

核能四廠環境保護監督委員會第6次會議紀錄

一、時間：94年9月15日（星期四）上午10時30分

二、地點：台灣電力股份有限公司龍門施工處

三、主席：陳委員雄文

紀錄：張瑞芸

四、出（列）席單位及人員：（詳如會議簽名單）

五、主席致詞：略。

六、臺灣電力股份有限公司簡報：

（一）環境監測結果簡報。

（二）第5次監督會議委員意見辦理情形。

（三）核能四廠開關場坑道探測與砲台腳遺址試掘之考古調查以及開挖監看機制。

（四）鹽寮福隆沙灘變遷監測報告。

七、綜合討論：詳附件。

八、結論：

（一）爾後台電公司相關資料請加附電子檔案提供予委員。

（二）本委員會相關紀錄及資料等，由本署依資訊公開規定公開。

（三）由本署會後將行政院原子能委員會前監督委員會各次會議決議事項加以整理，於下次會議提供委員參考，必要時請行政院原子能委員會提供協助。

（四）沙灘是否有流失問題，請台電公司依歷年資料加以清查比對；請東北角海岸國家風景區管理處協助提供早期之照片，俾進行分析比對。

- (五)文化資產問題，由本署另行邀集相關學者專家召開專案會議討論。
- (六)台電公司可規劃於海象適宜時，現場潛水調查讓委員或關心之居民了解海域覆蓋率是否有惡化。
- (七)施工揚塵無法以測站資料呈現，宜敘明調查尺度，並協助居民解決局部區域因施工造成空氣品質不良之狀況。
- (八)請台電公司根據環境監測資料，以時間及空間斷面綜合分析各項結果，整合呈現各項環境變化趨勢，以判別海域、水域是否健康等問題。
- (九)請台電公司改善施工所造成環境及景觀之影響。
- (十)其他委員意見，請台電公司一併詳細說明及處理。

九、散會。

附件 綜合討論

一、蔣委員本基

- (一)報告 1-13 可將環境品質監測站設置點，綜合彙整表示於同一張圖中，俾利於日後做統計分析，建立生態系統中之 Magnification factor (可將輻射偵測站亦納入)。
- (二)簡報告中之重要統計資訊宜納入報告中。
- (三)簡報 (P.5) 中空氣品質一所述 PM₁₀ 日平均值，與圖示座標為最大日平均值，文中說明為日平均值，月平均值…等，圖文說明需一致性；有關沙塵暴之實際影響須予以澄清。
- (四)海域水質監測資料宜能整合海域生態 (環境因子、生物因子) 等資料，進行統計分析瞭解其相關性並建議合理之生態指標或指數 (Index)。
- (五)報告中 P.2-58 及 P.2-99 均提及農藥品質標準，但報告中並未做監測？
- (六)環境監測報告由 82 年監測至目前逾 10 年，可將歷年資料彙整確實瞭解本區域環境品質，並針對歷年本區域民眾關切之議題提出階段性之評論。
- (七)本報告第三章內容格式及統計分析表示方法可做調整，每年可做年度報告，可將歷年資料做彙整寫出「年鑑」報告。

二、王委員竹方

- (一)請說明廠區內生水池工程的進度如何？是否已完

成了相關之水土保持與環境復原工作？

- (二)可否從鹽寮福隆沙灘變遷的監測報告中做出結論，評判重件碼頭與溫排水系統工程對於海域漂沙的影響？
- (三)本地區的氣候極不穩定，颱風及東北季風頻繁，勢將影響已放置定位反應器的材料與品質，未來營運時請特別注意運轉的安全，工程進度的掌握亦極為重要。

三、楊委員肇岳

- (一)鰻苗捕獲 52115 尾，遠低於淡水河口捕獲量(僅為 1/50~1/100)，軟絲、石狗公等漁獲也明顯偏低，間接顯示海域生態惡化。
- (二)監測海域顯示基礎生產力 $0.8 \mu\text{g C/L/hr}$ ，沿岸水生生產力可近似黑潮水，是否合理？
- (三)過去經驗，這個海灣原本生態富饒，軟絲排卵串、紅魷產卵、龍蝦聚集，薯鰻眾多，是重要魚源補充區，但監測數據並未發現上述重要指標物種，這海域是否「健康」？「生產力」如何？本海域生態環境狀態是惡化？穩定？還是改善？
- (四)沙是動態平衡，鹽寮沙灘受侵蝕但會由福隆沙補回，但現在颱風由南往北輸砂遇重件碼頭南堤形成 Jet Flow，噴流往深處搬遷，造成堤頭效應、凸堤效應，影響沙灘。

四、張委員崑雄

(一) 河域、海域生態部份從文字敘述上難於看懂，請設法以圖示方式做比較。(如珊瑚覆蓋率)才能評估其量之變化原因。又河域方面所指「生物數量」指那些生物？非常贊成蔣本基委員有關生態監測結果比較分析的建議。

(二) 空氣污染部份亦提出「沙塵暴」的影響，這一點可能亦需以更謹慎的具體的資料加以評估。

五、陳委員梅岡(沈主任燕文代)

