

行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告

建構我國危機管理專責機構組織之研究

A Study of the Establishing the Mechanism of Coordination in
the Central Level Crisis Management Organization
計畫編號：NSC 89-2656-Z-004-002

執行期限：89年8月1日至90年7月31日

主持人：孫本初教授 國立政治大學公共行政學系

一、中文摘要

九二一震災帶給我們國家極大的震撼，災後各種反思的聲音不絕於耳，其中尤以建立統合性的危機管理專責組織的建議，最為社會各界所期望，蓋任何一個國家皆有可能面對危機的挑戰，即使再進步的國家都難以倖免，因此如何在積極面上防止危機的發生，在消極面上做好準備，在危機發生之時，於最短的時間內掌握危機的狀況，進而控制危機，使其產生的危害減到最低，於危機發生後能化危機為轉機，發揮危機的正面價值。誠然，危機雖種類繁多，處理方法各異，惟其同中有異，異中有同，各類危機之間常具備橫向與縱向的關聯，如要做到防範危機、建立危機偵測和監控系統、推廣危機教育、建構危機通報系統等作為，則非有一危機管理專責機構不可。本研究首先探討危機的意涵、類別，釐清其概念，並考量生態的不同，整合我國情況以做為建構我國危機管理專責組織之理論架構，並探討國外危機管理組織的實際作法，根據各國文獻加以比較各國之經驗，梳整出危機管理的參考架構與實行策略。最後以企業型政府的觀點提出我國危機管理組織應有的架構與協調機制。

關鍵詞：危機，危機管理，企業型政府，政府再造

二、英文摘要

Abstract

The September-21th earthquakes disaster brought a huge shake to

Taiwanese, there have being many rethinking ideas about the disaster after earthquakes happened, and the strongest one of these ideas is to building a cooperative crises management organization. There is no country without crises – even developed countries, so ban the happening of crises and do the preparation of crises well, than go step further to control crises, making the damage of crises to the least and turn crises to chances, using the positive face of crises. Sure crises have many different forms and many different way to solve them, but there are similar face in different crisis which are connect in many ways, and structure a specific organization to manage crises is necessary.

The research seeks different means and kinds of crises firstly, and considers the differences of ecology that integrate the situation of Taiwan to formulate the structure of crisis management organization. We seeks the practicability of crisis management organization in other countries, and compare the operational experience by literatures to arrange structures and strategies of crises management organization.

Lastly, we use the view of entrepreneurial government to offer several suggestions to the crises management organization in Taiwan.

Keywords: Crises, Crises Management, Entrepreneurial government, Reinventing Government

三、緣由與目的 研究緣由

九二一震災帶給我們國家極大的震撼，災後各種反思的聲音不絕於耳，其中尤以建立統合性的緊急災難救助機構，成為社會各界所期望（丘昌泰，1999；周陽山，1999；中國時報，1999），另外，我國對國際友人的支持，除了感激之外，更應向其學習救災、防災、減災之經驗，並重新思考我國救災體系的優缺點，避免再度發生高層跑斷腿，基層喊破喉，上頭宣示災害認定「從寬」，下頭的申請手續「從繁」；上頭要求查辦不法建商「從嚴」，下頭的偵辦效率「從緩」。上有政策，下有對策；高層有心，基層無力的困境發生（中時晚報，1999）。因此，震災的發生給我們重新思考我國救災體制問題的機會，並且使得我國對於危機管理組織的必要性更形急迫，因此如何參考先進國家相關之作法，並考量我國現實具體狀況，借以建構我國的危機管理組織便成為當務之急。

