

撰稿人:夏國華

# 摘 要

人類社會正面臨全球氣候暖化新威脅,極端天候出現頻率激增並不斷重創全球各地,氣候劇烈變異的結果使得大規模天然災害層出不窮,並造成自然災害難民數量爆增,社會貧富差距拉大,進而累積發酵成為國際社會衝突的引爆點,在國家安全上,不再僅著眼於傳統的軍事威脅,自然界對文明的反撲已成為國家安全的另一重大威脅,其對人民生命財產帶來的損失可能更勝於傳統的戰爭。

我國現階段國防政策以「預防戰爭、國土防衛、反恐制變」為基本目標;另在強化全民防衛理念上,兼顧「國防安全」和「危機應變」考量,積極配合各部會整合,建構完整之處理應變機制,於發生重大危機、事故或緊急災難時,在不影響國軍戰備、不破壞國軍指揮體系、不超過國軍支援能力範圍之原則下,於第一時間投入國軍的人力與資源,依法提供國家社會及人民必要的災難援助支援。

臺灣地區的非政府組織(NGO)在解嚴後,有快速發展的趨勢,不管是宗教團體、社福團體或是特殊利益團體均紛紛成立,在許多熱心的成員支持下及這些NGO獲得充沛的財力和人和助力,對社會大眾的貢獻極大,尤其在1999年921大地震之後,國內面臨的災害均透過這些非營利組織的運作,釋放出巨大的民間力量,投入救災及復建工作,其工作表現甚至超過政府的行動。

觀察國內過去幾次重大災害的救災行動,可以在惡劣天候與環境、災情不明及政府部門能力不足情況下,具有組織性、紀律化、機動快、效率高而且有執行動員龐大人力與物資者,無不以軍隊為主。國軍自1999年921大地震、2003年SARS疫情、2009年莫拉克風災等重大災害防救乃至防疫作戰中,可謂無役不與,更在國人心中建立起主動馳援的印象。

關鍵詞:非戰爭行為之軍事行動、國防安全、國土安全、災害防救



# 壹、前言

根據聯合國最新近研究報告指出,人類社 會正面臨全球氣候暖化新威脅,極端天候出現 頻率激增並不斷重創全球各地,氣候劇烈變異 的結果使得大規模天然災害層出不窮,其中包 括夏季温度升高屢破歷史記錄,結果將導致冰 河消融、海平面上升速度加快、缺水地區問題 日益嚴峻、森林火災發生次數與範圍擴大,以 及颱風、水災、海嘯的頻率與強度明顯增加 等,並造成自然災害難民數量爆增,社會貧富 差距拉大,進而累積發酵成為國際社會衝突的 引爆點,直接或間接的影響到人命的生存與安 全,在國家安全上,不再僅著眼於傳統的軍事 威脅,自然界對文明的反撲已成為國家安全的 另一重大威脅,其對人民生命財產的帶來的損 失可能更勝於傳統的戰爭。顯然,「明天過 後」(The Day After Tomorrow)已非電影虛構的 情節,極端氣候已成為人類安全的新型態威脅 1。因此災害防救已成為各國重要議題。

我國在國防任務上,為了因應氣候變遷對 國家安全構成之威脅,隨之擴大軍隊在救災體 系中之角色已由「被動申請」轉為「主動救 援」,成為政府災害救援體系不可或缺之一 環。現在救災是國軍的戰訓本務之一,歷年來 每次颱風都看到國軍奔赴救災前線。雖救災頻 繁,但是國軍救災能量真的足夠嗎?我們可以 從這次蘇迪勒風災的問題進行討論。國軍在颱 風來襲前應該對各責任區進行「戰場情報準 備」並將情資下發到各單位主官,也就是從 「界定災區」、「分析災害威脅」、「評估災 害區域威脅」、「災害發生假設」等等作為,

一直到C4ISR共同整合,都是需事前就可以評 估及作業的。讓各部隊可以清楚的知道責任區 域會發生的災害問題,而不是收到命令後盲目 的衝到災區才知道人力物資配置的不足。

臺灣地區的非政府組織(NGO)在解嚴後, 有快速發展的趨勢,不管是宗教團體、社福團 體或是特殊利益團體均紛紛成立,在許多熱心 的成員支持下及這些NGO獲得充沛的財力和人 和助力,對社會大眾的貢獻極大,有些組織更 積極倡導公共政策,促使政府正視社會變化, 甚至加以立法,扮演政府的監督者,也獲得民 眾的肯定和支持。尤其在1999年921大地震之 後,國內面臨的災害均透過這些非營利組織的 運作,釋放出巨大的民間力量,投入救災及復 建工作,其工作表現甚至超過政府的行動。臺 灣近十年天然及人為的災害不斷,儘管政府部 門投入可觀人力、物力、財力從事災害防救, 仍屢因救援不得要領、處置不當,甚至束手無 策,而備受指責。

本研究旨在探討國內在面對重大天然災害 威脅時,軍隊「非戰爭軍事行動」與非政府組 織在災害防救的場域中,兩者間相互關聯與互 動關係,謀求資源整合模式,使災害救援工作 推展順遂,降低天然災害所造成的國家損失與 人員傷亡。並參考日、中、美幾個國家面臨重 大天然災害救援時,其軍隊從事「非戰爭軍事 行動」與非政府組織的整合經驗,並剖析國軍 在災害防救各項訓練工作與預算獲得所面臨困 難,並解決當前我國災害防救工作中軍隊所應 扮演的角色及未來軍民合作的發展趨向。

# 貳、非戰爭軍事行動概念探討

後備半年刊 95期/2017年6月

近年來,任何地區、國家,無論發生自然 或人為災害,事故一旦發生都有其共通現象就 是「形成災難」緊急救援,爾後再依相關情況 研判是為自然或人為災害,災情是逐次明朗, 風災、水災、震災如此,其他災害亦是如此; 隨著非傳統安全事件的持續出現,安全地不受 威脅生存下去,是每個國家所共同追求的最高 目標,但人類居住在地球上面,除人為所製造 的災害外,實際上都得隨時面臨各種無法預知 大自然反撲的考驗,諸如地震、颱風、水災、 跨境傳染病等威脅,在大環境無外敵武裝侵略 的徵候狀況下,「非傳統安全」之外問題,來 自天然災害的應付,儼然已成為國土安全防衛 上最重要的課題。當一個國家之「國土安全」 面對不安定的情勢或緊急狀況下,無法阻止或 處理、甚至於潛在持續惡化之重大變故,其國 家之軍隊可證明國家有持續(恢復)政府功能運 作之能力。這些「非戰爭行為之軍事行動」包 含:災難援助、反恐怖主義行動、人道救援協 助、環境保護、大規模支援反毒行動、環境許 可下的撤僑及維和行動等。我國如此,世界各 先進國家亦然。

國軍自921大地震以來運用有組織的人力、物力投入災難救援後,政府對國軍災害防救的信任度與人民的依賴度,就個體認知而言,已成為災害防救機制的最後確保線<sup>2</sup>。國軍既與國際行之「非傳統安全」事務議題接軌,有能力與責任執行「非戰爭軍事行動」,因此,在執行任務時更須從「非戰爭軍事行動」走向因應「混合性威脅」之趨勢考量<sup>4</sup>,將救災列為國軍「中心任務」之一,對災害防救的角色從「接受申請、支援」的立場,

轉換為「主動、協調執行」,並且納為戰備整備與演訓重點<sup>5</sup>,並積極的執行協同合作外,還必須積極與地方政府和部門進行協調,重大行動需要與地方相關機構密切協作,形成有效處置危機的合力;此外,還需加強與非政府組織互動關係。非戰爭軍事行動涉及面廣,情況複雜,行動部隊要廣泛地與當地民眾接觸,爭取當地民眾的配合與支持。

### 一、非戰爭軍事行動之時空背景

1980年代國際社會在全球化(globalization)發展推波助瀾下,跨國性的交流與活動更趨密切,國際間明顯重視經濟發展與合作,秉持爭取國家利益為主要考量的原則,儘量朝向多邊合作,以避免軍事對抗或訴諸武力來解決爭端;如美、俄兩國1990年開始在國際安全議題上持續攻防<sup>6</sup>,但雙方在戰略性武器裁減(New START)目標是一致,於1991年簽署了「削減戰略武器條約」;並於2010年達成共識完成第二階段的核武裁減<sup>7</sup>。

美國除了於2010年8月底自伊拉克撤軍, 2011年7月也自阿富汗撤軍,期望在短時間內 結束所有戰局。執行這項任務同時並持續與日 本、印度、歐盟、東協等國家及區域組織交流 合作,與中共、俄羅斯加強互信及對全球安全 事務的合作協商,積極介入與處理「非傳統安 全」之事務。在傳統性國家安全威脅與純軍事 武裝衝突行動漸漸減少或消失下,取而代之的 是來源多元化、不確定性高的非傳統性威脅, 包括金融危機、能源危機、全球氣候暖化與環 境污染、傳染性疾病、跨國性犯罪、恐怖主義 活動等人為災害,以及地震、颱(颶)風、水災 等天然災害。



