

國立政治大學社會科學學院
行政管理碩士學程碩士論文

指導教授 黃智聰 博士

論文題目：

國軍在救災體系功能之探討

研究生：王忠民

學號：97921012

組別：兩岸組

中華民國一〇〇年六月

國立政治大學社會科學學院

論文口試審定書

行政管理碩士學程

兩岸 組 王忠民 所提之論文

題目 (中文) 國軍在救災體系功能之探討

(英文) _____

業經本委員會審議通過

論文口試委員

葉燕莉

黃智聰

陳香梅

黃智聰

指導教授

楊水新

院長

中華民國 100 年 7 月 20 日

論 文 摘 要

國軍自民國八十九年九二一大地震以來，在國家重大災害防救乃至防疫作戰中，可謂無役不與，且更在國人心中建立起主動馳援的印象，於後續執行災害防救過程中，擔負起愈來愈重要的責任。雖然，軍以戰為主，國軍必須作好戰訓任務，但伴隨全球氣候異常多變所造成重大災害頻仍，人們對難以預測掌握的災變，易生恐懼，對國軍前進災變現場，第一時間就能展開救援的期待，也愈見殷切，因此，人民的期待，同時賦予國軍參與災害防救無可旁貸的新任務。

總之，國軍事國家整體救災機制中最重要的一環，國軍必須秉持「救災就是作戰」的觀念，以聯合作戰的思維為基礎，結合有形與無形戰力，確保任務順遂。誠如馬總統所強調，防災的工作絕對比救災更為重要，因為事前充分做好預防工作，就能減少人民生命財產的損失；換言之，唯有做足充分的救災、防災與離災準備，才有能力因應各種可能的狀況，將災損降至最低。因此，也期望在國軍與各縣市政府齊心合力下，當面對各種災況時，能夠發揮充沛的全民防衛動員能量，保衛國土安全、強固災防效能，有效捍衛國家安全與百姓福祉。

本論文的主要研究目的在探討國軍在救災體系功能，災害防救已成為國軍中心任務之一，為有效因應災害防救效率與速度，使地方政府能夠盡速獲得救援兵力，減低災害損失。為政府與民眾建立一套更具機動彈性的組織動員系統。本論文的研究方法是透過文獻資料分析對研究主題進行全盤了解外，並以問卷等方式，找出問題核心。再以綜合歸納，提出具體的政策建議，以供政府擬定災害防救行動準據。

本論文共區分六章，第一、二章為緒論及文獻回顧，第三章以政府執行面的指揮權責、機制與國軍之關係檢視行動要領的適切性。第四章主要針對美、日及中共等國家現行救災體系決策與程序，同時了解中共解放軍救災的

作法，以與我國軍災害防救作法互相比較。第五章是以「梅姬風災」實景探究專責機構與資源整合的實況分配，盡而了解國軍遵行馬總統指示「預置兵力、超前部署」的積極的態度作法。本章更於其後運用「德非法」(Delphi technique)問卷調查方式，以供國軍各兵科及指揮者對救災體系的專責機構提出具體的建議，以收集思廣益之效。第六章研究發現(結論)將所發現的資料提出建議以供研究。

關鍵字：災害防救法、「預置兵力、超前部署」、救災體系、專責機構



目次

第一章	緒論	1
第一節	研究背景.....	1
第二節	研究動機與目的.....	3
第三節	研究架構及步驟.....	6
第二章	文獻回顧	8
第三章	我國災害防救指揮權責、機制與國軍之關係	
第一節	各級政府與國軍災害(難)救援之整合.....	17
第二節	災害防救預防階段國軍之任務.....	21
第三節	國軍「超前部署、預置兵力」行動要領.....	31
第四章	各國災害防救執行面之比較	
第一節	美國、日本救災體系決策與程序.....	37
第二節	中共救災體系法規、制度面與解放軍救災作法.....	42
第五章	專責機構與資源整合之必要	
第一節	梅姬風災災情景況.....	46
第二節	專責機構與資源整合.....	51
第三節	研究方法及問卷調查與分析.....	54
第六章	研究發現(結論)	
第一節	研究發現.....	65

第二節 建議	69
第三節 結語	71
參考書目	73
附錄	
附錄一 災害防救法	76
附錄二 國軍協助災害防救辦法	94
附錄三 第一回合問卷調查	99



圖表目次

圖目次

圖 1-1：本研究研究架構圖

圖2-1：競合理論圖

圖 3-1：政府單位提出國軍支援申請程序

圖 4-1：國軍執行救災角色

圖 5-1：中央至地方災害防救體系架構

圖 6-1：中央災害防救體系組織架構

表目次

表 1：國軍災害防救服裝規定表

表 2：梅姬水災災損統計表

表 3：問卷調查分析結果

第壹章 緒論

第一節 研究背景

一、研究背景

根據中研院環境變遷研究中心分析指出，2009年莫拉克颱風襲台，三天降雨量近三千毫米，約是全台一年總雨量。¹2005年至2030年間，全球溫度將會再上升約攝氏零點七度。²據此推估，台灣的強降雨次數和雨量，在未來廿五年內會再增加一倍。准此，在可以預見的廿五年內，台灣勢必要承受比莫拉克更驚人的災害。台灣又是個年輕且地質敏感的島嶼，加上全球氣候變化快速，災害一直是台灣人民心中的夢魘，而這些災害又包括地震、颶風、海嘯、山崩、暴風雨和洪水等等，都會威脅到人民的生命、財產和環境安全。人口的激增以及對自然資源的迫切需要，使得人類與大自然爭地亦為導因，造成此類事故發生的頻率不斷增加，形成大災難的情事隨處可見，政府機關更為預防此類災害的發生制定救災機制，依法建立預警防災因應。

由於台灣位處歐亞大陸板塊與菲律賓板塊交界，在1999年(民國八十八年)九月廿一日凌晨一點四十七分十二點六秒，發生了一次最強烈的地震，造成二三一八人死亡、八七二二人受傷的重大災害(消防署1999年10月15日統計資料)921大地震已屆十週年，在人們逐漸忘卻傷痛之經驗教訓之際，台灣竟然又接連發生了超乎百年防災規劃層級的颱風引發的洪災，這可以說是大自然力量的反撲，但讓美麗的寶島陷入更艱難的考驗。因此當人民面對水災、土石流來襲、山洪爆發安全欠缺防禦的概念意識，政府雖制定有相關救災機制，惟因「一國三公、政出多門」，致使執行機制毫無章法，救援效率大打折扣，除招致民怨，更危及人民生命、財產之安全。

2000年07月19日制定的「災害防救法」，即已明確律訂從中央、直轄市、縣(市)到鄉鎮市區等各層級，各自負有體系所賦予應有之功能。當各

¹ 「氣候變遷」行政院致災原因調查報告整理，行政院公共工程委員會，2010年2月5日，http://www.pcc.gov.tw/pccap2/TMPL_fornted/Chtlndex.do?site=002

² 許乾忠、劉紹臣、陳正平等，台灣氣候變遷，中央研究院，科普文獻。

層級首長認定為重大災害時，即成立「緊急應變小組」來應變並處理救災事項。然而從九二一地震經過十年到去年的莫拉克南部水患，到今年的九一九凡那比及梅姬宜蘭水災、蘇花公路坍方所付出之社會代價，及因此造成社會動蕩及政治爭議，在在都突顯既有之災害防救體系的缺失與問題，筆者以為亟須思考解決之道。

反觀中共的解放軍則是向來視救災為己任。這項任務不但於歷年的國防白皮書可見，2005年更制定《軍隊參加搶險救災條例》，以法律規定「執行國家賦予的搶險救災任務是軍隊的重要使命」，並具體規定相關執行機制。面對全球氣候變遷劇變，環境及大自然帶來的災害挑戰已越趨嚴峻，中央與地方政府在面臨大規模複合型災害時，應如何協調合作，以及國軍應如何主動並及時介入支援等問題，雖因災害類型不同，卻都面臨複雜而多變的考驗，本文即從建立事權統一之指揮體制，各層級組織應有的作為及資源整合等等背景做出發，探討建立災害防救指揮體系一元化之可行性。

第二節 研究動機與目的

一、研究動機

行政院會於2009年11月19日通過「災害防救法」部分條文修正草案，至2010年8月4日修正法案公佈，中央到地方各級政府將成立專責的災害防救辦公室，國防部得依災害防救需要，運用應召的後備軍人支援災害防救。此修正案完成立法程序後，原有消防機關將轉型為災害防救機關，並建立國軍主動迅速支援救災機制，使整體災害防救體系更為健全、有效率。法案中明定，整併中央災害防救會報及行政院災害防救委員會的組織及功能，由行政院災害防救辦公室執行中央災害防救會報核定的災害防救政策，並將內政部消防署轉型為內政部災害防救署，以強化執行災害防救任務。

近年來全球各地陸續出現極端異常的天候，許多國家皆因天災而造成無法彌補的生命、財產損失面對嚴厲挑戰，美、日等相對災害威脅較低的國家都將防災工作提升至國安層級，台灣位處高風險地帶，不能再坐視情況惡化而不採取行動。依行政院災防會編組，相關防救災權責單位有內政部、國防部、消防署等，颱風來臨時成立的中央災害應變中心，第一時間由相關部會代表進駐，統籌救災指揮。

現在災害防救已是國軍核心任務中極為重要的一環，國軍也秉持總統馬英九「救災不是視同作戰，救災就是作戰」，以「超前部署、預置兵力、隨時防救」的作法，在未來不論是梅雨季或汛期、颱風季節，隨時迅速、及時投入防災救援，給人民最大的安全保障，若有單位延誤救災，將以作戰失利論處的指示，更突顯出國軍參與救災之重要性及其角色定位。惟現階段卻因中央與地方認知不同，調性各異，致使看似完整之政策，卻無執行成效足以支撐，一旦面對突發事件常給人民互推皮球之感。這也就是為什麼政府機關自認早已整合一套完善救災體系，當面對新災害挑戰卻不堪一擊的癥結，事後又常將防災預警不足及救災後知後覺的責任歸咎災情超出預期，且一再重複上演檢討改進及究責工作的原因。

曾指揮納莉、桃芝颱風等重大災害救災的前行政院政務委員陳錦煌指出，八掌溪事件後，政府開始建立這套災害防救體系，累積了 13 次經驗。但他也認為，政府要成立救災專責機構，讓專業人才不要流動，才不會每次防災都像從新手幹起一樣。所以中央體制及法規即使再完備，如果無法落實在地方基層，便無法確實掌握災情。因此，建議政府應確實建立「以地方為主、中央為輔」的整合性救災體系。西方國家在實際災害應變過程中，具有三個共通原則：地方為主、逐級介入和優先權原則。

本研究將以「九二一地震」、「莫拉克風災」、「九一九凡那比」及「梅姬風災」等於「災害防救法」制定前後發生之重大災害的救災體制比較分析為動機，並輔以美國、日本及中共等救災機制、指揮體系等資料，探討中央政府應如何建立統一且具高效率的指揮和運作的機構，期能提供政府積極建立以地方為主，中央為輔的防災及救災體系，落實國防部得依災害防救需要，運用應召的後備軍人支援災害防救等機制之參考。

二、研究目的

災害防救已成為國軍中心任務之一，為有效因應災害防救效率與速度，使地方政府能夠盡速獲得救援兵力，減低災害損失。為政府與民眾建立一套更具機動彈性的組織動員系統。國軍具備人力優勢、有專業級機具裝備、有組織、有紀律、特種部隊可獨立運作等特性，適於在民政部門無法及時動員應變救災之初，便能快速反應與協助處理大規模災害應變。穩定災情、黃金時間內搶救受災人命、盡快打通臨時道路或緊急提供運輸與搜救機具、協助建立暫時性通訊系統等初期應變工作為主，爭取災防體系內權責單位之時間，以完成人力、物資、特種機具、交通、醫療物資之徵調或徵購程序，並盡速投入救災應變。莫拉克風災後，行政院為推動災害防救工作政策與協調各部會單位，特於院本部設置專業、前瞻的「災害防救辦公室」，以有效協調整合防救災工作，提升防救災效能。依據災害防救法及「行政院災害防救辦公室設置要點」所列掌管事項，於災時進駐中央災害應變中心擔任指揮幕

僚，協調救災應變作業，促進中央單位各部會及地方政府間之溝通、災害預警與災情通報之傳遞等。³天有不測風雲，人有旦夕禍福，富裕與民主都無法保證無災無難，這幾年台灣一趟一趟受災，一次一次從災難中得到教訓，學習經驗，問題是：年年有颱風的台灣，還要繳多少學費，才能建置完備的防災救災防護網？而政府防災救災之運作方式與體制，要如何才能做到最佳的因應調整，讓老百姓免於災害的恐懼，這才是台灣人之福。所以本研究主要以政府指揮體制建立下的指揮關係在災害發生前的預防工作，災害救援的反應、復原、重建及資源的整合與分配為研究重點，尤其是災害救援體系三級制中央政府、地方縣(市)、鄉鎮市與國軍之間的關係做進一步探討，另佐以國軍「梅姬風災」的「超前部署、預置兵力、隨時防救」作法為指揮方案進行研究，其目的如下：

- (一)、瞭解災害救援體系中央政府與地方政府的指揮組織架構與決策機制。
- (二)、探討地方政府災害救援預防作法及資源整合與國軍協調合作之關係。
- (三)、依據國軍災害防救之角色與功能，提出適用於災害防救的最佳行動策略與方案。

³ 行政院災害防救辦公室，業務簡介；2010年2月1日成立，行政院。

第三節 研究方法與架構

壹、本研究於研究過程中採用的研究方法有：

一、文獻分析

文獻分析是常見的研究方法之一，也是在研技法上最傳統、普遍的方法之一，他是一種對既存學術進展的背景研究，其要旨在於整合與綜合某一特定領域中，已被思考及研究的資訊。前人的研究是後來研究者參考的來源，藉由文獻的回顧與整理，研究者可以在文獻上做比較，也能參考寶貴的研究結論，進而找到新的研究方向來彌補前文不足。文獻資料依性質，可分直接資料與間接資料兩種。直接資料又稱原始資料(original sources)、主要資料(primary sources)或第二手資料(second hand information)，是作者蒐集、分析、彙整某一問題已有的文獻後的間接報導，藉由間接資料的引導，使研究者迅速瀏覽該問題的全貌。易言之，其目的在於將先前之研究文獻作掛摘要，比較與分析，以為未來研究之建議。

文獻分析雖然具有節省時間、人力、經費的優點，但再運用上仍有一些侷限，例如文獻分析所得的資訊、內容可能與研究者的期望有落差，重要檔案、文獻取得不易等，本研究搜集文獻之方法：

- (一)、重要線上檢索(the online computer search)：利用網路資料庫已蒐集與主題有關之期刊、論文。
- (二)、互通法蒐集同一個領域的研究論文、報告，加以比較、分析、整理，作為本研究之參考。
- (三)、迴溯法(the ancestry approach)：將所蒐集的文獻中，進一步根據其參考書目，追溯與研究主題相關的文獻資料。
- (四)、引敘法: (the citation approach)：將所有蒐集的文獻，藉由電腦或其他方式去搜尋曾經引述該文獻的文獻。

二、問卷調查

為彌補文獻分析資料取得不完全、遺漏之弊，通常研究者會輔以實地研

究、問卷調查、電話調查、深度訪談等方法。問卷調查是一種比較不具結構性，而讓受訪者有更大的自由，可以引導談話的訪問方式。深度訪談法和傳統正式問卷面談最大的不同是再於一種「非正式」的方式進行：「立意抽樣」(purposive sampling)型式經過深思熟慮後判斷，將可能是典型的群組納入樣本的方式來獲取代表性的樣本。本研究除以文獻整理方式對研究主題進行全盤的了解外，並透過問卷調查等方式，找出研究問題核心，本次調查對象以第一線救災人員區分：指揮者、執行人員、資源分配及協調接收單位。

三、綜合歸納法

綜合歸納文獻分析及問卷調查之結果，提出具體的政策建議，以供政府部門參考運用擬定災害防救行動準據。

貳、研究架構

本研究藉由災害防救管理相關文獻之回顧、檢閱與評析，建構起論文之研究架構，在以資料蒐整、歸納、問卷調查，綜合分析比較災害防救國軍之角色與功能，最後以梅姬風災為例，探討救災機制及資源整合來進行研究以下過程為本研究之研究架構張成安排與研究步驟：

第一章 緒論

第一節 研究背景、

第二節 研究動機與目的

第三節 研究架構

第二章 文獻回顧

第三章 我國災害防救指揮權責、機制與國軍之關係

第一節 國軍與各級政府災害(難)救援之整合

第二節 災害防救預防階段國軍之任務

第三節 國軍「超前部署、預置兵力」行動要領

第四章 各國災害防救執行面之比較

第一節 美國、日本救災體系決策與程序

第二節 中共救災體系法規、制度面與解放軍救災作法

第五章 專責機構與資源整合之必要性

第一節 梅姬風災災情景況

第二節 專責機構與資源整合

第三節 研究方法及問卷調查與分析

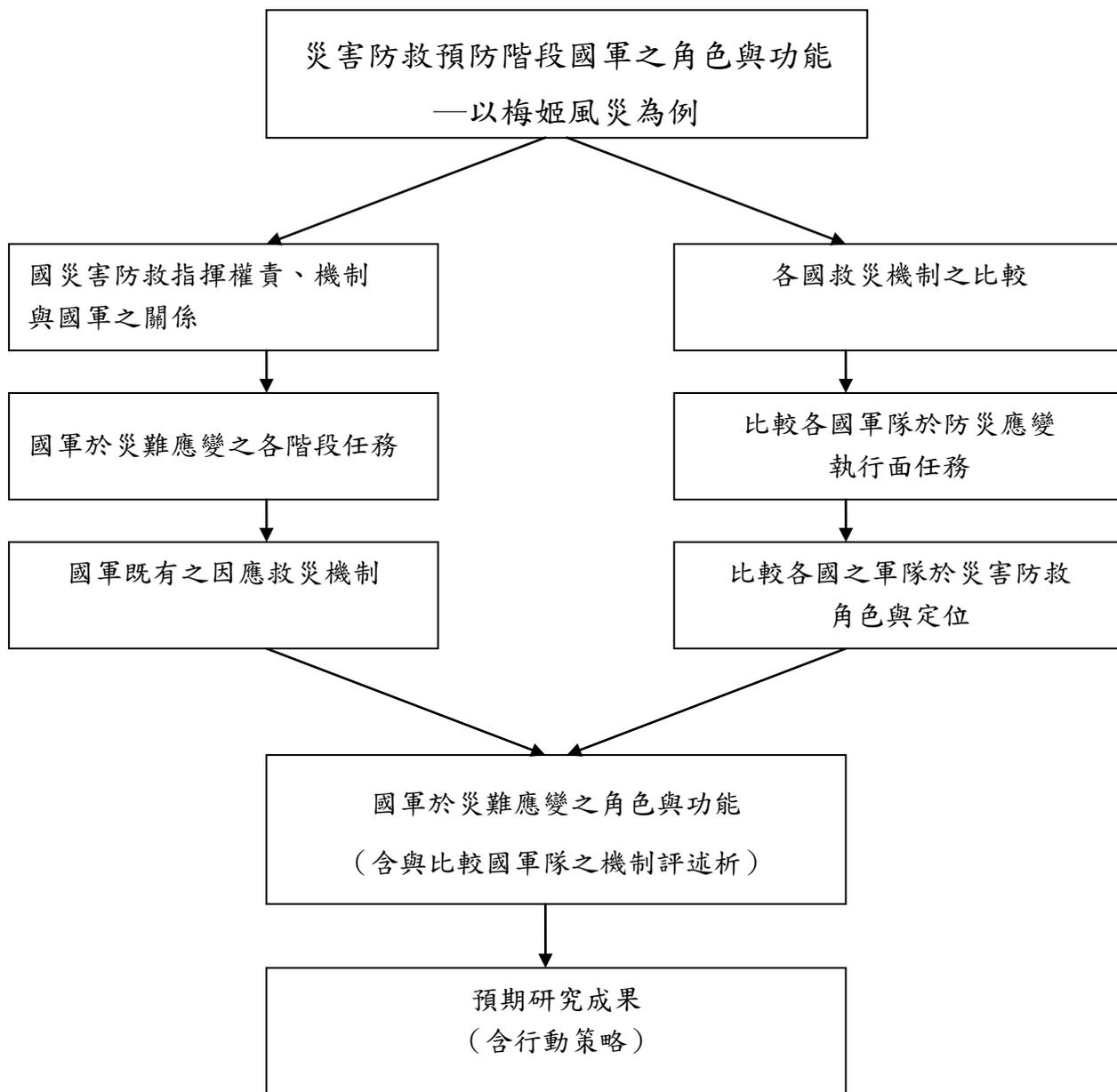
第六章 研究發現(結論)

第一節 結語

第二節 研究發現

第三節 建議

參、研究步驟：圖1研究架構



第二章 文獻回顧

一、競合理論內涵：

(一) 企業「競合理論」

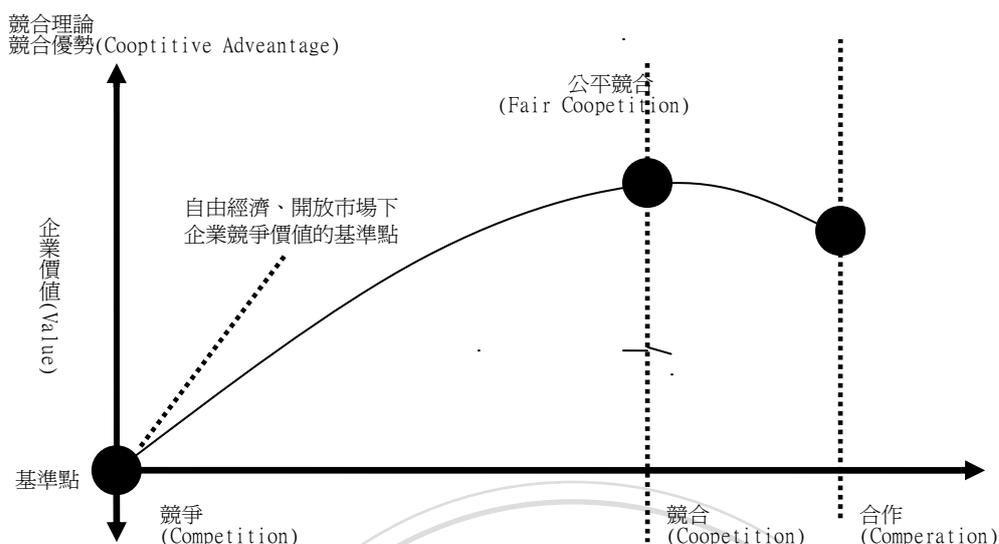
企業間競合關係的結構與力道深淺，決定不同的企業永續價值。當企業間的關係是競爭時，企業永續價值是基於自由經濟下，開放市場所創造出的價值。當企業間的關係是合作時，企業價值會因企業間互補互惠而創造出「一加一大於二」的雙盈利益。但隨著時間演變，企業則會因對合作產生依賴、危機意識降低、逐漸僵化而最終喪失競爭力。「競合理論」指出，隨著時間演進，企業間保持一「最佳競爭關係」會讓企業創造最大的永續價值。此一最佳關係不是發生在完全競爭時，也不是發生在完全合作時，而是競爭與合作的結構和力道處於一動態平衡點時，企業內的自發性力量達到可持續的最好狀態，而企業的合作也處於可持續的最佳效率。

競爭優勢 (Collptition Aduvantage) 圖 2 顯示企業間短期的「競爭優勢」，也就是企業在某一期間不同的競合關係 (Coopetitive Relation) 所創造的企業價值 (Value) 曲線。

企業間單純的一次性、暫時性的交易而無事前共同規劃 (Joint Planning) 不能算是協同工作，其間只是完全競爭關係。當一企業與另一企業的競合關係從「完全競爭」(左右原點) 到「完全合作」(右方原點)，中間任何一點是代表企業間競合關係的深淺，越往右代表企業依賴其間的「互動」或「協同」(Collaboration)。

企業價值 (Value) 不僅代表自由市場的經濟利益所得，也不只包括企業的核心能力價值 (Core Value)，更廣泛包括因企業間協同而產生的總體綜效。圖 2 中所示「基準點」指的是在完全競爭下，開放市場中企業競爭的價值基準。由此價值基準點出發，根據企業合作夥伴雙方的優勢互動，經由互補及互惠達到最大企業價值，也就是「最佳競合點」。我們稱此最佳競合點為「公平競合」(Fair Coopetition)。以此點區分，左邊為優勢成