(一) 鹽寮 1、2 號橋溪流於施工期間，因為排放水，致原溪床淤積並長草，其生態影響如何？並未列入監測事項，其淤塞亦請挖除。

(二) 監測資料中，海岸變化之圖片拍攝日期未配合潮差，故資料之呈現，其可信度與實際不符。

(三) 核四廠區臨近濱海公路，除植栽凌亂，雜草未除，工程圍籬觀瞻不佳外，且放眼因廠區物料擺設凌亂，廢土堆置造成工程車輛運送過程塵沙飛揚等情形，未見施工單位重視環境品質與視覺之維持。

(四) 每月之沙灘監測報告內容，只呈現出與上月份之監測比較，無法明確顯現出自養灘後至今之明顯變化內容。沙灘高層已明顯下降很多，福隆—鹽寮沙灘嚴重在消失中，且沙灘沙之流向也未有明確之調查。

(五) 養灘後歷經去年數次颱風來襲沙灘均呈現外運來之大小礫石及水泥廢塊之裸露，歷經數次之清

理，理因無礫石裸露之問題，惟今年颱風來襲後，大小礫石依舊，養灘之工作項目為何？沙灘後續之養護計畫為何？

(六)出水口之海上抽沙工程持續進行中，所抽之沙量迄今數量為何？抽取之海沙運載至後山廠區堆放，是否與所抽之沙量吻合並無數據顯示。據本處工作人員之觀察，應為造致沙灘流失之主要原因，但施工單位並未予重視，或作任何之說明。

六、陳委員長裕（黃技正順孝代）

(一)施工區排水，測點辦公室 1 及辦公室 2，pH 測值為 6.2~7.8，其下限已趨近標準臨界值，請台電公司留意，勿超過放流水標準。

(二)台電公司針對委員提出的意見，答覆時如有量化數據，應具體陳述，例如請加強沉沙池淤積清除，台電公司的答覆即不夠具體，該委員無法了解辦理情形為何，應改善。

七、高委員熙玫

(一)請台電公司將近幾年本委員會之決議事項及專案（例如：生水池之地質與土木設計改善、石碇溪旁低窪地區淹水改善），列入本委員會會議重要追蹤事項，並定期報告後續改善辦理情形。

(二)請核四廠繼續加強環保與工安之管理，以及與附近民眾之溝通。針對可立即處理之問題或應改善之小缺失（例如：開挖造成附近鄰家塵土污染），

應馬上積極辦理，以免造成民怨。

八、吳委員文通

- (一)由於開會時間太短，事業單位簡報又太冗長，已用掉大半以上時間，建議往後開會是否可以不用簡報，只要把資料早一點送達各委員手上，委員利用時間看過，開會立即進行詢問問題即可。
- (二)由於簡報資料都以黑白影印，從圖片根本看不清圖片影像，因此建議資料能附上彩色電子檔。
- (三)海域圖片除寄上拍照日期外，為方便委員知道潮汐，請加註農曆日期。
- (四)由於空氣品質都用日或月平均值，又以定點測得，其資料無法代表未設點的地方空氣品質和測點相同，因此其測得空氣品質，無法取信民眾。如沿海街施工點塵土飛揚，卻未被測得其空氣品質問題，因此測點應放置於有施工的工地點。施工點應加強灑水設備。
- (五)噪音亦如空氣一樣方法。
- (六)河川水質測點如無法測得和核四廠水流有關係時，其測點應加多，以便準確測得水質。
- (七)鹽寮溪施工時排放水量過小，因此影響鹽寮溪水質，請施工單位引導山水到鹽寮溪。
- (八)海域污染相當嚴重，成施工污泥排放，水泥灌漿水亦未經處理，都直接排到海域，造成海域生態污染(珊瑚、貝類、漁類、藻類等生物大量死亡)，

但台電卻都未測得有污染物破壞海域水質，因此建議監督單位自己邀請潛水夫直接到鹽寮灣海域錄影拍照，以取得真實海域資料。

(九) 早期露天施工如有泥土曝露地方都有帆布蓋住，如今只要開車經過濱海，可以直接目視到黃土高原，塵土飛揚，這直接影響觀光視野和品質，到底現在環保署是否有看到此一景象？

(十) 鹽寮福隆黃金沙灘，流失那麼嚴重，海域退縮短的也有二三十公尺，長的也有一兩百公尺，沙的厚度下降五公尺以上，行政院也組成專案小組調查過了，如今卻眼睜睜的看它一日一日的流失，如今沙灘流失問題不能再等了，如果台電不重視，政府部門也再不重視(本監督委員會)和政府相關部門，那不要怪鄉民只有走上抗爭之路，一切後果政府要負全部的責任。

