

## 桃園藻礁保育事宜權屬分工執行進度檢討會議紀錄

壹、開會時間：101年9月3日下午14時

貳、開會地點：本局2樓會議室

參、主持人：李局長桃生

記錄：王中原

肆、討論事項：

案由：為桃園縣觀音鄉、新屋鄉藻礁保育事宜權屬分工執行進度案，提請討論。

說明：各機關分工項目辦理情形整理如下表：

桃園觀音藻礁保育權屬分工與辦理情形說明表 (101.9.3)

工作項目	具體實施方法	權責機關	執行情形	101年9月3日研商結論
一、物理性 危害 防治				
1. 大潭電廠進水口導流堤改善	突堤效應形成北淤南侵，對本藻礁保育區造成侵蝕作用，建議以導流堤地下化、階段性消除應力採新設離岸堤或淺堤之方式改善。	台電公司、經濟部國營會	台電公司101年6月28日評估結果：海岸漂沙為季風潮流造成之自然現象，大潭發電廠進水口導流堤突堤效應可阻擋北邊漂沙，避免導流堤南邊海岸淤沙覆蓋觀音藻礁。 大潭電廠進水口導流堤係為保護進水池之防波、防砂功能而設置，該導流堤係依據行政院核定之大潭電廠發電計畫辦理，並通過行政院環保署之	台電公司評估後建議仍保留現有導流堤，並以該公司101年7月5日函送本局之6月28日「大潭電廠進水口導流堤改善說明」之評估報告，列為本項之辦理情形，該說明資料並予公開併本紀錄發布於林務局網站。

環境影響評估，攸關大潭電廠之營運及國內電力穩定供應，恐不宜輕言拆除。

大潭電廠為營運中的電廠，其裝置容量為 4384.2MW 佔台灣本島全電力系統 10.59%，如欲將進水口導流堤（含進水池）拆除，改成地下化海管式進水設施，若不計重新辦理環評時程，僅規劃設計及發包施工，大潭電廠至少停機 6~7 年進行地下化工程；大潭電廠長期停機，勢必對北部區域供電網產生嚴重影響，此舉對台灣經濟影響甚大，且改為地下化工程（類似中油海管工程）勢所難免再破壞藻礁，因此在既有條件下，並不可行。故建議保留現有導流堤。

新設離岸堤或潛堤與本公司原規劃施作 3 道定砂突堤功能相似，但施工

			均會破壞藻礁，故建議維持現狀，勿再建設上述各堤為佳。	
2. 沿岸護堤改善	沿岸護堤造成海岸由淤轉侵，使等深線與沈積物粒徑改變，漂砂效應對藻礁保育區之造礁藻類與海洋生物造成影響，應評估護堤是否拆除，現階段辦理沿岸護堤任何工程時，應於不造成藻礁危害之情況下，先徵得當地居民及縣府同意再進行。	經濟部水利署  本次新增權責機關： 國有財產局	第二河川局目前的相關護岸工程在 7 月底前已經完工，有關舊有堤岸內營建廢棄物在二河局前次檢驗是無毒的，至於護岸是否拆除部分，因此工程是受台電、中油公司補助代辦天然氣管線保護工程，此部分是否請台電公司來做評估。	1. 101 年 8 月 21 日，經濟部水利署第二河川局（以下簡稱水利署二河局）已再派員現勘檢測，依據水利署二河局提出之報告係就疑似重金屬污染泥沙進行採樣檢驗，其結果符合標準，表示無化學污染流出導致藻礁跟海洋生物危害問題，惟依行政院農業委員會特有生物研究保育中心（以下簡稱特生中心）之檢測結果，事實上仍有爭議；環保署也說明檢驗相關工作時有一定標準作業程序可遵循，因此，汛期後請桃園縣政府環保局會同水利署二河局、地方社區、環保團體進行多點式檢測，確定此護堤是否為無毒性之健康護堤，如有發現狀況應請水利署二河局進行必要改善，以避免有害物質污染藻礁區域。 2. 據瞭解當時護堤之興設係為後方人民生命財產安全，也保障中油公司之天然氣管線，這些保

				<p>全對象是否仍具體存在，保全功能是否還必要，請經濟部水利署再進一步收集資料進行評估，以為研議是否拆除海堤之基礎。</p> <p>3. 地方團體建議護堤後方向國產局承租之養殖戶是否為合法承租，如係合法承租，國家能否予以徵收補償，補償後保全對象即不復存在，護堤當可進行拆除作業，將由林務局函洽國產局澄明，再進一步處理。</p>
3. 沿岸保安林強化	清查本區域沿岸之保安林缺口，進行持續營造複層林之計畫，未來可作為護堤之輔助。	農委會林務局	新竹林管處已針對桃園縣觀音鄉草漯段、樹林子段、大潭段清查出現2.21公頃保安林缺口，為營造複層林已追加預定核定，目前已先做防風籬，待造林季節約11-12月時進行造林，預定年底完成。	林務局新竹處已完成保安林缺口清查2.21公頃，並已施做防風籬，年底造林季節進行新植，造林時可會同地方團體一起關注，樹種之選擇可請在地環保團體提供意見，並應依保安林施業方法第7條所定飛砂防止保安林之樹種要求，營造具複層林，於年底前完成。此外，是否仍有缺口需即造林，請海岸林工作站將聯繫窗口提供給地方民眾，俾接受意見，如有造林需求，即刻進行復育造林工作。
二、化學性危害防治				

<p>1. 大潭電廠廢水排放改善</p>	<p>電廠排放水目前雖符合排放標準，仍應依作業準則辦理水質監測並公開資訊，以澄清民眾疑慮。</p>	<p>台電公司</p>	<p>大潭電廠排放水符合排放標準，整個排放資訊民眾可以直接進入台電網站「電力與生活」中水質監測之項目，即可瞭解公開資訊。</p>	<p>1. 請大潭電廠按照標準作業程序定期辦理水質監測，包括事業廢水、溫排水均應定期按法規辦理監測，將相關資訊在網站上公開；若每季已有檢測結果且符合法規數據，可先行公布於網站，水質檢測結果提早公布對電廠和當地居民都有正面效果。</p> <p>2. 社區及環保團體提出有漏油疑慮，雖然據大潭電廠說明漏油微量，並經桃園縣政府環保局（以下簡稱縣環保局）監督下已完成處理並符合標準，但為排除地方上疑慮，請縣環保局再訂期邀請大潭電廠及地方團體到現場勘查漏油處理情形之檢測與再確認。</p>
<p>2. 沿海工業廢水污染查緝</p>	<p>工業廢水污染為藻礁海岸生態危害最主要因素，請環保署依所訂定之「桃園觀音大潭藻礁污染源監督管制計畫」，配合桃園縣政府加強監測與夜間稽查。</p>	<p>環保署、桃園縣政府（環保局）</p> <p>本次新增權責機關： 桃園縣政府工商發展局、經</p>	<p>環保署說明：</p> <p>1. 本署7月16日邀集桃園縣政府相關單位及地方環保團體召開「桃園觀音大潭藻礁污染源督察管制計畫」101年第2季執行成果檢討會議，其中「桃園觀音大潭藻礁污染源督察管制計畫」</p>	<p>1. 環保署表示101年7月16日召開會議已吸納各地方團體意見，界定污染的範疇，並具體修正「桃園觀音大潭藻礁污染源監督管制計畫」，請環保署依據修正後計畫落實與桃園縣環保局執行稽查作業，並隨時接受地方意見予以調適。</p> <p>2. 地方團體認為仍然有夜間排放污水之情形發</p>

		<p>濟部工業局</p>	<p>已完成修正，於9月3日函送相關單位據以執行。</p> <p>2. 本署與桃園縣環保局4-7月共稽查93家次，告發44家次。</p> <p>3. 依環保局河流水質監測數據，4-6月大堀溪、小飯壠溪及新屋溪水質已獲改善，惟觀音溪水質仍有不穩定情形，故針對觀音溪上游事業已予加強稽查工作。至7月底，觀音溪等水質已有改善，另大堀溪、小飯壠溪及新屋溪水質仍維持穩定情形。</p> <p>桃園縣環保局說明： 已確實依環保署訂定之管制計畫執行，長期監測水質之結果發現某些時段變化量比較大，已趁此時段加強稽查。</p>	<p>生，希望能全面性進行稽查，請環保署邀集桃園縣政府環保局、經濟部工業局、桃園縣政府工商發展局訂期到現場實地履勘後進行討論，先將基礎資料建立（基礎資料包含兩個工業區內的納管資料、放流口地點及各工業區各工廠的管理情形），再決定如何進行夜間稽查或其他監測，以確保工廠不再排放廢水，此工作必須成功，藻礁復育才有希望。</p> <p>3. 特生中心劉靜榆博士所提大潭電廠以北稽查重點區域、永興社區所提社子溪工廠的部分，請桃園縣政府環保局納入加強查緝範圍。</p> <p>4. 在全民監督之立場，建議相關資訊應予公開，有關縣環保局主管之放流口資料部分，請其將放流口資訊收集清楚後提供給在地團體或於網站上揭露。</p>
<p>3. 偷埋暗管之查緝</p>	<p>不肖工廠於保安林地偷埋暗管排放廢水所</p>	<p>環保署、桃園縣政府（環保</p>	<p>新竹林管處已請林長茂先生提供相關訊息，並會同桃園</p>	<p>1. 新竹林區管理處（以下簡稱新竹林管處）保安林地暗管查緝部分力道</p>

	造成之污染，由林務局新竹處會同桃園縣環保單位儘速清查，如有查獲非法情事再依規送請權責機關處理。	局)、農委會林務局	縣環保局現場會勘，目前於大潭地區查出一不明暗管，環保局已經請高銀化工進行註銷跟排除管線，目前高銀化工因評估拆除管線可能對藻礁產生某部分傷害，所以如何處理尚在評估，至於其他暗管尚待跟環保局與林長茂先生再進行會勘，把暗管位置定位標定座標後再做後續處理。	應再強化，請地方團體將資訊提供給新竹林管處執行查緝，新竹林管處應多用地方社區資訊加強辦理查緝。 2. 特生中心所提新屋溪舊河道與中油運管線中間疑似切開藻礁埋設暗管之區域，為釐清係何單位所為，請桃園縣政府再會同特生中心、經濟部工業局、桃園縣政府工商發展局、新竹林管處等相關單位一起會勘，作必要之處理。
4. 沿岸護堤事業廢棄物改善	應對海堤加以檢測，如有發現承包商以不被允許之事業廢棄物填充海堤，應予以清除，以防化學污染流出導致藻礁與海洋生物危害。	經濟部水利署（第二河川局）	101年4月19日已會同大堀溪文化協會及縣府就有重金屬污染的疑慮進行檢測，檢測結果在銅、鉛、鎘、鉻重金屬含量濃度皆符合標準。汛期後將再會同相關單位協商做多點採樣檢測。	本項已於「沿岸護堤改善」項目中一併討論。
5. 桃園沿海已除役垃圾掩埋場之污染防治	已除役之垃圾掩埋場因未妥善處置，導致垃圾吹落海岸、污水流入海中所造成之污染問題，由桃園縣政府環	桃園縣政府（環保局） 本次新增權責機關： 桃園縣政府水務	桃園縣環保局表示因為垃圾場屬於大園鄉公所，已行文鄉公所趕快做處理，因為亦涉污染河川部分，此為桃園縣政府水務局權責，也已經發文水	請桃園縣政府於會後提供林務局監測結果之資料，因本次會議未通知大園鄉公所與水務局與會，請縣府將該兩單位執行情形提供本局納入紀錄，下次會議將一併邀請桃園縣政府農業發展

	保相關單位加強監測並作正式處理。	局、大園鄉公所	務局，下次會來報告進度。	局、環保局、工商發展局、水務局、大園鄉公所等單位與會。
<b>三、運用社區力量加強監督巡守</b>	由桃園縣政府運用台電、中油公司回饋金補助在地社區成立巡守隊，配合藻礁保育區非法事宜巡查及監督舉發，林務局新竹林區管理處應同時啟動社區林業計畫以培力社區。	桃園縣政府（農業局）、農委會林務局、台電公司、中油公司  本次新增權責機關： 桃園縣政府工商發展局	新竹林管處已於 6 月份分別拜訪永興及保生社區發展協會，就藻礁週邊保育及巡守範圍作商討，輔導於今年度下半年實施社區林業計畫，本計畫 8 月 15 日已完成審查，待修正計畫通過後即可實施社區林業計畫。 台電公司表示 100 年度已提供促進電力開發協助金 3000 萬元由桃園縣府運用。 桃園縣政府目前尚未運用回饋金提供社區巡守。	1. 請新竹林管處儘快啟動社區林業計畫，俾利社區進行巡護。 2. 台電 100 年度已提供 3000 萬回饋金，用於社區巡守不違反回饋金使用用途，撥出部分經費提供社區巡守機會，對於藻礁的保育有劍及履及之正面作用，請桃園縣政府農業局依本次會議結論會洽工商發展局，就回饋金之落實使用進行商討。建議每年提撥部分經費供社區巡護，亦鼓勵兩個社區主動與工商發展局接洽。
<b>四、積極評估暫定自然地景</b>	暫定自然地景公告後視同自然地景，禁止改變或破壞其原有自然狀態，請桃園縣政府採積極作為，就目前對護堤工程、在地居民既有利用型態及後續藻礁復育作為	桃園縣政府（農業局）、林務局、特有生物研究保育中心	桃園縣政府農業局說明上次會議後即辦理研究招標作業，於最近完成招標程序，目前由台灣濕地學會得標，正辦理訂約程序，依照期程推算期中簡報日期為 102 年 3 月提出，102 年 10 月時期末簡報，11 月結案，預定依期	環保團體建議選定核心之區域來劃暫定自然地景，遂行保存以維持原有自然狀態，桃園縣政府認為是否符合自然地景之指定基準需縝密科學分析，因此桃園縣政府已於 8 月底決標，委由台灣濕地學會進行評估研究，始能處理，依文化資產保存法第 82 條第 1 項規定，進入審查程序為暫定自

