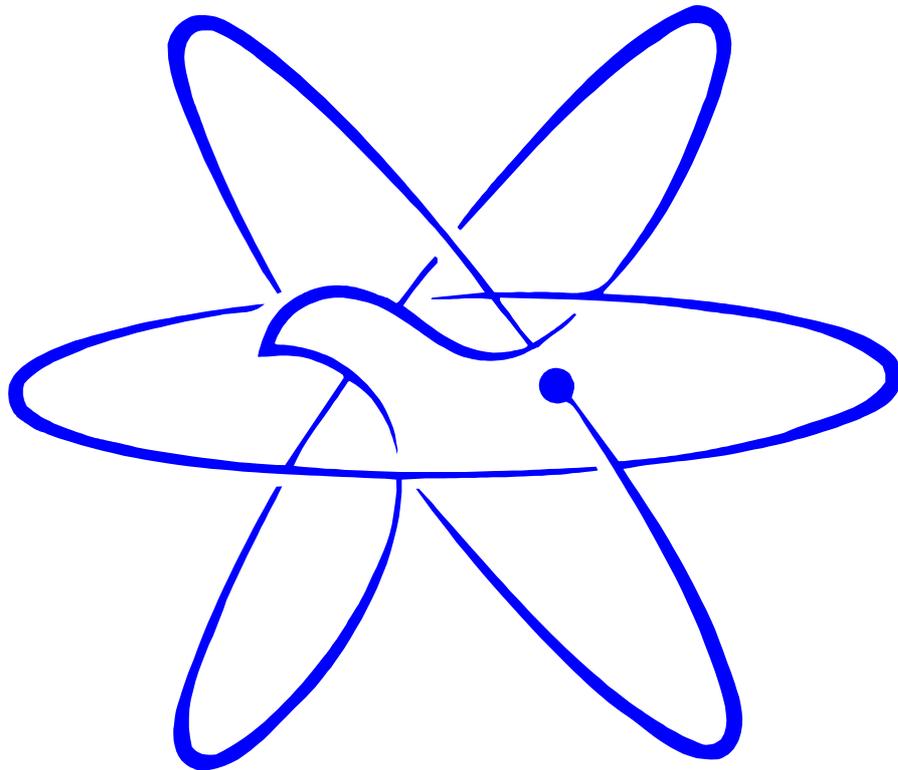


96 年核安演習計畫



行政院原子能委員會

中華民國 96 年 5 月 24 日

96 年核安演習計畫

一、前言

應變能力之培養可由平時之訓練與辦理演習，使有關人員熟悉權責，俾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均失效的情況下，進行事故應變演練，一方面可檢驗各級政府危機應變能力，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。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。

二、依據

1. 核子事故緊急應變法第 15 條暨相關子法。
2. 核安演習規劃、執行及評核作業程序書。

三、代號

96 年核安演習

四、目的

1. 藉週期化及模式化之訓練方式增加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之目的。
2. 加強教育宣導，擴大民眾參與並落實防護行動，建立民眾正確的事故應變觀念。
3. 檢驗核能電廠整備作業，驗證災害防救能力，作好各項防範

措施，確保非核害家園，增進民眾信心。

4. 驗證核子事故緊急應變作業程序書。

五、想定

1. 事故假設

台灣電力公司所屬核能二廠一號機爐心燃料破損，執行緊急降載停機操作過程中，因有多支控制棒卡住無法全插入，手動急停反應爐，但控制棒多支仍卡住無法全插入。爐心隔離冷卻系統（RCIC）蒸汽管在泵室發生破管且上游隔離閥E51- F063 / F064 無法關閉，RCIC 泵室壓力上升，泵室上方過壓破裂盤破裂，輻射氣體外釋至大氣，必需執行民眾防護措施。

