

核能一廠緊急應變計畫整備 管制紅綠燈視察報告 (103 年第 1 季)

行政院原子能委員會 核能技術處

中華民國 103 年 4 月

目錄

視察報告摘要.....	01
壹、本次視察項目與重點.....	02
貳、視察結果.....	02
一、緊急通訊	02
二、緊急應變場所設備與器材物資配置之管理與維護	03
三、上一季整備視察改進建議事項追蹤	03
四、上一季緊急應變 ERO、DEP、ANS 績效指標查證.....	04
參、結論與建議.....	04
附件、核能電廠注意改進事項編號 AN-CS-103-4-0.....	05

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視察作業程序書」，於3月25日執行103年第1季之視察結果所撰寫。

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上一季緊急應變 ERO、DEP、ANS 績效指標查證等。視察結果發現1項缺失，已開立注意改進事項 AN-CS-103-4-0(如附件)及建議改善1項，已現場告知電廠儘速改善。

本季各項視察發現，依「核能電廠緊急應變管制紅綠燈視察指標判定作業程序書」評估結果，103年第1季核能一廠緊急應變整備紅綠燈號判定為無安全顧慮之綠色燈號。

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：
 1. EPIC 新聞發佈室部份掛圖未更新，如緊急計畫區域圖仍有近指中心、核子事故災害應變中心組織仍有新聞局等內容，請改善。
 2. 「核一廠模擬器訓練即時與正確地執行事故分類及通報之次數紀錄表」有關事故分類判定時間與通報原能會時間相同，不合理，請改善。
- 四、 上一季緊急應變 ERO、DEP、ANS 績效指標查證：上一季績效指標分析計算是否正確。

貳、 視察結果：

一、 緊急通訊：

1. 請控制室值班經理現場測試海事衛星電話(與本會)、VSAT 衛星電話(與台電總公司)、熱線電話(與石門消防分隊)，皆可正常使用。
2. 電廠規劃聲能電話作為廠房高聲電話備援工具，經抽測控制室與行政大樓二樓間聲能電話通訊正常可用，另要求比照高聲電話系統維護程序(760.6)，除清查全廠聲能電話

位置外、應將平時測試頻次、聲能電話對講機保管方式、細部操作程序等維護管理作為，列入相關程序書，確保系統保持可用，已開立注意改善事項，編號 AN-CS-103-4-0（參考附件），請電廠檢討改進。

3. 技術支援中心(TSC)、作業支援中心(OSC)、保健物理中心(HPC)、緊急民眾資訊中心(EPIC)等單位緊急通訊設備相關測試紀錄，本次隨機抽查若干設備與測試紀錄相符。
4. 參考核能三廠經驗，建議於電廠簡訊通報群組中增列一組緊急應變計畫區內所含里長及區公所相關人員之群組，俾於平時或事故時通知電廠相關訊息，已當場告知電廠儘速改善。

二、 緊急應變場所設備與器材物資配置之管理與維護：

1. 控制室之緊急計畫櫃內容物經抽檢與表列相符。另抽查整備物資（餅乾）尚在有效期限內。
2. 保健物理中心(HPC)之緊急計畫作業輻射偵測隊設備經清點與表列相符，另抽檢該中心半面式及全面式面具及附屬濾罐經抽測，有效期均符合規定，且確認全套防護衣物所包含內容。
3. 技術支援中心(TSC)、作業支援中心(OSC)、保健物理中心(HPC)、緊急民眾資訊中心(EPIC)等單位於緊急應變相關作業程序書正面表列設備及其測試紀錄，本次隨機抽查若干設備與測試紀錄相符。

三、 上一季整備視察改進建議事項追蹤：

1. 民眾資訊中心(EPIC)之新聞發布室相關掛圖已局部更新。
2. 「核一廠模擬器訓練即時與正確地執行事故分類及通報之次數紀錄表」有關事故分類判定時間與通報原能會時間相同乙項，已規劃於 103 年 7 月底前辦理事故分類通報訓練加強宣導及改進。

四、 績效指標查證：

經書面查核緊急應變 102 年第 4 季 ERO、DEP、ANS 績效指標，
正確無誤。

參、 結論與建議

103 年第 1 季本會視察員依據「核能電廠緊急應變整備視察作業程序書」執行核能一廠緊急應變整備管制紅綠燈視察，視察結果發現 1 項缺失，已開立注意改進事項 AN-CS-103-4-0（如附件）及建議改善 1 項，已現場告知電廠儘速改善。本季各項視察發現，依「核能電廠緊急應變管制紅綠燈視察指標判定作業程序書」評估結果，103 年第 1 季核能一廠緊急應變整備紅綠燈號判定為無安全顧慮之綠色燈號。

附件 核能電廠注意改進事項 AN-CS-103-4-0

編 號	AN-CS-103-4-0	日 期	103 年 04 月 30 日
廠 別	核一廠	承辦人	周宗源 (02-2232-1096)
注改事項：請 貴公司針對本會於 103 年 3 月 25 日執行核一廠第一季緊急應變作業視察所發現之缺失，提出檢討改善。 內 容： 聲能電話已作為廠房高聲電話備援工具，請比照高聲電話系統維護程序（760.6），除清查全廠聲能電話位置外、應將平時測試頻次、聲能電話對講機保管方式、細部操作程序等維護管理作為，列入相關程序書，確保系統保持可用。			
參考文件：			