

調 查 報 告

壹、案由：據報載，桃園縣觀音鄉海域疑遭不肖工廠排放污染廢水，並有業者雇車載運桶裝工業廢液，偷倒進溝渠，除造成環境污染外，亦嚴重危害存在該地特有生態地形「藻礁」。究該縣海岸線污染之稽查、管制及監測等污染防治執行情形及具體成效如何？事關相關主管機關是否善盡防治職責，並維護海域資源，認有深入瞭解之必要乙案。

貳、調查意見：

行政院「黃金 10 年 國家願景」：願景五「永續環境」，施政主軸 2 包含：「加強海洋保護與資源利用」、「保護珍貴地景資源」，惟桃園縣觀音鄉海域遭不肖工廠排放污染廢水，並有業者雇車載運桶裝工業廢液，偷倒進溝渠，除造成環境污染外，亦嚴重危害存在該地特有生態地形「藻礁」，不利於「加強海洋保護與資源利用」，案經本院調閱相關資料，並於民國（下同）101 年 7 月 20 日約詢行政院環境保護署、桃園縣政府、經濟部工業局相關人員後，全案業已調查竣事，茲臚述調查意見如下：

一、桃園縣觀音鄉海域屬於乙類水體，為二級水產用水，其「藻礁」區域更為當代稀有特殊地形景觀，允應善加保護，俾免污染，惟自本年 4 月以來，已屢遭污染，且於本年 5 月 12 日下午接獲海域污染事件，迄實際赴現場採樣，時隔 1 天，海域遭污染之跡證已滅失，証據未獲保全，顯見桃園縣環保局與環保署對類此「重大敏感案件」有時效及證據掌握不足之缺失：

(一)民國 96 年間，獲得環評通過之中油天然氣管工程因施工需要而穿越觀音鄉海域「藻礁」區域，由於

「藻礁」為稀有而特殊地形景觀，必須經過 2000 年演化方能形成，且當地鄰近新屋漁港，屬於乙類水體，為二級水產用水¹，實有保護必要，因此環保署在接獲各方陳情後，曾要求中油公司暫停施工，並提出減少海礁受破壞之因應對策，足見確保「藻礁」生存有其急迫性，因此桃園縣環保局於知悉該海域受到污染之第一時間，本應掌握時效，立即啟動平日「三班制稽查人力」，調度「全縣四區稽查人力」加速前往當地處理，以保全證據。

(二)惟查本案桃園縣政府環境保護局（以下簡稱：桃園縣環保局）自 101 年 4 月 11 日已接獲媒體記者舉發觀音外海遭受污染情事，部分民眾復於 101 年 5 月 12 日（星期六）下午利用飛行器於桃園縣觀音鄉海水浴場北側 200 公尺海邊拍攝到海水受污染情況貼上網，並經媒體報導後，桃園縣環保局於 101 年 5 月 13 日（星期日）前往觀音海岸勘查，然污染現場已無可供採樣跡證，環保署復於 101 年 5 月 14 日（星期一）赴現場督察，並於是日下午及 15 日（星期二）針對觀音鄉 A 纖維公司觀音廠進行督察稽查工作，現場海域海水溫度為 31.5°C，酸鹼值為 7.3。環保署推測位於附近之野溪上游有不肖業者偷排廢水，為追查污染源，環保署及桃園縣環保局人員於當日下午繼續針對野溪上游業者強力稽查，而現場採取原廢水及廠外溝渠底泥做成份分析以比對查證。發現「A 纖維工業股份有限公司觀音廠」部分廢水運作與許可文件內容不符，同時其放流水亦不合格，已告發處分，該工廠於 101 年 5 月 25 日已自行報請停工改善中。

¹二級水產用水：指虱目魚、烏魚及龍鬚菜培養用水之水源。

(三)綜上，桃園縣觀音鄉海域自本年4月以來，已屢遭污染，且於本年5月12日下午接獲海域污染事件，迄實際赴現場採樣，時隔1天，海域遭污染之跡證已滅失，証據未獲保全，由於當地屬於乙類水體，為二級水產用水，其「藻礁」區域更為當代稀有特殊地形景觀，允應善加保護，惟桃園縣環保局與環保署對類此「重大敏感案件」卻出現時效及証據掌握不足之缺失，顯有未當。

二、環保署應設法突破監測技術問題，依環境基本法第27條規定落實水質監測，適時適地設置「水質自動監測儀」、「環境水質自動監測站」等措施，以及時掌握海洋、河川遭污染情形，以提升污染稽查「命中率（查獲違法次數/稽查次數）」，並產生嚇阻污染效果：

