

附錄

討論事項

案由：本基金 108 年度(108 年 1 月 1 日至 6 月 30 日)收支報告，提請審議。

出席委員意見紀要

(一) 林委員立夫：

1. 今年開始核一廠要進行除役，要把它當成歷史的任務看待。我們擔心的是核後端基金財務保證的問題，怕基金不夠。另外除役計畫是否具備經濟效益，後端費用是否會成為一個財源，讓外界提計畫申請經費？20 年後，核後端基金的管理可否達到國際上的高水平？意即產生的廢棄物減少、每單位廢棄物的處理成本降低或除役的時間縮短。今天的報告內容，無法顯示上述的問題層面。
2. 建議委員會成立一專案小組(Task Force)，就像是上市公司的財務要找會計師背書，有第三方稽核。依現階段後端基金的財務狀況，費用會逐漸增加，如有第三方稽核組織，可以協助委員分析資料並向委員報告，確保執行效益。
3. 台電公司透過發電提撥基金，而這個基金已經交給政府，由經濟部成立核後端基金委員會來管理，所以政府應該接下後端基金管理之責任，經濟部責無旁貸，權責應劃分清楚，不能再將責任交給台電。
4. 核一廠除役的花費將近400億，再加上廢棄物處理的費用，跟國際上比起來，是人家的兩倍，所以核一廠除役的定義及範圍要講清楚。最終處置計畫是必要的條件，無法迴避，一定要解決，這是政治性的問題，必須拉高到總統的層次去解決。

(二) 吳委員豐盛：

1. 過去我們是按照核能電廠發電提撥一定的數額到基金裡，林委員的意思是，核一廠兩部機組都要除役不再發電，未來所有的電廠機組都要停，現在改用年金提撥，事實上年金提撥也要有合理性。當發電量越來越少，核後端基金收入就會變少，但未來除役是非常大的開支，財務問題要如何獲得確保，台電公司和後端基金管理會要去思考這個問題，基金制度上要做什麼樣的調整？
2. 這次除役計畫正式展開，許多計畫跟支出都是首次執行，金額非常龐大，台電公司會向後端基金提出申請，我們有沒有能力審查計畫跟預算的合理性，對於後端基金是很大的挑戰。

(三) 劉委員文雄：

1. 我們的預算、支出現在已經開始進入計畫執行階段，必須要有計劃的管理，計劃管理包括里程碑設定、任務審查(task review)報告及經費的管理，現在這個責任是在誰的身上？如果是在台電公司，有沒有完整25年計畫的時程表？如果有，每一個時程、每一個里程碑應該會花費多少，在什麼樣的計劃之下，應該會有一個完整計畫，由誰來管理、由誰督導，這是很重要且需要釐清的事情。
2. 雖然會受外在因素影響，但還是需有計畫執行書，可以依外在因素修正、增減，也需要一個負責25年計畫管理的團隊。至於要不要有一個第三者稽核？我認為要有，不是說台電的管理不好，而是較有公信力。今天主要是討論原則性的問題，細節還是需由計畫執行團隊與第三方稽核做判斷，我認為經費、里程碑、任務與整個時程要綁在一起，從較高層次來看。
3. 計畫的路徑一定要先展開才有辦法對國會、立法院和民眾說明各種情境之選擇。我想請問現整個計畫，有

沒有討論場址，這非常重要，如找不到場址，下一個階段就不可能進行，如果這項任務沒有在時程內，就表示這個時程有問題。這是很重要的工作項目。

(四) 黃委員慶村：

1. 照現在基金的提撥機制，只要費用不夠就提撥，所以不須擔心費用不夠的問題。但整個後端經費的運用有沒有一個策略性的安排？今天會議的討論案多半都是獨立的思考。舉例來說，現在核一廠除役，要去建低放貯存庫，除役第一階段經費85億，就有45億用來蓋貯存庫，如有低放處置場，這部分的錢就可以減少，橫向的規劃現在幾乎看不到，後端計畫在執行的時候受到的干擾也很多。
2. 我再舉一個例子，集中式的貯存概念花了很多時間研究，但在非核家園推動專案小組提出討論時，就被質疑，被認為不需強調集中的概念，所以計畫本身缺少整體的規劃與評議的制度，這其實是我們後端營運的重點。我相信台電公司在執行時，一定受到很多的外在干擾，我贊成要有稽核組織、要有一個管理及規劃的平台，規劃出路徑和整個計畫，台電公司就依據內容去執行。