圖2 競合理論圖



資料來源：薛文蔚、徐世昌，贏在競合，商周出版社 2010 年 1 月 5 日初 4 刷

長，右邊為優勢消退。

再由此最佳競合點往完全合作方向行進，企業的價值卻不會因企業間互補互惠而增加更多的優勢，反而會漸漸因為過度依賴、喪失內發的競爭力，導致企業間價值降低。

企業與企業往往會由於股東結構不同管理團隊不同，即使雙方有合作的關係，背後所考慮的利益價值仍不盡相同，自然百分之百的完全合作關係是不大可能存在的，這也就是「合作的背後是競爭」的意義所在。企業間若要創造完全的合作、使雙方利益完全一致，常見的作法除非是企業合併，才能真正使股東結構與管理團隊合而為一。否則的話，任何企業間的合作關係，都仍存在市場的競爭獲利益分配的拉扯。無論競合的態勢如何拮抗起伏，企業的終極目的在於追求最大的永續價值。最佳競合關係並非發生在完全競爭時，也不是發生在完全合作時；而是當境與合的結構和力道處於一動態平衡點企業內發性力量正好達到不斷持續的最佳狀態，企業間的合作也恰好處於不斷持續的最佳效率。⁴

(二) 律「競合理論」

法律上一人犯一罪或數罪，在刑法上受不同之處遇，使此項問題不容

⁴ 薛文蔚、徐世昌，贏在競合，商周出版社，2010 年 1 月 5 日初 4 刷。

忽視。本來犯人實施一個犯罪者成立一罪，實施二個犯罪成立二罪，犯罪個數之決定並不感困難。惟在刑法上對何種情形認為成立一罪，對何種情形認為成立數罪，另訂有規定，遂使罪數之認定，發生頗多困難，例如想像競合犯屬實質數罪，而在刑法上卻是為科刑上一罪，對於此種情形就基於何種標準，以認定其罪數，學說與判例之見解，至為分歧。在此本文就法律上法條競合管轄權競合略做一概述：

1. 法條競合

法條競合 *Gesetzeskonkurrenz* 謂一個行為性事上該當數個刑罰法規，實際上由於此等刑罰法規之構成要件，在內容上重複，故只是用其中一法條，而排斥其他法條之適用者，例如共犯之競合，即屬法條競合之情形，但想像競合和非法條競合，二者應予嚴格之分別。法條競合可分為以下四種情形。

- (1)特別關係 *Spezialitaet* 二個以上之刑罰法規互相有特別法與普通法之關係，而只是用特別法之情形。
- (2)收關係 *Konsumtion* 一個刑罰法規規定之內克預越其他刑罰法規時，後者之適用因前者之適用而歸於無用，故排斥其他刑罰法規之適用。
- (3)補充關係 *Subsidualitaet* 一個刑罰法規之構成要件對其他刑罰法規之構成要件而言，僅有補充之意義者，不適用補充法而基本法之情形。
- (4)擇一關係 *Alternativitaet* 一個刑罰法規之構成要件與其他刑罰法規之構成要件，在立法趣旨上無法同時適用者，只適用其中一罪之情形。

2. 管轄權競合

- (1)優先原則：由受理在先之機關管轄
- (2)協商解決：不能分受理之先後者，由各該機關協商之。
- (3)指定管轄：協商不成或有統一管轄之必要時，由共同上級機關指定管轄，無共同上級機關者，由各該上級協議，然後分別指定管轄。申請事件之

當事人亦得像共同上級機關或各該上級機關，請求指定管轄。⁵

各個國家爲了保衛其國民生活、社會安定及經濟繁榮等目標，運用相關的政策工具介入各產業的發展，只是介入的深淺有別。但對於天災人禍發生時，國家所處的角色定位，就攸關人民生計的保障是否能得到周全的照護。近年重大的天災人禍不斷，各國因應防災應變、災難救援等事項，莫不審慎以對，紛紛成立緊急應變小組來因應，甚至將救災機制納入法制範圍，制定特別法以強化災難發生時，能以救人第一爲首要任務。而其中又以動員國軍各級部隊投入救災與勘災等行動最爲具體。惟軍隊本身即有既定任務，當災難發生時，又因特別法之規範、行政機關將救災視同作戰等指導，以及軍隊投入救災時，因與各級政府之機制無法綿密接軌，常產生投入、期間配合以及退場機制等規範不明確之情事。

災害防救法部份條文修正草案內政部於 2009 年 10 月 22 日函報行政院審查，經行政院於 2009 年 11 月 9 日審查通過，提報 2009 年 11 月 19 日院會討論通過災害防救法部分條文修正草案，內政部長江宜樺表示，此次的修法重點，除強化國軍主動救災機制，還包括整併行政院災害防救委員會，設置具專責人力的災害防救辦公室，並以災防辦公室做爲參謀幕僚單位，未來將與改制後的內政部「災害防救署」，統合爲具有決策層級、專業參謀與執行量能的災防體系。

曾任省府水利處長的台大教授李鴻源直指問題核心，有災害防救法、設立災害防救會報，但「有頭沒有手腳」，執行救災、演訓、集中調度人力裝備等工作，要靠中央這顆「頭」指揮。他說，災害防救法有制度，也有權責畫分，但遇到大災難就慌了手腳，不知如何應變，很容易就亂。鄉鎮市與地方縣市政府因豪大雨與土石流，相繼癱瘓失靈，中央災害應變中心應立即取代已癱瘓失靈的地方政府，不要再堅持層層通報，徒然錯失救災第一時間。馬總統在記者會中指出，未來將成立「災害防救署」，做爲國家的災害專責防救機構，並研擬相關配套措施；未來國軍也將把災害防救，納爲中心任務。

美國「聯邦緊急事務處理總署（FEMA）」的「災害防救署」，以應變各種重大

⁵ 羅傳賢，行政法概要，五南圖書出版股份有限公司，2007 年 10 月 2 版 1 刷。

災害，FEMA 總署設於首都華盛頓，另在外州分設 10 個分署，負責處理颱風、地震、海嘯、水患、森林大火等天然災害，到核能電廠、化學物爆炸、暴動、恐怖分子活動等緊急事故，由總統任命署長、副署長各一人。FEMA 有完整的救災程序，災難一發生，地方政府就發出警報，一旦災害擴大，聯邦系統馬上接手，成立國家都市搜救隊，動員工作必須在 6 個小時內完成，國防部緊急陸空救援，並且在 72 小時內做好後勤支援。

不過，這樣的設計，在面臨卡崔娜的襲擊時，卻完全破功，無法有效運作——龐大的雨量不斷灌進民宅，造成近 2 千人死亡，當時 FEMA 署長麥肯·布朗曾發表聲明：「所有防災措施及各個救援組織，若沒向 FEMA 申請或未經許可，不得於卡崔娜颶風災區進行任何緊急救援行動」。也因此，就算當地救援部隊收到來自災區災民的求援，在尚未取得 FEMA 分部人員的許可下，也無能為力。不久，堤防潰堤，洪水淹沒紐奧良市，當時，紐奧良的居民都在問：負責救災的 FEMA 在哪？救災體系可說完全失靈。

事後美方的檢討顯示：雖然 FEMA 署長可以跨部會調度救災，但在卡崔娜颶風發生時，卻無法有效的進行跨部門協調，防災救災成果將大打折扣。美國官員認為，防災工作必須由下往上、讓地方政府主導，民眾是否具有警覺，更是關鍵。而前 FEMA 官員梅裏特在接受美國之音採訪時也表示，在遇到這樣的災害時，最重要的是做好預防準備。

另外，在日本也設有「中央防災會議機構」，一旦發生重大災難，就由日本首相擔任總指揮，總務省消防廳和自衛隊會在第一時間，前往災區救援，內閣也會前往了解災民需求，讓地方政府能直接幫助受災人民恢復生活。而在德國，則有內政部的「聯邦技術救災署」，這個組織有專門訓練學校，全國各地有 8 萬名義工進行編組，因此任務一來，可以馬上投入救災，甚至出國援助；緬甸風災、四川大地震發生後，都可以看到他們身影。我國如要成立救專門救災機構，不妨多多以美、日、德等國家的經驗為借鏡，而且有效的救災關鍵，恐怕還是在於民眾是否具有災變警覺、政府官員的應變能力，以及具備擔當與否。

孫曼蘋(2000)曾說如果把記憶拉回集集大地震發生初期，我們想要從中作些檢討的話，最令人印象深刻的，恐怕就是當時救災體系從地方到中央的一團亂了。災區缺什麼物資，哪裡有人受困，哪裡需要救護人員，似乎沒有哪個救災中心能夠回答；心焦的家長頻頻電詢廣播媒體陷在震央所在的埔里暨大的子女安危如何，卻始終得不到要領；一邊媒體檢討政府「效率比不上慈濟，紀律比不上國際，熱情比不上民力」。

蔡清彥、蔡義本、顏清連、葉永田、許茂雄、洪如江(1985)，針對台灣面臨自然災害之先天環境缺失予以描述，進而檢討現行防災制度，研究發現我國災害防救制度仍偏向災害之搶救及搶修，對於事前防範有待加強，最後提出設立行政院防災委員會、制定全國性防災法規及政策，推行房災施政計畫及建立救災指揮系統等四大建議。

林博彥(1994)，欲建立一套整合性災變管理政策執行過程之分析架，來探討我國現行災變管理之實際過程。政策、執行機構、政治環境等特質是影響執行過程之變數，因此政府的建立完善的資訊溝通體系，來改進我國現行之防災體系。

劉兆玄、顏清連、蔡永田、許茂雄、洪如江(1997)指出，防災制度需要完整的指揮體系，行政體系中的每個執行人員應明確瞭解其任務，而資訊的蒐集一相當重要，最後作者認為日本防災的機關組織與管理及其經費資源的充足均足以為我國借鏡。

李宗勳、詹中原(1999)指出，危機管理包含減災、整備、應變及重建工作，所涵蓋機關之功能甚廣，易形成指揮雜亂無章、權力分散、效率低落 資源重複浪費等弊端，而我國中央與高雄市政府普遍存在著上述情形，因此建議設立專責機構以型塑共同治理與責任共承的民主行政願景；另外，為了便免高雄市政府為機管理政策受到中央遲滯的影響，應修改「地方自治」相關法令，允其災害防救之規劃與執行自主。

地方政府災害管理網際資訊系統之規劃，(GIS)技術，發展出一套災情系統；把警政、消防相關房就單位之人員、器材設備等資源配置與地區平面圖建立於資

料庫中，以期災害發生時，在獲知災害的類型位置後，可從災情管理系統中得知該地區所屬單位，並立即提供可運用之資源為何。透過網路查詢最新的災情動向，藉由完整詳細之資訊流通以提昇救災行動之效率。

林昇德(2000)，就「緊急災難管理」、「府際關係」及「組織設計」等理論面向探討，並藉由相關理論提出以及分析比較美國、日本與我國緊急災難管理機制之現況。建立一套適合我國災難管理機制的理論基礎以強化地方政府的政策自主性、加強程序方面緊急通訊功能。天然災害發生時，在當地設立「災難申請中心」，簡化災民對各項救助的申請手續，以提高救災行動的效率與品質。

梁杏絹(2001)，從災害防救之法令面、組織面及運作面來探究我國所規劃的災害防救內容、緊急應變組織之設計及實際運作是否落實與契合我國的需求。我國防救災害的執行單位、人員編制太少，目前大部分的成員缺乏救災專業知識及配備；此外，「災害防救法」的頒布施行，度天災的防範及應變措施無實際的助益；建議從法令面、組織制度面及體系運作等面向加以改進。

2004年3月大陸頒布「地質災害防治條例」，國土資源部據此協助地方政府制定「地質災害應急預案」，針對當地易發生地質災害的地點進行調查，並由專家認定「地災點」。「地災點」所在地的居民人手一張「防災明白卡」，同時每個「受災點」均設有監測人員，遇有容易引發地質災害的氣象預報出現，立刻啟動救災機制，一方面到災害點勸服民眾離開，同時根據災情狀況依「預案」調派軍隊支援救災。

美國聯邦急難管理署 (FEMA B-653, July/2008)美國於1979年將各救災相關權責單位合併，成立聯邦急難管理署，主導建構一致的災害防救標準、公眾溝通及國家整體作業鏈。美國聯邦急難管理署的最高宗旨是迅速照顧災民。美國聯邦急難管理署納編軍事單位及民間部門等具有救災實務經驗的人員執行救災

John Bessler 黃文啓譯 軍方救災與移交民政機構準據今日軍方執行人道救援，已是必要且符合外界期待的非戰爭行動。尤應測定完善的軍民良性合作方式及軍方救災移交標準，以強化救災權責與成功率。美軍準則主張部隊必須留在

災區，直到民政機構已擁有接替軍方勤務的能力為止。美軍將救災「支援行動」界定為泛指因應緊急狀況和天然或人為災害的行動。救災行動一般分為反應、復原、重建等 3 階段。軍隊只能用於救急，長期復原與重建工作仍有賴民政機關，美軍度救災擁有立即反應權，確保治安、恢復基本服務、現地軍事指揮官與民政官員及早互動，係軍方成功完成救災行動的 3 項必要工作。

張中勇(2009)研究指出，前瞻未來，各式天災似已取代軍事衝突甚或戰爭，成為 21 世紀國家安全甚至國際或區域安全之挑戰或威脅的主要來源。為因應天災之淺勢威脅和社經損害，確保國土濟助管理等途徑或作為，加強減災、整備、預警、應變、復原和重建等工作成效，俾能符合全球氣候變遷下災害防救與緊急應變之未來需求。

油朝鵬(2009)指出，各層級政府在災害防救扮演不同的角色與任務，關係卻緊密結合互動。縣市政府與國軍互動關係，均影響災害防救體系的運作成效。國軍的指揮體系比任何其他組織都來的明確，更是一個有紀律且行動一致的組織。因此，每當重大災害發生時，軍隊的投入時機，往往成為人民對政府救災重視程度象徵性指標。國軍已把災害防救作為中心任務之一，這說明未來軍隊型態除作戰任務外，更肩負著災害防救任務。但從現行體系運作發現，因受到制度、法令與政策的影響，以至於在推行任務時，仍受到許多限制，影響了災害防救時機。

沈明室(2009)指出，我國災害防救體系有中央、縣市、鄉鎮市三級制，中央三級制中所擁有行政資源及組織結構最完整，但鄉鎮市公所是「災害防救法」中所賦予重任的第三層級，然而卻沒有經費及人力執行災害防救的規劃與執行的工作，如果鄉鎮市級地方政府沒有完整周延的防災計畫，如何運用轄區資源與共享系統降低災損與人員財損失。

歐錫富(2009)指出，救災為非戰爭軍事行動的主要任務之一，面對災害的大型化趨勢，擁有充沛人力及裝備的軍隊必然納入救災行列。在全災害的架構下，軍隊主要提共應變突然激增的應變能力。美軍積極前往國外救災，有助於提升國軍軟實力，國內救災因法律限制只能被動救災。日本自衛隊法規定災害派遣，自

衛隊可主動救災。中國大陸制定軍隊參加搶險救災條例、突發事件應對法，解放軍初步完成非戰爭軍事行動體系。

王漢國(2010)指出，台灣正處於一個全球暖化與巨災常態化的高災害潛勢地區，所以需要積極建立「防災重於救災，離哉優於防災」的觀念，落實節能減碳政策，才能將各種災害（損）降至最低程度。在「高風險社會」之中，國人除須建立「全勝」思想（勿恃敵之不來，是吾有以恃之）和落實「全勝」作為（料敵從寬、禦敵從嚴）外，更應健全防災應變機制，並有效整合資源、運用資訊，發揮同舟共濟的精神，以確保生命與財產安全。從中國兵勝孫子的「全勝」思想出發，探討國軍救災在強化法治與落實政策兩方面的策進作為，

從文獻分析探討更可以瞭解災防機制的重要性，而國軍防災應變的角色與功能更應彰顯。本研究係以宜蘭「梅姬風災」的國軍部隊實證救援經驗、紀實及紀錄等為主軸，探討國軍部隊於災難應變之各階段任務，配合政府介入的相關理論基礎，最後輔以各國現行之軍隊救援機制為比較之研究範圍，惟因涉及各國軍隊派遣的機敏性，相關資料恐涉有保密性質，致本研究因上述原因可能產生某些限制，希能得出明確結論及行動策略，以強化國軍於防災應變的角色與功能，並透過比較研究，更希望能提供各級政府調整救災機制之具體建言。

第三章 我國災害防救指揮權責、機制與國軍之關係

第一節 各級政府與國軍災害(難)救援之整合

依據「災害防救法」之規範，為健全我國災害防救體系，建構整體的組織架構，依「中央—直轄市、縣〈市〉到鄉鎮市區」等三級，設立災害防救會報，並於災害發生時，設立相對應的救災指揮機制。

行政院會於 2009 年 11 月 19 日通過「災害防救法」部分條文修正草案，中央到地方各級政府將成立專責的災害防救辦公室，國防部得依災害防救需要，運用應召的後備軍人支援災害防救。行政院長吳敦義表示，此案完成立法程序後，原有消防機關將轉型為災害防救機關，並建立國軍主動迅速支援救災機制，使整體災害防救體系更為健全、有效率。草案中明定，整併中央災害防救會報及行政院災害防救委員會的組織及功能，由行政院災害防救辦公室執行中央災害防救會報核定的災害防救政策，並將內政部消防署轉型為內政部災害防救署，以強化執行災害防救任務。依據草案規定，直轄市、縣市、鄉鎮市災害防救辦公室執行各該地方災害防救會報事務。

我國除致力於災害防救各項工作，並積極協助與整合地方政府，以及納入國軍執行各項災害防救任務，建構中央、地方政府與國軍的夥伴關係，使縣(市)政府在中央與國軍的協助下，不斷提升其能力，負起轄區災害防救角色。⁶

每當發生重大災害，民眾所期望的是政府的救援與國軍能立即投入救災行列，在地方有限的能力下，國軍的投入不僅讓縣市政府功能持續運作外，也振奮救災的士氣，重燃了民眾與國軍的抗災的意志，也藉由救災指揮體系逐次的整合，使國軍與地方政服的關係更明確，在軍隊高度機動力、紀律與單一指揮體系，充分發揮協助的角色，使災害損失降至最低，也擴大了地方政府救災支援能力。

因此，災害發生之際，地方政府考量災情及災害應變能力後，為避免災情擴大，便依據災害防救法第 34 條規定申請國軍支援。由縣(市)政府向當地後備指部提出國軍支援申請程序(圖 3)。

⁶ 國立台灣大學地理學系，內政部委託，〈建置環境災害及建地安全查詢系統計劃〉(台北：國立台灣大學，2000 年)，頁 13。

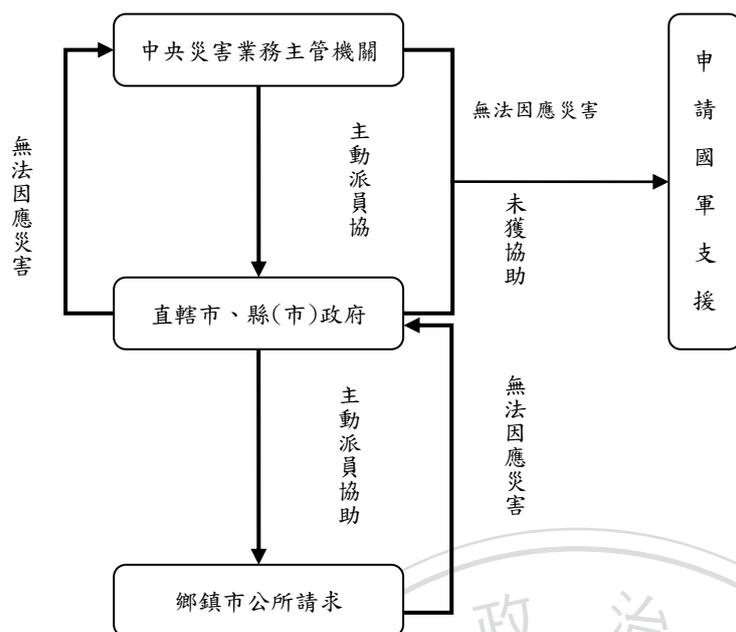


圖 3 政府單位提出國軍支援申請程序

資料來源：王銘福，我國派遣軍隊從視災害救援之執行現況與問題改善之研究(國立中央大學土木工程研究所，碩士論文，2008年1月)，頁8。

事實上在各項災害防救上國軍已無法置身度外，須與地方政府保持密切聯繫及配合地方性災害防救演練，如此一來，可迅速了解狀況、掌握訊息，在第一時間依令投入災害防救行列。其次，在彼此關係上，國軍擔負協助災害防救任務，而地方政府則是災害防救主體與政策執行角色，兩者是一種夥伴關係的發展。

在國軍協助災害防救辦法總說明中強調，為強化國家整體災害防救效能，平時訓練國軍災害防救之能力，災變時迅速投入協助災害防救工作，並周延相關法制規範，2010年8月4日修正公佈之災害防救法第34條第4項及第5項，已明定國軍部隊協助災害防救之相關機制，爰依同條第6項之授權規定，由國防部會同內政部訂定「國軍協助災害防救辦法」。

依災害防救法第34條第4項規定：「直轄市、縣(市)政府及中央災害防救業務主管機關，無法因應災害處理時，得申請國軍支援。但發生重大災害時，國軍部隊應主動協助災害防救。」，所以國軍協助災害防救，由中央災害防救業務主管機關向國防部提出申請；地方由直轄市、縣(市)政府及鄉(鎮、市)公所向所在直轄市、縣(市)後備指揮部轉各作戰區提出申請。但發生重大災害時，國軍應主

動派遣兵力協助災害防救，並立即通知直轄市、縣(市)、鄉(鎮、市)及中央災害應變中心。前項申請以書面為之，緊急時得以電話、傳真或其他方式先行聯繫。發生重大災害地區，由作戰區及救災責任區指派作戰及專業參謀，編成具備勘災能力之災情蒐報小組，掌握災情，並與直轄市、縣(市)政府及鄉(鎮、市)公所首長密切聯繫，適時投入兵力，立即協助救災。直轄市、縣(市)政府及鄉(鎮、市)公所於災害發生期間，緊急申請國軍支援時，作戰區應盡速核定《以電話先行回覆直轄市、縣(市)、鄉(鎮、市)及中央災害應變中心兵力派遣情形，並向國防部回報。⁷國軍調派兵力協助災害防救，應不影響國軍戰備、不破壞國軍指揮體系、不逾越國軍支援能力範圍。直轄市、縣(市)、鄉(鎮、市)及中央災害應變中心指揮官應指揮、督導、協調國軍賦予協助災害防救任務；受支援機關應於災害現場指定人員，與國軍協調有關災害處理事宜。國軍常備部隊兵力無法滿足災害防救時，國防部得運用教育召集之後備軍人，編成救災部隊，納入作戰區指揮調度，協助災害防救。⁸而依現有各層級的救災體系與國軍救災的整合如下：

一、國軍於中央層級災害防救體系

目前運作模式依「中央災害應變中心作業要點」之任務編組中，國防部屬「支援調度組」(主導辦理結合全民防衛動員整備體系，資源調度支援)及「醫療衛生組」(配合辦理緊急醫療環境衛生消毒調度支援)之成員，⁹在指揮體系上，當中央災害應變中心二級開設時，國防部編成災害防救應變小組進駐中央應變中心，遵照中央災害應變中心命令，並充分考量地區災情、作戰區回報狀況，派遣救災兵力並督導執行；當中央災害應變中心一級開設時，國防部編成災害防救應變小組進駐中央應變中心，執行部會協調、災情蒐整，救災兵力、機具派遣及新聞管制與發布等救災作業。故國軍主要任務為接受中央災害應變中心召集人或副召集人之任務指派，協助其他部會或受災地區政府從事災害救援。

⁷ 國軍協助災害防救辦法第 6 條，國防部主編，2010 年 8 月 4 日

⁸ 國軍協助災害防救辦法第 8 條，國防部主編，2010 年 8 月 4 日

⁹ 行政院，中央災害應變中心作業要點，中華民國 95 年 12 月 25 日

二、國軍於直轄市/縣（市）層級災害防救體系

目前運作模式國軍在直轄市/縣（市）會報（金門馬祖除外）之代表，係由各縣市之後備司令部指派聯絡人員擔任之（嘉義縣、市，新竹縣、市各為同一人），台北、高雄兩直轄市另增派作戰分區連絡員，結合國軍之戰情中心，依直轄市/縣（市）之申請研判需求，預為人、物力申請規劃，並於直轄市/縣（市）災害應變中心開設時，攜帶通信裝備主動建立聯絡管道，適時將災情循系統向作戰區反映支援，作戰區將視全般實際需求與整體支援能量，做適切之任務分派與資源配置規劃，以確保民眾生命財產安全。故國軍與直轄市/縣（市）災害防救體系具有非常直接、密切之關鍵關係。

三、國軍於鄉（鎮、市）層級災害防救體系

目前運作模式為如無法因應災害處理時，因「災害防救法」規定申請國軍支援救災層級為直轄市/縣（市）政府及中央災害防救業務主管機關，須透過行政系統向縣（市）政府反映申請支援，故國軍與鄉（鎮、市）災害防救體系依現行運作模式似無較密切之關係，因為馬總統要求國軍救災必須「超前部屬、預置兵力、隨時防救」後，¹⁰勢必將與鄉（鎮、市）政府第一線災害防救體系建立密切之關係。

