

98年「核安演習」總檢討會



日期：98年9月11日
提報單位：支援中心
報告人：少校化參官蕭宗寶

綱

要

- 壹、演練項目、單位及地點
- 貳、參演人員及經費
- 參、過程摘要
- 肆、執行成效
- 伍、檢討與建議
- 陸、結語

壹．演練項目、單位及地點



第02頁，共46頁

演練項目、單位及地點

中央災害應變中心動員及運作演練

- 一、規劃單位：原子能委員會。
- 二、參演單位：國防部及陸軍司令部。
- 三、演練地點：核子事故中央災害應變中心。

第03頁，共46頁

演練項目、單位及地點

交通管制及警戒

- 一、規劃單位：台北縣政府。
- 二、參演單位：基隆憲兵隊。
- 三、演練地點：橫山國小、富基村活動中心、老梅國小及石門國中。

第04頁，共46頁

演練項目、單位及地點

輻射偵測作業

- 一、規劃單位：北部輻射監測中心。
- 二、參演單位：陸軍化學兵學校、三三化學兵群。
- 三、演練地點：核能一廠緊急應變計畫區第四條偵測路線。

第05頁，共46頁

演練項目、單位及地點

支援中心運作演練

- 一、規劃單位：陸軍司令部。
- 二、參演單位：第三作戰區指揮部、關渡地區指揮部及所屬支援隊。
- 三、演練地點：后山營區。

第06頁，共46頁

演練項目、單位及地點

除污作業演練

- 一、規劃單位：陸軍司令部。
- 二、參演單位：三三化學兵群及衛生群。
- 三、演練地點：台北縣三芝國中

第07頁，共46頁

年度演習規劃驗證課目計「中央災害應變中心動員及運作演練」等5項，合計六軍團指揮部等8個單位、113員參演，惟因應「莫拉克」風災，考量國軍救災實需，原化學兵群等3個演練單位因執行跨區增援救災不克參演，本次演習僅由司令部及關渡地區指揮部實施程序演練。

第08頁，共46頁

貳. 參演人員及經費



第09頁，共46頁

98年「核安演習」參演人員規劃表

單位	國防部	陸軍司令部	前進指揮所	偵測支援隊	警戒交管隊	勤務支援部隊				合計
						通支援信隊	疏支援運隊	補支援保隊	人員急救站	
軍官	1	1	13	7	1		1	1	1	26
士官				18		3				21
士兵				47	9	10				66
小計	1	1	13	72	10	13	1	1	1	113
備註	補保、疏運支援隊及人員急救站等單位，僅派部隊長出席前進指揮所程序演練（不實兵）。									

第10頁，共46頁

98年「核安演習」參演兵力因應「莫拉克」颱風救災調整一覽表

單位	國防部	陸軍司令部	前進指揮所	偵測支援隊	警戒交管隊	勤務支援部隊				合計
						通支援信隊	疏支援運隊	補支援保隊	人員急救站	
軍官		2	13				1	1	1	18
士官										
士兵										
小計		2	13				1	1	1	18
備註										

第11頁，共46頁

98年「核安演習」預算支用數

單位：仟元

科 目	預 算 數	支 用 數	比 例
服務費用	1,915	364	19%
材料及用品費	539	130	24.1%
租金、償債與利息	27	12	44.4%
構建固定、無形資產及長期投資	1,321		
其他	162	102	96.2%
合計	3,964	608	15.3%

第12頁，共46頁



第13頁，共46頁

演 習 整 備

本部為圓滿執行年度核安演習，依「核子事故緊急應變法」及「支援中心作業程序書」，從人員、訓練、裝備及輔導作為等多面向，輔導參演任務部隊，完成演習整備，執行過程分述如後：

第14頁，共46頁

幹 部 訓 練

年度演習前完成第一級應變及主管決策人員專業訓練，依其職務特性，已區分4梯次，於化校實施基礎及再訓練等二種訓練課程，訓後並優先檢討參加年度「核安演習」，以落實「為用而訓、訓用合一」。

