致過大。但面對較大規模的天然災害，政府財政部門將感捉襟見肘，或須編列特別預算或修改法令，方足以應付變局。

其次，重大天然災害的處理程序有緩急之分（如救急或重建時期），是否在不同時期，財務支援體系也應有不同的重點工作或規劃？舉例而言，當發生重大天然災害之際，各級政府應傾全力救急（濟），此時的重點工作應是：救難工作、醫療照護、發放慰助金、成立災民收容中心、飲食衛生確保、交通網路的搶通等。在此救急時期，財務支援體系應該思考在相當短的時間內，保持資金的流通迅速。由於此一時期必要的資金相對於重建時期，所需的資金較少，可以運用的財政工具可能為動用救災準備金預算、行政院第二預備金、各級政府經費調整、政府部門短期借款、民間捐款等；相對地，若在重建時期，因為時間壓力稍減，災民的安置也有一定程度的照顧，此時思考的方向，應是如何幫助受災地區快速地回復到往日的生活水準；因此，工作重點在於公共建設、產業、生活、社區等重建工作的進行及醫療（心理）追蹤，時間可能長達數年。此一時期所需經費可能相當龐大，但因時間較長，或可以採取編列特別預算、財政重新規劃等措施，可運用的財政工具也較充足，舉借債務、彩券募款、出售官股、加稅、成立重建基金、獎勵民間參與等均是可行的方式。除了以上兩個時期外，本研究在平時的思考架構上，亦建議政府可考量國內天然災害風險證券化，透過證券化擴大市場以轉移部份損害的風險，一方面健全國內保險事業，一方面導引民眾重視且規劃自己的財務風險。當風險之管理達到某一程度時（如全民加保產物地震險及颱風險，或

透過再保市場與巨災債券將國內天然災害風險部分移轉到國際投資者)，政府所須承擔的天然災害之財政負擔，也可望稍有紓緩。

第三個思考方向乃是如果國家遭受超大型的天然災害，短期內，中央政府無法在現行法制的規定下，獲得足夠的財源，若透過修法程序則可能曠日廢時。因此，是否考慮增列調整機制，以因應緊急之需要？舉例而言，公共債務法明定當年度舉借不得超過其總預算及特別預算百分之十五，此一規定已造成政府面臨緊急狀況時，財政調度的上限。

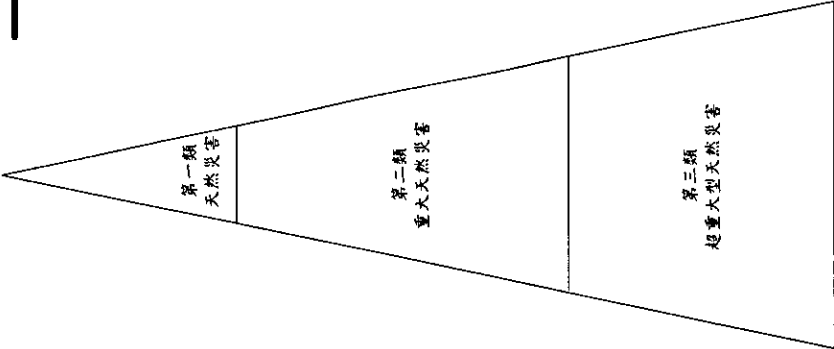
## 第一節 我國天然災害分類之建議

就政府財政的立場，因應不同資金調度之運作規模或規劃，本研究建議對於天然災害可就“損失”或“重建”的經費規模予以分類。在分類後，不但對於財政支用上有更明確的處理方向，各級政府也可視狀況不同而有不同的因應方式，或自行運作或申請上級政府支援。

精省後，我國財政自主的各級政府僅有中央政府與市（縣）政府兩級，本研究建議可將我國天然災害概分為三大類：地方性天然災害（I）、重大型天然災害（II）與超重大型天然災害（III）（分類標準請見表 5-1）。本小節僅就財務立場來加以分類，其操作性工具則為天然災害的損失金額，或重建（加上補助）所需的全部經費。

第一類重大天然災害分類的依據，乃在於影響的財政經費是地方政府可以自行承擔的。例如，以民國八十八年來估算，各院轄市及縣（市）政府本身的災害補助金預算約為新台幣數千萬元至十數億元不等（民國八十一年~八十八年各縣市的災害準備金相關資料請見附錄八）。或如，考量到目前台灣地區各院轄市及縣（市）政府經常性收入不足，本就大幅依賴中央政府的補助款或公庫借款，若考慮預算數字偏低，以及各級政府預算調整運用的能力，可以將分類標準明訂為「損害金額或重建經費（包括對災民的補助金）」，少於前一年各級政府決算數的某一比例；若比例為 10%，則地方政府將其他預算調整的經費為 10%程度，依此對照民國八十七年與八十八年資料，此一影響規模約為新台幣十數億元之譜。

表 5-1 我國重大天然災害的建議分類

| 分類標準                                                                                 |                                                                                                              | 以民國八十八年之數額依分類標準估算                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|  | 1. 損害金額或重建相關經費少於院轄市及縣（市）政府的災害補助預算。或<br>2. 損害金額或重建相關經費少於前一年院轄市及縣（市）政府決算數的 x%。                                 | 1. 約新台幣數億至十數億元。<br>2. 約新台幣十數億元。    |
|                                                                                      | 1. 損害金額或重建相關經費高於院轄市及縣（市）政府的災害補助預算，但少於中央政府整體災害補助預算。或<br>2. 損害金額或重建相關經費高於前一年院轄市及縣（市）政府決算數的 x%，但低於中央政府支出預算的 y%。 | 1. 約新台幣一百億元以內。<br>2. 約新台幣四百億元。     |
|                                                                                      | 1. 損害金額或重建相關經費高於中央政府整體的災害補助預算。或<br>2. 損害金額或重建相關經費高於中央政府出預算數的 y%。                                             | 1. 超過新台幣一百億元以上。<br>2. 超過新台幣四百億元以上。 |

第二類重大天然災害的分類依據，乃考量天然災害造成對家庭、企業或公共設施的損害，已超過院轄市及縣（市）政府的財政處理能力。本研究的建議，可以採用兩種分類定義：(1)為「損害金額或重建經費」高於院轄市及縣（市）政府的災害補助預算，但少於上級政府整體之災害補助預算（如民國八十五年，省政府之災害補助預算約為新台幣九十餘億元）。若考量目前中央政府沒有設立天然災害補助預算（僅農委會每年編列的農業天然災害救助金預算），則可考量中央政府預算調整的能力，而訂立第二種分類標準。(2)為「損害金額或重建經費」高於院轄市及縣（市）政府的前一年決算數之某一比例（ $x\%$ ），但低於中央政府當年度支出預算的某一比例  $y\%$ 。以 921 震災為例，中央政府第二預備金新台幣壹佰捌拾億元，預算調整經費約為新台幣貳佰伍拾億元，因此大致可以觀察出，若在民國八十八年發生某一天然災害的損失金額，對全國的影響數少於新台幣肆佰億元，則中央政府配合院轄市及縣（市）政府，應也能在當年度募集足夠財源予以因應之。

第三類重大天然災害，由於其所造成的損害或重建需求經費，連中央政府當年度都無法正常支應，此時可能造成中央政府面臨相關財政法令的處理上限。因此，遇到超重大型天然災害，除全國各級政府一同投入外，可能尚須總統宣佈為超重大型天然災害，並頒佈緊急命令，在短期內跳脫一般的法令限制。甚至更嚴重的情境下，尚須修改法令（如公共債務法、保險法、財政收支劃分法、各種稅法），或是制訂特別法（如日本阪神地震重訂十六種特別法）。

若依財政能力來予以分類，本研究建議：(1)若天然災害造成的損害金額或重建經費（包括各項補助金）明顯高於中央政府整體災害補助預算，或(2)若天然災害所造成的影響金額超過中央政府預算調整的能量（如 921 震災，中央政府短期的處理能量僅為新台幣肆佰億元，但實際損失卻超過新台幣數仟億元），此時中央政府必須思考如何利用財政規劃，拉長時間以擴大財源（運用工具請見表 5-1），以期縮短重建的時期。

## 第二節 重大天然災害財務支援體系規劃之研擬

此次世紀末的百年大地震對台灣社會與政府均產生了巨大衝擊，不但讓產、官、學界學習到許多災害應變的經驗，也讓我們必須加以深思，萬一天然災害的影響程度遠超過我們平日的認知或處理能量時，對於天然災害之管理組織的設計（或財務支援體系的財政規劃），是否須更具整體觀或長期性的思考角度。依此，本研究乃將上述分類中的重大型天然災害與超重大型天然災害財務支援體系，以時間之長短作規劃設計，期望將財務學理中的以長支長、以短支短觀念應用於此體系之中。據此，乃將重大天然災害中各級政府所須處理的重點要項，依不同時間期，列示如圖 5-1。

當以時間軸展開時，可以清楚地看到，短期工作（時間期約為天然災害發生的半年內）政府的工作項目主要是救急，此時資源需求量相對於重建時期而言並不很大，但急迫性高，且因工作雜多又涉及現金發放；因此，在此一時間，政府財務上的支援，應是趕緊籌措一筆資金，交由天然災害的管理組織（或地方政府）因地制宜，因時制宜的運用。另外，為了順利展開下一階段重建工作的進行，中央政府應撥發重建規劃經費，輔助地方政府儘速完成重建之規劃工作，並可適時提出經費預算。

在重建時期（約天然災害事件發生後半年，以迄數年後），當所有災民在安全與居住上已可得到基本保障後，重建工程就應立刻進行，由於重建工程往往相當龐大（如都市重建、社區重建、公共建設重建等），需要大筆資金；因此，政府最重要的工作應該是擴大財源（為順利完成重建工作，甚至修法亦所在必行）、編列審核預算，並與地方政府共同推動重建工作的執行。

至於平常時期方面，政府應與民間共同努力於天然災害防救規劃。日本阪神大地震影響程度不亞於我國之 921 地震，但日本各級政府對於社區重建工作，卻可以稍懈負擔，其最大原因乃日本民眾的住宅多有投保地震險。發生了此一重大天災，日本災民已在短期內，獲得相關保險公司的理賠，因此，日本政府也就能較專注地在災後推動都市重建工程。若以此一角度觀之，若政府在平時對於社會福利相關市場推動健全的政策導向，則當發生特殊事件時，政府的壓力無形中也可減輕部份。本研究建議，政府平日即應健全保險／醫療／資本市場，並透過巨災風險證券化的工具，將部份的風險移轉。茲將財務支援分救急、重建、平時三



或是重建工程的規劃等)。

為期考量全面及快速等救急時期的特性，對於天然災害的處理工作，原則上以各級政府為主，必要時由中央政府協助迅速處理（請見圖 5-2）。當發生重大天然災害時，中央政府應立即撥發臨時性週轉金，以支應包括災民的認證（可能地方政府短期間人手不足）、災後的環境處理、醫療與救難工作的執行（受災區政府的專業能力不足）、趕建臨時屋（跨越法令限制，直接徵用公有地）、緊急性的飲食供應（災區民眾包括地方政府申請支援）、交通路網（包括電信網路）的搶通、大量失業災民的補助（可以建議採用以工代賑）與就業訓練。受災之院轄市及縣（市）政府在短期間內，因災害準備金不足，無法滿足慰助津貼發放、災區房屋拆除與重建工作規劃（必須緊急性提前處理，否則重建工作將有落差）等需求，必須由中央政府立即進行財務支援。

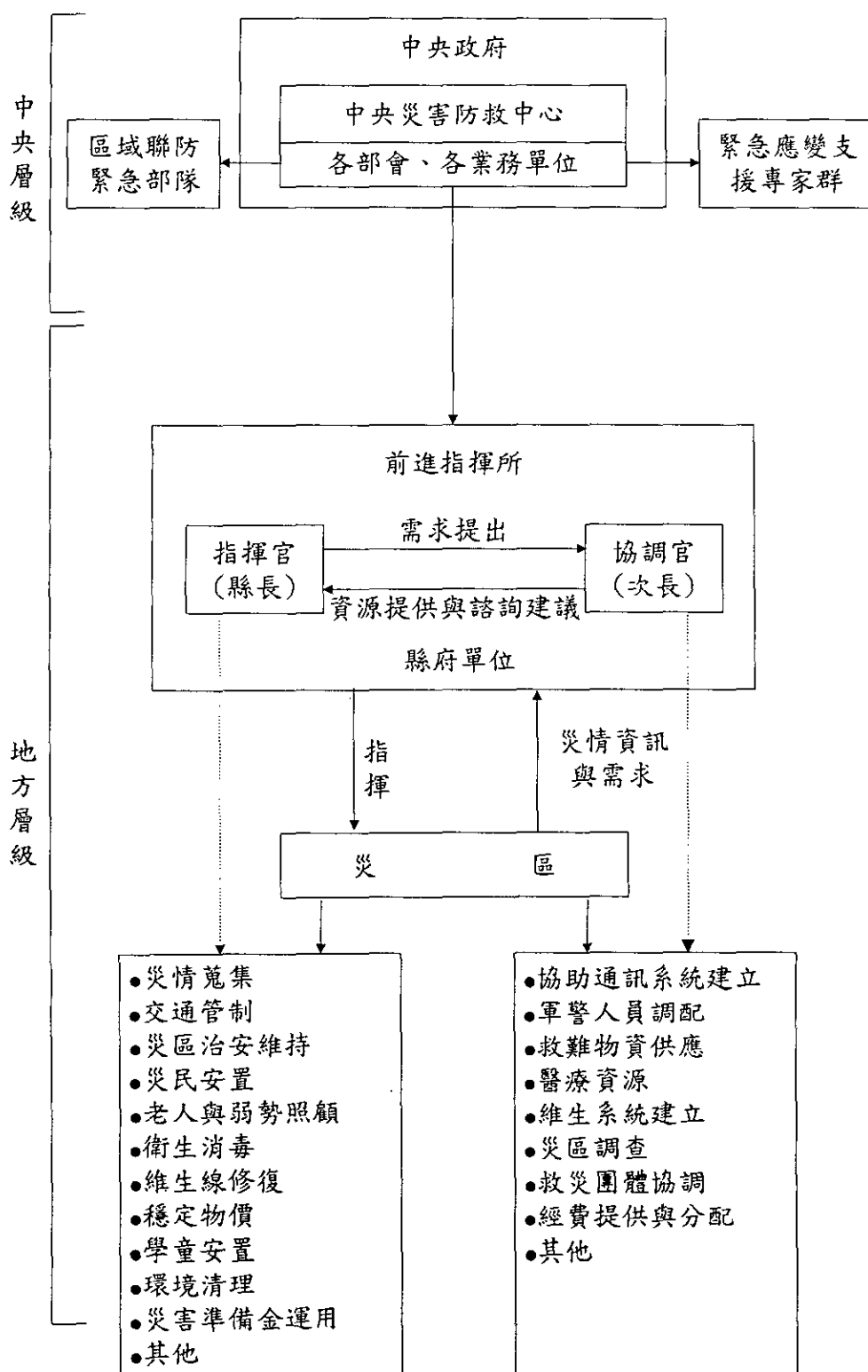


圖 5-2 重大天然災害救災體系

在救災時期若能整合性處理重大天然災害相關工作，可將災民之受損程度降低，並協助災民重建。此一時期受災居民需要有便利的洽辦窗口協助處理下列事務：

- (一) 災民救難與收容中心：收容中心應包括一切生活之必須（目前地方政府只能提供緊急居住、緊急醫療與短期飲食等方面），但交通、通訊、居住品質、老人照護、幼兒照顧、心理諮商人員等多方面之生活必須的維護，均無法全備，若災後重建尚須一段不算短的時間，則必須安排臨時住所或臨時房屋。
- (二) 受災狀況調查與受災環境處理：對於地方性天然災害地方政府尚有能力可以完成，但若是如同發生於南投、台中、彰化之大震，多處地方政府房舍已破壞，地方公務人員又多為災民，在災害調查、災民認證、發放慰助津貼，或是災區環境維護、災區房舍拆除等方面，中央政府協同地方政府一同處理，在中央補助財力與專業能力的情況下，方能快速讓受災民眾獲得未來生活的保障。
- (三) 災害紓困政策與措施：重大天然災害發生後，中央政府必須整合地方政府、民間組織、企業法人等，會商紓困的相關措施（例如減稅措施、紓困貸款低利優惠等），並協調政府與民間力量，莫使重覆或遺漏。
- (四) 以工代賑：受災地區急需人力從事救急與重建工作，但災區地方政府可能缺乏足夠財政收入雇用人力，而另一方面受災地區因經濟活動部份停擺而致人力失業，若能由中央協調地方政府規劃運用，則可略微填補此一缺口，又可充分運用國民生產力。
- (五) 重建規劃：救急時期過後，重建工作將馬上進行，但重建工作涉及規劃、方案審查、特別預算與財政規劃等各方面，前置作業期長，且不能停置。地方政府或無此預算，因而中央政府須快速提撥經費，交由地方政府聘請專家，會同受災民眾，馬上執行都市重建規劃、社區重建規劃等。此外，中央政府主導的交通重建、學校教育重建之前置作業（如道路搶通、交通網路規劃、學務安置、校園重建等規劃工作），亦須同步進行。

上述工作之內容繁雜，量多且常須動用現金，因此此一時期建議使用短期財務工具，如相關政府的救災補助金（全國共計約數十億元）、行政院第二預備金（民國八十八年約新台幣 180 億元）、各項預算工作的重新調配（民國八十八年部份非緊急性預算的移撥，計約新台幣 250 億元）、民間捐款（以 921 震災為例，

約合新台幣 110 億元)、舉借債務、政府向銀行短期借款、經建會的紓困貸款等。

## 二、重建時期之財務支援(半年~數年)

重建時期牽涉層面廣泛，經費龐大，為期各級政府研擬之重建計畫有其原則可以遵循，行政院經濟建設委員會訂定「災後重建計畫工作綱領」(民國八十八年)，其主要內涵為重大天然災害重建工作的架構、重建計畫範圍確定、編報流程及時程、各部會分工、計畫審核程序與財務配合措施。由於政府重大天然災害重建工作，已因 921 集集大地震重新檢討設計，因此本研究乃參考此一工作綱領部份要項，以為重大天然災害政府部門財務支援措施之參考。

整體重建計畫依不同災害狀況，大致可以概分為「公共建設重建」、「產業重建」、「生活重建」、「社區重建」等四大項(對於 921 集集地震，中央乃以規劃期與第一期「四年期公共建設計畫」共為期五年實施重建工程)。

### (一) 公共建設重建方面

以 921 集集大地震為例，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」進行「災後公共設施復建計畫」實地勘查及復建經費審查。其主要工作約可概分為「災後公共設施復建計畫」與「中長程公共建設計畫」兩部份積極推動。

在「災後公共設施復建計畫」方面，復建範圍如表 5-2 所示。

表 5-2 災後公共設施復建計畫

| 類 別   | 項 目                   | 主（協）辦單位          |
|-------|-----------------------|------------------|
| 交通    | 1.省道                  | 交通部              |
|       | 2.日月潭國家風景區            | 交通部              |
|       | 3.市區道路                | 內政部              |
|       | 4.縣、鄉道及村里道路（公路局代養）    | 交通部              |
|       | 5.縣、鄉道及村里道路（地方政府自養）   | 縣市政府             |
| 水利    | 1.水庫、攔河堰、河海堤及區域排水設施   | 經濟部              |
|       | 2.自來水設施               | 經濟部              |
|       | 3.地方自辦防洪排水設施          | 縣市政府             |
| 學校建築  | 1.國立大專院校、公立高中職校舍      | 教育部              |
|       | 2.國中、小學校舍             | 教育部              |
|       | 3.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 | 1.中央部會辦公廳舍            | 各主管部會            |
|       | 2.地方政府辦公廳舍            | 縣市政府             |
|       | 3.各級政府辦公廳舍補強工程        | 各級政府             |
| 農林漁牧  | 1.治山防災                | 農委會              |
|       | 2.農林漁牧設施（中央辦理部分）      | 農委會              |
|       | 3.農林漁牧設施（地方辦理部分）      | 縣市政府             |
| 其他    | 1.地震教育館、博物館等          | 教育部（文建會、內政部、國科會） |
|       | 2.公墓、火葬場等             | 縣市政府             |

資料來源：「災後重建計畫工作綱領」

由中央與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（凡申請中央補助之公共設施均需辦理初勘及復勘作業），由工程會會同中央相關部會辦理，新台幣一千萬元以上計畫逐案勘查，一千萬元以下工程抽勘，而其審議結果提報「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（其作業流程，

請見圖 5-3)。

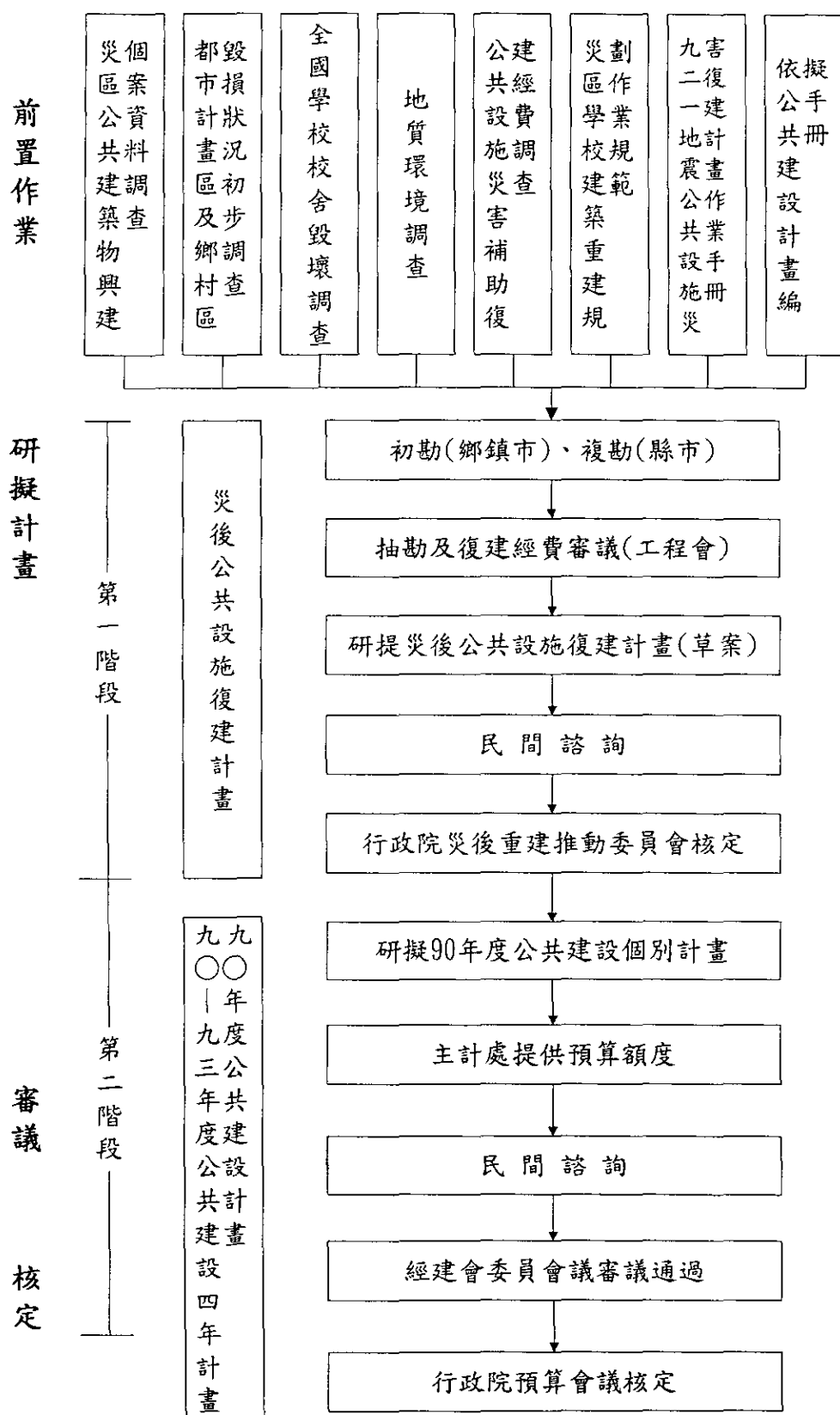


圖 5-3 公共建設計畫工作流程 (以 921 大震為例)