	較不影響之區域，評估優先指定暫定自然地景之必要性，農委會林務局及特有生物研究保育中心將提供必要協助。		程執行研究評估出最佳方案，目前不傾向做宣示性的小範圍保護。	然地景，進入審查程序後，須依自然地景指定及廢止辦法第3條「自然保留區之指定，應由指定之主管機關在所在地點舉辦說明會，並聽取當地住民意見」之規定處理，請桃園縣政府根據今日地方團體所提議必須成為暫定自然地景之提議位置、地點、面積以及現況資料，由縣府受委託單位進行評估是否符合自然地景指定及廢止辦法第2條所列自然地景之3項指定基準，請縣府於3個月內完成評估。
五、規劃國家重要濕地	為讓藻礁保育有雙重保障，除評估規劃暫定自然地景外，應同時將該區較大範圍的面積規劃為國家重要濕地，也可作為核心自然保留區的緩衝。	內政部營建署	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 桃園縣環境保護協會已於6月12日提送觀音藻礁國家重要濕地推薦資料。</li> <li>2. 本署於7月17日邀請國家重要濕地諮詢小組現勘。</li> <li>3. 已函請各單位對於其推薦範圍提供意見。</li> <li>4. 近期擬提報「國家重要濕地諮詢小組」進行審議。</li> </ol>	國家重要濕地請營建署依期程持續規劃。
六、「發展新屋鄉客家雙	客家委員會為發展海洋客家文化，大額補	客家委員會、桃園縣政府	客家委員會說明： 本案涉及本會權責之工作項目，	本項工作對藻礁保育及海客文化維持亦具重要性，請行政院客委會持續

<p>星產業發展計畫」搭配藻礁保育</p>	<p>助桃園縣辦理新屋鄉產業發展之規劃，因藻礁資源利用也是當地海客文化之一部分，該規劃案必須考量新屋至觀音海岸之藻礁保育，並具友善與正面之效益，以達產業發展及藻礁保育雙贏局面。</p>	<p>(客家事務局)</p> <p>本次新增權責機關： 桃園縣政府農業發展局</p>	<p>業已101年6月25日客會產字第1010010435號函請桃園縣政府，請本會補助該府辦理「發展新屋鄉客家雙星-產業雙軸計畫-形塑永安客家漁港規劃及工程計畫」應納入藻礁相關保育工作內容具體研處，桃園縣政府於7月2日以府農管字第1010161561號函復，相關藻礁保育內容將納入該計畫案之成果報告書辦理，該補助計畫桃園縣政府已於7月18日完成驗收，並依規定檢送相關資料給本會辦理結案中。因該計畫成果報告書規劃之藻礁保育相關後續軟硬體執行內容，事屬桃園縣政府權責，尚非本會主管範圍，本案後續權責機關允宜由桃園縣政府主政。</p>	<p>落實辦理。</p>
-----------------------	--	--	--	--------------

## 會議發言記錄及結論

### 一、物理性危害

#### (一) 大潭電廠進水口導流堤改善：

主席：有關本項的評估情形，請台電公司說明。

台電公司：有關進水口導流堤，已將評估結果於7月5日函報貴局，7月23日經濟部也有函給農委會說明，因為大潭電廠進水口導流堤拆除對於電廠營運安全影響太大，所以評估結果不宜拆除，至於有關應力的問題台電原本也有承諾要做定砂堤，但因當時評估可能會對藻礁造成影響而停止，如果導流堤要地下化，對於整個藻礁經造成二度危害，所以台電公司已經說明有關導流堤方面建議維持現狀。

主席：國營會是否有補充意見。

經濟部國營會：認同台電公司評估結果，此結果已在7月23日函報農委會。

主席：請農委會特生中心表示看法。

農委會特生中心：導流堤確實對局部之藻礁造成影響，以目前經濟部的評估結果，是可以暫時維持現狀，因為如果導流堤改變的話對藻礁也會有二次影響，但可以再評估沿岸護堤的處理方式，來決定導流堤如何做。

主席：請在地社區表示看法。

保生社區發展協會廖總幹事發言：導流堤改善應該跟第二項沿岸護堤的部分一起討論，如果說把導流堤地下化也要花很多的錢，如果不地下化是否還有其他可行方案，來減緩應力對海岸的沖刷，因此建議一起探討看怎樣的方式是比較經濟的，也實際能夠解決一些問題。

主席：其他團體是否尚有看法。

蠻野心足生態協會：請問台電評估報告是否有公開，讓大家都可以看到評估的內容。

主席：評估報告是否有送本局，是否為一本報告書，內容如何。

農委會林務局保育組(張科長)：評估內容是以7月5日、7月23日函說明解釋來呈現，並非一本報告書。

台電公司：這部分在公文內已經做詳細說明，因為早期導流堤設置時也是經過一番評估的結果，當初也評估如果用其他方案設置導流堤，對藻礁預期造成的傷害會更多。

主席：這個說明就是101年6月28日台電提供的說明資料，經濟部在7月23日行文給農委會，此說明文書內容「一、大潭電廠進水口導流堤改

善說明」部分之文字是否可以公開，列為紀錄中的辦理情形說明。

**台電公司：**第三次補充，目前導流堤事實上是可阻擋北邊的漂砂，也可以避免漂砂對南岸藻礁的覆蓋，此導流堤興建前已經過長期的評估，如果要再改成地下化，可能耗時6-7年的期間，造成電廠無法營運，且施工過程也是對藻礁有所影響，相形下對藻礁並無正面好處，所以才做此說明，此部分文字公開如果主管機關國營會無意見則本公司尊重主席意見。

**經濟部國營會：**如果台電公司認為這個資料公開沒有問題，尊重主席看法。

**主席：**將此資料公開列入紀錄，另外特生劉副研究員是認為導流堤假設要改善，則沿岸護堤是否改善可以再觀察一段時間再進一步評估否。

**農委會特生中心：**本案應該與沿岸護堤一併討論，如果護岸拆除，則導流堤一定要縮短或進行相當尺度的工程，沿岸護堤影響的急迫性是堤內有幾段確定是有有毒物質，不是只有物理性的危害，如果有急迫性要拆的話，一定會在突堤效應的攻擊區域產生更大的侵蝕，長久下來有可能會造成一個汐湖狀態，所以必須在沿岸護堤先確定處理方式時，電廠導流堤才可以知道如何處理。

**農委會林務局（楊副局長）：**本案可以知道保育團體跟政府部門的想法都是一致的，希望都能把藻礁保育下來，之前有向各單位詢問過去3個月的執行成果，其中環保署似乎是比較有進展的，但其他單位歸因於原先工程已完成而無法有所改善作為，如果說現前工程已經投入而無法再有任何改善的話，在環保團體看來是不能接受的，但如果能再有突破做一些改善，對本案才能給予友善的回應，如果一直說無法再有改善，那開這個會的結果就是會沒辦法達成一個良好溝通平台的效果。

**主席：**結論如下：

**結論：**

台電公司評估後建議仍保留現有導流堤，並以該公司101年7月5日函送本局之6月28日「大潭電廠進水口導流堤改善說明」之評估報告，列為本項之辦理情形，該說明資料並予公開併本紀錄發布於林務局網站。

## （二）沿岸護堤改善

**主席：**請經濟部水利署說明。

**經濟部水利署：**第二河川局目前的相關護岸工程在7月底前已經完工，有關舊有堤岸內營建廢棄物在二河局前次檢驗是無毒的，至於護岸是否拆除部分，因此工程是受台電、中油公司補助代辦天然氣管線保護工

程，此部分是否請台電公司來做評估。

**主席：**之前大家的意見是如果拆除護堤，可能對後方人民的生命財產安全造成影響，但護堤存在又有漂砂效應影響藻礁，在經濟部7月23日公文提供的說明中是建議俟桃園縣政府辦理之藻礁保育研究有具體結果，再適時研處是否減量或拆除，此部分請當地社區代表表示意見。

**保生社區發展協會：**若進水口導流堤不地下化，那此沿岸護堤一定要拆，只能讓海岸持續侵蝕，因該受侵蝕的土地是林務局和國產局的，居民都已經遷走，剩下10幾戶是承租的，但就看是由那個單位來承擔讓這些承租戶離開的工作，讓突堤效應作用使土地平衡回歸到原來的海岸。另一個問題是二河局說護堤的事業廢棄物是乾淨無毒的，不曉得其檢測方式為何，檢測點在哪裡，是否可以公佈來解除大家的疑慮。

**農委會特生中心：**為何這個沿岸護堤要急著拆，是因為多數人當時是有聞到廢棄物的惡臭，我自己檢測的結果也是有毒的，此部分或許權責單位應該持續追蹤，如果整個評估起來台電導流堤地下化需再投入龐大經費，與其如此，不如取得前面社區所說的國產局土地，將防風林建置往後退縮，近海部分則在拆堤後讓突堤效應的應力持續沖蝕攻擊坡，這塊較大有海釣場的區域讓其有消能的作用，但目前的防風林預期是會因沖蝕而消失，以後會平衡成為一個天然汐湖狀態，或許這會是一個方式。

**主席：**後面這些地的承租人是跟國產局承租的嗎？因為今天沒有請國產局出席。

**保生社區發展協會：**97年有做過該區塊的土地調查，大部分是國產局的，因為沿岸護堤目前一直丟消波塊也不是辦法，如果能將該區塊國產局出租的土地收回，讓其沖蝕自然平衡，或許會是一的比較好的方法，住在該區域的居民在當初台電徵收土地後都已經離開了，有些養殖戶是跟國產局租的土地。

**主席：**新竹林管處說明一下那個區塊的土地權屬。

**林務局新竹林管處（海岸林站周主任）：**剛才保生社區廖總幹事所提海釣場的部分是國產局土地，如果往南扣除魚塢的保安林帶確實是林務局權屬。

**林長茂先生：**我記得上次跟局長一起去會勘時，局長有指示新竹林管處去查明土地權屬，就算是國產局土地，如果地目是保安林的話也不得來做海釣場，其次劉研究員所提廢棄物毒性檢測的部分，縣府環保局檢測的結果我們是有點懷疑，我也取得劉研究員的檢測報告，用檢測儀器去做再次確認，我們想瞭解縣府環保局當初是如何檢測的，方法如

何。

**主席：**前面提到有關堤岸廢棄物的部分等一下再請水利署說明，至於國產局土地的部分，如果是保安林那一定會移交給林務局管理，所以如果目前是做海釣場，那應該還是國產局的，是否為合法承租，承租用途是否符合當初的法規規定，如果不是應該由國產局收回，若收回後國產局願意讓我們造林，營造保安林後可以替代海堤的功能時，護堤才可以逐漸拆除，所以這個部分還要再接洽國產局確認，目前先由新竹處查明地號瞭解狀況。另外有關護堤事業廢棄物檢測結果是有毒的說法，水利署是否有任何意見。

**經濟部水利署第二河川局：**101年4月19日已會同大堀溪文化協會及縣府就有重金屬污染的疑慮進行檢測，檢測結果在銅、鉛、鎘、鉻重金屬含量濃度皆符合標準。

**主席：**農委會特生中心檢測的結果如何？是否應找第三者復勘。

**農委會特生中心：**我檢測的部分是當初破堤時露出的點，現在已經補起來了，我問過二河局他們檢測的點與我檢測的點是不一樣的。

**大堀溪文化協會：**那一次環保局配合二河局到現場檢測時，當時是一個被沖蝕出來的表面的採樣，我們認為內部也應該採樣才實際，因為表面可能經過經常沖刷後其檢測的準確度是不夠的，劉博士也提到他們採樣的點不同，我們認為應該整個堤要多點性的檢測，那次的檢測顯然比較草率；另外在6月4日有跟二河局長一起現勘，現勘時表示汛期到了，所以不便於用全面性的檢測，8月21日二河局有派人來，但僅就表面的廢棄物做清除，是比較令人失望的地方，我們希望汛期結束後能夠做全面的檢測，並把廢棄物全面挖除。

**主席：**請桃園縣環保局說明檢測的方式

**桃園縣政府環保局：**環保局確實會同二河局跟潘老師等人現勘，並就潘老師指定的2處進行採樣，檢測出來的濃度實驗是符合標準，環保局的採樣都是依照環檢所規定採樣跟檢測，送到我們的檢驗實驗室做檢驗，所以我們的程序跟判定都是依照環保署規定。

**行政院環境保護署：**檢測都有固定的SOP，環境檢驗所也有公告一些標準的採樣跟檢測方式，環保局應該都是依照這個程序來檢測。

**農委會特生中心：**應該這樣講，這段1.4公里的堤應該不是一個均質的堤，有可能會趁著夜間趕工的時候某一段是填有毒的物質，某些段是沒有的，所以這樣的檢測不一定會每個人採的都一樣的東西，我們現在還有一個重點是堤裡面的有毒物質會慢慢釋放到藻礁區，那藻礁區我也有採樣，在破堤的地方成一個比較高濃度的有毒物質，漸漸到海水

