

103年8月核能一廠

核安管制資訊

行政院原子能委員會提供

目 錄

壹、核能一廠管制措施	1
貳、核能一廠異常事件	3

壹、核能一廠管制措施

一、召開「核一廠用過燃料池襯板滲漏」討論會

8 月 5 日召開「核一廠用過燃料池襯板滲漏」說明會，請台電公司就核一廠 1、2 號機反應器廠房用過燃料池襯板(SFP Liner) 偵測器集水警報原因追查及改善加以說明，相關意見包括：濕度變化的影響、乾貯作業的影響、對應可能肇因之改善措施、國外案例之後續處置、蒐集相關測試數據或證據等，於 8 月 12 日函送台電公司辦理。

二、審查核一廠注意改進事項 AN-CS-103-05 之結案申請

8 月 5 日完成台電公司核一廠注意改進事項 AN-CS-103-05 結案申請之審查。本件係有關核一廠 2 號機 EOC-26 大修期間，緊急柴油發電機 A 台執行 LOOP/LOCA 測試，相關測試程序書內容包括部分設備引動查證和數據量化記錄等缺失，台電公司已提出程序書內容的修改，經本會審查後同意本案結案。

三、執行核一廠執照更新申請案第八次現場視察

8 月 11 至 8 月 15 日執行核一廠執照更新申請案第八次現場視察，本次視察項目包括（1）台電公司就 NSIPA 品保系統所進行之審查和稽查及產出文件之審查發現等缺失紀錄和改善情形、（2）NSIPA 品保系統之作業程序、人員訓練及資格，以及主要產出文件作業流程等進行查證。

四、審查核一廠異常事件報告 RER-103-12-001-0

8 月 18 日函覆台電公司提送核一廠異常事件報告 RER-103-12-001-0，本案係核一廠 2 號機主蒸汽管通道 D 控道高

溫警報出現，並引起 PCIS Group 1 動作。針對本件異常事件，電廠已對肇因進行查證，然在改正行動及預防再發生措施部分，僅提出短期措施，並未解決設備遭受電磁效應干擾之問題，經本會審查後，要求台電公司提出具體改善措施，並檢討是否有其他設備造成溫度開關異常現象。

貳、核能一廠異常事件

一、國內核能電廠異常事件說明

我國各核能電廠異常事件之陳報，係依據原子能委員會於民國 93 年所訂定之「核子反應器設施異常事件報告及立即通報作業辦法」之相關規定辦理。規範中所規定應陳報之事件中，例如機組降載停機檢修設備、工安事件、安全設備起動等，絕大部分對核能機組運轉安全並無實質影響。通報之重要目的，在讓管制單位能適時掌握電廠各種狀況，以提早反應並能迅速處理。

有關異常事件之分級方面，目前大多數國家均採用國際原子能總署所制訂之國際核能事件分級制度（INES），該制度係就異常事件之嚴重性及影響程度，將核能電廠發生之事件分為 0 至 7 級，級數愈低代表對安全之影響層面愈小，而級數愈高則代表屬於較嚴重之事件，其中 3 級以下為異常事件，4 級（含）以上才屬於核能事故，我國目前即採用此一制度作為異常事件等級之依據。

二、本月異常事件：1 件

1. 8 月 6 日核一廠因控制電源保險絲熔斷，導致一次圍阻體

隔離信號動作

8 月 6 日 21:35 2 號機機組滿載穩定運轉中，因 H11-P623 盤 Fuse A71B DD-F023 (F61) 熔斷，造成一次圍阻體隔離系統第三群組(PCIS Group III)內相關部分系統 PCARM 外側取樣隔離閥 SE-131-202A/B/E 及第一群組(PCIS Group I)爐水取樣閥 B31-F020 關閉。電廠查證確認保險絲熔斷係因 SE-131-202B 電磁閥線圈劣化所致。事件發生後，各項保護系統運作正常，機組維持滿載穩定運轉。本次事件屬國際核能事件分級制 (INES) 之 0 級事件，無安全顧慮。