其經費來源大致可歸納成四個部份：

1. 中央進行之工程，所需復建經費應於原列預算中勻支，或以計畫變更方式辦理。
2. 中央各主管機關提報之復建項目，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。
3. 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。
4. 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。

在「中長期公共建設計畫」方面，行政院原已提出之中長程公共建設計畫，應配合災後重建計畫需要，由各主管部會再規劃，且「災後公共設施復建計畫」中屬整體性、計畫型建設項目，應由各主管機關儘速成立新興計畫納入「第一期中長期公共建設計畫」內實施。其預算額度，援例由行政院主計處先期增列，作為預算審查依據，而主辦機關應考慮災後重建需要，依計畫之輕重緩急，排列優先順序，再由行政院經建會針對各部會經費需求，考量施政重點、計畫優先順序，於年度預算額度內核列。至於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；屬地方權責範圍之興辦計畫，交由地方政府辦理。

另外，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，民間興建之方式亦宜採多元化方式辦理。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，如表 5-3 所示。

表 5-3 擴大民間參與類別

|                |                    |
|----------------|--------------------|
| (一)交通建設        | (七)觀光遊憩及森林遊樂重大設施   |
| (二)環境污染收集及處理設施 | (八)電業設施及公用氣體燃料設施   |
| (三)污水下水道及自來水設施 | (九)運動設施            |
| (四)衛生醫療設施      | (十)公園綠地設施          |
| (五)社會及勞工福利設施   | (十一)其他經中央目的事業主管機關核 |
| (六)文教設施        | 定之公共建設             |

其參與方式，可概分為以下三類：

1. 「民間興建、營運後移轉政府」(BOT)：

公共建設如港埠、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。

(二) 產業重建計畫方面

重大天然災害對產業方面可能造成重創，為協助相關產業恢復產銷機能、促進地方產業升級、鼓勵企業再造、吸引新產業投資，以創造更多就業機會，乃由各主管機關依各產業受損程度及未來發展目標，訂定產業重建計畫。以 921 集集大地震為例，中央主管單位研擬的重建計畫約可整理如表 5-4 所示。

表 5-4 產業重建計畫相關項目

| 類別  | 主管機關                                | 說明                                  |
|-----|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 農業  | 農委會                                 | 1. 農業天然災害紓困貸款要點                     |
| 工業  | 經濟部                                 | 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        |
| 服務業 | 經濟部(商業)<br>交通部(觀光事業)<br>新聞局(有線電視系統) | 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建貸款要點         |
|     |                                     | 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               |
|     |                                     | 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(研擬中) |
|     |                                     | 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」

其主要目的在於提供復建優惠(如紓困貸款、租稅減免、重建貸款)、簡化復建行政作業流程、提供必要之公共設施、增修訂相關法令規章，並提復建諮詢與技術服務。然因經費可能相當龐大，且因審核之方便性與比較優勢之差，此需要額度規模無法掌握。目前對於此類重建計畫所需經費來源，約可概分為二：

1. 優惠貸款方面：中央政府可調度之工具有農業發展基金、行政院開發基金、中小企業發展基金、中長期資金、銀行自有資金。
2. 政府補助款方面：由中央各部會及地方政府分年編列預算支應之。

而其作業流程，乃由各相關部會（如經濟部、農委會）先行完成產業重建需求調查，送行政院經建會審議後，提報行政院災後重建推動委員會核定之。其相關計畫工作流程規劃，請見圖 5-4。

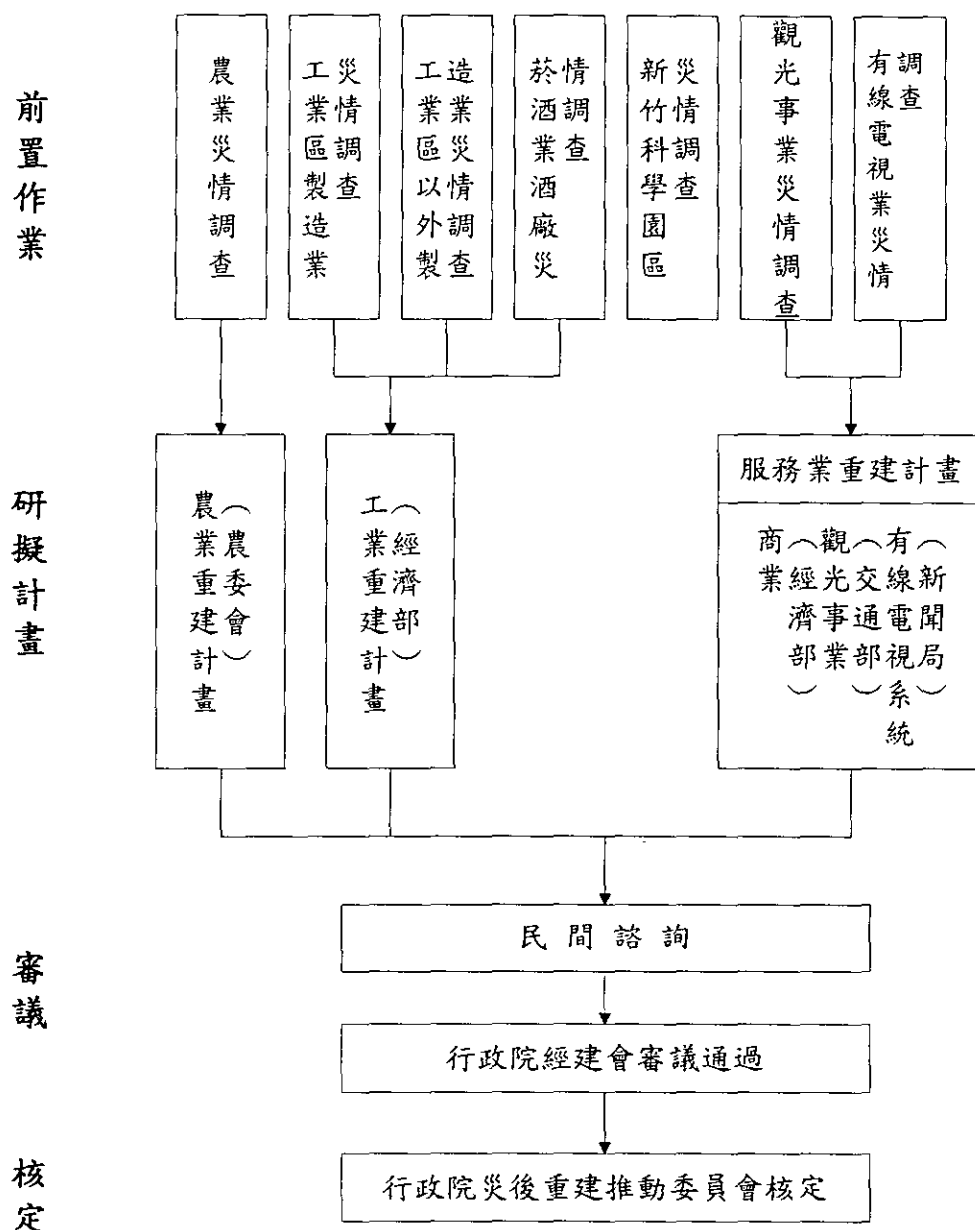


圖 5-4 產業重建計畫工作流程

### (三) 生活重建計畫方面

重大天然災害產生後，往往造成部份災區民眾家園破碎，生活供應網路失靈，為期掌握協助對象，幫助確實需要幫助的人，及有效利用政府部門、宗教及民間團體資源，以配合重建需要，輔助災民自立

自強，合力重建家園，政府單位必須率先強化災區醫療服務、公共衛生及環境維護，並重視災區學生、民眾及救災人員之心理復建及社會心靈重建。歸納相關部門對生活重建之需求與執行現況，約可整理出政府部門對民眾生活重建計畫施政之重點如表 5-5 所示。

表 5-5 生活重建之施政項目

| 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） | <p>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。</p> <p>2.已完成或進行中之工作：</p> <p>(1) 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。</p> <p>(2) 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。</p>                                                                                                            |
| 學校教學及學生輔導 | 教育部                          | <p>1.結合大專院校及民間團體力量，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。</p> <p>2.已完成及進行中之工作：</p> <p>(1) 已訂頒「震災後國中小學復課暨學生寄讀他校作業要點」。</p> <p>(2) 已訂頒「震災後高級中學復課暨學生寄讀他校作業要點」。</p> <p>(3) 已公布「九二一地震災區辦理社區大學規劃方案」。</p> <p>(4) 已成立「全國九二一受災學生心理輔導與諮商資訊網」。</p> <p>(5) 已發動各師範院校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。</p> |

| 類 別       | 主管機關             | 說 明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           |                  | <p>(6) 已製播「教育與心理復健探討系列」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. 已完成及進行中之工作，包括：</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      | 勞委員（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. 已完成及進行中之工作，包括：</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>                                                                                                                                                |

| 類 別       | 主管機關         | 說 明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           |              | <p>(3) 勞委會函頒「專案受理受災勞工重建家園實施要點」。</p> <p>(4) 勞委會函頒「九二一大地震勞保局因應措施」。</p> <p>(5) 勞委會函頒「九二一大地震災後就業服務方案」。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 醫療服務及公共衛生 | 衛生署、環保署（原民會） | <p>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。</p> <p>2. 已完成及進行之工作，包括：</p> <p>(1) 衛生署函頒「九二一地震災區後續醫療照護作業要點」。</p> <p>(2) 衛生署函頒「九二一震災心理衛生工作方案」。</p> <p>(3) 衛生署增設〇八〇免費「廿四小時安心專線」。</p> <p>(4) 衛生署編印「災難心理衛生工作者訓練手冊」。</p> <p>(5) 健保局函頒「因應地震災害之醫療照護專案申報方式」。</p> <p>(6) 健保局函頒「補助災民健保費實施方案」。</p> <p>(7) 衛生署已研擬「震災受損醫事機構重建補助作業計畫」。</p> <p>3. 衛生署函頒「九二一大地震災後就業服務方案」。</p> |

資料來源：「災後重建計畫工作綱領」

此類生活重建計畫多屬精神層面與慈善醫療層面之工作要項，且須長期性追蹤，因此其資金籌措方式（或經費來源）規劃上應可考慮運用民間捐助來輔助進行。目前歸納此項重建計畫的經費來源可概分為：

1. 政府提供的優惠貸款來源，包括行政院開發基金、中央銀行提撥的郵政儲金轉存款、中長期資金。
2. 政府負擔或補助經費部份，由中央各部會及地方政府分年編列預算支應之。
3. 民間捐款部份，有關災民安置、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，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。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。
4. 民間自籌方面，鼓勵民間企業及個人、宗教等團體從事社會救助及福利服務項目。

至於編報審核流程，則委請相關主管機關完成生活重建計畫後，送行政院教育改革推動委員會、行政院社會福利推動小組、心靈重建類之政務委員及行政院經建會審議，並由行政院災後重建推動委員會核定之，相關作業流程請見圖 5-5 之規劃。

前置作業

研擬計畫

審議

核定

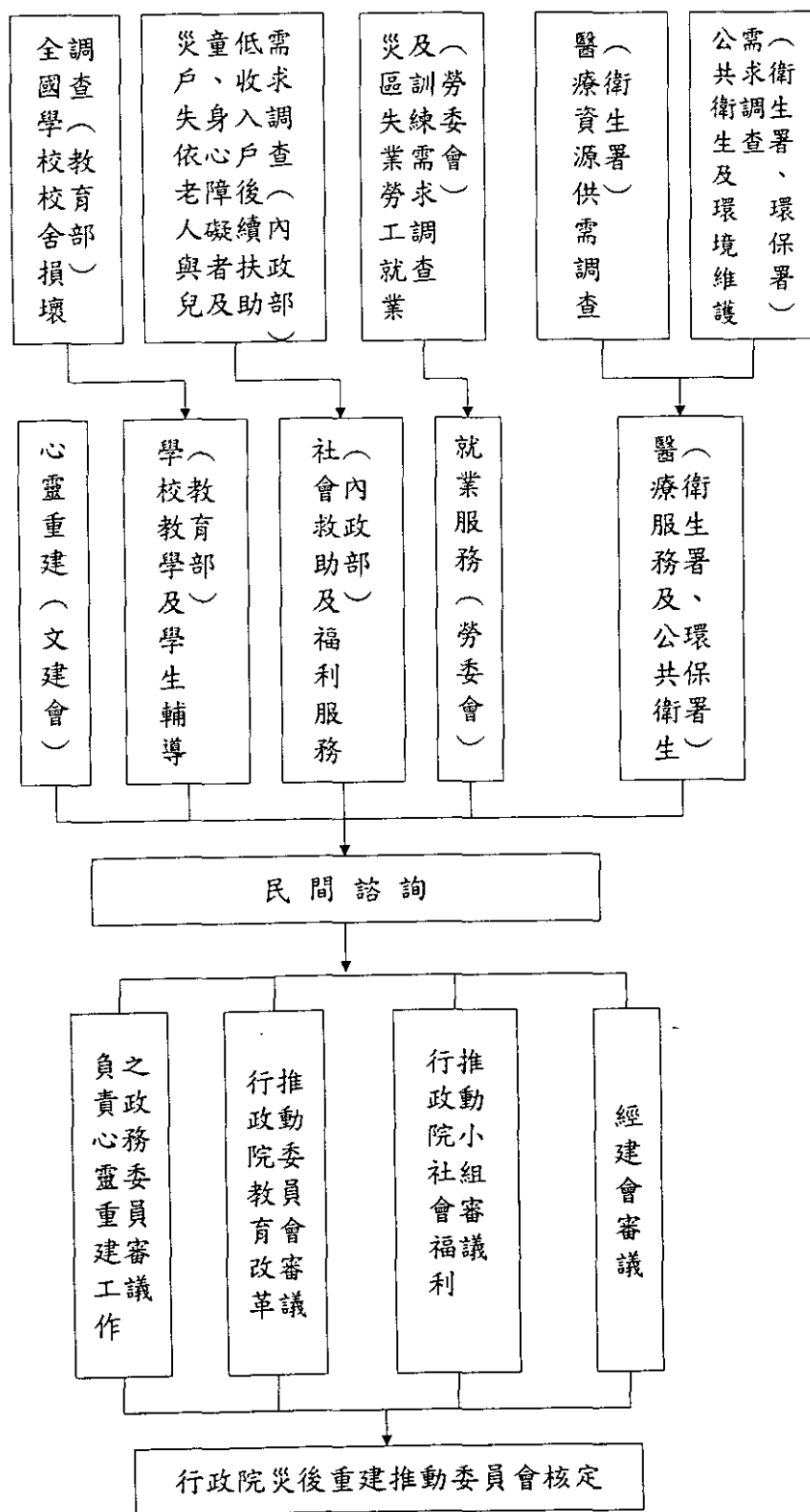


圖 5-5 生活重建計畫作業流程

(四) 社區重建計畫方面

歷經家園破碎後，面對斷垣殘壁、百廢待興的情況，政府更應鼓

勵、輔助居民積極參與，以確保重建工作的進行，並開展新的美麗新市鎮。尤其保持地區人文特色，發展綠色概念建築，建造機能完善之優質生活環境，以提供必要的公共設施與服務，規劃出新的防災避難設施。

為期有效推展住屋重建、都市重建、鄉村區更新、農村聚落重建、原住民聚落重建、新社區重建等多項重點工作，目前乃由縣政府成立重建推動委員會，由縣長擔任主任委員，派聘中央都市計畫主管機關代表、縣政府相關部門主管以及具專門經驗之專家、熱心公益人士組成，負責核定鄉（鎮、市）重建綱要計畫及都市更新區、鄉村區、新社區之社區重建計畫。同時，有關之鄉（鎮、市）公所成立重建推動委員會，由地方首長擔任主任委員，派聘上級都市計畫主管機關代表，以及地方部門主管、專家、地方人士，負責核轉相關重建計畫。另外，社區成立社區重建推動委員會，各級政府並邀請民間團體代表、專家學者成立民間諮詢團，提供社區重建之諮詢。

都市地區作業流程彙整如圖 5-6、圖 5-7 所示。至於重點事項說明如下：

1. 甄選規劃團隊：由縣政府會同相關鄉、鎮、市，依據地方特性及需要，甄選規劃團隊，而規劃團隊須依據需要，於每一社區設置工作站，以研擬重建綱要計畫、社區更新、開發等相關計畫。
2. 研擬重建綱要計畫：其內容必須包含發展願景與地位、社經與環境現況及發展分析、重建策略與方針、各重建類型地區之劃設、都市更新單位之劃設等。
3. 更新地區及新社區禁限建：依據重建綱要與相關法令辦理禁限建。
4. 研擬社區重建計畫：包括更新地區範圍、基本目標與策略、實質再發展、劃定之更新單元、新社區範圍、發展構想與策略、土地使用計畫、公共設施計畫等。

5. 選定實施者或開發主體：縣（市）政府根據社區重建計畫，得自行實施，或經公開評選程序委由都市更新事業機構辦理。

6. 研擬更新事業計畫：更新事業計畫徵求社區重建推動委員會意見後，依據都市更新條例報請鄉（鎮、市）重建委員會核轉重建委員會核定。

至於農村及原住民聚落重建計畫之作業流程，由於其組織規模與特性都較為特殊，目前則委由農委會水土保持局，依據地方特性及需求，甄選規劃團隊，以規範農村聚落之建物型態、景觀、環境及配置。

有關此類社區重建計畫，因屬個人性與地區性，且影響規模所及，可能也非政府所能全力負擔。因此，其經費來源應著重於民間參與、民間自主；目前僅歸納部份經費來源建議如下：

1. 規劃費方面：目前縣市綜合發展計畫、重建綱要等規劃團隊之經費與規劃費由民間捐款統籌支應之。

2. 建設費方面：包括地方政府得設都市更新基金，自償性公共建設獎勵民間參與，而都市更新區之重建，則輔導民間成立更新團體或以土地信託方式，或發行投資信託基金等方式籌資辦理。另外，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（新台幣一千億元）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」。

