

## 附錄

### 討論事項

#### 一、案由：核一廠除役作業財務計畫已編竣，提請審議。

#### 出席委員意見紀要

##### (一)劉文雄委員：

1. 能否就核能電廠裡面專業人員的再安置或再訓練的問題提出說明，是不是有其他適合的安排？這整個計畫裡面並沒有看到人員的訓練。
2. 麻煩就「自辦工作極大化」解釋一下，是不是要建立一個專業的小組，讓核二、核三都可以延續下去。
3. 除役拆廠後，核能電廠發電機等相關設備是否有再使用計畫，這一些東西有再利用的價值，是不是有考慮到？

##### (二)林立夫委員：

1. 經費從以前不到 700 億，變成 1,000 多億，這部分之比較跟說明要講清楚，因為從網站上外界都可看到數字的變化。
2. 我知道費用增加的原因在於自主化，但目標要界定清楚，核一廠花比較多錢，但到核二廠、核三廠除役時，效益要出來，即須補充成本效益的說明。
3. 核一廠的除役案，不能只看核一廠，要看三個廠的全部經費，前面講的自辦工作極大化、自主建立技術，這個效益應反映在我們的國內市場，甚至於將來還可參與國際的計畫，創造出更大的效益，我們應該要看到這個計畫的成本效益才算完整。
4. 核電廠除役釋出之 90% 的物件是豁免管制，當作一般的材料在市場上，下腳料的價值就會出來，如鋼材很多都有價值。但假如在臺灣法規行不通，本來認為是資產的，現在不是，這一部分要如何突破？

(三) 陳朝南委員：

1. 請問一下當時計價時是用台幣或美金?這個跟基金未來的管理有相關性,如果我們目前除役的問題要仰賴國外,費用可能是美金換算成台幣。
2. 未來基金的管理,除了在規定以內生息、借貸可以操做之外,風險的管理,我們也應該列入。
3. 我認為地方在乎的是安全問題,再來是回饋問題。國外要拆除電廠,一定要有地方委員會的組成,成員要包括核能專家、工程專家、財政專家等跨領域成員。

(四) 謝志誠委員：

1. 有關於除役的工項、工期及財務計畫,必須向社會說明,台電給的資料、簡報第 17 頁,大概可以看到整個除役過程的主要工項。這些工項,能不能跟大表格搭配?讓社會大眾知道,也建議把工期列進來。
2. 一旦發生工期展延、成本增加,社會大概不會支持,所以有關於社會溝通說明的工作,有待台電公司多加努力,要能用淺顯易懂之方式說明,我建議台電能夠將除役過程的工項、工期及財務計畫用比較簡便的方式來呈現,也便於委員日後逐項給予建議,配合未來的滾動式修正。
3. 希望未來的討論會議可以分階段進行。下次會議先針對停機過渡階段討論,把各種假設條件及可能發生的因素納入。第一個階段看起來相對簡單,如果能夠釐清,將這樣的精神再延續到除役拆廠階段,甚至到最後的場址階段,會比較好,討論也應包括如何對外說明、如何將資訊公布在網路上。

(五) 劉志堅委員：

1. 除役 25 年的 338 億經費,應該有一些設定條件或者是假設情境,包括剛剛講的費率調整,如何讓委員跟專家再深入瞭解或者是提供建議、看法很重要。其他不管是高階、最終處置或者低階的處理,這些比較具

體的工作是否可以清楚的論述或者是說明。

2. 有一些訊息，如果能在這邊說明更好，比方說外界認為 3,000 多億不夠，可能增加到 6,000 多億，但是台電說明不會增加到 6,000 億，可能增加 1,000 多億。但是現在如果費用都還在調整變動，這除役的花費 338 億永遠是在變動，要有一個比較正式對外的聲明或描述。

(六) 柯瓊鳳委員：

1. 有關於附件摺頁(各工項成本表)第 1 頁，核能一廠除役作業財務計畫各工項的成本表，建議把 WBS 的五個大步驟每一步驟總計多少錢寫在最右邊那一欄，各個階段需要多少錢，是不是可以再補充一些相關的資訊。
2. 摺頁第 3 頁最底下，沒有看到各個項目的總計，活動相關成本的總支出多少？是不是可以做補充？
3. 第 5 項「資產」的編法比較保守，整個第 5 大項全部的數字都是 0，是因為這邊沒有預估資源回收的部分？表格的內容是不是可以更為資訊透明。
4. 總預算 338 億多，這個指的是現在的 338 億又或是 2044 年後的 338 億？是現值或終值？這個差距是非常大的。
5. 剛剛委員也有提到假設條件，是不是可以把假設條件跟風險因子結合？像委員提過的匯率、利率及通膨的估計、人事成本、薪資調整的比例及薪資上漲率等等。
6. 如果從環保的角度去看，相關的設備、資源拆下來之後有沒有重複使用的價值，能夠用到多少？但是我們比較強調的是建築物本身、廠房本身及設備本身的拆除，所以是不是可以把這一些因子放進來？
7. 有關於 KM，也就是知識管理的部分，相關的除役經驗跟除役技術是不是以後也可以累積成 KM 系統，然後來作為未來的費用編列參考？
8. 有關保險部分，表格最後在 5.4 有一個保險費用，全

