

核能二廠緊急應變計畫整備
管制紅綠燈視察報告
(101 年第 1 季)

行政院原子能委員會 核能技術處

中華民國 101 年 4 月

目錄

視察報告摘要

壹、本次視察項目與重點

一、緊急通訊

二、緊急應變場所設備與器材物資配置之管理與維護

三、上一季整備視察改進建議事項追蹤

四、績效指標查證

貳、視察結果

參、結論與建議

視察報告摘要

本視察報告係由本會視察員依據核能電廠緊急應變整備管制紅綠燈視察導則，於3月15日執行101年第1季視察結果撰寫。

本季視察項目包括緊急通訊、緊急應變場所設備與器材物資配置之管理與維護、上一季整備視察改進建議事項追蹤及績效指標查證等。

視察結果計3項建議改善事項，評估皆無安全顧慮，依核能電廠緊急應變整備管制紅綠燈視察導則燈號判定標準，101年第1季核能二廠緊急應變整備紅綠燈號判定為綠色燈號。

報告本文

壹、 本次視察項目與重點

- 一、 緊急通訊：緊急通訊設備之維修與測試、是否發生通訊系統失效致使廠內緊急應變組織彼此間或與廠外緊急應變組織無法相互通訊。
- 二、 緊急應變場所設備與器材物資配置之管理與維護：緊急應變場所與設備之配置是否妥適、各項緊急應變相關設備(如通訊、輻射偵檢器等)之維護及測試規定是否載明於程序書並確實執行、平時整備及應變所需器材物資之數量與儲存及更新情形、所有設備與儀器及物品等應建立清單、詳細記錄設備、儀器之數量及測試等。
- 三、 上一季整備視察改進建議事項追蹤：保健物理中心(HPC)輻射偵測設備防護面具(含全罩式及半罩式)之管理方式及及查核新北市消防人員之輻防訓練。
- 四、 績效指標查證：績效指標分析計算是否正確。

貳、 視察結果：

101 年第 1 季整備視察結論計 10 項，分屬緊急通訊、緊急應變場所設備與器材物資配置之管理與維護、整備視察改進建議事項等類別，說明如下：

一、 緊急通訊：

1. 作業支援中心(OSC)設備物品經抽檢，其放置物品地點及數量均無誤並管理相當良好。
2. 抽查 TSC 與緊執會及本會直通電話之錄音裝置均有記錄時序之功能，且錄音記憶容量為 50GB 可錄約 2500 小時。
3. 於控制室內測試衛星電話，由控制室撥打衛星電話至本會核安監管中心，其中本會衛星電話 764038098 故障無法接

通(監管中心已報修),另一支 763934764 則順利接通,控制室內衛星電話通訊正常無誤。

4. 因應日本 311 福島事故,台電核能總體驗(緊急應變通訊部份)新增多部廠內專用對講機(由市售標準 9V 直流電池供電,不須外加電源),計有 TSC 對 OSC、HPC、EPIC、主控制室、模中控制室及 OSC 對消防班,以利迅速溝通。

二、 緊急應變場所設備與器材物資配置之管理與維護：

1. 作業支援中心(OSC)設備物品經抽檢,其放置物品地點及數量均無誤並管理相當良好。
2. 保健物理中心(HPC)輻射偵測設備經抽檢正確無誤,唯輻射去污隊之設備-剪刀,已要求更換為醫療級,以免緊急狀況下誤傷已受傷之患者。
3. 民眾資訊中心(EPIC)內之各項設備,經抽檢各項檢測紀錄雖正確,唯設備線路(電話線路雜亂,影響通訊功能)及備糧(未建立明細及到期日)之管理方式仍不佳,已當場要求儘速改善。
4. 民眾資訊中心(EPIC)新增柴油發電機設備,且已進行該設備之維護及測試規定,已要求應補列於 1410 程序書中。

三、 上一季整備視察改進建議事項追蹤

1. 保健物理中心(HPC)輻射偵測設備防護面具(含全罩式及半罩式)之濾罐保存方式及使用年限均已納入,並已新增於 9055 程序書(17 版次)防護面具使用管理。
2. 新北市消防人員之輻防訓練,已於 100 年 12 月底完成,經查核有關核二廠舉行之訓練均無誤。

四、 績效指標查證：

經查證緊急應變 100 年第 4 季績效指標,正確無誤。

參、 結論與建議

101 年第 1 季本會視察員依據核能電廠緊急應變整備管制紅綠燈視察導則執行核能二廠緊急應變整備管制紅綠燈視察，視察結論共計 10 項，其中保健物理中心(HPC)輻射去污隊之剪刀應請更換為醫療級、民眾資訊中心(EPIC)內電話設備線路及備糧管理方式不佳及柴油發電機設備請補列明於 1410 程序書內等 3 項，已當場要求電廠改善。依視察導則燈號判定標準，101 年第 1 季核能二廠緊急應變整備紅綠燈號判定為無安全顧慮之綠色燈號。