處則為低濃度的有毒物質，因此如此看來沿岸護堤還是有問題的，所以我們也比較傾向既然這個堤有問題，也搞不清楚有毒物在哪一段，無法每一段都去檢測，而且此堤因為他是朝比較自然工法的方式設置，也是比較鬆散的，所以早晚會有比較大潰堤的危機，與其如此，倒不如朝向把堤拆除的方向來討論，要如何把 1.4 公里的堤移除，應該要做哪些措施才可以讓災害降到最低，因為現在汛期已經到尾聲了，趁著下年度汛期來臨前趕快能有一個比較積極性的作為，與其現在討論這個堤有沒有毒，如果要大工程的檢測查明，可能也要耗不少人力與成本，對經濟部二河局未必有利，所以也不傾向這樣子的全面清查的方式。

**主席：**當初此護堤建造似乎是人民陳情，如果拆除後是否有影響，其保全對象為何，請水利署發表看法。

**經濟部水利署：**保全對象主要是台電大潭電廠發電所需的天然氣管線，而且這個工程當初我們也是受委託的。

**主席：**受委託興建，是受台電公司委託嗎？如果保全對象是台電公司的，那台電公司看法如何。

**台電公司：**天然氣管線是中油公司施設，建議請中油公司表示意見。

**中油公司：**因為當初海岸有淘空的現象，所以才建設護岸保護以免被持續被淘空，如果說要真的要把護岸拆除，當然天然氣管一定會受到影響，但後面的防風林和土地是否也會持續的被淘空，是否緩衝區大一點這個淘空的現象會消除，這樣的資訊我們不知道，如果能夠消除那這樣當然沒有什麼問題，當初建造護岸就是會怕一直被淘空。

**經濟部國營會：**保全對象主要還是附近民眾的生命財產安全，也就是台電的導流堤設置後沿岸一直有淘刷現象，造成海岸線一直後退，陳情人周運貴等當地人士也說那邊一直受到沖刷，所以才請台電、中油、水利署建置護堤保護海岸以保障生命財產安全。

**主席：**所以護堤的保全對象是台電、中油跟人民生命財產安全，三個都有關連。

**台電公司：**台電的設備是沒有在那個位置，當初會找台電是因為台電的導流堤，中油也有海管，基本上是在海底，因此護堤主要是保護民眾的養殖場與生命財產。

**主席：**地方上是否還有意見？潘老師是否有看法。

**大堀溪文化協會：**此部分應該是請保生社區發展協會來發表會比較恰當。

**保生社區發展協會：**護堤的建造當初是大家想侵蝕會影響到養殖戶的問題，但就我所知當地所有的人都已經領過大潭電廠的徵收補助款，但為什

麼那一塊養殖戶沒有徵收，也不知道，今年又回來這邊利用，在今年6月開會員大會時我有提到那個區域劃保護區保留區是否同意，基本上大家都表示同意，另外我問說如果要把護堤拆除時，他們是希望養殖戶要有補償的作業，據我所知裡面還有7分地是私有地，其他都是國有地，那為何此地會有養殖戶，是當時石門水庫的養殖戶遷移到這裡，才會有用到國有地的問題，如果護堤拆掉也要讓養殖戶有個安身立命的地方；另外中油公司說拆堤後天然氣管線不會影響到，你們應該要知道中油管線有一部分是上岸段的，就在沿岸護堤底下。

**主席：**現在是後面的那些養殖戶是不是合法的，那現在如果要安置他們，是哪個機關要安置，如果要徵收，目的事業是什麼，就是說以後這些地要做什麼，海堤的拆除水利署是否有既有的案例或機制可以參考遵循？在科學上此護堤後方的保全對象是否還存在，經濟部水利署說還存在，那既然存在就不容易拆，如果拆完可能保全對象會抗議，又此護堤應該是要健康的海堤，如果是毒性的海堤那就有必要進行改善措施，剛才桃園縣環保局跟環保署隊長有提到毒物檢測有一個SOP，但此SOP的檢驗結果事實上是還沒辦法為地方所信任，那是否能在汛期後再做一個多點的檢測，檢測的點由農委會特生中心跟地方團體還有縣府環保局、水利署二河局來會勘決定，進行全面的檢測，檢測後假設有有害物質是存在的，那無論是否危害到保全對象，此堤勢必要改善，因為一個有毒性物質的堤在藻礁旁總是不恰當，即便他不是一個均質的堤，也要針對有瑕疵的部分改善，至少要把毒性物質排除，以防止有害物質透過各種方式進入藻礁生態區域，以免藻礁發生變化；至於研究後方養殖區是否能夠收回，必須遵循一定的法定程序，如果他是合法使用的話政府應該給予適當的補償，此就牽涉比較重大的議題。是不是化學性危害「沿岸護堤事業廢棄物改善」部分先做個結論：

**主席：**結論如下：

**結論：**

1. 101年8月21日，經濟部水利署第二河川局（以下簡稱水利署二河局）已再派員現勘檢測，依據水利署二河局提出之報告係就疑似重金屬污染泥沙進行採樣檢驗，其結果符合標準，表示無化學污染流出導致藻礁跟海洋生物危害問題，惟依行政院農業委員會特有生物研究保育中心（以下簡稱特生中心）之檢測結果，事實上仍有爭議；環保署也說明檢驗相關工作時有一定標準作業程序可遵循，因此，汛期後請桃園縣政府環保局會同水利署二河局、地方社區、環保團體進行多點式檢測，確定此護堤是否為無毒性之健康護堤，如有發

現狀況應請水利署二河局進行必要改善，以避免有害物質污染藻礁區域。

2. 據瞭解當時護堤之興設係為後方人民生命財產安全，也保障中油公司之天然氣管線，這些保全對象是否仍具體存在，保全功能是否還必要，請經濟部水利署再進一步收集資料進行評估，以為研議是否拆除海堤之基礎。
3. 地方團體建議護堤後方向國產局承租之養殖戶是否為合法承租，如係合法承租，國家能否予以徵收補償，補償後保全對象即不復存在，護堤當可進行拆除作業，將由林務局函洽國產局證明，再進一步處理。

**經濟部水利署：**有關護堤檢測部分，二河局代表已經說明，如果由第三單位進行檢測的部分二河局將會同辦理，有關護堤保全對象評估的部分，因二河局是代辦工程，是否由水利署評估仍請再考量。

**經濟部水利署第二河川局：**有關護堤檢測的部分，在汛期後將會同相關單位協商再做幾點採樣；另有保全對象的部分應該由委託單位來評估會比較恰當。

**農委會特生中心：**當初施做護岸工程如果沒有有毒物質，那是還可接受的，但因為新屋溪的出海口不只一個點，堤又堆在滲水的範圍，現在堤內有毒物質會由地下慢慢滲出，其影響已經比我們想像的嚴重，而且因為海浪大會淘刷堤腳的土砂後就鋪在藻礁上，藻礁受飄砂的影響會比還沒施做堤前嚴重。

**林長茂先生：**這是從民國 97 年 8 月開始施工，總共有 3 個工程，97 年護岸施工 1400 公尺，99 年設置 800 餘顆消波塊護岸工，100 年設置 1364 顆消波塊護岸工，因為該地是透水的區域，應該全面檢測到底是那一次工程造成的影響，另外環保局所提到檢測的重金屬與我們檢測的結果不同，不知道他們是如何檢測，可能會有很大落差。

**行政院環境保護署：**很贊同劉博士所講護堤不是均質的說法，採樣點不一樣可能檢測結果就會不同，剛剛主席也有裁示再會同相關單位找一些認可的點取樣檢測，廢棄物是有一定的檢測標準，重金屬是用溶出的方式來檢驗，環保局應該是用相同方式檢測，不知道環保團體自行檢測的項目為何。

**主席：**如果依照剛剛結論所提到的會同相關單位與環保團體一起來選點，一起講究檢測的方法，這樣縣府環保局在地方主管機關的立場是否可以。

**桃園縣政府環保局：**尊重主席的裁示，我們還是會依照環檢所公告的檢驗

方式來做試驗。

**主席：**那該點結論如果請環保局來主辦，邀請二河局及地方各機關，針對護堤進行總體檢，針對這些問題進行科學必要的檢測，以保護藻礁的生育地，是否可以。

**桃園縣政府環保局：**沒有問題，但可能會先開個先期會議討論之後再到現場採樣檢測。

**經濟部水利署第二河川局：**可以。

### （三）沿岸保安林強化：

**新竹處：**已針對桃園縣觀音鄉的草漯段、樹林子段、大潭段則清查 2.21 公頃保安林缺口，為營造複層林已追加預定案報局核定，目前先做防風籬，待造林季節約 11-12 月時進行造林，預定年底完成。

**主席：**結論如下：

**結論：**

林務局新竹處已完成保安林缺口清查 2.21 公頃，並已施做防風籬，年底造林季節進行新植，造林時可會同地方團體一起關注，樹種之選擇可請在地環保團體提供意見，並應依保安林施業方法第 7 條所定飛砂防止保安林之樹種要求，營造具複層林，於年底前完成。此外，是否仍有缺口需即造林，請海岸林工作站將聯繫窗口提供給地方民眾，俾接受意見，如有造林需求，即刻進行復育造林工作。

## 二、化學性危害防治：

### （一）大潭電廠廢水排放改善：

**台電公司：**目前電廠排放水是符合排放標準，整個排放的資訊在答復時也已經提出，民眾可以直接進入台電的網站「電力與生活」中水質監測的項目，即可瞭解公開資訊。

**林長茂先生：**我經常看到台電公司在做排水，上面都有一層泡泡且溫度還滿高的，排放溫度應該有一個標準在，但泡泡很厚又有怪味道，台電應該說明是否有用什麼東西去清洗管路。

**大堀溪文化協會：**6 月份台電有漏油，當地大潭村民已經有反映，後來台電發現 2 個涵管有漏，並把它封住，但民眾質疑當時涵管施做很大，可能是大量的水要從該涵管排放出來，但為何漏油後被民眾檢舉就把兩個涵管都封住，這點希望台電公開資訊讓附近民眾都能安心。

**台電公司：**有關潘理事長提的問題大潭電廠之前也已經做過說明，涵管本

來作為排水用，這件事的處理是希望都把水收集起來，在做最保守的估計後把涵管封閉，有關此部分大潭電廠那邊應該也可以取得相關資訊。

**台電公司大潭電廠：**因為微量滲漏的關係，為了解除養殖戶的疑慮，先把涵管封閉，結合廠內的廢水做處理，以讓廠內的水不再影響到外面。

**大堀溪文化協會：**這就是讓人擔心之處，把涵管封了對原來的排水造成問題，但另外一個問題是如果油持續漏是否改排放到其他管線去，此並未讓地方居民釋疑，應該讓居民瞭解漏油問題是否已經改善，而不是把涵管封了，漏油看不就沒事了。

**台電公司大潭電廠：**解釋一下，電廠內部有工業廢水的處理設施，本身就有廢水處理廠，廢水排放也有接受縣府環保局的監督，乾淨的廢水是引到場內做綠化的澆灌，多餘的水才會排放到合格的排放口，此排放口環保局及廠內都有定期做檢測。

**主席：**漏油的部分是一個新的議題，是否還有補充。

**台電公司大潭電廠：**有關漏油的部分在當初發現時就已經把它止住了。

**大堀溪文化協會：**建議是否會同當地居民，到廠內做一次解釋，把流程告訴我們，讓當地居民跟魚塢戶都能夠安心。

**立法院吳宜臻委員辦公室（黃主任）：**之前有接獲民眾陳情大潭電廠漏油事件，漏油後是否有對漏出去的油污進行處理，或漏出去就算了。

**主席：**若有漏油是個事實不應等閒視之，請再說明一下。

**台電公司大潭電廠：**油滲漏時已經在排放渠道做攔油索，與吸油的處理，剛剛已經強調只有微量的漏油，發現後已經針對油管完成檢修的動作，目前排放出的油量只是微量，也已經跟當地養殖戶進行好幾次協調，將情形告知，養殖戶目前也沒什麼異議。

**主席：**漏油事件在環保署都有一定的處理規則，縣府環保局是否能對漏油事件作一個確定，如無法確定可能要由環保局會同在地社區到現場做一個檢測，對漏油做處理。

**桃園縣政府環保局：**接獲民眾通報電廠漏油事件，派員過去後現場已經有攔油索將廢油止住，污染情形已有控制，當場也有紀錄告發，後續再去看也已經清除完畢了。

**主席：**但漏油事件現在還有疑慮，建議台電公司再會同地方團體一起檢測漏油部分，此是否會造成危險要再釐清。

**台電公司大潭電廠：**桃園縣環保局在改善前跟改善後的期間都有做現場的勘視，以環保專業來講環保局具有相當公信，如果說還有疑慮，我們也歡迎到現場來做取樣的動作，基本上現在都已經清除了，在廠內的

油污我們也都利用廢水處理廠進行處理，排出去的水也都是利用依法核准的放流口排放，符合環保標準。

**台電公司：**類似這種議題也不是潘老師提出來我們才做處理，此問題我們早已做過處理也與當地民眾溝通過，此應為個案，環保局也不止一次到現場勘查，大潭電廠本來就有義務接受環保局督導，所以如果環保局有必要再進行採樣，電廠一定配合，所以建議本案與藻礁切開來看。