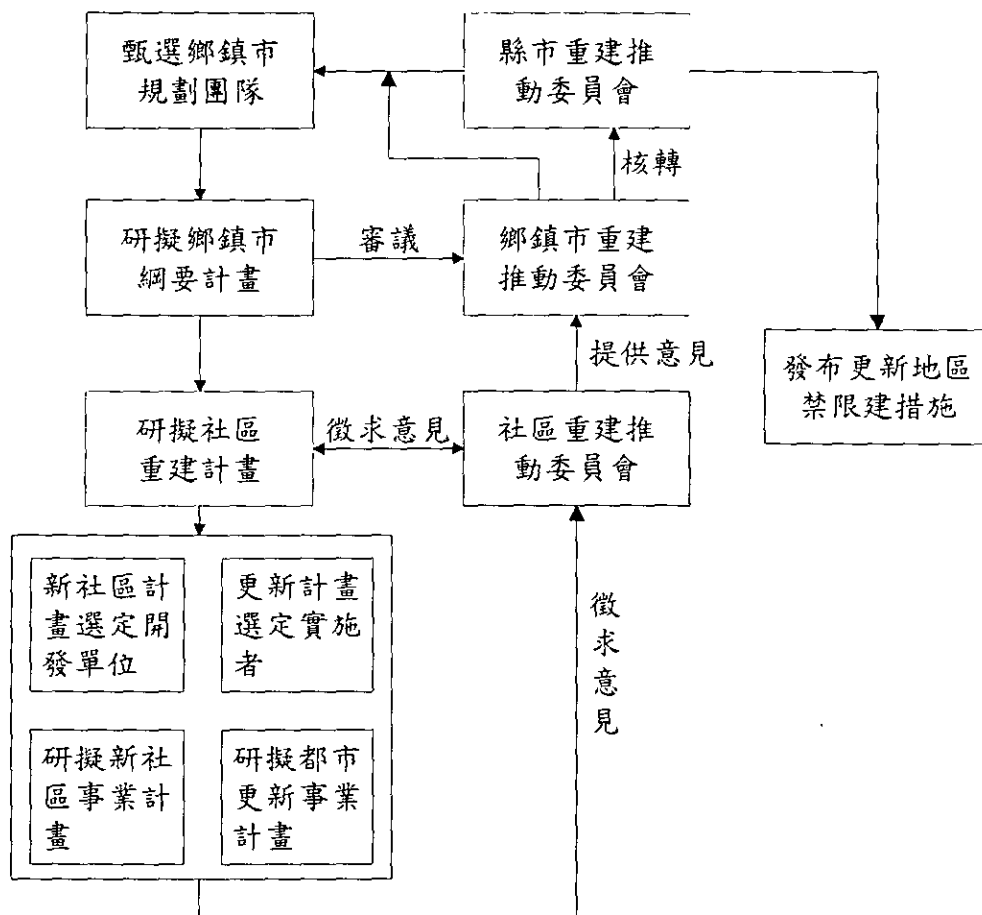


圖 5-6 社區重建計畫工作流程

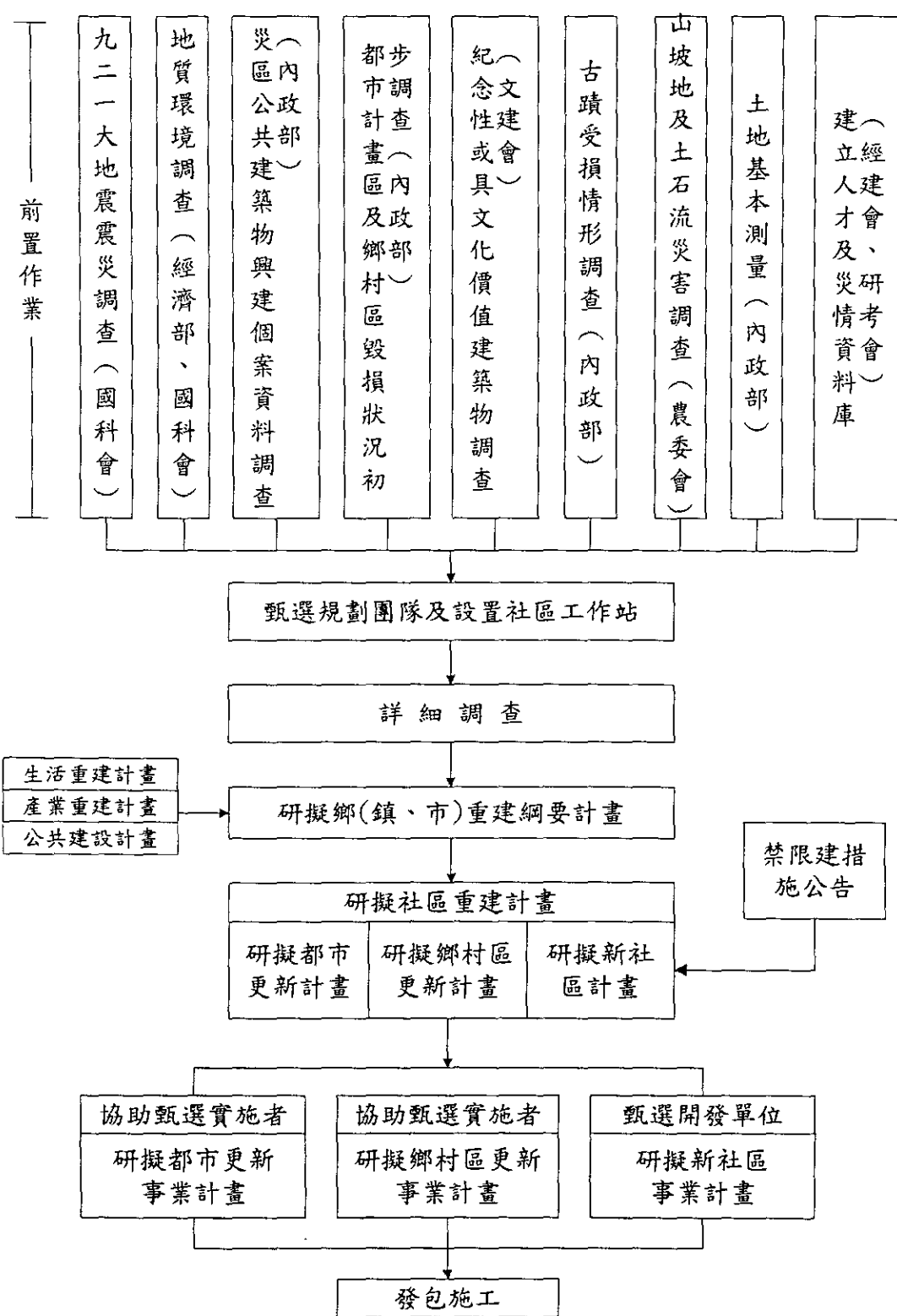


圖 5-7 社區重建規劃團隊工作流程

由於中央政府與院轄市及縣（市）政府均為財務支援者，對於第一類災害，院轄市及縣（市）政府承擔財政責任較多，但對於第二、三類天然災害，因負擔

太大，由中央政府負擔較大比例的財政責任。舉例而言，1995 年日本阪神地震，神戶市生活重建經費（大規模的公共建設復原支出），中央出九成，神戶市出一成。因為地方政府必須負擔部份的重建支出，則地方政府應與中央同樣採用預算調整政策，共同投入重建，加速重建的完成，並讓政府資金的運用更為有效。對於此方面負擔比例的制定，本研究建議可參考日本經驗，兵庫縣與神戶市的「阪神、淡路大震災復興基金」，兵庫縣籌措 2/3，神戶市籌措 1/3。而神戶市本身的重建支出，中央出九成，神戶市一成。而整體政府投入十幾兆日圓，中央出資約占七成（防災白皮書，民國八十八年），依各種不同經費支用的特性，由中央政府與院轄市及縣（市）政府議訂各自負擔的百分比（建議地方負擔 10~30%）。但考量近五年來（民國八十三年至民國八十七年），各級政府中，財政嚴重惡化者（財政補貼嚴重）有七個縣（苗栗縣、台中縣、南投縣、雲林縣、嘉義縣、高雄縣、屏東縣）；財政惡化（舉債幅度超過公共債務法上限）者有嘉義市、台南市、台中市等三個市。地方政府若發生重大天然災害後，可能無力負擔某一成數的重建基金，因此建議重建經費的負擔，院轄市及縣（市）政府可依其本身預算或決算提撥某一百分比之經費支應之。一方面讓地方政府分擔部份責任，一方面也鼓勵地方政府預算調整共體時艱。地方政府對於重大天然災害的財政支援負擔，建議採下列公式：

$$\text{縣(市)政府負擔} = \min\{(\text{重建經費之某一百分比}), (\text{前一年決算數或當年預算數之某一百分比})\} \quad (\text{公式 5-1})$$

### 三、平常時期之財政規劃（有關天然災害防救規劃時期）

維護良好的生活環境與貫徹適當的社會福利政策，將使人民的生活資產得到足夠的保障，也進一步減輕天然災害對於國家、社會與個人生命財產所帶來的損失。過去多年來，不論政府與民間都一直強調經濟發展的重要性，卻不斷造成自然環境的反撲，而導致更多生命財產的損害（如南部地層下陷、中部的土石流等）。為了減少災害所造成的損失，政府應該整體規劃並輔助建造堅固且減輕風險（或移轉風險）的社會環境，使整個社會具備促進與適合重建的能力。在實體方面，本研究建議注重規劃安全的生活環境，譬如建立建築物的防震安全標準、斷層帶的禁限建、全面實施坡地的「開發總量」管制、海岸侵蝕區與低窪洪氾區的水患防制措施、山坡地的保育...等。對於天然災害的敏感地區與建物，政府應主動公

佈並嚴格禁止任何型式的變更或利用，以確保國民居住的安全。

目前中央政府已考量建立完善的防救災通訊網路；加強空中偵搜能力；加強醫療運送能力；強化各級災害防救中心之結構、設備、軟硬體設施；設置災害防救專責機構；強化政府專業救災能力；加強規劃實施地震及義工保險等多項措施。而其財源籌措方式則概可歸納為以下三大類：

- (一) 政府預算部份：在八十八年度下半年及八十九年度編列約新台幣一千二百億元預算，舉借債務八百億元，調節收支預算調整約四百億元。至於九十年年度以後所需經費，配合中長程公共建設四年計畫，分年編列預算籌應。
- (二) 民間捐款部份：「財團法人九二一震災重建基金」運用於災民安置、生活醫療及教育之扶助事項、關於協助社區重建之社會與心理建設事項、關於協助成立救難隊及組訓事項、協助失依兒童及少年之撫育事項、協助身心障礙者及失依老人之安（養）護事項等。
- (三) 其他：如鼓勵民間參與或優惠貸款。

除上述規劃外，本研究亦主張，發生天然災變時，政府在某一程度上有救急或重建的輔助，而在平日亦應思考是否有某些社會制度可以將巨災風險部分移轉出去；譬如某一程度的執行全國性的巨災保險，則一旦發生天然災害時，民眾除了獲得社會與國家的援助外，亦可得到保險機構的財務支援。傳統上，產險公司其實早有地震災害、風災、水災等天然災害的險種推出，一般民眾其實自可依自身對財物風險的考量程度，選擇性的搭配購買。但因保險公司對保險總額有其承受度的上限，即使考量到整體保險市場再加上再保公司，承受度依然有限（如就國內中央再保公司再加上十六家產險公司而言，總計資本額約有新台幣二百五十億元，所能承保地震保險的能量，約僅八十億到九十億元間）。事實上，不光是國內產物保險公司的天然災害風險承保能量有限，就連全世界各大再保險公司所能提供的巨災承保能量，也相對不足。其主要原因在於震災或颱風等天然災變的危害，常集中於某一地區，且損害量過鉅，導致保險公司無法承擔累計鉅額賠付金，因此對於「同一危險單位」，無論是保險公司自留額，或是再保險公司的再保額均受到限制。

目前財政部在規劃地震保險自動附加政策時，也參酌歐洲、美國以及日本等

國天然災害再保機制（請見附錄玖）。不過雖天然災害對生命、財產所造成之傷亡與損害眾所皆知，然住宅單位投保天然災害保險之比率仍然偏低，部分先進國家亦然。以美國加州為例：1989 年舊金山大地震後，其投保率尚略低於 15%；日本亦然，1995 年阪神大地震後，其投保率亦低於 18%。

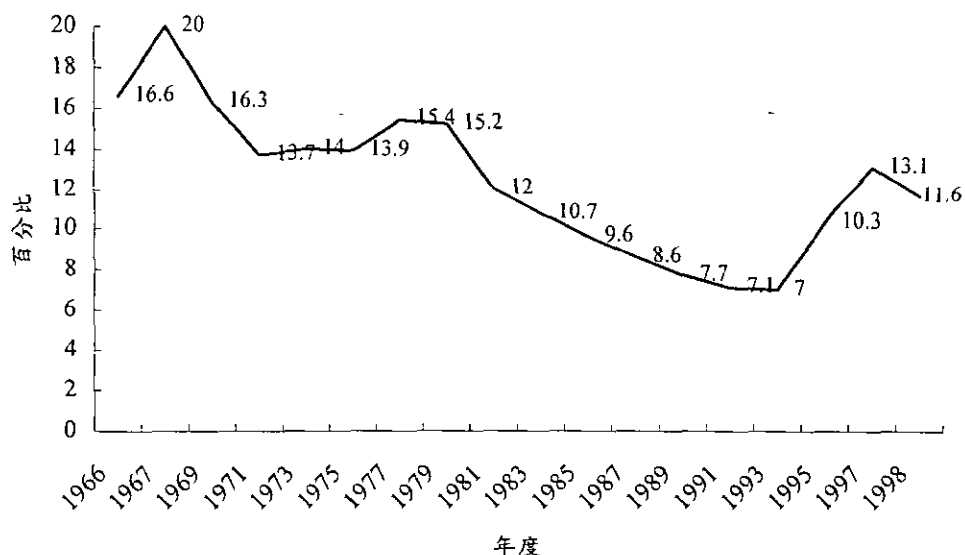
如圖 5-8 所示，自 1996 年實施以來，日本地震保險普及率於 1967 年為 20%，1994 年底降至 7.6%，而 1997~1999 年又提高至 15%。1995 年元月之阪神大地震則引發兩個主要發展：

### 1. 提高地震保險之保額

在此之前，建物部分最高為一千萬日圓，傢俱行李為五百萬日圓。

### 2. 另一為普及率之提高

1996 年底，普及率幾乎為地震前之兩倍以上，截至 1998 年 3 月份之統計顯示，全國平均投保率為 14.2%，其中以東京與金澤地區為最高，分別為 23.7%與 22.2%。



資料來源：財政部，「各國巨災保險比較研究」，民國八十八年度。

圖 5-8 日本地區住宅地震險投保率  
(Proportion of E/Q Policyholders to all households)

目前對巨災風險證券化的一般商品化的處理方式，約有巨災選擇權與巨災債

券兩類。在巨災選擇權方面，芝加哥期貨交易所繼 1992 年推出巨災保險期貨後，又已推出巨災選擇權之交易契約，不但將整個巨災的損失狀況作為期貨交易的標的物，而且透過巨災風險證券化市場的快速成長，也可更為精確、更具流動性地將巨災風險移轉出去。另一方面，所謂巨災債券係指保險公司或大型企業，為規避巨災所引發的損失（如再保費用的增加或營運中斷之損失），藉由發行巨災債券予投資人，當巨災發生時根據債券發行條件規定，可以免除、減少或延緩償還本金，以藉由證券化的移轉降低保險公司或大型企業的大幅損失。

除了巨災風險證券化的考量，亦可考量共保基金的運用，利用共保基金的成立，吸收國內/國際業者對台灣天然災害無法承保的部份。舉例而言，如果台灣最大的天然災害損失是新台幣 1,000 億元，而產險業者再加上國內外的再保業者自評承保的總量僅 300 億元，則政府出面主導由政府（包括中央與地方政府）、保險業與投資機構，共同成立共保基金，以吸出此其餘新台幣 700 億元的保險總量。

然而不論是何種保險機制的規劃，其最初仍賴一精確定價系統的建立，因此宜由保險業者配合政府相關單位，將台灣地質、地形、建物資料及相關損失等統計數據完整建立，再配合產險業者內部資料，以使巨災債券的定價制度更為精確。而在保險定價模式的運用方面，建議可參酌 Kau & Keenan (1993, 1996) 對巨災選擇權的定價模型，透過九種經濟環境參數的代入，可以依選擇權定價方法決定出巨災選擇權的價格；再參酌史綱(1999)對巨災債券的規劃（投資報酬率＝無風險利率＋再保費率），作為巨災債券價格擬訂參考的依據。

### 第三節 921 大地震防災與相關法令

民國八十八年發生 921 集集大地震，這次事件不但帶來了相當嚴重的危害，也給了我們相當多的省思。由於時空的接近，中央政府在法令上的更新度與配合度也正好提供本研究相當的參考，以下就以 921 大地震相關的措施及天然災害相關法令（如緊急命令與九二一震災重建暫行條例），作一說明。

#### 一、緊急命令發佈與施行

「緊急命令」乃國家為應付危機或非常狀態所使用的權宜之計。921 大地震

所引起的問題相當廣泛，而平時的法令無法加以涵蓋、規範，於是為使災害後的重建工作順利推動，李登輝總統經行政院院會決議，依憲法增修條文第二條第三項所定：「總統為避免國家或人民遭遇緊急危難或應付財政經濟上重大變故，得經行政院會議之決議發佈緊急命令，為必要之處置…但須於發佈命令後十日內提交立法院追認…」，於民國八十八年九月二十五日發佈為期半年的緊急命令，並經立法院同意追認。

根據緊急命令的相關條文，中央政府為籌措災區重建財源，將在八百億元限額內舉借債務或借款，且不受預算法及公共債務法限制；中央銀行得提撥專款，供銀行辦理災民重建家園所需長期低利緊急融資。而為救災所需採行的安置災民、緊急採購、徵用民間物資等，均得排除相關法令之限制，其命令內容如下：

(一) 中央政府為籌措災區重建之財源，應縮減暫可緩支之經費，對各級政府預算得為必要之變更，調節收支移緩救急，並在新台幣八百億元限額內舉借債務或借款，由行政院依救災、重建計畫統籌支用，並得由中央各機關逕行執行，必要時得先行支付其一部分款項。

前項措施不受預算法及公共債務法之限制，但仍應於事後補辦預算。

(二) 中央銀行得提撥專款，供銀行辦理災民重建家園所需長期低利、無息緊急融資，其融資作業由中央銀行予以規定，並管理之。

(三) 各級政府機關為災後安置需要，得借用公有非公用財產，其借用期間由借用機關與管理機關議定，不受國有財產法第四十條及地方財產管理規則關於借用期間之限制。

各級政府機關管理之公有公用財產，適於供災後安置需要者，應即變更為非公用財產，並依前項規定辦理。

(四) 政府為安置受災戶，興建臨時住宅並進行災區重建，得簡化行政程序，不受都市計畫法、區域計畫法、環境影響評估法、水土保持法、建築法、土地法及國有財產法等有關規定之限制。

(五) 中央政府為執行災區交通及公共工程之搶修及重建工作，凡經過都市計畫區、山坡地、森林、河川及國家公園等範圍，得簡化行政程序，不受各該相關法令及環保法令有關規定之限制。

(六) 災民因本次災害申請補發證照書件或辦理繼承登記，得免繳納各項規費，並由主管機關簡化作業規定。

(七) 中央政府為迅速執行救災、安置及重建工作，得徵用水權，並得向民間徵用空地、空屋、救災器具及車、船、航空器，不受相關法令之限制。

衛生醫療體系人員為救災所需而任用者，不受公務人員任用法之限制。

(八) 中央政府為維護災區秩序及迅速辦理救災、安置、重建工作，得調派國軍執行。

(九) 政府為救災、防疫、安置及重建工作之迅速有效執行，得指定災區之特定區域實施管制，必要時並得強制撤離居民。

(十) 受災戶之役男，得依規定徵服國民兵役。

(十一) 因本次災害而有妨害救災、囤積居奇、哄抬物價之行為者，處一年以上七年以下有期徒刑，得併科新台幣五百萬元以下罰金。以詐欺、侵占、竊盜、恐嚇、搶奪、強盜或其他不正當之方法，取得賑災款項、物品或災民之財物者，按刑法或特定刑法之規定，加重其刑至二分之一。

前二項之未遂犯罰之。

(十二) 本命令施行期間自發布日起至民國八十九年三月二十四日止。

緊急命令的設計，基本上為賦予行政權、排除立法權的限制而擁有特別之權限，只為能在「最短期間內」達成任務。以此次為例，排除了部分預算法、公債法、都市計畫法、區域計畫法、環境影響評估法、水土保持法、建築法、工地法及國有財產法等限制，直接或間接迴避了立法機關訂定相關法令的規範，以利進行最大效率之處置。但為避免權力的濫用，緊急命令的使用，需要有良好的憲法設計、法律配套，及從政人員高度的民主與專業素養等之配合才行。我國民主政治之運作，或應構思另行創設「緊急命令法」以規範政府權限，並使權力的行使得以正當化。而從此次事件更體認，其他法律的配合對重大天災的處置及應變，亦有相當深遠的影響。

學者專家亦提出相關見解，中央研究院社科所研究員陳新民以德國各邦設有「災難防治法」為例，直陳台灣目前最大問題就是沒有在緊急命令體制下，創設

一個救災的最高機構，指出誰為救難總指揮，並確立事權統一。此外，行政院緊急命令執行要點，可被作為「災後重建法」送立法院審議，以作為緊急命令失效後之法律依據。台大政治系教授黃錦堂也以德國為例，主張「災害重建法」的立法以因應長久的災害重建工作。

審視日本阪神地震後，日本國會制定了一系列重建工作及配套法案，如受災地區復興特別措施法、震災後復興基本方針及行政組織法、租稅減免優惠法案、災區建物重建及都市計畫法案，以及重建財源籌措的相關法案等，來加速阪神地區在四年內完全復甦。

## 二、九二一震災重建暫行條例之制定

我國已參考上述各國的精神，制定了九二一震災重建暫行條例，以期對重大天然災害之救災和復建工作更有效率。九二一震災重建暫行條例於八十九年一月十五日經立院三讀通過，總統於二月三日公布。其概要內容如下：

第一章總則之第一條所明示，九二一震災重建暫行條例係為有效、迅速推動震災災後重建工作，以重建城鄉、復興產業、恢復家園，而特別制定的，內容共六章七十五條。第二章是災區社區重建，第三章是租稅與融資之配合措施，第四章是行政程序之執行與簡化，第五章是重建經費籌措，第六章是附則。以下略述第三章和第五章的部份內容。

第三章的第一節租稅減免部份，規範了民間機構參與公共建設之租稅減免及投資抵減、公司投資於災區之租稅抵減、營利事業未受保險賠償損失之處理、受災戶損失得於綜所稅列舉扣除、各項補助金領取之免稅額度、災區毀損重建土地及建築物減免之租稅、協議合建方式更新之租稅減免、共有土地整體開發之租稅減免。第二節融資優惠則規範了展延災民房屋貸款之本金償還期限、展延災民房屋之利息攤還期限、原住民保留地之貸款重建、低收入戶利息補貼之申辦、緊急融資利息補貼之範圍及方式、優惠貸款利息補貼之範圍。而第五章則規範了各級政府彈性調整重建所需經費、緊急命令失效後之舉借債務或借款、社區重建更新基金之設置及運用等。

對照此二重要法令，基本上與本研究對於重大天然災害財務支援體系有諸多相同論點。其中，緊急命令對於天然災害救災時期有其明確的財政指示（第一條、

籌措財源。第二條、紓困貸款)，而本研究除上述籌措財源與紓困貸款的建議外，已在第四章與本章第二節尚提出相對提撥、指定運用、短期週轉金與重建規劃補助金的建議。至於九二一震災重建暫行條例方面，對重建工作的執行要項有明確指示，本章在第二節中也進一步對於重建工作的執行流程作較為深入的交代。

另外，目前仍在立法院審議之災害防救法，則是一擬涵括所有重大災害均可適用之法令；盼藉其協助建立我國防災體系，提升國內之災害防救作為，強化災害防救運作功能；草案第八章附則中明定各級政府彈性調整災害防救所需經費處理原則，及傷亡者之補助辦法。

由於法令規章是行動方案的礎石，若能制訂出適切的防救災法令規章，則相關防救災作為將能順利地付諸執行，並減輕重大天然災害對我們的衝擊及影響。

在災害防救法尚未完成三讀以及該法之施行細則未制定之前，本小組乃依研究成果提出部份建議，盼能藉之使災害防救法考慮層面更完備。以下是本研究三點建議：

首先在財源籌措方面，根據本章對財務支援體系之規劃，建議將天然災害依造成損害之金額加以分類，以使財源的籌措有明確的方向及規則。亦將其分類如本章第一節所提及之第一類天然災害，其財源之籌措乃由地方政府財政完全承擔；第二類天然災害則由中央協助地方來共同籌措救援及復建財源；第三類天然災害之財源籌措設計上，則由中央以特別法等方式加以辦理救援復建之財源籌措。