¹⁰ 總統府新聞稿，中華民國 98 年 12 月 27 日，總統接見內政部八八水災防救災有功人員，總統府網站 <http://www.president.gov.tw>。

第二節 災害防救預防階段國軍之任務

壹、人力及物力之指揮調派

依災害防救法第 31 條及國軍協助災害防救辦法第 8 條：國軍調派兵力協助災害防救，應不影響國軍戰備不破壞國軍指揮體系、不逾越國軍支援能力範圍。直轄市、縣(市)、鄉(鎮、市)及中央災害應變中心指揮官應指揮、督導、協調國軍賦予災害防救任務；受支援機關應於災害現場指定人員，與國軍協調有關災害處理事宜。國軍常備部隊兵力無法滿足災害防救時，國防部得運用教育召集應召之後備軍人，編成救災部隊，納入作戰區指揮調度，協助災害防救。

當重大天然災害發生後，救災工作必定是傾全國之力量實施救援，非國軍或任何部會組織一方之力可獨立完成，現行災害防救法中，中央政府透過中央災害防救會報，來整合中央及地方各項人力、物力、財力來實施災害救援，但是從「莫拉克風災」時救災行動時，其中有一段高雄縣楊縣長及桃源鄉謝鄉長之間針對是否撤鄉的對話，楊縣長希望鄉長能在現場掌握救災事宜，而鄉長則極力主張撤離現場避免危險的爭議，其中可看出中央與地方之間仍有許多矛盾與不協調之處。雖然依災害防救法第 31 條規定地方政府指揮、督導、協調國軍、消防、警察、相關政府機關、公共事業、民防團隊、災害防救團體集災害防救志願組織執行救災工作，但大多數地方行政首長較欠缺危機處理級救災人力、物力資源大量投入後的調度處置協調能力。根據中央大學王銘福論文研究指出，85-95 年軍方支援震災、火災、水災及其他災害所派遣之人員及機〈輸〉具，探求災害種類與人員、車輛、舟艇及飛機數量之關鍵，經統計分析結果，其中風災、震災、水災部份均是以人員需求較高，車輛需求次之，火災則是以人員需求較高，飛機需求次之，其他災害則是以人力需求較高，舟艇需求次之，因此可見不論何種災害種類之救援，仍然著重在人力的派遣上。¹¹在馬總統提出災害防救惟國軍中心任務之後，使國軍部隊與救災第一線的地方政府關係越來越密切。(圖 4)受災地方政府防體系人員通常為任務編組，災害防救會報往往必須兼負應變小組任務。

¹¹ 王銘福，我國派遣軍隊從事災害救援之執行現況與問題改善之研究，2008，中央大學。

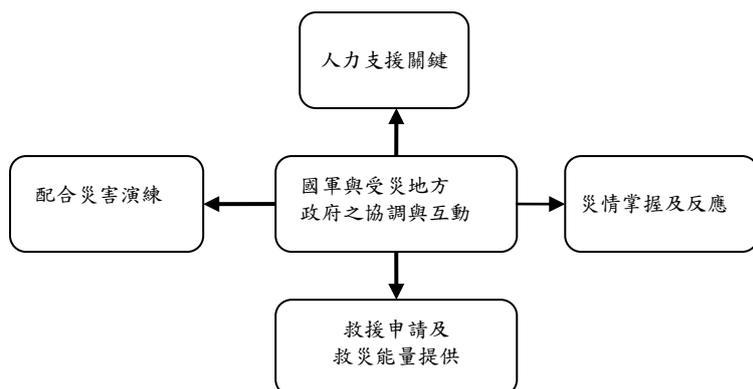


圖 4 國軍執行救災角色。

資料來源：邱傳道，災害防救體系中國軍適宜之角色

貳、國軍防、救災之作爲

凡事豫則立，不豫則廢，平時演練及準備是最佳災防萬靈丹，防災訓練是檢驗災防體系功能最有效方式之一，也是透過民眾廣泛參與提升危機意識之有效途徑。莫拉克風災後，國防部即著手進行研擬「聯合災難救援教則」，¹²使國軍在執行災害防救救援工作時，有教則規範國軍救災的統一作法，以符合國家政策的需求，救災視同作戰，為因應非傳統安全威脅所帶來的新挑戰，愈來愈多的國家把救援重大災難，列為軍隊重要訓練課題；如何加強對環境劇變所形成的非戰爭行為能力，已成為美、日等先進國家強化訓練及教育的重要項目。國軍是投入救災的主力部隊，為使救災任務能快速應變與專業救援，吸取國際專業救難知識與技術，並結合國軍編裝任務特性，分別發展製定針對不同災害之準則與教令，俾供各級部隊訓練與演訓運用，儲備基礎能量，以具體提升整體救災專業能力。

國軍已將救災視為中心任務之一，並積極將救災訓練納入部隊及學校訓練範疇，提升部隊救災能力，為使國軍救災任務執行順遂，訓練重點針對台灣地區可能發生天然災害種類如風災、水災、震災防救為優先，訓練方式納入駐、基地訓練災防訓練及制訂救災現行作業程序、行動準據階段，'透過年度演訓驗證，訓練對象以幹部及全體官兵以提升國軍救災能力，作法如下：

¹² 國防部，2009，聯合災難救援教則(草案)

- 一、學校教育：從軍事教育扎根，並在學校教育體系中從基礎、進修、深造教育中將救災訓練納入課目配當讓各層級幹部完訓後能達到會做、會指揮救災任務。
- 二、定期輪訓：依前行政院副院長朱立倫指導國軍在各作戰區成立的救災應援營為單位，¹³國防部於北、中、南、東成立四個「地區防颱級災害應變中心」結合各作戰區運用現有部隊人力，每年駐地訓練至少實施 8 小時救災訓練課程，同時配合部隊基地測驗驗收。新兵訓練中心則加強新兵入伍 CPR 新肺復甦術及救災技能訓練，另結合消防署成立的救災訓練中心訓練流程，每年實施乙次救災訓練，強化國軍部隊救災能量。
- 三、救災訓練：國防部依據全民防衛動員準備法，成立台閩地區—作戰區—縣(市)政府等三及全民戰力綜合協調會報，分別由後備司令、作戰區指揮官及縣(市)首長擔任召集人，秘書單位為後備司令部、地區後備指揮部及縣(市)後備指揮部形成完整的民防動員體系，發揮了指揮與指導的功效。¹⁴同時為有效建立全民國防共識，各縣(市)政府依地區特性，規劃實作課目，採示範方式實施演練。(演練項目涵蓋事前萱到、應變中心開設、社區編組防災疏賞散、遊覽車運送民眾至致收容所、沙洲拋繩搶救援、空中吊掛救援等。¹⁵國防部為持續強化災害救援機制推演及實兵演習密度與廣度，將災害防救作為納入國軍年度「聯合搜救」、「萬安」、「漢光」演習、作戰區兵棋推演研討及重大演習流路施訓，期使國軍演訓人員熟悉共同能力與專業技能，綿密救災網路及培養就濺默契。另配合各軍種司令部軍事交流(軍售)案，派員至國外參加救災訓練或請國外合格教官至部授課等方式，以提昇整體救災效能。

國軍協助災害防救辦法第十條中明定國軍應依部隊任務類別，依據賦予災害

¹³ 朱承武，(視察災防會朱立倫：確實執行防災)，

《<http://tw.new.yahoo.com/article/url/d/a/090914/5/lr28l.html>》，中央社，2009 年 9 月 14 日

¹⁴ 吳國良，(全民防衛動員體系下後備軍人輔導組織功能之研究)(國防大學戰略學部正規班，軍事專題研究，2006 年 8 月)，頁 11。

¹⁵ 吳佑璋，(萬安 34 號演習、驗證地方災防效能)，2011 年 4 月 20 日，青年日報 3 版。

防救任務與軍事教育及部隊訓練之災害防救課程持恆訓練，強化專業知能；又內政部災害防救署應提供國軍訓練場地及協助培育種子教官與專業部隊訓練，建立國軍災害防救能量。

2010年國軍人員首次進駐竹山災害防救訓練中心接受訓練，期落實救災人員培訓，強化部隊救災能量。國防部表示，未來規劃每月由各軍遴選人員參加「國軍支援大型災害搶救種子教官訓練班」，透過該中心擬真災害模擬實況，深化官兵對災害應變之認知，進而培植優秀種子教官，以推動部隊防救災訓練。

國防部委託國立政治大學籌辦之「國土安全與災害防救研討會」亦於98年12月15日假該校國關中心舉行，區分四場次主題分別為「國軍與中央防災應變機制」、「其他國家防災應變與經驗」、「我國災害防救能力現況探討」及「建構未來災害防救能力」等，獲得以下具體建議：

- 一、國軍應具備自我強大救災能力，讓民間機構學習，而非僅以派訓(內政部消防署)等方式因應。
- 二、國軍應回歸戰訓本務角色，在國家救災體制中扮演優先因應處理者(First Responder)之角色。
- 三、救災過程中，有關新聞媒體的發布管制應妥處，以免影響前線官、兵士氣。
- 四、建立「協力型公共治理」之理念，提高民眾對災難的自我意識，落實生活防災及設計型房災，(按：即讓民眾知道哪些地區在某些月份不適合居住之觀念)。
- 五、救災權責依能力來劃分(已恢復當前之秩序)，軍隊因具有強大組織力與指通力，災害發生時有安定民心作用。
- 六、救災首重人力資源系統之統合，建立有效之應急管理及救災決策支援系統。

馬總統在8月18日的記者會中公開宣示：「國軍今後要將『災害防救』作為中心任務，未來在戰略、戰術、兵力結構、經費預算及機具裝備等方面，納入防災救災的考慮」。國防部高部長日前亦於當日指導國軍：「面對未來天然災害的考

驗，要用作戰的方式來救災，並已有系統，有邏輯的方式，有效率執行救災任務」。顯示國軍的傳統角色任務以順應未來重大的天然害發生，進而這轉型與調整，以符合美、日等先進國家軍隊任務轉型之潮流。

自「災害防救法」施行後，國軍支援直轄市、縣(市)政府及中央害防救業務主管機關處理之各類型災害事件，以風、水災所佔比率較高，除了因為台灣本身所處之地理位置易受颱風波及外，主要還是颱風所夾帶之強風豪雨造成市區積水或引發山區土石流等災害，需要大量人力機具從事救災，因軍隊機動性高、執行力強，因此支援需求量較大，亦可見各地方政府對風、水災善後處理較需要軍方的支援。以下探討軍、兵種災害防救能力及兵力前推預置整狀況。

一、災害各階段軍種能力

(一)、陸軍

陸軍為負責地面作戰之主要軍種，分別為一、二、三、四、五作戰及金、馬指揮部等 7 個戰略單位，平時即以區域聯防機制，統合責任區域內之三軍地面部隊以應付突發狀況之處置。各單位依國軍災害應變中心(JOCC)下達之命令，執行前推兵力及預置機具投入。

1、災害預防階段

化學、工兵部隊配合部隊基訓時間，以疫區、河川為訓練地，協助居或水利署強化居家衛生與河川為訓練場地，協助居民或水利署強化居家衛生與河川疏濬，提升專業技能整備；通信部隊用無線多波道及陸區系等有無線電等指管通資工具，平時建構相關災害類型等情資及構連區域通連能力；航特部持戰部隊，於平時深入山區部落，施以專業訓練，災情發生時可藉由納編之工兵及通信人員，建立通信管道，適時回報災情，增加救援速度。

2、能力限制

除風、水災等狀況可先研判警戒地區並投射預置兵力與必要裝具物資外，餘災害預警時間不定，僅得機動馳援。故應搭配平戰合一理念，

按作戰區轄管範圍區分，實施兵力預置，應變兵力不足時先以作戰區預備隊投入救災，再視狀況請求上級支援。救災物資接收、分配流程與暫儲地點規劃欠缺專業經驗，平時應加強人員救災基礎訓練，透過災防狀況演練、安置所模擬開設，建立適合緊急救災之整部隊救災程序。

(二)、海軍(含陸戰隊)及空軍：

1、災害預防階段：

陸戰 66 旅及陸戰 99 旅分別位於台北林口及高雄林園；左營登陸戰車大隊配有 AAV7 兩棲偵蒐大隊。空軍氣象聯隊則可提供相關天氣資訊，供各部隊先期災害預防及整備作為之參考。

2、能力限制：

海軍各式輕型快艇，拖船緊急時可靠泊民用漁港協助物資轉運，惟應先確保漁港港內正常，避免發生擱淺狀況。海軍平時戰訓雖有人員救生課目，惟一般海上船難或人員搜救仍不宜派遣非專業搜救戰鬥艦艇執行。

(三)、聯勤：為一專司後勤支援之單位，負責對三軍通用後勤之補、油、保、彈、運、衛等支援任務。

1、災害預防階段

委商運輸作業由聯勤聯支部運輸組負責年度委商運輸契約簽訂，各運案之申請由各地支部負責審核排定運程及向運輸承商依據運送人員、機具、車輛數確定輸具等委案申作業。專業衛生部隊平時完成衛勤作業演練與民間醫療網構連，降低人員傷亡。

2、能力限制

各軍種，政府與民間機構所能動員供應補給品豐富，但在災區儲存與分配管理作為上，各單位所運用救災物流管理平台不一致未能進行整合。另外，軍種因應救災任務而在單位內部所產生之物品、料件消耗需求無法按平時預排定期程供補，不確定性之增加，易形成供補不及現象。

二、兵種支援能力

國軍原有編裝武器係用來從事軍事作戰行動，但是相關戰鬥支援與勤務支援裝備，可以轉為救災的用途，有效提供災能量。例如，工兵單位可運用單位重型救災裝備如挖土機、推土機等機具，執行周邊地區災害防救任務：舟艇登陸及運輸部隊可用於水患救災：戰甲車常常在水患中發揮緊急救難的功用。另外，通信兵提供急通訊聯絡：化學兵實施防疫與消毒：憲兵負責災區治安維持：醫勤衛生人員實施救護及衛生安全工作等。¹⁶另外補給、保修、運輸及衛勤等後勤特業部隊隨其編制裝備而實施特別救災任務。

(一)、化學

化學部隊災後可協助災區實施初步消毒作業，惟災區範圍若持續擴大，則能量不足，後續作為應由縣市消防單位或衛生單位接辦理。現有 33、(桃園)、36(台中)、39(高雄)三個化兵群每一群級含三個營，負有消毒、防疫等任務。特業裝備有手提式(夸特消毒器、各式檢驗盒、防護服、防毒面具)、背負式(各消毒、3 加侖消毒器、自購民用消毒器)車載式(5 噸車用 93 重消器、悍馬車用 T4-86 輕型消毒器)及核生化偵檢車等。

(二)、工兵

現有 52(台中)、53(桃園)、54(台南)三個專業工兵群、負有架橋、工事構築、疏濬、搶救道路交通或去除障礙物等任務。特業裝備有各式推、挖土機、傾卸車、中樞橋、浮門橋、履帶推進橋、多功能工兵車及淨水裝備、爆破器材、照明設備(74、75、76 式照燈)、一般工兵裝備等。然因缺乏有力的開鑿工具或能穿透土石、廢墟的探測設備搜索救難等裝設備、並透過調撥或轉用，以有效集中資源並合理分配，必要時應延伸至國際間的合作機制。

¹⁶ 沈明室，國軍部隊在鄉鎮市級災害防救體系功能之探討，國防雜誌雙月刊第二十四卷第六期，2009，國防大學。

(三)、通信

現有 72(桃園)、73(台中)、74(台南)三個專業通信群、每個群下轄二個營(區域營、支援營)，平時負通信、電子、資訊等任務，緊急時配合戰術，戰法支援資電作戰、特業裝備包含陸區系可提供語音、資傳、視訊，具高度越野機動能力並彈性調整延伸節點部署，傳送災區情資及指揮官決策：¹⁷有線電可透過野戰總機與國軍六碼軍現通連，總機透過中華電信 T1 或多波道電路與地區總機介接提供救災中心用戶打電話；多波道(CTM-218)可與地區總機介接，可彈性調整部署，提供語音、傳真傳送災區情資及指揮官決策；HF 無線電可利用電離層傳遞可遠距離通信，克服地障。VHF 無線電可利用輻射波傳遞無方向性信號救災中心透過中繼台延伸通距掌握及時災區狀況；UHF 無線電則利用視距通信與在空察直昇機(陸航部隊、空勤總隊)實施通連管制空中運輸；海事衛星電話可短時間內完成語音、傳真系統開設；天頻系統則以衛星中繼與地面終端台構連，於短時間完成語音、視訊、資訊系統，不受地形影響。

- (四)、補給：地區級現有北、中、南、東四處補給庫及油料庫。可提供糧秣、油料、沐浴機、忠靈袋、加熱套餐及內、衣褲、襪子等。
- (五)、保修：現行國軍通用裝備補保體制為三段五級制，保修三階段區分為單位、野戰、基地級，負責保修任務及責任。
- (六)、運輸：現有北、中、南運輸大隊，每一個運輸大隊下轄 2-4 個運輸中隊，負責支援地區內一般補給品主動運補作業及危險軍品運輸作業。
- (七)、衛勤：國軍醫院平時除負責維護官兵康健、配合作戰演訓及參與衛勤支援任務。¹⁸作戰區災害防救整備須將地區後勤、醫療資源納入規劃，醫療資源運用優先順序，採地區醫院—區域級醫療機構—衛生署署立醫院或國軍地區總醫院，依責任區劃分支援傷患醫療作

¹⁷ 張維葉，重大救災通資系統架構機制，2008，通資學用會報。

¹⁸ 國防部軍醫局，<http://mab.mnd.gov.tw>

業。目前國軍醫院歷經精實案、精進案後尚有三軍總醫院等 15 處，各作戰區依責任區劃分，檢討軍醫人力需求，於重災地區派遣必要醫療人員實施急救護作業，置重點於重災害地區，救災復原與防疫任務。

三、兵力前推預置

作戰區統合轄區內所有三軍地面部隊可立即使用之救災資源(機具、物資等)，並登載「國軍救災資源管理系統」，以掌握全般可用能量。前推預置部隊依救援地區特性應完成個人救災裝具(如雨鞋、手套等)暨救災機具(如發電機、抽水機、推土機等)檢整及油料整備，而對服儀應統一律定(如表 1)，以建立國軍良好形象。並依災害類別地區需求實施預置，針對官兵沐浴盥洗，生活休憩、飲食及醫療，均需做好妥善規劃。

四、國軍救災資源管理系統

國軍目前使用由後次室委外開發之「國軍救災資源管理系統」，管制救災可用物資，系統功能包括單位救災資源基本資料、支援救災民生資源耗用資料、各項救災資源統計表(現有數)、支援救災民生資源統計表(耗用數)、各作戰區救災部隊及救災資源聯絡人、單位災損項目、災損統計表及救災物資數據稽核等 8 項。

五、災民收容處所規劃及整備

各作戰區依預劃災民收容營區最大收容人數，統計營區陣營具及食勤用具不足數，先期協調地支部實施檢整撥發，後依據縣市政府需求，提供接近災區之現駐用營區，根據「離災不離村、離村不離鄉」原則，開設先期居民撤離與災民安置收容站，運用前推兵力與輸具協力地方政府災區居民撤離，依地方政府規劃之地區或現駐營區安置先期撤離之居民與災民收容，完成生活必需品及設施之整備，並完成現駐官兵調整規劃。

表 1 國軍在災害防救體系之角色

國軍之角色	具體之作爲	備考
預置兵力部署	適度編組整備支援災防應變行動	
災防兵棋推演	定期與國軍舉行有關救災應變之演練活動	
人力機具優勢	專業級機具裝備、有組織、紀律運作等特性	
特殊任務部隊	依任務特性由作戰區指揮官律訂	
後備兵力規劃	召集後備軍人協助災防應變之替代方案	

表 1 資料來源：邱傳道，災害防救體系中國軍適宜之角色，國防大學國防管理教育訓練中心。

六、裝備籌購

國軍軍事投資建案以達成「平時能救災、戰時能作戰」為目標，自 93 年檢討籌備「生命探測器、特高頻無線電機、化學式消防車、偵察突擊舟及城市型救護車」等可用於防救災之軍事裝備，¹⁹雖已如期獲得並積極投入各項災害救工作，惟經歷次執行各項救災任務，檢討發現種類及數量仍感不足。國防部為因應未來防災、救災可能需求，調整在 98 年下年度預算，增購多功能工兵車 106 部、「堆高機」21 部、「特種用途橡皮艇」57 艘及「核生化防護及應援裝備(環境防疫消毒)」3 項 157 組，以提升國軍總體救災能量。²⁰99 年度另檢討籌補 30 噸重型挖土機 43 部，20 噸挖土機 16 部，按陸、空、海軍陸戰隊之優先順序，以戰備急需方式建案籌補，可於民國 100 年全數獲得。²¹

¹⁹ 88 水災陸軍救災紀實，2009 年，陸軍司令部。

²⁰ 中華民國國防部，<http://www.mnd.gov.tw>

²¹ 王宗銘，「預置兵力」沒修法馬上通，<http://www.nownews.com/2010/03/09/545-2577840.htm>

第三節 國軍於災害預防的行動要領

2009年8月8日，「莫拉克」風災，國軍總計出動兵力54萬6千餘人次，飛機5千6百餘架次，動員後備編管1千7百餘輛次，救災兵力遠超921地震，堪稱我國之最。²²在此次水災救援的過程中，無論是指揮管制、兵力調派、救援行動等，均依據法令規章與準則，執行救人、架橋、開路、物資空投、空運…等各項救災、安置與復原工作。

目前國軍因應災變之機制是依2010年8月4日修正公佈之「災害防救法」第34條第四項及第五項，已明定國軍部隊協助災害防救之相關機制，爰依同條第六項之授權規定，由國防部會同內政部訂定「國軍協助災害防救辦法」第四條明定國防部平時應辦理下列事項：一、訂定國軍協助災害防救計畫。二、劃分災害防救作戰區及救災責任分區，與跨區增援事宜。三、指定救災應變部隊、任務及配賦裝配事宜。四、建立指揮體系及資源管理系統。五、督導依計畫實施演練。第五條明定國軍各作戰區及責任分區應依災害潛勢地區，先期完成救災情報整備。第六條第一項及第二項明定申請國軍協助災害防救之程序，第三項及第四項明定國軍主動協助救災之行動準據，由作戰區指派專業參謀與各級政府密切聯繫。後備司令部以編組中央、25個縣市及國軍各部隊，計57個聯絡官，同時以「一鄉鎮一聯絡官」為目標，在全國各鄉鎮市區編組364聯絡官，配合各鄉鎮村里後備軍人輔導組織各級幹部構成即時聯絡網，掌握各項資訊，逐級蒐整、回報災情。²³因應地方政府無法處理災害時須申請國軍支援，代為主動聯繫以建立國軍迅速投入災區支援救災之機制。

國軍秉持「預防重於救災」支援原則、「救災視同作戰」之精神，統籌三軍救災人力與資源，全力投入救災工作。平時各作戰區即應統籌三軍部隊兵力、機具、飛機、艦艇及各式防救災裝備，執行災害防救任務，已確保人民生命、財產安全。

²² 吳璋，八八水災救援，樹立災防機制，2009，青年日報。

²³ 青年日報，中華民國98年10月22日，後備部聯絡官講習強化動員災防，3版。

98 年國防報告書中明示，災害防救以各作戰區為主，結合區域聯防編組劃分責任區塊，並依災害類別、地區特性與威脅等級，統一規劃運用各專業部隊，並於防汛期間、災害預警發布時，及前推兵力、預置機具，預狀況可立即投入，遂行全般救災任務²⁴。令各作戰區亦應於防颱整備期間，同步完成跨區支援所需徵租用承載救災機具之板車等相關計畫與整備，確保部隊能第一時間投入救災。

各作戰區依責任區劃分，先期掌握氣象情資，綜判風雨量值與災區風險預判，完成災害威脅評估，人員編組、機具整備、消毒防疫與救災資源整合等整備上作，置重點於颱風造成之水患及土石流等災害發生前，協力人員撤離及收容，並提前完成聯絡官及災情蒐整小組派遣、前推預置兵力部署與裝備整備，並即時掌握災情狀況適時支援；災害發生時「不待命令」主動支援，迅即投入災害地區遂行救災任務，執行人員搶救、物資前運、傷患後送及協力道路搶通、土石清運、防疫消毒與整合救災醫療資源等工作。