2. 應變作業

行政院原子能委員會（以下簡稱原能會）接獲事故通報後，立即啟動緊急應變機制，依循作業程序進行通報動員應變，並與相關機關、臺北縣政府及核子反應器設施經營者，共同進行廠內搶修、應變及廠外民眾防護行動的評估與實施等應變作業。

3. 時序及狀況安排（如附圖）

六、實施日期

96 年 08 月 21 日（星期二）至 08 月 22 日（星期三）。

七、實施區域及場所

演習之區域為臺北縣萬里鄉核能二廠為中心半徑五公里之緊急

應變計畫區（EPZ）及收容站。

八、參演單位

1.核子事故中央災害應變中心：

內政部、國防部、衛生署、原能會。

2.核子事故地方災害應變中心：

臺北縣政府暨所屬單位、金山鄉公所、萬里鄉公所。

3.核子事故輻射監測中心：

原能會物管局、台灣電力公司放射試驗室、交通部中央氣象局。

4.核子事故支援中心：

國防部暨所轄任務部隊。

5.核子反應器設施經營者：

台灣電力公司、核能二廠。

6.其他單位：

北部輻傷二級或三級責任醫院。

九、特色

1.核能二廠緊急應變計畫完整項目演練。

2.中央災害應變中心疏散決策程序演練。

3.地方災害應變中心疏散演練。

4.輻射監測中心輻射偵測及核種分析作業無線傳輸運作演練。

5.支援中心人員除污站（貨櫃式）運作演練。

6.衛生署緊急醫療網輻傷責任醫院救護能量展示。

十、演練項目

1. 核能二廠緊急應變計畫演練：

(1) 時間：0821(二) 09:00-16:00

0822(三) 09:00-12:30

(2) 地點：台電公司、核能二廠、輻傷三級責任醫院

(3) 參演單位：原能會核安監管中心、台電公司緊執會、核能二廠、輻傷三級責任醫院

(4) 演練內容： 事故通報及資訊傳遞

應變組織動員應變

事故控制搶修

事故影響評估

核子保安及反恐

輻射偵測及劑量評估

設施內人員防(救)護行動及輻傷三

級責任醫院救護作業

新聞發布作業

(5) 規劃單位：台電公司、核能二廠、衛生署

2. 中央災害應變中心動員及運作演練

(1) 時間：0822(三) 09:00-12:30

(2) 地點：中央災害應變中心前進指揮所

(3) 參演單位：內政部、國防部、衛生署、原能會暨所

屬單位、臺北縣政府、台電公司

- (4) 演練內容： 中心成立後事故狀況之掌控與報告
事故影響範圍之劃定與確認
掩蔽、服用碘片、疏散決策過程程序
演練
污染農地之處理指揮、聯繫與協調
防災地圖、緊急應變資料運用與討論
- (5) 規劃單位：原能會核能技術處

3.新聞發布作業演練

- (1) 時間：0822(三) 09:00-12:30
- (2) 地點：中央災害應變中心前進指揮所、核能二廠
- (3) 參演單位：新聞局、原能會、核能二廠
- (4) 演練內容： 現場作業組新聞發布
記者會召開
民眾諮詢答覆
- (5) 規劃單位：原能會綜合計畫處

4.地方災害應變中心運作演練

- (1) 時間：0822(三) 09:00-12:30、13:30-16:30
- (2) 地點：臺北縣災害應變中心前進指揮所
- (3) 參演單位：臺北縣政府暨所屬單位、金山鄉公所、萬里鄉公所
- (4) 演練內容： 交通管制與警戒站及收容站之開設
協助警報發放（巡迴車、民政廣播系

統使用)

居民掩蔽、服用碘片；遊客集結、照護及疏散

緊急醫療救護作業

防災應變資料運用與討論

請求支援中心支援交通管制與警戒之
聯繫與協調

(5) 規劃單位：臺北縣政府(消防局、衛生局)