**主席：**請教定期排放水的監測頻率是多久，依照作業準則多久要監測一次？

**台電公司大潭電廠：**目前網站上可以看到的是年報的部分，目前最新的資訊是更新到 100 年，今年部分因為還沒有結束，要明年初才會出來，因為有區分事業廢水跟溫排水，事業廢水每個月進行取樣檢測，溫排水每季進行檢測，法規規定每半年申報前 2 季的檢測結果，所以每半年上網申報前 2 季的結果給環保局，目前網站看到的是彙總的結果。

**主席：**結論如下：

**結論：**

1. 請大潭電廠按照標準作業程序定期辦理水質監測，包括事業廢水、溫排水均應定期按法規辦理監測，將相關資訊在網站上公開；若每季已有檢測結果且符合法規數據，可先行公布於網站，水質檢測結果提早公布對電廠和當地居民都有正面效果。
2. 社區及環保團體提出有漏油疑慮，雖然據大潭電廠說明漏油微量，並經桃園縣政府環保局(以下簡稱縣環保局)監督下已完成處理並符合標準，但為排除地方上疑慮，請縣環保局再訂期邀請大潭電廠及地方團體到現場勘查漏油處理情形之檢測與再確認。

## (二) 沿海工業廢水的查緝：

**主席：**本項由縣府依照環保署訂定之「桃園觀音大潭藻礁污染源監督管制計畫」，加強監測與夜間稽查，請縣府環保局說明。

**行政院環境保護署：**

1. 本案環保署在 4、5 月時就已擬定「桃園觀音大潭藻礁污染源監督管制計畫」，依照會議的分工，在 7 月 16 日已邀集桃園縣政府跟地方環保單位，召開污染源監督管制計畫跟執行稽查管制的檢討會議，依照會議相關單位的建議，本監督管制計畫有再修正，原先是針對 4 個流域(大堀溪、觀音溪、小飯壠溪、新屋溪流域)上游可能的污染源，如染整業、電鍍業、金屬表面處理業、桃科園區污水下水道、大潭工業區廢水處理廠等，原先是針對 55 家工廠進行管制，7 月 16

日會議後已經增加 2 條流域，因為署裡跟縣府環保局的人力畢竟有限，先做比較重點式的查緝，在增加的部分有老街溪跟南崁溪上游污染源總共 271 家，全部共計 326 家，此計畫最近已修訂完成，近期將函送相關單位據以執行。

2. 有關稽查情形，在 4-7 月時，第二季在四條溪流的水質檢測只有觀音溪水質不太穩定，在第三季 7 月份的檢測時四條溪流水質都已趨於穩定，4-7 月也稽查了 93 家次，總共告發了 44 家次，此部分將依照新修正之機查管制計畫配合環保局再加強稽查，在夜間跟假日稽查部分每個月至少各 1 次。

**桃園縣政府環保局：**環保署訂的管制計畫已確實執行，長期間側水質的結果發現某些時段變化量比較大，也趁這個時段加強稽查。

**林長茂先生：**請問環保署、環保局，整個工業區污水處理廠的接管，接管廠商有多少、非接管廠商有多少，地下工廠有多少，這些的監測情況如何，因為在之前你們檢測沒有油脂的部分，我這幾天去取水發現都有一層油，油脂對藻礁生態的傷害非常大，如果你們夜間不稽查，我會再去稽查並找署長一起來。

**大堀溪文化協會：**原來看到權屬分工是說 6 月上旬，邀集相關團體做檢討報告，實際上到 7 月 16 日才接到會議通知，會中感到遺憾的是選擇污染範疇界定太小，因為觀新藻礁生態縮減的污染，包括觀音工業區、大園工業區，甚至包括北邊的南崁溪，這一些沿岸工廠都可能隨著海流來影響，才會造成現在一天不如一天的狀況，可是我們請教這謝範圍是如何界定，當時主席說是從報紙上看到有這樣的一個影響範圍，就自己選擇了，沒有跟我們聯繫，我們看到時覺得很可惜，有這樣的經費人力可以做這些工作，但卻找到一個影響不是很大的地方去稽查，我們認為現在的問題關鍵還是兩大工業區與幾條溪流，此工業區有染整業者老闆跟我們聯繫，說幾十年前建廠時其實已經透過工業區管理中心介紹他們廠商幫忙他們做環保設備，明管、暗管都幫他們做，當然我們不敢確定是真是假，除非其本人願意出來檢舉，但是如果這 2、30 年是用這樣的模式在做的話，那今天我們要處理這些污染問題就會很頭痛，因為這是一種集體式的違規，很多廠商都是用這樣的模式在做，現在白天看不到污水，是因為他們白天都不排放，業者也說都有 16 個小時的污水儲存槽，可以在晚上時才排放，所以在這種情況下我會建議環保署，針對民眾的反映，真正實際的去查核工業區內到底有哪些已經納管的，哪些是沒有納管的，沒有納管的管子是如何排放廢水出去，我也希望這些所有納管的廠商放流口資料應該要開放給民間

瞭解，不然民間如何去配合去巡守，此部分是否透過網站或書面方式提供給在地團體，讓我們有辦法真正實際的參與監督，另外也要建議既然現在大家都不在白天排放，那實際上真正的稽查和檢測就要以夜間為主，但在上次的檢討會議中聽說稽查仍以白天為主，這樣似乎沒有實際的效果，最後污染的部分我們要瞭解，今天桃園觀新藻礁還存活但是苟活，整個桃園海岸通通都是藻礁區，大堀溪以北的藻礁完全死亡不會生長，原因就是工業區工廠排放污水，如果不從這些源頭解決，觀新藻礁開再多的會都沒用，所以我希望環保局和環保署幫忙，範圍包括埔心溪等這些相關的溪流通通要納入檢測和稽查範圍，只有全面性的稽查才有可能改善觀新藻礁目前苟活的狀態，如果這兩個單位能夠有心做的話，我們相信已經死亡的大堀溪以北的桃園海岸藻礁都將起死回生，此將會是臺灣海岸非常好的里程碑。

**蠻野心足生態協會：**想要呼籲潘老師的建議，其實稽查用政府人力是不夠的，當地有這麼多居民花很多心思在這上面，真很希望政府機關能夠做一個網站，而且是很即時的公布目前的監測結果，能有一些數據讓附近的民眾可以看到變動而發現狀況，可主動前往稽查，向大潭電廠公布的檢測數據每年才公布一次就太久了，如果能每個月都有資料公布對大家更有幫助。另外暗管的部分已經有人具體的講說工業區內都有暗管，他是埋在工業區內不會移動的，希望政府機關針對工業區內埋有的暗管進行澈底清查，不要讓廢水一直偷排也稽查不完。

**主席：**剛才結論說電廠廢水依照作業準則來監測，但如果每季已經有結果的而且符合法規的數據應該可以先公布，希望大潭電廠如果能做的到就把數據先公布，水質檢測結果及早公布對電廠和當地居民都有正面的效果。

**台電公司：**還是以接受環保护法規規定監督的方式來公布比較適當。

**主席：**請教環保署對暗管查緝是否有一定的規章。

**行政院環境保護署：**有關剛剛有先進提到檢測项目的部分，已經有跟環保局同仁討論，他們將回去請示長官內部討論後在確定，另外有關資訊公開納管、未納管的部分，各位希望的是像空氣污染的那種即時數據，但這部分事實上在法規上並未如此規定，但回去我們會反映到業務單位就法的部分來做一些要求和調整，另外也希望業者能就檢測數據提早在自己的網站上公布，我們會去會跟業務單位爭取看這部分是否有調整或呈現的方式，另外有關潘老師講污染範圍的部分，因為中央和地方人力都相當有限，稽查的部分就針對這幾條重點溪流來進行，如

果潘老師有更確定的污染地點或溪流，我們也會再內部討論一下是否該計畫還要檢討，但目前還是以之前所述的區域來稽查為主。

**主席：**放流口的資料是否可以開放，相關法規是否有規定，請教蠻野律師。

**蠻野心足生態協會：**這部分的相關法規是沒研究過，但這件事情本來就該公開，像環評審查不可能不讓人家知道，我覺得此應該沒有空間不讓人家知道。

**主席：**工業區放流口主管是否為工業局，是否可行文請他公開。

**農委會特生中心：**有關化學污染問題是藻礁問題中最受關注的，化學污染應該可分成兩部分，一個是大潭電廠以北，此部分藻礁都已經死掉，如果不知道在哪裡稽查，應該看一下海域都死掉的部分就是稽查的重點區；至於大潭電廠以南的部分，剛剛主席提到的放流口如果是可以公開的是，那會是明管的部分，但現在從中油天然氣管埋設後，藻礁區還是有被人家切開了一個 2 公尺的範圍，完全平行於天然氣管線上岸段，但目前無法去理解這個切開的部分是有人要埋管偷排，或是什麼單位作的，像這樣的資訊我們完全無法去追蹤，如果他是一個工廠要偷埋的暗排，在 2011 年時就發現鋸開一個長帶狀，今年又更寬，如果真的是埋管下去要偷排廢水我們真的是很擔心。

**主席：**今天應該邀請工業局出席才對。

**林長茂先生：**剛剛有詢問環保署、環保局合法跟非法工廠有多少，接管跟未接管的有多少，此部分應該會有資料才對，如果連這個基礎資料都沒有那也很奇怪，另外上次跟局長一起去會勘時，局長有只是整個海岸林被佔用的情況需要趕快做清查，但有些立委就去關說，我想楊副局長應該知道，高委員前陣子去關說觀音五小段 84 地號、23 地號土地佔用的問題，這裡面有沒有偷埋暗管，如果好好清查，這些管子不可能消失，都必須經過海岸林才會排到海裡，新竹處如果努力一點應該都可以把非法管路都找出來。

**主席：**我們會與地方合作把非法埋管找出來。

**農委會林務局（楊副局長）：**7 月 30 日我們前往現場，請海岸林站在颱風來臨前選擇重要的點先取樣，颱風來後非法廠商應該會排放廢水，我們再次取樣，再送到環保局化驗，另外暗管的部分因為我們到保安林內走過，保安林內有許多小溪，廠商如何去偷埋暗管排廢水，林長茂先生講有這個可能，但在執行查緝上如何，等一下請工作站一併說明。

**大堀溪文化協會：**1. 像暗管的部分是否有一個更有效的方法可以作稽查？  
2. 其次關於夜間稽查的部分和檢測部分的資料我們也希望都公開，看是上網或通知環保團體都可以；3. 另外就範圍的部分剛剛聽起來的意

思是好像沒有要擴大，我剛剛有提到埔心溪是一條污染非常嚴重的溪流，4. 另外觀音工業區很多納管的是從污水處理廠排放到樹林溪，這條樹林溪是幾十年來從來沒有任何生物，包括他的外海經常都是紅色的，到底工業區管理中心污水處理廠排出來的水質是如何，應該有一個固定的監測，另外沒有納管的是流到富林溪，所以我們認為大堀溪以北的包括樹林溪、富林溪、老街溪、埔心溪到南崁溪，希望通通納入監測和稽查範圍。5. 桃園海岸目前是全臺灣倒數第一名也是最髒的海岸，讓北部的藻礁群死亡到看不到任何一點生物，希望環保單位努力，這麼多年來死寂的海岸似乎環保單位都沒有意思要去改善，明知到問題就是那些工業區、工廠不當的排放廢水，但卻一直都沒有具體的改善，我們希望至少看到一段時間可以看到生物、藻類，看到最基礎的生態也好，不要連生態都沒有，這是地方政府的恥辱。

**主席：**本議題對藻礁保育是滿重要的議題，環保署 7 月 16 日有邀請環保局跟地方團體針對污染問題召開會議，是否能夠請環保署跟環保局邀請工業局，到現場去看一下哪一些工廠哪一些地方有管線，工業局應該提供排放口的資料，再由環保署指導一下是否在哪一個部分進行監測，參酌已修正的「桃園觀音大潭藻礁污染源監督管制計畫」，再探討是否要再修正納入如何展開查緝的工作，尤其是夜間的查緝，夜間查緝靠工部門的力量可能不足，也需仰賴地方上提供相關資訊，這樣公權力主管機關也才能啟動，當然民眾提供任何資訊公務員都要予以保密。