(五) 柯委員瓊鳳：

1. 補充委員提及第三方稽核的建議，以審計的立場，假如台電公司需要向銀行借錢，銀行端就會要求台電公司提供財務的相關資料，並經會計師審計，我們簡稱財務的審計。站在國營會的立場，台電公司的會計處理，也需會計師事務所審查，這是針對公司相關財務的審查，和銀行借錢的審計不一樣。會計師事務所針對台電審查會出具審查報告書及意見書。
2. 除役過程若需第三方審計，審計的範圍須說明清楚，

如何尋找適合的單位負責？其角色如何定義？這需要獨立性及專業性，不會只有會計師事務所負責。假設為期25年，有沒有超長期的委託契約委託25年，在法規上要慎重的考量。

3. 討論後端營運計畫，須界定區塊，填入工作項目，並填入估計金額，有很多假設、參考值，假設不同數字就會不一樣，所以每五年須調整一次。
4. 從收支報告之對照表來看，以實際用途數跟分配預算數做比較，不管在收入或支出的部分，很多大項目都相差50%以上，執行率太低，如何改善？因為現在是期中報告，如果在短期，如半年內，相關計畫執行可以完成，只是因付款程序、契約、採購等因素延遲，建議可作補充說明。
5. 假如相關計畫無法在年度完成，勢必這筆預算要往後延，是否遵循以往的做法，保留預算，而不將預算繳回，以上建議。

(六) 方委員良吉：

是否可能將基金管理之權責移到能源局，設立一個新的管理機制，由一公務機關進行管理，在層級上會比較適宜，但要說服能源局接受。

(七) 胡主任文中：

1. 向各位委員說明，核一的除役計畫與一般國營會在監管的投資計畫不一樣，這些計劃有工作項目及金額，經濟部會根據金額大小決定由經濟部或行政院核定。但除役計畫不一樣，是由原能會核定，只有工作項目，沒有金額，原能會在核定除役計畫時必須要有財務保證，這個財務保證就是由後端基金委員會通過，目前核一除役計畫160幾億之財務保證是根據100年估算的結果提出。原能會核定後，我們就要討論除役計畫

之費用，根據新版大約是338億，去年12月時曾經在委員會討論，最後決定由台電公司擬定里程碑、工作項目及金額，在今天的報告案會進行討論，假設能通過，就能有非常具體的核一除役計畫，將來的控管就會用338億做基礎。

2. 當時會把核後端基金，從台電公司移至經濟部管理，原因在於外界對台電不信任，外界的期望是核後端基金中的工作成員能夠獨立於台電公司的會計處、財務處及業務單位之外，經濟部曾專案陳報行政院，行政院函示須先釐清增聘人員類別及員額等問題，所以目前只能請台電公司繼續兼任。某種程度上來說負責審計的也是台電公司，這是不得已的狀況。

(八) 施委員信民：

1. 建議報告說明應更詳盡，建議(一)來源部分提及「106年9月重估新版後端營運總費用」，應加註總費用是多少？(二)用途第1點「3x4重裝容器採購案」，建議說明是哪一個貯存場，大家比較容易理解；另第5點提及核一廠的除役，原能會在7月12日已經發給除役許可，這邊為何說8月開始進入除役階段？
2. 在核一廠除役之工作上，看不到經濟部的角色，在核能電廠興建時濟部要發建廠許可，為何除役時只有原能會核發一個除役許可？

