

99 年核安第 16 號演習

屏東縣災害應變中心運作演練 分項實施計畫



屏東縣政府

中華民國 99 年 7 月 28 日

屏東縣災害應變中心 99 年核安第 16 號演習分項演練實施計畫

壹、前言

應變能力之培養可由平時之訓練與辦理演習時增，使有關人員熟悉作業程序，俾使發生事故時能臨危不亂，應付自如。核能電廠具有多重保護的安全設計，發生事故的機率非常低，但基於防患未然的考量，在假設相關之安全裝置因故造成意外事故的情況下，進行事故應變演練，一方面可檢驗本府危機應變能力，一方面也可發掘潛存問題，並藉由檢討改進，以消除各項支援與救災行動的盲點。今年演習的方式有重大變革，在參考國軍及醫療大型演練模式，改採二階段演練模式，先以兵棋推演模擬事故搶救的可能方案，在透過實兵操演來驗證可行性與效果。且參照評核委員意見與立法院要求，首次增加無劇本臨場應變測試，加強演習逼真性與應變人員技能。另為強化演習之節奏感，將實際事故持續數天之時間加以壓縮進行演練。

貳、依據

- 一、行政院原子能委員會「99 年核安 16 號演習計畫」。
- 二、核子事故緊急應變法第 18 條暨本府核子事故區域民眾防護應變計畫。
- 三、核子事故緊急應變作業程序書。

參、代號

99 年核安 16 號演習。

肆、目的

- 一、為強化本縣災害應變中心與中央災害應變中心、輻射監測中心及支援中心縱向與橫向聯繫能力，以提升編組人員對應變措施的熟稔程度，達成強化核子事故緊急應變能力。
- 二、以核安演習為主軸，擴大民眾參與度，加強溝通，期落實防護行動，建立正確防災觀念及應變能力。
- 三、透過無劇本臨場應變測試，精進應變人員技能，展現緊急醫療輻傷責任醫院救護應變處理能力。

伍、想定

一、事故假設

台電核能三廠一號機冷凝器真空惡化，汽機因冷凝器高壓力跳脫，反應器自動急停失效，手動跳脫反應器，爐心燃料破損，輔助飼水泵、充水泵、餘熱移除泵故障，蒸氣產生器管束破裂，主蒸氣管路 A 迴路動力釋壓閥 AB-PV501 及 AB-HV109 之間管路斷裂，大量放射性物質外釋，而可能影響電廠周邊地區民眾，必需執行民眾防護措施。執行民眾防護措施期間又於恆春地區發生大於運轉基礎地震（OBE）強度的區域性地震，相當於 5 級地震。