**林長茂先生：**應該請桃園縣政府工商發展局把合法的工廠非法的工廠，有接管的工廠沒有接管的工廠公布出來才對，不然下次會勘時請他把這些資料提供出來，如果連這些東西都不提供出來，我們如何去協助？

**桃園縣政府環保局：**針對有納管沒納管的部分，我們已針對溪附近比較有污染源的特殊行業都已經有名冊，都有夜間在稽查，配合地方的河川巡守隊通報，即時趕到做確認。

**蠻野心足生態協會：**有沒有可能在污染比較嚴重的放流口設監視錄影機或一些機械設備，如果他申報跟實際檢測的結果不一樣時，也才容易舉發，不一定都要仰賴人力。

**桃園縣政府環保局：**最近有針對重污染的工廠做篩選，針對水的污染量跟污泥有異常申報的部分已經有篩選出來，最近也會針對異常申報的工廠作稽查。

**主席：**由環保署邀集桃園縣政府環保局、工商發展局、經濟部工業局跟地方的團體，一起到現場去就於相關的基礎資料收集，以便再度落實所定的「桃園觀音大潭藻礁污染源監督管制計畫」進行相關工作。

永興社區發展協會：很多暗管問題都是看不到，有個朋有跟我講，有個大工廠污染廢水特別多，利用社子溪河床埋管線再鋪上碎石，利用加壓的方式排出廢水，廢水也用化學藥劑處理成顏色跟河水一樣，不知道類似這樣的在查緝方面有沒有更好的方式。

主席：這樣的資料相當寶貴，如果有更詳細的也可以提供環保主管機關。

大堀溪文化協會：就污染的部分因為跟生態有關，建議林務局看是否能在桃園的海岸找幾個點去做生態調查，看看壹年做幾季的調查，可以逐年看出保育藻礁到底有沒有成效。

主席：此部分桃園農業局會跟我們說明委託研究的內容應當就包含此部分了。

主席：結論如下：

結論：

1. 環保署表示 101 年 7 月 16 日召開會議已吸納各地方團體意見，界定污染的範疇，並具體修正「桃園觀音大潭藻礁污染源監督管制計畫」，請環保署依據修正後計畫落實與桃園縣環保局執行稽查作業，並隨時接受地方意見予以調適。
2. 地方團體認為仍然有夜間排放污水之情形發生，希望能全面性進行稽查，請環保署邀集桃園縣政府環保局、經濟部工業局、桃園縣政府工商發展局訂期到現場實地履勘後進行討論，先將基礎資料建立（基礎資料包含兩個工業區內的納管資料、放流口地點及各工業區各工廠的管理情形），再決定如何進行夜間稽查或其他監測，以確保工廠不再排放廢水，此工作必須成功，藻礁復育才有希望。
3. 特生中心劉靜榆博士所提大潭電廠以北稽查重點區域、永興社區所提社子溪工廠的部分，請桃園縣政府環保局納入加強查緝範圍。
4. 在全民監督之立場，建議相關資訊應予公開，有關縣環保局主管之放流口資料部分，請其將放流口資訊收集清楚後提供給在地團體或於網站上揭露。

### （三）偷埋暗管之查緝

林務局新竹林管處（海岸林工作站周主任）：針對暗管查緝之前有跟林長茂先生聯繫過，初步有些訊息，也會同桃園縣環保局現場會勘，目前在大潭地區是有一不明暗管，環保局已經請高銀化工進行註銷跟排除管線，目前高銀化工是評估拆除管線可能對藻礁產生某部分的傷害，所以如何處理尚再評估，至於其他暗管尚待跟環保局與林長茂先生進行

會勘，把暗管位置定位標定座標後再做後續處理，至於剛才楊副局長提到檢測水質的部分，我們在保安林地周邊也就是富林溪以南到後湖溪以北的部分就比較可疑的部分共設置 9 個測點，在蘇拉颱風前夕針對 9 個樣點取水樣，在 7 月 31 日跟 8 月 1 日取了 2 次水，送 SGS 做重金屬銀鎘銅鉛鋅及含高鹵離子化學需氧量做檢測，目前檢測結果符合丁類水體標準，另外於天秤颱風 8 月 23 日、29 日取了水樣，目前還未送檢。

**主席：**有關暗管查緝部分力道可再強化，地方上是否有資訊提供給我們查緝，目前看來資訊還不足，顯然此部分還沒有很努力執行，是否有人力不足的問題，請處長調配一下，人力方面應該多利用地方上社區的資訊，應該可以幫忙，此部分執行情況應該隨時跟我說明。

**農委會特生中心：**我剛剛提到新屋溪舊河道跟中油管線中間的那一道切開的區域應該是誰要去查明，是否為縣政府管的區域。

**桃園縣政府農業局：**因為剛才講的地點我們並不知道，那目的事業主管機關是誰也不知道，建議我們這邊辦個會勘來查明。

**主席：**這部分我們列入紀錄，藻礁區域內有些管線仍然在排放污水，為確定排放來源，請桃園縣政府農業發展局訂期跟農委會特生中心及地方團體一起會勘確定，清查管線位置與管線來源，以進行後續查緝管制工作。

**林長茂先生：**此部分應該桃園縣政府自己去彙整，一個這麼大的區塊有被破壞的區域而不知道，應該下次退潮時辦理會勘，相關單位一併到齊，才不有遺漏。

**主席：**由桃園縣政府再會同農委會特生中心、經濟部工業局、桃園縣政府工商發展局、林務局新竹林管處一起會勘。

**主席：**結論如下：

**結論：**

1. 新竹林區管理處（以下簡稱新竹林管處）保安林地暗管查緝部分力道應再強化，請地方團體將資訊提供給新竹林管處執行查緝，新竹林管處應多用地方社區資訊加強辦理查緝。
2. 特生中心所提新屋溪舊河道與中油運管線中間疑似切開藻礁埋設暗管之區域，為釐清係何單位所為，請桃園縣政府再會同特生中心、經濟部工業局、桃園縣政府工商發展局、新竹林管處等相關單位一起會勘，作必要之處理。

#### （四）沿岸護堤事業廢棄物改善

(本項已於「沿岸護堤改善」項目中一併討論)

### (五) 桃園沿海已除役垃圾掩埋場之污染防治：

**桃園縣政府環保局：**此垃圾場是大園鄉公所負責的垃圾場，但現在已經沒有使用，因為它比較接近海岸，所以有時颱風來了就會被沖刷，後來就產生這些問題，現在已經請大園鄉公所跟水務局針對此部分趕快做處理。

**主席：**目前垃圾掩埋場垃圾吹落海岸、污水流入海中的問題是否已經處理，或問題還存在。

**桃園縣政府環保局：**因為垃圾場屬於大園鄉公所，我們已經行文鄉公所趕快做處理，因為它也涉及到污染河川的部分，這是桃園縣政府水務局之權責，也已經發文給水務局，下次會來報告進度，因為牽涉到設計計畫還有預算的部分。

**林長茂先生：**此部分的問題存在已久，在朱縣長時期也有當面跟他提過，因為曾經被抗議過垃圾海飄到日本九州的事件，目前已經拖過8年了，希望縣府環保局趕快解決。

**主席：**此部分桃園縣政府是否會後再提給我們資料，監測結果如何，因為今天大園鄉公所和水務局沒有來，請桃園縣政府把該兩單位的執行情形提供給我們。

**桃園縣政府環保局：**建議下次開會時請他們列席。

**主席：**結論如下：

**結論：**

請桃園縣政府於會後提供林務局監測結果之資料，因本次會議未通知大園鄉公所與水務局與會，請縣府將該兩單位執行情形提供本局納入紀錄，下次會議將一併邀請桃園縣政府農業發展局、環保局、工商發展局、水務局、大園鄉公所等單位與會。

### 三、運用社區力量加強監督巡守

**主席：**請桃園縣政府及林管處說明社區林業計畫及台電回饋金運用巡查情形。

**林務局新竹林管處：**本處6月份分別拜訪永興及保生社區發展協會，就藻礁週邊保育及巡守範圍作商討，輔導於今年度下半年實施社區林業計畫，本計畫8月15日已完成審查，資格也通過，待修正計畫通過後，

實施社區林業計畫。

主席：有多少人員巡護？

林務局新竹林管處：永興社區 15 位

主席：請督處社區林業計畫趕緊啟動，進行巡護。

主席：桃園縣政府農發局對於回饋金巡護部分。

桃園縣政府農業局：巡護部份本府未收到台電 3000 萬回饋金。

主席：台電公司表示 100 年度已提供促進電力開發協助金 3000 萬可供使用  
允許彈性利用，允許雇用當地社區人員巡護。

主席：為何沒有 3000 萬給桃園縣政府使用？

台電公司：本回饋金是由工商發展局統籌運用。

主席：此回饋金有規定其用途，用於社區巡守不違反使用用途，撥出部分  
經費給社區巡守機會，對於藻礁的保育有很大作用，一方面協助社區  
巡守，甚至暗管及夜間查緝能有更嚴密的機制，同時對於藻礁的保育  
有正面作用。

台電公司：依據台電公司促進電力開發協助金執行要點，縣府或當地使用，  
只要符合要點，不用知會臺電。回饋金至縣政府，應由縣府處理運用。

主席：永興及保生社區除社區林業計畫外，是否主動及有意願向縣政府申  
請回饋金運用，作為嚴密巡守使用，作為責任的負擔。其人力是否足  
夠及社區意願強不強，效果是否劍及履及。

永興社區發展協會：永興社區 98 年在無任何經費補助下，已作巡守，本年  
度在林業單位補助經費協助進行巡查外，另外無經費，也無管道取得  
其他經費來源，會有所困難。

主席：有無意願來執行？

永興社區發展協會：有經費有意願執行，

保生社區發展協會：意願有，巡守政府單位須要做我們的後台，不然我們  
會很辛苦

主席：了解您的意思。

農委會特生中心：桃園海岸除廢水問題，另有因風積沙導致道路阻斷，道  
路終點常有廢棄物及垃圾，這是桃園海岸的特色，須縣政府及縣環保  
局注意處理的問題，而不是只有巡守。

主席：縣府單位或公權力機關看見垃圾情況，相信都會焦急及進行處理，  
不曉得是何時傾倒。環保稽查須當地社區協助使用環保稽查專線通報，  
才能發揮保護功效，社區力量是相當重要。

主席：3000 萬回饋已允諾使用，請桃園縣政府胡科長就本次會議結論會洽  
工商發展局，就回饋金的落實使用進行商討，本席也會與副縣長聯繫，

亦請每年提供經費給社區巡護，亦鼓勵兩個社區與工商發展局主動接洽。

台電公司：回饋金每年算法不盡相同。

主席：雖不相同，但撥給部分社區使用應不困難，透過社區林業及台電回饋金給與社區合法的巡守補助資源，成立巡守隊或夜間查緝隊，讓社區進行巡護時有所依據，非憑空巡護，給與社區支持，當社區的後盾。

林長茂先生：請用正式會議記錄通知工商發展局，以免桃園縣政府單位間互相推託執行效率不佳。

主席：結論如下：

結論：

1. 請新竹林管處儘快啟動社區林業計畫，俾利社區進行巡護。
2. 台電 100 年度已提供 3000 萬回饋金，用於社區巡守不違反回饋金使用用途，撥出部分經費提供社區巡守機會，對於藻礁的保育有劍及履及之正面作用，請桃園縣政府農業局依本次會議結論會洽工商發展局，就回饋金之落實使用進行商討。建議每年提撥部分經費供社區巡護，亦鼓勵兩個社區主動與工商發展局接洽。

#### 四、積極評估暫定自然地景

桃園縣政府農業局：上次會議後即辦理招標作業，於最近完成招標程序，目前是由台灣濕地學會得標，目前正辦理訂約程序，依照當初標單的內容，請得標廠商在 20 天內提出工作計畫書，半年後提出期中簡報，再半年為期末簡報，期末簡報後 1 個月內提出結案報告，因此照期程推算期中簡報應該是 102 年 3 月提出，102 年 10 月時有期末簡報，11 月結案，而剛才前面所提廢水等問題在在顯示藻礁對應的環境是很複雜的，但是這些問題很多是整個桃園縣海岸的問題，桃園縣政府的立場一直都是兩個，第一個是讓數據說話，第二個要集中政府現有的力量，找出保育藻礁、社區跟產業三贏的可推行計畫，因此我們在委託計畫中要求受託單位將來做的除了剛剛所講跟藻礁保育有關的東西外，也要做以地理跟地質的觀點來分析桃園藻礁演化的意義，然後來定義藻礁如果現在存活的生長狀況會如何發展，另外藻礁在生物多樣性方面跟珊瑚礁的比較跟貢獻度，還有我們希望知道桃園縣海岸變遷對藻礁的影響，另外因為全球暖化、海岸沖蝕與海平面上升對於藻礁生存的影響，再來對於如果人工護堤拆除，藻礁變成緩衝區取代海堤的可行性，此外剛剛有提到工業污染，可是實際上桃園的海岸、河流

及上游還有家庭廢水的污染，不可諱言的新屋那一代還有畜牧產業的污染，因此我們想知道到底哪些河流對於精華區的藻礁是有影響的，海洋的環流會把污染帶到何處，現時想保育的藻礁區到底有什麼樣的範圍和影響，另外也想知道藻礁的存在對於永安、竹圍漁港的漁貨量是否有影響，還有就是環境監測資料的研讀，在這些東西都出來以後，要請受託單位提供縣府替選方案，再做法定的可行性分析後，提出三種以上不同本益比的替選方案，此時縣府才會有比較明確的意見，當然這些資料都是支持我們最後讓數據說話且合理保育的重要依據，過程中當然不會少了地方意見與領袖訪談及意見的彙整，另外我們最後的結果在桃園縣政府很在意的是知道這些所有工程的興辦人，想知道藻礁周圍單位的權責競合界定，並且借重於研究釐清危害藻礁的責任歸屬，然後桃園縣政府再幫民眾或幫藻礁去追討損害的對象與方式，原則上全案的進度跟我報告內容都在委託研究案中。