任何一個國家都有可能面對危機的挑戰，並且由於危機的特性，其發生通常難以防範，即使再先進的國家，擁有再精良的設備都難以倖免，但吾人必須認知的一點是，如何能在危機發生之前，在積極面上防止其發生，在消極面上做好準備，在危機發生之時，於最短的時間內掌握危機的狀況，進而控制危機所產生的危害減到最低，於危機發生之後如何能化危機為轉機，發揮危機的正面價值雖相當困難，但絕非不可能做到，當然，危機雖種類繁多，惟其同中有異，異中有同，各類危機之間具備橫向與縱向的關聯，若任憑政府各部門按權責分門負責，在危機事件發生後，或可勉強應付，但如要做到防範危機、建立危機偵測和監控系統、推廣危機教育、建構危機通報系統等作為，則非有一危機管理專責機構不可，美國聯邦政府於一九七九年成之「聯邦緊急管理總署」（FEMA），其成立即在對危機管理相關功能進行合併及重組，發揮運作過程之統籌及協調成效，在此之前包括橫向之各州及地方政府間聯繫管道不夠健全、縱向之聯邦亦缺乏專責而獨立可供聯絡及整合的部門。「聯邦緊急管理總署」成立後得以達到各單位間合作及集中規劃全國危機管理

政策之目的，此外其所創造的意識型態或概念價值（ideological value）則更具意義，由於其成立促使理論與實務界對危機管理的運作對象及過程有較一致看法，共同深信有效增強全國各政府危機管理能力之途徑在於一套「整合性危機管理系統」及專責管理機構，其假設是以多目標途徑為主要考量，認為各類型的危機均有共同的危機特性，因此宜建構一套單一而彈性的運作能力，以因應各類型之危機（李宗勳，1999：10）。

而與我國同屬地震帶的日本，其救災體系與美國所設立的統合機構雖略有不同，日本主要是訂定災害對策基本法來有效地整合防災體制於根本上的不完善及欠缺之處，該法主要是將災害對策所包涵的全體加以體系化，並基於統合性、計畫性，將所有相關的法令及相關解釋加以補正及整合，其主要的內容有下列六項（日本防災體制考查報告，1999：42）：一、防災責任的明確化。二、統合防災措施。三、制定統合的防災行政措施。四、有計畫的推動防災活動。五、訂定劇烈災害的財政援助。六、緊急災害事態的處置。而其中的統合防災措施，便是以中央防災會議為首，負責防災計畫之策定、實施、綜合調整以及防災業務計畫之策定、實施。地方的防災體制、組織及編組則如中央防災會議的設置，設立都道府及市町村等防災會議，負責防災計畫的策定及實施，此充分說明了成立危機管理專責組織已成為常受自然災害或人為災害侵擾之國家的重要政策。

而針對成立危機管理專責組織的研究上，由於研究者切入的角度不同，故有學者從人為危機的角度、自然危機的角度、企業危機的角度、政治危機的角度，甚或「台海飛彈危機」的軍事危機角度，因此，雖然研究上五花八門，各家之說紛呈，但終究缺少整合性的架構來說明，並且顯得人云亦云，而在九二一大地震後，政府對研究危機管理專責組織的議題呈現政治與實際考量重於一切的現象，亦造成學術及研究資源的無法累積，因此，實務界及學術研究上都必須釐清成立危機管理專責組織的觀念。

研究目的

本研究主要目的為參考現有國內對中央危機管理組織所作之研究，與中央政府實際運作狀況，經由文獻回顧與深入訪談相關人員，針對我國中央危機管理組織溝通及協調之問題提出檢討與建議，並考量我國未來中央政府體制之發展，嘗試建立一個可行的危機管理協調機制，使中央政府各部門能運轉如一，以達成充分的指揮協調。

我國中央政府行政組織之溝通協調不良之問題由來以久，近年來我國的行政組織，由於諸多主觀與客觀因素的影響，例如：人口激增，科技進步，民間產業形態的轉變，人民需求日增及機關人員素質提高等，不但使行政組織的規模漸趨龐大，職能擴張且溝通協調機制變得複雜，在九二一大地震中，更使政府原本脆弱的溝通協調體系遭受自解除戒嚴以來前所未有的挑戰，不惟中央與地方的溝通協調產生許多問題，甚而同屬行政院的各部會間也有相當大的溝通協調障礙存在，以內政部下所屬的消防總署為例，其本屬於警政署，消防總署獨立之後，兩者間的衝突便時有所聞，這突顯了我國危機管理協調溝通體系的不健全。綜合而言，本研究所要達成的目的如下：

