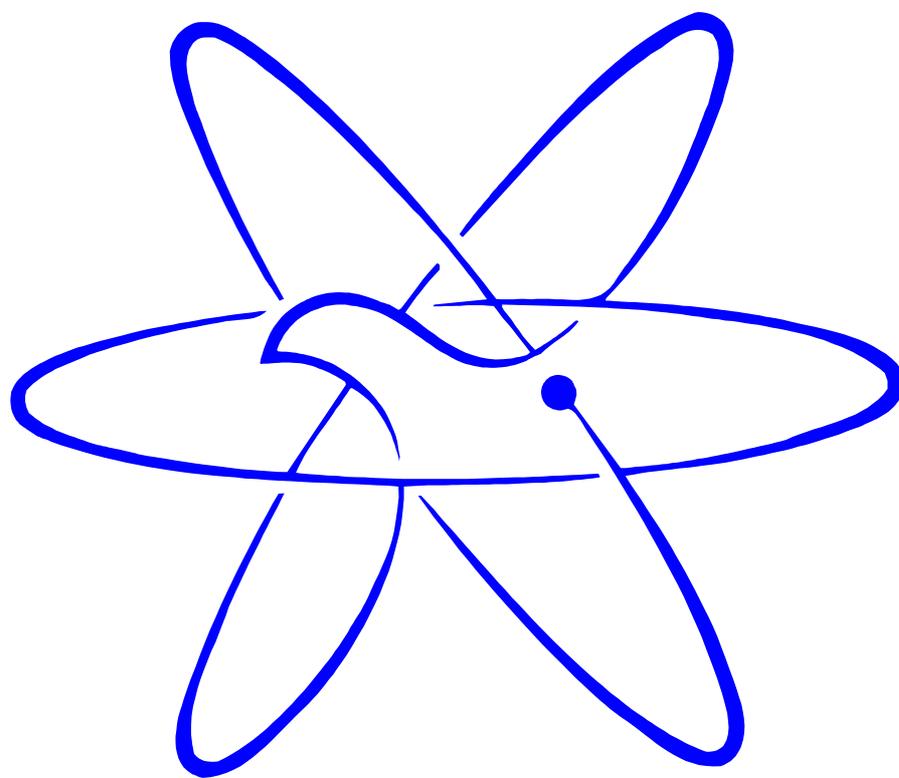


# 九十九年核能二廠緊急應變 計畫演習視察報告



行政院原子能委員會核能技術處  
中華民國 99 年 12 月

## 目 錄

壹、 前言.....	1
貳、 視察項目與重點.....	1
參、 視察任務分工.....	2
肆、 視察結果與建議.....	2
伍、 結論.....	4
附件：視察活動照片.....	5

# 99 年核二廠緊急應變計畫演習視察報告

## 壹、前言

為確保核能電廠於發生核子事故或有發生之虞時，核能電廠能從容應變，有效控制機組，避免機組狀況惡化，防堵放射性物質外釋，核子事故緊急應變法施行細則第十一條規定每一核能電廠每年應執行緊急應變計畫演習。

原能會為保障民眾與環境免受核能電廠外釋放射性物質之傷害，除嚴格要求核能電廠每年辦理一次緊急應變計畫演習，與詳實審查其演習計畫外，並於演習當日派員視察演習過程，深入觀察核能電廠人員於假想核子事故狀況下之應變作業，最後提出改善建議，以提高核能電廠緊急應變效能，確保萬一核子事故發生時，能快速與有效應變，防堵放射性物質外釋，保障民眾與環境安全。