國軍長期以來本諸「寓戰備於民生」理念，積極落實各項災防機制於平時相關戰備訓練中，並且擬妥各項救災措施與編組，並進行各種模擬訓練，做好緊急事故發生時的救援準備。2010 年 4 月國道三號高速公路七堵路段走山崩塌意外，在接獲救援任務後，均能在第一時間趕赴現場，迅速投入救援工作。此亦證明，經過反覆的演練與實踐，國軍對於災害防救的應變能力，除了能夠正確掌握資訊外，相關應變制變機制也已經建構完備且成熟。也能貫徹「救災就是作戰」及「於汛期前完成災害防救整備」之理念。²⁵國防部依據在 2010 年 8 月 4 日修正公佈的災害防救法第 34 條，會同內政部訂定「國軍協助災害防救辦法」共計 18 條。第 4 條明定國軍協助災害防救平時應辦事項，第 5 條劃分責任區及先期完成救災情報整備；第 7 條預置兵力及派遣事項，更因此訂頒行動要領，以風災為例簡述如下：

²⁴ 98 年國防報告書，2009，國防部。

²⁵ 國軍聞聲救苦 展現應變能力與動員效率，2010 年 04 月 28 日，青年日報社論。

一、「國軍協助災害防救辦法」²⁶第 7 條：

國軍協助災害防救，以各作戰區為主，結合行政區域編組劃分救災責任分區，並依地特性、災害類別及規模，由作戰區統一規劃運用地區三軍部隊。作戰區針對救災責任分區易發生土石流及水災等天然災害地區，應預劃適當之位置，先期完成預置兵力、整備機具，並於災害預警發布時，依令前推部署，遇狀況立即投入。

二、為健全災害防救體制，強化救援措施，平時即應完成救援計畫並加強演練，熟悉各項處理程序，一旦遭逢災變，能迅速依照既定之救援程序進行，以減輕災害損失、消除人為因素及防止災害擴散。

執行相關整備作為：依「作戰區災害防救現行作業程序」²⁷

(一)平時：

1. 作戰區：

強化地境內橋樑、道路、易遭水患、土石流災害地區、直昇機野戰起降場兵要資料修訂及空勤總隊救災資料庫更新。戰情中心掌握國防部災害應變中心一級開設、救災前進指揮所編組名冊及救災資源管理系統資料更新作業。

2. 各部隊：

完成第一梯及後續救災應變部隊編組（假日第一梯救災應變隊由戰備【應變】部隊及留守人員直接轉換，後續救災應變隊由調整休假人員編成）。落實災害防救訓練、強化防颱整備工作，並利用平時演習及全民戰力綜合協調會報與民間慈善、救難團體（慈濟、紅十字總會、救難大隊）及後備幹部體系建立聯絡窗口。

(二)、熱帶低氣壓形成：

1. 作戰區：

²⁶國防部，99 年 10 月 15 日公布施行。

²⁷作戰區，99 年 10 月 20 日公布施行。

氣象官 24 小時留值，掌握中央氣象局、空軍氣象聯隊及海軍大氣海洋局熱帶低壓動態報告。並完成「災害應變中心」二級開設準備。

2. 各部隊：

災情蒐報小組、連絡官完成派遣規劃，前推、預置兵力完成編組及完成第一梯與後續救災應變部隊人員、裝備檢整。

(三)、海上颱風(W36)警報發布：

1. 國防部：災害應變中心依令二級開設

2. 作戰區：

(1) 依氣象資料，每隔 2 小時分向指揮官報告颱風動態及防颱工作指導；戰情中心轉換為災害應變中心二級開設，留守主官召開防颱整備會議，及轉達防颱工作整備指導。

(2) 掌握旅（群）級以上主官返營狀況，並依留守主官指導完成新聞稿發布。

3. 各部隊：

(1) 災情蒐報小組、連絡官完成派遣編組及颱風報告單分發、傳遞作業；災害應變中心完成二級開設。

(2) 完成前推預置兵力（含裝備、物資、醫療防疫設備）派遣編組及易遭水患營區、據點疏遷計畫。

(3) 協助地方政府預判災情地區鄉民疏處作業。

(4) 現行通資系統轉換救災指管系統，並增設衛星、陸區電話。

(四)、陸上颱風(W24)警報發布：

1. 國防部：災害應變中心一級開設。

2. 作戰區：

(1) 持續掌握颱風動態及後續工作指導。

(2) 災害應變中心提升為一級開設，救災前進指揮所完成開設整備，先遣人員依令至指定地點協調各項行政事宜。

3.各部隊：

- (1)災情蒐報小組及連絡官進駐狀況回報。
- (2)災害應變中心提升為一級開設，並回報前推預置兵力派遣狀況及完成易遭水患營區、據點疏遷作業。

(五)、登陸階段：

1.作戰區：

持續掌握風雨量值、高風險災損地區，及對營區影響評估與防颱後續工作指導。

2.各部隊：

- (1)掌握災情蒐報小組及派駐縣（市）政府、鄉鎮公所、村里辦公室連絡官災情蒐報。
- (2)掌握營內災損狀況，並與地方政府聯繫支援各項防颱工作及完成救災前進指揮所編組開設整備。

(六)、災後

1.作戰區：

- (1)持續掌握災情狀況及下達救災工作指導。
- (2)持續災情查報統計，並提供救災部隊天氣狀況影響評估。
- (3)掌握兵力派遣及救災成果統計，另統籌作戰區裝備、補給品調度及指導成立「緊急採購專案小組」辦理急需物資品項租用及採購作業。
- (4)指導救災部隊通資節點開設，及檢討海事衛星電話撥發。

2.各部隊：

- (1)勘災小組至災害地區，並與地方政府聯繫，掌握災情狀況。
- (2)救災應變部隊第一梯受命後 10 分鐘內前往災害地點，後續部隊完成出發準備。²⁸
- (3)掌握孤困災區醫療、物資緊急需求，並成立「緊急採購專案小組」。

²⁸ 國軍協助災害防救辦法第 11 條。

- (4) 航空部隊執行空偵（照）、救災任務，視狀況由高階幹部陪同媒體記者隨機進入災區，報導災情及救災實況。
- (5) 救災部隊營級以上機動指揮所結合救災地點完成開設，支援救災車輛、機具、通信裝備保持妥善。
- (6) 輕災區以現有通資系統轉換，重災區（電力、電信及道路中斷）初期以衛星電話為主，後續依道路搶通及民營系統復原進度，逐次部署軍用 GSM、無線電網路及陸區延伸節點。
- (7) 各級應變指揮中心通資系統轉換為救災指管系統，並增設衛星電話、陸區電話、VHF 無線電台；救災前進指揮所開設後，指管通資系統由作戰區現有通資能量支援。

國軍在歷年來參與及支援不少的災害防救任務，不論是地震、水災、風災、空難或疫情等重大災害，我們都可以看到國軍協助災害防救的身影；惟國軍在災害防救任務下，影響其災害防救任務之限制因素眾多，除了國軍內部本身負有保國衛民之戰備任務外，另組織裁、併、移、編、人員精簡與武器裝備的遞減、以及相關國防預算的緊縮，在在突顯了其作業能力之限制。

此外，外部限制方面，有政府法律規章欠缺、各縣市政府協調支援、民間團體配合及相關物資分配運用權責不明等問題須克服。災害防救是政府與人民共同責任與逐年增大。從所使用之兵力統計發現，國軍投入的機、艦、車輛、人、物力甚為龐大，足證風災發生次數雖然不多，但在台灣地區其帶來的災損卻是最為驚人。為了因應日後發生的天然災害，應優先編列預算，儘早籌獲各式防救災裝備與物資，並成立災害救助基金，完備各項救災資源整備，以利未來救災任務的遂行。

第四章 各國災害防救執行面之比較

第一節 美國、日本救災體制決策與程序

以美、日兩國災害防救體系觀之，²⁹美國設有專責機構「聯邦急難管理總署」(FEMA)，於平時擔負防災、研究調查、動員準備及援外救助之工作，於災時則負起快速應變，協調指揮各部會與災區政府進行救災事宜之任務，並於災後推動復原重建工作。「2006年卡翠娜颶風急難管理改革法」(Post-Katrina Emergency Management Reform Act of 2006)開創了「新的聯邦急難管理署」。此法擴大該屬的任務範圍、加強其區域關係，以及增加了國土安全整備責任，使聯邦急難管理署產生重大且正面的變革，俾利建構世界一流的急難管理與災戶服務能力。³⁰日本雖不像美國直屬總統指揮，而分為平時之各級防災會議、防災計畫與災時之災害對策本部來加以因應，不過有關於災害防救之任務，除由各相關部會廳長、次長或課室長所兼任外，實設有一專責機構—國土廳防災局—負責統籌、規劃、協調、評估長期性與系統性之防救任務。並於2001年組織再造時將國土廳防災局升格至直屬總理大臣的內閣府內，設置負責防災的大臣「防災擔當相」，充分顯現了日本對防救災的重視。故直接從決策與程序面分析：

一、決策面

(一)、美國

雖然美國國土遼闊，但是由於 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）—洲（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

²⁹ 林昇德，我國緊急災難管理機制建立之研究，2000年9月，政治大學碩士論文。

³⁰ 劉慶順譯，美國聯邦急難管理署—整備待命、敏捷返英、忠於職守，取材/2008年7月美國聯邦急難管理署 B-653 文件(FEMA B-653, JULY/2008)，國防譯粹，2009年11月，第36卷第11期，國防部。

府共同處理災害救助，使救災政策運作順暢無阻。

(二)、日本

日本的決策運作是採行中央—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。

美、日兩國的防災體系向為各國所仿效，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(1)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；(2)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政策之參考，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，在召開內閣會議決議，如此以來往往延誤救災的「黃金時期」。

二、程序面

程序面研究是指從美、日救災實力的決策過程中，尋求可供我國政府參考，以提高救災機效的運作程序。

(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一般商用、軍用與衛星網路三種系統，因此在緊急時刻不會因為部分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，到災區檢察建築物的

受損狀況，依建築物受損狀況分為紅色（禁止進入）、黃色（限制進入）與綠色（允許進入）；往後如再發生四級以上的餘震，建築物則必須重新檢查。

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、廣場或學校操場裡堂等場地，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、心理諮商、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，但限制得標者不得在投標其他工程，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「該道路線」(detour)，維持車流量的順暢。

(二)、日本：

由地方政府所制定的地區計畫，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。

然而百密也難免有疏漏，縱使地方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」則答應以平實價格正常供應物資。

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。而災區政府與災後設置「生活重建本部」，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」。

三、軍隊執行救災之角色

(一)、美國軍隊：

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。在卡崔娜颶風後緊急應變管理改革之下，國土安全部組織重整，聯邦緊急應變管理總署劃歸為該部直屬單位，該署署長層級提升為國土安全部直轄的聯邦緊急應變管理總署署長，雖仍為次長位階，遇有災難，該署署長可逕行向部長進行報告，更能確實掌握危機之時效性與功能性。

美國防部在執行勤務的過程中，負有尊重憲法與維護人民自由的絕對義務與公共責任，其角色是支援權責單位的要求，即所謂民政支援。國防部強調軍方所提供的支援，必須基於軍事單位的天職、技能與組織結構，如大量運輸與後勤支援的需求，不負責與軍事單位尋找『新的任務』。國防部平時業務權責單位為民政支援司 Defense Support of Civil Authorities (DSCA)，任務管制則屬北美司令部 U.S. Northern Command (USNORTHCOM)。

美軍執行救災因受制於法律限制而處於被動狀態，於「國土安全法」第 507 條所述「史丹福災難救濟及緊急事件援助法」中規定，一旦災害受害州長發現災害嚴重性超過州及地方政府的處理能力，才能向總統請求宣布為重大災害 (major disaster) 或緊急狀態 (emergency)，然後啟動聯邦救災機制。聯邦政府必須等到州政府提出申請後，才能動員聯邦救災相關單位協助救災，因此美軍救災是處於被動的狀態。在逐級應變過程中，美國各州之國民兵分為美國陸軍及空軍之後備部隊，其訓練經費來源及管轄權責為州政府，惟有大規模任務及軍事行動時才加管轄

權轉交至聯邦政府，主管機關為國土安全部(DHS)之聯邦緊急事務管理總署(FEMA)。

(二)、日本自衛隊：

日本的天然環境和台灣類似，因此就自然災害而言，同樣位於颱風路徑以太平洋地震帶，因此我國災害防救體系的建構過程中，日本經驗的部分也是重要的參考對象，日本由於自然環境以及戰爭教訓，對於災害的意識敏感因此投資於災害防救的資源也相對充裕。日本早於 1961 年國會即已通過「災害對策基本法」，日本所建構的防災體系，從中央政府到全民皆參與。

日本於自衛隊法明文規定自衛隊救災行動，該法第 83 條規定有關災害之派遣，其中第一項第一款：在自然災害發生或其他災害時，為確保人民生命及財產安全，可向防衛大臣請求派遣自衛隊；同條第二款規定：若災害發生事態屬緊急狀況時，自衛隊可在未依申請程序完成狀況下自主救災；另同條第三款則規定：自衛廳營舍附近發生重大災害，部隊指揮官可率部隊前往救災。而同條第二項則規定地震災害之派遣，依照大規模地震對策特別措置法之相關規定，亦得請求派遣自衛隊前往救災。

第二節 中共救災體系法規、制度面與解放軍救災作法

一、災害救助體系：

中共在 1993 年完成「中國 21 世紀議程-中國 21 世紀人口環境與發展白皮書」，該書第十七張內容為「防災與減災」，此項作法乃為首次以白皮書方式將天然災害英及系統納入國家發展計畫中，災害防救建立體系步驟如后：

(一)、建構健全的防災、減災與救災法規體系：

中共於 1994 年以後陸續通過法規、辦法、政策綱領、條例及應急措施。

(二)、依法明確劃分各級政府的權責，已明示責任歸屬：

中共災害應急體系最高行政領導機關為國務院，主管機關為民政部救災民政部下設國家減災委員辦公室救濟司及全國抗災救災綜合協調辦公室。

(三)依各項法規建立從事防災、減災與救災行動組織：

中共國務院於 2006 年發布 5 項自然災害突發公共事件專向應急預案、9 項事故災害類突發公共事件專項應急預案，足見中共對災害防救的重視程度，並置重點於鞏固中央和地方分級負責管理體制，而在災害管理運行機制中，置重點於充分發揮綜合協調作用，形成災害管理綜合效能，有效展開救災工作。

二、法規面與制度面：

中共依據其公佈之「中國 21 世紀議程白皮書」，陸續通過中央層級相關法規、辦法、政策綱領、條例及應急措施，才逐漸建構其健全的防災、減災與救災法規體系。另外從中共所制定的「中華人民共和國減災規劃(1998—2010 年)中，也明確顯示出減災工作指導方針、目標及任務。特別針對水患、地震及風暴等危險區，進行大規模減災工程建設，明顯提高防災減災能力。中共所發布的重要災害救助應急法令分為法、條例、辦法與預案等 4 種，在法方面諸如防空法、消防法、防洪法、防震減災法等；條例方面有地震監測設施和地震觀察環境保護條例、氣象條例、突發公共衛生事件應急條例、軍

隊參加搶救災條例等；辦法為自然災害災情土計、核定、報告站行辦法與重慶市自然災害處制辦法；預案部分大都為中央、院轄市及省所訂定救災應急預案等，另外，2006 年中共發布之「國家突發公共事件總體應急預案」，明顯分類突發公共事件分級分類和預案框架體系、工作機制等內容、始得各類突發公共事件處置有了規範性。³¹

三、解放軍參與救災之作法：

近年來中國大陸天災包括 1998 年的長江大洪水，2008 年 1 月雪災及 5 月汶川地震等，為配合軍隊救災的世界災害救援趨勢，解放軍開始重視搶險救災任務。2005 年 7 月 1 日開始實施《軍隊參加搶險救災條例》，該條例第 2 條規定，軍隊是搶險救災的突擊力量，執行國家賦予的搶險救災任務是軍隊的重要使命。第 3 條：軍隊參加搶險救災主要擔任：1. 解救、轉移或疏散受困人員；2. 保護重要目標安全 3. 搶救、輸送重要物資；4. 參加道路〈橋樑〉、隧道搶修、海上搜救、核生化救援、疫情控制、醫療救護等專業搶險；5. 排除或者控制其他危重險情、災情。必要時，軍隊可以協助地方人民政府開展災後重建等工作。第 17 條：人民武裝警察部隊參加搶險救災，參照本條例執行。³²

2007 年 11 月 1 日開始實施《突發事件應對法》，第 3 條將突發事件規定為突然發生，造成或者可能造成嚴重社會危害，需要採取應急處置措施與予以應對的自然災難、事故災難、公共衛生事件及社會安全事件。第 14 條規定解放軍、武警及民兵依照本法及其他法律、法規、命令參加突發事件的應急救援和處置工作。第 28 條規定解放軍、武警及民兵組織應當有計劃地組織開展應急救援的專門訓練。³³2009 年 8 月 1 日建軍節，《解放軍報》社論指出，軍隊要加強與地方的協調配合，做好隨時應對和處置各種突發事件的準備。³⁴

³¹歐錫富，「從全民災房看外軍及解放軍救災」，2008 年，國防雜誌，第 24 卷，第 6 期，國防部。

³² http://www.mod.gov.cn/policy/2009-07/13/content_4088080.htm.

³³ http://news3.xinhuanet.com/legal/2007-08/30/content_6637105.htm.

此外，2009年8月27日開始施行的《人民武裝警察法》第2條規定：人民武裝警察部隊擔負國家賦予的安全保衛任務以及防衛作戰、搶險救災、參加國家經濟建設等任務，³⁵搶險救災正式成為武警部隊的法定任務。國務院、中央軍委同時批覆《武警水電、交通部隊納入國家應急救援力量體系方案》，將水電、交通部隊納入國家應急救援力量體系，目前武警部隊擁有3類8個警種部隊。³⁶第1類是內衛部隊，受武警總部直接領導管理。第2類包括黃金、水電、交通、森林4支專業部隊。第3類是由公安部門管理的部隊，包括消防、邊防、警衛3之部隊。

解放軍初步建構以抗洪搶險、地震災害緊急救援、核生化應急救援、交通應急搶險和國際維和等專業部隊為骨幹，與工安、武警部隊警密配合，與國家和地方專業隊伍相互銜接的兵種部隊非戰爭軍事行動力量體系。其組成部隊包括：1.全軍工程兵部隊組成19支抗洪搶險應急部隊，擔負全國主要江河流域的專業抗洪搶險任務；2.有關軍區工程部隊和武警醫療專業力量組成的地震災害緊急救援隊，擔負國際國內重大地震災害緊急救援任務；3.有關軍區、軍兵種防化部隊和總援軍事醫學科學院醫學救援力量組成核化生應急部隊，負擔陸上、海上和重度輻射污染區核化生應急救援任務；4.工程兵部隊和第二砲兵工程部隊組成10之交通應急搶險隊，協助地方擔負鐵路、公路應急搶險任務；5.工程兵、運輸和醫療專業力量組成國際維和部隊，負擔聯合國框架下的國際維和任務。³⁷

上述解放軍初步建構以抗洪搶險、地震災害等緊急救援，與公安、武警部隊進密配合，國家和地方專業隊伍相互銜接的兵種部隊非戰爭軍事行動力量體系。而下一步總參謀部將著力解決應急指揮體系、聯合行動、綜合保障等較弱環節、逐步提高部隊快速反應、兵力投送、聯合行動、專業保障、戰

³⁴ http://www.chinamil.com.cn/jfjbmap/content/2009-08/01/content_3809.htm.

³⁵ http://news.xinhuanet.com/politics/2009-08/27/content_11955197_1.htm.

³⁶

http://www.takungpao.com/news/print_me.asp?url=/news/09/08/30/junshi01_1134244.htm&date=2009-8-30.

³⁷ http://news.xinhuanet.com/newscenter/2009-05/13/content_11368539_1.htm.

法運用等五種能力。整體而言，對於軍隊參與救災，中共中央軍委主席胡錦濤要求解放軍以對人民高度負責的精神，並要求全軍和武警部隊要認真貫徹牢記全心全意為人民服務為宗旨，把參加搶險救災作為當前一項重要工作，以汶川地震災害的救災行動為明顯案例。

四、中共、美國及日本軍隊參與災害救援與我國作業之比較：

綜合上述，目前各國參與災害防救之角色，主要依據該國相關法規命令執行救災任務，其中美國囿於法規限制，其角色偏向被動性質，強調各州災害應變部門之各層級管轄權責，而中共及日本則因立法較為明確，主動救災為其重要任務，災害發生第一時間即為軍隊投入救災時刻。國軍本「救災視同作戰」的理念，官兵以「救人」為第一優先，全力投入救災任務，在災害救援的過程中，無論是指揮管制、兵力調派、救援行動等，均依據法令規章與準則，執行救人、架橋、開路、物資空投、空運…等各項救災、安置與復原工作。因災害防救已成為國軍必要任務之一，故管理制度與國軍任務緊密相結合，始能發揮最大效果。茲將各國軍隊參與救災性質整理如下：

表 2 各國軍隊參與救災性質比較表

國別	災防及應變體系	軍隊參與救災任務	軍隊參與救災法規依據	備考
美國	聯邦緊急應變管理機制	被動任務	國土安全法	
日本	災害對策災防計畫體系	法定任務	災害對策基本法 自衛隊法	
中共	災害救助應急體系	法定任務	軍隊參加搶險救災條例 人民武裝警察法	
我國	災害防救體系	中心任務	災害防救法 國防法 全民防衛動員準備法 民防法	

資料來源：依本文整理

第五章 專責機構與資源整合之探討

第一節 梅姬風災災情景況

2010年10月18日，中度「梅姬」颱風旺盛和東北季風產生共伴效應，為東北部帶來驚人雨量，更為宜蘭地區帶來嚴重災情。近年來全球暖化、氣候變遷，極端氣候的異象，使得各國氣象單位難以精確預判氣象變化，對全球所造成之災情亦是越來越加劇，此次梅姬颱風和東北季風的共伴效應，遠遠超乎想像，短短幾天及降下超過一千毫米的雨量，造成積水難退。「梅姬」颱風生成在一個非常大的低壓帶中，特色是外圍環流強，結構結實，含水量充沛。且因外圍環流與東北季風幅合，產生共伴效應，加上宜蘭地區的喇叭口地形特殊，整個雲雨灌在此處，產生大雨。「梅姬」颱風帶來總雨量近1800毫米這個數據，對照宜蘭平均年雨量2400毫米，等於8個月的總雨量集中在1、2天內傾盆而下，成災幾乎是必然的，災區各地溪水暴漲、淹水、土石坍方、路段的慘況及險象層出不窮，更遑論農魚產品及觀光產業的損害。

颱風挾帶豪大雨瞬間降落宜蘭地區，大量雨水沖刷鬆軟土石形成土石流，警戒區域遍及全台。台灣位處西太平洋，每年夏、秋兩季是颱風頻繁侵害的季節，民眾多習以為常。媒體雖一再報導，然在危險山區該疏散的民眾，仍未記取2009年「88水災」的經驗，甚至仍有許多旅行團繼續行程，殊不知梅姬颱風帶來的瞬間豪大雨量，造成土石崩流及蘇花公路坍方等嚴重災情。

中度颱風「梅姬」於10月18日形成，10月22日0230中央氣象局發布海上颱風警報，警戒區域擴大為台灣各地，含金門及澎湖離島都應嚴加戒備，嚴防強風豪雨。23日行政院隨即完成「中央災害應變中心」開設，國防部同時成立「國軍災害應變中心」，並通令各軍司令部、各作戰區成立「地區防颱及災害應變中心」。當災害發生時，受災地區經由宜蘭縣政府災害應變中心，向聯防區提出兵力支援申請，國軍各單位即依規定派遣應急救災部隊立即投入救災工作，俾利發揮救災效能。國防部為因應「梅姬」颱風豪雨災害防救即下達命令完成救災整備指導：

- 一、作戰區整合地區內三軍地面部隊及可用救災資源，依地方行政區域劃分，完成應變編組及兵力、機具檢整，並對各責任地境交接處，完成複式部署規劃。
- 二、各責任地區指揮官主動與地方首長保持聯繫，告知可支援兵力數量、位置及能力限制等，以爭取救災時效。
- 三、各作戰區配合地方政府實施鄉民撤離；另妥善規劃收容安置處所開設整備，並主動告知地方政府收容能量。
- 四、當接獲地方政府兵力申派時，應統籌調派地境內三軍部隊，災害發生時應本「愛民助民、苦民所苦、急民所急」精神，全力投入救災行動。

「梅姬颱風」造成了宜蘭地區近百年罕見的大水災，自 10 月 18 日氣象局多次上修山區降雨量，迄 23 日蘇澳地區驟雨量上修至 1800 毫米，相當於一整年的降雨量全擠在 3 天內狂瀉，如此驚人雨量，是前所未有，始料未及的，其瞬間傾盆大雨不但造成許多地區淹水，更使溪水暴漲，挾帶土石將道路沖毀、積淤，造成交通中斷，許多重要設施及房屋遭受土石流侵襲，釀成嚴重災情。由於溪水暴漲、淹水及土石流等災害，瞬間造成宜蘭地區及蘇花公路巨大災情，滿目瘡痍，慘不忍睹。

