

核能四廠環境保護監督委員會第 33 次會議紀錄

一、時間：102 年 6 月 13 日（星期一）上午 10 時 40 分

二、地點：台電公司龍門施工處會議室

（新北市貢寮區仁里里研海街 62 號）

三、主席：楊召集人素娥

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 32 次會議紀錄

結論：第 32 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）第 32 次委員會議決議事項辦理情形。

（三）核四廠區內之山泉水、地表水、海水淡化及生水池等整體性有關水之運用情形之專案報告（包括水源區取水口相對位置及廠區關聯性）。

（四）環境輻射背景調查專案報告。

決議：

1. 洽悉。

2. 核四廠區用水部分，請台電公司確實依環境影響評估書件所載內容，持續辦理。

3. 本次會議委員及機關代表意見，請台電公司於下次會議說明及回應。

4. 台電公司執行環境監測時，請將監測時程通知貢寮區公所。

八、綜合討論：詳附件一。

九、臨時動議：

(一) 吳委員勝福提案：

請台電公司安排反核團體每 2 個月參觀核四廠，由里長向台電提出申請。

決議：

因非屬本監督委員會權責，請台電公司會後與里長溝通處理。

(二) 鹽寮反核自救會楊貴英女士陳情案(口述摘錄如附件二)。

(三) 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，並將處理情形以書面回復陳情人。

十、散會：下午 2 時 0 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、白委員子易

- (一) 核四廠區內之山泉水、地表水、海水淡化及生水池等整體運用情形，與環評書中之符合或差異程度如何？請再說明。
- (二) 環境輻射監測過程亦可參考環境監測過程，通知地方單位參與。
- (三) 歷年之環境監測數據十分豐富，且委託之調查單位皆具公信力，但是在撰寫時，常出現「差異不大」、「介於歷年範圍內」等文字，建議宜呈現標準偏差（Standard deviation），或是進行統計檢定（例如 t 檢定），進一步呈現差異性或無差異。

二、宋委員宏一

- (一) 當地居民代表吳委員要求協助解決事項，建議台電公司應直接協調完成。
- (二) 未來廠內現勘時，請妥善規劃路線並說明勘察重點，避免浪費時間。
- (三) 請台電公司耐心參與民間有疑慮團體之溝通說明活動，減少其誤會。
- (四) 有關溫排水出口溫度提升與漁權機制，請補充說明清楚。

三、陳委員曼麗

- (一) 會同監測建議提出會同單位及人名，並提出監測結果，另建議邀請地方關心核四的團體及人員參加。
- (二) 核四用水量建議提供逐年之變動表，核四尚未運轉目前用水情形與未來運轉後用水量之推估與比較。
- (三) 核四廠用水量之數字，是否準確？其肯定與不肯定之

項目如何？例如：自來水有水費，但地表水如何估算數量。

- (四) 核四廠尚未運轉，目前調查資料皆屬背景資料，建議每年年底彙整「當年度」之完整資料表，以做為比對，呈現興建三十多年期間之數據，並將資訊公開。
- (五) 土壤測得 Cs-137，應為核爆落塵，建議擴大檢測範圍，因核爆落塵可能在其他地方出現。
- (六) 建議輻射設站及取樣範圍，擴及半徑 8 公里區域。
- (七) 建議研究核四廠運轉後對環境的可能影響，如已有者，請告知。
- (八) 建議台電公司提出核四廠與翡翠水庫之污染可能性分析。

四、吳委員勝福(口述摘錄)

- (一) 這麼多年的監督情形，台電公司跟地方團體及民眾的互信機制很不好，希望台電公司可以拿出真正的溝通誠意及方式來解決問題。
- (二) 台電公司說明疏散道路是足夠的，但是往往一到假日，尤其是 5 及 6 月份的沙雕季，從澳底到瑞芳交流道最少要塞 2 小時以上，台電公司對於疏散道路的配套機制，需因應時空背景修正，不能再沿用舊有資料說明已完成，應該要好好檢討。
- (三) 台電公司解釋核四營運後之溫排水，海水溫度上升 3~4°C 不會影響海洋溫度。石花菜、九孔、海膽是貢寮區的珍貴特產，目前只有石花菜和九孔的背景資料，海膽則無，希望台電公司能用科學方法推估核四營運後之溫排水影響當地 3 種珍貴特產程度為何，請再說明。