# 二、非戰爭軍事行動的概念、原則與範圍及可 從事之非戰爭軍事行動類型

非戰爭軍事行動(Military Operations Other Than War)<sup>9</sup>:在大規模作戰行動之外使用國家軍事力量進行的一系列以懾止戰爭、促進和平、維護國家安全和減免災害為目的的軍事活動,既包括在敵對條件下進行的軍事威懾、執行制裁、反恐鬥爭、打擊與襲擊等小規模軍事對抗行動,也包括在相對和平環境下進行的軍事演習、國際維和等行動,還包括應對國內危機,支持民間機構,搶險救災等應急性任務。

# (一)「非戰爭軍事行動」概念

「非戰爭軍事行動」的概念,最早源於 1991年11月美國參謀長聯席會議頒發的「美 國武裝部隊的聯合作戰」,至1993年出版的 「作戰綱要」則具體的闡述「非戰爭軍事行 動」的概念<sup>10</sup>。「非戰爭性軍事行動」就是美 國政府為因應新干涉主義的需求而生,且經常 在海外實施,可結合其他軍事任務之執行達到 相輔相成效果。

「戰爭」著重於發動大規模或持續的作 戰,以達成國家目標及保護國家利益;而「非 戰爭軍事行動」不同於傳統軍事作戰與強硬外 交形式,乃以人道為主軸,處理國際衝突與全 球重大的人道問題;由於非戰爭性軍事行動的 本質是在對潛在威脅作出預防性、箝制性的行 動,對政治的考量較為敏感,且軍方經常不會 是主要的決策角色,卻須面對更嚴格的交戰規 則與國家目標的制約。雖然它已跨越戰爭只求 勝利為目標考量,但仍須適切部署可用的兵 力,作好隨時參戰的準備,以達到阻止戰爭、 解決衝突及和平倡導、支持政府為目的。「戰 爭」與「非戰爭」軍事行動之區別如附表一。

附表一:軍事行動的範疇

軍事行動	國家目標	案 例
戰 爭	參戰與贏得勝利	大規模作戰 攻擊/防禦/封鎖
非戰爭軍事行動	嚇阻戰爭及解決衝突	反制恐怖主義 武力展示/打擊/襲擊和平行動國家援助反叛亂
	<b>广動</b> 促進和平及支援政府文職機構	防止恐怖主義/航行自由/反毒/人道救援/運輸保護/國內民政支援/非武裝人員撤離

#### 資料來源:

- 1.U.S. Joint Chief of Staff, Joint Pub. 1-07, Joint Doctrine for Military Operation Other Than War, U.S. Government Printing Office, June 16, 1995, p.I-2.
- 2.Department of the Army, FM 100-5, Operations, Washington: HQ. U.S.Army, June 1993, p.2-1.

# (二)「非戰爭軍事行動」原則與範圍

「非戰爭軍事行動」具有大規模的軍事作 戰行動,和多樣化的支援目的,主要是藉由軍 事武力和軍事資源來達成範圍廣泛的非作戰任 務,以支持諸如化解衝突以防止戰爭、重返和 平狀態,維繫國家在海外的影響力等各種有利

後備半年刊 95期/2017年6月

於國家目標達成之事項。對「非戰爭軍事行動」原則的運用,多以不同方式來呈現,其中若牽涉到直接戰鬥,則運用戰爭原則的奇襲性實施打擊與襲擊行動;其他諸多「非戰爭軍事行動」原則在政治的考量下,則可藉由各種力量的運用達成作戰目的。惟由於非戰爭軍事任務需要作戰行動支持,故指揮官需全面考量戰爭和非戰爭軍事任務原則間之關聯性。

非戰爭軍事行動因各國國情與地域而有所 差異。如非洲較關切難民與種族屠殺等安全問 題;東、南亞地區則著重恐怖主義、海盜、天 災與傳染病等安全問題; 北美則偏重恐怖主義 與非法軍火、毒品走私等安全問題;日本與中 國大陸,則重視天然災害中震災與水災等安全 問題11。國軍對於執行非戰爭軍事行動時須著 重支援其他部會機構,以回應國內危機、緊急 突發狀況;當執行非戰爭軍事行動時對政治考 量較為敏感,且受嚴格的規則與國家目標所制 約,期間軍事行動通常扮演支援的角色,執 行行動範圍包括12:1.支援內政部協處群眾騷 暴、衛戍區重大劫持破壞及反制民用機場、航 空器、港口、船舶遭受劫持、破壞事件。2.當 地方政府及中央災害防救業務主管機關,無法 因應災害處理時依「災害防救法」支援協處。 3.保護政府機構、國家重要資源、海外國民、 僑商(民)之安全及必要之撤離行動。同時協助 政府機構緝私、毒品查緝與槍砲管制事宜。綜 合上述,非戰爭軍事行動為全球經歷冷戰之 後,在積極的非傳統安全思維趨勢下,以取代 傳統安全的產物。儘管非戰爭軍事行動之意涵 與範圍各國殊異,但只要涉及非傳統安全事 務,影響其國家安全或直接、間接危及人民生 命財產保障時,都會積極的介入處理,以使政 情趨於穩定,社會步入正軌<sup>13</sup>。

# (三)可從事之「非戰爭軍事行動」類型

由於「非戰爭軍事行動」的高度政治特性,軍隊必須服從國家決策當局的指揮,在國內、海外執行一些「非戰爭性」的軍事行動, 所以其任務範圍非常廣泛。

依據美軍的執行經驗,軍方至少必須備妥 16種非戰爭軍事行動之能力<sup>14</sup>,然而各國之國 家能力、所面對之挑戰與威脅不同,軍方所可 使用之年度預算與分配之國家資源不一,每個 國家勢必不可能均有如美國般之強大軍力而可 全部實施。因此,國軍在強化此等能力時,應 先擬定一個篩選標準,以排列出可能從事之行 動。此標準之擬定,可由兩個方面著手,一是 從政府部門所公布之相關安全情勢評估報告進 行分析,該報告之產生是經由政府國防、情 報、外交等部門之討論,因此,較具有可資依 循之公信力;另一是綜整安全與軍事問題等專 家的研究,彼等之威脅與挑戰研究有其不同思 考與創意,可互補以產生整體之安全圖像。

從美國政府不定期公布的「國家安全戰略」(National Security Strategy)報告進行分析,概可分類出軍方需面對4種類型挑戰,即國家與國家間及國家與團體間之「區域衝突」、「非對稱性攻擊」、「跨國性危險」及前述幾種挑戰不同程度結合之「複合式挑戰」等。另再綜整其他安全學者、專家之觀點,概可分成兩種學派,一派是從高科技發展所引發之威脅角度進行思考,此種「基於科技之威脅」,包括高度致命性武器之擴散,及其他基於科技革命而不斷研發之威脅,例如核子戰、資訊戰



等;另一派則是從全球化發展所引發之威脅角度進行思考,此種「國際性安全威脅」,包括跨國與非國家行為者之威脅,例如各式不同樣態之暴動、恐怖主義、跨國組織性犯罪、海盜、不正常人口移動(難民)等。

國軍面對中共軍事威脅最重要的工作,由 於臺海兩岸軍事長期對峙,國軍大部分的時間 都是在處理非戰爭性軍事行動有關任務,雖然 美軍準則對非戰爭性軍事行動之內容歸納有 十六項,由於受限於國軍本身之能力及非聯合 國之成員,僅能對國軍之現況與能力來考量, 因此,將前述兩組變數整合,並進行相應之16 種非戰爭行動之配套分析,概可綜整出應對不 同挑戰所必須具備之行動(如附表二)。從此表 之不同排列分析,例如從挑戰種類與相應行動 進行分析、從行動相應不同挑戰之平均數量進 行分析、結合行動之戰鬥性質或非戰鬥性質進 行分析、從行動之嚇阻戰爭或和平行動目的不 同進行分析等各式不同變化,就概可定位出國 軍未來若從非戰爭軍事行動角度思考,所必須 具備之應對能力,進而可估算出所需之資源、 設備、訓練等。

# 附表二 回應挑戰之非戰爭軍事行動簡表

	控	反	反	制	排	航	人	民	國	撤	和	船	復	武	打	支
					外	行	道	事	家	離	平	艦	原	力	擊於	援
					地	自	救	當	協	行	行	保	動	展	與襲	暴
	武	恐	毒	裁	囮	由	援	局	駔	動	動	護	行	示	衣擊	動
官	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		方						分			<u>'</u>			3	類
區域衝突	V			V	V	V				V	V	V	V	V	V	V
非對稱性攻擊	V	V		V	V			V	V	V		V	V	V	V	
跨國性危險	V		V	V	V		V	V	V	V	V	V	V		V	V
專	家			學	<u>.</u>			者				分			į	類
武 器 擴 散	V			V	V								V	V	V	
先 進 科 技													V	V	V	
國家弱化		V					V	V	V	V	V	V	V	V	V	
人口		V					V	V	V	V	V					

資料來源: 1.Assessing the Prospects and Limitations of Military Operations Other Than War 2.汪毓瑋,從非戰爭軍事行動發展趨勢探討我國陸軍應有作爲,陸軍雙學術月刊第47卷 第515期,2000年10月,頁34。

