核能四廠環境環境保護監督委員會
第 34 次會議紀錄

一、 時間：102 年 9 月 30 日（星期一）下午 2 時 0 分

二、 地點：行政院環保署 4 樓第 5 會議室

（臺北市中正區中華路 1 段 83 號）

三、 主席：沈召集人志修　　紀錄：涂邑靜

四、 出（列）席單位人員：(如會議簽名單)

五、 主席致詞：略

六、 確認本委員會第 33 次會議紀錄

結論：第 33 次會議紀錄確認。

七、 報告事項：

(一) 本署環境督察總隊執行本計畫環境影響評估稽查監督情形。

決議：洽悉。

(二) 環評書件承諾事項及審查結論辦理情形。

(三) 第 33 次監督委員會議決議事項辦理情形。

決議：

1. 洽悉。
2. 本次會議委員及機關代表意見，涉及環境保護部分，請台電公司於收到會議紀錄一個月內將辦理情形函送本署，以利函送委員卓參；其他未涉環境保護事項之意見，請台電公司考量處理時效並於會後一個月內回復委員或陳情單位（人），並副知本署。

八、 綜合討論：詳附件一。

九、 臨時動議：

(一) 鹽寮反核自救會楊貴英女士陳情案(口述摘錄如附件二)。

(二) 鹽寮反核自救會楊木火先生陳情案（陳情內容詳附件三）

決議：

針對旁聽列席人員所提陳情案，請台電公司參辦妥處，並請盡速將處理情形以書面回復陳情人。

十、 散會：下午 4 時 15 分

附件一　綜合討論（請開發單位於下次會議資料列表說明）

一、 李委員錦地

(一) 核四廠之施工已漸近結束並可能為試運轉以至營運，故環評將進入營運期間之監測及監督，建議台電公司應宜及早將營運期間監測及監督事項，加以整理歸納。

(二) 另對核四施工期間所有各項環境因子，歷年之監測數據彙整分析檢討以及歸納，並提出改進建議。

(三) 在施工期間重點監督事項，如重件碼頭與養灘之影響，海底物理化學與生物（魚類或水生物）之影響，以及其他民眾關切之議題等等，應整理報告。

二、 李委員育明

(一) 本次台電公司所提之申報表，其中表格 B 貳、一、(一)、3、(1)有關放射性廢料之說明，雖非本委員會監督權責，然部分內容仍請再行釐清，例如：AWBR 之放射性廢料桶數上限，以及各廠產量現況是否有必要列入核四廠申報內容等（第 2-14 頁），請再行檢討修訂。

(二) 申報表表格 B 貳、二、(一)、5、(1)有關水資源之說明內容（第 2-25 頁），請補充說明審查結論備註內容（蓄水池容積）之加註原因，若為符合各項變更現況而加註，建議宜更新相關內容至最新現況。

(三) 承諾事項及審查結論辦理情形之簡報內容，建議歸納辦理情形之重點成果，而非僅列出辦理項目之要求內容。此外，書面簡報資料有關廢棄物之說明內容，請比照本日簡報修訂「掩埋場或焚化爐」等不適切之說明內容。

三、 白委員子易

相關監測數據已累積一定的數量，但針對上次會議之回復，提到「...惟有關季節性較大之監測數據（例：海域、河川生態）為避免誤解，暫不進行分析。」較為可惜，季節性變動之分析，可以用不同年度同季的數據進行分析，甚至可以用長期性的數據進行分析。