- (一) 了解國外之危機管理專責組織設置的背景與運作情況，作為我國建立危機管理專責組織之參考。
- (二) 嘗試解決我國在建立危機管理專責組織時可能產生的問題。
- (三) 考慮我國現狀，尋找出對我國而言較為適當的危機管理專責組織架構及運作模式。

四、研究結論與建議

研究結論

本研究之結論將由制度面、決策面以及程序面三方向加以闡述。本研究先檢視美、日經驗，進而透過美、日個案分析與個案訪談所得結果。並於下節政策建議中提出我國政府未來可遵循之方向。

一、制度面

(一) 美國

美國的「緊急災難管理」體系是以「聯邦緊急管理總署」(FEMA)為中央政府主要機制，配合州政府「緊急服務辦公室」(Office of Emergency Services)以及地方(郡、市)政府的「緊急運作中心」(Emergency Operation Center)。此外由於美國幅員遼闊，因此FEMA在全國設有十處分區辦公室，以便就地協助地方政府處理地方性的重大災害。

另就法令制度觀之，美國以1950年通過的「災難救助法」與「聯邦民防法」為母法，其後各州更依據由國會通過的「災難救濟與緊急援助法案」，分別制定具有「因地制宜」特性的地方法規，作為地方政府救災行動的依據。此外，在重大災害發生時，由FEMA整合相關部會與民間團體，訂定「聯邦應變計畫」，依救災需要分為十二個「緊急救援任務」。由於美國的災害防救體系健全，聯邦、州與地方政府各設有對口機關相互配合，加上聯邦與地方政府早已訂有相關法規，將決策運作過程制度化，在健全體系與嚴密法制的雙層保護下，美國的「危機管理」機制也成為了各國「標竿學習」的對象。

(二) 日本

日本的災害防救體系可依平時與災時加以區分。平時由內閣總理大臣召集相關部會以及公共機關(如日本銀行總裁、紅十字會會長、日本電信電話株式會社社長、日本放送協會會長等)共同參與中央防災會議，擬定防災基本計畫與防災業務計畫；災害發生時則在中央設置「非常災害對策本部」加以因應。至於都(道、府、縣)與市(町、村)層級也是由地方首長加集相關人士共同參與地區性的防災會議，並制定地區性防災計畫。災時則立即設置「災害對策本部」的對口機關。

在法令制度方面，日本政府於1961年彙整多項單行法規，制定了「災害對策基本法」，其後更制定如「災害救助法」、

「建築基準法」、「大規模地震對策特別措置法」、「地震保險法」等重要法令。在阪神大地震發生後，有感於先前的法令未盡周延，陸續制定如「受災者生活再建支援法」、「受災市街地復興特別措置法」等法令。當然，法令多如牛毛未必對人民有利，但日本對於災害防救鉅細靡遺的法令規章確實值得我國政府借鏡。

二、決策面

(一) 美國

雖然美國國土遼闊，但由於 FEMA 在全國設有十處分區辦公室，作為 FEMA 在各地的分駐所，因此當重大災難發生時，透過聯邦(FEMA)—州(緊急服務辦公室,OES)—地方(緊急運作中心,EOC)一條鞭式的決策運作模式，能迅速且直接地執行防災救災政策。

此外，當地區發生重大災害時，總統會指派一位「聯邦協調官員」，整合所有的聯邦救助計畫，並在災區成立一個臨時的災害救助中心，以協調州與地方政府共同處理災害救助，使救災決策運作順暢無阻。

