

「行政院原子能委員會核能四廠環境保護監督委員會」第二十七次會議 會議紀錄

一、時 間：中華民國八十八年三月十六日(星期二)上午九時三十分

二、地 點：本會一樓第二會議室

三、出席委員：

黃委員光輝、林委員芳明、蕭委員欽仁(馮國鑫先生代)、陳委員嘉興、趙委員國棟、
吳委員憲良、簡委員華祥、吳委員金忠、莊委員文思、凌委員德麟、郭委員宏亮(請假)、
羅委員俊光(請假)、劉委員益昌、張委員添晉、王委員小琪(請假)、黃委員煌輝、
李委員錦地、陳委員宜彬

列席單位人員：

臺灣電力公司：黃處長壽清、杜處長悅元等

原能會綜合計畫處：邱主任工程師錫琇

原能會核能管制處：請假

原能會輻射防護處：陳科長文芳

原能會物管局：吳副局長瑞堯

四、主 席：王委員曼榮

記錄：黃振發

五、主席致詞：

非常感謝各位委員抽空參加第二十七次的會議，這次會議有三個重點，(一)核能四廠發電工程施工期間環境監測八十七年第四季季報，(二)核能四廠附近海域珊瑚分佈調查報告，(三)核能四廠發電工程施工期間歷年海域生態監測分析報告。

此外，委員會於第七次核四工地現場勘查時，相關團體與地方民眾於會議中陳情，陳情之相關問題台電公司已於本次會議「核能四廠環境保護工作執行情形報告」中答覆說明(詳第113頁起)，請各位委員參閱。

為使簡報之內容與簡報資料一致，方便委員查閱，於本次會議起，台電公司已將簡報資料改為橫式。

另本會「核能四廠環境保護監督委員會」第七屆委員參訪日本相關核能設施及其環境保護工作事宜，預計於八十八年四月十五日出發，八十八年四月二十二日回到台灣，主要將參訪六個所村(放射性廢料處理)、福島第一原子力發電廠、溫排水養殖場、柏崎核電廠、東京電力公司或東京電力展示館等，目前正聯繫辦理中。近期將有許多手續需辦理，尚請委員全力配合，詳細行程將儘速提供給各位委員。

六、台電公司補充說明：

黃處長壽清：台電公司林副總經理因重感冒，故未能參加本次會議，在此先向各位委員說明。

杜處長悅元：今日特地準備海底攝影錄影帶，擬請同意將第二項海域珊瑚分佈調查之簡報時間縮短，剩餘時間將播放海底攝影錄影帶，讓委員瞭解海底現況。委員如有需要，可向台電公司索取本錄影帶。

主席：同意台電公司之建議。

七、台電公司簡報：(一)核能四廠發電工程施工期間環境監測八十七年第四季季報。(略)

(二)核能四廠附近海域珊瑚分佈調查報告。(略)

(三)核能四廠進出水口結構物海底攝影錄影帶播放。

討論：

李委員錦地：(1)建議對於水質監測項目增加「濁度」項目，使民眾直接目視的感受和分析項目配合。

(2)工區施工地點之棄土車及地面減低污染影響之作業仍不夠落實，宜加以改進。建議台電公司制訂相關作業要點，供廠商執行，並列入施工契約中，且訂定罰則，使承包商務必遵守之。

(3)地下水監測井宜考慮增設澳底市區之監測點。台電公司地下水監測係分上、中、下游監測比對，但民眾關心的是民井，若土地取得不易，可考慮設置在學校。

台電公司：(1)水質分析將考慮增加濁度分析。

(2)俟了解當地是否仍有使用地下水之情況後，再予考量。

(3)工區之棄土車行進之路線有鋪鐵板，惟將加強施工點至洗車點之清潔維護。此外，於施工說明書上已有規定及罰則，但不是作業要點之格式。

莊委員文思：台電剛才放映之八十七年十一月所進行海底攝影結果，係將進水口外珊瑚生長發育較往年不佳歸因於颱風帶來之漂砂覆蓋，但由同時期之環境監測中海域漂砂及海岸地形調查並未包含進水口區域，故所謂漂砂覆蓋應為推測，而無實際科學數據佐證，為期以理服人，似應將漂砂調查向北延伸至進水口海域。

