

核能三廠緊急應變整備 管制紅綠燈視察報告 (102 年第 1 季)

行政院原子能委員會 核能技術處

中華民國 102 年 5 月

目錄

視察報告摘要.....	3
壹、本次視察項目與重點.....	4
一、緊急任務通訊測試與測試紀錄之查核.....	4
二、緊急應變場所與設備及器材物資之管理與維護.....	4
三、上一季視察意見改善情形.....	4
四、上一季 ERO、DEP 績效指標查證.....	4
貳、視察結果.....	4
參、結論與建議.....	6

視察報告摘要

本(102)年度第 1 季核能三廠緊急應變整備視察係依據「核能電廠緊急應變整備管制紅綠燈視察導則」與「核能電廠緊急應變整備視察程序書」，於 102 年 3 月 25 日至 3 月 27 日執行視察業務。

本季視察項目包括(1)緊急任務通訊測試與測試紀錄之查核、(2)緊急應變場所與設備及器材物資之管理與維護、(3)上一季視察意見改善情形、(4)上一季 ERO、DEP 績效指標查證。

本次視察無發現任何違規事項與注意改進事項，另有 2 項為建議事項，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」與「核能電廠緊急應變管制紅綠燈視察指標判定作業程序書」，102 年第 1 季核能三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、 緊急任務通訊測試與測試紀錄之查核：

抽測緊急應變場所緊急通訊之功能與查核測試紀錄。

二、 緊急應變場所與設備及器材物資之管理與維護：

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、 上一季視察須改進事項：

1. 碘過濾罐（空氣取樣用）已過期，須改善。
2. 部分程序書如 1411、1413、1414、1415、1420、1421、1424、1425、1428 等，從 2011 年開始即無程序書之修訂紀錄，要求電廠檢視與修訂。
3. 消防救災支援協定即將於 101 年 12 月 31 日到期，須儘速辦理後續簽訂事宜。
4. 要求電廠預先考量未來廠內人員退休或調動時，可能造成 ERO 績效指標降低之情形。

四、 上一季緊急應變 ERO、DEP 績效指標查證：

上一季 ERO、DEP 績效指標分析計算是否正確。

貳、 視察結果：

一、 緊急任務通訊測試與測試紀錄之查核：

1. 執行 TSC 與本會直通電話通話測試，功能正常。
2. 執行緊計工程師專用傳真機與本會進行傳真測試，功能正常，惟傳真測試紙張應有正式代表該廠之 LOGO 或表

單，本會視察員已告知緊計工程師改善。

3. 執行 TSC 與本會衛星電話測試，功能正常。
4. 執行 OSC 與本會監管中心電話通話測試，功能正常。
5. 執行 1 號機 HPC 管制站與 TSC 傳真測試，功能正常。
6. 查核電廠緊急任務通訊測試，包含 TSC 測試群組、緊急救護去污隊、緊急再入隊、後備運轉隊、緊急消防隊、緊急供應隊、EPIC 民眾資訊中心成員、輻射偵測隊、保安隊等，緊急消防隊有 1 人逾時回報，電廠已瞭解其原因並記錄於測試結果報告表上。

二、 緊急應變場所與設備及器材物資之管理與維護：

1. 清點 OSC 損害控制設備工具箱與 OSC 作業場所相關設備，數量符合程序書要求。
2. 清點 HP 管制站內之緊急計畫器材箱存放物品及數量，符合程序書要求。
3. 清點 TSC 作業場所相關設備，數量符合程序書要求。
4. 清點 EPIC 作業場所相關設備，符合程序書最低要求數量。
5. 巡視免震棟緊急應變場所預定地，電廠已著手規劃建置免震棟緊急應變場所。
6. 本會視察員建議各緊急應變場所增列廠內電話表，俾供方便聯繫。
7. 視察後備 TSC 建置進度，目前尚在建置中，本會要求電廠尋求合適且容量足夠的休息地點，供應變人員休息，本案已由核能電廠總體檢之核管案件控管改善進度。

三、 上一季視察須改進事項之改善情形：

1. 查核碘過濾罐（空氣取樣用）過期改善情形，電廠已添購新的碘過濾罐，有效期限至 105 年，本會視察員告知

爾後若有即將過期之用品，須及早汰換。本項確認改善完成。

2. 電廠部分程序書如 1411、1413、1414、1415、1420、1421、1424、1425、1428 等，從 2011 年開始即無程序書之修訂紀錄，電廠現正持續辦理檢討與檢視，本會將持續追蹤改善情形。
3. 消防救災支援協定有效日期至 101 年 12 月 31 日到期乙案，電廠已與相關單位完成續簽，本案確認已改善完成。
4. 要求電廠預先考量未來廠內人員退休或調動時，造成 ERO 績效指標降低情形乙案，電廠已有規劃且屆時會有演練、演習測試，本會將持續追蹤其辦理情形。

四、 上一季緊急應變 ERO、DEP 績效指標查證：

經查證緊急應變 101 年第 4 季 ERO、DEP 等 2 項績效指標，其兩項數據皆符合陳報本會之指標值。

參、 結論與建議

102 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」與「核能電廠緊急應變整備視察程序書」執行核能三廠緊急應變整備管制紅綠燈視察，視察結果共計 2 項建議事項，其餘無任何違規事項與注意改進事項，本會將追蹤其改善情形。依「核能電廠緊急應變整備管制紅綠燈視察導則」與「核能電廠緊急應變管制紅綠燈指標判定作業程序書」燈號判定標準，102 年第 1 季核能三廠緊急應變整備紅綠燈號判定為無安全顧慮之綠燈。