後備半年刊 95期/2017年6月

# 參、日、中、美執行「非戰爭軍事行動」災害救援運用

國家安全是關係一個國家生存發展的根本問題,由於冷戰終結,以及伴隨著資源、環境、人口與疾病擴散等社會、經濟問題日益嚴重,國家安全觀也區分為傳統國家安全觀以及非傳統國家安全觀,尤其以人為主軸的非傳統安全領域,在全球化的時代下,更是國家安全的新興領域。美軍在其《作戰綱要》中,已將「戰爭」和「非戰爭軍事行動」列為基本軍事行動範疇,包括日本及中國大陸等國,也均將災害防救列為軍隊的軍事行動與任務之一,顯見我國將災害防救列為國軍中心任務之一,與見我國將災害防救列為國軍中心任務之一,乃是符合後冷戰時期,國家軍隊將「非戰爭軍事行動」納為任務的時代趨勢。

非傳統安全促使軍隊角色與功能朝向多元化,「傳統安全」的威脅或許有降低的可能,但國家面對的「非傳統安全」威脅卻在升高「傷統安全」與「非傳統安全」,構成了現代軍隊的「綜合性安全」功能,易言之,構成「軍人的角色變得越來越多元,軍隊任務變得越來越廣泛,軍隊快速動員及工作態度,遠超過行政體系。國軍官兵在第一時間參與搶險救災會數治付出,更深獲國人的肯定與讚揚,社會輿論也殷切期盼國軍能夠擔負起更多的災害防救任務。現列舉日、中、美軍隊災害救援機制及實際情形進行研析比較(如表三),從中汲取各國軍隊參與救災任務之經驗教訓,作為我國軍建軍備戰之有效參考,強化我國救災機制與國軍因應重大天然災害救援之能力。

# 一、日本「東日本大震災」

## (一)自衛隊

救災任務為日本自衛隊法定行動之一, 就日本《自衛隊法》第83條規定,「災害派 遣」為「都、道、府、縣知事或其它政令指定 者,在天災地變或其他災害發生之際,認為有 保護人命或財產必要時,可向防衛大臣或其指 定者要求派遣部隊等。」16在《自衛隊法》第 6章的自衛隊行動中,除規定因應國家外部武 力攻擊的「防衛出動」為自衛隊主要任務,其 次要任務中也包含「災害派遣」17。此外,就 體制上,日本防災救災的第一線為地方自治機 關之消防署,以及海上保安廳的保安本部等, 在防災能力難以對應下,動用自衛隊的組織裝 備,投入救災。日本災害對策基本法第68-2條 規定,當地方災害處理需要協助時,由都道府 縣知事向自衛隊官員提出支援申請,若災情十 分緊急時,自衛隊得主動派遣,但需符合公共 性、緊急性、非替代性三個原則,地方政府沒 有其他手段處理時才會出動救災。

《自衛隊法》規範的救災行動,對於國家防救災能量上,也具有被動、補充性質,須符合緊急性、公共性與非代替性3個原則,才能出動18。因此,在《自衛隊法》第83條第2項,也加上限縮運用的規定,亦即「防衛大臣與其指定者認為事態急迫、非不得已狀況下」,方能下令進行派遣與救援。同條文第3項也規定,在特別緊急狀況下,防衛大臣與其指定者可不待地方自治體要請進行派遣,通稱為「自主派遣」19(如附圖一)。《自衛隊法》第83條裡的另一種自衛隊派遣樣貌,稱為「近傍派遣」,即在自衛隊營區接鄰地區發生火災等災害時,可不待要請程序,主動進行救



援,但地域上有嚴格限制。

隨著災害派遣與「自主派遣」觀念的轉 換,災防計畫的完備,至2000年後,自衛隊已 在日本全國建立完整的災防應變機制,例如陸 上自衛隊於日本都、府、縣,隨時配置500到 1,000名災防待命兵力,總計全國的待命兵力 約2,700人,若有區域型災害,第一時間可派 遣超過300人兵力,最大則可持續動員到全國5 萬名兵力。

依據日本自衛隊提報資料,自衛隊支援 災害救援工作有9項,包括1.災害情報收集; 2.受災人員的搜索與救助;3.物資運輸及傷患 空中後送;4.緊急醫療;5.災民生活支援(包括 飲水、食物的供給及提供沐浴設施);6.水域救 援;7.災害復原;8.消防支援;9.其他特殊災害 救援。

# (二)東日本大震災

東日本大震災又稱為311大地震,是一場 在日本時間2011年3月11日4時46分23秒,發 生於仙台市周遭地區的天然災難,地震規模 為芮氏9.0。311大地震的震央位於宮城縣首府 仙台市以東的太平洋海域約130公里處,距日 本首都東京約373公里。這次地震是由於在板 塊在交界處發生聚合,產生出猛烈的衝擊力所 造成地震。災情尤以東北地方岩手縣陸前高田 市、宮城縣氣仙沼市、南三陸町和福島縣南 相馬市最為嚴重,NHK新聞形容是次災難是對 東北三縣「毀滅性打擊」20。除了東北地方受 災嚴重,緊鄰的關東地方也傳出災情。由於日 本人口最稠密的東京都會區即位於關東南部, 導致東京居民的日常生活受到影響。地震造成 至少15,891人死亡、2,579人失蹤、傷者6,152 人,遭受破壞的房屋1,217,034棟,為日本二戰 後傷亡最慘重的自然災害21。

在311大地震中福島核電廠災變,自衛隊 「原子力災害派遣」首次使用,對於自衛隊 官兵,適用的加給也與一般災害派遣不同,例 如參與福島核災的陸上自衛隊,便比照伊拉克 海外派遣任務的加給。2011年12月20日福島 縣政府向自衛隊提出災害派遣撤收申請,經東 部方面總監部完全評估後,確認已完成所有地 方委辦事項,2011年12月26日防衛省正式發 布,自衛隊結束支援東日本大震災災害派遣任 務。

不過311震災的行動,確實也讓大多數日 本民眾對於自衛隊災害派遣,乃至於整個自衛 隊的形象有正面印象。顯示在後續的聯合防災 演習,自衛隊參演規模即使明顯擴充,也不至 有太大的反彈。因此,目前自衛隊雖不用再為 災害派遣的正當性努力,也有了較完備的軟硬 體對應各種災害,今後的課題反倒是如何律定 判斷標準,例如基本上仍以來自地方自治機關 的請求為準據,貫徹災害派遣基準的公共性、 緊急性與非替付性等3原則,不讓自衛隊成為 民間社會的「便利屋」,這點倒是與國軍目前 面臨的狀況有些類似。

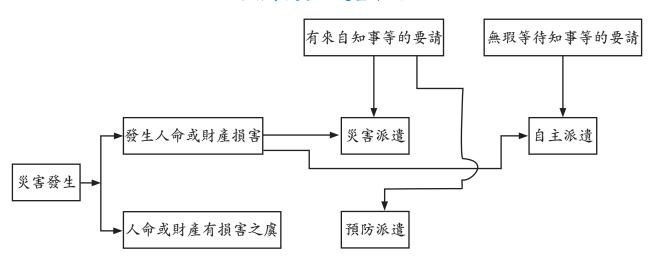
日本自衛隊史上首度參與救災行動為1958 年9月的伊豆半島水患地區的物資運送。1959 年投入「伊勢灣颱風」造成日光川潰堤後的 救災工作。其後,自衛隊在戰後日本重大自 然災害的救援上幾乎無役不與, 其間重要 之救災任務有「新潟縣38豪雪」(1963年)、 「新潟震災」(1964年)、「山陰地區大旱」 (1973年)、「福井縣56豪雪」(1981年)、「長

後備半年刊 95期/2017年6月

野西部地震」(1984年)、「伊豆大島火山噴發」(1986年)、「雲仙普賢岳火山噴發」(1991年)、「北海道南西沖震災」(1993年)、「阪神大地震」(1995年)、「有珠山火山噴發」(2000年)、「三宅島火山噴發」(2000年)、「十勝沖地震」(2003年)、「禽流感災害」(2004年)、「新潟縣中越沖地震」(2007年)、「岩手・宮城內陸地震」(2008年)與「新流感(H1N1)災

害」(2009年)。據日本防衛省統計資料顯示, 自衛隊近年平均每年投入大、小災害救援之次 數約達850件,足見救災工作已成自衛隊之日 常主要任務之一。自衛隊在救災行動,通常 擔任搜索、救助、水患警戒(防禦)、醫療、防 疫、供水、人員(物資)運送等,成為日本救災 工作的重要角色。

# 自衛隊災害派遣基本流程



附圖一 自衛隊災害派遣基本流程

資料來源:陳維浩,日本自衛隊災害派遣機制分析,國防部戰略與評估第5卷第2期,2014年7月,頁32。

## 二、中共「四川大地震」

# (一)中共解放軍

中共在和平發展的過程中,國家利益面臨 的重大威脅,包括傳統與非傳統安全威脅。此 種威脅主要以危機、衝突和戰爭等三種形式呈 現。傳統安全領域的軍事危機,亦包括非傳統 安全的危機,如恐怖主義、有組織犯罪、金融 危機、自然災害、社會動蕩、公共衛生突發事件等。因此,中共「非戰爭軍事行動」思維下軍事能力轉型的核心,是強調具備完成「多樣化軍事任務」的能力,以此為國家利益拓展提供有力的戰略支撐<sup>22</sup>。