5. 北部輻射監測中心運作演練

(1) 時間：0821(二) 10:00-16:00

0822(三) 09:00-12:30、13:30-16:30

(2) 地點：北部輻射監測中心及緊急應變計畫區

(3) 參演單位：原能會物管局、交通部中央氣象局、台
電公司放射試驗室、核能二廠

(4) 演練內容：
正確輻射源項之獲取
氣象資料之獲取與平行確認
二維及三維劑量評估系統之運跑
提供中央災害應變中心劑量評估結果
與民眾防護建議
輻射偵測及核種分析作業無線傳輸運
作演練
請求支援中心支援輻射偵測之協調與
聯繫

(5) 規劃單位：原能會物管局

6. 支援中心運作演練

- (1) 時間：0822(三) 09:00-12:30、13:30-16:30
- (2) 地點：支援中心前進指揮所
- (3) 參演單位：國防部暨所屬單位、臺北縣災害應變中心前進指揮所
- (4) 演練內容：
 - 指揮所開設
 - 支援輻射偵測之派遣
 - 支援交通管制與警戒之派遣
 - 輻傷病患之檢傷
 - 人員除污站（貨櫃式）運作演練
- (5) 規劃單位：國防部

十一、演習編組

- 1. 評核團：由原能會核能技術處一科擔任幕僚，負責籌組評核團，並召開相關會議，說明評核項目的規劃、進行及意見之追蹤管制等。
- 2. 演練組：由原能會及各演練單位派員組成，以原能會核能技術處三科擔任幕僚，負責規劃、協調及聯繫各演練單位，依據演習計畫完成各項準備工作。
- 3. 管制組：由原能會及台電公司派員組成，以原能會核能技術處一科擔任幕僚，負責事故機組劇本審議，且依據總指揮的命令執行狀況下達與管制。對評核人員及其他專家學者提出的計畫外演練狀況，做適度回應。
- 4. 接待組：由原能會、台電公司及地方政府派員組成，以核

子事故緊急應變基金管理會擔任幕僚，負責外賓、觀摩人員（含環保團體）、督導長官及媒體記者等之接待：

(1) 核能二廠負責地方觀摩人員及地方媒體記者。

(2) 臺北縣政府負責臺北縣各級民意代表及屏東縣政府觀摩人員。

(3) 台電公司負責電力記者。

(4) 原能會負責外賓、督導長官及科技記者。

5. 解說組：由各演練單位依據演習場地及時間所指派的人員組成，由原能會核能技術處二科擔任幕僚，負責各演練單位解說工作。

十二、管制與考評

1. 各機關接獲本演習計畫，即策定各自之「演練實施計畫」，於 96 年 6 月 30 日前報原能會核備，內容需詳訂各負責之演練事項。
2. 臺北縣政府應於警報發放、巡迴廣播及民眾室內掩蔽演練實施 7 日前，透過各種管道，公告演練實施時間、地區、管制事項、參加機關(構)與人員及其他應配合事項。屆時所有車輛、行人，須按規定接受警察人員指導，各公、民營工廠照常營運，但於演練時間配合關閉門窗。
3. 原能會於演習前邀集評核團成員召開評核會議，並依演練內容研訂評核作業手冊，律定評核作業準則，力求評核作業公平、公正。

4. 各機關於演習結束後二週內召開檢討會議，原能會於演習結束後一個月內召開演習總檢討會。原能會並依評核團對參演單位之評鑑結果，將表現優良者，函請各參演單位獎勵。
5. 各演練規劃單位於演習後四十天內撰提演習報告，陳報原能會備查。

十三、一般規定

1. 演習期間若有下列情況發生時，演習停止。
 - (1) 核能電廠發生緊急事故需要動員緊急應變組織時。
 - (2) 臺北縣內發生重大災變需要動員緊急應變組織時。
 - (3) 其他異常狀況發生需要動員緊急應變組織時。
2. 為擴大演習成效，各參演單位可安排未參與實際演練之相關業管人員觀摩。

圖 時序及狀況安排

