103年9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「核管案件 GA-0-9901」說明會

9月4日召開「核管案件 GA-0-9901」說明會，請台電公司就 GL 2008-01 氣體累積對緊急爐心冷卻系統可繼續安全運轉之判斷，其氣體可接受標準之方法論及時程規劃進行說明，本會相關意見於9月15日函送台電公司辦理，包括：核三廠與國外同型機組接受標準比對、評估結果反映於運轉實務上、重新規劃完成時程、核一、二廠下游管路可容許空氣累積量等。

二、召開第 13 屆核子反應器設施安全諮詢會第 3 次會議

9月26日召開第13屆核子反應器設施安全諮詢會第3次會議，會中就「龍門電廠封存計畫之因應與時程規劃」及「核四封存之因應策略」作專案報告，會議中委員提出相關諮詢意見，作為核能安全管制之參考。

三、開立核一廠違規事項處理表編號：EF-CS-103-01-0 乙件

9月11日函送台電公司核一廠違規事項處理表編號：EF-CS-103-01-0，本案係7月4日核一廠2號機機組滿載，執行測試時發生主蒸汽管區域高溫警報，並引起一次圍阻體隔離信號第一組(PCIS Group 1)控道 B 動作，電廠進行肇因查證，發現2號機第26大修期間，對主蒸汽管通道溫度指示開關共計16只進行設備更換，然廠家測試報告中敘述該開關屬電磁干擾分類之 B 級，電廠審核時並未發現而使用。針對電廠採用設備前未明確開立其設計需求，造成設備上線後受影響而發生異常事件，依本會「違規事項之分類區分」一、(五)、2款開立五級違規要求電廠改善。

四、開立核一廠注意改進事項編號：AN-CS-103-13-0 乙件

8 月 28 日核一廠 2 號機反應爐爐水淨化系統(RWCU)分相槽室差溫指示開關故障，經維護人員檢修該設備後回裝，而當時值班人員正執行反應爐爐心隔離冷卻系統(RCIC)額定流量測試，維護人員乃將該差溫指示開關重新送電，並將該差溫信號線暫時予以拆除，待值班人員完成 RCIC 額定流量測試後，再執行功能測試，惟相關檢修作業已旁通該差溫隔離信號，致 RWCU 分相槽室高差溫隔離功能不可用。針對本案主控制室同時執行維護及測試兩項重要作業，值班人員未能充分掌握維護人員檢修狀況。針對前述作業缺失，本會於 9 月 11 日函送核一廠注意改進事項 AN-CS-103-13-0 要求電廠檢討改善。

五、召開「核一廠 2 號機緊急柴油發電機 A 台曲軸箱高壓力肇因及急停電磁嚮導閥品質不符案」說明會

9 月 30 日召開「核一廠 2 號機緊急柴油發電機 A 台曲軸箱高壓力肇因及急停電磁嚮導閥品質不符案」說明會，請台電公司就引擎曲軸箱高壓力發生肇因及美國奇異公司通報美國核管會有關急停電磁嚮導閥品質不符案等兩議題進行說明，相關結論包括：(1) 確認維護作業完整性、(2) 再確認急停電磁嚮導閥檢查項目、(3) 台電公司承諾於核一廠 2 號機下次大修 (EOC-27)，將所有涉及品質不符案之急停電磁嚮導閥進行更換。

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：

本月無異常事件。