豪雨肆虐造成人民嚴重的生命、財產損失，宜蘭地區災害損失概估超過 34 億元，各地區災情以蘇澳地區最為慘重，造成對外交通與通訊中斷，形同孤島。附近低窪地區淹水及海水倒灌等災情，使農、漁業損失最為慘重。山區豪雨挾帶土石形成滾滾洪流，沖垮堤防、房舍、道路及橋樑，甚至淹毀村鎮，使人民無家可歸。百年來罕見的瞬間豪大雨，造成宜蘭地區各鄉鎮重大的災損，災情大致歸納為人員傷亡、土石流、地區淹水、地區淤泥、交通中斷、維生管線、水利設施及農林漁牧和觀光產業等各項重大損失，遭遇了前所未有的慘狀，留下了難以抹滅的傷痕。颱風豪雨所造成損害以蘇澳鎮及蘇花公路等地區受災最為嚴重：

一、蘇澳鎮

- (一)、蘇澳中正基地發生土石坍方，造成中士等 3 員分別遭受輕、重傷。
- (二)、蘇澳市區蘇北里等 17 個里嚴重淹水，水深高達 1 層樓高，積水退後，

積淤難清。

二、蘇花公路

(一)、蘇花公路 106.8 至 108.2 公里處坍方，

(二)、蘇花公路 112.4 至 114.8 公里處坍方

三、各類災情統計：

(一)、人員傷亡：蘇花公路段因山壁坍塌，壓毀多輛民車且包含來台遊玩之大陸旅遊團，失蹤人數約 25 員，死亡 3 員。

(二)、土石流：此次颱風帶來豪雨造成土石流潛勢溪流，發布紅色警戒計 13 條，新增者計 3 條，均分布於蘇澳鎮。土石流造成災害最為嚴重所到之處生命財產均受到最嚴厲之摧殘，此次災害情形以蘇澳鎮最為嚴重，房屋毀損計 630 棟。

(三)、地區淹水：10 月 22 日起壯圍鄉等 5 個鄉鎮陸續傳出淹水，水深達 2 層樓高。蘇澳鎮因溪水暴漲，使農作物均遭大水淹沒完全損毀，農（稻）田損失高達近 200 公頃以上最為嚴重

(四)、地區淤泥：10 月 23 日陸續傳出冬山鄉龍德里、等里，蘇澳鎮蘇北里、蘇東里、南建里、南成里、南寧里等 17 里，淹水退後淤泥堆積。

(五)、交通中斷：

1. 鐵路方面：台鐵永樂段積水嚴重，造成列車無法通行、延誤。

2. 公路方面：根據交通部統計，蘇花公路計有 112.4 公里等 3 處坍方，道路中斷，無法通行。

3. 航空方面：國內、外班機，出現取消或延遲起飛狀況。

(六)、維生管線損壞：10 月 20 日起造成宜蘭地區停水、電及無法通話狀況。(如統計表表 2)。

(七)、農林漁牧產物損失：

1. 農業損失近 20 億元，農田流失及埋沒 300 公頃，以壯圍鄉、蘇澳鎮等

鄉鎮最爲嚴重；農作物損害面積 123 公頃，損害程度 40%，受損作物以三星蔥最爲嚴重，次爲木瓜、番石榴、荔枝、二期水稻、竹筍、蘭花、葉菜類水傷等。

2. 畜禽損失近 6 億元，主要爲冬山鄉、壯圍鄉與五結鄉等產地，以豬死亡約 200 頭、雞死亡約 2 萬隻及鴨死亡約 3 萬隻爲最多。
3. 漁業損失近 30 億元，主要爲五結鄉、壯圍鄉受損最爲嚴重，養殖漁塭損失面積 100 公頃，淺海養殖損失面積 68 公頃。
4. 截至 10 月 28 日止，估計損失約 28 億元以上。

四、其他

(一)觀光

1. 觀光地區及觀光產業，估計到 10 月底觀光產值至少損失 6 億元。
2. 許多觀光景點遭嚴重破壞，如蘇花公路坍方；七星山國家步道、白米木屨場。

(二)教育：根據教育部校安中心統計，宜蘭災損學校共有 5 所，其中以蘇澳海事高職最嚴重，災損共金額超過 3 千萬元。

此次「梅姬」颱風爲例，國軍除依據颱風警報(W36)完成二級開設外，各作戰區事前均已掌握天候、降雨狀況，並適時投入預置兵力、車輛，進駐重點鄉鎮、部落，以隨時協助民眾撤村、救援工作，確保民眾生命安全。同時，各地區成立七十三處「天然災害收容中心」，可收容人數達二萬零一百五十七人，完善照護到百姓安置作爲。

梅姬風災造成宜蘭嚴重災情，特別是蘇花公路發生遊覽車翻落山谷的悲劇。災害發生後中央與宜蘭縣卻互相指責對方救災不力。在現今極端氣候下天災頻頻出現，與其相互推諉，不如認真檢討，瞭解目前的防救災通報系統到底存在什麼問題。中央體制及法規即使再完備，如果無法落實在地方基層，便無法確實掌握災情。原因很簡單，許多自然災害的發生都是局部的、小範圍及地區性的，許多救災工作中央必然因掌握二手資料而慢半拍，無法在第一時間進入狀況。因此，

表 3 「梅姬」水災災損統計表

區分	災損狀況
死亡	10 人
輕傷	12 人
失蹤	23 人
道路塌陷	5 處
山坡坍方	30 處
土石流	2 處
淹水	63 處
路樹傾倒	20 處
停電	4012 戶
停水	2570 戶
停話	3200 戶
撤離	2727 人
收容人數	1484 人

資料來源：宜蘭縣災害應變中心

註：統計截至 2010 年 22 日 23 時

政府雖有從中央、縣市到地方等三層級的災害防救委員會，但常是恐龍效應的頭小格局，中央資源豐富，地方人力、及物力及經費的救災資源則呈現捉襟見肘的窘境。

第二節 專責機構與資源整合

依據 2010 年 8 月 4 日由總統所頒佈的《災害防救法》部分修正條文，中央到地方各級政府將成立專責的災害防救辦公室，爰有消防機關轉型為災害防救機關，並建立國軍主動支援救災機制，使整體災害防救體系更為健全即有效率。然雖成立專責的災害防救辦公室，也將國軍主動支援任務，納入整體防救體系之中，惟未能明確將政策、法令規定、緊急應變及指揮機制等各類災害統合由中央成立支專責指管機關負責。災害防救畢竟是一向全天候、全方位的艱難任務，絲毫不容掉以輕心。當前國軍在兼顧維護傳統與非傳統安全的前提之下，不但要從計劃作為與實際行動都抱持著優勢、集中、主動、機變和安全的原則，去因應各種人為或天然的災害，而且更要以前瞻的思維、預見的能力及務實的作為，才能遠離災害威脅，進而達成「拯斯民於水火」的重任。依 2009 年 12 月《強化中央災害應變中心的協調聯繫整合功能之研究》指出：中央應變中心可透過「共通應變架構」，以目標導向的方式，重新規範應變其執掌，避開各部會本位主義，有利於綜合災情資訊蒐整，提供指揮官決策。尤其當大規模災害發生時，可協助指揮官協調特定應變任務—發揮整合調度之功能。³⁸

以「梅姬風災」為例，其所造成宜蘭地區淹水和蘇花公路坍塌的嚴重災情，一方面顯示中央與地方間的防救災預警通報系統之運作，或資訊傳送與接收單位之間的確出了嚴重的漏洞，以致未能有效預防災情或降低災損情況的發生；另一方面則由通報系統多元化，如警政、消防、交通、衛生，各有其通訊與通報系統，於是在橫向資訊流通方面的整合不足問題，亦使得救災單位動員步驟出現嚴重落差。簡言之，強化防救災通報系統的功能，乃是預置兵力及派遣作業的必備要件，實不容有各自解讀災情、遇事相互推諉的現象一再發生。³⁹實際上，為落實救災資源整合，國軍除須與地方政府間取得綿密之協調與分工外，與民間團體的交流與合作，亦十分重要。例如近期陸軍第 10 軍團與慈濟及紅十字會等民間組織之

³⁸馬士元、林永峻等，《強化中央災害應變中心協調聯繫整合功能之研究》，內政部消防署委託研究案，2009 年 12 月。

³⁹王漢國，從「全勝關」論國軍救災的法制基礎與政策作為，國防雜誌社第 26 卷第一期，國防大學，2011 年 02

互動，即為一正確的舉措。⁴⁰但是資源的整合與分享不是單一方面就可以完成的，最主要的是一個整合的機構及一個指揮的單位。

內政部江部長表示，在他到任內政部後，一直在思考如何提昇災害防救的效率與量能，經多方請益與協調後，決心將功能業務高度重疊的中央災害防救會報與行政院災害防救委員會，整併為中央災害防救會報，並在行政院之下設置以專職人力為基礎的災害防救辦公室，做為幕僚單位，預計將可大幅提升中央機關對於災害防救的行政效能。未來將進一步配合內政部消防署改制後的「災害防救署」，形成由行政院災防會報制定決策方向、災害防救辦公室提供專業幕僚建議、災害防救署進行實務防災與救災作業的一體化災防體系。

至於應如何完備整體中央到地方各級政府的防災體系，江部長說明，除強化地方政府應負責地方災害防救自治事項，將進一步督促各直轄市、縣市、鄉鎮市也設置災害防救辦公室，一方面執行各該地方災害防救會報事務，另一方面亦將成為中央災害防救辦公室的對應聯繫窗口。⁴¹我國防救災資訊系統整體架構系建構一套災害防救管理資訊系統，將平時減災、災前整備、災時應變及災後復育各階段所需之防救業務相關資訊透過標準化予以有效整合與應用，使各相關單位能夠迅速取得，並整合建置中央與地方政府救災資料，有效彙集各部會署與局處即時動態資料，配合災害防救法之落實，強化防救災資料庫支使用分享與維護管理，提升各層級災害應變中心整體運作效能，以降低災害所造成之損失；另建立防災教育資訊系統使防救災相關決策與工作人員均能瞭解業務範疇、防救災資訊管理系統架構與功能，並具備使用該系統所需知識與技能。

從實務運作的層面觀察，目前我國的災害防救體系是由中央災害應變中心負責統籌一切機制的規劃與運作，故具有同時執行決策與應變協調之雙重功能，而地方政府屬於第一線的任務執行主體。不容諱言的是，由於目前災害防救體系的本身缺乏「全災害對策」(All-hazard approach)，遂容易出現「部分災害防救

⁴⁰ 青年日報，2010年10月12日，4版。

⁴¹ 整併災防委員會，提升行政效能；設置災防辦公室，強化專業幕僚機制。內政部新聞稿。2009年11月20日。

法所規範之災害類型，其相關計畫所定義之應變中心，地點與編組模式仍未整合，而形成不同部會之間各自為政的現象，或者「地方與中央之間的通聯也面臨多頭馬車之困境」。⁴²所以其目的無非是為了統一事權，俾利協調、調度與整合救災的各種資源，有效處理跨縣市、跨管轄權之災情，進而達到如臂使指、齊赴事功之整體效果。當前由於全球氣候變遷肇致跨域性「複合型災害」事件頻仍，如能將「跨域治理」(boundary-spanning governance)與「多層次治理」(multi-level governance)概念結合運用。例如，長年來國軍救災皆採「作戰區」方式為主，結合地方行政區域，以聯兵旅劃分責任區域，統一指揮調度，而有利於資源整合運用，這或許正是軍隊救災因具有高效率而經常被外界稱許的主要原故。



⁴² 張中勇，以全民防衛動員為緊急應變機制備源體系對我國國土安全效能之評估，國防部委託研究案，2007年12月。

第三節 問卷調查與分析

壹、現況探討

本研究以國軍動員兵力協助「梅姬風災」災害救援作法為研究範圍，從整體過程中探討救災行動、程序及各項作為之合宜性及是否產生疏漏部分，並以此為基準出發，參酌美、日等先進國家作法及法制規定等，做一通盤比較，尤以近年發生如此跨域性的複合型災害，國軍官兵幾乎無役不與，本研究更著重國軍於災害防救的角色與功能，期能透過本研究，研究出一套更適現行作法的防災、救災機制，若涉及法規面的修法工作，亦希冀能提出明確具體之修法建議與方向供立法者參考之用

一、法制面

自 2009 年「八八水災」後，國防部即將救災列為中心任務之一，並配合內政部修訂災害防救法，將國軍應主動協助災害防救任務、運用召集後備軍人支援災害防救，及有關救災程序、預置兵力、指揮調度、協調聯絡等應遵循事項之辦法等內容，納入災害防救法修正案，全案並於 2010 年 7 月 13 日獲立法院三讀通過；另國防部於 10 月 15 日正式公布實施與內政部共同制訂的「國軍協助災害防救辦法」，辦法中確立國軍主動救災、預置兵力和指揮調度等法源，並律定在災害防救前、中、後進行整備工作，以建立國軍協助災害防救的指揮體系及資源管理系統，確保國人生命財產安全。

二、決策面

「災害防救法」修正後行政院為統合跨部會災害防救業務之規劃、協調與整合及辦理災害防救法第七條第二項所定災害防救業務，於 2010 年 2 月 1 日成立專責單位之「災害防救辦公室」，由行政院副院長與內政部長直接總其責，就政策推動等面向協調各部會與地方政府間災害防救業務，擔任中央災害防救會報及中央災害防救委員會之幕僚作業。置專責人力，對於各項災害防救工作政策，如減災整備、防災成效評估、復原重建等協助督

導，災害發生時則參與中央災害應變中心運作，擔任幕僚參謀作業，有效整合救災資源，協助提升救災效能。內政部「消防署」也轉型為「災害防救署」；另由災防會設置「國家搜救指揮中心」，負責統籌與調度國內各搜救單位資源，執行災害事故搜救與救護。至於災時則以災區地方政府首長為總指揮，中央扮演居中協調的角色。

三、執行面

國軍遵行馬總統指示「預置兵力、超前部署」，將救災視同作戰。國防部長更向全國軍宣示「作戰時向砲聲前進，救災時與災民同在」。更全盤檢討相關救災所需的裝備與機具，秉持「平時能救災、戰時能作戰」的原則，優先編列預算，儘早籌獲，以利未來救災任務的遂行。同時將救災任務納入年度漢光、萬安演習操演，訂定各項準據及準則，並將災害防救課程納入各階段教育訓練及部對測考。在修訂的「災害防救法」中也將救災人力納入動員，充實兵力不足的問題。

依災害防救法及國防部會同內政部訂定「國軍協助災害防救辦法」中規定，國軍是主動救援。而且國軍是一個組織嚴整，紀律嚴明的單位，又具有人力、機具多、機動性強、專業性高等特性。從法制、決策、執行等面向來比較所有救災團體，國軍時效快與效率高在救災角色與功能上又是最讓人民安心的單位。

所以從現行救災體系中以國軍救災的任務目標，指揮機制、人力運用、裝備機具、動員能力等，分析對現有救災體系三級制中央、縣(市)、鄉鎮(市)或設置專責機構、何者對救災較有利？茲以問卷調查方式做分析。

貳、問卷調查與分析

一、德菲法之使用：

德菲法是以古希臘阿波神神廟廟址德菲（Delphi）命名的。為美國蘭德公司（Rand Corporation）的研究人員在民國三十七年（1948年）所發展的一套預測技術，原先僅針對軍事策略問題做出預測，後來廣為政府部門及工商企業界所採用，其範圍也逐漸擴及教育、交通運輸、太空探測、生活品質

等層面。⁴³

以往利用委員會、專家小組討論的方式去求得集思廣益的答案，往往因下列幾種狀況而造成溝通上的扭曲：1、團體為少數成員所把持；2、受同儕團體的壓力所影響而被迫服從；3、受個性上的衝突或人際關係的敵對；4、難以公開反對權威人士的意見。故德非法之應用，為了避免以上缺失，因而強調以下五項原則：⁴⁴

- (一)、匿名 (anonymity) 原則：與會的專家學者不直接面對面討論，僅藉由問卷來進行探討。匿名原則在於確保參與者在不知其他成員身分為何的情況下回答問題，以秉持客觀、公正的立場。
- (二)、複述 (iteration) 原則：集結參與者的判斷後公佈周知，反覆進行數回合，其間允許參與者在參酌他人意見後修正自己先前的判斷。
- (三)、控制性回饋 (controlled feedback) 原則：專家學者間的意見溝通，經過研究人員將問卷結果加以統整合理後，再寄給原先參與的專家學者。
- (四)、統計的團體反應 (statistical group response) 原則：上數個回合團體意見的整理方法，乃藉由統計的「集中趨勢」(如中位數)、「分散趨勢」(如標準差)加以表示。
- (五)、專家共識 (expert consensus) 原則：德非法之主要目的在於藉由數回合的問卷而使專家學者的意見更趨於一致，最後形成共識。

基於上述五項原則的德非法，又稱為傳統德非法 (Conventional Delphi)。然而到了 1960 年代後期，傳統德非法的應用似乎不足以因應日益複雜，尤其是涉及到價值判斷的問題，於是從傳統德非法的幾項原則中又衍生出了政策德非法 (Policy Delphi)。正如學者 Turoff 所言：「德非法最初應用在解決技術方面的問題，並尋求團體間的『同質性』共識，然而政策德非法則期望『異質性』的

⁴³ William N. Dunn(1981)Public Policy Analysis(Englewood Cliffs,N.J.:Prentice-Hall, Inc.),p.196

⁴⁴ Ibid

專家學者對政策問題的解決途徑產生強烈的相反觀點。」⁴⁵Turoff 並指出政策德菲法的目標有三：⁴⁶

- (一)、確保所有可能的選項被提出來討論；
- (二)、估計任何特定選項的影響和後果；
- (三)、檢定並估計任何特定選項的接受性。

因此，政策德菲法除了採取傳統德菲法的複述原則與控制性回饋原則外，尚採用下列幾項原則：⁴⁷

- (一)、選擇性匿名 (selective anonymity)：參與者在最初回合的問卷調查中維持匿名性，當他們將所有政策備選方案都被提出來後，則必須公開其論點則必須公開其論點辯護。
- (二)、藉著豐富資訊實施多元倡導 (informed multiple advocacy)：選擇參與者的標準不再只是專業知識 (expertise) 更包含利益 (interest) 與「學問淵博」(knowledgeableness)。意即參與者盡可能是各類團體的代表。
- (三)、兩極化的統計反應 (polarized statistical response)：對於參與者反應意見的處理，係有目的地採用兩極化的統計方法，以獲取對立的意見。
- (四)、結構性的衝突 (structured conflict)：由於假定衝突是政策論題的基本特徵，因此盡可能使參與者提出各種不同的備選方案，並預測方案可能產生的後果。
- (五)、電腦會議方式 (computer conferencing)：政策德菲法在後半階段要求參與面對面討論。必要時可透過電腦會議的方式，避免一連串的問卷回答方式。

⁴⁵ Murray Turoff(1975) "The Policy Delphi," in Linstone&Turoff(eds),The Delphi Method: Techniques and Applications(Mass:Addison-Wesely Publishing Company),p.4.

⁴⁶ Ibid.,p.3.

⁴⁷ Dunn,op.cit.,pp 196-197.

基於上述幾項原則，政策德菲法的主要實施可分為以下七項，至於實際運作過程則可視情況而有所增減：

- (一)、議題明確化 (issue specification)；
- (二)、遴選倡導者 (selection of advocates)；
- (三)、設計問卷 (questionnaire design)；
- (四)、分析第一回合問卷結果 (analysis of first-round results)；
- (五)、發展後續問卷 (development of subsequent questionnaire)；
- (六)、組成團體會議 (organization of group meeting)；
- (七)、準備最後報告 (prepare final report)。

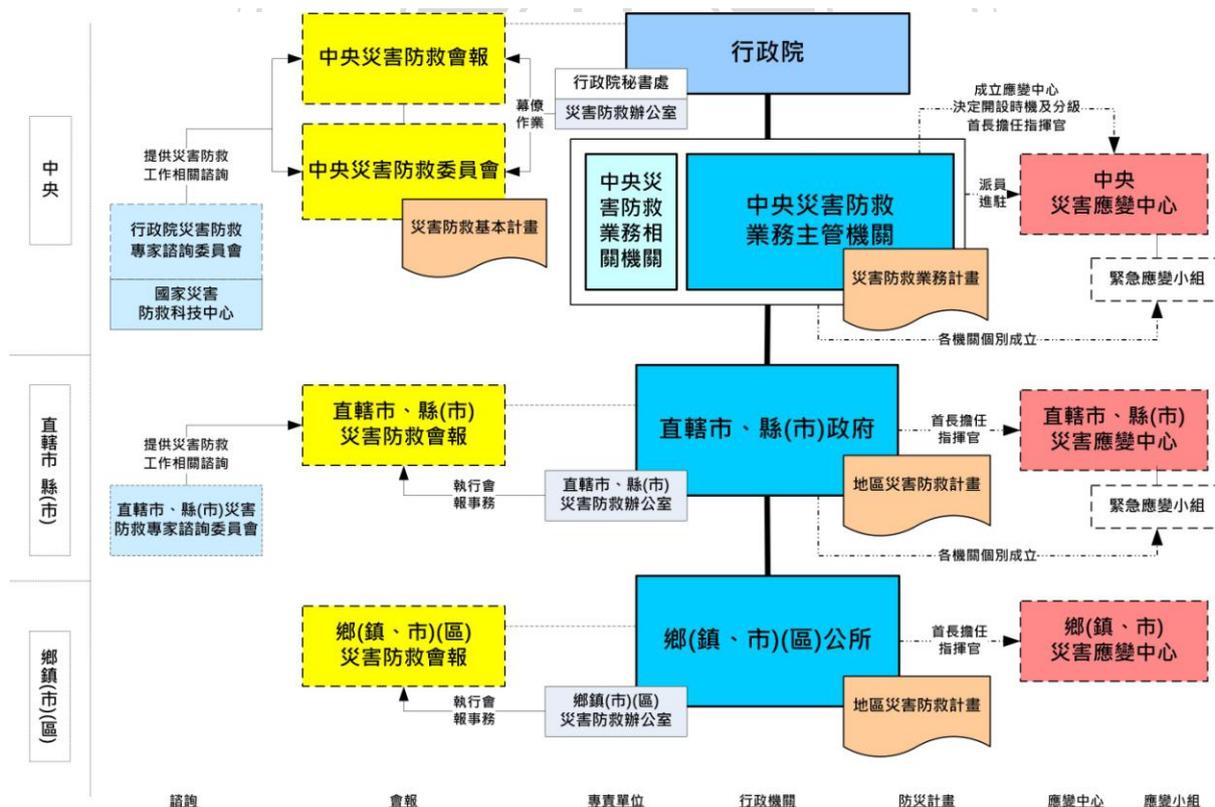
無論是傳統德菲法或是政策德菲法，其匿名原則使得此方法教委員會或小組會議更能表達出參與者本身的看法，因此較具理性。再者，此方法的複述與控制性回饋的原則也使得專家學者更能藉由新資訊的獲得而修正自己的觀點，使建議更具可行性。基於上述兩項理由，本論文採取德菲法做為探討專責機構與資源整合對災害防救預防階段國軍之角色與功能。

故提出以下二個方案來探討專責機構與資源整合於災害防救預防階段國軍之角色與功能。

方案一：

仍維持現行「災害防救法」設計，防災體系區分為中央、縣市、鄉鎮市三級制。此方案之優點為；依規定各級政府都必須成立「災害防救會報」，訂定「災害防救計畫」規劃、督導所屬機關各各項災害預防工作之執行。另於災害發生時，分別成立「災害應變中心」結合各機關內部之「緊急應變小組」執行災害應變事宜。惟其缺點卻係因各級所擁有行資源及組織結構不同，當面對災害時常因資訊不明、資源分配不均，表面上雖事權統一卻因應變權分屬不同法令授權，易滋生權責不明。一旦發生複合性災害，應變中心應如何組成亦是另一考驗，因事業單位如：電力、水、電信、瓦斯並非鄉鎮管理，而國軍依協助救災辦法不論層級均主動支援，而協助救災所花費的預算須由本身業務吸收，易造成人力、物力、機具不足，形成救援時間冗長，投入能量尚無法獲致具體成效。