部的錢只編了 8 億多，保險的期間跟範圍並不是很清楚，不清楚列出來的數字是高估或是低估，比較沒有相關的資訊說明。

9. 漲價準備金 1.8% 怎麼算，是不是也可以補充？
10. 關於準備金，有準備金跟工程準備金。這裡所提的，比較大的部分是工程準備金，在五大項的成本當中，期間相關成本及第 4 項的工程準備金是在 338 億裡面最主要的項目，其中的 1、3、5 比例非常低，是否可說明。
11. 工程準備金的部分是估計數字，我們把大部分不確定的東西都放在這一部分，是否會影響到相關的決策？

(七) 施信民委員：

對於除役計畫最終的狀態沒有說明很清楚，除役之後我們的廠區是長什麼樣子，還有多少土地的比例會放置廠房，有多少的比例可以復原的，希望這個資訊能夠讓委員知道。包括土地的再利用或是核電廠用地轉換為其他用地的規劃。

(八) 方良吉委員：

其實台電公司具備相關之技術管理能力與財務基礎評估能力，我們委員專長不同，是不是可以依此分成兩個小組，包括技術跟財務兩組，一些議題可以由兩個小組分別討論。

### 台電公司說明及回應委員意見紀要

- (一) 除役自主化以及與國內產業鏈結合是我們目前的方向，自主化是希望電廠運維的這一些人員能夠參與除役，把技術建立起來，然後運用到核二、核三的除役，同時也跟國內的產業、相關的專家團體結合，去向國外爭取生意。我們在電廠有成立工作小組，針對工作規劃、訓練及設備利用做相關規劃。

- (二) 所謂自辦工作極大化，即只要能自己做就盡量自己做，如反應爐拆除是第一次做，我們會委託給比較有經驗的廠商，後續會結合國內的產業來發展同樣的工程，在核三或者是核二除役來做。
- (三) 有關廢金屬收回再利用的問題，是要突破的，依國外的經驗，大部分都可再利用，剩下的再做最終的處置，這樣整個成本才會低，不會造成資源的浪費。如何溝通、管控，不要造成外面的污染，這個是我們目前努力的方向。
- (四) 安全方面，是地方關心的重點。尤其現在燃料仍在爐心，因一期的乾式貯存還拿不到水保完工證明，不能往下運作。即便將來的燃料拿出來了，安全上還是不能放鬆，有運轉規範上的要求，我們會依照國際相關安全準則，在國際的監督之下，把除役的工作做好，不會對外面造成影響，這一點請委員放心。
- (五) 有關未來預算變動如何處理，有每5年基金重估一次的機制。根據國內的政策變化，目前最新版本的核能後端營運總費用重估到4,700億左右，現在還在經濟部審查階段。以後還會有變動，也許減少或者是增加。因為有15%的準備金，故若有小變動都在允許範圍，若大的變動就要靠每5年的重估。
- (六) 有關除役時，保險或是匯率上的一些匯兌損失，在財務計畫規費裡已納入除役的保險了。有關外幣部分，核一廠除役有1/4要請外國廠商幫忙，3/4在國內採購，當初是用32.25元較保守的美金匯率來估算，按照現在的匯率，實際的費用會比估計的費用稍微低一點。核一自辦之後，核二、三是不是可以節省費用？這個在財務計畫裡面會納入，也會在未來五年重估的時候，把這部分的效益放進去，因此有可能五年之後重估所需要的經費會往下降。
- (七) 核二、核三的除役規劃將奉原能會核可之後，再將相關的財務規劃跟各位委員報告。
- (八) 各階段的費用表，我們會根據委員意見修正後提供給委員。我們是用終值的方式去看待這整個計畫的金額。

(九) 今天主要是報告財務計畫，因此剛剛委員關心的其他議題，我們再找機會把整個除役規劃介紹清楚。

#### 召集人

- (一) 核一除役作業的財務計畫，建議另外安排一次比較清楚的報告向委員說明、討論。這個討論模式建立起來，以後核二廠、核三廠的計畫都好處理。討論之重點尚要包括對外溝通，以及要如何將除役資訊公布在網站。
- (二) 請國營會協助委員了解整個除役計畫之分工跟框架，哪一塊誰負責，監督單位是誰、執行單位是誰，以及錢的來源跟去處，這一些說明做好，以後不管是誰來當委員都可以清楚了解。
- (三) 為便未來委員瞭解核一除役作業，將分成兩個組，一個是技術層面的(由業務組負責，本組也含成本效益分析)、另外一組是財務面向的(由會計組與財務組負責)，請委員自行選擇參加進行相關討論。討論前請執行單位先將委員建議的資料修正補齊。
- (四) 本會考量的是錢是否足夠，第二個是花錢是否符合成本效益。技術面的核心審查其實責任不在這個委員會。

