

核能一廠緊急應變計畫整備 管制紅綠燈視察報告 (102年第3季)

行政院原子能委員會 核能技術處

中華民國102年10月

目錄

摘要.....	1
壹、 本次視察項目與重點.....	2
貳、 視察結果.....	2
一、 緊急通訊.....	2
二、 緊急應變場所設備與器材物資配置之管理與維護.....	3
三、 上一季整備視察改進建議事項追蹤.....	3
四、 上一季績效指標查證.....	3
參、 結論.....	3

摘要

本(102)年度第3季核能一廠緊急應變整備視察係由本會視察員依據核能電廠緊急應變整備視察程序書，於102年9月25日執行視察業務。

本季視察項目包括（1）緊急通訊（2）緊急應變場所設備與器材物資配置之管理與維護（3）上一季整備視察改進建議事項追蹤（4）上一季績效指標查證。

本次視察無發現任何違規事項與注意改進事項，評估無安全顧慮，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，102年第3季核能一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、廠內與廠外通訊系統後備電源功能是否正常。
- 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、 上一季整備視察改進建議事項追蹤。
- 四、 上一季績效指標查證：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：

測試控制室衛星電話，通訊正常。

二、 緊急應變場所與設備及器材物資之管理與維護：

1. 查核民眾資訊中心（EPIC）之緊急應變設備與物品，該場所電視畫面不清楚，核一廠已規劃採購新品改善。
2. 查核核一廠廠區各站（小坑大門、主警衛室、緊急泵室、開關廠、廠區東南側）輻射監測設備地點，並由保健物理組提供廠區輻射偵測站資料，包括每站有 7 個電池(6V 4AH), 可使用 72 小時。
3. 查核後備 TSC 及 OSC 之通風過濾系統，包括空調測試查證記

錄(1400 程序書)、後備 TSC 通風 HEPA 過濾器及活性炭床效率測試表(612.21.3 程序書)、OSC 通風 HEPA 及活性炭過濾器效率測試(612.21.6 程序書),皆定期依程序書執行測試,測試結果符合程序書要求。

三、上一季整備視察改進建議事項追蹤：

查核注意改善事項編號 AN-CS-102-011(上一季年度視察發現缺失)改善情形：

1. 第一項 TSC 緊急輻射偵測儀器 AMS-3 設備上之標籤與校正紀錄表有效日期不一致情形,核一廠已將各項儀器之電子檔及紙本資料依有效期限之類別(半年或一年)分卷存放,確保資料正確。
2. 第四項有關 TSC、OSC、HPC 程序書應加註緊急應變組織成員名單可於網頁上查知,經查上述程序書已加註該網頁連結路徑,經上網測試後,已完成改善。
3. 第五項有關緊急應變組織成員,對接獲動員訊息之確認對象不一改善情形,核一廠於動員緊急應變組織成員時(依演習、例行測試、發生事故等不同狀況),以自動撥號系統傳送語音及簡訊通知,成員於接獲語音或簡訊後按回撥鍵,該系統即認定已確認完成,此動員聯絡及回應方式已納入 102 年各工作隊之年度訓練。

四、上一季績效指標查證：

查核上一季(102 年第 2 季)核一廠緊急應變績效指標(演練/演習績效 DEP,緊急應變組織演練參與 ERO),其中 ERO 指標第 2 季各關鍵崗位及代理人名冊被指派總人數為 66 人,參與關鍵崗位總人數為 58 人,計有 8 人更換(退休或調單位),指標值為 88%,大於門檻值 80%,正確無誤;另緊急應變組織(ERO)演練參與指標,經查核模中第二季訓練資料,無事故分類通報之訓練,故指標值亦正確。

參、 結論

102 年第 3 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一廠緊急應變整備管制紅綠燈視察，視察結果無任何違規事項與注意改進事項，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，102 年第 3 季核能一廠緊急應變整備紅綠燈號判定為綠色燈號。