- (四) 先前石碇溪上游整治及出海口沙灘整理養護，請台電公司再依專業考量是否需要進行工程與維護？若萬一發生事故，要如何處理？
- (五) 台電表示核四廠用水，對居民自來水取用不會造成影響，因為每年 8、9 月份貢寮區可能會有缺水的情況，請台電公司確實落實執行，不要影響民生用水。

五、林委員今權（劉天龍代）

- (一) 上次委員會所提意見，建議以海岸線空照圖呈現沙灘狀況。
- (二) 102 年 4 月核電廠擴散半徑由 5 公里增加為 8 公里，緊急疏散避難計畫，如何因應配合，請說明。

六、本署環境督察總隊

- (一) 呼應白委員意見，符合環保法規是最低標準，環評最大的目的是在於預防及減輕對環境造成影響，以科學性統計方法做標準偏差非常重要，本項意見本署亦將帶回全面要求各開發行為比照辦理。
- (二) 台電簡報(第 1-6 頁)針對黃郁慈委員所提意見，雙溪河輸砂量減少，對核四廠可能的影響，提出說明部分之回復內容，發現引用 1973、1985 及 1998 年研究資料，從 115 萬噸/年到 61.1 萬噸/年，到平均 4.9 萬噸/年，差異甚大，自 1998 年迄今亦已超過 15 年，數據是否有更新，目前現況如何？
- (三) 第 1-15 頁水源示意圖之山泉水雨水回收，水質堪用收集到 40 噸蓄水槽，供工程用水、澆灌等四項用水，第 1-23 頁載明每年約 18,400 m³回收再利用，表示澆灌用水需求不大，因自來水供水對象並無澆灌，惟設計未來將回收放流水 200 噸做澆灌，請說明澆灌量到

底需求量為何？

- (四) 第 1-15 頁水源示意圖中，規劃放流水回收 200 噸做澆灌使用部分，請說明為何需待水保變更後再行施作。
- (五) 環境輻射背景調查專案報告應全份提供，另第 1-26 頁核能四廠歷年背景資料執行數量圖，應標示單位。第 1-29 頁偵測結果，建議與標準相比或與其他區域相比，以利瞭解偵測數據之代表性。
- (六) 吳委員所提石碇溪分洪規劃及進度案，回復意見仍停在 102 年 1 月 11 日召開審查會，將依委員意見修訂設計圖後發包施工，建議說明進度。
- (七) 核一廠營運期程變更部分，請儘速依環境影響評估法之規定辦理變更。
- (八) 會議資料新增部分，請加底線標示。

附件二、鹽寮反核自救會楊貴英女士陳情案（口述摘錄）

1. 安全、生態、子孫的環境、資訊透明化等，台電都說需要溝通，但我們都感受不到。
2. 台電表示地表水有友善利用，但要考慮原生生態是否會受到枯竭，海淡廠的水如果乾淨，是否只要使用海淡水來運轉核四即可。
3. 上次解釋沙灘為動態平衡，但沙灘流失是事實，台電公司養灘及維護工作執行不周，養灘是錢坑，不要浪費錢。
4. 鹽寮灣已有峽谷效應，海嘯發生時，將會造成重大危害。
5. 福隆東興宮、福隆海水浴場沙灘已經流失，沙灘也是貢寮區的經濟命脈。。
6. 塞車不只 2 小時，上上週有塞 4 個小時的情況，希望台電能有個無預警演習，以檢視其緊急應變的能力。
7. 數字很重要，但比不過大自然反撲力量，我要保護下一代的環境。