四、 宋委員宏一

(一) 有關「環評承諾報告事項」不要重複報告，只要報告當季的工作事項。

(二) 有關下次現場參觀事項，請把路線先安排好，以便委員準備資料。

(三) 每季監測資料，請作簡單的資料分析。如有特殊事件或差異大變化請放在當季的報告資料內。

(四) 台電不應該不回答，或不回應委員會要求事項，如溫排水放流口在估計多遠範圍的溫度監督允諾，要告知漁民。

(五) 對於外界質疑事項，台電應主動收集資料並加以回應。

五、 陳委員曼麗

(一) 會議紀錄，針對回復資料，建議列為附件，連帶呈現，以為追踪。

(二) 環境監測，建議環保署建立包括海沙灘變化、海水溫度變化等海洋監測數據，以觀察環境長期變化情形。

(三) 第 6、9、15 及 27 頁都提到核四廠與在地及有疑慮團體、人員及居民參加，但似乎都未邀請他們，建議要落實執行。

(四) 請說明第 7 頁「樂和媽媽志工團」及「地方溝通小組」

之組成溝通對象及活動內容為何？

六、 廖委員家群

有關台電公司依環境輻射監測計畫執行環境試樣取樣作業前，除發文通知相關機關外，建議增加通知地方相關環保團體，強化資訊公開。

七、 林委員秉勳

(一) 督察總隊本季環評監督查核重點中，有關查核結果及處理情形，請提供相關資料或說明附件頁次。

(二) 監督意見請台電公司持續鹽寮、福隆海岸地形監測，如有影響鹽寮海岸沙灘遊憩功能時，依環評承諾養灘，其中影響沙灘遊憩功能之認定，依何標準或條件可資判定？本人第 32 次委員會議所提沙灘養灘機制，啟動時機為何？取超過侵蝕最大值 42.58 m 才啟動之理由及合理性，仍未見具體回應。

(三) 廠址整地、施工及海域開挖產生之廢土，簡報說明已依水土保持法設置土資場，請說明依據法條規定，且該場所規劃用途為何、區位、規模、已收土數量、材質，再利用方式及去處之適宜性，請補充說明。

(四) 監督委員會即將改組，建議台電公司整理本屆委員會期間，按年、按季整理重要工作項目及委員會關切議題（如重件碼頭工程對海岸地形影響、地形變遷與養灘機制等...）之執行處理情形，特別是透過長期監測調查階段成果、結論應完成專案研析報告摘要，另請就一再在委員會中被提出問題、已採納情形並對無法參採之原因理由應具體交代說明。

八、 許委員正隆（曾慶春代）

持續辦理項目、歷次辦理項目進度「核四廠施工時即

應進行廠區及周界之美化，並應設置濱海公路與圍牆間之視覺緩衝綠帶。台電公司於規劃美化方案時，應邀請觀光局等相關單位，共同參與。」，似仍停留在規劃階段，建議將辦理成果予以指標化、數值化，俾了解台電公司於環境綠美化業務實質辦理情形。

九、 林委員今權

雙溪河為自來水飲用水源之一，為確保飲用水安全，請台電公司加強雙溪河水質及環境調查。

十、 環境督察總隊

(一) 環評審查結論辦理情形簡報第 9 頁「...應協助地方居民裝設自來水管線及研究設置海水淡化廠。」是指將研究設置海水淡化廠供民眾使用嗎？

(二) 睦鄰活動建議就本季增加項目提出報告說明即可。

(三) 針對林委員今權上次會議所提建議以海岸線空照圖呈現沙灘狀況之意見回復表示，因農林航測空照圖非定期拍攝，將加強蒐集相關空照圖部分，建議可用無人飛行載具（UAV）來拍攝，可隨時監控。

(四) 為提昇監督效能，未來請開發單位於收到會議紀錄 1 個月內，將辦理情形送本署，以利函送監督委員卓參。另外其他如與環評監督事項無關之意見，亦請台電公司考量處理時效，於會後 1 個月內回復委員或陳情單位（人），並副知本署。

附件二、鹽寮反核自救會楊貴英女士陳情案（口述摘錄）

1. 沙灘流失的問題，養灘就是當初評估錯誤，才要補救，不要把子孫的資源用完。
2. 海灘地形有峽谷效應，沙灘的更嚴重，海灘有 4 公里，為何只現勘 1 公里，資源是大家共有的。
3. 補砂無效，重件碼頭無效。
4. 海域砂量較去年同期增加，台電說謊，核四廠才蓋得起來。
5. 海洋之水和空氣不具桶裝，無法控制。
6. 緊急事故半徑 8 公里：不是擴散很快，經過數天才要求無預警演練。
7. 廢料當時告訴本人境外處理，結果還是用騙的。
8. 東北角不應該把美麗乾淨的沙放在已流失的位置，福容飯店的砂在流失。
9. 文化遺產已被台電毀盡，各位委員知道或有看到嗎？
10. 輻射比戴奧辛更嚴重，我們不能安心，請給基本人權免於恐懼。
11. 吳文通有協調溝通同意台電什麼嗎？
12. 核四廠內外的生態及實務，各位知道多少？
13. 核電真可行的評估，約 40 年所付出的代價，環保署應注重生態糧食之源，其是用金錢換不回的。
14. 各位委員僅在書面資料做功課，建議駐廠瞭解核四。

附件三、鹽寮反核自救會楊木火先生陳情案

陳情書

被陳情單位：環保署 沈署長　世宏先生 23212491

陳情日期 ：2013 年 10 月 7 日

說明：

參加核能四廠環境保護監督委員會 34 次會議本人發言：

壹. 貢寮居民由老一輩口中知海嘴曾上溯到核四廠開關廠附近(離海平面約三十公尺)，開關廠位置施工時挖出許多海砂。台電公司根本沒有對居民之口傳去做現場驗證居民之流傳為不正確地。如果對開關廠施工時挖出之海砂進行考古調查及現場驗證開關廠之海砂是海嘴帶來的，最後核能四廠應規劃建高至少十八公尺之防海嘯牆時，是否台電公司須補作環評 ？

台電公司將江院長之表哥陳則雄 5 月初接受壹週刊有關海嘯之專訪列為古海嘯調查案之參考，為何台電公司不能將以上也列為古海嘯調查案之參考?