圖5中央至地防災害防救體系架構

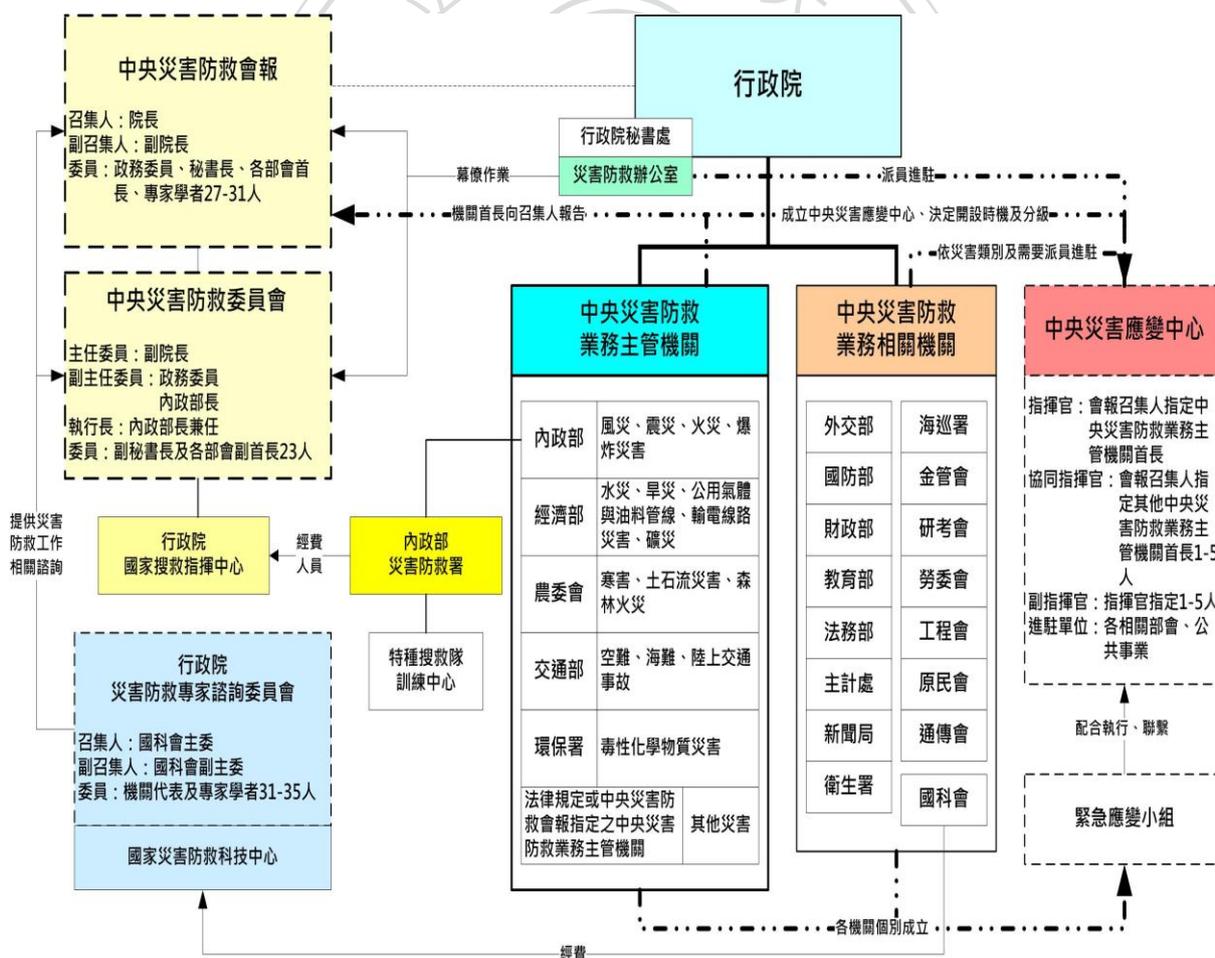


資料來源：行政院災害防救辦公室。

方案二：

設置專責機構比照美國(FEMA)平時負責防災、研究調查、動員準備及援外救助等工作，災時負起快速應變，協調指揮各部會與災區政府進行救災事宜之任務，於災後推動復原重建工作。或是日本(國土廳防災局)平時召開各級防災會議，防災計畫與災時之災害對策本部來加以因應。能充分發揮組織效能達到一指揮機制，資訊共享、整合各部會所屬事業機構資源共享，如電力、水、電信、工程、瓦斯、警消、民間救援團體及救援物資等。而國軍執行協助救災辦法亦能充分發揮人力、物力、機具效能，節約救援時間。此方案應可消彌現行執行機制之窒礙，獲致更佳之執行成效。

圖 6 中央災害防救體系組織架構



資料來源：行政院災害防救辦公室。

二、本研究根據德非法之應用原則，擬定以國軍專業單位(特戰、工兵、化學兵、通資電兵)執行第一線救災任務指揮者為主，其問卷步驟如下：

(一)、中校階至少將階(特戰 3 員、工兵 14 員、化學兵 3 員、通資電兵 2 員)合計 22 員。

(二)、設計問卷：問卷內容請參閱附錄二

(三)、發出問卷：問卷於四月一日發出

(四)、問卷回收：

問卷發出後，於五月一日回收，共計十九份，回收率達 86%。關於德非法之問卷回收率(response rate)標準，至今仍無專書對此深入討論；至於一般「郵寄問卷」(mail questionnaire)的標準，學者間的看法也頗多分歧。學者 Chava Nachmias 與 David Nachmias 認為一般郵寄問卷的回收率只要超過 50%以上便算得上是有意義的問卷；⁴⁸Louis Rea 與 Richard Parker 則認為回收率必須達 60%~70%以上，該問卷才能加以分析；⁴⁹不過最廣為國納各界所接受的，仍是採取著名的研究方法論學者 Earl Babbie 之觀點，認為回收率超過 50%以上的問卷，始算「適當」(adequate)；60%視為「良好」(good)；超過 70%則是「非常理想」(very good)的狀態。⁵⁰

本問卷回收率為 86%，屬於「非常理想」狀況，因此根據問卷回收之內容進行分析。

(五)問卷分析：

問卷回收共十九份，依回收時間先後加以編排，內容如表 3-1 所示：

⁴⁸ Chava Frankfort Nachmias & David Nachmias(1996) Research Methods in the Social Sciences, 5th. Ed. (New York, N. Y. :St. Martin , sPress, Inc.),p.232.

⁴⁹ Louis M. Rea & Richard A. Parker(1997) Designing and Conducting Survey Research: A Comprehensive Guide, 2nd. Ed.(San Fracisco,CA:Jossey-Bass Inc.),p.69.

⁵⁰ Earl Babbie (1990) Survey Research Methods, 2nd. ed. (Belmont, CA: Wadsworth) , p.182.

表 4 問卷分析結果

編號	支持方案	支持理由	其他建議
1	方案二	一、常設機構專責人力權責相符 二、計畫作為較全般專業執行與追蹤管考易落實	無
2	方案二	一、統一指揮人物力資源集中運用負成敗之責 二、統一窗口俾利全功	跨區增援常態訓練維持功能整合層級減併
3	方案二	一、平時負責防災研究調查動員準備及援外。 二、災時協調指揮整合資源運用。	無
4	方案二	一、台灣幅員狹長兵力調動無困難。 二、地方指揮層級重視不一能力有限演習兵推不用心。 三、減少指揮層級救災單位免於疲於奔命	無
5	方案二	統一指揮可以整合事業單位節約救援時間提升救災效能。	無
6	方案一	一、符合現有機制因地理環境快速反應為第一要項。 二、事權轉換國家訂定、資源統籌分配，充分授權。	無
7	方案二	平時調查監控及評估災時迅速反應統一指揮發揮組織效能資源共享節約時間	落實法規及罰則配套措施有一強有力執法後盾
8	方案二	統一指揮整合資源及事業單位，節省救援時間且資訊清晰	無
9	方案二	充分發揮組織效能達到統一指揮整合事業單位與資源共享	無
10	方案二	常因權責分屬不同法令授權易滋生權責不明無法獲致具體成效	無
11	方案二	平時負責災防教育災時迅速反應事權統一整合資源	無
12	方案二	建立完善成熟之專業機構較優	無
13	方案一	一、維持現狀以視訊聯繫運用預置兵力。 二、仿照(FEMA)有疊床架屋之疑慮。	無
14	方案二	可充分整合救災機制並統一運用可減少命令不統一延宕救災時效。	無
15	方案二	可達事權統一指揮調度一貫，避免中央、地方不統調	無
16	方案二	會與民間組織任務重疊，統一指揮機制有效分配任務，發揮至最大。	無

17	方案二	正確資訊可以選擇最佳機動路線，可確實節約時間。	無
18	方案二	一、現行機制常因災害應變權責不同法令授權，易滋生權責不明，互相推諉。 二、不論層級國軍都要支援，造成支援時間冗長無具體成效。 三、設立專責機構，權責明確增加救災經驗。	無
19	方案一	一、就組織：無需增加機構。 二、就功能：疊床架屋。 三、協調聯繫：平時多聯繫，災時加強管制手段。 四、防災訓練：平時運用村里辦公室宣導防災觀念，建立良好默契。	預防重於治療，災情要透明，管制交通使救災單位能即時到達，指揮權逐次轉移。

資料來源：作者自行彙整 製表日期：2011年5月10日

就回收之問卷內容觀看，建議方案二的有十六位，佔 84.2%，贊成方案一的則有三位，佔 15.7%，因此採取方案二，宜建立一專責機構，平時負責災防教育、研究、調查、監控、評估，災時統一指揮、快速反應、爭取時效，依平時所調查統計的資源做統籌分配，避免資源浪費。再者目前鄉鎮市層級災害防救處理中心未能發揮功能，況且大規模的災害實非鄉鎮層級的政府所能掌握與處理，而且災害主管機關分屬不同單位，水、電、瓦斯、電信等事業單位亦非縣市鄉鎮層級所主管，災害發生時也常有跨區域情形發生，如梅姬風災蘇花公路、高速公路走山等都有此種現象，地方政府根本無能力處理，造成中央與地方互相推諉責任。災害防救法修正後中央雖成立災防辦公室，但其屬幕僚機構且負責協調督導並未直接指揮調度，所以建議因比照美、日有專責機構平時負責災防政策指導、修頒法令、編列預算、統籌資源、災防宣教，災時直接派人接管，爭取時效，減少災害擴大，達到減災、離災效果。

第六章 結論與建議

第一節 研究發現

「軍以戰為主、戰以勝為先」，國軍已將救災列為中心任務，故在執行任務目標時就要以「全軍破敵」為優先，方能達到「全勝」的效果。其實要做到並不難，誠如孫子兵法中所強調的「修道而保法，故能為勝敗之政」，其先決條件就是要做到「經之以五事」，及「校之以計，而索其情」所以國軍在配合「災害防救法」的修訂，以及「國軍協助災害防救辦法」，續於 2011 年時已更進一步制定「國防部教育召集後備部隊協助災害防救作業規定」、「國軍協助救災車輛及機具獲得與運用指導要點」及「國軍協助災害防救派駐連絡官執行要點」等規定，面對未來複合式災變發展，國軍官兵都應體認國人殷切期待，了解自身責任重大，持續投入國家災防工程，完善必要的規劃與準備。

政府在法制面已修訂災害防救法，互明定中央到地方政府將成立專責的災害防救辦公室，國防部得依災害防救需要，運用應召的後備軍人支援災害防救。所以國軍在災害防救是依法有據，也可以說是師出有名。依據災害防救法國軍將災害防救納為年度的演習計畫，訂定「國防部災害防救實兵演練綱要計畫」，要求國軍實施災防兵推及實兵演練。在決策面中央災害防救會報及行政院災害防救委員會的組織及功能，由行政院災害防救辦公室執行中央災害防救會報核定的災害防救政策，內政部消防署轉型為內政部災害防救署(組織法尚未通過)，以強化執行災害防救任務。而梅姬風災發生時間 2010 年 10 月 22 日，依程序災害防救機制已經啟動，災害應該不會擴大，但是並不如預期所想。以下就執行方面敘述：

一、權責不分、指揮程序不熟

梅姬風災中央即時成立應變中心，國軍也依規定預置兵力到達指定位置，開設指揮所。而地方政府在為有無達到停班停課標準的決

心不明，已失先機。國軍執行作戰任務是以國軍部隊為主體，指揮體系上下脈絡一貫，事權統一，當執行救災任務時，需結合政府各機關消防署、海巡署、警政署等人力外，另視情況要統合民間（外援）力量，組成複雜事權不易統一。而國軍在執行整體作戰任務時指揮體系明確，而中央整體救災體系在現行法規上較多元且複雜，主因是各種類災害均屬不同機關負責，而國軍部隊到災害現場時，地方政府即主管機關與國軍救災部隊對指揮關係及救援程序常因無經驗不易整合，在救災過程中產生不同程度的困難，當人民遭受重大災害時，擔任救災任務中央災防應變中心依「災害防救法」派遣各方兵力，與前進指揮所指揮的救災兵力共同執行災害搶救，在時間急迫，指揮體系不同狀況加上不了解彼此特性下，常無法達到預期救災任務功能。

二、資訊、訊息傳遞不明

23日1800時暴風圈籠罩全台，帶來總雨量1800毫米已超出蘭陽平均雨量2400毫米，等於8個月的總雨量集中在1、2天內傾盆而下誠哉幾乎是必然的。但是卻沒有任何警訊通知潛勢危險地區人民撤離，土石坍方、道路中斷也是經由電子媒體播送才知悉，蘇花公路遊覽車被困，報載訊息是由觀光局最先獲得，但卻沒及時向應變中心通報，應該是災害教育訓練不足。以台灣的電子及通信業是最發達，卻無法即時傳遞訊息。幸好國軍現已與各縣市建立救災聯繫平台與窗口，中央應變中心各進駐部會應嚴密監控，並依據威脅輕重及權責分工，指定主政部會負責與各縣市鄉鎮建立對應窗口，而且平常就必須經常聯繫。此外，中央應變中心與地方應變中心的通訊平台應保持暢通。

三、救災團體未集中掌握運用

能組成具有立即反應，防災制變能力的部隊，並依據情報分析採取預置兵力、超前部署、隨時救災方式執行災害防救任務的單位或團體，也只有國軍。但是在台灣地區能執行救災的團體卻有很多，例如紅十字總會、水上救生協會、法鼓山、慈濟、佛光山、中台禪寺、大道院……等。而每次災害發

生時，都會看到這些團體的熱心及慈悲，卻沒有任何一個主管機關整合做任務的分配，這只會形成資源的浪費。

四、災害預備金未編列國軍

國軍支援救災支應經費（人事、裝具徵租用、損壞維修）應明確規定辦法，是申請支援的地方政府支應或執行單位負責現階段似乎仍有模糊之處，國軍派遣救援人員經費、救災裝備維修經費、災民收容所水電、膳食、營繕維修經費等事由國忙經費支應，將直接對國軍原先年度的軍事投資、作業維持費的國防經費產生了抵換的作用。面對近年國家財政緊縮，每年國防經費僅 GDP3%，如何妥善運用有限國防經費是一種大學問，我國軍建軍規劃是以國軍計畫預算制度 PPBS 為國防決策管理制度，基本構想在使計畫與資源結為一體，施政與預算配合一致。

五、物資、資源未整合分配

國軍在災害發生前各作戰區就已在各地區成立七十三處「天然災害收容中心」，可收容人數達二萬零一百五十七人，完善照護到百姓安置作為。由此觀之，國軍執行災害應變能力，均能以嚴謹的標準工作程序，按部就班完成周詳計畫與部署，以及與相關單位的聯繫工作，隨時隨地掌握狀況。但是收容中心的物資來源及各地熱心提供的物品各式各樣、包羅萬象，卻無主管機關管理，並公布災區現有甚麼，還缺甚麼？物資、資源的整合應設置集中區，再做需求分配，再以分送方式送至災區，才不會形成分配不均或是任由熱心人士到處亂分配形成浪費。

行政院成立了災防辦公室卻只是政策推動與協調單位，就政策推動等面向協調各部會與地方政府間災害防救業務，並擔任中央災害防救會報及中央災害防救委員會之幕僚作業。反觀美、日兩國的救災體系雖然大相逕庭，卻能對災害發生時各個階段所應擔負的任務做徹底落實。尤其是美國(FEMA)最高宗旨是迅速照顧災民，統計截至 2007 年 11 月為止，該署共處理了超過 2700 件總統宣佈的

災害。該署實施廿一世紀後勤和採購系統，俾有效協助規劃、確認、追蹤與分配災民、緊急事故處理人員與其他現場人員所需物資。而且該署納編軍事單位及民間部門等具有救災實務經驗的人員執行救災。近期日本「311 地震」更可看到救災體系的防災教育的落實，不論是不是災區人民所表現的都很守秩序，物資、資源的整合分配及運送都由自衛隊協助。中國大陸中共從 2005 年就制定《軍隊參加搶險救災條例》，而且地方政府與軍方共同指揮救災。

第二節 建議

一、災防會報層級減併

台灣全島南北縱長約395公哩，東西寬度最大約144公哩，面積約35,915平方公里。以跨區增援兵力不及一日即可到達，而我國救災體系分為三級制，從2010年五都成立縣(市)層級減少，相對的鄉鎮(市)層級減少，在歷次災害中因為鄉鎮及單位本身資源少，組織編制小、人手又不足，在去成立災害防救會報更需費很大工夫，所以建議將鄉鎮層級減併改為二級制。

二、地方編成動員救災組織

現行「災害防救體系」支援救災兵力，主要以國軍為主，動員地方民、物力、機具實施救災工作，未來兵役制度走向「募兵制」，國軍以志願役為主，因此，建議由各縣市政府為單位將具有救災經驗或特殊專長人員給予一個動員符號，不再納入軍事動員，另編成一「救災編組」由縣市政府直接掌握運用，強化地方政府防(救)處置能力，定期配合國軍漢光演習、同心演習、萬安演習等實施災難及聯繫機制，當地區發生重大天然災害時，由地區縣市政府首長，動員召集委員會主管，依實際需求即向中央災害應變中心申請核備，動員、徵租用地方人力、機具投入救災工作。使地方首長負起責任，不要在和中央互相推諉人力、機具不足。

三、事權統一

重大天然災害發生時，救災工作必定是傾全國之力實施救援，非國軍或任何部會組織一方之力可獨立完成，但是從救災行動時，中央與地方之間仍有許多矛盾與不協調之處，因此，建議成立專責機構採專人負責方式，培育防(救)災的專業人員來協助地方首長做緊急危機處置指揮調度較適宜，如此對於民間團體及相關部會支援人力指揮調度執行上也於法有據。因此，建議中央應檢討建置專責機構職司此事或立法在某種程度下授權國軍協助指揮救災工作

四、建立資訊平台

建置資訊平台，提供軍、公、民間各有關防災、救災、復原階段所有可用人力、物力、財力建立資料庫。將各部會之實時資訊，整合到一個平臺，內容包括：各縣市可用之救災機具數量，氣象觀測實時資訊、環境監測資訊、河床水位數據，以及水庫水位數據、土石流監測資訊，甚至各地避難所位置、病床數目及最佳安全道路等。

四、新聞發佈

每當中央應變中心二級開設時，即應統一發布新聞將最新的訊息通知大眾、發布警訊通知單位協助緊急撤哩，而不是任由媒體任意播放。如同本次「311地震」引起福島核電廠事件，日本災防長官就是統一發布新聞，運用電台編組輪值統一採訪新聞共同使用。

第三節 結語

中華民國 98 年國防報告書第三章中亦已明白指出：「國軍基於保障國土安全與人民福祉的職責，不僅必須面對來自於外部的軍事威脅，亦應擔負重大天然災害防救的使命。」為能有效是應天然災害帶給國人的威脅，總統已公開宣示將災害防救列為國軍中心任務之一。

就法理與國軍的職責言，協助災害處理已是國軍不容怠忽的責任，同時也是國軍愛民的具體表現。國軍秉持「人饑己饑、人溺己溺」的精神全力投入救災的行列，無論是救災的成果與效率，均獲得各界高度的讚揚與肯定，國軍在整體災害防救的工作中，實已具有不可或缺的地位。

國軍具備人力優勢、有專業級機具裝備、有組織、有紀律、特種部隊可獨立運作等特性，適於在民政部門無法及時動員應變救災之初，便能快速反應與協助處理大規模災害應變。穩定災情、黃金時間內搶救受災人命、盡快打通臨時道路或緊急提供運輸與搜救機具、協助建立暫時性通訊系統等初期應變工作為主，爭取災防體系內權責單位之時間，以完成人力、物資、特種機具、交通、醫療物資之爭掉或徵購程序，並盡速投入救災應變。

軍隊在各項救災行動中扮演極為重要角色，更進一步來說，軍隊幾乎與救災畫上等號，就災區民眾而言，軍隊似乎為唯一救難元素，少了它即少一份心裡寄託，不安的心情容易引發另一種無形的災難，且是一發不可收拾，畢竟國軍的投入也是直接觸動著災區民眾的期待。

所以不論中央或是地方政府，只要能建立一個平台整合資訊、資源，重新檢討災害防救任務垂直分工與平行協調，做好平時防災資源調查與整合，建置災時應變協調與指揮，有效動員公私人力與資源，加強綜合編組與演練，並強化災害防救體系內之縱向通報、指揮、管控機制，及體系間橫向連繫、溝通、協調機制，從法令面接軌，從運作中統合、從演習中驗證，強調伙伴合作精神，發揮資源共享效能，相互協助增援，實施緊急應變，因應複合式危機之挑戰，維護民眾生命財產安全，厚實國土安全防護能力，方是重新建構未來國家災害防救與緊急應變體系所應努

力與發展之方向。

災害防救已成為國軍中心任務之一，為有效因應災害防救效率與速度，使縣(市)政府能夠儘速獲得救援兵力，減低災害損失。國軍因具有人員多、機動性強、紀律嚴明與專業性高……等特性，在發生重大災害時，總是第一線投入大量人、物力支援救助行動，其目的在爭取時機，減少人員傷亡。所以應變中心要能掌握救災進度與國軍的任務目標，以利先期規劃。如果能透過有效任務整合與分工，井然有序將全般的救災兵力及資源第一時間投射至所望地區馳援救災。

總之，縱觀台灣歷經多次災害威脅，可以確定的是，災情絕對無法事前預知；但事前的災害防救整備，卻可以有效降低災損發生，保障民眾生命安全；災後則應謹慎檢討各項作為，以強化未來執行救災效益，確實達到保護民眾安全的目標。此外，面對未來嚴峻的天候變化，可能帶來的各類不同災難，更期盼無論是消防署、紅十字會或是國軍部隊，都能秉持資源整合，資訊共享原則，讓救災能量匯集一體，發揮維護國土安全最大效能，方為國人之福。



參考書目

一、報紙、雜誌資料

林宜君(1997)。從賀伯颱風談天然災害之防治。警學叢刊，第28卷，第二期，221-229。

林新輝(2009)，國軍投入防災救援整備展現高效。青年日報第七版。

汪士淳(2002)，第一時間。天下遠見出版股份有限公司。

馬士元(2009)，建立救災制度重於成立災防署，中央社，
<http://forum.n.yam.com/trackback.php/20090820635688>。

張榮豐(2009)，「探討八八救災之缺失」。蘋果日報地26版。

陳文和(2009)。全球氣候變化恐釀危機是景。中國時報第八版。

陳長文(2009)，將救災防災列為國軍的主要任務。中國時報地18版。

鄒景雯、謝文華。(2009)「中央失能、八掌溪翻版」。自由時報第七版
「國軍早該將災害防救列為中心任務了」。(2009)，時論廣場第15版。

二、中文部份

九十八年國防報告書(2009)，「災防納核心任務提升整體應變能力」，國防部。

八八風災(續編一)(2009)。立法院國會圖書館。

王漢國(2010)，《全勝思想的防災應變與國軍救災》。台北：黎明文化出版社。

王銘福(2008)，我國派遣軍隊從事災害救援之執行現況與問題改善之研究。國立中央大學土木工程與防災所碩士論文

丘昌泰(2001)，災難管理學。台北：元照出版社。

朱蓓蕾(2009)，從國土安全論國軍災害防救能力之策進，國土防衛與災害防救學術研討會會議論文集。

林昇德(2000)，我國緊急災難管理機制建立之研究。國立政治大學公共行政研究所碩士論文

林俊全(2005)，《台灣的天然災害》。台北：遠足文化股份有限公司。

林博彥(1994)，我國災變管理政策執行過程之研究，台大政治學研究所碩士論文。

林俊全(2005)，台灣的天然災害，台北；遠足文化股份有限公司，頁30。

李維森(2007)，災害防救體系，台北，科學發展第410期。

吳國良(2006)，全民防衛動員體系下後備軍人輔導組織功能之研究。國防大學戰略學部正規班軍事專題研究。

油朝鵬(2009)，縣市政府災害救援體系與國軍功能及角色的探討，國防雜誌第二十四卷第六期專文，頁18-30。

沈明室(2009)，國軍部隊在鄉鎮市級災害防救體系功能之探討，國防雜誌第二十四卷第六期專文，頁31-42。

馬士元(2002)，「整合性災害防救體系架構之探討」，台大建築與城鄉研究所博士論文。

陳德奎(2002)，我國災害防救體系中第三層級(鄉鎮市公所)運作機制之探析，中央警察大學消防科學研究所碩士論文。

孫曼蘋(2000)，921地震政府體系資訊傳布之初探，新聞學研究62期165-170頁。

許文章(2006)，兩岸災害防救應變體系及運作之比較，世新大學行政管理學系碩士論文。

梁杏絹(2001)我國緊急應變體系整件之研究-以九二一地震為例，國立暨南大學公共行政與政策研究所碩士論文。

高威力(2006)，動員防救災機制之研究。國防大學戰略學部正規班軍事專題研究。

賀忠文(2004)，國軍參與災害防救之研究—危機管理理論之研究，中山大學政治學研究所碩士論文。

張建興(2007)，災害防救法規與實務，鼎茂出版社。

張維葉(2008)，重大災害通資系統架構機制，國軍通資學校學用會報。

張中勇(2009)，災害防救與我國國土安全管理機制之策進，國防雜誌第二十四卷第六期專文，頁3-17。

黃慶隆(2004)，災害防救專職人員制度之研究，行政院災害防救委員會委託研究。

黃英(1994)，從洛杉磯大地震談我國防災救災體系，研考雙月刊第18卷第4期。

歐錫富(2009)，從全民災防看外軍及解放軍救災，國防雜誌第二十四卷第六期專文，頁43-53。

鄧子正(2004)。我國與世界各主要國家有關災害應變機制比較之研究，行政院災防會委託研究計畫

王育才、游志仁(2010)。國軍從事非軍事安全作為之角色。國防大學管理學院印。

沈明室、油朝鵬(2009)。「八八水災後政府三及災害防救體系制度、法令及政策之探討」，國際防災科技與防災教育學術研討會論文集。

吳瑞賢、林松青、蘇文瑞、洪明瑞、廖瑋濬等合著(2008)。天然災害防制導論。全華圖書出版社。

單信瑜等(2006)，災害應變中心作業效能提升之探討，行政院災防會委託研究案。

蔡清彥、蔡義本、顏清連、葉永田、許茂雄、洪如江(1985)我國防災體系之改進建議，防災科技報告。

劉兆玄、顏清連、蔡永田、許茂雄、洪如江(1997)，日本防災體制及研究考察報告，台灣省政府。

李宗勳、詹中原(1999)，高雄市建立都市危機管理專責機構之研究，高雄市政府研考會委託研究案。

美國聯邦急難管理署 劉慶順譯，整備待命、敏捷反應、忠於職守取材/2008年7月美國聯邦急難管理署B-653號文件(FEMA B-653, July/2008)

三、英文部分

Cigler, Beverly A.(1988) "Current Policy Issue in Mitigation," In Louise K.