(二) 日本

日本的決策運作過程是採行中央—都(道、府、縣)—市(町、村)三級制，各層級於平時皆定期召開防災會議，擬定防災計畫並予以執行。當重大災害發生時，由內閣總理大臣徵詢中央防災會議之意見，並經內閣會議通過後，內閣得設置「非常災害對策本部」統籌調度指揮，另於災區設立「非常災害現地對策本部」以便就近管理指揮；都道府縣與市町村層級亦得設置「災害對策本部」，就各自所管轄之區域執行其任務。

日本之防災體系向為我國所仿效，然日本在阪神大地震發生後，日本專家學者仍認為中央集權型態的防災體系不如美國。理由有二(黃富源, 1999)：

(一)過度依賴中央防災，致使地方政府在防災應變的組織與能力上略顯不足。

(二)堅守中央至地方三級體制的回應方式，致使回報的資訊未能在緊急應變時

刻做為正確決策之參考，反而成為救災之阻礙。此外，面臨重大災害時，內閣首先必須徵詢中央防災會議的意見，再召開內閣會議決議，如此一來往往延誤救災的「黃金時期」。

三、程序面

程序面研究是指從美、日救災實例的決策過程中，尋救可供我國政府參考，以提高救災績效的運作程序。在此以北嶺(洛杉磯)大地震以及阪神大地震為個案分述如下：

(一) 美國

當地區發生重大災害時，「緊急運作中心」成為救災第一線的指揮中心，內部設有完善的通訊設備，如電信系統便依功能而分為商用、軍用與衛星網路三種系統，因此在緊急時刻不會因為部份線路受損而完全阻斷災區對外界的通訊聯繫管道。「緊急運作中心」的成員包括有工程、警察、消防、水電瓦斯等單位，因此能各依其職，分工合作。如工程單位便派遣工程師與建築檢查員兩人一組，到災區檢查建築物的受損狀況，依建築物受損狀況加以分級。

此外，為了簡化災民申請災害救濟的手續，地方政府便借用災區的教堂、廣場或學校操場禮堂等場地，就地設立「災難申請中心」，使災民能立即在當地辦理各項災難補助手續，或取得法律諮詢、心理諮詢、醫療保險等服務。

至於公共工程的復原方面，由於災區受創，百廢待舉，因此地方政府採取「多管齊下」的方式，指名多家合格的承包商參與招標工程，但限制得標者不得再投標其他工程，以維持公共工程的建設品質與效率。此外有關災區的交通問題，當地交通單位除了立即進行搶修或拆除工程外，更規劃出「改道路線」，以維持車流量的順暢。

(二) 日本

由地方政府所制定的地區防災計畫，內容相當完善，諸如救災時可動員的專家人數、機具數量、食品種類數量、避難場所

數量、收容人數等事項，都有詳細的規劃數據資料可供遵循。因此一旦地方發生重大災害，地方政府便可依據防災計畫所規範的事項進行救災工作。

但縱使地區防災計畫內容十分詳盡，卻也不可能面面俱到。例如當所有災民與救災人員都將心力放在搜救搶修工作時，卻不時發生趁火打劫、順手牽羊的事件。因此災區的市（町、村）政府便與災民攜手成立「自警團」，以「警民合作」的方式共同維持治安。另為防止不肖商人趁機哄抬物價，市（町、村）政府也與「生活協同組合」（消費合作社）達成協議，由地方政府派出物價調查團調查物價波動情形，「生活協同組合」則答應以平時價格正常供應物資。

此外，針對災區建築物的檢查，日本政府與美國一樣，在檢查後各自貼上紅、黃、綠標誌，防止災民身處危樓而不自知。

至於災區重建方面，中央政府藉由特別法的制訂以及地方稅法的修正，減輕地方政府財政上的負擔。而災區政府於災後設置「生活再建本部」，廣邀民間團體參與，並以長遠的立場來為災區設想，訂定明確的「復興計畫」。