李委員錦地：對於海域生態調查，於海底攝影點宜同時監測水溫及濁度，以供將來運轉時溫排水排放時作影響比較。

台電公司：環境監測項目是經委員會核定的，後來又陸續增加監測項目，其中海底攝影是佐證影響程度，並不是要鑑定珊瑚之生長狀況，海底攝影的目的是真實反應海底之狀況，以供未來比對。

李委員錦地：現在尚未施工，尚未有溫排水，應在攝影同時順便量測水溫，建立背景資料，以供將來運轉時溫排水排放時作影響比較，這是難得的機會。

台電公司：海水水質已有4個固定監測點，均有水溫監測資料，其中第二、三點均靠近目前的攝影點，可做代表。(詳環境監測季報1-25、2-108頁起)

黃委員煌輝：(1)的確不要隨意評斷核四海域珊瑚消長的原因，因為影響珊瑚成長的因素很多，不宜由一次的觀測就下定論，可能會造成日後的困擾，只要把背景或與以往觀測的比較說明即可。

(2)漂砂調查圖到底是以什麼資料測繪的，應加以說明，而且不可隨意標明方向，以免誤導，尤其涉及專業的問題更應小心。

台電公司：漂砂調查係以粒徑分析為依據。

黃委員煌輝：漂砂運動方向調查不宜以粒徑分析之數據表示，需應用螢光砂或放射性元素追蹤調查始能表示之。

林委員芳明：(1)簡報資料2-12頁「核四監測於出水口附近 500公尺海域……」之敘述應配合現狀考量，溫排水管長度七百多公尺，而調查範圍只有五百公尺，五百公尺以外之情況如何，說服力不夠。

(2)溫排水如能妥適利用，與觀光遊憩活動相結合，回饋至當地觀光活動，對降低民眾阻力應有幫助。

台電公司：(1)所謂五百公尺是以排放口為中心，距離五百公尺之範圍，均是砂質地形。

(2)核一廠已有做溫排水養殖試驗，因日本是寒帶，所以成效較好，台灣是亞熱帶，情況

較不一樣，就核四而言，與觀光遊憩之結合較不可能。

趙委員國棟：請台電公司建立施工海域範圍內之生態資料及海水溫度資料，以利觀察施工期間海域之變化，及施工前後之差距，供本環境監督委員會委員監督之用。

黃委員光輝：(1)第一份報告P1-23 綜合結論述及，本季監測有噪音及海域水質超出標準，其中海域水質超標準之理由及因應措施未述及，宜澄清。

(2)因上次現勘時民眾亦質疑，防波堤及重件碼頭雖於陸上進行，但使用之水泥添加物可能污染海面，亦宜一併於結論中澄清。

張委員添晉：(1)由上次之現勘，建議引進「社區關懷與責任照顧」之積極精神，以利施工及營運期間之永續發展。

(2)由海域監測資料顯示，海域水質中之大腸菌有超過情形，建議未來大量施工之尖峰，仍應特別注意大腸菌之排放濃度，以利責任之釐清。

(3)目前已日益接近施工之尖峰期，建議加強營建工程之環境管理計畫，以利工程界面之整合及管理。

台電公司：(1)台電備有污水處理廠計畫，現正規劃執行，在尖峰施工期可供使用。目前仍用化糞池，並符合八十七年排水水質標準。

(2)環境管理目前正進行ISO-14000 之認證工作，預計一年至一年半取得認證，台電公司將更有效的做好環境管理工作。

凌委員德麟：很高興看到景觀栽植方面有進步，但仍希望有更多更快的進步，故建議台電方面加強維護廠內及廠外之植物，因為植物是有生命的，等到發現生長不良以後再行補救，不如重視日常之維護及管理。請台電擬一份「週年植栽景觀之維護計畫」，對於廠區內外之栽植進行日常維護工作，如澆水、施肥、修剪、除(割)草、病蟲防除、草花栽培、水景維護等均可列入，必能提昇綠化效果，並請台電公司於下次會議提出植物維護計畫報告。