中共在2001年頒布的「軍事訓練和考核大綱」,初次引入「非戰爭軍事行動」此名詞,

後備半年刊 95期/2017年6月



2002年9月頒行《軍事訓練條例》首次將搶險 救災、維穩、維和等列入「非戰爭軍事行動」 為其教育訓練的重要內容。此為共軍由戰鬥 隊、工作隊、生產隊、任務遂行及群眾工作等 義務勞動層次上的傳統框架,軍事行動進入非 戰爭軍事行動的「深刻變化期」23。歷時13年 左右的觀察,發現中共當其面臨非人為因素所 造成之天災等不可抗力的情況時,共軍必須在 國家治理中執行其戰爭性軍事行動之外所有重 要公共安全提供者的角色。此一角色的轉型, 並非代表中共弱化其戰爭性軍事行動的可能作 為,而是將其安全思維建構在國家發展戰略利 益的理性考量上,將其硬實力所產生的威脅轉 化為外界期待其成為負責任大國的角色認知。

軍事行動是因應時代的不斷變遷而被賦予 新的意涵。對共軍而言,新的軍事變革乃因應 環境變遷而產出之不同思維。換言之,共軍的 職責不僅在於「效率觀」,當內部環境面臨突 發目非常態事件時,更被期待發揮「效能觀」 的展現。共軍非戰爭軍事行動將其從過去保衛 國土或城市為中心的觀念,擴及於疆界之外的 戰略縱深。換言之,中共當局亦開始強調以軍 隊支援國內的政府機關。中國軍隊的非傳統任 務已經發展成為治國方略的重要方針,越來越 多的使用特殊工具在人民解放軍(PLA)建立了 專門力量從事非戰爭軍事行動24。共軍將約六 個師的兵力,移編給目前擁有150餘萬兵力的 人民武警部隊。由武警專門負責內部安全,而 共軍則扮演「協助文職機構的角色」,協助武 警維護國內的安全。目前規劃預計五個專門 小組,包括(一)防汛救災部隊,(二)震後應急 救援力量;(三)應急救援力量的核武器,化學 武器和生物災害,(四)緊急救援對交通設施和 (五)國際維和部隊的力量。共軍前總參謀部應 急辦主任田義祥指出,共軍組成8支共5萬人 的國家級專業應急救援部隊,形成應急救援能 力。同時訂出加強部隊救災應急能力建設,包 括軍地災害信息共享機制、應急指揮機構、軍 地聯動機制、應急專業力量、應急法規的制 度、救災裝備物資的應急保障、非戰爭軍事行 動的政治工作等七項建設25。

現階段中共軍隊搶險救災是依據搶險救災 條例第4條的規定,除非駐軍部隊發現緊急險 情時可立即實施救助外,一般情形下必須由國 務院或是縣級以上地方人民政府向中國人民解 放軍總參謀部或當地同級軍事機關提出。中共 軍隊參加搶險救災條例規定,軍隊的主要任務 為:解救、轉移或者疏散受困人員;保護重要 目標安全;搶救、運送重要物資;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;排除或者控 制其他危重險情、災情,必要時,協助地方政 府展開災後重建等工作。

### (二)四川大地震

汶川大地震發生於北京時間2008年5月12 日14時28分04.1秒,震央位於中國四川省阿壩 藏族羌族自治州汶川縣映秀鎮附近、四川省省 會成都市西北偏西方向79公里處。根據中國地 震局的數據,此次地震的面波震級達8.0Ms、 矩震級達8.3Mw,破壞地區超過10萬平方公 里。地震烈度可能達到11度。地震波及大半個 中國及多個亞洲國家和地區。北至北京,東至 上海,南至香港、澳門、臺灣、泰國、越南, 西至巴基斯坦均有震感26。

後備半年刊 95期/2017年6月

截至2008年9月18日12時,汶川大地震共 造成69227人死亡,374643人受傷,17923人 失蹤。是中華人民共和國成立以來破壞力最大 的地震,也是唐山大地震後傷亡最慘重的一 次。地震造成四川、甘肅、陝西等省的災區 直接經濟損失共8451億元人民幣,災區的衛 生、住房、校舍、通訊、交通、治安、地貌、 水利、生態、少數民族文化等方面受到嚴重破 壞。地震災情引起民間強烈迴響,全中國以至 全球紛紛捐款援助,累積金額超過500億元人 民幣。中國軍方調動了和平時代以來規模最龐 大的隊伍進行救災,共出動部隊和武警13.3萬 餘人,民兵預備役人員4.5萬餘人,飛機飛行 3688架次。而所動員的兵種則涵蓋共軍的六大 軍種,陸軍、海軍、空軍、二砲部隊、武警部 隊與民兵預備役部隊。同時中國民間的大批志 願者和來自中國各地以及世界各國的專業人道 救援隊伍也加入救災。震後中國政府宣布投入 一萬億元人民幣,並採取「一省幫一縣」的原 則,用四年時間完成地震災區的重建工作<sup>27</sup>。

# 三、美國「卡崔娜颶風」

### (一)美國災害救援之實踐

美國聯邦災變管理署(FEMA)係全美國災害防治的權責機關,在國土遭逢災害發生時,其最重要的動員力量便是軍隊(包括正規軍及國民兵)。整體而言,美軍參與救災體系可以分成以下幾個層次。首先,軍援民政(Military Support to Civil Authorities)的主管機關是「美國聯邦緊急管理局」,而國防部的權責機構為「軍事支援司」。經由國防部長的授權命令,軍隊便可以接受動員,展開救災行動<sup>28</sup>。然而,美國軍隊執行救災因受制於法律限制而處

於被動狀態,在《民兵法案》內明訂非經國會授權,禁止使用聯邦軍隊從事國內執法事宜<sup>29</sup>,故而國內災害救援多以各州政府國民兵作為救援主力。不同的主管機構管理(聯邦政府及州政府)指揮國民兵執行任務是不同的<sup>30</sup>。

於《國土安全法》第507條中規定,一旦 災害發生,受害州長發現災害嚴重性超過州 及地方政府的處理能力,經聯邦災變管理署 (FEMA)評估災情後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<sup>31</sup>。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,唯有大規模任務及軍事行 動時,才將管轄權轉交至聯邦政府,主管機關 為國土安全部之聯邦災變管理署<sup>32</sup>。

#### (二)卡崔娜颶風

美國國家颶風中心(National Hurricane Center,簡稱NHC)2005年8月23日發布,第12號熱帶性低氣壓已在巴哈馬東南方海域上形成(如附圖二)。這個編號一度受到大家的討論,因為第12號熱帶性低氣壓有一部分是由第10號熱帶性低氣壓的殘餘所形成,而根據國家颶風中心的命名規則,一個系統消散然後又再形成時,應保留同一個編號。而事後分析顯示第10號熱帶性低氣壓殘餘的一個中層渦度與另一個擾動合併並發展成熱帶性低氣壓,所以給一個新的編號是恰當的。這個系統於8月24日早上增強為熱帶風暴,並給予命名卡崔娜,接著在8月25日持續增強為颶風,是2005年大西洋颶



風季第四個颶風,於當天18:30以每小時130公里的風速在佛羅里達州哈倫代爾海灘和阿文圖拉之間登陸。卡崔娜穿越佛羅里達州南部後進入墨西哥灣。在墨西哥灣超過攝氏32度的海水温度、微弱的垂直風切和良好的高空輻散下,卡崔娜迅速增強為一個5級颶風,近中心最高持續風速為每小時280公里。隨著卡崔娜再次靠近美國,因眼牆置換週期而減弱,最終在8月29日6:10(北美中部時區)以每小時205公里的強度在路易斯安那州比勒斯再次登陸。當日10:00(北美中部時區),卡崔娜以每小時195公里的風速在路易斯安那州和密西西比州之間第三次登陸<sup>33</sup>。

此次颶風卡崔娜 (Katrina) 共肆虐美國東 南五州。包括:路易斯安娜州(Louisiana)、 密西西比州 (Mississippi) 、阿拉巴馬州 (Alabama)、肯塔基州(Kentucky)及喬治亞 州 (Georgia) 等5州,整體受災面積達233,000 平方公里,相當於6.47倍的臺灣面積大小,其 中以紐澳良市受災最為嚴重,約有80%市區被 水淹沒34。整體死亡人數超過1,386人,整體受 災人數約67萬人,整體損失約812億美元35。 卡崔娜颶風侵襲美國本土期間,國民兵處於待 命狀態,至脱離暴風圈及洪水水位達到穩定, 工兵團開始修補破堤,災後復原期間陸續自美 國8個州抽調國民兵投入災區,總派遣人數約 5萬名國民兵以及2,200名正規部隊分別進入紐 奥良市、路易斯安娜州及密西西比州, 針對救 援、醫療、後勤與撤離災民等進行全面性的救 災任務;另派遣7000名正規部隊兵力至災區協 助災民進行撤離36。