其次，有關天然災害保險部分，由這次 921 大地震所造成重大的損失看來，有必要促使災害保險普及化，所保的標的可為人身或產物，如此一來，不僅可減輕政府的負擔，亦可使人民安心。而為了能提高投保率及人民參與之意願，政府可擬具適切的補助措施，如抵稅或相對負擔額來協助人民參與。

最後，關於台灣緊急救援署之成立，藉由本研究彙整之資料，可看到美國聯邦緊急管理署(FEMA)為美國在平時及戰時處理廣泛的緊急事件之主辦單位，有著「多災害功能」之處理能力。在總統宣布某一災害為重大災害時，FEMA 可以立即協調動員各單位，展開各項救援措施。台灣亦可考量成立類似功能之機構，統合協調各單位以促成防救災行動之順利、效率地進行；在成立同時，也考慮由

該單位負有編列防救重大天然災害經費之機制，並便利該單位之經費籌措。如此，則不但平時的防災工作可以落實；在緊急救援、重建之時刻，亦有一負責統合各行動方案、組織之機構能為全民服務。除了上述所提及之主要法令、條例外，本研究另在附錄拾，提供與 921 震災相關之財務救援措施、法令及規定之彙整表，以供參閱。

#### 第四節 小結

根據對天然災害救援組織的探討，及救援資金籌措與運用的原則，本章乃由災害引發之損失、處理災害過程及相關法令等三個方向來思考財務支援體系規劃的相關問題。

首先，本研究依財務立場由天然災害的損失金額，或重建（加上補助）所需的全部經費來分類。研究建議可將我國天然災害概分為三大類：地方性天然災害（I）重大型天然災害（II）與超重大型天然災害（III）不同類別的天然災害，損害程度不同，財務支援體系的規劃亦有所不同。

其次，本研究建議，在「防救災工作之效率性」考量下，宜有必要將其依急迫程度略分為：急難救助期、重建工作期與災害防救期等三階段。急難救助期之財務支援措施方面，政府部門宜先發放足額慰助金與災變週轉金（專為提供災區救難單位財務週轉之用）。重建時期之財務支援措施方面，因資金需求龐大，地方政府可能有財政困難之虞，此時中央政府除成立災害重建推動委員會，以審核各項重建工作的緩急程度外，更須考慮各級政府預算調整、分年編列重建工作中長期資金，並擴大政府財源（公債、出售公產、福利彩券、獎勵 BOT、增加稅收...等），以期因應重建工程龐大之資金需求。而在災害防救時期，政府之財務支援工作則著重於災害防救工作之補助，並健全發展保險市場與資本市場，期以全國性之災害保險或災害風險證券化措施，略為彌補災害發生後全民的損失。

第三個思考方向乃是如果國家遭受超大型的天然災害，短期內，中央政府無法在現行法制的規定下，獲得足夠的財源，若透過修法程序則可能曠日廢時。因此，本研究建議考慮增列緊急命令之調整機制，以因應超大型天然災害緊急之需要。

## 第陸章 結論與建議

台灣地區的天然災害，常造成國人生命財產之重大損失。從這些重大天然災害發生前後的防災、救災，到災後重整復建規劃的必要性來看，完備防、救災害活動之規劃，及一套完整財務支援體系的建立是相當重要的。本研究透過國內外天然災害之案例，瞭解相關之救災體系與經驗，考量目前國內政府組織型態與財務狀況，歸納我國重大天然災害的支援原則與體系運作規劃之建議如下：

### 一、國內外天然災害救災體系與經驗

我國目前關於天然災害財務支援的概況，由過去幾個重大天然災害個案可瞭解，為期因應各個不同程度的天然災害處置工作，各級政府所承辦之財務支援措施有顯著的不同。本研究參考美、日等先進國家在重大天然災害發生時，政府部門所提供的財務支援措施，期以「他山之石，可以攻錯」的理念，提出較為完備考量的重大天然災害財務支援體系之規畫。

美國加州大地震和日本阪神大地震接連發生在 1994、1995 年，他們處理重大災害財務補助的金額，由於時空、環境與國情不同，或有相當大的差異；但中央或聯邦政府協助規劃與補助主要救災與重建經費、整合地方及各級政府資源、針對災害作迅速處置的原則等則是一致的。

國情不同，處理災害的方式自亦不同。美國地區由於幅員廣闊，各州天然環境有相當的歧異。因此，美國聯邦政府平時即以常設的聯邦緊急管理署掌握各地狀況，以期迅速應變。而日本地區較為地狹人稠，重大天然災害發生的頻率與規模均較美方為小。因此，日本政府面臨重大天然災害之處理，乃由各級政府直接成立緊急事件本部，處理相關救災事宜。如同上述的原則，美國在相關法令、救助辦法的規範上，亦有較為明確的規範、規則可循；至於日本對災害處理的法令，則是彈性的以特別法來因應。

### 二、我國重大天然災害財務支援原則之建議

美國與日本兩國處理重大天然災害之模式，在規則性與彈性化上應是依據各自國情而有不同的運用。我國在這兩種原則的應用上應如何取捨，及其間的利弊得失，需加以一併考量，以構建符合我國國情之救災體系及財務支援之模式。

民國八十八年發生集集大地震，對台灣地區造成了重大傷亡與損失。審視中央政府採取的多項救援措施（如慰助金發放、租金補助、優惠貸款、賦稅減免、物資捐贈、失依弱勢團體的照料、整體災區之重建及經費籌措等），及面臨的諸多問題（如地方財政收支的問題、慰助金發放鑑定程序上的瑕疵、各界救災團體之整合及事權的統一、防救法案的快速建立、救援系統及行動的規劃等），提供本研究於規劃合宜的國內天然災害財務支援體系時，進一步的思考與調整改進的架構。

首先，在經費來源的部份，短期方面本研究探討幾種財源運用於重大天然災害的合適性後，建議以發行公債（在緊急命令授權下）、動用預備金及預算上的調整等方式來因應。至於中長期之災後重建經費，則建議以多管道來廣籌財源，包含符合「非經常性」原則的出售公營事業股產、具效率的民間參與重建工程，以及妥適性的稅制改革和彈性的向國外募集資金等措施。

在經費支援的考量上，以這次 921 地震為例，關於政府的補助可檢討的方向仍有許多。本研究建議在短期賑災支出方面，考慮以工代賑及緊急就業機會之提供等方式，使災民能積極的、持續性的面對未來環境。至於重建時期的經費補助，建議在重建計畫投入的有效性考量下，重建經費的籌措宜採相對性提撥原則（中央和地方合理負擔）；至於 6% 的特別分配稅款，建議由一般用途轉為重建計畫之指定用途補助，以期有效的推動災後重建。

### 三、我國重大天然災害財務支援體系運作規劃

重大天然災害財務支援體系規劃方面，本研究建議應先將天然災害以損害金額概分為三大類別，分別以時間長短作規劃設計。短期財務支援考量的是全面及快速原則，對重大天然災害之處理宜以各級政府為主，中央政府則協助有系統而迅速的辦理各項的救急措施及慰助金的發放。在中期（重建時期）的財務支援上，本研究乃參考行政院經濟建設委員會訂定之「災後重建計畫工作綱領」（民國八十八年），針對整體重建計畫之「公共建設重建」、「產業重建」、「生活重建」、「社區重建」等四大項，分別規劃及建議財務經費來源，以建構較為完整性的政府部門財務支援體系。在長期財政規劃上，為了減少災害所造成之損失，建議政府規劃安全的生活環境、建立完善的防救災網路及軟硬體相關設施；在財源的籌措上，除分年編列預算、民間捐款等外，若能再引進國外已行之有年的巨災風險證券化、

共保基金等方式，將可進一步健全我國保險、醫療及資本市場，當重大災害發生時，或可適度減輕政府的財政壓力。

本研究之主題雖然為重大天然災害財務支援體系之規劃，但對於天然災害慰助金補助標準、慰助金發放程序，以及補助重建計畫經費不足等執行面之議題，以 921 震災之案例，訪談災區地方政府，彙整有關問題及建議如下：

### 一、天然災害慰助金補助標準

在此次 921 地震中，政府對災民的死亡慰問金由原本的 20 萬元變成 50 萬元，最後甚至變成 100 萬元，而根據『台灣省防救天然災害及善後處理辦法』中之規定，對每位死亡災民的補助金為 20 萬元，做為家屬為死亡災民料理後事的喪葬補助。雖然政府乃基於善意，但是對於災民的補助金額應該多少，才能使補助措施發揮最大功效？則唯有針對重大天然災害補助標準做一全面性的檢討，才能符合不同災情的需要，譬如將天然災害依死亡人數、損失金額、或遍及範圍...等，做一災情程度上的區分，再依據所劃分的災情程度制訂合理的補助辦法，才能更公平及更有效率的幫助災民。

### 二、慰助金發放程序

關於災民慰助金的發放，法定的行政程序應由中央政府撥款予地方縣政府，由地方政府轉撥入鄉鎮市公所，再發放予災民。但此次 921 大地震災後，曾出現中央政府直接撥款予鄉鎮市公所，卻未告知相關縣政府的情況，造成鄉鎮市間不同區域、受災程度相同的災民，所領到的慰助金金額不同，並可能產生中央政府與地方政府同時撥款給同一鄉鎮之情形。政府此舉雖基於美意，但為求經廢使用的效率，建議當災害發生之時，中央政府應以指定用途、專款專用之方式，先撥入地方政府，再由地方政府轉撥款。

### 三、重建計畫經費不足

目前地方政府申請中央補助重建計畫之流程，為地方政府將計畫案提至中央政府，並由行政院經濟建設委員會的重建委員會審查，排列先後順序，再視中央的財政狀況予以補助。此流程設計下，可能造成某些重要計畫由於中央財政不足，而無法執行。中央應先將目前非做不可的計畫列出，如財政經費不足，對於不足之財源應設法籌措（財源籌措的方式，請參閱第四章財務支援體系運作原則）。

此外，因應政府再造工程，精省後地方政府財源不足時必須直接申請中央補助。由於「財政收支劃分法」的設計，引發地方政府目前的稅收增加百分比遠少於費用增加的百分比。當地方政府財源不足時，上報中央申請經費，中央又以打折方式，僅核准申報經費之若干成數，反造成地方政府不知到何處尋找不足的財源。正本清源的方法建議由改善地方政府的財務結構著手，提高災害準備金之比例，並要求地方政府每年必須編列部份經費，從事經常性防災工作的執行。

## 附 錄

- 附錄一 台灣地區天然災害損失統計表
- 附錄二 八七水災緊急處分事項
- 附錄三 FEMA 援助金排名前十名之重大天然災害
- 附錄四 FEMA 援助金排名前十二名之重大颶風災害
- 附錄五 中央政府籌措災區重建財源計畫
- 附錄六 中央政府（含省府）預算收支趨勢推估表
- 附錄七 台中縣與南投縣訪談紀要
- 附錄八 民國八十一至八十八年各縣市災害準備金
- 附錄九 日、法、紐與美國之地震保險制度
- 附錄十 與 921 震災相關之財務救援措施法令規定彙整表

## 附錄一 台灣地區天然災害損失統計表

台灣地區天然災害損失統計表

| 發生日期 |    |    | 種類 | 名稱    | 受傷人數 |     |     |      | 房屋倒塌   |        | 備註  |
|------|----|----|----|-------|------|-----|-----|------|--------|--------|-----|
| 年    | 月  | 日  |    |       | 死亡   | 失蹤  | 受傷  | 不明屍體 | 全倒     | 半倒     |     |
| 47   | 07 | 15 | 颱風 | 溫妮    | 13   | 6   | 78  | 0    | 7,706  | 12,101 |     |
| 47   | 09 | 03 | 颱風 | 葛瑞絲   | 4    | 9   | 27  | 0    | 404    | 3,336  |     |
| 48   | 07 | 15 | 颱風 | 畢利    | 21   | 9   | 50  | 0    | 431    | 3,304  |     |
| 48   | 08 | 07 | 水災 | 八七七水災 | 667  | 408 | 942 | 0    | 27,466 | 18,303 |     |
| 48   | 08 | 15 | 地震 | 恒春地震  | 16   | 0   | 85  | 0    | 1,214  | 1,375  |     |
| 48   | 08 | 22 | 颱風 | 艾瑞絲   | 1    | 7   | 13  | 0    | 412    | 726    |     |
| 48   | 08 | 29 | 颱風 | 瓊安    | 21   | 6   | 371 | 0    | 4,698  | 11,010 |     |
| 48   | 09 | 03 | 颱風 | 露依絲   | 6    | 1   | 197 | 0    | 545    | 958    |     |
| 48   | 11 | 18 | 颱風 | 芙瑞達   | 8    | 3   | 5   | 0    | 19     | 33     |     |
| 49   | 06 | 10 | 颱風 | 瑪麗    | 1    | 0   | 1   | 0    | 24     | 67     |     |
| 49   | 07 | 31 | 颱風 | 雪莉    | 102  | 81  | 430 | 0    | 10,513 | 13,404 |     |
| 49   | 08 | 08 | 颱風 | 崔絲    | 5    | 1   | 7   | 0    | 161    | 188    |     |
| 49   | 08 | 21 | 颱風 | 艾琳    | 5    | 4   | 3   | 0    | 195    | 210    |     |
| 50   | 03 | 26 | 風災 | 龍捲風   | 0    | 0   | 3   | 0    | 4      | 8      | 高雄市 |

| 發生日期 |    |    | 種類 | 名稱   | 受傷人數 |     |       |      |  | 房屋倒塌   |        | 備註  |
|------|----|----|----|------|------|-----|-------|------|--|--------|--------|-----|
| 年    | 月  | 日  |    |      | 死亡   | 失蹤  | 受傷    | 不明屍體 |  | 全倒     | 半倒     |     |
| 50   | 05 | 26 | 颶風 | 貝蒂   | 10   | 6   | 210   | 0    |  | 2,640  | 2,177  |     |
| 50   | 06 | 04 | 山崩 | 半屏山  | 21   | 11  | 57    | 0    |  | 15     | 0      | 高雄市 |
| 50   | 07 | 14 | 颶風 | 艾爾西  | 2    | 2   | 0     | 0    |  | 9      | 13     |     |
| 50   | 08 | 07 | 颶風 | 裘恩   | 9    | 5   | 31    | 0    |  | 385    | 180    |     |
| 50   | 08 | 25 | 颶風 | 勞娜   | 3    | 0   | 4     | 0    |  | 133    | 111    |     |
| 50   | 09 | 12 | 颶風 | 波密拉  | 158  | 121 | 1,810 | 0    |  | 11,692 | 23,249 |     |
| 50   | 09 | 28 | 颶風 | 沙莉   | 0    | 0   | 0     | 0    |  | 29     | 43     |     |
| 51   | 07 | 22 | 颶風 | 凱蒂   | 11   | 7   | 43    | 0    |  | 492    | 545    |     |
| 51   | 08 | 04 | 颶風 | 歐珀   | 79   | 1   | 1,501 | 0    |  | 7,497  | 13,649 |     |
| 51   | 08 | 30 | 颶風 | 萬達   | 1    | 0   | 0     | 0    |  | 29     | 4      |     |
| 51   | 09 | 12 | 颶風 | 愛美   | 13   | 0   | 89    | 0    |  | 605    | 1,293  |     |
| 51   | 10 | 02 | 颶風 | 黛納   | 1    | 0   | 15    | 0    |  | 828    | 930    |     |
| 52   | 02 | 13 | 地震 | 宜蘭地震 | 3    | 0   | 15    | 0    |  | 6      | 6      |     |
| 52   | 07 | 15 | 颶風 | 范迪   | 8    | 7   | 16    | 0    |  | 169    | 233    |     |
| 52   | 09 | 09 | 颶風 | 葛樂禮  | 224  | 88  | 450   | 0    |  | 13,950 | 10,783 |     |
| 53   | 01 | 18 | 地震 | 嘉南地震 | 106  | 0   | 653   | 0    |  | 10,924 | 30,041 |     |
| 53   | 10 | 11 | 水災 | 花東水災 | 1    | 10  | 7     | 0    |  | 120    | 79     |     |

| 發生日期 |    |    | 種類 | 名稱   | 受傷人數 |    |     |      | 房屋倒塌  |       | 備註 |
|------|----|----|----|------|------|----|-----|------|-------|-------|----|
| 年    | 月  | 日  |    |      | 死亡   | 失蹤 | 受傷  | 不明屍體 | 全倒    | 半倒    |    |
| 54   | 06 | 17 | 颱風 | 黛納   | 53   | 9  | 219 | 0    | 5,458 | 6,159 |    |
| 54   | 07 | 25 | 颱風 | 哈莉   | 1    | 1  | 13  | 0    | 97    | 67    |    |
| 54   | 08 | 17 | 颱風 | 瑪麗   | 28   | 3  | 493 | 0    | 1,150 | 1,277 |    |
| 55   | 03 | 13 | 地震 | 震災   | 4    | 0  | 11  | 0    | 24    | 14    |    |
| 55   | 05 | 29 | 颱風 | 裘迪   | 7    | 11 | 14  | 0    | 363   | 760   |    |
| 55   | 06 | 12 | 水災 | 旬月霍雨 | 12   | 8  | 13  | 0    | 447   | 317   |    |
| 55   | 08 | 15 | 颱風 | 蒂絲   | 1    | 0  | 0   | 0    | 19    | 9     |    |
| 55   | 09 | 04 | 颱風 | 冠拉   | 0    | 1  | 7   | 0    | 14    | 41    |    |
| 55   | 09 | 14 | 颱風 | 艾西   | 6    | 4  | 29  | 0    | 139   | 97    |    |
| 56   | 05 | 22 | 水災 | 水災   | 5    | 2  | 3   | 0    | 8     | 6     |    |
| 56   | 07 | 11 | 颱風 | 葛萊拉  | 18   | 4  | 27  | 0    | 355   | 453   |    |
| 56   | 08 | 28 | 颱風 | 勞娜   | 0    | 0  | 0   | 0    | 2     | 2     |    |
| 56   | 10 | 16 | 颱風 | 解拉   | 60   | 22 | 203 | 0    | 984   | 1,049 |    |
| 56   | 10 | 25 | 地震 | 宜蘭地震 | 2    | 0  | 3   | 0    | 21    | 38    |    |
| 56   | 11 | 16 | 颱風 | 吉達   | 3    | 2  | 57  | 0    | 1,818 | 2,023 |    |
| 57   | 07 | 26 | 颱風 | 娜定   | 9    | 5  | 8   | 0    | 55    | 82    |    |
| 57   | 09 | 03 | 颱風 | 范迪   | 6    | 19 | 10  | 0    | 94    | 52    |    |

| 發生日期 |    |    | 種類 | 名稱    | 受傷人數 |    |     |      |  | 房屋倒塌   |        | 備註 |
|------|----|----|----|-------|------|----|-----|------|--|--------|--------|----|
| 年    | 月  | 日  |    |       | 死亡   | 失蹤 | 受傷  | 不明屍體 |  | 全倒     | 半倒     |    |
| 57   | 09 | 28 | 颶  | 風艾琳   | 38   | 22 | 27  | 0    |  | 1,413  | 765    |    |
| 58   | 07 | 26 | 颶  | 風衛歐拉  | 11   | 0  | 63  | 0    |  | 1,292  | 830    |    |
| 58   | 08 | 07 | 颶  | 風貝蒂   | 4    | 2  | 0   | 0    |  | 103    | 17     |    |
| 58   | 09 | 25 | 颶  | 風艾爾西  | 93   | 12 | 371 | 0    |  | 12,264 | 20,582 |    |
| 58   | 10 | 01 | 颶  | 風芙勞西  | 74   | 31 | 41  | 0    |  | 2,647  | 3,322  |    |
| 59   | 09 | 06 | 颶  | 風芙安   | 89   | 41 | 47  | 0    |  | 2,002  | 863    |    |
| 60   | 07 | 19 | 颶  | 風露西   | 2    | 2  | 8   | 0    |  | 28     | 33     |    |
| 60   | 07 | 24 | 颶  | 風娜定   | 27   | 25 | 117 | 0    |  | 2,668  | 3,928  |    |
| 60   | 09 | 16 | 颶  | 風艾尼絲  | 0    | 7  | 4   | 0    |  | 141    | 135    |    |
| 60   | 09 | 21 | 颶  | 風貝絲   | 32   | 7  | 208 | 0    |  | 2,637  | 4,441  |    |
| 60   | 09 | 28 | 水  | 災宜蘭雨災 | 2    | 1  | 0   | 0    |  | 0      | 3      |    |
| 61   | 01 | 25 | 地  | 震震災   | 1    | 0  | 1   | 0    |  | 5      | 9      |    |
| 61   | 07 | 12 | 颶  | 風蘇珊   | 2    | 2  | 0   | 0    |  | 18     | 8      |    |
| 61   | 07 | 22 | 颶  | 風莉泰   | 7    | 4  | 3   | 0    |  | 256    | 176    |    |
| 61   | 07 |    | 水  | 災七月水災 | 3    | 0  | 0   | 0    |  | 19     | 11     |    |
| 61   | 08 | 15 | 颶  | 風貝蒂   | 20   | 7  | 17  | 0    |  | 666    | 662    |    |
| 61   | 08 |    | 水  | 災八月水災 | 12   | 0  | 0   | 0    |  | 311    | 165    |    |