貳. 台電公司長期不願將有關沙灘流失之研究報告給鹽寮反核自救會參考（台電內部告知本人是因為報告有問題，台電主管怕被本人看到，所以不敢提供。），請將有關沙灘流失之以下研究報告給鹽寮反核自救會一份書面資料。

1. 附 1-9 附圖 2 歷年福隆沙嘴及東興宮沙灘變化之航照圖。
   附圖 3 歷年福隆沙嘴及東興宮沙灘變化之照片(彩色)。
2. 台灣海洋大學鹽寮沙灘地形監測報告。
3. 中山大學長期海岸地形調查報告。
4. 94 年至 96 年環保署及台電之監測報告。
5. 監院調查報告書。
6. 其他被台電引用證明鹽寮、福隆沙灘沒流失之報告。

參. 台電公司之報告第 1-13 頁：「地方反核自救會會長等人最近入廠參觀均稱讚不已」，本人詢問吳文樟現任會長，吳文樟否認有此事，台電公司明顯造假。

肆. 核四廠共同通風塔達 141.5 公尺高，核四廠營運後因煙囪高點排放效應，貢寮自來水場及集水區和翡翠水庫北勢溪水源地將受到電廠煙囪排放輻射污染，理由如下。

1. 貢寮自來水場主要供應貢寮、雙溪、瑞芳及基隆一半居民之用水。
2. 貢寮自來水場之水源坑仔內溪距電廠反應爐中心點小於 1,200

楊木火

公尺。流自水返港山之雙溪支流(即坑仔內溪)距核能四廠約200公尺，等同核能四場廠界與貢寮淨水廠相距只有200公尺，當然對飲用水造成輻射安全之顧慮。

3. 核四廠共同通風塔之輻射廢氣主要來源如下：
   a. 為維持圍阻體於負壓下所進行抽氣之氣體。
   b. 反應爐中之爐水於進行發電過程中變成高壓蒸氣，高壓蒸氣經高壓汽機、低壓汽機及主冷凝器變成冷凝水，因冷凝水中含有氣體，所以以蒸氣抽氣器對冷凝水進行抽氣所抽出之氣體。
   c. 核四穿牆孔密封工程之輻射屏蔽厚度不夠，為核一、二、三廠沒有之經驗，因而以過去核一、二、三廠之數據，並無法保證核島區之輻射屏蔽工程能有效防制核島區之輻射外洩，貢寮自來水場及集水區將會受到電廠輻射污染。

4. 由計畫主持人張武修教授於91年5月完成之「台北縣空氣品質監測及污染防制計畫」，期末報告第55頁：
   就鄰近核能一廠各測站、核能二廠各測站與背景站測值相互比較後發現，核能一廠周界Mn-54、Fe-59、Co-58、Co-60測值相較於背景值為高，核能二廠周界Mn-54測值相較於背景值為高，.....。

5. 依據「核能四廠第一、二號機發電計畫廠房共同通風塔設置案環境影響調查報告書」中附5-6之核能四廠短期事故時採高點排放之大氣擴散係數(X/Q)等值圖，顯示流自水返港山之坑仔內溪(距核能四廠約200公尺)變為輻射污染最為嚴重之區域。
   當時環保署之所有審查委員並不知有流自水返港山之坑仔內溪。

6. 原能會輻防處人員於101年3月21日派人到貢寮淨水廠勘查，卻不知有流自水返港山之溪，也未去勘查流自水返港山之溪。原能會於80年審查核四環境影響評估報告時，未進行「核四對貢寮自來水場之影響」進行評估。

7. 依據新北市政府100年2月23日北府環水字第1000021658號文中：「二、管制項目：自公告之日起在保護區內不得有下列污染水源水質之行為」，其要旨乃在於有無污染水源水質之行為，非全以區域考量；仁里里及龍門里雖不在新北市政府公告飲用水水源水質保護區範圍內，但核能四廠確實會造成貢寮自來水廠水源水質之污染，核能四廠明顯違反飲用水管理條例第五條。