第15頁，共46頁

98年度核子事故應變人員專業訓練

班 隊		授 課 內 容	招 訓 對 象	完 訓 人 數	地 點
核子事故防護研習班	基 礎 訓 練	核與管各級訪 子法制應及 事規介紹中電 故介紹心廠 緊急、認相應 應核識關變 變能輻業設 體電射務施 系廠、介參	1. 第一線應變人員：消除、通信、警戒及交通管制部隊。 2. 支援應變人員：前進指揮所編組人員及補救隊作業人員。 3. 主管決策人員：各級隊(組)長。	87	化學兵學校
	再 訓 練	複變管心變 程應廠中應 課急電變新 練緊能應、 訓故核個展 階事、各發 進子展、新訪 及核發況最參 基礎、新近業施 基弱自取制專設	同基礎訓練人員		
	進 訓 階 練	核運策其 子作資他 事機訊決 故制管策 緊急介紹理 應、統等 變應介 法變紹 及決、	第一線應變人員：消除、通信、警戒及交通管制部隊。		各戰作區

第16頁，共46頁

核子事故防護研習班施訓實況



第17頁，共46頁

部隊訓練

實兵演練部隊區分兩個階段實施任務訓練，7月份於駐地實施組合訓練；8月份各實兵參演部隊至核能一廠周邊地區實施移地訓練，採實地、實物及實作訓練方式，以精熟消除組合作業；關指部則於駐地依演習狀況，實施狀況推演。

第18頁，共46頁

98年度「核安演習」參演部隊任務訓練課程			
區分	訓練課目	訓練時間	訓練對象
共同訓練課程	計通報動員方式、狀況傳遞及演習任務介紹等七項課程。	7小時	第一線應變官兵
專業訓練課程	射測組 輻偵小組 計射線防護、裝備器材操作等六項課程。	14小時	偵檢組
	消除隊 支援隊 計人員消除站之開設及作業要領等五項課程。	14小時	應援營連
	信隊 支援隊 計有線電架設總機開設作業等四項課程。	14小時	七區三域群營
	戒隊 警部 計衛兵編組與職責等五項課程。	14小時	關指部營
	通制 交管 計交通偵察與計畫等四項課程。	14小時	基憲兵隆隊
各指揮所	高司作業程序演練	21小時	關指部
任務訓練課程	移地仿真訓練	21小時	參演部隊

第19頁，共46頁

任務部隊訓練實況



第20頁，共46頁

偵測作業訓練

本軍支援北部輻射監測中心執行偵測作業，為利相關任務遂行，於7月22日邀請該部專責人員，為本部編組人員（化校及33化兵群偵檢組）講解演習構想、設備操作及通信聯絡方式，會後並實施演習協調與現地會勘。

第21頁，共46頁

偵測作業訓練實況



第22頁，共46頁

裝備整備

實兵演練所需各式偵測、消除、輪車及通信裝備，於任務前完成校驗及三級妥善鑑定，另針對車輛實施加（投）保事宜，以維行車安全與權益保障，另撥發核子事故緊急應變基金，以利參演單位維修各項消除站設施。

第23頁，共46頁

輔導 作 為

為驗證應變整備成效，及早發掘窒礙因素，以協處部隊妥採因應措施，本部於4、5月間分至北、南支援中心督導，查驗計畫作為、實作鑑測、裝備驗證及97年缺失改進情形等4要項，以增進本軍應援作業能力；另於演習前編組化校專業教官輔導參演部隊完成演練整備。

第24頁，共46頁

年度整備驗證實況



第25頁，共46頁

為利演習任務整備及順利推展，本部於7月1日邀集友軍司令部、參演單位及化學兵學校專業教官等相關人員召開協調會，同步協處任務部隊完成規劃及整備，期使演習能按程序、步驟及要領實施。

第26頁，共46頁

本部協調會實況



第27頁，共46頁

施 實 習 演

8月13日模擬台北縣台電「核能一廠」輻射外釋污染事故，責任部隊關渡地區指揮部，依令於后山營區開設前進指揮所，執行程序演練，驗證作業程序之適切性。

第28頁，共46頁

演 練 會 議 視 訊 暨 程 序 決 策



第29頁，共46頁

肆．執行成效



第30頁，共46頁

年度演習規劃驗證課目雖因「莫拉克颱風」救災而致減員、減裝參演，惟從歷次預演，乃至於風災救援全程，仍可驗證支援中心作業程序書之適切性及諸項重要參數，執行成效分述如後：