研究建議

本研究經過文獻回顧與深入訪談尋求我國災害防救各執行單位之意見後，建議我國未來「緊急災難管理」體系可朝下列方向進行：

一、制度面

（一）設置「緊急管理（總）署」

直接隸屬於行政院長，成為全國災害防救體系的最高執行機構。其任務為：政策計畫與方案之訂定、政策計畫與方案之執行、政策計畫與方案之評估及修正、資訊（災情）之蒐集與傳遞，以及災時的緊急應變與協調指揮。

（二）中央災害防救中心設置之基本想法

雖然災害現場之災害防救工作由地方首長負責指揮，但一方面依災害防救方案規定，另一方面考慮在重大災害發生時，不但可能造成的災情十分嚴重且災區可能跨越數個縣市，因此中央層級災害主管機關

在必要時亦須能夠有效統籌指揮、聯繫協調（包含災害主管機關與其他相關部會，及與災區現場間的協調），以及督導各相關機關進行應變救災的工作，而為此在中央應規劃成立一個以災害主管機關為中心，具有前述功能的機構或機制；同時，也應設置一處擁有防治災害所須的通訊、電腦等設備，以供相關人員進駐、迅速蒐集與分析災情，並進行決策、下達指揮的災害防救中心。

由於上述防救中心主要為因應緊急應變與救災，因此可以是在災害將要發生或已發生時才設立，且屬一任務性編組的單位。惟為促使此一臨時性的任務編組能有效發揮，其任務必須明確、工作執行容易落實；同時為提昇緊急應變與救災功能，就必須將本中心在災害發生時的緊急應變、處置工作，能與執委會在平時進的防救災準備工作能有所連貫，不相互脫節。另外，若是各災害主管機關皆於其單位內設置上述災害處理所須之各種設備，將有造成資源重覆投資的可能。因此基於資源共享的原則，設置擁有較完善設備又可供各災害主管機關使用的中央災害防救中心是未來的重要工作之一。

（三）設置防災科技中心

目前置於國科會下的「防災國家型科技計畫辦公室」應改制為「防災科技中心」，移置於「緊急管理（總）署」下，成為全國災害防救的最高幕僚機關。其任務為：防災科技之研發、政策計畫與方案之諮詢、政策計畫與方案之評估與修正。

（四）健全法源依據

針對災害防治部份，以往依據「災害防救方案」所建立的防救體系，在經過長時間的檢驗後，已暴露出不少缺失，目前雖通過「災害防救法」取而代出，但其容仍承襲以往的制度，倘若法源依據不夠穩固，整個災害防救架構將會不堪一擊。因此有必要重新思考一套切合時宜的災害防救體系。此外，必須儘速制訂「國防法」以及「民防法」，規範軍人（包括現役部隊、備役軍人以及國民兵）在非戰爭狀態時參與救災所應扮演的角色，以及義消、義警及民間團體在災害發生時所應負的任務。

(五) 加強專業人才的培訓

未來的災害防救體系具有「專職專任」的特性，防災計畫的制定與執行不再是各行政部門的兼辦業務。因此在用人唯才的情況下，政府必須加強專業人員的培訓，或甚可由「特考特用」的方式來拔擢人才。

二、決策面

我國決策運作過程，依據「災害防救法」規定，分中央—直轄市/縣(市)—鄉(鎮、市)三級。然而台灣相較於美國僅是彈丸之地，就在日本政府開始對於中央集權與地方分權的災害防救體系作出一驟省思的同時，我國政府的「緊急災難管理」決策運作竟需要劃分到三個層級，如此疊層架屋的體系正是造成決策運作無法立竿見影的原因。此外，鄉鎮市等基層地區是否有足夠的人力與救災器材，發揮基層防救的功效，也有待商榷。本研究建議我國未來可朝下列方向努力：