(一)環保署統計室101年7月5日發布「100年環保施政意向調查第1次調查結果統計分析」顯示：三成民眾對生活周遭河川水質表示不滿意，不滿意的原因以「廢(污)水排入」(占31.0%)居首，「水質不清澈」次之(25.5%)，由於河水最後皆排入海洋，因此河川水質不佳，等同影響海域水質，各級環保機關有必要加強執法，提高民眾對水質保護之滿意度。

(二)欲達此目的，傳統「貓捉老鼠」執法手段，顯然無以嚇阻污染，反觀「環境水質自動監測站」為各級環保機關之耳目，當面臨稽查人力有限時，可有效掌握即時之環境監測資訊，精準調動稽查人力，鎖定特定污染對象，提升污染稽查「命中率（查獲違法次數/稽查次數）」，以產生嚇阻污染效果；因此，環境基本法第27條即規定：「各級政府應建立嚴密之環境監測網，定期公告監測結果，並建立

預警制度，及採必要措施」。

- (三) 本案觀音鄉海水浴場北側 200 公尺海水受污染消息經網站、媒體曝光後，引發網友和社會震撼，質疑何以環保機關未能事先掌握到污染情形，反而要靠無公權力之熱心民眾利用飛行器空拍方能拍得污染資訊？
- (四) 經查，環保署例行性水質監測作業目前於觀音鄉及其鄰近承受水體已設置人工採樣測點，河川部分包括南崁溪、老街溪、社子溪等測點係每月採樣，而海域部分之觀音溪口測點係每季採樣，此種靠「人工採樣」之監測方式，係按月公布河川水質，按季公告海域水質，並無即時回傳水質之功能，致環保稽查人員無法於第一時間掌握海域、河川遭污染之訊息。
- (五) 為解決上開問題，本應設置「環境水質自動監測站」，以取代「人工採樣」，環保署雖認為：「...由於我國河川豐枯期水量落差大、颱風暴雨頻仍、海象條件嚴苛，故河川及海域設置水質自動監測站之技術及設備保全問題難以克服，加以水中生物容易包附儀器感測元件，影響數據準確性，目前未有環境水質自動監測站設置...」，惟查環保署為強力取締頭前溪流域污染，曾經於 96 年聯合新竹縣環保局啟用「水質自動監測儀」，對該流域之土石加工業者 16 家強力稽查，計告發處分 8 家；而桃園縣環保局辦理之「桃園縣南崁溪及老街溪等流域水污染源稽查管制計畫」，亦於 101 年度規劃在大坑缺溪流域辦理「天羅(監視器)地網(水質自動連續監測設備)示範計畫」，可見「環境水質自動監測站」仍有可行性，自應設法突破監測技術問題，以提升污染稽查「命中率(查獲違法次數/稽查次

數)」，並產生嚇阻污染效果。

三、鑒於地方環保局以「貓捉老鼠」方式查緝污染，效果有限，環保署宜明確規範一定條件之工廠，設置「連續自動監測設施」，結合水質統計資料，及獨立電錶數據，以科技方式全面監控特定對象廢水處理情形，全面防杜不肖業者偷排廢水，污染觀音海域：

- (一)前揭設置「環境水質自動監測站」固然有可能受到河川枯水期、豐水期或海象條件之影響，惟可明確規範達到一定條件之工廠（如：特定水質、特定水量、特定承受水體）必須於廢水放流口設置「連續自動監測設施」，蓋該等設施並不受河川、海洋天然條件之限制。
- (二)按推動工廠設置「連續自動監測設施」，可促使事業及污水下水道系統隨時掌握廢水處理設施操作狀況及功能性，達到自主管理目的；如遇水質異常或突發狀況時，亦可提供預警通報，立即採取緊急應變及改善措施，進而提升廠內之污染預防管理。各級環保機關亦可掌握完整及即時業者排放資訊，有助於管制河川污染、海洋污染，減少發生偷排原廢水之情形。
- (三)另依據「水污染防治措施及檢測申報管理辦法」第12條第1項第5款之規定，事業設置廢(污)水(前)處理設施者，應具備獨立專用電錶。該條訂定目的即在於藉要求事業設置獨立專用電錶，以使稽查人員可查核處理設施之用電量，進而掌握設施開機操作情形。
- (四)綜上，環保署宜明確規範一定條件之工廠，設置「連續自動監測設施」，及獨立電錶數據，以利環保機關全面監控特定對象處理廢水之情形，防範事業偷排廢水，污染觀音海域。