二、應變作業

本縣接獲行政院原子能委員會事故通報後，立即啟動緊急應變機制，依循作業程序進行通報動員應變，實施民眾防護行動等應變作業。

陸、實施日期

一、兵棋推演預演（二次）：99 年 8 月 30 日（星期一）下午
及 8 月 31 日（星期二）上午。

二、實兵操演預演（二次）：9 月 9 日（星期四）上午及 9 月
13 日（星期一）上午。

三、正式演練：

第一階段：兵棋推演 99 年 9 月 8 日（星期三）。

第二階段：實兵操演 99 年 9 月 15 日（星期三）。

柒、演習規劃

一、第一階段：兵棋推演

（一）時間：9 月 8 日（星期三）10：00—16：00。

（二）地點：恆春鎮公所。

（三）參演單位：本縣災害應變中心各編組單位。

（四）演練內容：1. 與中央災害應變中心前進指揮所視訊連線
瞭解最新災情。

2. 各應變單位報告應變整備工作情形。

3. 新聞發佈及民眾諮詢作業。

（五）規劃單位：本府消防局。

二、第二階段：實兵操演

（一）交通管制作業演練

1. 時間：9 月 15 日（星期三）09：00—09：15。

2. 地點：恆春鎮大光路、南光路交叉口。

3. 參演單位：本府警察局、支援中心。

4. 演練內容：交通管制站開設及實施交通管制。

5. 規劃單位：本府警察局。

(二)警報發放、民政廣播系統廣播及巡迴廣播作業演練

1. 時間：9 月 15 日（星期三）09：15—09：20。

2. 地點：恆春鎮大光里社區。

3. 參演單位：恆春鎮公所、本府警察局、消防局及台電公司放射實驗室核三工作隊。

4. 演練內容：(1)恆春鎮公所實施警報系統發放及民政廣播系統廣播。

(2)警察局以巡邏車巡迴廣播及消防局以消防車配合宣導廣播。

(3)台電公司放射實驗室核三工作隊實施全區全時警報發放，並以巡迴廣播車配合宣導廣播。

5. 規劃單位：本府警察局。

(三)居家掩蔽、碘片補發、民眾集結、照護及疏運作業演練

1. 時間：9 月 15 日（星期三）09：20—10：00。

2. 地點：恆春鎮大光里社區。

3. 參演單位：恆春鎮公所、支援中心、本府衛生局、牡丹衛生所、警察局、消防局及居民 120 人。

4. 演練內容：(1)恆春鎮公所運用村里廣播系統宣導民眾居家掩蔽。

(2)衛生局實施碘片補放及遊客領用碘片作業。

(3)警察局交通管制、以巡邏車巡迴廣播；消防局並以消防車配合宣導廣播。

(4)消防局實施民眾及遊客集結、疏運作業

。

5. 規劃單位：恆春鎮公所、本府衛生局。

(四)民眾偵檢、輻傷醫療救護作業演練；人員、車輛及道路
除污作業演練

1. 時間：9 月 15 日（星期三）10：30—12：00。

2. 地點：恆春航空站（五里亭機場）。

3. 參演單位：輻射偵測中心、支援中心、本府衛生局、
警察局、消防局。

4. 演練內容：(1)緊急醫療網啟動及急救站開設。

(2)收容前醫療處置及大量傷患處理。

(3)支援中心國軍化學兵操練，傷患偵檢及
除污。

(4)運輸直昇機協助執行緊急醫療傷患後送
及民眾疏運作業。

5. 規劃單位：支援中心、本府衛生局。

(五)收容站開設作業演練

1. 時間：9 月 15 日（星期三）10：30—12：00。

2. 地點：恆春航空站（五里亭機場）。

3. 參演單位：車城鄉公所、支援中心、本府社會處、警
察局、衛生局、消防局及居民 120 人。

4. 演練內容：(1)社會處與車城鄉公所開設收容站。

(2)衛生局設立臨時醫療站、民眾防護衛
教宣導及心理諮商。

(3)警察局與支援中心實施全面交通管制

及警戒作業。

5. 規劃單位：車城鄉公所。

捌、演習時序及狀況安排

項次	日期	時間	演練項目	演練地點
1	9月8日	10：00 ~16：00	各應變單位整備工作報告(兵棋推演)	恆春鎮公所二樓會議室
2	9月15日	09：00 ~09：15	交通管制作業	大光路、南光路交叉口
3		09：15 ~09：20	警報發放、民政廣播系統廣播及巡迴廣播作業	恆春鎮大光里社區
4		09：20 ~10：00	居家掩蔽、碘片補發、民眾集結、照護及疏運作業	恆春鎮大光里社區
5		10：30 ~12：00	民眾偵檢、輻傷醫療救護演練；人員、車輛及道路除污作業	恆春航空站
6		10：30 ~12：00	收容站開設作業	