**主席：**本來是8月底要等待估的結果，現在看起來結果要等待研究，台灣濕地學會陳章波老師在座，是否提供意見。

**台灣濕地學會：**我們服務有三個對象，是桃園縣政府、周遭居民、最後是藻礁生態系的生命，我們的服務方法有三件事情，一個是勞務，一個是知識，一個是智慧，很高興今天有機會聽到各貴關心的課題，對我們來講已經是加上了翅膀，我們可以飛得很高，但是各位的方向是我們要追尋的，以後麻煩各位多多支持，我們團隊有各方面的學者專家，學術講話很簡單，碰到實際的生活就很困難，1000萬經費無故就扣掉80萬，知識服務費就減少了80萬。

**大堀溪文化協會：**上次的會議中討論的自然保留區本來是一個大範圍的劃設，後來有提到是否中央跟地方可以協調出較小區域的範圍，也不影響地方民眾過去一向的生活傳統方式，以這樣的方式來先找到一個核心區來做為保護藻礁最起碼的一個精神的象徵，在這次的會議中是不是可以把這個核心區確定下來，因為這是4年前已經會勘過的決議，當時就已經是暫定自然地景，現在已經4年，包括4月22日保育組組長也告訴我們是可以劃設自然保留區的，這些過程其實是早就應該要去做的，今天在做的其實是亡羊補牢的工作，但我在今天的會議中目前還未感受到要劃設自然保留區，是否針對這部分給我們民間一個比較明確的答案。

**桃園縣政府農業局：**我們再重申一次，縣政府的立場一直都在做實事，也就是說我們要找出真正的保育策略後再做決策，以確定使用哪一種法令對藻礁保育最有效，但是在益本比的情況下什麼東西是對大家最有

利的，這個就必須經過審慎的評估，桃園縣政府的想法很簡單，法令這麼多，但是不是只適用這個法令，要詳細評估，所以桃園縣政府還是稟持做實事的立場，要站在各方立場評估以後才找出一個最適的方法。

**林長茂先生：**剛剛聽胡科長一講，我們不講話很難過，據我所知林務局在幾年前已經專款補助桃園縣政府好幾次，而且是被原封不動的退回來，我們也不希望這次用1000萬的專案調查去做徹底的瞭解是一個推託，希望能趕快完成，不然再下去藻礁都死光了，政府單位說好話幹壞事的單位不少，剛剛說有多尊重生態，我一直都存疑。

**農委會林務局保育組（張科長）：**2008年的現勘結論只是列冊追蹤，雖然當時沒有公告範圍，但蠻野心足協會所提的建議是100公頃，所以如果有遇到開發工程的問題時應該是可以報主管機關處理，其次農委會特生中心劉博士已經提供暫定地景的範圍，大堀溪潘老師提供的縮小範圍我們也已經轉送給桃園縣政府參考，此部分縣府的委託研究案應該也可以參考之前規劃的建議範圍。

**主席：**提供資料是一回事，應該是對於劃設自然地景提出看法，現在以劃設暫定自然地景來講不是困難的，但重點還是在維持藻礁的生命力，問題在劃設以後如果不能動，維持原狀，對於藻礁的復育是否有助益，這是我們應該要思考的，我們一直在強調劃自然地景是一件事情，但是促進藻礁的復育才是我們保育的目標，因為如果劃完後這個區域都不能動，不能動的部分包含復育都不能動，此部分就要去探討科學的問題，現在既然縣府委託團隊研究，希望也能提供我們意見。

**台灣濕地學會：**我就紅樹林的經驗跟各位談一下，淡水河3個按照文資法劃設的自然保留區，結果劃保留區後不但降低生物多樣性，沒有達成當時要的保育標的物，也沒有辦法進入把紅樹林生態系弄得比較健康一點，所以我們在保留區外圍的社子島做了一個實驗，做了一些疏伐降低密度，結果生物多樣性增加了，所以這就碰到了困難，要回到關渡自然保留區處理時就不知道如何處理，其次是關渡自然保留區裡頭也不能做生態旅遊，要取個泥樣出來調查，行文給管理單位也說不行，那已經違背了文資法，所以各位要知道如果保生社區帶著學生到那個地方去走，在礁岩上踩踏，按照文資法規定進去就違法了，要先申請才可到裡面去，因為文資法這麼嚴苛，又沒有兼顧民生，所以我認為保育是一定要的，可是不一定要用這麼大的法把自己框死，那什麼樣的法比較好，我們已經有草案了，但我們也會做四個法的比較，一個是漁業法，一個是野保法，也會做文資法以及區域發展法，比較的方

法不一定如縣政府所述的線性操作，我們會在最短的時間把可行性大概做完，也會把各種法規的保護操作流程作出來，再做成草案公布給大家，由大家來選擇何者對自己最有利，何者對藻礁最有利，我們把藻礁視為地景跟藻礁生態系兩個特性，藻礁生態系中的唐白鷺已經是可以保育的野生動物，所以並不是說野保法不能夠用，而漁業法也是可以用的，例如鰲就在金門按照漁業法劃個保育區來保育，至於區域發展法還要持續研究，到時規劃出來就可以選擇哪一個是最有利的，最有利的意思第一是指可以照顧到那些生命，第二你不用做事，第三你沒有頭痛說從前做過錯事，我們會很有智慧的幫各位化解問題，都不是你的錯，只是我接這個案子接的太晚。

**農委會特生中心：**這個案子如果說要分析不同的法規，我之前就已經做過也寫在書上了，利弊得失大概都很清楚，我必須要說一下在2008年8月26日現勘後，藻礁還不斷遭受破壞，他已經在文資法的列冊追蹤下，這麼嚴格的法，在這近幾年這麼密切的關注下還被切開那麼大的範圍，因此可見藻礁區如果沒有用最嚴格的法規沒有辦法保護它，剛才有提到如果保護下來是否都不能動，但重點在於沒有保護之下，如果怪手來一挖就沒有了，我們也不用再談保護了，所以此部分不是說讓縣府用1000萬然後拖延1年的時間，趁此期間讓藻礁都挖光，然後可以讓大潭工業特定區可以好好招商，我是覺得用1000萬來拖延時間對縣府真的是太划算了，我覺得這應該是兩碼子事，如果劃一個暫定的自然保留區，這樣以後招商的流程就都必需要去考慮到那裡有個自然保留區，排放水的標準就會不一樣，如果為了不敢動而不要劃，那到時候藻礁如果都沒有了，跟大潭電廠以北的區域一樣，那當然保護區就不用劃了，為什麼努力那麼久，就因為縣府拿1000萬招標後，保留區的議題就要延宕到1年後才能討論。

**台灣濕地學會：**我提出一個簡單的方案，第一我問保生社區是否要發展生態旅遊，第二是不是要繼續有海洋客家文化，所以我認定可不可以馬上把大潭電廠小飯壠西到後湖溪這個區域按照野保法就先劃，縣府可以馬上公告，這樣就可以避免前述劉博士的問題，所以我建議如果可以很快的作業是否可以2、3個月可以先用野保法來規劃，而不要用文資法卡死了，這樣保生還能做生態旅遊嗎？海客文化還能夠存在嗎。

**大堀溪文化協會：**在這裡跟台灣濕地學會團隊報告，我們預計劃設是大範圍的，但後來順從地方的意見縮小，也就是現在劃設自然保留區的範圍不影響地方環教或利用等發展，也就是在新屋溪口，各有保生村跟永興村的一部分，其實是靠很低潮的區域，此部分如果劃下來對居民

的影響是沒有，是不是我們就用那個小區域先劃定下來，那周邊再用野保法做緩衝區都可以，但是劃下來的意義很大，4年來我們終於可以好好尊重這一塊地，可以真正的用法令來保護，這個保障我覺得對桃園也是有意義的，桃園2、30年來因為經濟發展，因為作為台北大都會的腹地，最後成為污染的大縣，把整個海岸線都污染掉了，因此是否可以趁這一次，利用文資法正式的告訴這些廠商，你要來我們非常歡迎，但是請把污染防治做好，我認為這樣其實是提升地方的競爭力的，如果說現在不去劃設，將來藻礁因為這樣而拖死了，我認為這個不只是未來子孫受害，即使現在我們也要接受功過檢視，甚至會遭到罵名的。所以我會建議今天還是確立一個小範圍區域，不會影響民眾的作息，把他劃設下來會有一個宣示的作用，真正中央地方到民間都在關心這個區塊藻礁，今天如果沒有劃下來，我們的看法是中央與地方四年來通通都是違法失職，四年前該做到今天還沒有完成，我想不是我們期待的，這個叫民主時代，公務人員都有職責在身，沒有做好現在趕緊亡羊補牢，給我們民間一個交代。

**主席：**今天討論的最後兩題，重要濕地跟客家雙星發展計畫跟自然地景是有互相競合的部分，所以這兩部分先一併討論，但在此之前請教劉博士所說怕藻礁被挖除的部分，不管是否有劃設自然地景，這種事情是不容許被發生的，不是說劃了自然地景就不會被挖，雖然違法者還是會被罰，同樣的，沒有自然地景，這樣的違法行為也不容許被發生，政府沒有說今天一定要靠劃自然地景才能防止藻礁被挖，沒有這麼懶惰的政府，如果還去挖那就是天大地大的事，社區都在那邊，今天有人要把藻礁幹掉，然後以後就直接沒有自然地景可以劃，這種東西不是一定要靠文化資產保存法才能作的，現在就能做就可以防止了，不能等待自然地景劃設後才來防止，不可能一個海岸有人在那亂挖但沒有法令可以管制的，絕對可以找到法令進行管制，現在若有人挖藻礁就應該即時制止，如要等待用文資法劃設後才來管制，這才叫失職，海岸也是國土的一部分，即使是用竊佔國土都可以移送法辦了，你們現在馬上講出正在挖的地點，我們可以馬上責成桃園縣政府向檢察單位告發，立刻啟動偵察。

**大堀溪文化協會：**那是否桃園北部海岸藻礁死掉的海岸也能夠馬上現勘緝兇。

**主席：**當然如果有竊佔、違反污染防治法、水污染防治法等問題當然可以馬上處理，台灣有很多法律可以用的，不是只有文化資產保存法，當然文資法是為了保育，如果劉博士所提的問題能夠立刻知道地點，就

能請地方政府馬上啟動相關查緝作業，而不是等待文資法，所以我們現在需要的是資訊。

**大堀溪文化協會：**主席我認為這是兩回事，應該要馬上去處理這個問題，但是文資法的保留區我們一樣可以劃設。

**主席：**我知道，但是我們在談論的是劉博士所說有人現在在挖藻礁的事，我不容許要等到文化資產保存法劃自然地景後才去停止開挖，應該要馬上處理，如果確有具體事實，我就能請地方政府馬上啟動作業，請檢察機關馬上啟動作業，這是竊佔國土的行為，海岸也是國土的一部分，所以一個負責任的政府絕對不是要等到文資法劃設自然保留區後才能制止開挖破壞的行為，很多的法律都是可以處理的，所以劉博士如果有具體的事實，要請地方政府去把他揪出來，還沒有劃自然地景也不容許有人破壞藻礁。有關國家重要濕地的部分請內政部營建署說明。

**主席：**結論如下：

**結論：**

環保團體建議選定核心之區域來劃暫定自然地景，遂行保存以維持原有自然狀態，桃園縣政府認為是否符合自然地景之指定基準需縝密科學分析，因此桃園縣政府已於8月底決標，委由台灣濕地學會進行評估研究，始能處理，依文化資產保存法第82條第1項規定，進入審查程序為暫定自然地景，進入審查程序後，須依自然地景指定及廢止辦法第3條「自然保留區之指定，應由指定之主管機關在所在地點舉辦說明會，並聽取當地住民意見」之規定處理，請桃園縣政府根據今日地方團體所提議必須成為暫定自然地景之提議位置、地點、面積以及現況資料，由縣府受委託單位進行評估是否符合自然地景指定及廢止辦法第2條所列自然地景之3項指定基準，請縣府於3個月內完成評估。

**五、規劃國家重要濕地：**

**主席：**請營建署說明國家重要濕地部分。

**內政部營建署：**本案已依相關程序進行，桃園縣環境保護協會已於6月12日提送觀音藻礁國家重要濕地推薦資料，本署於7月17日邀請國家重要濕地諮詢小組現勘，也函請各單位對於其推薦範圍提供意見，近期提報國家重要濕地諮詢小組進行審議。

**主席：**濕地劃設後會對藻礁保育有何效益？

**內政部營建署：**因目前濕地法尚未具法源依據，現依環保署環境影響評估

法，開發行為應實施影響評估，將某些開發行為納入應實施環評的項目。

**主席：**國家重要濕地請繼續規劃，請客委會針對第六項說明。

**主席：**結論如下：

**結論：**

**國家重要濕地請營建署依期程持續規劃。**

## 六、「發展新屋鄉客家雙星產業發展計畫」搭配藻礁保育

**客家委員會：**有關本案屬本會權責部分，已於6月25日函桃園縣政府，請就本會「發展新屋鄉客家雙星產業發展計畫」應納入藻礁相關保育工作內容，具體研處。桃園縣政府於7月2日函復，將藻礁保育內容該計畫案納入成果報告書辦理。補助計畫桃園縣政府已於7月18日辦理驗收，並依規定檢送相關資料給本會辦理結案中。保育計畫後續相關軟硬體執行內容，是屬桃園縣政府權責，非本會主管範圍，本案後續權責機關擬請桃園縣政府主政。