Comfort(ed.), Managing Disaster: Strategies and Policy Perspective (Durham and London :Duke University)

Dutton, Jane E.(1896). The Processing of Crisis and Non-Crisis Strategic

- Issues, *Journal of Management Studies*, Vol.2, No.5 (Sep.), 501-517
- Giuffrida, Louis O. (1985). FEMA: Its Mission, Its Partners. *Public Administration Review*, Special Issue, 2.
- Guth, D.W. (1995). Organizational Crisis Experience and Relations Roles. *Public Relations Review*, 21(2). 123-136
- Hood, Christopher & Jones, David K.C. (1996). Accident and Design: Contemporary Debates in Risk Management. London: UCL
- Holsti, R. (1971). Crisis, Stress and Decision-Making. *International Social Science Journal*, Vol.23, No.1, 53-66
- Iring Lerch (1980). Risk and Fear: A Guide to Effective Communication. *New Scientist*, 85, January 3, 8-11.
- Jackson, Robert J. (1967). Crisis Management and Policy-Making: An Exploration of Theory and Research. In Richard Rose (ed.), *The Dynamics of Public Policy*. Beverly Hills: Sage Publication
- Lerbinger, Otto (1997). *The Crisis Manager: Facing Risk and Responsibility*. NJ: Lawrence Erlbaum Associates
- Marra, F.J. (1993). *Crisis Public Relation: A Theoretical Model*, University of Maryland
- May, Peter J. (1986) "Disaster Recovery and Reconstruction." In Louise K. Comfort (ed.), *Management Disaster: Strategies and Policy Perspective* (Durham and London: Duke University).
- May, Peter J. & Walter Williams (1986) *Disaster Policy Implementation: Managing Programs Under Shared Governance* (New York: Plenum Press).
- May, Peter J. (1985) "FEMA's Role in Emergency Management: Recent Experience," *Public Administration Review*, Vol. 45 (Jan.) pp.40-47.
- Milliken, Frances J. (1986) "Three Types of Perceived Uncertainty about

the Environment : State, Effect and Response Uncertainty, "Academy of Management Review, Vol.12, No.11, pp.133-143.

Perry, Ronald W.& Joane M. Nigg (1985)"Emergency Management Strategies for Communicating Hazard Information, "Public Administration Review, Vol. 45(Jan.), pp,72-77.

Rea, Louis M. & Richard A. Parker(1996)Designing and Conducting Survey Research : A Comprehensive Guide, 2nd. ED. (SanFrancisco, CA: Jossey-Bass Inc.) .

Sikich, Geary W.(1995)Emergency Management Planning Handbook (New York : Mcgraw-Hill, Inc.).

Wanger, Dennis E.(1978)"Community Response to Disaster: Functional and Structural Alternations, " In E. L. Quarantelli, Disaster : Theory and Research (Beverly Hills, CA: Sage Publication Inc.).

Wallace, William A. & Frank De Balogh (1985) "Decision Support Systems for Disaster Management," Public Administration Review, Vol.45(Jan.), pp.134-147.

災害防救法

中華民國 89 年 7 月 19 日總統(89)華總一義字第 8900178710 號令制訂公布全文 52 條

中華民國 91 年 5 月 29 日總統華總一義字第 09100108310 號令增訂第 39-1 條條文

中華民國 97 年 5 月 14 日總統華總一義字第 09700055091 號令修正第 2, 3, 13, 22 至 24, 27, 31 至 33, 36, 38, 39, 40, 46, 49, 50 條條文；增訂第 37-1, 37-2, 43-1 條條文；刪除第 29, 39-1, 42 條條文

中華民國 99 年 1 月 27 日總統華總一義字第 09900017931 號令增訂第 47-1 條條文

中華民國 99 年 8 月 4 日總統華總一義字第 09900192631 號令修正第 3, 4, 7, 9 至 11, 15 至 17, 21, 23, 28, 31, 34, 44, 47 條條文

第一章 總 則

(立法目的)

第一條 為健全災害防救體制，強化災害防救功能，以確保人民生命、身體、財產之安全及國土之保全，特制定本法。

災害之防救，本法未規定者，適用其他法律之規定。

(名詞定義)

第二條 本法專用名詞，定義如下：

- 一、災害：指下列災難所造成之禍害：
 - (一)風災、水災、震災、旱災、寒害、土石流災害等天然災害。
 - (二)火災、爆炸、公用氣體與油料管線、輸電線路災害、礦災、空難、海難、陸上交通事故、森林火災、毒性化學物質災害等災害。
- 二、災害防救：指災害之預防、災害發生時之應變及災後之復原重建等措施。
- 三、災害防救計畫：指災害防救基本計畫、災害防救業務計畫及地區災害防救計畫。
- 四、災害防救基本計畫：指由中央災害防救會報核定之全國性災害防救計畫。
- 五、災害防救業務計畫：指由中央災害防救業務主管機關及公共事業就其掌理業務或事務擬訂之災害防救計畫。
- 六、地區災害防救計畫：指由直轄市、縣（市）及鄉（鎮、市）災害防救會報核定之直轄市、縣（市）及鄉（鎮、市）災害防救計畫。

(中央災害防救業務主管機關)

第三條 各種災害之預防、應變及復原重建，以下列機關為中央災害防救業務主管機關：

- 一、風災、震災、火災、爆炸災害：內政部。
- 二、水災、旱災、公用氣體與油料管線、輸電線路災害、礦災：經濟部。
- 三、寒害、土石流災害、森林火災：行政院農業委員會。
- 四、空難、海難、陸上交通事故：交通部。
- 五、毒性化學物質災害：行政院環境保護署。
- 六、其他災害：依法律規定或由中央災害防救會報指定之中央災害防救業務主管機關。

前項中央災害防救業務主管機關就其主管災害防救業務之權責如下：

- 一、中央及直轄市、縣（市）政府與公共事業執行災害防救工作等相關事項之指揮、督導及協調。
- 二、災害防救業務計畫訂定與修正之研擬及執行。
- 三、災害防救工作之支援、處理。
- 四、非屬地方行政轄區之災害防救相關業務之執行、協調，及違反本法案件之處理。
- 五、災害區域涉及海域、跨越二以上直轄市、縣（市）行政區，或災情重大且直轄市、縣（市）政府無法因應時之協調及處理。

(主管機關)

第四條 本法主管機關：在中央為內政部；在直轄市為直轄市政府；在縣（市）為縣（市）政府。

直轄市、縣（市）政府及鄉（鎮、市）公所應依地方制度法第十八條第十一款第二目、第十九條第十一款第二目、第二十條第七款第一目及本法規定，分別辦理直轄市、縣（市）及鄉（鎮、市）之災害防救自治事項。

(必要措施之採取及報告)

第五條 中央災害防救業務主管機關為達災害防救之目的，得採取法律、行政及財政金融之必要措施，並向立法院報告。

第二章 災害防救組織

(中央災害防救會報之任務)

第六條 行政院設中央災害防救會報，其任務如下：

- 一、決定災害防救之基本方針。
- 二、核定災害防救基本計畫及中央災害防救業務主管機關之災害防救業務計畫。
- 三、核定重要災害防救政策與措施。
- 四、核定全國緊急災害之應變措施。
- 五、督導、考核中央及直轄市、縣(市)災害防救相關事項。
- 六、其他依法令所規定事項。

(中央災害防救會報之組織)

第七條 中央災害防救會報置召集人、副召集人各一人，分別由行政院院長、副院長兼任；委員若干人，由行政院院長就政務委員、秘書長、有關機關首長及具有災害防救學識經驗之專家、學者派兼或聘兼之。

為執行中央災害防救會報核定之災害防救政策，推動重大災害防救任務與措施，行政院設中央災害防救委員會，置主任委員一人，由行政院副院長兼任，並設行政院災害防救辦公室，置專職人員，處理有關業務；其組織由行政院定之。

行政院災害防救專家諮詢委員會、國家災害防救科技中心提供中央災害防救會報及中央災害防救委員會，有關災害防救工作之相關諮詢，加速災害防救科技研發及落實，強化災害防救政策及措施。

為有效整合運用救災資源，中央災害防救委員會設行政院國家搜救指揮中心，統籌、調度國內各搜救單位資源，執行災害事故之人員搜救及緊急救護之運送任務。

內政部災害防救署執行災害防救業務。

(直轄市、縣市政府災害防救會報之任務)

第八條 直轄市、縣（市）政府設直轄市、縣（市）災害防救會報，其任務如下：

- 一、核定各該直轄市、縣（市）地區災害防救計畫。
- 二、核定重要災害防救措施及對策。
- 三、核定轄區內災害之緊急應變措施。
- 四、督導、考核轄區內災害防救相關事項。
- 五、其他依法令規定事項。

（直轄市、縣市政府災害防救會報之組織）

第九條 直轄市、縣（市）災害防救會報置召集人一人、副召集人一人或二人，分別由直轄市、縣（市）政府正、副首長兼任；委員若干人，由直轄市、縣（市）長就有關機關、單位首長、軍事機關代表及具有災害防救學識經驗之專家、學者派兼或聘兼。

直轄市、縣（市）災害防救辦公室執行直轄市、縣（市）災害防救會報事務；其組織由直轄市、縣（市）政府定之。

直轄市、縣（市）災害防救專家諮詢委員會提供直轄市、縣（市）災害防救會報災害防救工作之相關諮詢。

（鄉鎮市災害防救會報之任務）

第十條 鄉（鎮、市）公所設鄉（鎮、市）災害防救會報，其任務如下：

- 一、核定各該鄉（鎮、市）地區災害防救計畫。
- 二、核定重要災害防救措施及對策。
- 三、推動疏散收容安置、災情通報、災後緊急搶通、環境清理等災害緊急應變及整備措施。
- 四、推動社區災害防救事宜。
- 五、其他依法令規定事項。

（鄉鎮市災害防救會報之組織）

第十一條 鄉（鎮、市）災害防救會報置召集人、副召集人各一人，委員若干人。召集人由鄉（鎮、市）長擔任；副召集人由鄉（鎮、市）公所主任秘書或秘書擔任；委員由鄉（鎮、市）長就各該

鄉（鎮、市）地區災害防救計畫中指定之單位代表派兼或聘兼。

鄉（鎮、市）災害防救辦公室執行鄉（鎮、市）災害防救會報事務；其組織由鄉（鎮、市）公所定之。

區得比照前條及前二項規定，成立災害防救會報及災害防救辦公室。

第十二條 為預防災害或有效推行災害應變措施，當災害發生或有發生之虞時，直轄市、縣（市）及鄉（鎮、市）災害防救會報召集人應視災害規模成立災害應變中心，並擔任指揮官。

前項災害應變中心成立時機、程序及編組，由直轄市、縣（市）政府及鄉（鎮、市）公所定之。

（中央災害應變中心之成立）

第十三條 重大災害發生或有發生之虞時，中央災害防救業務主管機關首長應視災害之規模、性質、災情、影響層面及緊急應變措施等狀況，決定中央災害應變中心開設時機及其分級，應於成立後，立即報告中央災害防救會報召集人，並由召集人指定指揮官。

中央災害應變中心成立後，得視災情研判情況或聯繫需要，通知直轄市、縣（市）政府立即成立地方災害應變中心。

（緊急應變小組之設立）

第十四條 災害發生或有發生之虞時，為處理災害防救事宜或配合各級災害應變中心執行災害應變措施，災害防救業務計畫及地區災害防救計畫指定之機關、單位或公共事業，應設緊急應變小組，執行各項應變措施。

（災害防救會報結合全民防衛動員準備體系）

第十五條 各級災害防救會報應結合民防及全民防衛動員準備體系，實施相關災害整備及應變事項；其實施辦法，由內政部會同有關部會定之。

（搜救組織之設置）

第十六條 內政部災害防救署特種搜救隊及訓練中心、直轄市、縣（市）政府搜救組織處理重大災害搶救等應變事宜。

第三章 災害防救計畫

(災害防救基本計畫之擬訂及檢討)

第十七條 災害防救基本計畫由中央災害防救委員會擬訂，經中央災害防救會報核定後，由行政院函送各中央災害防救業務主管機關及直轄市、縣（市）政府據以辦理災害防救事項。

前項災害防救基本計畫應定期檢討，必要時得隨時為之。

行政院每年應將災害防救白皮書送交立法院。

(災害防救基本計畫之內容)

第十八條 災害防救基本計畫內容之規定如下：

- 一、整體性之長期災害防救計畫。
- 二、災害防救業務計畫及地區災害防救計畫之重點事項。
- 三、其他中央災害防救會報認為有必要之事項。

前項各款之災害防救計畫、災害防救業務計畫、地區災害防救計畫內容之規定如下：

- 一、災害預防相關事項。
- 二、災害緊急應變對策相關事項。
- 三、災後復原重建相關事項。
- 四、其他行政機關、公共事業、直轄市、縣（市）、鄉（鎮、市）災害防救會報認為必要之事項。

行政機關依其他法律作成之災害防救計畫及災害防救相關規定，不得抵觸本法。

(公共事業災害防救業務計畫之擬訂及報核程序)

第十九條 公共事業應依災害防救基本計畫擬訂災害防救業務計畫，送請中央目的事業主管機關核定。

中央災害防救業務主管機關應依災害防救基本計畫，就其主管災害防救事項，擬訂災害防救業務計畫，報請中央災害防救會報核定後實施。

(各地區災害防救業務計畫之擬訂及報核程序)

第二十條 直轄市、縣（市）災害防救會報執行單位應依災害防救基本計畫、相關災害防救業務計畫及地區災害潛勢特性，擬訂地區災害防救計畫，經各該災害防救會報核定後實施，並報中央災害

防救會報備查。

前項直轄市、縣（市）地區災害防救計畫不得牴觸災害防救基本計畫及相關災害防救業務計畫。

鄉（鎮、市）公所應依上級災害防救計畫及地區災害潛勢特性，擬訂地區災害防救計畫，經各該災害防救會報核定後實施，並報所屬上級災害防救會報備查。

前項鄉（鎮、市）地區災害防救計畫，不得牴觸上級災害防救計畫。

（災害防救業務計畫及地區防災計畫牴觸之協調）

第二十一條 各種災害防救業務計畫或各地區災害防救計畫間有所牴觸而無法解決者，應報請中央災害防救委員會協調之。

第四章 災害預防

（減少或防止災害發生擴大各級政府依權責實施之工作項目）

第二十二條 為減少災害發生或防止災害擴大，各級政府平時應依權責實施下列減災事項：

- 一、災害防救計畫之擬訂、經費編列、執行及檢討。
- 二、災害防救教育、訓練及觀念宣導。
- 三、災害防救科技之研發或應用。
- 四、治山、防洪及其他國土保全。
- 五、老舊建築物、重要公共建築物與災害防救設施、設備之檢查、補強、維護及都市災害防救機能之改善。
- 六、災害防救上必要之氣象、地質、水文與其他相關資料之觀測、蒐集、分析及建置。
- 七、災害潛勢、危險度、境況模擬與風險評估之調查分析，及適時公布其結果。
- 八、地方政府及公共事業有關災害防救相互支援協定之訂定。
- 九、災害防救團體、災害防救志願組織之促進、輔導、協助及獎勵。
- 十、災害保險之規劃及推動。
- 十一、有關弱勢族群災害防救援助必要事項。

十二、災害防救資訊網路之建立、交流及國際合作。

十三、其他減災相關事項。

前項所定減災事項，各級政府應依權責列入各該災害防救計畫。

公共事業應依其災害防救業務計畫，實施有關減災事項。

第一項第七款有關災害潛勢之公開資料種類、區域、作業程序及其他相關事項之辦法，由各中央災害防救業務主管機關定之。

(執行緊急應變措施之準備工作)

第二十三條 為有效執行緊急應變措施，各級政府應依權責實施下列整備事項：

- 一、災害防救組織之整備。
- 二、災害防救之訓練、演習。
- 三、災害監測、預報、警報發布及其設施之強化。
- 四、災情蒐集、通報與指揮所需通訊設施之建置、維護及強化。
- 五、災害防救物資、器材之儲備及檢查。
- 六、災害防救設施、設備之整備及檢查。
- 七、對於妨礙災害應變措施之設施、物件，施以加固、移除或改善。
- 八、國際救災支援之配合。
- 九、其他緊急應變整備事項。

前項所定整備事項，各級政府應依權責列入各該災害防救計畫。

公共事業應依其災害防救業務計畫，實施有關災害整備事項。

為確保防救災專用微波通信之暢通，內政部得就電波傳輸暢通之必要範圍，劃定電波傳輸障礙防止區域，並公告之。

建築物之起造人於前項公告區域內有新建、增建之建築行為，並符合下列規定之一者，直轄市、縣(市)政府始得給予建築許可：

- 一、與內政部協商達成改善方案。

二、同意內政部選擇損失最小之方法，使用該建築物屋頂層架設微波電臺或衛星地球電臺，以維持電波暢通。

內政部對於前項因協商達成改善方案，或使用該建築物屋頂層架設微波電臺或衛星地球電臺，致造成相對人損失，應給付相當之補償。

前項之損失補償，應以協議為之，作成協議書，並得為執行名義。有關損失補償之程序、方法、期限、金額及其他相關事項之辦法，由內政部定之。

（緊急避難之措施）

第二十四條 為保護人民生命、財產安全或防止災害擴大，直轄市、縣（市）政府、鄉（鎮、市、區）公所於災害發生或有發生之虞時，應勸告或強制其撤離，並作適當之安置。

直轄市、縣（市）政府、鄉（鎮、市、區）公所於災害應變之必要範圍內，對於有擴大災害或妨礙救災之設備或物件之所有權人、使用人或管理權人，應勸告或強制其除去該設備或物件，並作適當之處置。

（災害防救訓練及演習）

第二十五條 各級政府及相關公共事業，應實施災害防救訓練及演習。

實施前項災害防救訓練及演習，各機關、公共事業所屬人員、居民及其他公、私立學校、團體、公司、廠場有共同參與或協助之義務。

參與前項災害防救訓練、演習之人員，其所屬機關（構）、學校、團體、公司、廠場應給予公假。

（災害防救專職人員之設置）

第二十六條 各級政府及相關公共事業應置專職人員，執行災害預防各項工作。

第五章 災害應變措施

（實施緊急應變措施之工作項目）

第二十七條 為實施災害應變措施，各級政府應依權責實施下列事項：

一、災害警報之發布、傳遞、應變戒備、人員疏散、搶救、

- 避難之勸告、災情蒐集及損失查報。
- 二、警戒區域劃設、交通管制、秩序維持及犯罪防治。
 - 三、消防、防汛及其他應變措施。
 - 四、受災民眾臨時收容、社會救助及弱勢族群特殊保護措施。
 - 五、受災兒童及少年、學生之應急照顧。
 - 六、危險物品設施及設備之應變處理。
 - 七、傳染病防治、廢棄物處理、環境消毒、食品衛生檢驗及其他衛生事項。
 - 八、搜救、緊急醫療救護及運送。
 - 九、協助相驗、處理罹難者屍體、遺物。
 - 十、民生物資與飲用水之供應及分配。
 - 十一、水利、農業設施等災害防備及搶修。
 - 十二、鐵路、道路、橋樑、大眾運輸、航空站、港埠、公用氣體與油料管線、輸電線路、電信、自來水及農漁業等公共設施之搶修。
 - 十三、危險建築物之緊急評估。
 - 十四、漂流物、沈沒品及其他救出物品之保管、處理。
 - 十五、災害應變過程完整記錄。
 - 十六、其他災害應變及防止擴大事項。

前項災害應變措施事項，各級政府應依權責列入各該災害防救計畫。

公共事業應依其災害防救業務計畫，實施有關災害應變事項。

第一項第十三款有關危險建築物緊急評估之適用災害種類、實施時機、處理人員、程序、危險標誌之張貼、解除及其他相關事項之辦法，由內政部定之。

(災害應變中心之指揮權及運作處所)

第二十八條 各級災害應變中心成立後，參與編組機關首長應依規定親自或指派權責人員進駐，執行災害應變工作，並由災害應變中心指揮官負責指揮、協調與整合。

各級災害應變中心應有固定之運作處所，充實災害防救設備

並作定期演練。

為免中央災害應變中心因重大災害致無法運作，或為支援跨直轄市、縣（市）處理區域性重大災害，應異地設置備援應變中心。

（各單位救災資源之統合、編組及訓練）

第二十九條（刪除）

（通報災情及採取必要措施之責任）

第三十條 民眾發現災害或有發生災害之虞時，應即主動通報消防或警察單位、村（里）長或村（里）幹事。

前項之受理單位或人員接受災情通報後，應迅速採取必要之措施。

各級政府及公共事業發現、獲知災害或有發生災害之虞時，應主動蒐集、傳達相關災情並迅速採取必要之處置。

（災害應變範圍內採取之處分或強制措施之項目）

第三十一條 各級政府成立災害應變中心後，指揮官於災害應變範圍內，依其權責分別實施下列事項，並以各級政府名義為之：

- 一、緊急應變措施之宣示、發布及執行。
- 二、劃定警戒區域，製發臨時通行證，限制或禁止人民進入或命其離去。
- 三、指定道路區間、水域、空域高度，限制或禁止車輛、船舶或航空器之通行。
- 四、徵調相關專門職業、技術人員及所徵用物資之操作人員協助救災。
- 五、徵用、徵購民間搜救犬、救災機具、車輛、船舶或航空器等裝備、土地、水權、建築物、工作物。
- 六、指揮、督導、協調國軍、消防、警察、相關政府機關、公共事業、民防團隊、災害防救團體及災害防救志願組織執行救災工作。
- 七、危險建築物、工作物之拆除及災害現場障礙物之移除。
- 八、優先使用傳播媒體與通訊設備，蒐集及傳播災情與緊急

應變相關資訊。

九、國外救災組織來臺協助救災之申請、接待、責任災區分配及協調聯繫。

十、災情之彙整、統計、陳報及評估。

十一、其他必要之應變處置。

違反前項第二款、第三款規定致遭遇危難，並由各級災害應變中心進行搜救而獲救者，各級政府得就搜救所生費用，以書面命獲救者或可歸責之業者繳納；其費用之計算、分擔、作業程序及其他應遵行事項之辦法，由內政部定之。