| 發生日期 |    |    | 種類 | 名稱        | 受傷人數 |    |     |      | 房屋倒塌  |        | 備註  |
|------|----|----|----|-----------|------|----|-----|------|-------|--------|-----|
| 年    | 月  | 日  |    |           | 死亡   | 失蹤 | 受傷  | 不明屍體 | 全倒    | 半倒     |     |
| 62   | 08 | 19 | 颶  | 風 瓊 安     | 4    | 5  | 1   | 0    | 11    | 3      |     |
| 62   | 10 | 08 | 颶  | 風 娜 拉     | 30   | 38 | 85  | 0    | 1,251 | 433    |     |
| 63   | 09 | 26 | 颶  | 風 苑 迪     | 47   | 7  | 40  | 0    | 201   | 141    |     |
| 63   | 10 |    | 水  | 災 貝 絲     | 14   | 3  | 3   | 0    | 264   | 112    | 及卡門 |
| 63   | 11 | 06 | 颶  | 風 葛 樂 禮   | 0    | 1  | 0   | 0    | 0     | 0      |     |
| 64   | 08 | 02 | 颶  | 風 妮 娜     | 14   | 4  | 140 | 0    | 700   | 2,045  |     |
| 64   | 08 | 16 | 水  | 災 台 南 水 災 | 2    | 7  | 0   | 0    | 0     | 0      |     |
| 64   | 09 | 21 | 颶  | 風 貝 蒂     | 16   | 4  | 47  | 0    | 657   | 1,798  |     |
| 65   | 06 | 28 | 颶  | 風 魯 碧     | 0    | 0  | 0   | 0    | 3     | 6      |     |
| 65   | 08 | 08 | 颶  | 風 畢 莉     | 4    | 8  | 24  | 0    | 245   | 702    |     |
| 66   | 06 | 06 | 水  | 災 南 部 雨 災 | 18   | 3  | 1   | 0    | 32    | 20     |     |
| 66   | 07 | 25 | 颶  | 風 賽 洛 瑪   | 37   | 12 | 298 | 0    | 3,385 | 22,038 |     |
| 66   | 07 | 31 | 颶  | 風 薇 拉     | 104  | 10 | 65  | 0    | 1,472 | 6,642  |     |
| 67   | 10 | 11 | 颶  | 風 娜 拉     | 4    | 3  | 8   | 0    | 6     | 0      |     |
| 68   | 07 | 27 | 颶  | 風 戈 登     | 0    | 0  | 0   | 0    | 26    | 110    |     |
| 68   | 08 | 02 | 颶  | 風 賀 璞     | 1    | 0  | 1   | 0    | 159   | 306    |     |
| 68   | 08 | 12 | 颶  | 風 歐 敏     | 0    | 0  | 0   | 0    | 3     | 0      |     |

| 發生日期 |    |    | 種類 | 名稱        | 受傷人數 |    |    |      | 房屋倒塌 |     | 備註 |
|------|----|----|----|-----------|------|----|----|------|------|-----|----|
| 年    | 月  | 日  |    |           | 死亡   | 失蹤 | 受傷 | 不明屍體 | 全倒   | 半倒  |    |
| 68   | 08 | 22 | 颶  | 風 萊 迪     | 0    | 0  | 0  | 0    | 3    | 9   |    |
| 69   | 08 | 26 | 颶  | 風 諾 瑞 斯   | 4    | 2  | 7  | 0    | 74   | 298 |    |
| 69   | 09 | 19 | 颶  | 風 珀 西     | 7    | 0  | 17 | 0    | 164  | 305 |    |
| 69   | 09 | 23 | 水  | 災 雨       | 10   | 0  | 2  | 0    | 12   | 72  |    |
| 70   | 05 | 28 | 水  | 災 雨       | 8    | 0  | 2  | 0    | 972  | 284 |    |
| 70   | 06 | 13 | 颶  | 風 艾 克     | 5    | 0  | 5  | 0    | 1    | 5   |    |
| 70   | 06 | 20 | 颶  | 風 萊 恩     | 3    | 0  | 0  | 0    | 0    | 4   |    |
| 70   | 07 | 19 | 颶  | 風 莫 瑞     | 31   | 10 | 20 | 0    | 440  | 221 |    |
| 70   | 07 | 23 | 水  | 災 雨       | 4    | 1  | 5  | 0    | 12   | 15  |    |
| 70   | 07 | 24 | 風  | 災 龍 捲 風   | 0    | 0  | 0  | 0    | 0    | 39  |    |
| 70   | 09 | 03 | 水  | 災 雨       | 28   | 6  | 4  | 0    | 107  | 91  |    |
| 70   | 09 | 19 | 颶  | 風 葛 萊 拉   | 0    | 0  | 0  | 0    | 3    | 1   |    |
| 71   | 05 | 02 | 風  | 災 龍 捲 風   | 0    | 0  | 0  | 0    | 0    | 79  |    |
| 71   | 07 | 29 | 颶  | 風 安 迪     | 14   | 7  | 24 | 0    | 319  | 838 |    |
| 71   | 08 | 10 | 颶  | 風 西 仕     | 21   | 6  | 9  | 0    | 57   | 44  |    |
| 71   | 08 | 15 | 颶  | 風 黛 特     | 0    | 0  | 3  | 0    | 7    | 6   |    |
| 72   | 06 | 03 | 水  | 災 山 洪 爆 發 | 19   | 5  | 8  | 0    | 0    | 0   |    |

| 發生日期 |    |    | 種類 | 名稱   | 受傷人數 |    |     |      | 房屋倒塌  |        | 備註   |
|------|----|----|----|------|------|----|-----|------|-------|--------|------|
| 年    | 月  | 日  |    |      | 死亡   | 失蹤 | 受傷  | 不明屍體 | 全倒    | 半倒     |      |
| 73   | 06 | 03 | 水  | 災    | 33   | 4  | 6   | 0    | 35    | 47     |      |
| 73   | 06 | 22 | 颱風 | 魏恩   | 1    | 0  | 0   | 0    | 0     | 0      |      |
| 73   | 07 | 03 | 颱風 | 亞力士  | 1    | 2  | 1   | 0    | 6     | 7      |      |
| 73   | 08 | 07 | 颱風 | 芙瑞達  | 1    | 4  | 1   | 0    | 5     | 6      |      |
| 73   | 08 | 19 | 颱風 | 郝麗   | 0    | 0  | 0   | 0    | 0     | 2      |      |
| 74   | 05 | 28 | 水  | 災    | 2    | 3  | 1   | 0    | 0     | 0      |      |
| 74   | 06 | 08 | 水  | 災    | 0    | 1  | 0   | 0    | 0     | 0      |      |
| 74   | 06 | 22 | 颱風 | 海爾   | 2    | 8  | 12  | 0    | 6     | 11     |      |
| 74   | 07 | 28 | 颱風 | 傑夫   | 0    | 1  | 0   | 0    | 0     | 0      |      |
| 74   | 08 | 21 | 颱風 | 尼爾森  | 6    | 4  | 24  | 0    | 11    | 12     |      |
| 74   | 09 | 16 | 颱風 | 衛奧   | 0    | 1  | 0   | 0    | 0     | 0      |      |
| 74   | 10 | 03 | 颱風 | 白蘭黛  | 1    | 0  | 5   | 0    | 1     | 0      |      |
| 75   | 05 | 20 | 地震 | 花蓮地區 | 1    | 0  | 3   | 0    | 0     | 0      |      |
| 75   | 05 | 23 | 山崩 | 南投縣  | 28   | 0  | 28  | 0    | 0     | 0      | 太極峽谷 |
| 75   | 06 | 22 | 颱風 | 南施   | 1    | 1  | 2   | 0    | 1     | 0      |      |
| 75   | 07 | 07 | 颱風 | 佩姬   | 2    | 0  | 1   | 0    | 0     | 0      |      |
| 75   | 08 | 21 | 颱風 | 韋恩   | 68   | 19 | 422 | 0    | 6,624 | 31,532 |      |

| 發生日期 |    |    | 種類 | 名稱  | 受傷人數 |    |    |      | 房屋倒塌 |       | 備註 |
|------|----|----|----|-----|------|----|----|------|------|-------|----|
| 年    | 月  | 日  |    |     | 死亡   | 失蹤 | 受傷 | 不明屍體 | 全倒   | 半倒    |    |
| 75   | 09 | 17 | 颶風 | 艾克  | 12   | 2  | 39 | 0    | 98   | 312   |    |
| 75   | 11 | 05 | 地震 |     | 13   | 0  | 45 | 0    | 37   | 33    |    |
| 75   | 07 | 20 | 颶風 | 費南  | 3    | 1  | 0  | 0    | 0    | 0     |    |
| 76   | 07 | 25 | 颶風 | 亞力士 | 1    | 0  | 0  | 0    | 1    | 25    |    |
| 76   | 09 | 08 | 颶風 | 傑德魯 | 7    | 4  | 39 | 0    | 271  | 1,054 |    |
| 76   | 10 | 23 | 颶風 | 琳恩  | 54   | 9  | 8  | 0    | 254  | 277   |    |
| 77   | 06 | 01 | 颶風 | 蘇珊  | 0    | 1  | 0  | 0    | 2    | 2     |    |
| 77   | 07 | 17 | 颶風 | 華納  | 0    | 0  | 0  | 0    | 0    | 0     |    |
| 77   | 08 | 14 | 水災 | 中南部 | 18   | 2  | 6  | 0    | 56   | 90    |    |
| 77   | 09 | 21 | 水災 | 宜蘭  | 0    | 0  | 0  | 0    | 0    | 0     |    |
| 83   | 08 | 10 | 豪雨 |     | 18   | 3  | 3  | 0    | 3    | 11    |    |
| 83   | 08 | 19 | 颶風 | 弗雷特 | 3    | 1  | 2  | 0    | 1    | 0     |    |
| 83   | 08 | 31 | 颶風 | 葛拉絲 | 6    | 1  | 51 | 0    | 8    | 59    |    |
| 83   | 10 | 07 | 颶風 | 席斯  | 6    | 5  | 8  | 0    | 0    | 0     |    |
| 84   | 02 | 23 | 地震 |     | 2    | 0  | 13 | 0    | 0    | 0     |    |
| 84   | 06 | 04 | 颶風 | 荻安娜 | 1    | 1  | 0  | 0    | 2    | 0     |    |
| 84   | 06 | 25 | 地震 |     | 1    | 0  | 3  | 0    | 6    | 4     |    |

| 發生日期 |    |    | 種類   | 名稱    | 受傷人數 |    |     |      | 房屋倒塌 |     | 備註        |
|------|----|----|------|-------|------|----|-----|------|------|-----|-----------|
| 年    | 月  | 日  |      |       | 死亡   | 失蹤 | 受傷  | 不明屍體 | 全倒   | 半倒  |           |
| 84   | 07 | 31 | 颱風   | 蓋瑞    | 2    | 21 | 0   | 0    | 0    | 2   |           |
| 84   | 08 | 30 | 颱風   | 肯特    | 1    | 1  | 14  | 0    | 0    | 0   |           |
| 84   | 09 | 21 | 颱風   | 賴恩    | 1    | 3  | 0   | 1    | 12   | 30  |           |
| 85   | 05 | 22 | 颱風   | 凱姆    | 0    | 0  | 0   | 0    | 0    | 0   |           |
| 85   | 07 | 24 | 颱風   | 葛樂禮   | 3    | 0  | 9   | 0    | 0    | 1   |           |
| 85   | 07 | 29 | 颱風   | 賀伯    | 51   | 22 | 463 | 0    | 503  | 880 |           |
| 85   | 08 | 06 | 颱風   | 麗莎    | 0    | 0  | 0   | 0    | 0    | 0   |           |
| 85   | 09 | 07 | 颱風   | 莎莉    | 0    | 0  | 0   | 0    | 0    | 0   |           |
| 86   | 06 | 15 | 水災   |       | 7    | 2  | 3   |      |      | 12  |           |
| 86   | 07 | 01 | 水災   |       | 3    | 2  |     | 0    | 2    | 1   |           |
| 86   | 07 | 04 | 山洪爆發 | 新竹尖石鄉 | 9    | 1  |     |      |      |     |           |
| 86   | 08 | 07 | 水災   | 中南部   | 4    |    |     |      |      |     |           |
| 86   | 08 | 17 | 颱風   | 溫妮    | 44   | 1  | 84  |      | 121  | 2   | 0817-0826 |
| 86   | 08 | 30 | 颱風   | 安珀    |      | 1  | 40  |      |      | 26  | 0828-0830 |
| 86   | 08 | 30 | 颱風   | 卡絲    |      |    |     |      | 1    |     | 0830-0831 |
| 87   | 06 | 10 | 豪雨   | 南部    | 4    | 2  |     |      |      |     | 0601-0610 |
| 87   | 07 | 09 | 颱風   | 妮蔻兒   |      |    | 2   |      | 1    |     | 0709-0710 |

| 發生日期 |    |    | 種類 | 名稱   | 受傷人數  |    |        |      | 房屋倒塌   |        | 備註          |
|------|----|----|----|------|-------|----|--------|------|--------|--------|-------------|
| 年    | 月  | 日  |    |      | 死亡    | 失蹤 | 受傷     | 不明屍體 | 全倒     | 半倒     |             |
| 87   | 07 | 17 | 地震 | 嘉義瑞里 | 5     |    | 28     |      | 18     | 165    | 12.51' .53" |
| 87   | 08 | 03 | 颱風 | 奧托   | 1     | 1  | 1      |      | 4      | 7      | 0803-0805   |
| 87   | 09 | 28 | 颱風 | 楊妮   | 1     |    |        |      |        |        | 0928-0929   |
| 87   | 10 | 13 | 颱風 | 瑞伯   | 28    | 10 | 27     |      | 4      | 26     | 1013-1017   |
| 87   | 10 | 25 | 颱風 | 芭比絲  | 3     | 3  | 1      |      | 5      | 9      | 1025-1028   |
| 88   | 06 | 05 | 颱風 | 瑪姬   | 1     | 5  |        |      |        | 1      | 0605-0606   |
| 88   | 08 | 06 | 水災 | 中南部  | 2     | 1  | 2      |      |        |        | 0806-0814   |
| 88   | 09 | 21 | 地震 | 集集   | 2,405 | 51 | 10,718 |      | 53,661 | 53,024 |             |
| 88   | 10 | 22 | 地震 | 嘉義   |       |    | 262    |      | 7      | 62     |             |

資料來源：內政部、消防署

## 附錄二 八七水災緊急處分事項

## 附錄二 八七水災緊急處份事項

### 總統令

中華民國四十八年八月卅一日

(四八)台統(一)仁字第二二〇〇號

查台灣省中南部於本年八月七日遭遇六十年來所未有之水災公私損失慘重救濟善後復興重建刻不容緩茲經行政院會議之決議為適應需要不得不採緊急有效措施對現行稅法及各級政府預算為必要之變更俾統籌運用爭取時效以應付財政經濟上之重大變故爰依動員戡亂時期臨時條款之規定頒佈緊急處分事項如左：

一、政府為縮減暫可緩支之支出並籌措災區重建資金之財源對各級政府預算得為必要之變更並調節收支移緩就急其處理程序得不受預算法之限制但仍照法定程序於事後補辦追加減預算。

二、政府為節約救災得採必要措施限制國民之消費。

三、政府對下列各項稅課附徵水災復興建設捐其稅目附加率加徵之起訖時間如後

(一) 營利事業所得稅照原稅率附加百分之十五按四十八年全年所得稅額一次計徵。

(二) 綜合所得稅照原稅率附加百分之三十按四十八年全年所得稅額一次計徵。

(三) 屠宰稅照原稅率附加百分之三十自四十八年九月一日起至四十九年六月三十日為止。

(四) 娛樂稅以台北台中台南基隆高雄等五市之電影票為限台北市甲級電影院每票附加新台幣二元乙級電影院每票附加新台幣壹元其他四市每票附加新台幣一元均自四十八年九月一日起至四十九年六月三十日為止。

(五) 筵席稅照原稅率附加百分之三十自四十八年九月一日起至四十九年六月三十日為止。

(六) 地價稅一律各照原稅率附加百分之四十按四十八年下期一次計徵。

(七) 田賦照原徵賦額附加百分之四十按四十八年下期一次計徵。

(八) 房捐照原稅率附加百分之三十按四十八年下期及四十九年上期計徵。

(九) 貨物稅以水泥人造絲調味粉平板玻璃及糖類五項為限均照原稅率附加百分之三十自四十八年九月一日起至四十九年六月三十日為止。

- 四、政府對公私小客車一次徵收水災復興建設捐每輛新台幣五千元至一萬元其分級標準由行政院另行核定。
- 五、政府對電力費電信費鐵路公路票價等隨價徵收水災復興建設捐其項目隨價附徵率及起訖時間如後
- (一) 電力費附徵百分之三十六自四十八年九月份起至同年十二月份為止。
  - (二) 電信費附徵百分之三十自四十八年九月一日起至同年十二月份為止。
  - (三) 鐵路客運票價附徵百分之三十三自四十八年九月一日起至同年十二月三十一日為止。
  - (四) 公路客運票價附徵百分之三十三自四十八年九月一日起至同年十二月三十一日為止。
- 六、以上三、四、五項徵收之水災復興建設捐由行政院統籌調度支撥。
- 七、政府為籌措重建資金核准發行之儲蓄券其利息及獎金免納所得稅金融機構對災區內公私各項重建貸款之契約票據免納印花稅。
- 八、政府為貸款及籌措資金協助災民重建住宅其貸款年期及利率得不受興建國民住宅貸款條例之限制。
- 九、政府為救災應變對土地人力物資之徵用以及物價金融與經濟上之必要措施等事項適用國家總動員法及其他有關法令如現行法令無規定者為適應實際需要並得為其他之緊急處分。
- 十、政府對災區重建工作必須爭取時間因地制宜凡關款項支撥工程發包物料採購及使用等事項無簡化審計會計程序由行政院斟酌情形核飭辦理得不受各該有關法令之限制。
- 十一、政府為有效執行災區重建工作對於辦理財務稅務及有關重建業務之人員應督促其加強效率迅赴事功由行政院隨時嚴加考查厲行獎懲其有營私舞弊或怠忽職務或行為不檢者應即從嚴究辦得不受公務員懲戒法及有關法令之限制。

以上緊急處分各事項自命令頒佈日起至四十九年六月三十日止為施行有效期間

此令

總 統 蔣中正  
行政院院長 陳 誠

### 附錄三 FEMA 援助金排名前十名之重大 天然災害

附錄三

FEMA 援助金排名前十名之重大天然災害

時間:1989 年 - 1999 年

資料來源: FEMA

| 事件             | 受災地                                                                                     | 時間   | FEMA 基金(美元) |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|
| 北嶺大地震          | 加州                                                                                      | 1994 | 69 億 5700 萬 |
| Georges 颶風     | 阿拉巴馬州、佛羅里達州、<br>路易西安那州、維京島、波多黎各<br>群島、MS                                                | 1998 | 25 億 2600 萬 |
| Andrew 颶風      | 佛羅里達州、路易西安那州                                                                            | 1992 | 18 億 4600 萬 |
| Hugo 颶風        | 波多黎各群島、北卡羅來那州、南<br>卡羅來那州、維京島                                                            | 1989 | 13 億 3500 萬 |
| 中西部洪水          | 伊利諾州、愛阿華州、堪薩斯州、<br>明尼蘇達州、密蘇里州、內布拉斯<br>加州、北達科他州、南達科他州、<br>威斯康辛州                          | 1993 | 11 億 7100 萬 |
| Loma Prieta 地震 | 加州                                                                                      | 1989 | 8 億 6810 萬  |
| 紅河流域洪水         | 明尼蘇達州、北達科他州、南達科<br>他州                                                                   | 1997 | 7 億 3160 萬  |
| Floyd 颶風       | 康乃狄克州、德拉瓦州、佛羅里達<br>州、緬因州、馬里蘭州、新罕布夏<br>州、新澤西州、紐約、北卡羅來那<br>州、南卡羅來那州、賓夕凡尼亞州、<br>佛蒙特州、維吉尼亞州 | 1999 | 6 億 8290 萬  |
| Fran 颶風        | 馬里蘭州、北卡羅來那州、南卡羅<br>來那州、賓夕凡尼亞州、維吉尼亞<br>州、西維吉尼亞州                                          | 1996 | 6 億 1590 萬  |
| Alberto 颶風     | 阿拉巴馬州、佛羅里達州、喬治亞<br>州                                                                    | 1994 | 5 億 2260 萬  |

※ 時間截至 2000 年 1 月 30 日止

※ FEMA 基金包含 FEMA 援助計劃、災害減輕補助計劃、聯邦慈善分配、各契約的服務及管理行政成本。未包含其他參與聯邦機構之計劃，如:中小企業災害貸款計劃、農業部門農地服務計劃。

## 附錄四 FEMA 援助金排名前十二名之重大颶風災害

## 附錄四

FEMA 援助金排名前十二名之重大颶風災害

| 颶風事件            | 受災地                                                                     | 時間   | FEMA 基金(美元) |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------|------|-------------|
| Georges         | 阿拉巴馬州、佛羅里達州、路易西安那州、維京島、波多黎各群島、密西西比州                                     | 1998 | 25 億 2600 萬 |
| Andrew          | 佛羅里達州、路易西安那州                                                            | 1992 | 18 億 4600 萬 |
| Hugo            | 波多黎各群島、北卡羅來那州、南卡羅來那州、維京島                                                | 1989 | 13 億 3500 萬 |
| Floyd           | 康乃狄克州、德拉瓦州、佛羅里達州、緬因州、馬里蘭州、新罕布夏州、新澤西州、紐約、北卡羅來那州、南卡羅來那州、賓夕凡尼亞州、佛蒙特州、維吉尼亞州 | 1999 | 6 億 8290 萬  |
| Fran            | 馬里蘭州、北卡羅來那州、南卡羅來那州、賓夕凡尼亞州、維吉尼亞州、西維吉尼亞州                                  | 1996 | 6 億 1590 萬  |
| Alberto<br>(焚風) | 阿拉巴馬州、佛羅里達州、喬治亞州                                                        | 1994 | 5 億 2260 萬  |
| Marilyn         | 維京島、波多黎各群島                                                              | 1995 | 4 億 9130 萬  |
| Hortense        | 波多黎各群島                                                                  | 1996 | 2 億 9230 萬  |
| Iniki           | 夏威夷州                                                                    | 1992 | 2 億 5960 萬  |
| Frederic        | 阿拉巴馬州、佛羅里達州、密西西比州                                                       | 1979 | 2 億 2560 萬  |
| Opal            | 阿拉巴馬州、佛羅里達州、喬治亞州                                                        | 1995 | 1 億 9950 萬  |
| Val             | 薩摩亞群島                                                                   | 1991 | 1 億 590 萬   |
| 總計              | 85 億                                                                    |      |             |

※時間截至 2000 年 1 月 30 日止

※FEMA 基金包含 FEMA 援助計劃、災害減輕補助計劃、聯邦慈善分配、各契約的服務及管理行政成本。未包含其他參與聯邦機構之計劃，如：中小企業災害貸款計劃、農業部門農地服務計劃。