(一) 決策過程改為中央-縣市兩級制

將鄉鎮市層級的救災資源整編於縣市層級之內，由縣市政府統合救災資源、執行地方上的救災應變措施。

(二) 設置「緊急運作中心」

目前縣市層級的災害主管機關分屬不同局處，因此地方政應宜設置一整合性的專責機構，由縣市長直接管轄，成為中央政府「緊急管理(總)署」的縱向對口機關。

(三) 強化地方政府的決策自主性

未來的「緊急災難管理」體系，宜摒棄以往由中央政府主導掌控的老大心態，賦予地方政府更大的決策自主空間，而縣政府也必須有身處於救災最前線的認知與擔當。其做法是由中央政府下放救災資源(包括經費、人員、設備器材)，縣市政府主管理部門平時宜加強災害防救的專業知識、訓練專業人員、推廣防災觀念的宣導工作，實施教災模擬、演練，將所屬縣市塑造成防災型都市。

三、程序面

綜觀我國政府在「九二一大地震」的救災過程中，無論中央或縣市政府，關於災民對組合屋與方租津貼的選擇與領取，以及撫卹、補助金的發放等相關細節，卻呈現朝令夕改以及多頭馬車的情況。而在搶

救過程中，雖不時有民間義工團體陸續趕至災區救援，但卻無現場指揮官予以協調指揮，只能任由這些團體自行尋找救援地點與對象。至於身為救災最前線的鄉鎮市政府或鄉鎮市公所，連行政中心本身也是受災戶，更遑論要擔負起搜救工作。而國外救難隊遠渡重洋到國內來救災，更因溝通不良、協調指揮不易而降低效率。

所謂「見賢思齊，見不賢則內自省」，美、日的救災實例並非毫無瑕疵。事實上，以阪神大地震為例，日本政府由於在地震發生後無法立即派遣自衛隊赴災區營救，延誤救災的「黃金時段」，因而遭受國內外輿論無情的指責。縱使如此，吾人仍可從美、日政府的救災過程中發現能提高救災績效的做法或觀念。在此建議政府可從下列方向著手：

(一) 加強緊急通訊基礎設備之建立

在「九二一大地震」發生後，外界皆以為只有南投縣各鄉鎮才是重大災區，而忽略了台中縣、彰化縣等鄰近縣市的救援工作。更有些災區因缺乏緊急通訊設備，再加上對外連絡道路受阻，因此被摒除在搜救範圍之外。如此救災工作只限於「點」的行動，無法擴及「面」的開。因此建議全省各縣市政府與鄉鎮市公所，倣效美國郡、市政府的「緊急運作中心」，在內部設有一般民用、軍用及商用衛星網路三種系統的通訊器材，尤其現今資訊科技一日千里，應善加運用電子通訊設備，以確保基層的聯繫管道能在緊急情況下正常運作。

(二) 加強對各項天然災害的研究

日本除了有各基層政府制訂完善的地區防災計畫外，更針對特定重大天然災害而發展出一套決策運作流程圖，從平時的防範、預測地震後的反應，到地震發生時的緊急因應措施等階段，各層級政府應採取的決策運作過程都有詳細的規劃。我國政府宜針對九二一大地震毫無章法的救災過程加以檢討策進，並邀集專家、學者與官員相互研究討論，儘速規劃出一套決策運作流程圖，使各層級政府能有所依循。

(三) 簡化行政程序並利用與民間資源

其他如公共工程的招標方式，在當地設立「災難申請中心」以簡化災民對各項救

助的申請手續、政府與民眾或商家相互合作，以維護災區治安、平穩災區物價等事項，都可以參考美、日政府的運作實例，藉以提高救災行動的效率及品質。

五、參考文獻

中文部份

一、書籍

1. 丘昌泰，2000，*災難管理學—地震篇*，台北：元照出版社。
2. 吳定、張潤書、陳德禹、賴維堯等四人，1996，*行政學*，台北：國立空中大學。
3. 孫本初，2001，*公共管理*，台北：智勝出版社。