四、臺灣「蘇迪勒風災」

## (一) 國軍執行災害防救

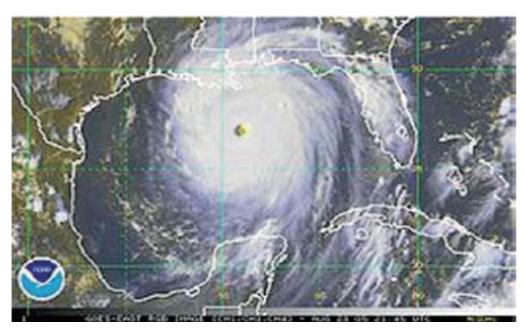
檢視各國近年大型災難,可以發現一個共 同特點,就是當災難發生後,唯一可以在惡劣 天候與環境、災情不明及政府部門能力不足情 況下,具有組織性、紀律化、機動快、效率高 而且有執行動員龐大人力與物資者,無不以軍 隊為主<sup>37</sup>。國軍自1999年921大地震、2003年 SARS疫情、2009年莫拉克風災等重大災害防 救乃至防疫作戰中,可謂無役不與,更在國人 心中建立起主動馳援的印象。但是因國內救災 體系、法制的不完備,使得國軍救災的能力 受限,無法發揮該有的效用;因此,為了將 災難救援納入「國土安全防衛」任務之一, 政府從各層面深入檢討,完成了一系列的精 進措施,立法院於2010年7月13日正式三讀通 過「災害防救法第34條4、5、6項條文修正草 案」,不僅讓消防署轉型成為災害防救署,專 責國土災防工作,也賦予了國軍主動救災的法 源依據38。2010年8月4日行政院依據「災害防 救法」,設立「中央災害防救委員會」,並配 置專責人力之「行政院災害防救辦公室」,使 防救災業務功能更明確化與專責化,加上第34 條規定增加國軍主動救災之規定,完成《國軍 協助災害防救辦法》、《全民防衛動員準備 法》39、《國防部災害應變中心作業規定》及 國軍戰備規定及突發狀況處置規定》等法規之 增修訂作業,將災害防救納為國軍中心任務之 一,以完備國軍救災之相關法源依據。後續針 對相關災害防救整備及執行經驗,要求各作戰 區與地方政府共同召開檢討會,研修各項行動 準據,持續強化與地方政府協調及災害防救工 作,中央由災害防救業務主管機關向國防部申

後備半年刊 95期/2017年6月

請<sup>40</sup>;地方則由縣(市)政府向地區後備指揮部申請,達成由中央到地方「平戰合一」之防救災體系建構。

馬總統在出席2010年國軍重要幹部研習會時指示:「災害防救」是國軍中心任務,國軍要「超前部署、預置兵力,隨時防救,防災重

於救災,優於離災。」因此,提昇國軍災害救援能力,符合國防政策基本方針,亦符合政府施政目標,確保人民生命財產安全,國軍應持續強化執行非軍事行動能力,俾利確保國土安全。



附圖二:美國「卡崔娜颶風」氣象圖

資料來源: 1.維基百科, https://zh.wikipedia.org/wiki/%E9%A2%B6%E9%A2%A8%E5%8D%A1%E7%89%B9%E9%87%8C%E5%A8%9C

2.王永華、王復暐,論災害防救空軍策進作爲之研究,空軍軍官雙月刊第174期, 2014年2月,頁47。

## (二)蘇迪勒風災救援概要

2015年8月中颱蘇迪勒颱風重創臺灣,造成9人死亡5人失蹤受傷人數185人,土石流紅色警戒區域暴增至212條,共1萬1080人撤離,停電戶數高達400萬戶災情嚴重,已經超過1996年的賀伯颱風,被稱為史上最嚴重的停

電災情,而農業損失高達1億4334萬元。此次 颱風重創烏來交通並不是累積雨量所造成,是 雨量太集中,從8月8日淩晨3點到8點,短短6 小時就下了442毫米,破歷史新高;國家災害 防救科技中心曾分析20年來,各地3小時累積 雨量,排行前20名者,有16個集中在2000年

後備半年刊 95期/2017年6月



之後,顯見近年這種「短延時降雨」確實有增加趨勢。

這次蘇迪勒風災各地災情不斷,從行政院防災中心顯示申請國軍協助救災需求表統計,從2015年8月9日到14日6天,臺北市提出1,340人次、新北市提出950人次、臺中市則提出485人次、臺南市則提出450人次等等。而這次國軍兵力支援協助主要以協助公共建設(如:學校、道路、排水溝、車站等)復原及偏

遠山區救援為主。但是事與願違各地方首長、 民意代表往往將軍方當作免費清潔工,協助受 災農民清理落果、民宅災害清理打掃復原等等 非急迫性的工作。並且因分配不均而引發爭 議,此種行為非但不負責任,亦容易澆熄軍隊 對救災的熱忱,造成救災士氣的低落,進而降 低整體救災的效率。所以應由受災民眾將自宅 廢棄物清運至屋外後,再併同軍方清理街道之 廢棄物一同清運較為合宜<sup>41</sup>。

附表三 國軍與美、日、中共軍隊執行災害防救機制比較表

國軍與美、日、中共軍隊執行災害防救機制比較表									
區 分	國 軍	美 軍	日本自衛隊	中共解放軍					
角色與定位		國民兵依州政府令 支援災防;美軍則 依聯邦救災機制被 動投入重大災害救援。	依令支援督道府縣 ,但重大災難,則可 自主派遣支援。	除重大災情立即救助外,均須逐級請求 支援由中央下達命令 執行。					
專業部隊	特戰、工兵、化學 等特、專業部隊。		各陸上、海上空中、 水下特業部隊。	國家、省級專業應急 救援部隊。					
考量因素	<b>救災視同作戰</b> 。	須考量戰備、法律 、政策。	政治、公共、緊急、 非替代性。	黨的領導與指揮。					
指揮權責	地方政府指揮,但 不破壞國軍指揮體 系,即不實質指揮 國軍救災部隊。	民兵,聯邦軍隊由	合軍、警、消,自衛	險救災指揮機構指					
經費負擔	由申請支援單位負 責或由中央檢討支 援。	由地方負責經費支出。	由申請救災單位負責。	由中央或地方申請支援單位負責。					
其 他	國防法、災害防救 法。	須評估法令、政策 、致命、風險、適 當、戰備。		軍隊 參加搶險救災 條例、突發事件應對 法。					

資料來源:本研究綜合整理

後備半年刊 95期/2017年6月

# 肆、國軍執行非軍事行動災害防救未 來發展方向

國軍為國家整體危機處理機制重要之一環,國軍必須同時具備遂行傳統與非傳統軍事行動能力,因應大型天然災害所造成的複合式災害,秉持落實聯合作戰理念,以期發揮最大救援能量<sup>42</sup>。從非戰爭軍事行動範疇言,軍方因應災防需求,是歸類於比較低度風險之軍事支援民事當局行動部分。除依據《災害防救

法》及《國軍協助災害防救辦法》之規範,更以「救災就是作戰」的決心,積極建構災害防範及救援能力,執行主要法源如表四。當重大災害發生時,在不影響戰備的原則下,完成「超前部署、預置兵力」等作為,以全力投入救災工作;另持續精進災害防救整備工作,包括「整合軍、民作業能量」、「編列預算籌購救災裝備」、「災害防救訓練」等任務,健全國家總體災防架構<sup>43</sup>。

# 附表四 國軍執行災害防救法源相關依據一覽表

法源依據	法規	內	容
國防法	全,協助災害防救,達成保衛國家,	在體國力,建立國防武力,達成保衛 與人民安全及維護世界和平之目的。 民生命、財產之安全,平時防災救護 方組織,實施民防訓練及演習。	第28條
災害防救法		<ul><li>中央受害業務主管機關,無法因應災丁:「但發生重大災害時,國軍部隊</li></ul>	
申請國軍 支援災害 處理辦法		。同條第4項:國軍支援災害處理時 機關應於災害現場指定人員,與國軍	
國軍協助災 害防投辦法	;地方由直轄市、縣 (市) 政府及经	· 災害防救業務主管機關向國防部提 郊(鎮、市)公所向所在直轄市、縣 旦發生重大災害時,國軍應主動派遣	(市)
全民防衛 動員準備法		,,完成人力、物力、財力、科技、 力,並配合災害防救法規定支援災害	