#### 討論事項

二、案由：107年台電公司提撥後端基金暫行措施，提請審議。

#### 召集人

- (一) 下次會議請會計組就基金運作的機制，包括提撥方式排第一個報告案，跟委員作完整的說明。
- (二) 本案因後端基金重估案尚未核定，先行撤案。

#### 討論事項

三、案由：「核能發電後端營運基金放射性廢棄物貯存回饋

要點」因應電廠除役狀況修正部分條文，提請審議。

四、案由：新北市石門區公所「新北市石門區核一廠除役監督委員會」運作所需經費 14 萬 8,760 元向本會申請全額補助，提請審議。

### 出席委員意見紀要

(一)林立夫委員：

地方政府要監督除役的事情，應由原能會來處理較合適，因為後端營運基金應要跟處理廢棄物之後端事務有關，如果要點提到地方政府要監督除役之經費，是否要放到原能會下的平台比較合適？

(二)劉文忠委員：

1. 所謂地方除役監督委員會，比如像新北市之「核安監督委員會」，並不是原能會可以指派或是指使新北市政府成立的，它是一個自主的組織，地方的除役委員會也是一樣，原能會並沒有這個權限。
2. 區公所配合台電成立除役地方監督委員會非常不容易，這個補助其實只是一筆小錢，不需要因小失大，地方的回饋建議從寬。
3. 辦法的名稱建議可改為「核電廠除役及放射性廢棄物貯存回饋要點」，將除役的概念加入。

(三)施信民委員：

如另外去設置除役回饋要點，會不會比去修現行之「放射性廢棄物貯存回饋要點」來得好？因為接下來都是除役的問題，發電的階段慢慢沒有了，應有一個除役期間的辦法，比依附在放射性廢棄物貯存回饋要點完整。

召集人

- (一) 第三與第四案同意，並依主決議精神，於 106 年起即應維持回饋金發放額度，予以補足地方回饋金總額差額，請業務單位儘速辦理
- (二) 條文名稱須修正，改為「核能發電後端營運基金放射性廢棄物貯存及核能電廠除役回饋要點」或其他適當名稱，另刪除第六條第一項 第六款「地方政府下設放射性廢棄物或除役監督團體之必要費用」。請業務單位依決議修正後，重新檢視條文，先送各位委員，下次會議再討論。

五、案由：新北市石門區、萬里區、金山區、三芝區公所依立法院 106 年 1 月 19 日第 9 屆第 2 會期第 1 次臨時會第 2 次會議決議，向本會申請地方建設補助，提請審議。

召集人

- (一) 因各區公所並未依主決議要求補足居民相關福祉事宜，有關建設補助部分應不予補助，請各區公所依新修正回饋要點，請領各區公所 106 年回饋金不足補助數，依照立法院 107 年決議，用於居民相關福祉事宜。
- (二) 建議把立法院的主決議，寄給委員參考。

六、案由：蘭嶼低放貯存場 104-106 年土地租用配套回饋金 2.2 億元，擬依規定陳報行政院奉核後先行辦理，提請審議。(原報告事項第三案改列)

出席委員意見紀要

(一) 劉志堅委員：

- 1. 附件中有提到「土地租用配套回饋計畫書」，其中 2.2

億的回饋金委員們並不知道它的用途規劃。

2. 現在 107 年如何看待土地租用這個問題？未來執行單位如何做安排？

(二)林立夫委員：

當時立院有通過預算，但沒有辦法執行，可否將預算提存放著，現在就不用這樣的程序了。

### 台電公司說明及回應委員意見紀要

- (一) 台電公司蘭嶼貯存場土地續租案在 104 年時已向蘭嶼鄉公所申請，但一直沒有通過。直到 107 年，在行政院協助之下，請臺東縣政府依權責核定續租，蘭嶼鄉公所也同意用換文代替簽約的方式，完成續租程序。
- (二) 2.2 億土地租用回饋金是蘭嶼鄉公所依據鄉民福祉及地方建設提出的計畫。目前規劃的蘭嶼居民健康檢查不包含在 2.2 億裡面，而是行政院另外核定的專案，2.2 億只是我們補助蘭嶼其中的一部分，其他尚有環島公路的補助等，那些專案申請，我們會提到基金會請委員審議。
- (三) 有關 107 年以後之規劃，我們在付租金時已向蘭嶼鄉公所提出 107 年至 115 年的續租申請。
- (四) 我們的基金是現金收入制，並不是權責發生制，如果是權責發生制就可以提存。

### 召集人

同意通過，本配套回饋金撥付案前幾個租期均已經委員會同意在案，請依規定陳報行政院核定後辦理。