第一項第六款所定民防團隊、災害防救團體及災害防救志願組織之編組、訓練、協助救災及其他應遵行事項之辦法，由內政部定之。

第三十二條 各級政府為實施第二十七條第一項及前條第一項所定事項，對於救災所需必要物資之製造、運輸、販賣、保管、倉儲業者，得徵用、徵購或命其保管。

為執行依前項規定作成之處分，得派遣攜有證明文件之人員進入業者營業場所或物資所在處所檢查。

（人民請求損失補償之範圍、方法及期間）

第三十三條 人民因第二十四條第二項、第三十一條第一項及前條第一項之處分、強制措施或命令，致其財產遭受損失時，得請求補償。但因可歸責於該人民之事由者，不在此限。

前項損失補償，應以金錢為之，並以補償實際所受之損失為限。

損失補償應自知有損失時起，二年內請求之。但自損失發生後，經過五年者，不得為之。

（請求上級機關支援災害處理之項目及程序）

第三十四條 鄉（鎮、市）公所無法因應災害處理時，縣（市）政府應主動派員協助，或依鄉（鎮、市）公所之請求，指派協調人員提供支援協助。

直轄市、縣（市）政府無法因應災害處理時，該災害之中央

災害防救業務主管機關應主動派員協助，或依直轄市、縣（市）政府之請求，指派協調人員提供支援協助。

前二項支援協助項目及程序，分由各中央災害防救業務主管機關、縣（市）政府定之。

直轄市、縣（市）政府及中央災害防救業務主管機關，無法因應災害處理時，得申請國軍支援。但發生重大災害時，國軍部隊應主動協助災害防救。

國防部得依前項災害防救需要，運用應召之後備軍人支援災害防救。

第四項有關申請國軍支援或國軍主動協助救災之程序、預置兵力及派遣、指揮調度、協調聯絡、教育訓練、救災出勤時限及其他相關事項之辦法，由國防部會同內政部定之。

第三十五條 為緊急應變所需警報訊號之種類、內容、樣式、方法及其發布時機，除其他法律有特別規定者外，由各中央災害防救業務主管機關擬訂，報請中央災害防救會報核定後公告之。

前項或其類似之訊號，未經許可不得擅自使用。

第六章 災後復原重建

（災後復原重建之實施）

第三十六條 為實施災後復原重建，各級政府應依權責實施下列事項，並鼓勵民間團體及企業協助辦理：

- 一、災情、災區民眾需求之調查、統計、評估及分析。
- 二、災後復原重建綱領與計畫之訂定及實施。
- 三、志工之登記及分配。
- 四、捐贈物資、款項之分配與管理及救助金之發放。
- 五、傷亡者之善後照料、災區民眾之安置及災區秩序之維持。
- 六、衛生醫療、防疫及心理輔導。
- 七、學校廳舍及其附屬公共設施之復原重建。
- 八、受災學生之就學及寄讀。
- 九、古蹟、歷史建築搶修、修復計畫之核准或協助擬訂。
- 十、古蹟、歷史建築受災情形調查、緊急搶救、加固等應變

處理措施。

十一、受損建築物之安全評估及處理。

十二、住宅、公共建築物之復原重建、都市更新及地權處理。

十三、水利、水土保持、環境保護、電信、電力、自來水、油料、氣體等設施之修復及民生物資供需之調節。

十四、鐵路、道路、橋樑、大眾運輸、航空站、港埠及農漁業之復原重建。

十五、環境消毒與廢棄物之清除及處理。

十六、受災民眾之就業服務及產業重建。

十七、其他有關災後復原重建事項。

前項所定復原重建事項，各級政府應依權責列入各該災害防救計畫。

公共事業應依其災害防救業務計畫，實施有關災後復原重建事項。

（重建推動委員會之設立與解散）

第三十七條 為執行災後復原重建，各級政府得由各機關調派人員組成任務編組之重建推動委員會；其組織規程由各級政府定之。

重建推動委員會於災後復原重建全部完成後，始解散之。

（簡化搶通程序）

第三十七條之一 因災害發生，致聯絡災區交通中斷或公共設施毀壞有危害民眾之虞，各級政府為立即執行搶通或重建工作，如經過都市計畫區、山坡地、森林、河川、國家公園或其他有關區域，得簡化行政程序，不受區域計畫法、都市計畫法、水土保持法、山坡地保育利用條例、森林法、水利法、國家公園法及其他有關法律或法規命令之限制。

前項簡化行政程序及不受有關法律或法規命令限制之辦法，由各該中央災害防救業務主管機關定之。

（簡化安置程序）

第三十七條之二 因天然災害發生，致影響災區民眾正常居住生活，各級政府為安置受災民眾或進行災區重建工作，對於涉及用地及建築

物之劃定、取得、變更、評估、管理、維護或其他事項，得簡化行政程序，不受區域計畫法、都市計畫法、建築法、都市更新條例、環境影響評估法、水土保持法及其他有關法律或法規命令之限制。

前項簡化行政程序及不受有關法律或法規命令限制之辦法，由各該中央災害防救業務主管機關定之。

第七章 罰 則

(違反徵調徵用優先使用或保管之罰則)

第三十八條 有下列情形之一者，處新臺幣十萬元以上五十萬元以下罰鍰：

- 一、違反依第三十一條第一項第四款或第五款規定所為之處分。
- 二、違反依第三十二條第一項規定所為之處分。

(違反限制進出強制拆除及濫用警報訊號之罰則)

第三十九條 有下列情形之一者，處新臺幣五萬元以上二十五萬元以下罰鍰：

- 一、違反依第二十四條第二項、第三十一條第一項第二款、第三款或第七款規定所為之處置。
- 二、違反第三十五條第二項規定。

(請求支付搜救費用之罰則)

第三十九條之一 (刪除)

(違反緊急應變措施及檢查之罰則)

第四十條 有下列情形之一者，處新臺幣三萬元以上十五萬元以下罰鍰：

- 一、規避、妨礙或拒絕依第三十二條第二項規定所為之檢查。
- 二、公共事業違反第二十二條第三項、第二十三條第三項、第二十七條第三項、第三十條第三項或第三十六條第三項規定，致發生重大損害。

(乘災害故犯加重刑責)

第四十一條 乘災害之際而故犯竊盜、恐嚇取財、搶奪、強盜之罪者，得依刑法之規定，加重其刑至二分之一。

(強制執行)

第四十二條 (刪除)

第八章 附 則

(災害防救經費及調整運用)

第四十三條 實施本法災害防救之經費，由各級政府按本法所定應辦事項，依法編列預算。

各級政府編列之災害防救經費，如有不敷支應災害發生時之應變措施及災後之復原重建所需，應視需要情形調整當年度收支移緩濟急支應，不受預算法第六十二條及第六十三條規定之限制。

(報請中央政府補助)

第四十三條之一 直轄市、縣(市)政府無法支應重大天然災害之災後復原重建等經費時，得報請中央政府補助。

前項所定補助之時機、要件、基準、請求程序及其他相關事項之辦法，由行政院定之。

(重建資金之貸款及稅捐減免或緩徵)

第四十四條 中央災害防救委員會應儘速協調金融機構，就災區民眾所需重建資金，予以低利貸款。

前項貸款金額、利息補貼額度及作業程序應報請中央災害防救會報核定之，利息補貼額度由各級政府編列預算執行之，補貼範圍應斟酌民眾受災程度及自行重建能力。

(民間捐助救災款項之使用)

第四十五條 民間捐助救災之款項，由政府統籌處理救災事宜者，政府應尊重捐助者之意見，專款專用，提供與災民救助直接有關之事項，不得挪為替代行政事務或業務之費用，並應公布支用細目。

(防災功勞者之表揚)

第四十六條 各級政府對於從事災害防救之災害防救團體、災害防救志願組織或個人具有顯著功勞者，應依法令予以表彰。

(執行災害防救致傷亡者之補償)

第四十七條 執行本法災害防救事項，致傷病、身心障礙或死亡者，依其本職身分有關規定請領各項給付。

無法依前項規定請領各項給付者，除依下列規定辦理外，應

比照義勇消防人員傷病、死亡之請領數額，請領有關給付；其所需費用由政府編列預算支應：

一、傷病者：得憑各該政府出具證明，至全民健康保險特約醫療院所治療。但情況危急者，得先送其他醫療機構急救。

二、因傷病致身心障礙者，依下列規定給與一次身心障礙給付：

(一) 重度身心障礙以上者：三十六個基數。

(二) 中度身心障礙者：十八個基數。

(三) 輕度身心障礙者：八個基數。

三、死亡者：給與一次撫卹金九十個基數。

四、因傷病或身心障礙死亡者，依前款規定補足一次撫卹金基數。

前項基數之計算，以公務人員委任第五職等年功俸最高級月支俸額為準。

第二項身心障礙等級鑑定，依身心障礙者權益保障法及相關規定辦理。

依第一項規定請領各項給付，其得領金額低於第二項第二款至第四款規定者，應補足其差額。

第二項所需費用及前項應補足之差額，由各該政府核發。

第四十七條之一 人民因災害而失蹤時，檢察機關得依職權或應為繼承之人之聲請，經詳實調查後，有事實足認其確已因災死亡而未發現其屍體者，核發死亡證明書。

前項聲請，應於災害發生後一年內為之。

第一項失蹤人，以死亡證明書所載死亡之時，推定其為死亡。

失蹤人尚生存者，檢察機關得依本人、第一項聲請人或利害關係人之聲請，或依職權撤銷死亡證明書。

檢察機關核發死亡證明書後發現失蹤人之屍體時，應依法相驗，發給相驗屍體證明書，並撤銷原核發之死亡證明書。

前二項撤銷死亡證明書之效力，準用民事訴訟法第六百四十

條規定。

(災害防救種類及標準之訂定)

第四十八條 災害救助種類及標準，由各中央災害防救業務主管機關會商直轄市、縣(市)政府統一訂定之。

(執行徵調、徵用或徵購補償辦法)

第四十九條 依本法執行徵調、徵用或徵購之補償或計價；其基準、程序、給付方式及其他應遵行事項之辦法，由內政部定之。

(災害防救團體組織之登錄)

第五十條 依本法協助執行災害應變措施之災害防救團體或災害防救志願組織，應向直轄市、縣(市)政府申請登錄；其登錄之申請條件、有效期限、撤銷、廢止、輔導及其他應遵行事項之辦法，由內政部定之。

前項經登錄之災害防救團體或災害防救志願組織，各級政府應為其投保救災意外險，並得協助提供救災設備。

(施行細則)

第五十一條 本法施行細則由內政部定之。

(施行日)

第五十二條 本法自公布日施行。

國軍協助災害防救辦法

附錄二

中華民國 99 年 10 月 15 日國防部國制研審字第 0990000659 號令、內政部台內消字第 0990186176 號令會銜訂定發布全文 18 條；並自發布日施行

第一條 本辦法依災害防救法（以下簡稱本法）第三十四條第六項規定訂定之。

第二條 本辦法之主管機關為國防部。

第三條 本辦法用詞定義如下：

- 一、重大災害：指依中央災害應變中心各類型災害一、二級之開設時機及災害狀況認定之。
- 二、協助災害防救：指本法第三十四條第四項之申請國軍支援或國軍主動協助災害防救。
- 三、受支援機關：指依本法第三十四條第四項所定申請國軍支援及國軍主動協助災害防救之機關。
- 四、作戰區：指以陸軍軍團（地區防衛或海軍陸戰隊比照）指揮部為主組成，除指揮其編制與編配之部隊外，並作戰管制地區內之三軍部隊。通常依任務需要，區分數個分區。
- 五、救災責任分區：指以作戰區為主體，依救災任務需要，結合直轄市、縣（市）政府行政區域，區分數個救災責任分區。
- 六、救災應變部隊：作戰區遇無預警之災害發生時，視災害類別及規模，將救災責任分區戰備部隊轉換之部隊及有預警之災害來襲前，完成預置兵力之部隊。

第四條 國軍為協助災害防救，國防部於平時應辦理下列事項：

- 一、訂定國軍協助災害防救計畫。
- 二、劃分國軍協助災害防救作戰區及救災責任分區，與跨區增援事宜。

三、指定作戰區及救災責任分區救災應變部隊、任務及配賦裝備事宜。

四、建立國軍協助災害防救之指揮體系及資源管理系統。

五、督導作戰區及救災責任分區依計畫實施演練。

第五條 國軍各作戰區及救災責任分區應依災害潛勢地區之特性及災害類別，結合各級政府機關災害防救專責單位資訊，完成兵要調查及預判災情蒐報研析先期完成救災情報整備。

第六條 國軍協助災害防救，由中央災害防救業務主管機關向國防部提出申請；地方由直轄市、縣（市）政府及鄉（鎮、市）公所向所在直轄市、縣（市）後備指揮部轉各作戰區提出申請。但發生重大災害時，國軍應主動派遣兵力協助災害防救，並立即通知直轄市、縣（市）、鄉（鎮、市）及中央災害應變中心。

前項申請以書面為之，緊急時得以電話、傳真或其他方式先行聯繫。

發生重大災害地區，由作戰區及救災責任分區指派作戰及專業參謀，編成具備勘災能力之災情蒐報小組，掌握災情，並與直轄市、縣（市）政府及鄉（鎮、市）公所首長密切聯繫，適時投入兵力，立即協助救災。

直轄市、縣（市）政府及鄉（鎮、市）公所於災害發生期間，緊急申請國軍支援時，作戰區應儘速核定，以電話先行回覆直轄市、縣（市）、鄉（鎮、市）及中央災害應變中心兵力派遣情形，並向國防部回報。

第七條 國軍協助災害防救，以各作戰區為主，結合行政區域編組劃分救災責任分區，並依地區特性、災害類別及規模，由作戰區統一規劃運用地區三軍部隊。

作戰區針對救災責任分區易發生土石流及水災等天然災害地區，應預劃適當之位置，先期完成預置兵力、整備機具

，並於災害預警發布時，依令前推部署，遇狀況立即投入。

第八條 國軍調派兵力協助災害防救，應不影響國軍戰備、不破壞國軍指揮體系、不逾越國軍支援能力範圍。

直轄市、縣（市）、鄉（鎮、市）及中央災害應變中心指揮官應指揮、督導、協調國軍賦予協助災害防救任務；受支援機關應於災害現場指定人員，與國軍協調有關災害處理事宜。

國軍常備部隊兵力無法滿足災害防救時，國防部得運用教育召集應召之後備軍人，編成救災部隊，納入作戰區指揮調度，協助災害防救。

第九條 國軍依救災責任分區，平時應與直轄市、縣（市）政府、鄉（鎮、市）公所及其首長建立經常性協調聯絡管道，災害預警發布時，作戰區及縣（市）後備指揮部應派遣連絡官進駐直轄市、縣（市）及鄉（鎮、市）災害應變中心瞭解狀況，即時通報災情。

國軍平時應派員參加各級政府召開之災害防救會報，並指定專人負責協調聯絡。

第十條 國軍各類型部隊應依災害防救任務與各階段軍事教育及部隊訓練之災害防救課程，結合戰備任務、各項兵棋推演及實兵演練，執行實作訓練。

內政部災害防救署應提供國軍災害防救師資培訓及訓練場地，協助培育國軍種子教官及專業部隊訓練

第十一條 直轄市、縣（市）後備指揮部連絡官接獲直轄市、縣（市）及鄉（鎮、市）災害應變中心指揮官提出之救災兵力申請時，應儘速協助完成兵力申請、調派及核定作業。

國軍於災害潛勢地區先期完成預置兵力之救災應變部隊，應於受命後十分鐘出發執行救災任務；後續部隊於受命完成整備後，立即出發。各作戰區應統籌地區三軍部隊投入救災任務，並由作戰區指揮官指派專人負責指揮及管制。

第十二條 直轄市、縣（市）政府、鄉（鎮、市）公所及中央災害防救業務主管機關申請國軍協助災害防救時，應即時提供相關災情資訊、所需救災人員、裝備、機具需求及其他可提供救災部隊之資源事項。

國軍協助災害防救時，無法支援之操作人員、特種機具、重型機械或資材等，由受支援機關依本法第三十一條第一項第四款、第五款規定，辦理徵調、徵用及徵購作業。

第十三條 國軍各作戰區依直轄市、縣（市）政府及鄉（鎮、市）公所需求，就災害潛勢地區，檢討現有營區，協助辦理災民避難及收容安置。

第十四條 國軍（總）醫院及衛生部隊人員（以下簡稱國軍醫療單位）參與國軍緊急救災醫療支援任務，應協助所在地區衛生主管機關統合各公、民營醫療機構，並接受作戰區指揮官指揮管制，於災害發生時，即隨同救災部隊進入災區，協助提供災民所需醫療服務。

國軍醫療單位協助災害防救各項醫療服務，應將執行情形主動通報所在地區衛生主管機關。

第十五條 國軍人員協助災害防救成效卓著者，除依陸海空軍勳賞條例、陸海空軍獎勵條例敘獎外，得由直轄市、縣（市）政府、鄉（鎮、市）公所及中央災害業務主管機關辦理表彰及慰勞事宜。

國軍人員協助災害防救致傷殘或死亡者，依本法第四十七條及相關法令辦理撫卹、慰問。

第十六條 國軍協助災害防救所需人員、裝備、機具、設施、油料與衍生災民收容安置、災後復原及重建等相關費用，國防部得視需要移緩濟急，先行調整年度預算墊支。但應由受支援機關依本法第四十三條及預算相關法令籌措歸墊，必要時得報請中央災害防救委員會協調。

第十七條 國軍協助災害防救工作，不接受任何酬勞。但各級政

府機關（構）或其他公益團體致送之慰勞金（物品），不在此限。

第十八條 本辦法自發布日施行。



問卷調查內容

道

鑿：

助

台灣地區由於在地理特殊之影響，又處於亞熱帶及環太平洋地震帶，因此每年均 遭受颱風、豪雨、地震等天然災害所侵襲。2009 年「莫拉克」颱風重創南台，地方政府一開始就質疑軍方救援太慢。事實上，從 1999 年「九二一大地震」至 2009 年「莫拉克」風災道 2010 年的「凡納比」及「梅姬」等所造成的災害，國軍均如實的依據各項法令規定及政府愛民助民立場，盡責地扮演「救災」的角色。當馬總統將救災列為國軍中心任務，國軍更應主動協助災害防救，遵照「超前部署、預置兵力」的政策目標，執行各項救災任務。

公共政策學者 Petak 強調：「危機與緊急災難的處理，將是未來政府行政人員面臨的最大挑戰。」因災害救災已成為國軍主要任務之一，本論文懇盼借重台端淵博高瞻之學識、寶貴之救災經驗及歷經指管通勤考驗時所展現出之大智慧等，集思廣義，對「國君防災應變之角色與功能」提出改進意見，期能與災害發生前本「超前部署、預置兵力、隨時防救」的指導，完成相關整備作為，以周延防災準備，進而運用兵力與專業機具投入救援，協助各級政府該害防救，建立有效可行之方案，本問卷及所提共寶貴意見，僅做為學術研究資料使用。感謝你撥空冗回答問卷。謝謝您的協助與指教。

研究生 王忠民 敬啓

民國一百年四月一日

I. 現況陳述

國軍參與災害防救之依據，主要為國防二法、災害防救法及全民防衛動員準備法等相關規範，2009 年行政院提出「災害防救法」部分條文修正草案，增訂國軍主動進行救災任務，及國防部得因應救災需要，運用應召之後備軍人支援災害防救（災害防救法第 34 條），然後該法並未規定國軍協助救災時，得依同法第 24 條、第 27 條及 31 條規定，對災區人員及物資實施強制處分，而仍需透過縣市政機關辦理。至經常造成緩不濟急，延誤救災時效，無法完全發揮國軍協助災害防救功能。

我國現行災害防救體系訂有中央、縣市、鄉鎮市等三級制，各層級政府在災害防救扮演不同的角色與任務，關係雖緊密結合，卻無法發揮相乘之效，而國軍與各縣市政府之互動關係，直接影響了災害防救的運作成效。盱衡國軍的指揮系統及組織層級，相較任何其他公務單位，軍更臻明確極易於指揮、聯繫與掌握，且可因紀律之要求及一致之行動而達成所期望之目標。因此，每當重大災害發生時，軍隊的投入時機，往往成為人民對政府救災重視程度象徵性指標。國軍遵照馬總統把災害防救作為中心任務之政策指導，並全面動員因應並訂頒相關作業規範以為執行準據，但各級縣市政府基調卻未必一致，為達 1+1 大於 2 之相乘效果，使國軍全力投入防災、救災等各階段之努力可產生更大能量，是否應防效其他先進國家成立超然之專責機構，統整全公務部門之一切資源，上有更進一步探討之必要。

II. 美、日經驗

1. 美國經驗

FEMA 係直屬於美國總統指揮支專責機構，總部設於華府（Washington D.C.）。設署長、副署長、幕僚長各一名、並有「減災司」、「準備、訓練與演習司」、「應變與復原司」、「作業支援司」以及「資訊技術服務司」等五個司，及「聯邦保險局」、「美國消防局」等兩個局，地方則設有 Seattle、San Francisco、Denver、Denton、Kansas City、Chicago、Atlanta、Philadelphia、Boston、New York 等十個分區辦公室。美軍執行救災因受制於法律限制而處於被動狀態，主觀機關 FEMA。

2. 日本經驗

日本於自衛隊法明文規定自衛隊救災行動，該法第 38 條規定有關災害之派遣，同條第二款規定：若災害發生事態屬緊急狀況，自衛隊可在未依申請程序完成狀況下自主救災。我國現存的防災救災體系與制度便是以日本為參考藍圖。日本的防災體系，分成中央，都道府縣、市町村三級制，於平時召開防災會議，於災時成立災害對策本部。值得注意的是有關災害防救之任務，在日本除由各相關部會廳長、次長或課室長所兼任外，實施有一專責機構-國土廳防災局-負責統籌、規劃、協調、評估長期性與系統性之防救工作。

III. 執行窒礙與建議被選方案

依據 2010 年 8 月 4 日由總統所頒布的《災害防救法》部分修正條文，中央到地方各級政府將稗立專責的災害防救辦公室，原有消防機關轉型為災害防救機關，並建立國軍主動支援救災機制，使整體災害防救體系更為健全及有效率。然雖成立專責的災害防救辦公室，也將國軍主動支援任務，納入整體防救體系之中，惟未能明確將政策、法令規定、緊急應變及指揮機制等各類災害統合由中央成立之專責主管機關負責。災害防救畢竟是一項全天候、全方位的艱鉅任務，絲毫不容掉以輕心。當前國軍在兼顧維護傳統與非傳統安全的前提下，不但要從計劃作為與實際行動都抱持著優勢、集中、主動、激辯和安全的原則，去因應各種人為或天然的災害，而且更要以前瞻的思維、預見的能力及務實的作為，才能遠離災害威脅，進而達成「拯斯民於水火」的重任。依 2009 年 12 月《強戶中央災害應變中心協調聯繫整合功能之研究》指出：中央應變中心可透過「共通應變架構」，以目標導向的方式，重新規範應變其職掌，避開各部會本位主義，有利於綜合災情資訊蒐整，提供指揮官決策。尤其當大規模災害發生時，可協助指揮官協調指定應變任務-發揮整合調度之功能。為期對災害防救預防階段「國軍之功能與角色」研究提出更具體可行之修正意見，請以「梅姬」風災為範圍，就下述備選方案議題提供寶貴之實務經驗，協助本研究後續作為：

方案一：

仍維持現行「災害防救法」設計，防災體系區分為中央、縣市、鄉鎮市三級制。此方案之優點為：一規定各級政府都必須成立「災害防救會報」，訂定「災害防救計畫」規劃、督導所屬機關各項災害預防工作之執行。另於災害發生時，分別成立「災害應變中心」，結合各機關內部之「緊急應變小組」執行災害應變事宜。惟其缺點確係因各級所擁有行政資源及組織結構不同，當面對災害時常因資訊不明；資源分配不均，表面上雖事權統一卻因應變權責分屬不同法令授權，易滋生權責不明。一旦發生複合性災害，應變中心應如何組成亦是另一考驗，因事業單位如：電力、水、電信、瓦斯並不屬縣市、鄉鎮管理，而國軍依協助救災辦法不論層級均主動支援，而協助救災所花費的預算須由本身業務吸收，易造成人力、物力、機具不足，形成救援時間冗長，投入能量尚無法獲致具體成效。

方案二：

設置專責機構比照美國（FEMA）平時負責防災、研究調查、動員準備及援外救助等工作，災時負起快速應變，協調指揮各部會與災區政府進行救災事宜之任務，於災後推動復原重建工作。或是日本（國土廳防災局）平時召開各級防災會議、防災計畫與災時之災害對策本部來加以因應。能充分發揮組織效能達到統一指揮機制，資訊共享、整合各部會所屬事業機構資源共享，如電力、水、電信、工程、瓦斯、警消、民間救援團體及救援物資等。而國軍執行協助救災辦法亦能充分發揮人力、物力、機具效能，節約救援時間。此方案應可消彌現行執行機制之窒礙，獲致更佳之執行方成效。

IV. 個人意見

一、就上述二項方案，請以救災實務經驗，評估何種方案為宜？並請附具理說明。

二、有無個人建議方案？