資料來源:1.張簡哲準,「論國軍執行非戰爭軍事行動之研究—以災害防救爲例」,國防雜誌, 2011年6月,頁94。

2.行政院全球資訊網, http://www.ey.gov.tw/ct.asp?xItem=29944&ct Node=242&mp=1

後備半年刊 95期/2017年6月



# 一、建立軍民聯合救援作業能量

從災害預測到兵力預置及後勤預置都可以 事先安排的,國軍各作戰區災害救援應變機 制,已納入行政院「國家災防中心」整體運作 之一環,各作戰區編制所屬災害應變中心,以 完備救援指揮體系與架構,使能迅速統籌運用 搜救資源,將救援兵力立即投入受災地區,進 而以最少資源發揮最大能量。但是任何一種救 災都是一個專業的技術,「工欲善其事,必先 利其器」。部隊承擔支援地方災防等非戰爭軍 事行動任務,必須有相應的器械設備,國軍現 階段大多是用雙手拿圓鍬和十字鎬救災,已無 法應付多種救災任務,應該要有更多的機具如 吊車、電鋸、推土機、淨水器、膳食車等各種 機動裝備、水陸作業裝備大型機具配合作業才 能夠符合需求。而這些裝備雖可依據災防、全 動、民防等法規,籲請地方政府主動提供必要 裝備。但是耗時耗力不符合時效性,為了保障 含災防在內之非戰爭軍事行動能夠順利成功, 可以透過臺灣地區的非政府組織(NGO)設立非 戰爭軍事行動物流中心,快速取得。鑑於救災 資源有限,因此不論政府或NGO均應強化彼此 間的合作與分工,建立非戰爭軍事行動物流 網,使得政府可以更有效的掌握與分配救災資 源與因應多元化戰場變化44。如此可確保救災 資源不被重複使用於同一地區,可有效提升救 援的效率。能夠確實、有效協助中央與地方政 府,迅速投入救援行動,達成「時間搶第一、 資源有效益、人員有效率」目標。

# 二、增列災害防救預算,購買裝備提升救災成 效

國軍把救災任務當成「新型戰爭」加以因

應,讓國軍的任務也趨向多元化發展。國軍為 因應非傳統安全所帶來的新任務,需提高軍隊 非戰爭軍事行動的「能戰度」,所以加強應對 環境巨變所形成的非戰爭性軍事行動能力,也 已成為國軍必須強化的教育和訓練的重要任 務。為了因應這種非傳統安全所帶來的軍隊新 任務,軍隊需裝配了一些專用的、具有現代化 水準的救災設備器材,以備急用。但是當前執 行非戰爭軍事行動災害防救所需經費,都是國 防經費先行支付,俟災害復原後再提出申請, 但歷年來卻都是面臨無法兑現的窘境,這樣在 執行軍事行動過程中,除容易排擠它項國防經 費的運用外,同時影響軍心士氣與權益,實非 上策作法。但以日本為例,其自衛隊在執行國 土防衛與災害防救雙重任務時,其預算經費亦 同時編列在內45,使得自衛隊在執行救災前、 中、後過程中均能順利遂行任務。故國軍亦可 參照日本自衛隊精神,爭取先期年度預算;若 年度內無災害實施救援時,再繳回預算。

#### 三、強化災害防救教育訓練

2005年聯合國與日本召開之世界防災會議提出「兵庫行動綱領」中呼籲各國加強:「發展對於特定部門的減災訓練及學習計畫,包括國家建設發展規劃人員、緊急救援人員、地方政府官員」。我國災害防救法第22條第二項及第26條規定:「為減少災害發生或防止災害擴大,各級政府應依權責實施災害防救教育、訓練及觀念宣導;各級政府及相關公共事業應設置專職人員,執行災害預防各項工作」。均顯示加強災害防救專業人員訓練之重要性46。

面對全球風險社會,災害防救已成為國際性的重要議題。由於軍隊組織指揮能力強,

後備半年刊 95期/2017年6月

具有運輸、救援、醫療、通信、核生化等裝 備和保障能力,軍隊在因應各種天然災害與 人為災難、傳統災害與新型災害,都具有強 大的應變能力,能夠提供有力的民間支援(Civil Support)47。顯示未來軍隊除了作戰任務之外, 災害防救亦是其重要任務,各國皆強化軍隊在 災難管理體系中的角色。有鑑於此,馬總統英 九先生指示: 救災為國軍「中心任務」之一, 日後各單位可不待命令主動協助救災,採「超 前部署、預置兵力、隨時防救」的原則,支 援重大災害防救48。如何提升救災成效,除依 現行國軍《災害防救辦法》實施作業外,可研 議將防災與救災相關專業課程納入教育訓練體 系,尤其是地震、颱風與水災所衍生之災害。 日本自衛隊參與1995年阪神大地震救援、中共 公安與武警參與2008年汶川大地震救援,以及 美國國民兵參與2005年的卡崔娜颶風災害救 援,這三個國家其救援成效之所以受到舉世的 關注,關鍵在於救援部隊平時的訓練規劃,在 救災過程中獲得了印證<sup>49</sup>。

因此,國軍亦可參照上述國家的作法與法令基礎,結合救災經驗,據以發展準則教令,將防災與救災相關專業技能導入全民國防教育和部隊訓練計畫,國軍幹部則進一步配合軍事院校之基礎、正規、深造教育,施予不同授課內容,並藉由送訓機制與消防或地區搜救機構交流觀摩,以磨合救災共識,再藉災防演習、兵棋推演與部隊綜合操演等多元訓練管道實施演訓,期能藉此模式提升災難救援時的整體成效50。

# 伍、結論

複合式災害、如:地震、海嘯、颱風、核 災或大規模傳染病等,對人民生命、財產的威 脅,已不亞於戰爭的危害,國軍是國家行政體 系中動員能量最大、機動速度最快及命令貫徹 與執行效率最高的部門。因此,國軍除已經將 「災害防救」列為中心任務之外,並積極面對 「非傳統安全威脅」。在兼顧國土安全防衛與 災害防救雙重責任下,角色也從「協助」轉換 為「主動、協調執行」。為使國軍在未來防 災、救災及復原,能在周延的法令授權、規範 下,迅速達成防災、救災整備,期能於災害發 生時,迅速掌握有效資源與能量,全力投入救 災,故在政策面除須儘速要求中央與地方政府 部門相關單位,對災害防救相關法令徹底執行 外,對建立軍民聯合救援作業能量,增列災害 防救預算,購買裝備提升救災成效、強化災害 防救教育訓練等各方面,都須從積極性的面向 思維策進,屆時方能在面對非傳統安全下非戰 爭軍事行動,能夠徹底發揮整體效能。

# 參考書目

### 一、中文參考書目

王漢國(2010),「國軍救災角色之調適與踐履 :法制面探析」,戰略與評估,第一卷第 四期,第47-49頁。

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 大學土木工程研究所未出版之碩士論文。 田燕平(2012),「2011年日本「311」複合式

田燕平(2012), '2011年日本'311」複合式 災害救援之省思」, 陸軍學術雙月刊, 48 卷第523期, 112-127頁。

何思慎(2011),「日本複合式災變對我政府防

後備半年刊 95期/2017年6月



救災之啟示」,亞太和平月刊第3卷第5期 ,24-25頁。

- 李宗勳(2009),「防救災協力體系之網絡治理 與國外經驗,國土防衛與災害防救學術研 討會論文集」,國立政治大學國際關係研 究中心,第2-6頁。
- 李維森(2010),「重大災變的政策因應:防災 與救災策略-由莫拉克到梅姬看全面防災 的需求」,災害救助與社會工作研討會, 第2-16頁。
- 張簡哲準(2011),「論國軍執行非戰爭軍事行動之研究一以災害防救為例」,陸軍學術雙月刊,47卷第517期,第90-105頁。
- 鄧子正、邱淑蘋等人(2004),「我國與世界各主要國家有關災害應變機制比較之研究案」,行政院災害防救委員會委託研究報告。
- 趙忠傑(2011),「非政府組織(NGO)在全民防衛動員與災害防治體系中的角色與定位」,網址:http://www.taiwanngo.tw/files/15-1000-515,c104-1.php?Lang=zh-tw,第1-2頁。
- 汪毓瑋(2011),「從非戰爭軍事行動發展趨勢 探討我國陸軍應有作為」,國防雜誌100 年2月號。第24-28頁。
- 毛正氣、崔怡楓、程國峰(2013),「積極面對 非傳統安全威脅一國防政策文件轉朱蓓蕾 (2011),「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(臺北),2009年12月14號 ,第126頁。
- 變之研究」,海軍學術雙月刊第47卷第3期,

- 2013年6月1日,第12-14頁。
- 何興亞、邱琬茜、王雅玲,「構建未來災害防救能力」,國土防衛與災害防救學術研討會會議論文集(臺北),2009年12月14號,第175頁。
- 范聖孟(2004),「比較我國與德國軍隊動用之 法律基礎一以災害救助為中心」,國防管 理學院法律研究所碩士論文。
- 黃偉修(2012),「東日本大震災之危機處理: 從防災與災害危機處理體系觀察」,全球 政治評論,第38期,第23-53頁
- 張中勇(2009),「災害防救與我國國土安全管理機制之策進一兼論國軍在災防應變之角色」,國土防衛與災害防救學術研討會論文集,第53-73。
- 陳又新(2006),地方政府災害應變中心運作的 關鍵成功因素之研究,中央警察大學消防 科學研究所碩士論文。
- 陳勁甫(2010),「我國國軍投入災害救援之研究」,行政院研究發展考核委員會專題研究計畫成果報告,第21-194頁。
- 陳崇岳(2010),「國內外災害防救體系比較及 我國未來發展」, http://department.tpa.edu. tw/fire/assets/account/1.pdf,第17-19頁。
- 章光明(2010),「中央與地方災害防救組織與職能之研究」,行政院研究發展考核委員會專題研究計畫成果報告,第2-8頁。
- 曾梓峰等(2011),「因應氣候變遷都市水患問題探討與因應對策」,行政院研究發展考核委員會專題研究計畫成果報告,第 12-28頁。
- 賀忠文(2004),「國軍參與災害防救之研究一