## 貳、視察項目與重點

核二廠 99 年緊急應變計畫演習於 99 年 12 月 10 日舉行，本會針對各項演練項目視察重點說明如下：

### 一、視察項目：技術支援中心作業(TSC)

視察重點：技術支援中心組織功能、事故處理與評估之掌握程度、決策分析之邏輯性與合理性。

### 二、視察項目：機組運轉及事故處理

視察重點：機組演變狀況之掌握程度、運轉員間分工與指揮及連繫之情形、機組事故研判程度及正確性、主控制室與技術支援中心之連繫情形、運用緊急操作程序書(EOP)情形。

### 三、視察項目：救護去污及送醫作業

視察重點：傷患工作夥伴的通報流程與初步急救、緊急救護去污隊裝備與救護措施、受傷狀況研判、後送醫療作業。

#### 四、 視察項目：廠房/廠區輻射偵測作業

視察重點：緊急作業場所之輻射(污染)偵測與標示及管制、輻射偵測結果之通報與運用。

#### 五、 視察項目：環境輻射偵測作業

視察重點：輻射（污染）偵測結果分析與評估、環境輻射偵測作業之聯繫。

### 參、 視察任務分工

領隊：核技處黃副處長智宗

巡迴視察：蘇科長軒銳

一、 技術支援中心作業：余元通技士

二、 機組運轉及事故處理演練：邱正哲技士

三、 救護去污及送醫作業：蔡光松技正

四、 廠房/廠區輻射偵測作業：林繼統技正

五、 環境輻射偵測作業演練：周志明技士

### 肆、 視察結果與建議

整體而言，核二廠此次演習井然有序，充分展示平時建立之訓練與專業，值得嘉許。以下就各項目之演練分別陳述視察發現之優點與建議改進事項：

#### 一、 技術支援中心作業

1. 緊急控制技術小組對於事故狀況掌握及應變行動，積極明確，惟指揮應變經驗略顯不足，建議加強。

#### 二、 機組運轉及事故處理

1. 控制室值班人員在應變過程中，當狀況改變時，均能隨時與現場及相關應變人員聯繫，充分掌握機組狀況及溝通協調。
2. 於少部分設備操作時，值班人員並未進行指認呼喚，為避免人為疏失，應嚴格要求落實執行；另外，異常事件及事故通報傳

真至金山鄉公所部分，自事件發生乃至 TSC 成立之後均無法傳遞完成，建議查明原因並改善。

### 三、 救護去污及送醫作業

1. 對於傷患之前處理，包括檢視、救護、除污等過程均甚為逼真確實，顯示人員平日訓練良好。
2. 請負責引導人員對於評核員、視察員宜事先認識，並緊密跟隨，使演習項目進行時，渠等人員可以迅速到達演練現場（必要之劑量佩章宜事先備妥使用），順利評核各項演練。
3. 人員除污時，應將不同部位的清理器材分類，避免混淆，提升除污效率。

### 四、 廠房/廠區輻射偵測作業

1. 緊急輻射偵測人員聽到機組發生緊急戒備事故廣播後，立即至 HPC 集合，動員迅速。
2. HPC 緊急輻射偵測隊長確實清點人數，HPC 主任並確實報告 TSC 實到人數。
3. 緊急輻射偵測隊長指示所屬進入廠房偵測前，確實提醒防護衣物、偵測儀器檢查等注意事項。
4. 輻射偵測隊員執行廠房輻射偵測時，動作確實，儀器操作熟練。

### 五、 環境輻射偵測作業演練

1. 參演人員確實依照程序執行任務，動作迅速確實；事件進度及處置狀況皆清楚顯示於投影螢幕，方便參演人員了解任務狀況。
2. 建議在任務派遣時，配合廠區地圖進行任務說明，可有助於演習人員及評核人員了解狀況。

### 六、 演習手冊

1. 演習評核表 5-30 頁，有關廠房/廠區輻射偵測作業評核要點第 8 項-檢查主管制站之緊急輻射偵測箱，與實際情況有異(核二廠主

管制站未設置緊急輻射偵測箱)。

2. 演習手冊評核表似未列演練項目 A8-4 HPC 換班及停電演練之評核要點，建議往後演習手冊之評核要點應涵括該次演習所有演練項目，供評核人員參考。
3. 演習手冊第拾節有關演習評核改進意見查對狀況表，除提供演習前一年意見外，建議增列相同演練項目年度之評核改進意見。

## 伍、 結論

核二廠 99 年度緊急應變計畫演習視察於 12 月 10 日順利完成，此次演習整體而言相當成功，過程井然有序，演練動作不慌不亂，顯示核二廠在緊急應變整備業務確實，緊急應變組織發揮應有功能，平時專業訓練得到驗證，雖然視察期間仍發現有若干值得改善之處，核二廠對於緊急應變整備工作之努力，應是值得嘉許的。

## 附件、視察活動照片



技術支援中心



運轉人員機組事故研判與處理演練



受傷人員污染偵測與除污演練



保健物理中心演練



演習後檢討會議