## 附錄五 中央政府籌措災區重建 財源計畫

## 附錄伍

### 中央政府籌措災區重建財源計畫

中華民國八十八年九月二十七日

行政院台八十八忠授一字第○九二八○號函核定

#### 一、關於救災重建財源之籌措

(一) 裁減各機關預算：依照緊急命令所定，各機關應即檢討本年度預算可移緩濟急之下列經費，並列表填報。

1. 震災發生後已毋須執行之預算，如國慶與其他節令慶典活動經費等。
2. 縮小原列計畫規模以移緩濟急，如興建停車場、戶口普查計畫等。
3. 延長原列計畫執行年限，緩支本年度部分預算，如進度落後或可延長工期之工程等。
4. 經常門已分配尚未支用餘款，應予凍結支用。
5. 各項計畫發包賸餘款，應列賸餘數處理，不得移作他用。
6. 會費、捐助與分擔，除核准有案者外，應悉數凍結。
7. 非當前迫切需要之設計、研究、訓練、考察、會議以及內容貧乏之刊物，應予減省。
8. 原預算未列之出國案件及委辦計畫一律不予同意，已列之計畫進一步檢討。
9. 其他可撙節之經費，如一般經常性費用（如加班、差旅費及紀念品採購）及非急要設備購置等。

(二) 發行公債或借款：依緊急命令所定在上限八百億元範圍內發行公債或借款。

#### 二、關於救災重建之支用計畫

(一) 發放慰助金：按死亡每人一百萬元、重傷每人二十萬元、房屋全倒每

戶二十萬元及半倒每戶十萬元，由各縣市政府覈實查報，經內政部彙整支用計畫報行政院核撥，惟應先撥周轉金。

(二) 公共工程之復建：包括道路、橋樑之修復與水利、自來水、電力、通信設施之整建及其他因地震引起災害所需之環境復舊、公共設施修建等，由行政院公共工程委員會會同各主管機關統籌調查及規劃。

(三) 公共建築之復建：包括各級學校校舍修建、校區環境復舊及各機關辦公廳舍整建等工程，由各該公共建築主管機關研擬支用計畫報核。

本次地震雖已造成台灣部分地區之重大損失，惟期望本項重建工作的積極籌劃推動及以前瞻的做法，於未來得以達成呈現城鄉新風貌與新市鎮的再造，並藉以刺激國內需求，維持經濟穩定成長。

### 三、關於救助及復建經費之執行

(一) 慰助金部分，由內政部轉撥縣市地方政府依「台灣省防救天然災害及善後處理辦法」原規定之發放條件、對象及標準覈實發給，並統一發放清冊之繕造及核銷工作。

(二) 公共工程及相關設施部分，由行政院公共工程委員會調查成立計畫，並報經行政院核定後，交由中央相關部會據以發包興建。

(三) 房屋建築部分，由中央各機關報經行政院核定後即依職權執行。

### 四、預算程序

(一) 各項災害復建計畫，採隨到隨審方式處理，於經行政院核定後，即由各機關迅予執行，並由行政院研究發展考核委員會負責執行進度管考工作。

(二) 復建所需經費之收支調度，由行政院主計處與財政部統籌因應，並為應中央各機關救災之緊急需要，得視必要情形先行支付其一部分款項。

(三) 有關救災復建緊急需要之採購，依政府採購法第一百零五條及行政院「重大天然災害搶救復建經費簡化會計審計手續處理要點」之規定辦理。

(四) 災害救助及復建收支之執行，應於事後補辦預算。

附錄六 中央政府(含省府)預算收支趨勢推估表

# 附錄六

中央政府(含省府)預算收支趨勢推估表

單位：億元；%

|                 | 88 下半年及 89 年度 |        | 未來推估結果 |        |        |        |        |             |
|-----------------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|
|                 | 預 算           |        | 90 年度  | 91 年度  | 92 年度  | 93 年度  | 94 年度  | 90-94 平均年增率 |
|                 |               | 89 年度  |        |        |        |        |        |             |
| 總預算             |               |        |        |        |        |        |        |             |
| 總預算歲入(不含融資調度財源) | 19,798        | 14,312 | 13,961 | 14,924 | 15,321 | 15,690 | 16,545 | 2.9         |
| 經常收入            | 18,987        | 13,732 | 13,352 | 14,114 | 14,726 | 15,398 | 16,224 | 3.4         |
| 稅課及專賣收入         | 13,852        | 9,653  | 9,932  | 10,698 | 11,490 | 12,329 | 13,216 | 6.5         |
| 總預算歲出(不含債務還本)   | 22,348        | 14,236 | 15,275 | 15,401 | 15,555 | 15,753 | 16,035 | 2.4         |
| 經常支出            | 18,408        | 11,685 | 12,305 | 12,165 | 12,432 | 12,742 | 12,920 | 2.0         |
| 消費支出            | 10,323        | 6,766  | 6,766  | 6,834  | 6,970  | 7,179  | 7,395  | 1.8         |
| 總預算餘絀           | -2,549        | 77     | -1,314 | -477   | -234   | -63    | 510    | -           |
| 特別預算            |               |        |        |        |        |        |        |             |
| 特別預算歲入          | 1,946         | 1,412  | 458    | 438    | 288    | 403    | 279    | -           |
| 特別預算歲出          | 1,531         | 997    | 458    | 438    | 288    | 403    | 279    | -           |
| 特別預算餘絀          | 415           | 415    | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | -           |
| 921 集集地震救災重建支出  | 1,100         | 800    | 350    | 350    | 200    | -      | -      | -           |
| 緊急命令            | 800           | 600    | -      | -      | -      | -      | -      | -           |
| 原列預算移緩濟急        | 300           | 200    | -      | -      | -      | -      | -      | -           |
| 災後重建            | -             | -      | 350    | 350    | 200    | -      | -      | -           |
| 合 計             |               |        |        |        |        |        |        |             |
| 總歲入             | 21,745        | 15,724 | 14,419 | 15,362 | 15,609 | 16,093 | 16,824 | 1.4         |
| 總歲出             | 24,679        | 15,833 | 16,083 | 16,189 | 16,043 | 16,156 | 16,314 | 0.6         |
| 總餘絀             | -2,934        | -109   | -1,664 | -828   | -434   | -63    | 510    | -           |
| 債務還本及餘絀         |               |        |        |        |        |        |        |             |
| 債務還本            | 2,401         | 1,773  | 859    | 1,799  | 2,255  | 2,000  | 1,171  | -8.0        |
| 總歲出含債務還本支出數     | 27,080        | 17,606 | 16,942 | 17,988 | 18,298 | 18,156 | 17,485 | -0.1        |
| 總歲出含債務還本餘絀數     | -5,335        | -1,882 | -2,523 | -2,627 | -2,689 | -2,063 | -661   | -18.9       |
| 累計債務餘額          | 24,636        | 24,636 | 26,120 | 26,948 | 27,383 | 27,446 | 26,936 | 1.8         |
| 占當年度 GNP        | 25.1          | 25.1   | 24.7   | 23.7   | 22.5   | 21.0   | 19.2   | -           |
| 占前三年度 GNP       | 28.4          | 28.4   | 28.3   | 27.4   | 25.9   | 24.1   | 22.1   | -           |

說明：1.為避免重複計算，88 年下半年及 89 年度含 921 集集地震救災重建支出之總歲出須剔除原列預算移緩濟急 300 億元。

2.由於災後重建經費實際需求須俟整體重建計畫完成後始能確定，加以考量未來將引進民間資源參與災區重建機制（如都市更新、造鎮計畫等），因此除本年度依緊急命令增加 800 億元及移緩濟急 300 億元外，90 年度至 92 年度分別設定 350 億元、350 億元及 200 億元，因應震災重建經費共 2,000 億元。

3.如依實際債務發行與還本期限計算，未來五年還本金額分別為 2,609 億元、2,649 億元、2,455 億元、2,000 億元及 1,171 億元，併計收支差短，則 90 至 92 年度舉債額度將超過公共債務法規定上限，故將部分債務還本展期或移由債務基金編列（達 2,800 億元）。

4.90 年度債務餘額尚須扣除交通建設基金北二高公債還本 180 億元。

## 附錄七 台中縣與南投縣訪談紀要

## 附錄七

### 訪談紀要（一）

時間：中華民國八十九年一月三十一日

地點：台中縣消防局

受訪者：唐雲明局長

內容摘要：

Q：請略述 921 災變的因應措施及處理狀況。

A：由於個人在遭遇這次 921 震災前，已經歷且處理過大園空難事件和林肯大郡等災難的善後處理，因此也累積了相當的經驗。且由於本身職務的關係和鄰近縣市的消防系統及軍方人員等，皆因災難處理或災難應變演習多有結識，這些經歷在我處理這次災變之際，提供了重要的助益。

發生了 921 這麼大的災難，若光靠台中縣消防救難人員來進行救災工作，是絕不可能搶救得宜的。因此，災難一發生，即請求鄰近縣市警方和消防人員前來支援。因現在仍無天然災害發生時相關資源該如何調度的法令以供依循，故此部份的援助，純屬人情、道義之考量。此外，軍方因屬軍政系統，無法立即參與，僅先行承諾約一個衛戍連之兵力支援；經與軍方聯繫後，方得到后里第十軍團大力支援；國軍這次所花費的人力、物力甚鉅，軍方本身有一些戰備物資備供運用，且援助人員的飲食，藉由各方的支援，不虞匱乏。只是，各單位所耗費的財力數目，應不是只看官方的財務支出數字即可總括的。

Q：這次救災，政府和民眾皆投入相當的心力，請略述一下他們在投入時所產生之一些問題。

A：民間的愛心和關懷，在救濟物資捐助方面表露無遺，數卡車的賑災物品蜂湧而至。不但考驗縣府社會科的應變能力，也讓消防救災人力大量耗損於其中；比如說，經由媒體大肆報導災區死傷嚴重，竟然就收到熱情民眾所捐贈的大量棺木，而這些棺木的送達造成救災人員相當大的困擾。此外，針對這些救

援物資，縣本身即成立了「賑災物資管理管制中心」指派專責單位處理。但在部份災區，鄉鎮市公所的負責人員未能善盡職責；舉例來說，部份鄉鎮市的公務人員竟因縣長宣佈災區不上班的命令，以為是休假，而未能即時地盡其應盡的責任；使消防人員得同時肩負救災與賑災工作，疲於奔命。隨後死亡、失蹤人口查詢，房屋倒塌、半倒查報，重型機械調用等，也要消防局去催促才辦理，深感部分單位主動性不足，依賴性太重。

Q：在中央已迅速撥放救助金下，部份災民表示未能拿到，不知您對這件事的瞭解情況如何？民間捐款的部份又如何處理？

A：關於政府發放之救助金，在認定容易、可快速發放的部份，基本上是沒有問題的；即在死亡方面每人一百萬元，及每人每月租金補助三千元，是較不具爭議的。但關於房屋全倒、半倒的慰助金方面，一開始委由村里長鑑定時，曾有整幢危樓的三、四、五樓的住家判定不能住，而六、七、八樓的住家卻判定為沒有問題之奇怪現象；而後再請專家鑑定，結論卻和村里長的結論不同，最後並引發了村里長與災民之間的緊張和對立關係。另外，針對因震災所造成的七十幾名孤兒，救助津貼該如何發放，是要採強制信託或直接交由孤兒的某些親戚處理，也是一個重要的課題。

這次民間捐款帳戶高達一百多個，資金流向可分成二種，一部份是直接交予地方負責處理，另一部份由中央處理。中央處理之部分捐款和其他相關的救援經費，有些交由縣市政府負責，有些則直接撥放於鄉鎮災區。中央直接撥於鄉鎮的作法，雖增進了發放效率，卻難免有失公平，若能有一套規範補助金發放流程的法令，應較為理想。

Q：關於這次 921 大震，政府的救災措施，您的心得及建議如何？

A：其實若能夠事先有良好的防災體系、防災措施的規劃，對救災工作的順利進行會有很大的助益。我國在這一方面並沒有做好，如中央沒有處理類似災害的常設單位，或可以定期開會來檢討改進災難搶救之處理模式、定期召開相關單位演練等方式來改進；方能於災難一發生時，即可馬上統合各單位協助救災。此外，警察局、消防局等救難機關的占地狹小，設備不足；你們一定想不到這幢樓房（台中縣消防局）本身亦是危樓，申請整修經費也都還沒下

來，這麼簡陋不佳的設備怎麼做好救災，且警局、消防局幾乎都規劃在一起；如此，災難來臨時，災民的救援及安置就會有問題。相較之下，美國等先進國家在防災方面就做得很好，不但有常設機關來統合處理災害問題，並且警察、消防等救難機構的設立位置、占地空間，以及設備是經詳加考量設計的；在這樣的情形下，救災的效率提升許多，災民的救援和安置也較容易且順利。此外，由於台中縣本身在八十八年五月時，即擬定了防災作業手冊，所以在救災運作過程可以較有依循。

Q：由於我們所進行的計畫是有關於財務方面，若要再邀集相關的地方官員訪談以釐清整個財務的支援過程，局長是否可建議該邀集哪些人？

A：或可邀集縣市政府之財政局局長、主計室主任、計劃室主任等一同參加。另外，財務支援體系的建立，或財務上的處理問題，本縣防災作業手冊亦可供參考。

## 訪談紀要(二)

時間：中華民國八十九年二月二十四日

地點：台中縣政府

受訪者：主計室呂福春主任、財政局李雨錫副局長、社會局救助科陳鴻楷科長、  
重建基金會劉宏宗執行長

內容摘要：

Q：於 921 地震發生後，中央已迅速將慰助金發放至地方，為何造成地方無法順利發至災民手中之情形？要如何落實受災戶之補助，暢通補助管道呢？

A：(一)在地震發生後，中央和地方在救災、救助、救人上有認知作業上的誤差。鄉鎮市公所基於地方財政困難，希望中央的補助款能一次統一發放以方便作業；但中央基於穩健方式，且籌款不易，所以採按照需求，一次一次慢慢發放方式。採中央的方式較適合，急的先發，若地方帳上仍有餘款則暫不發，如此可區分事情輕重緩急加以解決。

(二)災民遲遲領不到錢，主要是各行政單位在認定災民之房屋全倒、半倒，及衛生單位在認定死亡、重傷之程序上需要時間，所以造成民怨。

(三)台中縣政府在災害發生之後主動請社工支援，了解災區狀況，幫助災民做心理輔導或查看災區住屋毀損情形。但是由於中央並無授權給社工「認定」受災情況的權利，所以社工蓋章無效。慰助金發放時，法令規定鄉、里長與管區警員要蓋章，鄉、里長又因未去實地查看而不敢蓋章。

(四)房屋全倒、半倒的認定問題，是使慰助金發不出去的關鍵。在此問題上，目前共有九組不同人員在進行鑑定工作，容易造成混亂與不公。因此，中央要確定認定的權責單位，才能加速鑑定結果，不致引起不公及民怨。

Q：於災後救災、重建工作上，曾遭遇或未來可能會有那些困難？

A：(一)由於中央財政困難，加上不信任地方政府，所以對於地方上呈報之重建工程預算經費，總是抱以打折心態來撥款，這使得地方的重建工作難以進行，也因此導致中央和地方的衝突。

(二)未來災民組合屋部份可能有爭議發生。目前對於租屋者，政府是以每個月三千元補助金計算，一次共發放一年期，也就是三萬六千元。而目前住組合屋者有四千多人，要求政府一年後續住，那麼租屋者是否一年後還要續發租金補助？另外，有些已經領到租金補助的受災戶，後來想要住組合屋，是否可以退款住入組合屋？原本住組合屋的災民是否可中途改領租金補貼？這些都將是問題。而且政府常派人輔導組合屋的受災戶，導致其他災民的不平，有些災民搬到其他縣市或租屋者，認為政府只知道照顧組合屋的災民，這樣並不公平。

(三)關於罹難者發放一百萬元慰助金引發很多問題，本來一百萬元就應該包含喪葬費在內，但現在政府還需額外為罹難者買冰櫃以及處理喪葬事宜，一百萬元慰問金已經失去其原有的意義；且引發財產繼承及孤兒部份是否由信託基金代為管理等問題。

(四)對於民眾低利貸款 3.5%部份，銀行遲遲無法配合之事，期能儘快解決。建議在低利貸款 3.5%與目前利率 8%~9%之間，約 5%之差距由政府來補助，並獎勵銀行受理災民的低利貸款案，以改善目前情況。

Q：在 921 地震發生後，各界善心人士紛紛踴躍捐款。截至今日，全省捐至台中縣政府的個人捐款，加上民間團體及各單位捐款總額已達十二億多元。請問台中縣政府對於這筆龐大的金額，如何做有效的利用？

A：對於這筆來自各界善心人士的捐款，台中縣政府於災後立即仿中央方式成立「財團法人 921 台中縣災後重建基金會」，負責一切相關事宜。為期能做最妥善的運用，基金會依循下列幾點方針執行：

(一)不重覆，即中央或地方各行政單位本身有財源者，基金會不補助，避免重覆，造成浪費。

(二)在硬體的復建修繕上，由台中縣政府尋求中央支援補助，基金會也不補助。

(三)基金會將把重心放在軟體的復建上，如：災民心靈重建、生活需求、文化重建、社會福利…等，中央做不到或無法顧及的事情上。

(四)基金會將根據台中縣地方之特性需求給予補助，為專款專用方式。

Q：921 地震發生後，台中縣財政上遭遇到哪些困難？

A：(一)未精省前，災害發生時，經費來源為縣市或鄉鎮公所總預算編列 1%的災害準備金、工程預算調整及報予省政府，省府派員勘查後，以相關工程的預算補助。精省後，地方直接報予中央申請補助。但這些支援體系都發揮不了作用，因為「財政收支劃分法」本身設計有缺陷。依財政收支劃分法的設計，引發目前的稅收增加百分比，遠少於費用增加的百分比（例如：地方目前負擔最大的是因小學小班制而增加的龐大經費）。台中縣法定收入維持目前人事費等正常經費已經不足，更何況支應緊急災害方面。當我們財源不足時，上報中央；中央又以打折方式核定申報經費六、七成，剩餘的三、四成，縣政府不知到哪裡找財源。目前災害準備金的制度有其值得肯定之處，若本期編列的災害準備金尚有剩餘，則 50%可保留下來，50%可移作他用，因此災害準備金得以每年越滾越多。帳上的確有編列 1%災害準備金，可是實際上常不足，也就無法發揮其保留的功效。目前最重要的工作，就是改善地方政府的財務結構，即從「財政收支劃分法」著手。另外，調整工程預算方面，災害發生後，若欲調整重建經費，有時根本不可能達成，因為工程都已發包，計畫研究經費已發放。建議可以提高災害準備金 1%的比例，當期若未用盡，則可挪用部份到其他方面，甚至強制每年必須編列部份經費，做經常性防災工作的執行。

(二)精省後，地方申請中央補助，中央效率不高。因為以前中央沒有直接面對地方的經驗，現在中央業務人員的工作一下子增加好幾倍，人力不足、業務又不熟，辦起事來自然就慢。依照財政收支劃分法，台中縣自主財源部份，八十八下半年度至八十九年度，依照八十八年基期乘上 1.5，則台中縣稅收增加十四億元，但費用卻增加一百二十億元。每年都有缺口，缺口越滾越大。就以今年來看，台中縣政府基本需求約二百九十億元，而中央只核定二百五十三億元，再加上因為 921 大地震，台中縣稅收又短徵二十三億元，因此造成縣政府的財政缺口無法自我彌平。

Q：關於賑災財務方面，現行規定及需要改進的地方有哪些？

A：(一)平時台中縣有編列關於火災、水災、重傷、住屋損毀的相關預算。但是對於物資、臨時收容所、搶救工程等的預算，在平時並沒有編列，且鄉鎮對

於這些預算平時編列有困難，因為金額太過龐大；當災害發生時，只有將社會救助金專戶或台中縣災害準備金用於物資、臨時收容所、搶救工程等方面。另外，關於救助金的發放，有些原住民本來就住在帳棚裡，原本即無住屋，他們也來申請補助。

(二)在補助方面，由鄉鎮上報縣府，縣府再上報中央，再由中央向下撥款，此一繁複的程序，已造成時間上的落差，且各地方的慰助金發放標準不同造成混亂；而中央的發放政策也是朝令夕改，如死亡慰助金由五十萬元變成一百萬元等，使人民無所適從。中央的補助金是否已含鄉鎮公所的補助金亦要明定，才能加速落實暢通補助管道。

(三)由於此次地震所造成損失之金額太過龐大，無法直接給予補助，且基於公平點之考量，不可能給予災民無止盡的補助。因此，政府應將心力花在基礎公共建設之復原上，而非給予個人或私部門之私有財產的補償。

(四)若採「相對配合款」即相對比例方式來補助，在地方上將造成排擠效果，且中央和地方本身財源並不一致，會造成不公平的現象。所以，以案子的迫切性及需求性來做認定比較好；中央若擔心地方無據實上報，亦可下鄉調查瞭解，故以適時的需求來做取捨會較實際。

Q：對於災後的重建工作，台中縣政府做法為何？

A：重建工作主要分為二部分，一為由縣政府主動調查，二為由基層（鄉、鎮公所）上報至縣府統一彙整，此做法能使重建腳步加快且更精確，由這二部份配合來落實重建工作。

## 訪談紀要(三)

時間：中華民國八十九年四月七日

地點：南投縣政府

受訪者：消防局災害搶救課陳興傑課長、建設局建管課許清欽課長、財政局許玉鈴專員、林桂鈺專員、社會局吳贊專員

內容摘要：

Q：請說明此次 921 震災的搶救過程及困難之處。

A：這次救災行動，由於消防局本身經費少，且縣政府可提供的財務援助相當少，使得許多的救災行動及措施推行起來困難且緩慢；許多的救援物資及器材，幾乎都是縣長每天透過媒體請求支援；靠著民間團體的大力捐贈及協助，才使工作較順利推展，其中支援及捐贈的部份，包含灑水車、重機械的支援、睡袋之提供等，幾乎都是每天開完緊急會報後，藉媒體請求協助得來的這部份，感謝民間團體熱情的參與。

Q：南投縣政府的財政為何會如此困難？

A：由於南投縣自有財源僅約 20 多億元，但南投縣光是人事費用的支出即達 80 億元；雖過去有省統籌分配款，現在有中央統籌分配款的支應，但由於除人事支出外，尚有其他各方面之支出，因此都是呈現入不敷出之情形。

Q：這次災害造成了哪些較嚴重的問題？

A：這次災害下來，失業率幾乎提高了 3 倍，且人民一定會再要求生活補助的津貼。當然用以工代賑的方式鼓勵人民工作來賺取生活費是很好的，但是發包出去的重建工程所需人力和以工代賑的人力相互獨立，沒能互相流用，是很可惜的。當然重建工程包商會以效率和成本做考量，而未至災區求才；若能結合，應對災區居民是一大福音。