危機管理理論之研究」,國立中山大學政治學研究所未出版之碩士論文。

- 魏士凱(2010)「軍隊救災機制現況探討與改善 策略之研究一以精實案後國軍組織為例」 玄奘大學公共事務管理學系碩士在職專班 未出版之碩士論文。
- 盧建強(2006),「政府災害救援與軍隊動員-美國卡崔娜颶風與我國921地震救災之比較」,國防雜誌第21卷第3期,第5-8頁。
- 蕭全政(2010),「大規模災害後災害防救法制之研究」,內政部消防署委託研究報告, 第9-50頁。
- 熊光華等(2010),「臺灣災害防救體系之變革 分析」,2010年兩岸公共治理論壇—公共 行政、災害防救與危機管理」,2010年9 月15日,第3-7頁。
- 劉光倫(2011),「提升國軍未來災害防救能力之研究」,聯合後勤季刊26期,第106-120頁。
- 趙忠傑,「非政府組織(NGO)在全民防衛動員與災害防治體系中的角色與定位」, http://www.taiw-anngo.tw/files/15-1000-515,c104-1.php?Lang=zh-tw,2011年3月29日,第1頁。
- 趙忠傑、張大強,「國軍災害救援之策略分析 -以八八水災」為例,憲兵半年刊,2010 年3月,第115頁。
- 國防部「國防報告書」編纂委員會,《中華民 國壹百年國防報告書》(臺北市:國防部 ,2011年7月),第82-87頁。
- 〈總統: 防災重於救災、預置兵力〉《中央社》, 2010年6月24日, http://tw.news.yahoo.

com/article/url/d/a/100526/5/26doc

# 網站

- 行政院全球資訊網,http://www.ey.gov. tw/Video\_Content.aspx?n=5BB097111 F4251A5&s=EB C12E2DD33EBF5B
- 中央災害應變中心,http://eoc.nfa.gov.tw/eoc/index.aspx?ID=37
- 高雄市政府全球資訊網,http://www.kaohsiung. gov.tw/index.aspx
- 內政部消防署全球資訊網,http://www.nfa.gov. tw/main/index.aspx?ID
- 全國法規資料庫入口網站,http://law.moj.gov. tw/
- 國家災害防救科技中心,http://www.ncdr.nat. gov.tw/
- 中央氣象局, http://photino.cwb.gov.tw/
- 聯合報,網址:http://udn.com/NEWS/ NATIONAL/NATS5/8847798.shtml
- 中央社,網址:http://www.cdns.com.tw。
- 自由時報電子報,網址:http://www. libertytimes.com.tw。
- 文匯網,網址:http://news.wenweipo.com。
- 後備軍人輔導組織設置辦法,網址: wenming2.myweb.hinet.net/Service\_03.htm, 2010年8月12日。
- 災害防救法,2010年。
- 內政部消防署,http://www.nfa.gov.tw/,2014 年3月30日。
- 內政部消防署訓練中心網站, http://tc.nfa.gov. tw/, 2015年4月14日。
- 災害防救法規彙編,災害防救法修正總説明及 條文對照表,2010年。



災害防救法,2013年。 災害防救法施行細則,2013年。 中央災害應變中心作業要點,2013年。 申請國軍支援災害處理辦法,2013年。

## 作者簡介

夏國華

\(\mathrm{\pi\)\\mathrm{\pi\)\\mathrm{\pi\}\mathrm{\pi\}\\mathrm{\pi\}\mathrm{\pi\}\\mathrm{\pi\}\

義守大學公共行政管理系助理教授 文化大學政治研究所碩士 政治大學東亞研究所博士

#### 註譯

- 1 何思慎,論日本自衛隊救災體制,戰略與評估第 一卷第四期,國防部國防智庫籌備處出版,2010 年11月,頁75。
- 2 例如莫拉克颱風所造成的「八八水災」、國三高 速公路「走山事件」、「凡那比風災」「蘇迪勒 水災」等。
- 3 近年來國軍大部分任務都在從事非戰爭軍事行動,如聯合演訓、武力展示、軍備管制、軍事協調,國家建設支援、災害防救及反恐行動等。「國軍聯合作戰要綱(草案)」,臺北:國防部,2007年12月,頁1-2-9。
- 4 汪毓瑋,從非戰爭軍事行動發展趨勢探討我國陸 軍應有作為,陸軍雙學術月刊第47卷第515期, 2000年10月,頁24。
- 5 「中華民國98年4年期國防總檢討」,臺北:國防部,2009年5月,頁20。
- 6 冷戰期間,美國和蘇聯展開核競賽,發展核武器、擴張核武庫、增強核打擊能力,至20世紀90年代時,龐大的核武庫遠遠超出了戰略威懾的需要。為了削減和限制進攻性戰略武器,美國和蘇聯於1991年簽署了《削減戰略武器條約》。條約於1994年12月正式生效,有效期至2009年12月5日。蘇聯解體後,俄羅斯和美國間又簽署過第二階段削減戰略武器條約、戰略性攻擊武器裁減條約。然而執行過程中,由於雙方存在分歧,促使雙方簽署新的「內容廣泛的、具有法律約束力的」削減戰略武器條約。
- 7 美國總統歐巴馬與俄羅斯總統麥維德夫於2010 年4月8日在捷克簽署「新戰略武器裁減條約」 (NewStart Treaty),取代1991年簽署,將於2009 年底到期的美蘇「第一階段戰略武器裁減條約」 (ST ART-I),美俄兩國歷經將近一年的談判,終能 簽署「新戰略武器裁減條約」,為兩國20年來規 模最大的限武協議,也為兩國關係開啟新頁。王

- 麗娟,20年來規模最大美俄限核達成協議,聯合報,2010年4月9日,第17版。
- 8 張簡哲準,論國軍執行非戰爭軍事行動之研究— 以災害防救為例,陸軍雙學術月刊2011年6月號, 百92。
- 9 非戰爭軍事行動是指武裝力量為維護國家安全和發展利益,應對非傳統安全威脅而實施的不直接構成戰爭的軍事行動。
- 10 陳媚娜,「近年來非戰爭軍事行動理論研究綜述」,南京政治學院學報,2009年,第2期第25卷,頁121~123。
- 11 陸忠偉,「非傳統安全」,北京:時事出版社, 2003年11月,頁3。
- 12 「聯合作戰 作戰教則(草案)」,(臺北:國防部,民國98年4月),頁5-46。
- 13 同註8, 頁93。
- 14 依據美軍的執行經驗,概有十六種類型的「非爭戰軍事行動」任務:1.軍備管制:2.打擊恐怖活動(Combating terrorism):(1)防止恐怖活動:(2)反制恐怖活動:3.反毒行動支援:4.強制實施制裁/海上攔截行動:5.禁區設立:6.確保航海、航空自由:7.人道救援:8.國內民政支援:9.國家援助:10.非武裝人員撤離:11.和平行動:(1)維和行動:(2)和平強制行動:12運輸保護:13.復原行動:14.武力展示:15.打擊及襲擊:16.支援反抗軍。
- 15 所謂「非傳統安全」簡單來說,就是除了傳統的 國與國戰爭之外,對一國安全構成威脅的其他安 全議題。
- 16 日本地方制度,包含東京都、京都府與大阪府, 北海道與43個縣,通稱「都道府縣」,首長皆稱 為知事。參見〈http://ja.wikipedia.org/wiki/%E9 %83%BD%E9%81%93%E5%BA%9C%E7%9C% 8C〉。