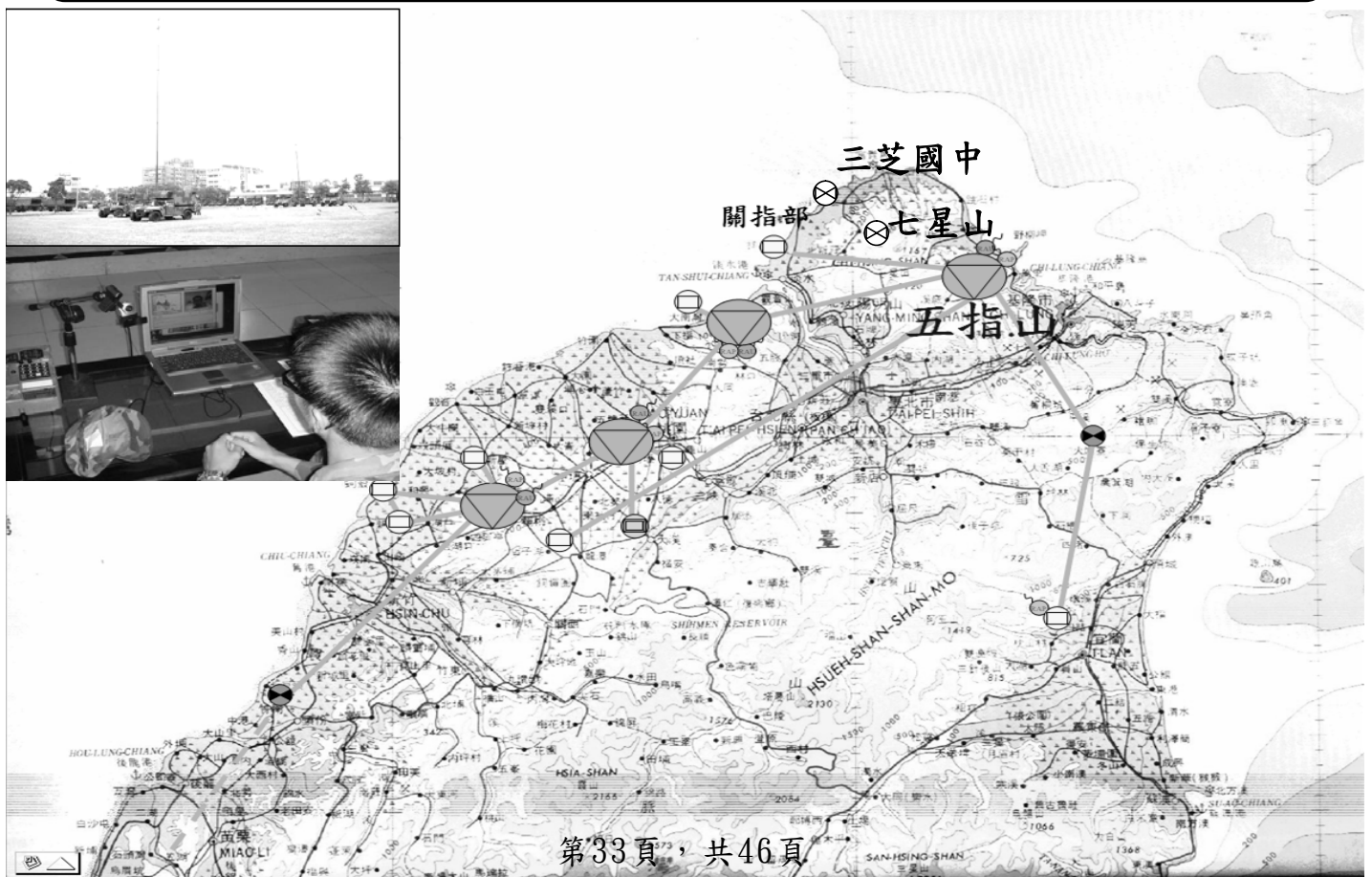
第31頁，共46頁

通 信 效 能 驗 證

為提昇本軍於核子事故緊急應變時之指、管、通、情能力，年度規劃「戰術區域通信系統」運用於核能一廠應援作業效能，經8月6日預演參數，語音、資傳及視訊功能可達預期成效，滿足任務實需。

第32頁，共46頁

戰術區域通信系統部署位置圖



第33頁，共46頁

跨區增援計畫驗證

以核一廠為例，核災應援除由三三化學兵群執行偵消任務外，另編組二、四、五作戰區所屬化學兵部隊待命馳援；8月11日1400時三三化兵群接獲跨區增援命令後，於1830時完成機動裝載，2230時抵達台南新營，驗證本部跨區增援計畫之可行性。

