

「核能四廠第一、二號機發電計畫環境影響評估監督小組第十一次會議」紀錄

一、時間：九十一年三月十八日（星期一）

二、地點：台灣電力公司龍門施工處（核能四廠工區現場）

三、主席：倪處長世標

紀錄：吳美玲

四、出（列）席單位及人員：（詳如會議簽名單）

五、主席致詞：略。

六、開發單位簡報：略。

七、綜合討論：詳附件。

八、結論：

（一）請台電公司爾後對承包商於施工期間之管理措施及其實際做法加以說明。

（二）施工期間裸露面，晴天時應避免塵土飛揚，雨天時應避免逕流沖刷發生濁度增加情事。

（三）監測報告漁業調查資料中，有關九孔收益、減產變化，請台電公司詳加檢討修正。

（四）福隆海水浴場附近沙灘變化是否與重件碼頭興建工程有關，請台電公司持續

監測探討。

(五) 請於廠區內適當位置酌增洗車措施，避免施工期間來往生水池之工地車輛污染路面。

(六) 監測地下水方面，請就海水入侵有無惡化、擴大之現象調查、分析，並加以因應。

(七) 應分析砂塵暴對於核四工地空氣品質之影響。

(八) 請督促承包商加強工安衛生及水土保持措施。

九、散會。

附件 綜合討論

一、李委員錦地

(一) 對於施工期間不利影響減輕措施之落實，端在承包商對環保因應措施之組織及作為，故宜就此部分提出說明。

(二) 對裸露面之處理，在未能植生前宜以晴天時不塵土飛揚，暴雨時不增加逕流濁度為原則。

(三) 漁業調查宜由公正之第三團體或機構辦理，以增加公信。

(四) 對於双溪出海口之變動以及双溪輸砂與福隆海灘積砂之關係，宜作瞭解。以辨明與重件碼頭之施工及將來進水與出水是否有關。

二、劉委員春成

(一) 地下水監測「一」……「……地下水位甚低……可能與海水入侵有關」，是否能請監測單位進一步評估其他地下水監測井有否海水入侵之虞？若有，工程施作要如何配合改善？

(二) 漁民作業型態變遷資料的進一步掌握——如去年飛魚卵漁業歷（農）潤四、五月跨二季均無漁獲資料，建議進一步掌握原經營飛魚卵漁業之漁民，目前是否已轉型改營

其他漁業？其漁法、漁場為何？是否遠離本工地附近海域？

(三) TSP 監測能否估算大陸沙塵暴是否影響本區空氣品質？其貢獻度為何？。

(四) 漁民抗爭要多瞭解、溝通與疏導？

三、經濟部國營會

(一) 核四計畫有關監測部分，請確實依相關規定持續進行。

(二) 請確實督促承攬商依規定做好工安衛生管理工作。

(三) 雨季將到請確實依水土保持法相關規定，做好護坡及植生工作。

行政院環境保護署
核能四廠第一、二號機發電計畫
環境影響評估監督小組

第十一次會議紀錄台電公司之說明

環境影響評估監督小組

台灣電力公司

中華民國九十一年五月

壹、綜合討論部份

一、李委員錦地

(一)對於施工期間不利影響減輕措施之落實，端在承包商對環保因應措施之組織及作為，故宜就此部分提出說明。

說明：本公司已依核能四廠第一、二號機發電計畫環境影響評估報告附錄4.4A工地管理計畫，摘要列入合約，要求承包商執行；施工期間由專責單位工安環保課採責任區制，每日派員巡查工區，若發現有承商違約即予舉證要求改善或扣款，以督促承包商遵守合約。

(二)對裸露面之處理，在未能植生前宜以晴天時不塵土飛揚，暴雨時不增加逕流濁度為原則。

說明：晴天時施工裸露面將加強灑水抑塵工作，並依據施工範圍大小設置截排水溝、滯洪沉砂池等水保設施，及裸露面植生綠化工作，以避免雨天逕流沖刷土石污染下游水體。

(三)漁業調查宜由公正之第三團體或機構辦理，以增加公信。

說明：貢寮地區漁業調查係委託國立海洋大學辦理，由學術單位進行調查工作，應有其公信力。

(四)對於雙溪出海口之變動以及雙溪輸砂與福隆海灘積砂之關係，宜作瞭解。以辨明與重件碼頭之施工及將來進水與出水是否有關。

說明：本監測工作之海岸地形監測範圍由澳底漁港至福隆海水浴場南側，並包括雙溪出海口河段三個斷面監測，故經長期的監測應可充份瞭解當地海岸地形之變化，另由本公司電源開發處定期進行雙溪河含砂量調查交由監測執行單位納入分析。由於雙溪河上游自來水公司設置攔水壩及河道整治工程之影響，雙溪河之輸砂量有減少之趨勢。

二、劉委員春成

(一)地下水監測(1-7)「..... 地下水位甚低.... 可能與海水入侵有關」是否能請監測單位進一步評估其他地下水監測井有否海水入侵之虞?若有，工程施作要如何配合改善?