後備半年刊 95期/2017年6月

- 17 「治安出動」、「海上警備行動」、「領空進犯處置」為《自衛隊法》設置時的次要行動,隨著情勢推演,法條也增修加入針對國內反恐、武力攻擊,可由地方自治體知事請求的「國民保護派遣」,以及「海盜對應行動」、「彈道飛彈等破壞處置」、「水雷等除去」、「海外僑民運輸」,乃至針對維和、人道救援等國際行動的「後方支援」任務。參閱《自衛隊法》第6章「自衛隊の行動。
- 18「自衛隊災害派遣要請の概要」,とりネツト,〈http://www.pref.tottori.lg.jp/secure/281245/bessi02.pdf〉。
- 19「自主派遣」的概念是假定災害規模過大,防衛部門與自衛隊難以在第一時間與地方自治機關取得聯繫,或研判狀況緊急,地方自治機關本身可能難以運作下,可不待要請出動救災。不過這與國軍目前的主動救災原則不盡相同,《自衛隊法》中的「自主派遣」仍是在緊急狀況下的特例,且依照防衛省的防災業務計畫,即使實施自主派遣,程序上仍應盡速與地方自治機關取得聯繫與協調,以提升救援活動效率與適切性。
- 20 311大地震,維基百科https://zh.wikipedia.org/wiki/2011%E5%B9%B4%E6%97%A5%E6%9C%A C%E4%B8%9C%E5%8C%97%E5%9C%B0%E6%96%B9%E5%A4%AA%E5%B9%B3%E6%B4%8B%E8%BF%91%E6%B5%B7%E5%9C%B0%E9%9C%87。
- 21 朝日新聞,http://www.asahi.com/national/update/1229/TKY201112290230.html?ref=rss
- 22 2006年7月胡錦濤在俄羅斯舉辦的八大工業國(G-8)高峰會演說中,指出防範非傳統安全威脅是國家政策的優先項目,此為首次有中共最高領導人如此詳細談論非傳統挑戰。李柏彥譯,麥艾文(Evans S.Medeiros)著,「中共的國際行為:積極參與、善用機會、手段多樣」,臺北:國防部史政編譯室,2011年),頁61;「中國軍事能力歷史性轉型將提升國家戰略能力」,《解放軍報》,2009/2/12,http://big5.am765.com/gfxgx/sp/yg/200902/t20090212 428014.htm。
- 23 王明武、常永志、徐戈與章楠,「非戰爭軍事行動」,北京:國防大學出版社,2006年8月,頁1;中國學者將「非戰爭軍事行動」劃分:1949~1953奠基期、1954~1965平穩發展期、1966~1976超負荷增量期、1977~1988調整精簡期、1989~2000結構性拓展期、2001~2009深刻變化

- 期等六階段。朱之江、王笠銘,「人民軍隊非戰 爭軍事行動論述」,《軍事歷史研究》,2010 年,第1期,頁34~41。
- 24 中華民國國防部,「軍事轉型與當代戰爭」,臺 北:國防部史政編譯室,2010年9月,頁169。
- 25 中國評論通訊社,「中國軍隊年底建成5萬人應急救援部隊」,中國評論新聞網,2010年4月20日,http://www.chinareviewnews.com/doc/1012/9/6/0/101296088.html?coluid=151&kindid=0&docid=101296088&mdate=0420170511。
- 26 維基百科,https://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%B 1%B6%E5%B7%9D%E5%A4%A7%E5%9C%B0 %E9% 9C%87。
- 27 同註25。
- 28 國家災害防救科技中心,「美國卡崔娜(Katrina) 颶風災害事件初步分析報告」,2005年9月15日, 百8。
- 29 囿於《民兵法案》限制聯邦軍隊在國內的使用,雖然聯邦軍隊不具有主導性,但在美國的歷史發展中仍扮演了支援性的角色。例如:1871年芝加哥大火造成市區幾乎處於廢墟狀態,陸軍立即從St. Louis、Jeffersonville與Omaha派遣步兵團支援滅火與各項救援物資協助;2004年Ivan、Charley、Jeanne以及2005年的Katrina颶風,除了由「聯邦緊急事故管理署」負責主導之外,主要的兵力均由州國民兵與聯邦軍隊擔任支援任務。動員美國8個州的國民兵計50,000人,以及2,200名現役軍人及重大機具參與救援任務。
- 30 李彥璋,「軍隊執行災害救援任務之法制研析: 以美、日為例」,《陸軍學術雙月刊》,第五十 卷第536期,2014年8月,頁71。
- 31 由FEMA負責通報相關部會進駐成立災害應變中心,對地方政府提供交通運輸協助、通訊聯防輔助、公共工程協助、森林防災防火、資訊計畫協助、災民緊急安置、民生資源補給、醫療衛生提供、都市搜索救援、有害物質處理、民生食物供給、民生能源貨給等12項重大緊急支援任務。
- 32 邱傳道,〈災害防救法體系中國軍適宜之角 色〉,《國軍從事非軍事安全作為之角色》(臺 北:國防大學管理學院,2010年9月),頁49-50。
- 33 維基百科,https://zh.wikipedia.org/wiki/%E9%A2%B6%E9%A2%A8%E5%8D%A1%E7%89% B9%E9%87%8C%E5%A8%9C。
- 34 同註30。
- 35 吳杰穎等著, <美國卡崔娜颶風災後調查及原因



- >,《消防月刊》(臺北),2007年3月,頁26。
- 36 趙忠傑、張大強,國軍「災害救援」之策略分析-以「八八水災」為例,憲兵半年刊,2010年3月,頁115。
- 37 中華民國國防部,戰略與評估,臺北:國防部, 2013年6月季刊,頁86。
- 38 國軍執行災害防救法源依據為《國防法》、《災防法》、《申請國軍支援災害處理辦法》及《國軍協助災害防救辦法》等。其中《災防法》第34條透過行政院修正,賦予國軍應不待申請,主動掌握災情救災,確立國軍主動支援救災機制後,更明確國軍「支援災害防救」的地位角色。
- 39 全國法規資料庫,《全民防衛動員準備法》: 第3條-動員準備階段結合施政作為,完成人力、物力、財力、科技、軍事等戰力綜合準備, 以積儲戰時總體戰力,並配合災害防救法規定 支援災害防救,(2013年1月15日修訂版),取自 http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawHistory. aspx?PCode=F0070013,瀏覽日期:2016年2月4日。
- 40 國防部在災害應援工作上主要的任務包括督導支援重大災害搶救事項、提供戰情系統蒐集之災情資料事項、督導災情蒐集及通報事項及督導單位協助執行災區治安維護事項等。基本上,國軍部隊投入救援工作主要是在地方救援能量無法負債時,才適時投入。我們由原先災防法第9條、第25條、第29條或第34條等條文可看出災防法原先的設計構想也是如此。例如災防法第34條條文中所述「直轄市、縣(市)政府及中央災害防救業主管機關,無法因應災害處理時,得申請國軍支援,其辦法由內政部會同有關部會定之」。災防法原始的設計構想主要考量救災的專業性、急迫性與責任分工,故在莫拉克風災前,國軍部隊屬應援角色,但當發生事故時,國軍主要任務或配合中央或地方政府協助救援工作。
- 41 《災害防救法》第34條:「但發生重大災害時,國軍部隊應不待申請,主動協助災害防救。」所謂「重大災害」認定與時機模糊,因國軍支援災害防救,不應僅負責支援調度,尚可運用戰機、無人飛行載具、通信等專業戰力支援地方政府能力所不及或不備處,若處被動申請調派,則不利先機應處,但主動救災應考量公共、緊急、非替代性原則,派遣特殊、專業部隊主動投入,而非兵力長期疏濬、清汙或環境清潔等一般性勤務為適。
- 42 毛正氣、崔怡楓、程國峰,「積極面對非傳統安

- 全威脅-國防政策文件轉變之研究」,海軍學術雙月刊第47卷第3期,2013年6月1日,頁14。
- 43 國防部「國防報告書」編纂委員會,《中華民國 壹百年國防報告書》(臺北市:國防部,2011年7 月),頁82-83及87。
- 44 趙忠傑,「非政府組織(NGO)在全民防衛動員與災害防治體系中的角色與定位」,http://www.taiw-anngo.tw/files/15-1000-515,c104-1.php?Lang=zh-tw,2011年3月29日,頁1。
- 45 日本自衛隊於1945年7月1日依據「和平憲法」第 九條規定所建立,自衛隊由海上、陸上、航空自 衛隊三軍所組成,由其防衛省所統籌管轄;自衛 隊除防衛日本國土安全外,亦擔任救災任務,因 此,日本自衛隊軍費預算僅居於美國、中國、法 國、英國、俄羅斯及德國之後,為世界第七位。 引自陸軍聲,〈國軍災害防救-教育與訓練課程 芻議〉《聯合後勤季刊》(桃園:後勤學校,2010 年8月),頁94。
- 46 何興亞、邱琬茜、王雅玲,「構建未來災害防救 能力」,國土防衛與災害防救學術研討會會議論 文集(臺北),2009年12月14號,頁175。
- 47 朱蓓蕾,「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(臺北),2009年12月14號,頁126。
- 48 〈總統:防災重於救災、預置兵力〉《中央 社》,2010年6月24日,http://tw.news.yahoo.com/ article/url/d/a/100526/5/26doc。
- 49 分別引自國防部聯合作戰演訓中心,《美軍聯戰準則JP3.0》(臺北:國防部,2006年7月),頁 137。敘述美軍「非戰爭軍事行動」負責包含軍備管制、反恐行動……人道(災難)救援等任務。小川雄二郎(日本防災救災專家)於2010年6月9日親蒞我國國防大學實施專題解演,會中敘述日本只要一發生巨型天災,自衛隊就會迅速投入救災行列。葛芝金,《國防教育概論》(上海:華東師範大學,2001年9月),頁270。敘述中共除規範「軍隊參加搶險救災條例」之行動外,另在「民防法」內明訂有關防震抗震預防與應急處置,軍隊的救災搶險條例,也明確律定軍隊的行動與任務。因此,基於上述,美國、日本與中共,各國都將其防災與救災訓練課程納入平時訓練,以因應災難發生時能夠儘速投入搶救作業。
- 50 張簡哲準,論國軍執行非戰爭軍事行動之研究— 以災害防救為例,國防雜誌,2011年6月,頁 104。

後備半年刊 95期/2017年6月