(十一) 鹽寮福隆沙灘去年台電養一次沙，台北縣政府未辦理海洋音樂祭也又養一次沙，如今不但所養的沙不見了，今年的沙流失的更嚴重。因此養沙是不可行，只有將重建碼頭打掉，給大自然自己的力量，才有可能將鹽寮福隆沙灘恢復原貌，因只本人呼籲，本監督委員必須拿出良知和魄力，呼應游前院長錫堃先生，沙灘流失是重建碼頭影響時，該打掉就要打掉的良知精神，不要再作台電的橡皮圖章了！

(十二)在此也呼籲監測單位，請你們也拿出你們的專業良知，不要再作一些只為台電所需的監測報告，如果你們的檢測是有效的，為何一片經過好幾萬年才形成的沙灘，經過無數次的颱風衝擊卻未消失的沙灘，在沒有重建碼頭施工前是完好的，如今經過這六年多的重建碼頭施工，鹽寮福隆沙灘已經消失一大半，如果政府行政單位和監督單位、台電委託的監測單位，請你們憑著良知道德，來搶救這片世世代代子子孫孫還要的沙灘，現在如果還不來搶救這片美麗的黃金沙灘，我們這些將要背負著沙灘流失的罪名，歷史會記住你們，子孫會記住你們，因此呼籲大家拿出良知道德，共同來搶救鹽寮福隆黃金沙灘。

(十三)請台電公司提供有關核四重件碼頭從施工開始每月砂的抽取量，和出水口出水井砂從施工開始每月砂的抽取量表。

(十四)非核家園推動委員會核四監督小組決議，有關核四施工資訊需公開化，並公布於網站，有關環保署對核四資料可否一並公開化，並公布於網站，以便全民監督，請台電公司、環保署提供公布網站網址。

(十五)核四在 80 年的環境影響評估報告時，並未發現離核四廠四五十海里外海有活火山存在，如今海洋大學李昭興教授已證實發現核四外海底有活火

山，印尼更發生史上最大海嘯，基隆更有發生海嘯的歷史紀錄，萬一核四廠外海發生火山爆發，引起海嘯效應，核四廠離海岸線又那麼近，核四廠如何因應。

(十六)台電所提縮減低密度人口區，其低密度人口區，如何界定人口數的低密度人口不超過廠區範圍，其廠區範圍如何界定，以何定點作中心，範圍距離多少作標準。

(十七)核四在建廠時有提到核廢料最終處理計畫，如今核廢料最終處理計畫時限已過，又如何處置。

(十八)核四廠環評時並未提到有關核四重件碼頭環評報告實質內容，聽說後來是提核四重件碼頭部分差異分析報告，請環保署是否提供有關核四重件碼頭部分差異分析報告。

(十九)核四廠有關公關部門有開放給民眾到簡報室觀看核四的好處，為求公平起見，應該同時提供環保團體對核電廠不同簡報，這才是公平正義的宣傳，請台電公司公平相對。

(二十)有關原能會環境監督委員會時的一些監督後續應擇請原能會提供追蹤後續個案，如石碇溪核四廠區不當變更縮小改道，造成丹裡街住戶受淹水危害生命財產威脅之苦，在原能會環境監督會時有案在追，如今為何呢？

九、吳勝福村長(列席)

- (一)施工鄰近民宅時請注意空氣品質及揚塵問題。
- (二)以照片呈現沙灘現況時，應注意方向、潮差，以免誤導民眾。
- (三)石碇溪水質優養化問題嚴重，但在監測報告卻未發現此問題。

十、林勝義先生(列席)

- (一)本次會議關核四廠開關場坑道探測與砲台腳遺址試掘之考古調查之簡報與討論，應邀請劉益昌教授等專家組成專案小組討論，以合文化資產保護法之術業立論。
- (二)核四廠督質機制應延續前原能會監督委員會各次會議各項決議案之追蹤與落實，如：石碇溪、鹽寮溪、砲台腳溪、主排洪道出海口、核四廠區田野調查案等。
- (三)依據本人 20 餘年來在東北角生態調查發現，鹽寮灣至福隆海水浴場，無論沙丘或沙灘及潮下之地貌已產生變化，沙灘及潮下岩盤原積沙已下降 2 米以上，應找出原因及因應。
- (四)建立本區塊指標性生物，應以鰻苗和蟹苗為例，這二項是鹽寮灣及雙溪河出海口，在核四建廠之前為最主要繁殖地。

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6次會議
時間：中華民國94年9月15日(星期四)上午10時30分
地點：台灣電力股份有限公司龍門施工處
主席：陳委員雄文 *陳雄文*
出席(列)席單位及人員：

機關或單位名稱	姓名
王委員竹方	<i>王竹方</i>
黃委員煌輝	
李委員錦地	
施委員信民	
蔣委員本基	<i>蔣本基</i>
廣委員長權	
張委員崑雄	<i>張崑雄</i>
楊委員榮岳	<i>楊榮岳</i>
吳委員文通	<i>吳文通</i>
高委員熙政	<i>高熙政(科長)</i>

林雲員榮勳

陳雲員梅岡

陳雲員長裕

陳雲員世男

本署綜合計畫處

臺灣電力股份有限公司

沈彥文

黃順孝

邱建昌

張瑞雲

林懷文