



封存計畫之相關事宜

台灣電力公司

103年6月26日

(2) 封存計畫之相關事宜

(賴委員：對於核四封存計畫、審查、執行、監督，分別對一號機、二號機，請台電和原能會提出詳細說明；請台電與原能會，說明「核四安檢通過與否」與「核四封存」之間的邏輯關係與連動性為何？

王委員：請說明 "封存" 的執行方式(註：請附帶說明有沒有 "封存" 的執行標準或工作指令，還是由台電來研發))

報告內容

- 一、緣由
- 二、封存規範與案例說明
- 三、核四封存原則
- 四、設備封存方式

一、緣由

- 依據103年4月28日行政院江院長記者會宣佈，即日起「核四一號機不施工只安檢、安檢後封存，二號機全部停工」。核四廠「封存與停工」不是「停建核四」，希望替下一代保留選擇的空間。
- 本公司正遵照經濟部指示，103年6月底前可完成核四廠一號機安檢工作。

二、封存規範與案例說明

- 規範

- 依美國核管會發佈一般通告(GL 87-15)說明，對核電廠持照者停止建造或縮減作業至維護狀態的電廠，仍維持有效建廠執照，且未宣佈終止電廠，稱緩建電廠。
- “核四封存”等同美國法規所述的緩建電廠。核管會對於緩建電廠有明確規範，本公司將遵守該法規執行封存作業。

- 案例

- 美國Watts Bar核電廠2號機
自1972年開始動工，1985年停建，工程進度約80%，1988年封存，至2007年再宣布啟封，預訂明(2015)年底運轉發電。
- 日本島根核電廠3號
原訂2011年3月裝填燃料，福島事件後進入封存，待其2號機申請再起動後，將重新向管制機關申請裝填燃料及運轉發電。

三、核四封存原則

- 一號機「封存」必須符合「啟封後可用及成本最經濟」原則辦理，因此為確保系統設備完整安全與可用，封存後需維持最低限度的必要測試與維護保養。
- 二號機「停工」則保持原狀，不施工，但亦維持基本保養。

四、設備封存方式

- 依據封存案例初步規劃，後續封存維護工作，依設備特性將採乾式與濕式兩類封存
 - － 乾式封存
 - 系統洩水，以乾燥空氣吹乾，保持乾燥度後封存；或保持除濕清淨空氣連續/間歇吹放；或灌入氮氣保持乾燥後封存。
 - － 濕式封存
 - 系統裝滿除礦水直接封存；或再加入防蝕劑(如鉬酸鈉)/防銹劑，定期循環運轉封存。
- 一號機相關冷卻水系統、儀用空氣系統及電力系統要維持正常運轉，供安全相關系統維持正常可用狀態，並執行定期測試與維護保養。

報告完畢
敬請指示