

101年6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

貳、核能一廠異常事件

壹、核能一廠管制措施

一、辦理「第六階段核能電廠暫態熱水流安全分析」案審查

6月1日台電公司回函針對第5次審查會議中，剩餘4項審查意見提出書面澄清說明。為配合審查結論報告(SER)之撰寫，本會要求台電公司提供依歷次審查意見修訂後之分析方法論電子檔。部分審查委員已陸續於6月18日提出審查結論初稿，目前正進行彙整並撰寫SER之作業程序。

二、辦理「核一廠中幅度功率提昇」案審查

6月6日函送本會對安全分析報告2項補充說明事項之後續意見，台電公司於6月20日提出答覆，經請審查委員審查，其中1項仍需台電公司澄清，回函簽請核示中。另外，台電公司於6月18日來函就歷次審查意見尚待澄清項目提出答覆，已請審查小組同仁審查中。

6月22日函送本會對「核一廠因應中幅度功率提昇案所執行之誤抽棒事件分析報告修訂版(ANP-3085(P), Rev.1)」之審查意見，請台電公司澄清。

三、召開第12屆核子反應器設施安全諮詢會第2次會議

6月29日召開第12屆「核子反應器設施安全諮詢會」第2次會議，會中就「核二廠反應爐支撐裙鈹錨定螺栓斷裂事件說明」與「核三廠1號機汽機高振動造成跳機事件報告」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。

四、開立核能一廠違規事項2件

針對核能一廠未能有效管控並及時更換已逾環境驗證(EQ)壽命之安全級電氣設備組件；且在未評估設備失效所導致之安全功

能影響狀況下，仍容許持續使用已逾 EQ 壽命之設備組件，致不符合品保證準則及相關程序書規定一案，鑑於本會已多次行文要求改善及提醒注意此類缺失，且核一廠雖已依要求建立相關作業要求及管制機制，但卻未積極確實辦理等情狀，經本處 6 月 13 日違規案件討論會討論，同意違規等級由五級提昇至四級，違規草案(DF-CS-101-005)已於 6 月 26 日函送台電公司。

6 月 21 日開立核一廠違規事項 EF-CS-101-002，針對台電公司核一廠一號機第 25 次大修(100 年 12 月)及二號機第 24 次大修(100 年 4 月)期間發生 As-Found ILRT 洩漏率超過運轉技術規範 16.6.8.E.16.d.1 所訂 0.5%/24hrs (1.0La) 接受準則要求，但核一廠未進行通報及提出書面報告乙案。本會於 6 月 13 日召開核一廠違規事項草案 DF-CS-101-003 申覆審查會議，決議維持四級違規之判定。

五、開立核能一廠注意改進事項 2 件

6 月 1 日開立 1 件注意改進事項 AN-CS-101-025，係 5 月 10 日駐廠視察人員查證 SBLC 系統爆炸閥，發現閥內包含雷管與炸藥，屬爆炸性物品，依電廠程序書 1102.05 第 4.1.5 節，應屬 E 級特殊級，須依製造廠家提供之方法保管。惟目前電廠實際係依 4.1.1 節，存放於 A 級倉儲，且未有任何隔離保管措施，對於此類危險物品之存放台電公司應慎重處理；另程序書 105.28 特定潛在危害作業管制辦法，未包含「爆炸性物品」，一併要求台電公司檢討改善。

6 月 26 日開立 1 件注意改進事項 AN-CS-101-027。6 月 4 日執行視察期間，發現核一廠為配合台電公司北區供電處進行汐止

白線鐵塔更換作業，於 101 年 5 月 21 日至 6 月 10 日汐止白線停電作業期間，安排執行二號機 SBT-A 線上維修作業與二號機 CREF-A 及 CRAC-A 線上維修作業。依據核一廠程序書 125.1「維護工作排程作業管制程序」第 4.13.1.(5)節有關安排線上維修之遵循原則說明，遇電力網狀況（如：電力網進行維修或不穩定狀況）應避免安排線上維修作業。惟前述核一廠線上維修作業之規劃並未依此原則進行安排，台電公司應針對相關規劃作業檢討改善。

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。