玖、動員人數

一、9月8日各應變單位整備工作報告(兵棋推演)：

演 練 編 組	人 數	備 註
本縣災害應變中心任務編組	25	
恆春鎮公所	10	
消防局	20	
警察局(交通管制)	4	
支援中心(會場門口管制)	2	

二、9月15日交通管制站開設作業演練；警報系統發放、民眾居家掩蔽、碘片補發、民眾集結、照護及疏運作業演練：

演 練 編 組	人 數	備 註
警察局(交通管制站開設)	8	
支援中心(協助交通管制)	4	
恆春鎮公所	12	
衛生局(碘片補發)	10	
消防局	15	
恆春鎮衛生所	8	
牡丹鄉衛生所	5	
恆春分局(巡迴廣播車廣播、交通管制)	4	
社會處	12	
學童(學校師生掩蔽)	100	
居民(民眾居家掩蔽)	50	
居民(民眾集結、照護及疏運)	120	

三、9 月 15 日民眾偵檢、輻傷醫療救護作業演練；人員、車輛
及道路除污作業演練及收容站開設作業演練：

演 練 編 組	人 數	備 註
社會處	10	
車城鄉公所	10	
警察局(交通管制)	4	
支援中心(協助交通管制)	2	
衛生局	20	
恆春鎮衛生所	6	
牡丹鄉衛生所	4	
滿州鄉衛生所	4	
車城鄉衛生所	4	
獅子鄉衛生所	4	
署立恆春旅遊醫院	2	
南門醫院	2	
枋寮醫院	2	
安泰醫院	2	
輔英醫院	2	
屏東基督教醫院	2	
恆春消防分隊	6	
滿州消防分隊	4	
車城消防分隊	4	
支援中心(國軍化學兵部隊)	30	
居民(民眾收容)	120	

拾、需動用設備

一、9月8日各應變單位整備工作報告(兵棋推演)：

演 練 裝 備	數 量	備 註
巡邏廣播車	1 輛	
消防宣導車	1 輛	
視訊會議設備	1 套	含投影機 及螢幕
廣播設備	1 組	
電腦	5 台	
傳真機	1 台	
有線電話	5 台	
無線電對講機	20 支	
作業程序看板	6 面	
輻射防護包	61 組	
紅布條及宣導標語布條	10 面	

二、9月15日交通管制站開設作業演練；警報系統發放、民眾居家掩蔽、碘片補發、民眾集結、照護及疏運作業演練：

演 練 裝 備	數 量	備 註
巡邏車	3 輛	
M16A2 步槍	3 支	
九〇步槍	12 支	
防彈頭盔	12 頂	
防彈背心	12 件	
遊覽車	4 輛	

警戒繩	2 組	
黃色警示膠帶	2 捲	
移動式擴音器	12 組	
無線電對講機	20 支	
碘片	100 盒	
輻射防護包	73 組	
作業程序看板	12 面	
紅布條及宣導標語布條	25 面	
民眾盥洗用具	120 組	

三、9 月 15 日民眾偵檢、輻傷醫療救護作業演練；人員、車輛及道路除污作業演練及收容站開設作業演練：

演 練 裝 備	數 量	備 註
巡邏車	1 輛	
消防車	3 輛	
救護車	8 輛	
遊覽車	4 輛	
國軍道路除污車	2 輛	
輻射偵檢器材	3 套	
除污器材	3 套	
無線電對講機	20 支	
作業程序看板	10 面	
各式看板	25 面	
紅布條及宣導標語布條	30 面	
各式醫療器材	15 套	

拾壹、經費來源：

辦理本案工作所需經費，由本縣消防局代收款—核子事故緊急應變基金—相關經費支應。

拾貳、獎懲

- 一、執行本計畫績效優良或著有功績者，出力人員得予從優敘獎。
- 二、執行本計畫如有違反各項勤務規定或執行不力者，則從嚴議處。

拾參、一般規定

演習期間若有下列情況發生時，演習停止。

- 一、核能電廠發生緊急事故需要動員緊急應變組織時。
- 二、本縣轄內發生重大災變需要動員緊急應變組織時。
- 三、其他異常狀況發生需要動員緊急應變組織時。

拾肆、本計畫如有未盡事宜，得隨時補充修正之。