說明：由歷年地下水監測結果顯示，貢寮地區並無海水入侵之情形。GM10 監測井是設置於龍門村海邊，由於地下水與海水相通故受到海水影響，自八十二年開始監測時該監測井地下水之導電度就很高，其他位於台二省道東邊之監測井導電度並未升高，故應無海水入侵之情形，本公司將持續監測。

(二)漁民作業型態變遷資料的進一步掌握--如去年飛魚卵漁業歷(農)潤四、五月跨二季均無漁獲資料，建議進一步掌握原經營飛魚卵漁業之漁民，目前是否已轉型改營其他漁業?其漁法、漁場為何?是否遠離本工地附近海域?

說明：本公司委託國立台灣海洋大學之調查研究資料顯示，貢寮地區漁民作業型態確實如劉委員所述已有部份變遷，原本在貢寮地區經營飛魚卵漁業之漁民，目前只有龍洞地區有一戶仍

在經營，其餘皆改為燈火漁業捕鎖管，原因是漁獲不佳，大陸漁船加入競爭魚價低，一航次的作業時間長等。經訪談卯澳一家專營飛魚卵加工廠，稱飛魚卵漁業之漁獲量以八十七年及八十八年為最高，一年約出口八十個貨櫃，八十五年漁獲量急遽下降至約三十五個貨櫃，之後大致維持此數量。魚價以八十五年為最高一公斤約 200 元，之後逐年下降至今約 80 元/公斤左右，近幾年來魚群較稀疏，作業之範圍必須更大更遠，澳底地區之小型船難與南方澳及澎湖之大型船競爭，又加上魚價低，漁民年齡大及人力不足等因素，本地區之飛魚卵業者大都改經營燈火漁業，而來此區域經營飛魚卵漁業之漁民則大部份為來自其他地區之漁民，故爾後本公司將請國立台灣海洋大學補充貢寮區漁會之飛魚卵相關資料於漁獲資料中。

(三) TSP 監測能否估算大陸沙塵暴是否影響本區空氣品質?其貢獻度為何?

說明：台灣地區受沙塵暴之影響空氣品質懸浮微粒約會增高 10~30%，本年度貢寮地區並未有明顯之影響，本公司將密切注意沙塵暴來臨時空氣品質之變化。

(四) 漁民抗爭要多瞭解、溝通與疏導。

說明：遵照辦理，將加強與漁民溝通以減低抗爭。

三、經濟部國營會

(一)核四計畫有關監測部份，請確實依相關規定持續進行。

說明：本公司將依相關規定、施工情形及委員之建議持續執行監測工作。

(二)確實督促承攬商依規定做好工安衛生管理工作。

說明：本公司龍門施工處已由工安環保課專責單位採責任區制，每日派員巡視工區，並聯合施工部門組成工安環保查核小組，每月定期查核督促各承包商工安環保衛生及水土保持實施情形。

(三)雨季將到請確實依水土保持法相關規定，做好護坡及植生工作。

說明：遵照辦理，本公司龍門施工處將依八十九年三月二十四日行政院農業委員會核定之「核能四廠第一、二號機發電計畫工程水土保持計畫」，做好護坡及植生工作。

貳、結論部份

(一)請台電公司爾後對承包商於施工期間之管理措施及其實際做法加以說明。

說明：請參閱李委員錦地意見(一)之說明。

(二)施工期間裸露面，晴天時應避免塵土飛揚，雨天時應避免逕流沖刷發生濁度增加情事。

說明：請參閱李委員錦地意見(二)之說明。

(三)監測報告漁業調查資料中，有關九孔收益、減產變化，請台電公司詳加檢討修正。

說明：由於國內的九孔市場趨於飽和，加上中國大陸九孔的養殖規模逐年增加，產量提高，使外銷中國大陸的九孔數量減少，導致國內產量過剩，價格無法攀升。而九十年宜蘭縣頭城地區九孔仔苗培育成效不彰，使九孔養殖的成本增加，養殖業者在經營上更為困難。而影響九孔生產量與產值的因素，以天然災害（颱風）、仔苗品質、養殖規模的大小、養殖密度的高低、市場競爭的影響為主，本公司將持續進行本項調查。

(四)福隆海水浴場附近沙灘變化是否與重件碼頭興建工程有關，請台電公司持續監測探討。

說明：福隆海水浴場是屬於動態沙灘，歷年來在核四重件碼頭施

工前即有多次因受颱風和暴雨之影響而流失，由於福隆海水浴場沙灘變化範圍在五公尺至三十公尺，重件碼頭附近之變化僅一至三公尺，故可研判與重件碼頭興建並無直接關係，本公司將持續執行海岸地形監測，以利日後比對探討。

(五)請於廠區內適當位置酌增洗車措施，避免施工期間來往生水池之工地車輛污染路面。

說明：生水池施工期間，將於「廠區至開關場」及「開關場至生水池」維護道路出口設置兩處洗車台，以防止施工車輛進出工地污染廠區柏油路面，其中「開關場至生水池」出口處之洗車台已設置完成。

(六)監測地下水方面，請就海水入侵有無惡化、擴大之現象調查、分析，並加以因應。

說明：請參閱劉委員春成意見(一)之說明。

(七)應分析砂塵暴對於核四工地空氣品質之影響。

說明：請參閱劉委員春成意見(三)之辦理說明。

(八)請督促承包商加強工安衛生及水土保持措施。

說明：請參閱經濟部國營會意見(二)之辦理說明。