Q：心靈重建部份的處理情形如何？

A：心靈重建由社會局承辦，目前已有其實質效果。只是對災民而言，也許有住宅安身，才是最重要而迫切的。像日本的阪神大地震後，政府雖沒有在慰助

金上給予居民很多的錢，但是其協助修繕居民住所，我們覺得相當務實而可行；因為大家有安身之所，才是最根本的解決方法，人有安身之所就會去工作來生活了。因此建議對弱勢團體協助修繕其住所，再對中產階級以上的人藉由服務團隊來幫忙這兩方面來著手會較好。

Q：這次 921 震災由於適逢精省過後，不知處理上有無困難？

A：(一)這次由於沒有省政府的協助，直接由地方與中央請求協助。而中央是有財源、有經費沒錯，可是沒有相關處理救災的經驗，而有這方面經驗的人員卻沒錢，因此沒能使整個救災行動有效率的進行。

(二)基本上，省政府存在與否的問題及其所能提供之助益，並沒有太大影響。原先營建署對於重建訂定了許多的條例，由於緊急命令的頒佈，才簡化了建築管理辦法等規定。在重建貸款補助方面，似乎有許多低利貸款可供利用，但銀行要求瞭解相關證件，廠商合約書是否已申請建照重建，是否是原地原面積重建；且承辦人員對法令的認知不一，因此補助流程上花了相當長的時間。

Q：921 災後，房屋全倒、半倒的認定，相關處理過程及執行的困難點何在？

A：(一)這方面的鑑定本來是由社會司負責，但後來發覺不切實際，才改由建設局接手。鑑定的工作第二階段仍有些未解決的案子。在拆除房子部份，有些大樓住戶對是否要拆除重建或是只要加以整修的處理方式上意見歧異；而要拆除又必須獲得所有住戶的同意；且彼此臨近的大樓，因要不要拆的問題也吵得嚴重。例如，A 棟大樓不拆，或將影響到的是 B 幢大樓住戶的安全，所以 A、B 兩棟大樓會為了 A 棟大樓是否要拆除而爭執不下，亦導致拆除行動的困難。

(二)通常問題都是出在房屋鑑定方面，有些在初期由里長來探勘時，判定為危樓，但大樓內住戶的看法紛歧，有部份人建議拆掉重建，有部份則說只需整修，否則沒地方住。而後來鑑定的人員所給的鑑定結果又常不同，因此造成困擾。讓民眾對政府的處置方式，產生了不信任感。

(三)如果政府一開始即找專業人才來鑑定，或是每次鑑定結果相近，民眾會較服氣。日後居民內部有不同意見，就是自己私人的事，不會責怪政府。

Q：在申領房屋慰助金的流程部份，受災戶是否有覺得困難之處？

A：要申領慰助金者需提出合法房屋之證明，像災民沒房子住或所住的是違建，即不能申領，這部份得出示稅務證明或以水電證明來證實其房屋之合法性。此外，在房屋全倒、半倒最後的判定上，有些房屋被判定為全倒，但住戶希望重新判定為半倒，以修護來替代拆除和重建；有些住戶則為了要領半倒慰助金，而有不同的想法。這兩種不同情況，全倒欲改半倒者須提出修護補強計畫書，且須由專業技師鑑定通過，並獲得專業技師公會之同意才行；至於判定是否半倒，則需要專業技師鑑定通過。

Q：地方政府關於慰助金等之相關財務作業程序如何？

A：(一)關於慰助金的申報，每天將災情會報之結果報至中央；而中央藉由電匯方式予縣政府，縣府再匯至各鄉鎮地方，大致是以上述方式進行。但由於大家都很急切希望早些拿到慰助金，因此產生了「兩條鞭」的情形，也就是部份地方直接和中央聯繫，部份地方則先透過縣府，也因此造成了處理程序上的問題，因為不知需求金額是否有重覆列報或漏報情事。

(二)由於有部份鄉鎮市公所提出的經費需求，都直接報至中央而跳過縣府；縣府所彙整上報的經費需求可能因此不代表全縣需求額。不過中央直接補助地方之部份，有以副本告知縣府。

(三)補助地方款項由中央合理分配後，地方再根據自己內部每項計畫的輕重緩急加以運用中央補助款，應是可行的方式。

Q：這次救災、重建工作之感想及建議為何？

A：這次救災感到最困擾的是沒人亦沒錢。這方面美國做得不錯，因為他們做到誰主導、主管，即會提供人力或財力進行；而台灣似乎沒能做到這一點。雖中央政府指揮大家救災，但沒有人力或財力的支援，要下級單位怎麼去做好救災、重建的工作。因此重點應在於：(1)誰宣佈災區，誰就主導救災行動；(2)誰主導即該負責人力、財力的支援；(3)政府做事要考量其本身之公信力。除此之外，日本在阪神地震後，即連著兩年皆提撥預防天然災害經費，的確是很值得學習效法的。經濟效益的考量相當重要，否則資源有限，又做一些耗費甚鉅、效果甚小的工作，是不值得的。像神木村地質本身就不佳，要重建所花經費甚鉅，不如協助村民遷村且全體補助，經費都不會花得比重建來得多。

附錄八 民國八十一至八十八年各縣市  
災害準備金

附錄八

民國八十一至八十八年各縣市災害準備金

|     | 民國81年         | 民國82年         | 民國83年         | 民國84年         | 民國85年         | 民國86年         | 民國87年         | 民國88年         |
|-----|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 總計  | 1,520,894,885 | 1,471,701,173 | 1,807,325,221 | 1,999,773,233 | 2,366,828,157 | 2,497,183,502 | 2,523,558,456 | 2,626,570,413 |
| 台北縣 | 343,350,000   | 376,887,200   | 499,708,213   | 478,480,158   | 581,490,000   | 604,000,000   | 590,000,000   | 620,000,000   |
| 宜蘭縣 | 23,000,000    | 23,000,000    | 23,000,000    | 23,000,000    | 23,000,000    | 53,000,000    | 23,000,000    | 23,000,000    |
| 桃園縣 | 181,500,000   | 242,000,000   | 261,000,000   | 290,000,000   | 328,000,000   | 373,000,000   | 350,000,000   | 364,000,000   |
| 新竹縣 | 73,143,000    | 73,844,000    | -             | 108,795,000   | 125,135,000   | 144,812,000   | 115,679,000   | 124,824,000   |
| 苗栗縣 | 80,000,000    | 92,000,000    | 103,400,000   | 111,800,000   | 126,000,000   | 140,000,000   | 155,110,000   | 161,495,000   |
| 台中縣 | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             |
| 南投縣 | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             |
| 彰化縣 | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             |
| 雲林縣 | 97,614,182    | 10,000,000    | 137,000,000   | 137,920,000   | 161,000,000   | 184,690,000   | 178,623,000   | 185,290,000   |
| 嘉義縣 | 93,300,000    | 103,500,000   | 118,300,000   | 118,300,000   | 140,000,000   | 158,000,000   | 164,098,000   | 163,000,000   |
| 台南縣 | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             |
| 高雄縣 | 127,000,000   | 136,000,000   | 200,000,000   | 200,000,000   | 243,540,000   | 257,350,000   | 267,250,000   | 277,050,000   |
| 屏東縣 | 100,000,000   | 160,000,000   | 132,000,000   | 183,000,000   | 220,120,000   | 239,340,000   | 230,920,000   | 231,267,000   |
| 台東縣 | 61,387,703    | 69,469,973    | 78,417,008    | 84,086,075    | 100,543,157   | 115,091,502   | 112,530,456   | 109,544,413   |
| 花蓮縣 | 265,400,000   | 78,000,000    | 85,000,000    | 92,592,000    | 102,000,000   | 117,900,000   | 118,348,000   | 114,100,000   |
| 澎湖縣 | 30,200,000    | 37,000,000    | 39,500,000    | 41,800,000    | 46,000,000    | 50,000,000    | 51,000,000    | 53,000,000    |
| 基隆市 | -             | -             | -             | -             | -             | -             | 117,000,000   | 130,000,000   |
| 新竹市 | 20,000,000    | 20,000,000    | 80,000,000    | 80,000,000    | 70,000,000    | 30,000,000    | 20,000,000    | 40,000,000    |
| 台中市 | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             |
| 嘉義市 | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             |
| 台南市 | 25,000,000    | 50,000,000    | 50,000,000    | 50,000,000    | 100,000,000   | 30,000,000    | 30,000,000    | 30,000,000    |

資料來源：本研究整理

## 附錄九 日、法、紐與美國之地震保險 制度

## 附錄九

### 日、法、紐與美國之地震保險制度

摘錄自財政部，「各國巨災保險制度比較研究」，民國八十八年六月

#### 一、日本地震保險制度

日本地震保險制度之法源主要是依據係 1966 年所公布實施之「地震保險法」，迭經修改，目前地震保險制度簡要如下：

##### (一) 承保標的

以火災保險主契約中作為居住用之建築物及傢俱衣李為限。

##### (二) 承保方式

承保初期，為擴大承保基礎且為避免逆選擇，採一律自動附加之方式；除非被保險人作不保之意思表示，並明示於保單上。之後因日本國人對地震保險已有進一步之認識，自 1972 年起，對長期火災保險由自動附加轉為原則性附加，1975 年起則改為各類型火災保險任意附加。

##### (三) 保險金額

承保初期，被保險人以主契約之建築物或傢俱衣李保額之 30% 範圍內，為地震保險之保險金額；但每一建築物最高以九十萬日圓為限，傢俱衣李則以六十萬日圓為限。其後因主契約之保額增加、建築費用提高及政府承保能力增加等因素，屢經修改後，至 1980 年 7 月，主契約之附加比例已從原最高 30% 提高為 30%~50%，建築物亦提高至一千萬日圓，傢俱衣李則為五百萬日圓；因受限於危險之巨額累積，仍無法對保額完全不加限制。阪神大地震之後，保險金額已提高為建築物五千萬日圓，傢俱衣李為一千萬日圓。

##### (四) 承保範圍

保險人承保範圍包括地震震動所致之直接損失，並包括因地震而

引發火災、海嘯、淹沒或流失之損害。

#### (五) 損失補償方式

損失認定有一定之作業標準，其判斷富有彈性，依據各該損失之情形。房屋可以賠償保險金額之 50%至全損（以實價為限）；傢俱衣李則可以賠償保險金額之 10%至全損（以實價為限）。然在實施初期僅限於全損部份之賠償，後於 1980 年 7 月擴大至半損亦予賠付。

將補償責任僅限於「半損」及「全損」之理由：一為恐大地震之損失金額過大致無法負擔，另為避免同時發生損失因件數過多，造成查勘損失上的困難。

又 1984 年 6 月為因應市場需要，導入「地震火災費用保險金」制度，對直接或間接起因於地震等火災損失所生之臨時費用予以補償。

## 二、法國強制性天然災害保險制度

法國於 1990 年 6 月通過之保險法，法案中規定「保障法國境內財產之火險、營業利益損失險保單亦須賠償被保險人因暴風、颶風、龍捲風等風災所致之損失」。本法同時也將適用之地區擴大，將除外之海外機構及法國境外屬地如摩納哥、安道爾等，其餘均包括在「天災補償制度」內。

本制度簡介如下：

### (一) 天災狀態須由內閣宣佈

因天災所致之財產損失不能自動地取得賠償，除非該事件經由內閣聯席會議宣佈為天災狀態，內閣聯席會議由內政、財經、及預算等部門所組成。

由內閣聯席會議宣佈具有相互協調、牽制補償賠款之作用，有關部門即認為因多次暴風所引起之損失並不符合新制天災保險之精神。行政當局也可利用內閣聯席會議來限制可獲天災保險賠償之地區。歷年暴風損失政府所扮演之角色，即為最明顯之例證。

### (二) 承保財產

投保火險或火險以外之全險之動產或不動產均在本制度承保範圍之內。故土地、植栽、道路等一般均不投保火險或其他損失險之財產均排除在外，其他財產如籬笆等亦不在天災保險之保障範圍之內。國有財產亦除外不保。

本法亦明文規定，已收成之穀類、室外牲畜、農作物及土壤等，因已有特別制度保障天災損失，故亦排除在外。另外，航空器、自用或商業用船舶、及其所載運之貨物等，亦不在本法適用範圍，因傳統商業保險已附加承保天災所致之損失。

### (三) 承保損失之性質

一如標準條款中所規定，影響產品或結構本質之直接損失方受保障。而間接損失與費用如租金損失、喪失利用價值之損失、調查費用

等均不包括在內。

實質損失僅限為直接損失，故因天災停電導致冷藏物損失，或因電器設備故障所導致之損失，均不包括在內。

本法亦規定，如被保險人投保營業利益損失險，因天災所致之營業利益損失，可依保單規定納入保障範圍內；然其前提為天災導致該公司財產直接受損。故不論保單條款如何規定，諸如供應人無法供料、道路阻絕、或環境污染等，若被保險人之財產未直接受損，即不在保障之列。

#### (四) 天災理賠

##### 1. 理賠

天災導致住家、工業或商業危險之損失，均依主保單規定理賠，主要保單一般係指最常用且最有關聯性之火險綜合保單。

##### 2. 評價基礎

一般以現值(depreciated value)為評價基礎，若有重置成本批單，則採用新值。

##### 3. 理算

理算金額以投保金額為限，如果投保金額不足，將會引用保單限額、自負額、與分攤等條款。

如被保險人未能答覆申請表所載之問題，或答覆不實且影響天災保費之計算時，將會運用比例分攤原則予以理算。

##### 4. 自負額

無論主保單條款之規定如何，汽車險、住家及其他非營業用財產之自負額一律為 1,500 法郎。

營業用財產，包括地方政府之財產，自負額為實際損失額的 10%，最低限額為 4,500 法郎。但保單規定較高自負額時，則從其規定。

保險人不得修改自負額之規定，被保險人亦不得將其自負額另行保險。

#### 5. 賠款申請

遇有天災事件，被保險人必須在政府宣佈後十天內提出財損報表，三十天內提出營業利益損失報表。

#### 6. 理賠

被保險人提出損失估計表三個月內，保險人必須完成理賠；政府宣佈日於被保險人提出申請日之後，則以政府宣佈日起算。如保險人未能在三個月內完成理賠，保險人必須依法定利率加付利息；除非保險人能舉證該項遲延非保險人所能控制。

#### 7. 標準條款

保單內之標準條款自 1982 年 8 月起皆由政府訂定頒佈。實務上之作法，一般業者均只將該條款印製並附於原保單。

### (五) 附加保費

本法所規定之附加保費通知必須送達本人，保費係依險別不同，由政府規定採單一費率計算。

附加保費以財損保單之全部保費計算，故某一財產若同時投保火險、竊盜、水漬等，其附加保費將予重複計算。此乃基於一致性之觀念(notion of solidarity)所需付之保險代價。

#### 1. 保險費率

從 1982 年 8 月至 1983 年 10 月之保險費率，汽車險部分為車損保費之 0.8%，若只保火災及竊盜者，以其保費之 9% 計算。火險、財產、從屬損失險部分，以其基本保費之 5.5% 計算。住宅綜合損失險部份，則以總保費之 5.5% 計算。

1982 年所訂定之 5.5% 費率，係以每年平均水災損失六億法郎為損失成本計算而得，然實收保費則略超過十億法郎，致 1982 年於賠付頻率最高之水災賠款後，仍有餘力賠付其它如雪崩、地層滑

動之損失，甚至保險人之作業費用與經紀人佣金。

本法實施之第一年（1982 年 8 月到 1983 年 12 月），天災損失賠款超過三十億法郎，致損失率異常偏高，而原先設定之 5.5% 費率並未加計暴風損失。

自 1986 年元月起，汽車險費率降低為車損保費之 0.5%，若僅投保火災及竊盜險者以其保費之 6% 計算。其他財產險之天災費率自 1983 年 10 月起由 5.5% 提高為 9%，並未隨汽車險天災費率降低而調整，其主因乃費率仍屬偏低，迄今業者仍未能依法提存平衡準備。

## 2. 平衡準備

保費收入可提存免稅之「平衡準備」。每年可提存之平衡準備上限為該險別核保利潤之 75%。累積所提之平衡準備不得超過該會計年度、該險別自留保費（簽單保費減去退保費與再保費）之三倍。於十年內未被提存為平衡準備之保費，在第十一年必需列入課稅所得。

## （六）經紀人佣金

依 1983 年 12 月 2 日之命令，規定天災保費經紀人佣金為 8%，已申報理賠案件之費用另加。

## （七）再保險

因天災危險波及之範圍廣大且危險累積，全球再保市場很難完全消納，因此特別立法授權國營再保公司 CCR (Caisse Centrale De Reassurance, 以下簡稱 CCR)，針對此一強制性保險提供保險業者再保險，CCR 提供給業者比率再保險(Quota Share)、或比率再保險加上自留部份之停損再保(Stop Loss)，並獲得政府之保證。

各公司分出比率從 40% 到 90% 均有，平均約為 43%。各公司自留部份多另購以損失率為基礎之停損再保，自留損失率從 120%、135%、150%、175%、至 200%，由各公司自行決定。合約內並有自負額分攤

之規定。

#### (八) 損害防阻

本法之實施可分為兩期，第一期從 1982 年 8 月 14 日至天然危險防阻計劃(Prevention National Risk Exposure Plan)開始實施日止，在此期間，保險人僅能對在修建期間違反行政命令或規定之建物，且限於續約或保單終止時，拒絕提供天然危險保障。對於已承保之危險則不得拒絕。立法之用意在於只要繳納附加保費均可獲得賠償。

第二期係指天然危險防阻計劃開始實施後，在此期間，保險人對座落於紅區內（高危險區）之建物，得拒絕提供天然危險之保障。而座落於藍區內（中度危險區）之建物，必須在五年內採取防護性措施。其他情況下，則可訴請費率局以對被保險人較嚴格之條件另訂費率。

本法亦規定，被保人遭三家以上之公司拒保而未能取得天然危險保障者，可洽請費率局另訂條件，費率局可採某些項目除外、或提高自負額之方式修改保單，並交由被保人所指定之保險人簽發「天災危險」保單。

### 三、紐西蘭地震保險制度

1993 年，紐西蘭政府通過地震管理法，其強制型地震保險簡介如下：

#### (一) 保險標的

1. 住家用之不動產，包括公寓、大廈等。
2. 大部分傢俱衣李，唯汽車、古董、珍玩等藝術品除外不保。
3. 住宅鄰近土地，通道、圍牆等。

#### (二) 承保危險

1. 地震、地殼滑動、火山爆發、海嘯等。
2. 暴風雨、洪水。
3. 因上述事故所引起之火災。

#### (三) 保險金額

1. 住宅部分最高為 100,000 紐幣 (含 GST)，動產部分則限制為 20,000 紐幣 (含 GST)。
2. 住宅與個人動產部分以重置成本法計算，部分如圍牆等則以補償基礎。

#### (四) 保費計算

費率均為萬分之五，即每萬元保額之保費為五元，最高年保費為 67.5 元，列計如下：

|                                    |                     |
|------------------------------------|---------------------|
| 住宅 (最高 100,000) $\times 0.0005$    | 50.00               |
| 個人動產 (最高 20,000) $\times 0.0005$   | <u>10.00</u>        |
| 小計                                 | 60.00               |
| 12.5%G.S.T. (Goods & Services Tax) | <u>7.50</u>         |
| 合計                                 | <u><u>67.50</u></u> |

#### (五) 購買方法

只要向任一保險公司購買火災保險，即可自動取得地震險保障，

不須再向地震保險局洽購。

#### (六) 理賠

任何理賠案件應直接電洽地震保險局，如自然災害波及範圍太廣，地震保險局將透過大眾媒體等公告，設立地區辦公室，並與各保險公司之地方分支機構合作。一般賠案須俟獨立之理賠人員理算後才能賠付。但若金額太低，則可免予查勘，查勘期限為三十日。

#### (七) 自負額

地震保險局對一般財產損失超過 20,000 紐幣時，賠付 99%；若低於 20,000 紐幣時，自負額一律為 200 紐幣。對於土地損失超過 5,000 紐幣時，賠付 90%；若低於 5,000 紐幣時，自負額一律為 500 紐幣；但土地損失自負額不高於 5,000 紐幣。大部分紐西蘭保險公司均另提供非住家財產之地震險保單，與住家財產之 Top-up 保單，以提高其保障額度。

#### (八) 災難基金 (Disaster Fund)

被保險人向各保險公司購買火災保險時，自然災害保費即由各保險公司代收，並繳入地震保險局之災難基金。

在 1993 年以前，所有災難基金均留在紐西蘭境內。然從風險管理之觀點言，無疑地該資金將面臨紐西蘭本國之經濟風險與自然災害危險。故 1993 年以後，約半數係投資在紐西蘭準備銀行所特別設計之證券，該證券係與政府投資海外之準備有關。

### 四、美國處理天然災害保險之方法

日本、法國、紐西蘭等強制保險制度，均有公權力之介入與政府保證，其目的係以政府保證提高供給，採強制保險方式，喚起國人對地震等天然災害之注意，以增加需求，並健全其社會安全制度。然美國部分地區，卻因保險人不堪賠累或無法消化其巨額危險累積，或費率提升無法獲得行政當局之核准，致保險供給不足，迫使政府從供給面解決此一問題。較為保險界所矚目者有，佛羅里達州颶風基金 (Hurricane Catastrophe Fund) 與加州

之地震保險局(California Earthquake Authority, CEA)。

#### (一) 佛羅里達州颶風基金

1992 年安德魯颶風肆虐佛羅里達州之後，州內保險公司面對費率高漲、條件嚴苛之國際再保市場，又無法提高天然災害保險之費率以資彌補，所以紛紛退出，導致被保險人無法獲得合適之保障。為此，佛州政府特別成立颶風基金提供州內保險人之再保險需求，州內保險人均必須參加，超過自留部分，保險人可選擇 45%、75%或 90%之再保保障。當巨災發生，此基金即可提供原保險人再保保障。佛州政府授予保險人緊急處理與貸款之權利。目前此基金之現金餘額約有十億美元以上。

然佛州颶風基金並未完全解決境內保險供給之問題；此外，類似安德魯之颶風再度侵襲時，此基金亦無法提供適當之保障，特別是基金之現金餘額尚未提足之時。

佛州州長亦曾指派專案研究小組提報十五項計畫，其中包括提供優惠條件與保險人、加強基金融通之能力、持續對保單註銷予以嚴格之限制，另亦建議將業界之颶風損失限制調整在二百五十億美元以下。