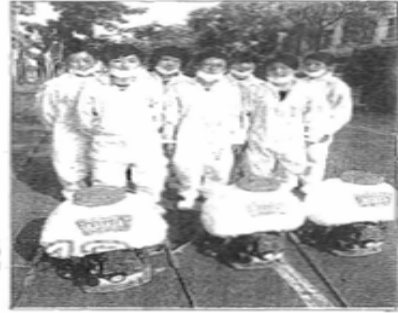
第34頁，共46頁

作業持續性驗證

以「車諾比」核電廠事故為例，軍方於事故後執行建物清洗、住宅區除污、污染泥土清除、道路除污及供應除污水源等工作，時間長達數月之久；本次「莫拉克」風災救援，本軍迄9月6日止，共投入43萬7024人次，驗證作業之持續性。

第35頁，共46頁

「莫拉克」風災救援紀實



賣力抬死豬 女化學兵說不怕

張朝政：「義勇隊」

(八)班生不聽話，拍拖結，建屋小意思。(十)團二仁學長該讀日在英防務完成。

要若果被綁六多公分的酒過，賣力的表現呢余未輪船十。

八八九公頃十一。……(四)……(五)……民開的，三六七此出動兩百員力，支援為地邊，通海路。其七七八年級兵員，水陸路天做到義支隊。

去年曾參加馬島戰事後天後公學的博院版第一個往就是到七崎嶇一處農場，幫他搭豬欄與酒場等，而該豬欄得比及增高，不時出船與一部分英國來離岸，噴浪而前水突然湧起，內擊船而到連部是，讓大家嚇一跳。

剛下部得不到半約一百幾號說，清理堤岸時看到小矮仔的小嘴，像是一匹下的毛豬。

長峰、追風人難禁，讓地情而沉重，但是丁君免市平憤口好復傷傷，好好的信任新完成。

一兵機便改裝，列里山等地的外邊初中斷了化學兵武器並在井橋邊換備，再具人一個方之鋼刀行往捕，體力弱大，加上實住這困難，幾不來，不少兄弟，將妹子都抓走了。

女兵們也，臨下穿緊密不透的防護衣執勤警察，收時一下防禦，汗軍已通通變身成影踪，不知體力是否沒問題，都是些多步建裝，應付前往區前，大家花已忍氣吞聲。

負責帶隊的化兵官官統上表示，目前前化兵共進一二三四五六次，酒肉和糧食十八個要十六個，未來將持續進補糧食投入阿里山交通帶他地，確信國民黨軍圍封不受威脅。

中國時報 3 版

第36頁，共46頁

災民疏運能力驗證

「莫拉克」風災救援，本軍自8月8日起，迄9月6日止，共支援各式飛機4323架次、車輛15類1萬8111輛次，合計撤離居民7996人次，驗證各式載具支援能量及疏運能力。

第37頁，共46頁

「莫拉克」風災救援紀實



第38頁，共46頁



第39頁，共46頁

通信能力之建置與強化

依「災害防救法」第23條，為有效執行緊急應變措施，各級政府平時應完成通訊設施之建置、維護及強化，本次風災可看出單一通訊手段之脆弱性，遇事故時無法傳遞狀況與遂行指揮，因此建立複式、網狀通信系統，實屬必要。

第40頁，共46頁

平時之定期通聯與演習

不同於軍方「一條鞭」式之指揮模式，面對類似「莫拉克」之重大災害，因事故處理涉及單位眾多，如何有效協調，端賴平時之定期聯繫與演習，以建立標準作業程序，消除煩、忙、亂之救災場景。

第41頁，共46頁

主動文宣同等重要

軍事事務以其高度專業與機敏性，本不易為外界瞭解，而救災任務本質又近於危機應處、狀況不明，乃至於外界期待度高，在此種狀況下，若未能主動、適切向媒體及大眾說明，便極易形成保守、封閉，甚至救災不力之印象，影響後續工作推展。

第42頁，共46頁

軍力有限，民力無窮

本次風災救援，大量之民間人力、物資及機具等資源，自動自發投入災區，加速環境復原之速度；面對各類型災害，各業管機關不應將救援任務拘泥於各級政府部門，應於平日廣納民間資源，作為備援措施，以做到「平時養兵少、戰時用兵多」。

第43頁，共46頁



陸．結語

第44頁，共46頁

「以銅為鏡，可正衣冠；以史為鏡，能知興替」，「莫拉克」颱風無情地肆虐家園，災後滿目瘡痍的大地，和一幕幕慘不忍睹的悲景，無情的考驗著我們，在「八八水災」滿月之際，希望各級災防業管機關能藉此檢討現行作業程序不足之處與精進作法，以強化災害防救整備，肆應下一次任務的挑戰。

第45頁，共46頁



報告完畢

恭請指導

第46頁，共46頁