(九) 陳委員朝南：

編列的預算是由誰編列的？是專家提出？還是參考國外資料？今天在審查這個預算，達到的目標是多少？依據國外經驗是成立一除役小組，並考量三個重點：安全、管理及回饋。我們審查後，到時真正要執行時會不會有差距。

台電公司說明及回應委員意見紀要

- (一) 有關財務保證，電業法很明確的規定台電公司要負責到底；後端基金每五年要重估一次，有重大情事時要提出檢討；至於第三方稽核，我們沒有這方面的規劃，我們知道地方監督委員會已經成立，台電本身也有核安監督委員會，負責把關除役計畫。
- (二) 關於核一除役分年計劃執行的部分，先前在委員會有針對財務的部分報告過，我們會分年進行管控，但我們現在執行的計畫，也可能受到外在因素影響，這部分所增加的費用會在後端總費用五年重估時反應。
- (三) 有關收支報告實際用途數跟分配預算數差異之問題，其中一項和基金提列有關，因基金重估案及年金提撥尚未正式核准，現在還是用每度核能發電 0.171 元提撥，所以看起來實際提撥跟預算有落差。委員重視的是如何管控，原能會的法制規定核電廠 25 年一定要除役完成，台電公司會管控好，在後端處有一個部門就是專門管控預算，我們有這樣的機制。
- (四) 有關是否成立第三方稽核團隊，我們以委員的意見與主席的裁定為主，但這個任務是否由國營會擔任，由國營會當作委員會的幕僚，也是一個可行的方案。
- (五) 補充說明為何除役作業由 8 月開始，其實很多除役相關準備工作在 105 年 8 月就開始進行，但實際拆除作業今年 8 月才能開始進行，因為拆除作業要先報給原能會核准，並函送環保署書面開工通知。今年 8 月 11 日預定要拆除主變壓器至開關場之聯絡鐵塔。
- (六) 有關預算編列，我們是根據高放、低放、除役等計畫在當年度預估的支出編列。回饋金的部分也是根據核定的回饋補償要點去編列預算，一定要符合規定。分配預算數是經過行政院核准，送到立法院作為管控。

召集人

- (一) 由於每5年後端基金總費用要進行重估，接下來的後端計畫路徑要先確定。
- (二) 基金的收入是受發電度數決定，發電度數降低所以收入減少，可是它的支出並不固定且變數大。一般的基金比如說老年保險年金，相對來說比較穩定。以我們的基金來說，不同的方案或路徑差距很大。所以每5年須校正一次。
- (三) 非核家園推動專案小組已確定要優先推動中期的暫時貯存設施，目前已經有這樣的方向，我們必須要確定路徑。新版的總費用重估希望能在今年確定。
- (四) 路徑確定，就要對外說明這是我們現階段的最佳方案，若開始執行，每一個環節之花費必須說清楚，建議要進行國際比較，各工作分項要拆分精確。
- (五) 我們之所以要努力找到最終處置場，是因為它的監管成本比起核電廠內的乾式貯存場相對便宜。要把監管成本每年佔的支出比例計算出來。
- (六) 由業務組將後端作業計畫的執行路徑做一次組合，把整個後端作業計畫的初步輪廓勾勒出來。
- (七) 現階段後端基金委員會為外聘，委員之多元背景能讓基金的管理增加外部的意見並協助基金運作。
- (八) 本會議討論事項：本基金 108 年度(108 年 1 月 1 日至 6 月 30 日)收支報告通過。

報告事項

一、案由：「低放選址溝通之成效稽核與預算管控」，報請公鑒。

出席委員意見紀要

(一) 林委員立夫：

1. 現在看起來沒有辦法辦公投，是地方政府在杯葛，經濟部的角色在哪裡？經濟部或行政院有將經費撥給地方政府，為什麼行政院無法請地方政府配合？經濟部應出面請行政院說服地方政府。
2. 場址的選擇不應該只有兩個。台電公司應該根據全國地質母岩特性尋找其他的可能性，再由行政院或經濟部從技術的角度上，請地方政府配合，進行溝通並規劃補貼措施，最後由民意決定，不能由地方政府杯葛。現在除役計畫要展開了，處置場場址如能解決，可以讓後端基金節省開銷，所以這個費用是花在刀口上，應該把尋找場址列為優先執行項目。