二、期刊

1. 王曉中，1997，*美日及我國災害防救體系現況*，*科學發展月刊*，第 25 卷第 8 期。
2. 丘昌泰，1994，*危機狀態下的災變管理體系：美國經驗及其對我國的挑戰*，*第十八卷第四期*，4-11 頁。
3. 王一飛，1996，*建立災害應變體系*，*研考雙月刊*，第二十卷第二期，22-30 頁。
4. 余康寧，1994，*危機管理研究—政策設計面之探討*，*中國行政*，35-52 頁。
5. 吳再居，2000，*我國災害防救組織織探討*，*研考雙月刊*，第二十四卷第五期，69-74 頁。
6. 李宗勳，1999，*危機管理與戰略思惟—幾個概念的檢視與省思*，*中央警察大學學報*，第三十四期，105-134 頁。
7. 李宗勳，2000，*我國救災體系整建及運作功能織研究—以九二一地震為分析對象*，*中央警察大學學報*，第三十六期，117-144 頁。
8. 孫本初，1996，*危機管理策略之探討*，*人事管理*，第二十二卷第六期，17-29 頁。
9. 陳弘毅，2000，*九二一災情及方災體系運作情形*，*研考雙月刊*，第二十四

卷第三期，59-64 頁。

10. 連經宇，2000，*我國建立災害防救管理體系之初探研究*，*理論與政策*，第十四卷第三期，137-158 頁。
11. 黃英，1994，*洛杉磯大地震談我國防災體系*，*研考雙月刊*，第十八卷第四期，13-20 頁。
12. 趙鋼，1998，*災難故事危機管理*，*研考報導*，第四十三卷，50-66 頁。
13. 曾輩滇，1999，*美國緊急救援體系之借鏡*，*自由中國之工業*，第 89 卷，第 10 期：67-76。
14. 詹中原，1999，*地震性政策與共受風險—非線性社會系統觀之分析*，*人事月刊*，第二十九卷第六期，11-22 頁。
15. 詹中原，1990，*美國政府之危機管理：組織發展與政策架構*，*美國月刊*，第五卷第五期，96-105。
16. 蔡進雄，1998，*組織危機管理策略*，*人力發展*，第五十七期，52-59。
17. 鍾起岱，2000，*新政府、新觀點、新政策—談災區重建的困難問題與解決方向*，*研考雙月刊*，第二十四卷第五期，58-68 頁。
18. 簡賢文，1998，*台灣地區災害防救體系與組織分工之探討*，*警學叢刊*，第二十八卷第六期，113-126 頁。

三、學位論文

1. 王國輝，1996，*現階段實行社區參與地震災害防救之探討—以嘉義四個社區為例*，*國立台灣大學建築與城鄉研究所碩士論文*。
2. 余康寧，1991，*危機管理研究—政策設計面之探討*，*國立公共行政研究所碩士論文*。
3. 林博彥，1994，*我國災變管理政策執行過程之研究*，*國立台灣大學政治研究所碩士論文*。
4. 吳光雄，1998，*我國災害防救體系之研究—以社子島防颱執行過程為例*，*國立中興大學公共政策研究所碩士論文*。

5. 林昇德，2000，我國緊急災難管理機制建立之研究，國立公共行政研究所碩士論文。
6. 胡念祖，1996，地方政府災害管理國際資訊系統之規劃，國立交通大學資訊管理研究所碩士論文。
7. 盛拯民，1992，森林災害防救政策制定之研究，國立中興大學森林研究所碩士論文。
8. 翁志聖，1992，台灣地區化學災害應變體系之研議，國立台灣大學環境工程學研究所碩士論文。
9. 黃新福，1992，危機管理之研究—從紫諸層面來探討，國立政治大學公共行政研究所碩士論文。