四、桃園縣環保局宜加強實施廢棄物清運車輛之攔檢，並宣導工廠勿將廢棄物委託非法清運業者處理，以防杜非法清運業者將廢液、廢棄物任意棄置於觀音海域：

- (一)本案除工廠排放廢水污染海域外，當地亦經常有業者雇車載運桶裝工業廢液，偷倒進溝渠，除造成環境污染外，亦嚴重危害存在該地特有生態地形「藻礁」，經查桃園縣環保局執行環保署 98 年 1 月至 101 年 6 月間，移交稽查專案共計 1338 案，發現清運廢液等廢棄物異常者計 141 件，經稽查後告發 11 件，勸導改善 70 件，查無違反規定或其他情形 60 件。
- (二)桃園縣環保局查獲違法案例中，以「未領有廢棄物清理證照而非法清理廢棄物」之案例較多，諸如：101 年 7 月 26 日於觀音鄉工業一路，查獲未取得廢棄物處理許可，卻從事事業廢棄物處理之 B 環保科技公司；101 年 7 月 30 日查獲邱姓駕駛未領有公民營廢棄物清除、處理機構許可文件，違法清運廢棄物並任意棄置處理；101 年 7 月 31 日查獲龜山鄉樂善村一家未取得廢棄物處理許可，卻從事鋁錠熔煉加工，並將鋁渣現地非法堆置和掩埋的工廠。
- (三)此等非法代清除處理業，並未設置「即時追蹤系統（GPS）」，亦未上網向環保署申報廢棄物清除處理數量與流向，成為各級環保機關追蹤管制廢棄物之死角，亦為任意棄置廢棄物之高危險群，因此桃園縣環保局宜加強實施廢棄物清運車輛之攔檢，並宣導工廠勿將廢棄物委託非法清運業者處理，以防杜非法清運業者將廢液、廢棄物任意棄置於觀音海域。

五、工業局宜加強輔導觀音工業區工廠落實水污染防治設備維護保養，並以正確方式操作水污染防治設備，

另宜輔導該工業區尚未納管之 11 家廠商，漸進將廢水納入該工業區污水處理廠集中處理，以避免放流水污染觀音海域：

- (一)環保署自 96 年 1 月至 101 年 5 月，對觀音工業區執行水污染稽查 118 件、告發 45 件，顯見區內部分工廠時而發生違反水污染防治法之案例，工業局為觀音工業區之主管機關，自應負起管理與輔導廠商改善污染之責。
- (二)經調閱「觀音工業區下水道系統營運中心」實際查核之案例，發現被查獲違規者，多為操作不慎、管理不當所致，諸如：
 - 1、101 年 1 月 16 日查獲「C 公司」因操作人員將樣品直接倒入污水蒐集井，導致放流水水質異常。
 - 2、101 年 2 月 16 日查獲「D 公司」因操作人員疏失，導致廢水無完善處理，而使放流水水質異常。
 - 3、101 年 3 月 15 日查獲「E 公司」因系統突增負荷，導致放流水質高於進入污水廠之限值。
 - 4、101 年 3 月 16 日查獲「F 公司」因切換錯誤，導致放流水中鋅及鐵濃度過高。
 - 5、101 年 3 月 17 日查獲「G 公司」液鹼桶槽破裂，而使放流水水質異常。
 - 6、101 年 3 月 19 日查獲「H 公司」因廢水大量流入前處理設備，導致放流水水質異常。
 - 7、101 年 4 月 13 日查獲「I 公司」因藥劑管線破裂，導致放流水水質異常。
 - 8、101 年 4 月 19 日查獲「J 公司」因馬達故障，導致放流水水質異常。
 - 9、101 年 4 月 19 日查獲「K 公司」因加藥管線堵塞，導致放流水水質異常。

10、101年4月21日查獲「L公司」因管線久未清洗，淤積過多生物膜，導致放流水水質異常。

11、101年6月20日查獲「M公司」因冷卻槽管線破裂，導致放流水水質異常。

(三)此外，觀音工業區尚有11家廠商未將廢水納入該工業區污水處理廠處理，為防杜違規，桃園縣環保局最近3年雖針對該等廠商稽查109件次，處分83件次，惟囿於人力所限，廠商所排廢水尚無法時時獲得監督，根本之道，仍宜由工業局輔導該等廠商將廢水納入該工業區污水處理廠集中處理。

(四)綜上，環保署自96年1月至101年5月，對觀音工業區執行水污染稽查118件、告發45件，顯見區內部分工廠時而發生違反水污染防治法之案例，為避免再次發生污染海域情事，工業局宜強化對工業區廠商之管理，並加強輔導工廠落實污染防治設備之維護保養，並以正確方式操作污染防治設備，另宜輔導該工業區尚未納管之11家廠商，漸進將廢水納入該工業區污水處理廠集中處理，以維護觀音海域環境品質。

調查委員：林鉅銀

中 華 民 國 101 年 9 月 5 日