**主席：**藻礁資源保育資源利用是海客文化的一部分，跟劃設自然地景限制藻礁的利用有所競合，客委會如何看待此問題？

**客家委員會：**就計畫內容部份，其原對本會申請計畫書未含藻礁保育部份，因6月立委及林務局來函函請配合藻礁保育，本會才將藻礁保育納入本會補助計畫內。

**主席：**請教地方社區對藻礁資源的利用在海客文化所占的地位為何？

**永興社區發展協會：**藻礁與沿海的客家文化是一個連結，除農業外，社區居民常會在藻礁進行漁業及生活文化活動，社區跟海岸線已連為一體。客家鄉親應結合社區對海岸友善及其生態保育、減少其破壞，藻礁景觀及生態方面，建設開發上應有所思索，整個海岸線都可融入客家特色。

**主席：**對於劃設自然地景對藻礁的保育有何看法？

**永興社區：**社區對於劃設自然地景及保護區早有期待，希望政府在保育區能積極作為，提供社區正面、好的資源，促進社區發展及進步，如無適合資源進入社區則失去意義。

**主席：**請保生社區發表看法？

**保生社區發展協會：**許多事情非YES或NO可定論，大家都生長地球環境裡，無論發展社區產業或經濟發展，無好的環境提供社區安全健康的糧食，這一切空談。此地區為社區居民重要生活場域，但藻礁生態系已退化，

本社區從 96 年就進入調查到現在，生物量漸少的狀況非常明顯，合法的廠商可以管理，但非法的卻難以掌握，希望能夠保育這個地區，讓長輩及小孩都能夠再次體會到屬於社區及這塊地區特有的景觀及文化活動。

**主席：**對於藻礁的保育，以上這些項目都非常重要，都是需要來落實的。

**台灣濕地學會：**藻礁須要保育，人須依法辦理，保育要找到一個最有利的法來執行，依文資法來保育藻礁則限制多，保育效果有限，如依據野保法，南端較為重要的地區可劃設為核心區，其餘地區劃設為永續利用區，這樣才能建構起來，比較之下野保法是保護藻礁共存共榮的最佳方式，執行上也比較容易。這兩個法有趣的是在中央及地方為同一單位，在執行上都蠻方便的。

**主席：**我們在談藻礁是要談實務性的。

**台灣濕地學會：**藻礁為一個生態系，許多魚類及動植物，鳥類如唐白鷺，可以作為號召將藻礁保護起來的。

**主席：**如果把藻礁劃成野生動物保護區可能會失焦，國家對一個課題有很多法律來規範，每個法規密度不同，依文資法暫定自然地景，讓保持其原始狀態，其規範密度原高於其他法律，保育藻礁此課題是否符合自然地景設置的三項標準，等待研究證實後，才能有依據來劃定自然地景，文資法為最嚴格、最高的劃設保護區法律，與其他保護區的法律並無衝突。簡單說，其科學資料是否完整呈現這是科學上問題，本人從法規層面所做論述，不曉得蠻野律師是否贊同？

**蠻野心足生態協會：**非常支持局長論述，當地居民當初希望劃設大範圍保護區，其實居民現也已經在思考劃設影響較小的範圍來先保護，希望等那麼久，先劃設小區域，尤其早點劃設後，在工業區招商時進駐廠商中高污染的廠商就會先加以評估，或進來願意使用設備來降低其污染，希望先劃設來先保護，將來根據研究，來增設範圍。補充一點，本人認為先做高強度的保育方式來保護，再做其他的研究。

**台灣濕地學會：**如果劃定暫定自然地景，我要進入做研究須要向哪個單位申請？這是我現在最大的困擾點，因為我已經接了案子要執行。

**主席：**申請進入自然保留區許可辦法的部分，請保育組說明

**農委會林務局保育組（張科長）：**按照文資法第 79 條，自然地景分為國定及縣市定，暫定地景如由縣市定則縣市政府為主管機關，劃定暫定地景視同自然地景，實務上有一年時間依據科學資料調查，進行審查，如符合則劃定自然保留區，未符合則可回歸到列冊追蹤的程序。

**農委會林務局保育組（管組長）：**文資法的規定常有被誤導的情況，不是可

以進去做既有的利用，文資法為一嚴格的法規，自然保留區進入管制相當嚴格，利用就不行，我也知道本案保育的急切性，並於上次會議請桃園縣政府評估是否劃定一個小區域保育。另有關開發案的阻擋只能在依文資法劃定的區域，那些汙染並非劃自然保留區就可以解決，需要其他法規來配合解決。舉例淡水環快開發時，雖未經過紅樹林自然保留區，我們也提出開發道路從外圍經過會對保留區有所影響之意見，但開發單位意見是說根本沒有進入自然保留區範圍，環評結果還是通過。我知道大家對保育的期望，但也不要將保育當作萬能，可以阻擋所有開發，現在國際在提倡里山倡議，以社區保育的精神，影響整個環境，非都是靠公權力介入，這是我的理想，希望能以里山倡議「里海」的精神用在桃園觀音藻礁的保育，現有法律本身就有許多限制，如果劃設後只能保護劃定範圍，外圍汙染無法管制，其效果有限。真的希望用社區的力量加以保護，社會是大眾的，要達到保育目標須要用智慧解決。另外劃自然保留區要辦說明會，一定會有不贊同的聲音出現，是不是有其他更好的辦法來進行保護會更理想，因為當初大家殷切期待劃設自然地景，所以我也請桃園縣政府能夠先以最小的區域來規劃暫定自然地景，先有半年的時間來思考，有必要時再延長半年，如果不適合再依陳章波老師所提改以野動保護區或其他方式，但最重要的還是社區要有共識，才能夠達成此目標。

**大堀溪文化協會：**回應管組長，四年前與桃園縣政府進行現勘做暫定地景工作，桃園縣政府應該去進行評估及召開說明會，但是半年內未努力執行相關作業，才演變到現在才發現其生態急遽消失之中，我們民間團體才聚集發起督促進行保育，這些都是透過社區會議決議後設定保留區，怎會倒因為果。

**農委會林務局保育組（管組長）：**潘老師可能誤會，當初只有列冊追蹤，本人主張劃定暫定地景，但許多人一直誤導社區劃設後仍可進行利用，我也一直不願跟你們辯，文資法我們是主管機關，這部分的法律解釋，就是不允許利用的，並非如你們一直跟社區宣傳的文資法劃設後還是可以進行傳統利用、遊憩或捕捉魚苗採珠螺。

**大堀溪文化協會：**這部分在6月7日跟李局長見面時已經談過，我們後來決定用劃定小區域來保護就不影響現有的利用，今天應朝最後這個共識來討論，像剛剛陳老師講說如果劃設他就不能進去研究，表示他對法令也都不瞭解，可見很多地方是大家對法令不解而有所誤會。

**主席：**自然保留區可以進入生態觀察研究，但不可取任何東西。

**大堀溪文化協會：**那個小區域可以不做，其他地區可以做，一個象徵意義

也不願意給我們，那我們會覺得多年來保育的似乎沒有達到成效。

**主席：**政府不做象徵事情，確定了就要劃定暫定自然地景，實務上須負責任的、務實的，此區域科學研究必須在最短期間看到研究成果。

**台灣濕地學會：**建議請給我參考看劃設的小區域是否與其他區塊獨立開來，如果非獨立則無法劃設。若只劃設小區域，只是象徵意義，如大家滿意則再往前進行及改進，如果這樣的步調符合民意，本人不反對。

**主席：**請桃園縣政府表示意見。

**桃園縣政府農業局：**非常贊成局長剛剛講的，桃園縣政府已經跟我交代在此不能做宣示。基本上今天想促成劃自然保留區的人，都不是將來要負責的人，最後要負責的人也不是政府，而是全民，現在的台灣社會實際上是共犯結構或共享結構，今天大家享受水享受電，但如果大家想要做的事情實際上是要把大潭電廠趕出去，或縣府已經招商完成的工業區都不要開發，在這個共享結構上，台灣在整個世界的競爭力就下降，政府針對保育與開發如因應要多元考量，如管組長剛剛講的，如過要劃保留區辦理說明會時，那時就不會是一言堂了，可能有台電的員工、附近的廠商，想要自己子女回鄉工作的民眾等都會來參與，在政府的立場必需要聽所有人民的聲音，針對潘老師所提的部分，我們不做宣示的事情。

**大堀溪文化協會：**胡科長也許把保育團體想法給誤解，保育團體的想法是招商廠商須把成本加上保育的部分在裏面，並非反對，而是其投資不能都不顧保育的部分。

**桃園縣政府農業局：**這點我同意，但聽起來好像這些污染的工廠都是桃園縣政府開的，大潭電廠也是，其實今天造成這些汙染的是早年政府開發的工業區，而現在這些合法的廠商他們沒有開發，他們要做污水處理，他是在合法程序過程之中，政府已經做行政處分給予許可權，可是這個許可權，在今天大家的意思似乎是說是不是能夠把藻礁劃起來，接下來桃科環科就不要再開發了，實際上桃園縣政府就是有先想到這個問題要加以因應，因此今天桃園縣政府就須要由公正公平的人來做研究，將來這些東西就會公開在大家面前，是不是給桃園縣本身的產業及當地社區一個機會，今天如果就小小的範圍劃保護區，將來就跟樂生療養院一樣，重申本府不做宣示性事情。

**林長茂先生：**我想桃園縣政府污染防治從以前到現在都做不好，所有的污染到現在還需要民間單位去督促，還要幫忙抓，怎麼還可以說這些已經污染了是以前政府的事，政府是一體的，我們繳稅不可能繳給第二

個政府，今天你敢保證未來這些工廠是合法得絕對不會污染嗎？要如何保證？現在的污染都沒辦法處理了。

**台灣濕地學會：**在用野保法劃設的許多保護區，產生很多的效益，像新竹香山為例，當初劃設主要原因是想要讓科學園區汙染減量，在劃設後有受到照顧，開始有更多學者投入研究，不劃設沒有辦法有人願意來做研究，因為學者不願意把研究的精神放在一個沒有保障沒辦法長期存在的地區，台中高美濕地也是如此，就做了一系列的研究，因為有了更好的研究，就做了分區管理使用。桃園這個地方有地景，按照地質探勘已有七千年歷史，也就是龜山島浮出海面的歷史，其地景已存在，其地景跟生活的關連為何，無此地景則無海客文化，在目前的法規中濕地法還遙遙無期，野保法本身可使用，為何不用此法把他保護下來，卻要用文資法而讓研究人員無法進入做研究取樣的方式來保護。

**蠻野心足生態協會：**我們是期待這個地方被保護下來而不是要有一大堆的研究案。其次剛剛提到香山的案子，大家都很清楚有綠牡蠣的污染事件，如果當初用野保法來保護香山，就綠牡蠣的案子來看至少是失敗的，剛剛縣府有講到樂生案，聽了覺得更加難過跟傷心，因為樂生當初是暫定古蹟，也是個適合被指定為世界文化遺產的地方，但是因為捷運選在樂生，地質條件明明就不適合，結果還是被拆掉，所以我們認為所有地方的發展都要把保育一併納進來考量，現在有一個自然地景在這裡就算旁邊有工業區，都希望將來的運作方式是非常努力去把污染防治做到最好，不要傷害到藻礁生態，過去本來還想說桃園縣政府應該很有意願要來保護這個地方，但今天聽到桃園縣政府這麼的強調廠商開發的權益，我們真的非常的擔心，希望能早點把他暫定下來，免得到時候偏重廠商，藻礁毀掉時就沒辦法保護了。

**桃園縣政府農業局：**我剛才聽到有人提及最近有招商計畫，實際上我不確定是否如此，我們也知道剛剛說的污染實際上都來自非法性的，也就是那些晚上偷偷倒廢水的，那假如我今天先劃一個保留區，這些海水都是會流動的，假如縣府開發工業區一旦有廠商進駐，他的污水排放也是經過合法的排放，但是對海洋是不是會有影響？還是有啊，影響範圍也有可能到藻礁，如果把藻礁劃為自然保留區，他的特性是完全不能改變自然狀態，那這樣桃園縣政府是做不到的，感覺起來這個地方如果要劃自然保留區，而且既成的產業就必須要廢棄了，我感覺是如此，桃園縣政府也有這樣的疑慮，所以為什麼我們一直強調要讓數據說話，今天委託團隊來研究，如果研究結果是要讓工業區排放有更嚴苛的標準，我們是不反對的，但如果沒有在讓數據說話的情況下先

劃一個保留區，就等於是先確定了完全不能被改變狀態的事實，也沒有增加一點點污染的餘地，如果將來上游的洋流把污染帶下來，我們還必須去把中壢、平鎮的工廠都廢掉，因此縣府還是重申要先讓數據說話。