台電公司：目前「核四廠區綠化植栽養護工程」已完成第三年發包作業並在執行中，相關工作已納入合約，本年度植栽養護及景觀綠化工作概況，將於下次會議回復。

陳委員嘉興：(1)在此重申台北縣政府反核之立場。

(2)對台電公司過去沒有評估之珊瑚、海域部分，請台電公司針對此部份提出環境影響調查分析及因應對策。

台電公司：今天就台電公司之調查與其他單位委託調查之結果，進行彙整、比較，並已向各位委員簡報，且播放影片。台電公司之施工區域已儘量避開珊瑚生長區域，以求對珊瑚之生長影響減至最低，影片顯示珊瑚生長區不在核四之施工範圍內。

陳委員嘉興：台北縣政府對於珊瑚未評估部分，希望台電公司針對此部份提出環境影響調查分析及因應對策。

台電公司：對於珊瑚、海域部分，在監督委員會之監督與要求下，調查工作只有增加，沒有漏做。

黃委員光輝：以後珊瑚如有重大變化、異常現象或不良影響時，台電公司必需提出調查報告。

台電公司：同意黃委員建議。

趙委員國棟：近幾日漁業局停止核四施工海域之漁業權，委員會應時時刻刻監督，避免施工時影響到美麗海灘及其觀光資源，以及經濟活動，施工前後環境資料應建立，以後漁業權還給貢寮區漁會時，必須仍是有用的資源，若有爭議時，方有比較之依據。

劉委員益昌：請說明簡報P1-7頁二圖之間關係。風、浪等大自然之背景音量應加以說明清楚。

李委員錦地：簡報資料P1-7及P1-8噪音量應比對當時之交通量做分析。

簡委員華祥：雙溪鄉前幾天下雨，魚池水及汽車頂變黑色，對於雨水中之物質含量應分析，以讓鄉民了解與核四無關，讓鄉民安心，並請列入環境監測評估。

台電公司：核能電廠並不排放空氣污染物，為讓民眾放心，台電公司將以標準取樣法取一個樣品做分析，以供參考。

劉委員益昌：請修改對珊瑚種數之敘述，二次研究結果分別為 50、105種，並非差距不大，報告撰寫用詞應審慎。

黃委員光輝：雙溪鄉長所建議之酸雨監測，可以附近火力電廠設站時多設一個在核四附近。

主席：因貢寮及雙溪對雨水中含有黑塵有疑慮，為消除鄉民之疑慮，請台電公司下次收集雨水加以分析。

趙委員國棟：日本之核能電廠很乾淨，請各位委員參觀日本時，把好的心得與建議帶回來，協助貢寮做環境保護之監督。

主席：請台電公司帶V8攝影機至日本。

李委員錦地：(1)行程中是否可考慮參訪日本政府相關單位，考察日本政府如何監督核能電廠。

(2)參考日本之監督工作，除國家標準外，另有州道府縣之標準，除中央的監督，還有地方的監督。故監測結果之比較不能僅以符合環保署八十七年之標準，請台電公司參考。

王委員小璘：(書面資料)

(1)請規劃單位就第二十六次會議中所提第四、(六)項意見之調查方法及結果提出說明。

(2)依據第二十六次會議第(四)項建議，提供相關資料，請規劃單位就第(一)項建議提出研究結果。

(3)珊瑚種類及覆蓋度之調查結果的效度與信度，與其調查樣品的數量有關。請說明每一調查深度的調查樣品數。

(4)建議展示中心及其周圍環境的規劃設計圖提至本委員會。

(5)建議及早將目前廠區綠化植物每季之生長狀況、高度等，依其種類功能、種植區位等分別列表建檔，並提本委員會參考，以為未來廠區景觀改善、管理維護及持續監測之依據。

主席：再次呼籲各位委員抽空前往日本實際參訪日本核電廠之運作監督，以強化本委員會之功能。

八、台電公司簡報：核能四廠發電工程施工期間歷年海域生態監測分析報告。

主席：本項簡報因時間不足，順延至下次會議簡報。

九、決議事項：

(一)「核能四廠發電工程施工期間歷年海域生態監測分析報告」因時間不足，順延至下次會議簡報。

(二)為消除鄉民之疑慮，請台電公司收集雨水分析。

(三)核能四廠附近海域珊瑚生態，請台電公司持續調查監測，並建立完整之背景資料，以利日後比較分析。

十、散會。