

放射性物料安全諮詢會第八屆第二次會議紀錄

- 一、時間：中華民國 112 年 8 月 16 日(星期三)下午 2 時至 4 時 30 分
- 二、地點：原能會二樓會議室
- 三、主席：劉文忠召集委員
記錄：卓玉庭
- 四、出席委員與列席人員(敬稱略)：(詳如簽到單)
- 五、宣讀放射性物料安全諮詢會第八屆第一次會議決議事項辦理情形：(略)

主席徵詢與會人員無其他意見後，裁示：放射性物料安全諮詢會第八屆第一次會議決議事項辦理情形，洽悉。

六、報告事項：

「核三廠除役廢棄物安全管制說明」報告案

「核三廠除役準備現況報告」報告案

(一)報告內容：略。

(二)委員發言紀要及回應說明：

主席說明紀要：

請問台電公司核三廠預計興建的低放射性廢棄物處理設施，為何不在原廢料廠房處興建？

台電公司回應說明紀要：

因現有廢料廠房腹地不夠大，故規劃於核三廠其他空地處興建後續除役所需之低放射性廢棄物處理設施。

委員發言紀要：

- 1、核三廠於 112 年 5 月至運轉執照屆期前預估產生 4 千多桶低放射性廢棄物，及後續除役期間預計產生 8 萬 1 千桶低放射性廢棄物，請台電說明其中有多少桶是超 C 類廢棄物？
- 2、台電公司是否有規劃核電廠已停機之機組維持未來緊急啟用之方案？
- 3、請台電公司說明，除役管制相關文件是由哪個單位撰寫，另相關操作人員是否有參與文件編撰？

台電公司回應說明紀要：

- 1、核三廠於 112 年 5 月至除役完成期間，預計產生桶數為 8 萬 5 千桶，其中超 C 類廢棄物桶數將於會後確認數量後，提供書面資料供參。
- 2、核電廠目前依據政府政策，辦理除役作業，故無規劃已停機機組未來緊急啟用相關方案。
- 3、核三廠除役管制相關文件係由台電公司核安處、核電廠及運轉維護技術背景之同仁撰寫，並無委託外部公司撰寫。

委員發言紀要：

請台電公司說明除役期間，各階段所需的專業人力規劃。

台電公司回應說明紀要：

台電公司目前已有輻射防護、廢棄物營運管理、拆除作業相關專業人力，另於除役期間尚需除污、反應爐拆除方面之專業人力，將規劃委外給專業廠商施作，而台電公司也將持續進行所需人力培訓。

委員發言紀要：

1、核三廠除役計畫已送環保署進行環境影響評估，目前預計進度為 112 年 9 月辦理現勘及公聽會，是否如期辦理？

2、請台電公司說明我國低放最終處置場辦理進度為何？

台電公司回應說明紀要：

1、核三廠除役計畫環境影響評估的現勘及公聽會，需要邀請環評委員與會，而目前適逢環保署環評委員換屆改選，故本案現勘及公聽會尚需待最新一屆環評委員選任後辦理。

2、有關低放最終處置場，目前的確尚無明顯進度，因為兩個候選場址都無法進一步辦理公投，但是台電公司仍是持續跟兩個場址辦理公眾溝通。

經濟部發言紀要：

低放最終處置場的進度如同台電公司前述回應，但台電公司有提出應變計畫，也就是中期暫時貯存方案，經濟部後續將協助台電公司推動中期暫時貯存方案。

環保署發言紀要：

現勘及公聽會確實需待新任環評委員與會，但環評委員換屆事宜，不會影響台電公司預計於今年 9 月辦理現勘及公聽會之期程。

委員發言紀要：

1、台電公司預計興建低放射性廢棄物處理設施用地，目前是否有其他設備？

2、請台電公司說明如何處理除役過程中產生的廢液。

台電公司回應說明紀要：

1、預定興建低放射性廢棄物處理設施用地目前無其他設施。

- 2、核三廠於營運階段本來就有廢液處理系統，於除役階段將會留到最後才拆除，而後續預計興建的低放貯存庫中，也有計畫新設廢液處理設施，可處理除役期間之廢液。

委員發言紀要：

- 1、除役計畫經原能會及環保署環評審查通過後，核電廠的除役許可可是自動發放，還是台電公司還需提出其他申請除役許可才會開始生效？
- 2、核二廠去年環境影響評估就已經核定通過，但目前還沒取得除役許可，是否會影響後續除役期限？並且，建議台電公司核三廠後續除役期程的規劃也該將此狀況納入考量。
- 3、建議台電公司可以評估除役過程對在地工作權轉變的影響。
- 4、建議台電公司除役後用地規劃等議題，可納入公眾溝通項目，提高在地參與。

台電公司回應說明紀要：

- 1、除役許可並不會自動生效，除役計畫經原能會及環保署環評審查通過後，台電公司還須依環評的內容進行除役計畫的修正，並將修正後除役計畫報送原能會，原能會才會核發除役許可。
- 2、台電公司目前規劃，核二廠會在 2 號機運轉執照屆期後的 25 年，完成整個核二廠的除役工作，並不會因為除役許可較晚核發，而影響到最後除役完成的時間。

3、台電公司於除役期間仍有一定的勞動力需求，也需要在地鄉親的支持，對於除役期間雖有工作形式的轉變，但台電公司會持續進行人才培訓。

4、核電廠除役後用地規劃部分，須配合政府政策辦理。

核管處回應說明紀要：

1、台電公司已依核子反應器設施管制法第 23 條提出核二廠除役許可申請，原能會就核管法第 23 條第 1 項第 1、3、4 款規定進行審查，而環保署環境影響評估屬核管法第 23 條第 1 項第 2 款的部分。以上兩個部分經分別審查同意後，台電公司將環評結果相關資料送原能會，原能會即會依法核發除役許可。