四、研究報告

1. 台灣省政府，1996，日本防災體系考察報告，台灣省政府所屬各機關因公出國人員出國報告書。
2. 行政院人事行政局，1997，「災害防治專責機構設置問題」研究報告，台北：行政院人事行政局。
3. 吳永隆、袁中新、紀雲曜等三人，1999，高雄建構都市危機防範系統之研究 高雄：高雄市政府研究發展考核委員會。
4. 李宗勳、詹中原等二人，1999，高雄設立危機管理專責機構之研究 高雄：高雄市政府研究發展考核委員會。
5. 陳亮全，1999，中央災害防救專責機構設置問題之探討，台北：行政院國科會防災國家型科技計畫辦公室。
6. 陳亮全，1999，中央層級防救災機構、相關法規及其運作之探討—以美國、日本及我國為例，台北：行政院國科會防災國家型科技計畫辦公室。
7. 陳亮全，2000，中央災害防救專責機構設置規劃，台北：行政院國科會防災國家型科技計畫辦公室。
8. 劉兆玄等，1989，日本防災體制及研究考察報告，台北：國科會防災科技

研究報告。

9. 蔡清彥等，1985，我國防災體系之改進，台北：國科會防災科技研究報告。

五、其他

1. 中時晚報第十五版，時論廣場，1999.10.11，政府有心 官僚無力。
2. 丘昌泰，1999.10.6，風險社會應建立災變管理體系，中國時報時論廣場，第十五版。
3. 周陽山，1999.10.8，災後重建與政府再造密切結合，中國時報論壇，第十五版。
4. 明居正，1999.3 於公務人員人力發展中心八十八年度中高層主管人員培訓班上課講義。
5. 黃富源，1999.12.7，救災系統的新趨勢，自立晚報，第三版。

英文部份

1. Comfort,L.K.1988,Managing Disaster: Strategies and Policy Perspectives, Durham & London: Duke University Press.
2. Drabek,T.E.(ED)1991,Emergency Management:Principles and Practice for Local Government, Washington D.C., International City Management Association.
3. Farazmand,Ali(ED),Handbook of Crisis and Emergency Management,NY,New York, Marcel Dekker,Inc.
4. Fink,S.1986,Crisis Management: Planning for Inevitable. American Management Association.
5. Hermann, Charles F. 1969, Some Consequences of Crisis Which Limit the Viability of Organizations: Administrative Sciences Quarterly , Vol 8 , pp.61-82.
6. Herman,C.F.1972,International Crisis: Insight from Behavioral Research. Free Press.
7. May,P.J& William.1986,Disaster Policy Implementation. New York, Plenum Press.
8. Mcloughlin, David, 1985, A Framework

- for Integrated Emergency Management,
Public Administration Review,
vol.45(Jan.), pp.165-172
9. Mitroff, Ian. I. & Pearson, C. M. 1993, Crisis Management: A Diagnostic Guide for Improving Your Organization's Crisis-Preparedness. San Francisco, Jossey-Sass Publishers.
 10. Schneider, S. K. 1995, Flirting with Disaster : Public Management in Crisis Situations , New York : M. E. Sharpe.
 11. Petak, W. J (ed) . 1985 , Emergency Management : A Challenge for Public Administration Review , Volume 45 , special issue.
 12. Perry, R. W. & Mushkatel, A. H, 1984, Disaster Management. Westport, Connecticut, Quorum Books.
 13. Perry, R. W. 1985, Comprehensive Emergency Management: Evacuating Threatened Populations, London, JAI PRESS INC.
 14. Peterson , G . C . 1992 , Associate Director , State and local Program and Support Agency, Federal Emergency Management Agency , Personal Interview , Washington , DC , December 27.
 15. U.S. General Accounting Office . 1993, Disaster management: Recent Disasters Demonstrate the Need to Improve the Nation 's Response Strategy. Washington, DC: General Accounting Office.
 16. Wallace, W. A. & Balogh, F. De. 1985, Decision Support Systems for Disaster Management, PAR , Vol.45, January.
 17. Waugh, W. L. & Hy, R. J. 1990, Handbook of Emergency Management. Westport, Greenwood Press.