伍. 貢寮自來水場平常每日提供基隆65,000.噸水源，但今年夏天卻只能提供每日30,000.噸，核四廠用水明顯影響民生用水。

陸. 溫排水

1.台電應給予龍門發電廠海域水溫長期變化趨勢之原始資料。
背景水溫之監測台電公司約每三個月作一次根本是荒唐之做法，應採取連續自動監測系統。
台電102年8月12日電環字第1028073264號文：
台電龍門發電廠海域背景水溫監測係採取連續監測系統，且監測資料定期公佈供各界了解變化趨勢。
台電公司長期監測龍門發電廠背景水溫，以101年度為例，該廠冷卻循環水域環境監測計畫（監測時間為100年10月~101年9月）之監測頻率如下：10 月至翌年2月間每2個月實施1次，3月至5月每月實施1次 ，6月至9月每周實施1次，未來將持續監測。

請問台電 6月至9月每周才實施1次叫連續監測嗎？每周才實施1次跟本無法精確測得背景水溫，每周才實施1次跟本是騙人之測法。

2. 有關台電說明 :「在二部機滿載運轉及保守之環境條件下，溫排水在南、北養殖池附近之最高溫升分別為0.4℃與0.3℃ ，均遠低於該海域背景水溫自然變動幅度。」，請台電提出實驗證明所述為真 ？
3. 如果放流口水溫超過42℃，台電未取降載措施，環保署有無罰則可處罰台電？環保署如何監測台電溫排水有無違規 ？請環保署回答。
4. 溫排水由排放口排放後，擴散至500公尺處時其造成海水溫度之升高值超過4℃才算違反環保法規，此法規明顯未考慮到排放溫水之量，法規不符合科學及讓台灣附近海水溫度高於其他國家。請環保署回答。

柒. 台電於101年1月承諾整治水返港之野溪上游段部分，至今卻沒有任何動作。

陳情人： 墾察反核自救會總幹事 楊木火
聯絡地址：新北市貢寮區龜壽谷街二十七號

楊木火
102.10.7

3

行政院環境保護署　會議簽名單

會議名稱：核能四廠環境保護監督委員會第34次會議

時　間　：中華民國102年9月30日（星期一）下午2時0分

地　點　：行政院環境保護署4樓第5會議室（臺北市中正區中華路一段83號）

主　席　：沈召集人志修　沈志修　紀　錄：涂邑靜

出（列）席單位及人員		簽名處
出　席：	李委員錦地	李錦地
	李委員育明	李育明
	林委員素貞	
	黃委員郁慈	
	王委員玉純	
	白委員子易	白子易
	宋委員宏一	宋宏一

（註：本人擔任本委員會(小組)委員，當公正執行法定職務，絕不接受與本職務有關之請託關說或不當利益，並保守職務上知悉之機密，如有違反上述規定，願負有關法律責任）

出（列）席單位及人員	簽名處
陳委員曼麗	
廖委員家群	
林委員秉勳	
許委員正隆	
劉委員文鈺	
林委員今權	
吳委員勝福	
行政院原子能委員會	
內政部營建署	
交通部觀光局東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處	
新北市政府環境保護局	
新北市貢寮區公所	

（註：本人擔任本委員會(小組)委員，當公正執行法定職務，絕不接受與本職務有關之請託關說或不當利益，並保守職務上知悉之機密，如有違反上述規定，願負有關法律責任）

出（列）席單位及人員	簽名處
本署綜合計畫處	
環境督察總隊	溫修慧 石秉毅 冷冠靜
環境督察總隊北區環境督察大隊	許昌文
財團法人環境資源研究發展基金會	吳美玲 高啟倫 謝建成 徐嘉婷 龔威娥

（註：本人擔任本委員會(小組)委員，當公正執行法定職務，絕不接受與本職務有關之請託關說或不當利益，並保守職務上知悉之機密，如有違反上述規定，願負有關法律責任）

出（列）席單位及人員	簽名處
台灣電力股份有限公司	

（註：本人擔任本委員會(小組)委員，當公正執行法定職務，絕不接受與本職務有關之請託關說或不當利益，並保守職務上知悉之機密，如有違反上述規定，願負有關法律責任）

出（列）席單位及人員	簽名處
列席：[illegible] [illegible]	

（註：本人擔任本委員會(小組)委員，當公正執行法定職務，絕不接受與本職務有關之請託關說或不當利益，並保守職務上知悉之機密，如有違反上述規定，願負有關法律責任）