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6月30日

說明：

參加核能四廠環境保護監督委員會33次會議本人發言：

- 壹. 1. 貢寮居民由老一輩口中知海嘯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嘯帶來的, 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?
2. 江院長之表哥陳則雄 2013年5月初接受壹週刊專訪:
「我們貢寮人擔心核四出問題是有歷史因素的, 因為祖先一代一代傳下來說一百五十前貢寮曾出現大海嘯。當天我的阿祖正受邀去做客, 走在山頭上, 突然看見天色變得一片區黑, 烏雲密佈, 連海水顏色也變得很暗, 好像作颱風一樣, 陣陣強風吹來, 我阿祖心想慘了, 大概會死在山上, 後來是緊緊抱住一顆大松樹的樹幹才沒被吹落山腳。」
「持續十幾分鐘的大海嘯把海邊房屋都摧毀, 海浪直往內陸衝, 就連在高地的民宅也被水淹, , 還好那時住海邊地人很少, 要是現在再來一次海嘯, 不但蓋在海邊的核四廠房擋不住, 。」
- 貳. 相關研究尚無法證明沙灘流失與重件碼頭興建有因果關係與事實不符, 理由如下:
 1. 沙灘流失與重件碼頭興建如沒有因果關係為何台電公司每年對鹽寮、福隆沙灘進行補沙作業。
 2. 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。請將有關沙灘流失之研究報告給鹽寮反核自救會一份。
- 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. 流自水返港山之支流(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。另核四穿牆孔密封工程之輻射屏蔽偷工減料, 核島區之輻射外洩將污染貢寮自來水場及集水區。台電公司電環字第10111067521號文未說明清楚以下情況:
 1. 應提出奇異公司設計之原始工程技術規範。

第1頁, 共2頁

楊木火

2. 應提出如何進行屏蔽效果計算分析之計算資料以供檢驗。
3. 應提出施作完成後檢驗量測厚度報告。

五. 溫排水

1. 台電應公佈龍門發電廠海城水溫長期變化趨勢之原始資料。
背景水溫之監測台電公司的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。
 2. 背景水溫、溫排水溫度及擴散至 500 公尺處之海水溫度應以 LED 燈即時顯示於區公所門口、漁會及環保署之網站。如以人工方式定期採樣監測應由環保署及居民代表一起執行，非由台電執行。
 3. 有關台電回文：「核四溫排水排放使用之 Koh & Fan 模式，.....，並已加入背景流況之影響，.....。」，請台電公佈加入哪些背景流況及模式運算之詳細資料？
 4. 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°C 與 0.3°C ，均遠低於該海城背景水溫自然變動幅度。」，請台電提出實驗證明所述為真？
 5. 如果放流口水溫超過 42°C ，台電未取降載措施，環保署有無罰則可處罰台電？
 6. 環保署如何監測台電溫排水有無違規？
 7. 有關台電說明：「係進一步選用電廠冷凝器溫升 7°C 之設計溫升。」，請台電公佈冷凝器之驗收報告及 Main Condenser System Design Description 之詳細資料以證實冷凝器可達 7°C 之設計溫升。
- 六. 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°C 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。

台電公司 2013 年 5 月 10 日電環字第 1028040136 號文未說明清楚五及六之問題，請台電公司及環保署再詳細說明清楚。

- 七. 溫排水應設置連續自動量測輻射系統，應以 LED 燈即時顯示於區公所門口、漁會及環保署之網站，自救會代表要求測試時參觀。

陳情人： 塩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

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 33 次會議

時 間：中華民國 102 年 6 月 13 日（星期四）上午 10 時 40 分

地 點：台灣電力股份有限公司龍門施工處
（新北市貢寮區仁里里研海街 62 號）會議室

主 席：楊召集人素娥

紀 錄：涂邑靜

楊素娥

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	
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

陳曼麗

廖委員家群

廖家群

林委員秉勳

許委員正隆

劉委員文鈺

林委員今權

劉天龍

吳委員勝福

吳勝福

行政院原子能委員會

廖祥明

內政部營建署

高建榮

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

劉天龍

（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
石秉堯 李逸靜

環境督察總隊北區環境督察大隊

林智文

財團法人環境資源研究發展基金會

高啟倫

吳美玲

謝建威

徐嘉妮

（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

黃樹培

張世侯	余鳳詠	楊添壽	李西樞
簡進彰	柯宗興	莊象春	賴洋明
張益代	王日祺	張傑全	柳朝峰
李碧隆	鄧治堂	林源誠	周戴生
張朝隆	陳劍秋	徐昌盛	蔡素枝
余鳳林(楊枝處)	吳顯銘	莊耀陽	劉憶宗隆
杜世良			林詩一 謝璽

（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：

鹽寮反核自救會

楊貴英

楊貴英

（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）