2、國內核電廠均有兩部機組，除役實質的拆除作業須等到核電廠的 2 號機運轉執照屆期以後才能執行。核二廠 2 號機運轉執照於今年 3 月份屆期，就目前階段而言，台電公司回應核二廠會在原本除役計畫所規劃的執行期限內完成除役。

委員發言紀要：

1、建議台電公司對於除役過渡階段作業，須規劃的作業細節應寫清楚一些。

2、建議台電公司當核子燃料尚未退出爐心，而無法實際辦理輻射特性調查時，可用分析軟體進行輻射模擬評估，模擬評估資料就可供現階段參考使用。

台電公司回應說明紀要：

台電公司有辦理相關的分析，以供預估廢棄物的數量及分類狀況，也有委外進行模擬分析，但分析結果和實際狀況比對之後一

定會有所落差，所以，最後還是要等核子燃料退出爐心，方可實際辦理輻射特性調查。

委員發言紀要：

- 1、雖核三廠延役目前僅為社會大眾討論之重大議題，並非政府推行之政策方針，但仍建議台電公司規劃之核三廠室內乾式貯存的設計容量，可將延役可能產生的廢棄物量納入考量，以免應變不及。
- 2、目前核三廠預計興建的乾式貯存設施，系併於核三廠除役計畫中報環保署，進行環境影響評估審查，若核三廠最後配合政策延役，而非執行除役，那環境影響評估審查對預計興建的乾式貯存設施審定的法治效力是否續存，供思考。

主席說明紀要：

謝謝委員指教。

環保署發言紀要：

若核三廠由除役改為延役，依環境影響評估相關規定，應提送計畫變更。

經濟部發言紀要：

經濟部會持續協助台電公司辦理除役計畫環評相關程序。

委員發言紀要：

- 1、報告提及核三廠乾式貯存設施不得轉作最終處置場所，但若中期暫時貯存場和最終處置場所經選址後，仍是選定為核三廠呢？
- 2、核三廠是否有用到石綿建材？

3、台電公司是否有將低階焚化爐改為電漿焚化爐之規劃。

4、台電公司規劃之核三廠室內乾式貯存設施，將使用混凝土護箱還是金屬護箱，另室內乾式貯存場會裝冷氣嗎？

主席說明紀要：

乾式貯存設施不得轉作最終處置場所，係指台電公司不得私自轉變使用目的，但中期暫時貯存場和最終處置場的選址結果，將尊重民意及依循法制程序而選定。

台電公司回應說明紀要：

1、石綿建材大多做為保溫材使用，經查核三廠無使用石綿建材。

2、台電公司核電廠無新設焚化爐之規劃。

3、乾式貯存護箱之招標計畫無特別規範護箱材質，只要護箱符合安全規範即可，目前核三廠乾式貯存場採空氣自然循環方式，無另設冷卻系統。

七、臨時動議

委員發言紀要：

建議將國際高放處置計畫地下實驗室，納入後續會議議題。

主席說明紀要：

建議可將核三廠現場參訪，納入後續會議議題。

八、決議事項：

(一)物管局及台電公司報告案，洽悉。

(二)原能會依規劃期程完成核三廠除役計畫審查作業，後續請掌握環境影響評估辦理進度，於確認符合核子反應器設施管制

法要求後核發除役許可；並請原能會持續監督台電公司確實依除役計畫推動現場除役拆廠作業，妥善辦理輻射防護、放射性廢棄物管理等工作，確保除役作業安全。

(三)請原能會督促台電公司落實除役許可核發前準備作業、做好人力銜接，以順利銜接除役作業，並要求台電公司積極辦理公眾溝通、強化公開資訊，以建立共識，俾利核電廠除役作業順遂推動。

九、散會。

行政院原子能委員會放射性物料管理局 會議簽到單

會議名稱	放射性物料安全諮詢會第八屆第二次會議
時 間	112 年 8 月 16 日下午 2 時
地 點	原能會二樓會議室
主 持 人	劉副主任委員文忠
出 席 單 位 及 人 員	
盧家惠委員	盧家惠
吳國卿委員	林伯相代
李境和委員	李 境 和
杜文苓委員	杜文苓
邱賜聰委員	邱 賜 聰
施中強委員	施中強
郭瓊文委員	

註：以筆劃順序排列

會議名稱	放射性物料安全諮詢會第八屆第二次會議
時 間	112 年 8 月 16 日下午 2 時
地 點	原能會二樓會議室
主 持 人	劉副主任委員文忠
出 席 單 位 及 人 員	
張似璵委員	張似璵
張惠雲委員	
黃偉慶委員	
楊木火委員	楊木火
廖惠珠委員	
錢景常委員	錢景常

行政院原子能委員會放射性物料管理局 會議簽到單

會議名稱	放射性物料安全諮詢會第八屆第二次會議		
時 間	112 年 8 月 16 日下午 2 時		
地 點	原能會二樓會議室		
主 持 人	劉副主任委員文忠		
出 席 單 位 及 人 員			
原能會			
			劉俊良
	黃俊華	劉德芳	張祿庭
物管局	阿鴻斌	陳文泉	
	邱心全	李序良	楊偉鐘
	藍泰蔚	卓玉庭	
		萬明憲	王文志

行政院原子能委員會放射性物料管理局 會議簽到單

會議名稱	放射性物料安全諮詢會第八屆第二次會議			
時 間	112 年 8 月 16 日下午 2 時			
地 點	原能會二樓會議室			
主 持 人	劉副主任委員文忠			
出 席 單 位 及 人 員				
台電公司 核後端處		洪振興		
	張紹松	洪國鈞	葉一善	
台電公司		金振堂	邱鴻志	