**立法院吳宜臻委員國會辦公室（黃主任）：**我覺得桃園縣府農業局胡科長的格局好像到了縣長的格局，考量到好多的面向，卻沒有針對一個農業局保育的角色來扮演，剛剛我已看了文資法規定，在申請進入自然保留區許可辦法的部分，第2條有規定為學術研究之需要可以申請進入，第8條亦規定經主管機關許可是可以採集標本做研究的。

**主席：**這部分都瞭解。

**農委會林務局保育組（張科長）：**剛剛陳老師所提的部分是在紅樹林保留區內做大面積皆伐，這種改變原有自然狀態的行為不被允許。

**主席：**現在請問暫定自然地應遵守何種程序，要如何辦說明會？並不是今天開會決議參酌大堀溪文化協會或蠻野心足協會的建議，就可以劃暫定自然地景，沒有這麼容易的，他是有一定的完整程序要踐行。今天因為時間已晚，如果有建議要劃暫定自然地景的，麻煩把提議的位置、地點、面積以及現況提供出來，請桃園縣政府交委託團隊就科學的分析，進而按照一般暫定自然地景的程序，召開說明會等程序予以踐行，劃設後就是保持原有的自然狀態，進入必須嚴謹的許可。今天討論的前面幾項都是在為藻礁保育做努力，杜絕藻礁生態的惡化，而劃自然地景是另外一個問題，必須請桃園縣政府回去再審酌一下，是不是符合自然地景指定及廢止辦法的3項指定基準，進行科學的分析，如果適合，再依適當的法定程序進行，例如與地方的溝通，法定的說明會舉辦等，例如屏東縣阿塿壺的劃設也是經過相當程序的，即便如此因為涉及原住民傳統領域的問題，現在自然保留區還是一個存疑的狀態。

**大堀溪文化協會：**四年前都已經是暫定自然地景，當年的文已經說明的很明確，已經辦理現場勘查或訪查程序，做成列冊追蹤的決定，這個過程已經就是進入所謂暫定自然地景的程序了。

**主席：**這部分請組長或科長再說明一下。

**農委會林務局保育組（張科長）：**這部分所謂列冊追蹤是文資法第77條所規定，其程序就是按照文資法施行細則第8條所規定，完成現場勘查或訪查，並做成是否列冊追蹤之決定，至於暫定自然地景是文資法82條所規定，兩者並不相同，已經列冊追蹤不等同具有暫定自然地景身份。

**農委會林務局保育組（管組長）：**我們現在辦理地景普查登錄的工作，就是將來要篩選重要地景點進行列冊追蹤，如果確實需要再進一步保護，就是要規劃自然保留區，規劃時可以先予暫定，有半年的時效，必要時再延半年總共有 1 年的時間，在此期間內收集必要的相關資料，做科學研究判定是否符合自然保留區指定的 3 項基準，並且要辦理說明會，擬具可行性規劃書，送自然地景審議委員會審議，這是必經的程序。

**主席：**剛才所說的列冊追蹤是文資法第 77 條的規定，第 79 條則規定自然地景審查指定的方式，再跳到第 82 條就規定如果進入自然地景之審查程序者，為暫定自然地景，其次如果遇有緊急狀況，主管機關得指定為暫定自然地景，因此列冊追蹤跟進入暫定自然地景在法規上兩個是不同的，效果不一樣。

**保生社區發展協會：**其實當時有很多長官去看，但不管當時的執行情形是如何，我覺得局長還是很有魄力的召集了這麼多單位來，今天如果一直糾結在這一點的話是沒有用的，我是希望縣政府這 1000 萬投資下去要有數據產出，雖然工業區發展也很重要，但縣政府應該仍然要有積極作為的去思考，如環保局跟農業局這邊，要盡量讓污染源減少，用什麼法我不是很在意，因為既然強調要復育了，也不需要什麼法來保護，今天為什麼地方居民要強調用這個法，因為總該找個方法讓大家來重視這個問題，所以不要一直在這個問題打轉，打轉就沒意義了，也浪費很多大家的時間，而且如果說暫定半年就已經失效，那當初去看過後到現在也已經這麼久了，所以這個問題不要再繞。

**主席：**現在的環保團體建議選定一個比較重要的地方來劃為暫定自然地景，遂行保護以維持原有自然狀態，桃園縣政府也認為此部分需要科學的分析，才能作進一步的處理，因為法規已規定主管機關的權責，如果進入審查程序就是暫定自然地景，但進入審查程序後有一定的程序要踐行，例如說明會，所以請桃園縣政府根據今天地方所提出來必須馬上成為暫定自然地景的範圍與面積，由受委託單位趕緊進行評估，是否符合自然地景設置跟審查的 3 項指定基準，如果是就踐行暫定自然地景的程序，此評估跟其他公部門如營建署劃設國家重要濕地，以及客委會的海客文化維持都有相關的關連，由縣府在今天會後利用在地保育團體提出的建議資料，在一定期間內完成評估，評估後再組成一個小組來仔細研究程序應如何做。到時候相關的環保團體、地方社區大家都要共同來面對，因為一旦劃定後其法律效果的強度是相當高的。

**林長茂先生：**我記得根據法條的規定，有當地政府不作為時中央政府可以代為執行，本案已經拖了4年，而且林務局也非常積極我們也很肯定，當時補助給縣府的經費又被退回去，我想這個跟地方政府積極作為是相違背的，應該有一個落日的期限，如果縣府再沒有作為就請中央政府代為執行。

**農委會林務局保育組(管組長)：**有關文資法101條應作為而不作為的解釋，我們請教過文資法主管機關文化部，是指消極完全不做時才可以認定，但依據目前桃園縣政府的狀況雖然有模糊空間，但如果說他都完全沒有作為時又不能如此解釋，因為他們有委託研究的動作，此當然在保育團體看法中可能不是積極作為，但如果在法律上來講，若把他認定為不作為，將來是會有很大爭議的。

**林長茂先生：**如果說有積極作為，4年的期間污染都不去處理還能稱有積極作為，說不過去。

**主席：**積極作為指在污染的問題都已經分工由權責機關處理了，台電、水利署、環保局、環保署等都很負責任在處理，這些是我們今天的重點工作，把負面的影響都處理完畢後，藻礁復育就不會再惡化，也就有了希望，積極不積極或不作為時有一定的要件，如果當地方政府不作為，要中央政府去代為處理的時候，那時就已經會是很大條的事了，地方制度法第76條有關地方政府應作為而不作為的部分，法務部曾做過函釋，有5大要件必須符合。如此，給桃園縣政府有時間可以去好好評估是否先劃暫定自然地景，本來是8月底要評估好，現在因為委託單位還沒有完成一個具體的研究，我們就讓他評估，看多少的時間能夠評估出來，這段期間我們就努力把其分工項目落實，這樣雙軌並進才會是本案成功的道路，保育團體提出來的範圍與面積也要讓縣府委託團隊有評估的機會，以及跟地方溝通的機會，因為現在與會的都是保育的人士，是否有另一群聲音，例如國產局、承租戶、拆護堤後的保全對象、工業區等因為都是本案的利害關係人，必須講究與注重，否則導致人民生命財產威脅的問題時，就衍生國家賠償的問題，縱然藻礁得到保育，還是要負相關責任的，所以不是說今天要劃設就可以，如果能優先把污染源排除、巡守隊成立起來去斬斷壞的影響，那藻礁就跨出一大步，所以還是給桃園縣政府一段時間研究評估，陳老師也是一位負責任的科學家，團隊中也有許多專家，大家將建議範圍提供給他們評估，但是我要強調我們不做小規模只是劃劃看的、宣示性的範圍，這不是負責任的態度，要做就要一步到位，如果說有宣示意義，今天開這個會就已經是有十足的宣示意義了，給桃園縣政府一個負責

任的機會去評估一下，縣府是否同意。

**桃園縣政府農業局：**桃園縣政府一直都很感謝林務局把各機關局處找來解決問題，對局長剛講話也非常感同身受，局長交代的事情我們也一定會做到，我們以 920 萬委託團隊研究的最終目的就是如此，我們接受環保團體提出來的範圍來做詳細的研究。

**台灣濕地學會：**三個月內有沒有可能有個初步論述，如果可以我們就做，但第一要提供資料給我們，第二縣府要同意我們提早跟他們報告，我們就可以做出一個草案給各位提供想法，如果我們走的方向不對或做的不夠細膩，也可先談談。

**主席：**我不能夠再看到藻礁有任何被破壞的行為，絕對要維護到底，所以地方團體我們都感覺到你們的用心，是不是桃園縣政府幾個月內給我們答案，留一點經費給我們地方上成立巡守隊，如此才是劍及履及。

**大堀溪文化協會：**我首先肯定局長在保護藻礁上的積極跟堅決的決心，但是站在環保團體的長期觀察，我們也很遺憾的要說如果今天這樣就做成決議對我們原先的期待還是失望的，這個失望的解讀是，如果我們回頭去看阿塹壺的過程，再回頭看藻礁的過程，我們會發現到兩的縣市真的是差很多，我們期待藻礁就像阿塹壺一樣被呵護，但是在桃園就等不到這樣的結果，我們現在也看到阿塹壺其實還接受民眾申請進入去旅遊去欣賞美景，為何在這裡聽起來，就好像文資法弄下去後誰都不能去碰它了，最後我們好像都一籌莫展了，只是我們很清楚的文資法的自然保留區如果定下來了，我們的藻礁會獲得最好的禮遇是我們回饋這 2、30 年來糟蹋他的最卑微的回饋，所以我們的想法是不管如何，桃園縣政府要回頭看一下這麼多年來怠忽的過程中，不要再用 1000 萬的研究來搪塞我們，我也承認我們桃園確實有很多工廠，他們也要生存，基於整個縣的發展，我們也希望能夠有商人進來提升就業的機會，但是那個原則一定要把握的是你進來我歡迎，但是一定要符合環保的法規來排放廢水，可是過去 2、30 年來我們看到桃園北部的藻礁到現在都還是死寂的一片，如果那個地方可以開始讓我們看到生物了，我們會相信縣政府是有誠意的，可是沒有數據可以告訴我們桃園北部的藻礁正在起死回生，我們是看到這樣的悲情，才會想到觀新藻礁可能也會步上這樣的後塵，才會期待林務局與桃園縣政府加把勁，給我們一個更具體更有效的方法來保育。

**主席：**你現在要檢核的這些數據，就根據我們分工所做的，我要保證根據分工作完以後，數據是正面發展，這樣才有效，所以今天各機關按照分工來做，就是要讓藻礁有個更好的改善。

**大堀溪文化協會：**那我再給個建議，剛剛說的陳老師的團隊可以做逐季的生態調查，把數據給我們，至少在半年或1年內我們要看看到桃園的北海岸內要看到生物，如果是這樣我們會接受今天的決議。

**主席：**我的重點是前面所談的那些分工項目如果已落實執行，當然正面的數據就會提升，縣府委託研究的團隊也要負責去檢視，所研究的數據也必然要公開，我們只能讓藻礁保育往前走絕對不能讓他往後走，但自然地景因為涉及到劃設條件有其應該踐行的法定程序，我們不能在這裡馬上做決議說要劃設，因此請你們把建議的面積範圍提供給桃園縣政府，縣府再請委託團隊做一個科學性的評估，看是不是符合自然地景設置的基準，如果符合則啟動審查程序，如果不符合也要給一個說明答案，如此才是一個負責任的作為，如果我們逐季來追蹤，相信藻礁生態會逐漸改善，我們保育主管機關也不容許這種危害的情況持續發生，當然也要再拜託大潭電廠、台電公司、水利署、環保署持續幫忙，特別是二河局護堤的部分，在汛期完畢後好好的檢測一下，也請二河局原諒，本席去現場看過也有確實點擔心，但我希望我是看錯，希望趕快在汛期結束後做個護堤總體檢，有必要時就要做改善。

**林長茂先生：**局長您可能不瞭解，在朱縣長時期我曾受邀當過審查委員，他是將桃園縣所有重工業污染的產業集中在觀音這個區塊，甚至於去招商的很多廠商就是重度污染的，所以這是我們最擔心的一點，現在再把更污染的產業引進的話…

**主席：**我們今天的會議紀錄會發給桃園縣政府各相關單位，如工業發展局、農業發展局、環保局、水務局、經濟部工業局等，所有的發言都會紀錄下來，給相關權責機關請他們重視，假設有引進任何對藻礁不利的設施或廠商的話，將來就要請相關主管機關給我們必要的處理，所以為了成呈現真實我們會把會議紀錄做完整。

**蠻野心足生態協會：**剛剛開始開會時提到你們內部有比較詳細的會議紀錄，但給我們民間的都是比較簡單的…

**主席：**我們會議紀錄只有一種不會有兩種，我們會盡量記錄各單位的意見，像台電公司大潭電廠導流堤評估不能改的部分，我們都要公開列入會議紀錄了，不是只照各個結論，我剛才的結論都有引述各單位的報告，沒有說內部有個詳細的，外部有簡略的，會議紀錄只有一種，林務局不會做這種兩種會議紀錄的事情，今天會議就開到這裡。

**主席：**結論如下：

**結論：**本項工作對藻礁保育及海客文化維持亦具重要性，請行政院客委會持續落實辦理。

伍、散會（18：00）