#### (二) 加州地震保險局

因加州州法之規定，保險人售出住宅保險時也必須提供地震保險，致 1985 年以來，加州居民即面對購買地震保險之困境。1994 年北嶺(North Ridge)大地震後，經由媒體之報導，更突顯出多數保險人藉限制出售住宅保險單以避免被迫提供地震保險。為克服此一問題，1995 年特別通過兩個法案：第一條允許保險人提供較為嚴格之地震保險單，此舉使地震保險之供給較為寬鬆。其次係加州地震保險局(CEA)之籌備，原構想允許 CEA 代表各保險人出售基本住宅地震險保單，業者預計出資十億美元予 CEA，並提供三十億美元之承保能量，再保、財務融資與業者合計提供四十五億美元，部分業者另提供二十億美元；合計 CEA 有一百零五億美元之承保能量，但此法案未能在州議會中通過。

附錄十 與 921 震災相關之財務救援措施法令規定彙整表

# 附錄十

與 921 震災相關之財務救援措施法令規定彙整表

| 法令名稱        | 與財務補助相關部分之規定                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 中華民國憲法增修條文  | <p><b>第二條第三項</b></p> <p>總統為避免國家或人民遭遇緊急危難或應付財政經濟上重大變故，得經行政院會議之決議發布緊急命令，為必要之處置，不受憲法第四十三條之限制。但須於發布命令後十日內提交立法院追認，如立法院不同意時，該緊急命令立即失效。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 緊急命令        | <p>一、中央政府為籌措災區重建之財源，應縮減暫可緩支之經費，對各級政府預算得為必要之變更，調節收支移緩救急，並在新臺幣八百億元限額內發行公債或借款，由行政院依救災、重建計畫統籌支用，並得由中央各機關逕行執行，必要時得先行支付其一部分款項。</p> <p>前項措施不受預算法及公共債務法之限制，但仍應於事後補辦預算。</p> <p>二、中央銀行得提撥專款，供銀行辦理災民重建家園所需長期低利、無息緊急融資，其融資作業由中央銀行予以規定，並管理之。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 九二一震災重建暫行條例 | <p><b>第三章 租稅與融資之配合措施</b></p> <p><b>第一節 租稅減免</b></p> <p><b>第四十條</b></p> <p>民間機構參與災區重要且在一定規模以上之公共建設，於開始營運後有課稅所得之年度起，最長以五年為限，免納營利事業所得稅。</p> <p>前項民間機構自所參與公共建設開始營運後有課稅所得之年度起，四年內得自行選定延遲開始免稅之期間；其延遲期間最長不得超過三年，延遲後免稅期間之始日，應為一會計年度之首日。</p> <p>第一項免稅之範圍及年限、核定機關、申請期限、程序、施行期限及其他相關事項，由財政部會商行政院公共工程委員會及中央目的事業主管機關擬訂，報請行政院核定。</p> <p>第一項所稱重要且在一定規模以上之公共建設，其適用範圍由行政院公共工程委員會會商內政部、財政部及中央目的事業主管機關定之。</p> <p><b>第四十一條</b></p> <p>民間機構參與前條之公共建設，得在下列項目支出金額百分之二十限度內，抵減當年度應納營利事業所得稅；當年度不足抵減時，得在以後四年度抵減之：</p> <p>一、投資於興建、營運設備或技術。</p> |

| 法令名稱 | 與財務補助相關部分之規定                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <p>二、購置防治污染設備或技術。</p> <p>三、投資於研究發展、人才培訓之支出。</p> <p>前項投資抵減，其每一年度得抵減總額，以不超過該機構當年度應納營利事業所得稅額百分之五十為限。但最後年度抵減金額，不在此限。</p> <p>第一項各款之適用範圍、核定機關、申請期限、程序、施行期限、抵減率及其他相關事項，由財政部會商行政院公共工程委員會及中央目的事業主管機關擬訂，報請行政院核定。</p> <p><b>第四十二條</b></p> <p>公司投資於災區內經指定之地區達一定投資金額或增僱一定人數為員工者，得按其投資金額百分之二十限度內，抵減當年度應納營利事業所得稅額；當年度不足抵減時，得在以後四年度內抵減之。</p> <p>前項投資抵減之適用範圍、抵減率、地區、申請期限、申請程序、施行期限、核定機關及其他相關事項，由經濟部會商有關機關擬訂，報請行政院核定。</p> <p><b>第四十三條</b></p> <p>營利事業因震災遭受之損失，未受保險賠償部分，得於有課稅所得之年度起五年內攤列為費用或損失。</p> <p><b>第四十四條</b></p> <p>因震災致財產遭受損失者，其本人及配偶與受扶養親屬得憑稽徵機關核發之災害損失證明，申報當年度綜合所得稅災害損失列舉扣除額；當年度無所得可資扣除，或扣除不足者，得於以後三年度內扣除之。但受有保險賠償部分，不得扣除。</p> <p><b>第四十五條</b></p> <p>因震災自政府領取之慰助金、撫恤金、死亡補償、安置或其他補助費，得免併入綜合所得總額課徵所得稅；其自民間領取之其他震災捐助金等，每人每年合計數不超過二十萬元者，亦同。</p> <p><b>第四十六條</b></p> <p>災區內之土地及建築物，依下列規定減免房屋稅及地價稅：</p> <p>一、因震災毀損經政府認定者，於震災發生時起至重建開始止，免徵房屋稅及地價稅；其地價稅之免徵期間最長三年。</p> <p>二、前款房屋就地重建或其建築基地與公有土地交換重建者，於重建期間該</p> |

| 法令名稱 | 與財務補助相關部分之規定                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <p>房屋建築基地，免徵地價稅。但未依主管建築機關核定之建築期限完成者，依法課徵之。</p> <p>三. 無償供給受災戶使用之臨時搭建房屋及該房屋建築基地，在使用期間免徵房屋稅及地價稅。</p> <p>災區土地與公有土地交換重建，而移轉土地所有權者，其應繳納之土地增值稅，准予記存，於交換取得之土地再移轉時，一併繳納之。</p> <p>房屋因震災毀損經拆除，其基地於震災發生前符合土地稅法自用住宅用地規定者，自震災發生日起五年內仍視為自用住宅用地。但自震災發生之日起已移轉或重建完成者，不適用之。</p> <p><b>第四十七條</b></p> <p>災區都市更新事業計畫範圍內重建區段之土地，經全體土地及合法建築物所有權人同意，以協議合建方式實施都市更新事業者，得準用都市更新條例第四十六條第三款至第六款規定，減免土地增值稅及契稅。</p> <p><b>第四十八條</b></p> <p>災區祖先遺留之共有土地經整體開發後，第一次土地移轉時，得減免土地增值稅。其減免之規定，由財政部會同內政部定之。</p> <p><b>第二節 融資優惠</b></p> <p><b>第四十九條</b></p> <p>金融機構對房屋因震災毀損經政府認定者，於震災前已辦理之擔保借款，因本金償還期限展延五年致其放款期限超過三十年者，不受銀行法第三十八條規定之限制。</p> <p><b>第五十條</b></p> <p>金融機構對房屋因震災毀損經政府認定者，於震災前已辦理之擔保借款，其利息展延五年時，該展延利息總額得於借款存續期間內分期攤還。</p> <p><b>第五十一條</b></p> <p>災區原住民保留地之房屋，因震災毀損須貸款重建者，得由原住民經濟事業發展基金提供擔保，其實施對象、適用範圍及適用程序，由行政院原住民委員會定之。</p> <p><b>第五十二條</b></p> |

| 法令名稱 | 與財務補助相關部分之規定                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <p>災區低收入戶未申請政府優惠融資或其他補助，經金融機構核放創業融資貸款者，得由內政部對承辦該貸款之金融機構補貼利息，其貸款金額不得超過新臺幣一百萬元。</p> <p>前項利息補貼額度及申辦作業程序，由內政部會商財政部定之。</p> <p><b>第五十三條</b></p> <p>災區居民得經原貸款金融機構之同意，以其因震災毀損而經政府認定之房屋及其土地，清償原貸款債務。金融機構承受該房屋及土地者，得在緊急命令第二點相關規定之緊急融資利息補貼範圍內予以補助之。但已供緊急融資貸款設定抵押者，不適用之。</p> <p>金融機構承購、處置前項之房屋或土地，不受銀行法第七十四條及第七十六條規定之限制。</p> <p>第一項補助之範圍、方式及程序，由行政院定之。</p> <p><b>第五十四條</b></p> <p>災區居民因震災毀損而經政府認定之房屋及其土地之原購屋貸款，得先依緊急命令第二點相關規定之優惠貸款額度範圍內，予以利息補貼，如有餘額仍得適用緊急命令第二點相關規定。</p> <p><b>第五章 重建經費籌措</b></p> <p><b>第六十八條</b></p> <p>各級政府機關為辦理災後重建計畫，所需經費得報經行政院核定後，在各該機關原列預算範圍內調整支應，不受預算法第六十二條及第六十三條規定之限制。</p> <p><b>第六十九條</b></p> <p>緊急命令規定在新臺幣八百億元限額內發行公債或借款及其支用，得繼續適用至中華民國八十九年十二月三十一日，不受預算法及公共債務法之限制。但仍應補辦手續。</p> <p><b>第七十條</b></p> <p>行政院為配合災區重建，應設置社區重建更新基金，為下列各款之運用：</p> <p>一、補助災區社區開發、更新規劃設計費。</p> |

| 法令名稱                       | 與財務補助相關部分之規定                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | <p>二、撥貸辦理災區社區開發、更新地區內土地徵收及地上物拆遷補償。</p> <p>三、撥貸辦理災區社區開發、更新地區開發興建。</p> <p>四、投資社區開發、更新有關重要事業或計畫。</p> <p>五、補助災區個別建築物重建規劃設計費。</p> <p>六、重建推動委員會所需之經費。</p> <p>七、生活重建相關事項。</p> <p>八、文化資產之修復。</p> <p>九、低收入戶創業融資貸款之利息補貼。</p> <p>十、因震災致建築物毀損提起民事訴訟之鑑定費用。</p> <p>社區重建更新基金之來源，為國庫撥款、民間捐贈及其他經行政院核定撥入之款項。</p> <p>社區重建更新基金之收支、保管及運用，由行政院定之。</p>                                                                                                                                                    |
| 九二一震災住屋全倒、半倒之受災戶承購國民住宅作業規定 | <p>第三點 配售價格：</p> <p>國宅售價依目前核定公告出售價格之七成計算。</p> <p>第四點 繳款方式：</p> <p>除自備款壹拾萬元整應以現金繳交外，其餘價款得按下列方式擇一辦理貸款：</p> <p>(一) 國宅貸款：</p> <p>1.貸款額度及利率：</p> <p>國宅售價扣除自備款壹拾萬元以外之餘額均得辦理貸款，二二〇萬元以內年利率百分之五・〇七五，其餘部分年利率百分之八・〇七五。</p> <p>2.貸款期限及償還方式：</p> <p>貸款期限最長三十年，借款人得選擇自撥付貸款之次月起按月均等償還或依下列規定償還：</p> <p>(1) 自撥付貸款之次月起，一年至五年內付息不還本。</p> <p>(2) 自前款付息不還本期滿之次月起，按月均等償還本息。</p> <p>(二) 央行震災重建專案融資貸款：</p> <p>1.貸款額度及利率：</p> <p>每戶貸款最高三五〇萬元，一五〇萬元以下免息，一五〇萬元以上至三五〇萬元，固定年利率百分之三。超過三五〇萬元部分，依承辦銀行規定辦理一般貸款。</p> |

| 法令名稱          | 與財務補助相關部分之規定                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | <p>2.貸款期限及償還方式：</p> <p>貸款期限最長二十年，貸款本金及貸款期間全部利息自第四年起平均攤還。</p> <p>（右列央行專案融資貸款悉按中央銀行提撥郵政儲金轉存款辦理九二一地震受災民眾家園重建專案融資作業簡則規定辦理）</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 九二一災後住宅重建輔導方案 | <p>依據都市更新條例相關法規、各有關機關依據緊急命令訂定之相關規定及九二一震災重建暫行條例之規定，災後住宅重建更新之具體獎勵及協助措施，概述如次：</p> <p>第一點 以個別建築物重建方式辦理者：</p> <p>（一）優惠貸款：住宅重建貸款每戶最高三百五十萬元，其中一百五十萬元以下免息，逾一百五十萬元部分，固定年率三％。</p> <p>（二）稅捐減免：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 於震災發生時起至重建開始止，免徵房屋稅及地價稅；其地價稅之免徵期間最長三年。</li> <li>2. 重建期間，房屋建築基地，免徵地價稅。</li> </ol> <p>（三）慰助金：震災毀損之房屋經判定全倒者，每戶發給慰助金二十萬元，經判定為半倒者，每戶發給慰助金十萬元。</p> <p>（四）房租補助及臨時住宅安置：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 臨時住宅安置部分：災區房屋全倒或經鑑定為危險房屋且不勘使用者，得申請分配臨時住宅。</li> <li>2. 房租補助部分：自有房屋全倒或半倒，且未申請臨時住宅或國宅暫住者，每人每月發給房租補助三千元，並一次發給一年之租金。</li> </ol> <p>（五）規劃設計費補助：依規定設計之重建住宅樓地面積每平方公尺補助四百元，每一住宅單元最高補助五萬元。</p> <p>第二點 以都市更新方式重建者：</p> <p>以都市更新方式實施重建者，除前述各項獎助措施外，尚包括：</p> <p>（一）規劃設計及作業費用之補助：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 都市更新計畫規劃費：每案最高補助一百二十萬元。</li> <li>2. 都市更新單元甄選投資人招標費：每案最高補助六十萬元。</li> <li>3. 都市更新事業計畫規劃費：每案最高補助一百二十萬元。</li> <li>4. 權利變換、市地重劃計畫規劃費：每案最高補助一百二十萬元</li> </ol> <p>（二）建築容積獎勵：原建築容積未超過法定容積者，得在不超過該</p> |

| 法令名稱       | 與財務補助相關部分之規定                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | <p>建築基地法定容積之零點五倍，予以容積獎勵；原建築容積超過法定容積者，得在不超過該建築基地原建築容積之零點三倍，予以容積獎勵。</p> <p>(三) 稅捐減免：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 更新後地價稅及房屋稅減半徵收二年。</li> <li>2. 依權利變換取得之土地及建築物，於更新後第一次移轉時，減徵土地增值稅及契稅百分之四十。</li> <li>3. 不願參加權利變換而領取現金補償者，減徵土地增值稅百分之四十。</li> <li>4. 實施權利變換應分配之土地未達最小分配面積單元，而改領現金者，免徵土地增值稅。</li> <li>5. 實施權利變換，以土地及建築物抵付權利變換負擔者，免徵土地增值稅及契稅。</li> <li>6. 經全體土地及合法建築物所有權人同意，以協議合建方式實施都市更新事業者，準用前開第 2 至第 5 點規定，減免土地增值稅及契稅。</li> </ol> <p>第七點 籌措補助經費</p> <p>(一) 調整內政部營建署原編列補助地方政府辦理都市更新計畫規劃設計預算之餘額約六千萬，補助個別建物重建服務團、集合式住宅重建服務團及集合式住宅發起重建住戶作為行政作業費。<br/>(主辦機關：內政部營建署，完成時間：八十九年三月十五日。)</p> <p>(二) 協調財團法人九二一震災重建基金會同意補助重建更新相關計畫規劃費用及建物規劃設計費用約十一億餘元。(主辦機關：內政部營建署，完成時間：八十九年三月五日。)</p> <p>(三) 協調各主管機關編列行政院重建更新基金預算。(主辦機關：各有關機關，完成時間：八十九年三月三十日。)</p> |
| 九二一大地震災區個別 | <p>第二點 本要點適用對象為災區建築物經當地主管建築機關認定係因地震損壞原地個別拆除重建並作為下列用途之建築物或住宅單位：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(一) 農舍。</li> <li>(二) 原住民住宅。</li> <li>(三) 住宅、店舖住宅、集合住宅。</li> </ol> <p>第三點 本要點適用範圍為九十年三月三十一日以前提出申請獎勵之案件。</p> <p>第四點 起造人委託開業建築師依下列規定規劃設計建築者，得依第</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| 法令名稱            | 與財務補助相關部分之規定                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建築物重建規劃設計費獎勵要點  | <p>五點規定獎勵：</p> <p>(一) 農舍及原住民住宅建築物屋頂按其建築面積至少百分之五十以上設置斜屋頂。</p> <p>(二) 建築材料宜採用能配合當地自然景觀及人文環境的材質，建築物造型及色彩宜考慮環境調和為原則。</p> <p>(三) 建築基地之法定空地除通路、停車空間及其他必要設施者外，應予以植栽綠化。</p> <p>(四) 建築基地面積在一千五百平方公尺以上者，應自建築線退縮四公尺以上建築。但直轄市、縣（市）政府或經其授權之鄉（鎮、市）公所另有規定者，從其規定。</p> <p>(五) 建築基地面積在一千五百平方公尺以上者，其留設之法定空地其中一處應符合下列規定：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 任一邊最小寬度應在三公尺以上。</li> <li>2. 留設最小面積應在基地面積之十分之一以上。</li> <li>3. 至少有一段應臨接道路或沿建築線之退縮空地，臨接長度應在三公尺以上。</li> </ol> <p>(六) 其他直轄市、縣（市）政府或經其授權之鄉（鎮、市）公所規定應配合事項。</p> <p>第五點 依第四點規劃設計，並經依第六點審查通過之申請獎勵案件，其樓地板面積面平方公尺給予新臺幣四百元規劃設計補助費，每一住宅單位最高補助新臺幣五萬元。</p> |
| 災後社區重建計畫內容及作業規範 | <p>第十二點 鄉（鎮、市）重建綱要計畫所需規劃經費，由鄉（鎮、市）公所與規劃團隊議價後，向財團法人九二一震災重建基金會申請補助，於補助經費核撥後，與規劃團隊簽訂委託契約。</p> <p>前項經費補助之額度，視受災損毀程度、行政幅員大小等狀況，每一鄉（鎮、市）以新台幣壹百萬元至參百萬元為原則。</p> <p>第十三點 都市更新地區、鄉村區更新地區及新社區開發地區等之重建計畫所需規劃經費，由各該縣政府、鄉（鎮、市）公所之民間捐款支應，並得向財團法人九二一震災重建基金會申請補助。</p> <p>第十四點 台中市部分受災地區之規劃經費補助，比照前二點規定辦理。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## 參考文獻

1. Anonymous, 1999, "System Aids Application for Federal Aid," *The American City & County*, 114, 1, 46.
2. Arrow, K. J., 1996, "The Theory of Risk-Bearing: Small and Great Risks," *Journal of Risk and Uncertainty*, 63, 103-101.
3. Attrino, T., 1998, "FEMA Urges Insurers to Keep Pushing Disaster Mitigation," *National Underwriter*, 102, 39, 4-52.
4. Comfort, L. K. and K. Pitts, 1996, "Improving Emergency Management: A Total Quality Management Approach," *International Journal of Public Administration*, 19, 11, 2113-2139.
5. Doherty, N. A., 1997, "Innovations in Managing Catastrophe Risk," *Journal of Risk and Uncertainty*, 64, 713-718.
6. Jaffee, D. M., and T. Russell, 1997, "Catastrophe Insurance, Capital Markets, and Uninsurable Risks," *Journal of Risks and Insurance*, 64, 2, 205-230.
7. Kau, J. B., D. C. Keenan, and T. Kim, 1993, "Transaction Cost, Suboptimal Termination, and Default Probabilities for Mortgages," *Journal of the American Real Estate and Urban Economics Association*, 21, 247-263.
8. Kau, J. B., D. C. Keenan, and W. J. Muller, III, 1993, "An Option-Based Pricing Model of Private Mortgage Insurance," *Journal of Risk and Insurance*, 60, 288-299.
9. Kau, J. B., and D. C. Keenan, 1996, "An Option-Theoretic Model of Catastrophes Applied to Mortgage Insurance," *Journal of Risk and Insurance*, 63, 639-659.
10. Kleffner, A. E., and N. A. Doherty, 1996, "Costly Risk Bearing and the Supply of Catastrophic Insurance" *Journal of Risk and Insurance*, 3, 4, 657-671.
11. Moore, P., 1999, "Damage Strategies," *Journal of Property Management*, 64, 2, 60-65.
12. Mushkatel, A. H., and L. F. Weschler, 1985, "Emergency Management and the Intergovernment System," *Public Administration Review*, 45, 49-56.
13. Petak, W. J., 1985, "Emergency Management: A Challenge for Public Administration," *Public Administration Review*, 45, 3-7.
14. Zolkos, R., 1998, "FEMA Touts Loss Mitigation Effects," *Business Insurance*, 32, 41, 16-17.

15. 一九九七年日本防災白皮書概要，行政院國科會科學技術資料中心，民國八十七年。
16. 公共建設財務研討會論文集，台北金融研究發展基金會，民國八十二年六月。
17. 牛頓別冊—地震大解剖，牛頓出版公司，民國八十八年十一月。
18. 史綱，巨災債券之發行與計價，災後重建的財政規劃與巨災風險証券化研討會，國科會社會科學研究中心，民國八十八年十一月。
19. 災後重建計畫工作綱領，行政院災後重建推動委員會，民國八十八年十一月。
20. 災害防救法草案，立法院內政及及邊政、司法委員會聯席會議議案參考資料內政第 105 號，民國八十七年。
21. 吳壽山，許和鈞，公營事業民營化過程之財務問題，行政院經濟建設會委託研究計畫，民國八十四年。
22. 林華德，財政學，三民書局，民國八十五年八月。
23. 林華德，「台灣經濟發展過程中公債的角色」，財稅研究，第二十卷，頁 89-101，民國八十二年。
24. 防災白皮書—災害管理與 921 災後重建，陳水扁總統競選指揮中心暨民主進步黨中央黨部政策委員會，民國八十八年十月。
25. 賀伯颱風紀實(一~九)，台灣省政府，民國八十七年。
26. 黃明聖，劉美纓，許和鈞，政府預算建構參與誘因之績效評估指標機制，行政院經濟建設委員會委託研究計畫，民國八十七年。
27. 黃勤文，「公共債務法實施前後各級政府公共債務之比較」，財稅研究，第三十一卷，頁 58-68，民國八十八年。
28. 曾輩滇，美國對重大災害重建之財務支援措施考察報告，行政院經濟建設委員會，民國八十六年五月。
29. 雷立芬，「農作物天然災害損失救助之探討」，農業金融論叢，頁 231-248，民國八十四年。
30. 謝德宗，林華德，公營事業民營化過程中財務策略之檢討，行政院經濟建設委員會委託研究計畫，民國八十六年五月。
31. 蕭鶴賢，賴麗琴，各國巨災保險比較研究，財政部委託研究發展專題報告，民國八十八年六月。