(二) 劉委員志堅

1. 我個人對這個報告是不滿意的，其實可以更深入、具體。以107年度溝通執行的情形來看，並不清楚是什麼樣的計畫、由哪個單位執行、被要求達成什麼樣的目標。預算編到8,000萬，我們才用了1,000萬。預算和執行就差了7,000萬。
2. 雖然受政治因素影響，但執行上應該更明確。溝通應該有一些策略、做法，我們用一個計畫執行的角度來看，並不具體。

(三) 施委員信民

1. 我們地方性公投遇到瓶頸，經濟部可能要去了解，目前公投法的適法性如何，如果需要修法，經濟部要反應，如果地方自治條例可以立法或修法，經濟部也可請縣市政府在相關的自治條例裡完成相關條例的立法。
2. 我們針對烏坵跟達仁外可能的場址有沒有做什麼規劃？我們還做了哪些有關選址的工作？
3. 此份報告中沒有提到溝通的人次，譬如地方的說明會舉辦了幾次？大專院校的研習營舉辦了幾次？參加人數？沒有具體說明，比較難看出成效。
4. 民意的調查，我們只看到反對和支持的比例，應進一步分析反對的原因和支持的原因是什麼？如果有這些具體的資訊，對後續我們的溝通是不是會比較有效，這樣我們溝通或者民調才能夠發揮它的效用，不然只是一個數字，沒有後續進一步的措施，是非常可惜的事情，以上。

(四) 胡主任文中

1. 有關選址條例，我們一直和原能會聯繫協調，希望能夠修法，因為這個法當時擬定時沒有任何的回頭機制，選出來之後不能撤回，要辦公投也沒有任何強制力，只能縣公投，沒有強制地方政府一定要辦公投，地方政府才可以拒絕。
2. 事實上前幾任的部長也分別有拜會兩個選址所在地之縣長，但他們就是不願意配合辦理公投。經濟部有提出選址條例修正版本，原能會亦成立修法小組進行討論。
3. 溝通工作在沒有公投的年度目的是保溫，透過一些補助、回饋慢慢建立與當地居民情感上的認同，希望在法律不修改的狀況下爭取當地民眾支持。而高放的溝

通也在執行中，但現階段即使是去做母岩調查也都會被地方民眾反對，目前的溝通工作確實是面臨困難。

(五) 陳委員朝南

1. 依照國外除役經驗，每一季都要辦理公開說明會，但只辦在石門、萬里，跳過金山和三芝，實在不太合理。基於這個立場，如果在法令需要修改時，為了讓除役推動順利進行，應該採取國外的作法以16公里為範圍辦理說明會。
2. 除役工作25年完成之後廢料要放在哪？要放到烏坵或金門，這個回饋的機制是否一樣？請問在座的各位，用過核燃料目前放在反應爐中危險性高，還是放置於暫時貯存設施的危險性高？應該是放在反應爐中危險性高。在執行面上為何沒有選擇？萬一用過燃料無法取出怎麼辦。
3. 國外的除役有三個核心價值，安全、管理及回饋承諾，這三個重大的原則必須掌握。

召集人

- (一) 現在所有的問題都是選址，但後端計畫很多花費都是在技術面，包括先期的各種模擬工作。我也完全接受劉委員說的，後續要嚴格的去檢視溝通計畫的執行。
- (二) 請台電公司針對委員提出的建議去執行及改善。

報告事項

二、案由：「核一廠除役計畫里程碑及時程說明」，報請公鑒。

召集人

請業務單位備妥後端營運業務整體框架、可能路徑組合及其時程、經費等相關資料，併同本案於今年8月底至9月初另行安排會議報告。