

水污染防治基金管理會第17次委員會議

會議紀錄

壹、時 間：112年12月25日（星期一）下午02時50分

貳、地 點：本部4樓第1會議室

參、主持人：葉召集人俊宏

紀錄：彭詠綺

肆、出（列）席委員及人員：

出席委員：王委員元才、王委員敏玲、江委員衍陞
余委員建中、李委員婉甄、林委員宏嶽
高委員志明、陳委員佳吟、張委員添晉
陳委員婉如、陳委員鴻文、張簡委員水紋
黃委員文彥（姚委員俊豪代）、黃委員德秀
黃委員良銘（簡委員義杰代）、盧委員重興
顏委員秀慧、闕委員雅文、蘇委員銘千
王委員嶽斌

請假委員：施副召集人文真、戴委員華山

列席人員：羅執行秘書仁鈞、許副執行秘書明華；會計處郭芳吟科長；綜合規劃司李奇樺簡任技正；監測資訊司陳信雄專門委員；環境管理署許正雄組長、林斐婷科長；資源循環署蔣震彥副組長；國家環境研究院楊喜男主任；水質保護司李美慧科長、簡良達科長、簡吟純科長、劉雅蘭科長、郭權展技正、程凱麟視察、謝惠冰特約環境技術師、彭詠綺特約環境技術師

伍、主席致詞：（略）

陸、報告事項：

一、水污染防治基金管理會運作規定（略）

二、水污費徵收暨水污基金收支運用情形（略）

柒、綜合討論及意見（依發言順序）：

一、蘇委員銘千

- （一）112年水污費申繳金額的前十大分析，其中畜牧業為申繳金額最高的產業占全部費用的23%，其中雲林縣及屏東縣的畜牧業更是占徵收總費用分別為88%及86%，建議應提出更具體的資源循環方案，讓畜牧業能將有用的有機質及營養鹽，透過推動共消化生質沼氣結合肥料化的營養鹽再利用，更能有效降低水污染。
- （二）河川水污染防治，除了結合中央與地方環保單位的各項政策與措施，建議強化與其他部會的合作，例如農業部、水利署、河川局、水利會，共同推動污染防制，例如其他單位與河川及水區工程進行，應有各項防制水域污染的共同管制措施，例如河川底泥的擾動施工工法的減少擾動區域，減少底泥再懸浮造成 SS 增加，降低水中溶氧與污染物溶出，因缺氧及攝食污染物造成水生生態的影響；或是工程機具、船舶的漏油，應該都同時納入管制，備有攔油索或吸油棉等，緊急應變防污設施，確保避免漏油的擴散。

二、李委員婉甄

- （一）目前在放流水 COD、SS、及八項有害物質的減量成效佳，值得肯定，希望未來能持續。惟有兩個有害物質-砷與總汞排放量趨勢特殊，除了為零星個案貢獻外，是否能策略性有效控制較大的排放量變異，並持續追蹤特殊個案事業單位。
- （二）在委辦計畫的部分，建議於「因應氣候變遷調適及管理對策專案計畫」加入與水污染防治面向的需求之相關說明。

三、王委員敏玲

- （一）前次會議提及去年(111年)12月水污費費率審議委員會針對徵收費率之調整已就有害物質、硫氧化物及新

增氮項目費率檢討，請問已經又過一年，目前規劃之草案預告時程及相關進度為何？

- (二) 請說明環境部協助地方推動地方政府徵收家戶水污費之相關法制作業有哪些進展，前次會議提及目前全國僅宜蘭縣完成收費辦法之制定，全國尚無任何縣市開徵。
- (三) 事業及工業區專用污水下水道系統，去年氰化物之排放量增加，與彰化及桃園的排放有關。去年上半年砷排放量增加，與台中某科園有關，請問承辦單位對上述幾案的後續追蹤情形，是否有所掌握。亦請說明。
- (四) 水污基金會議資料總是提早提供，提供之資料內容梳理相對完整清晰，肯定承辦人員用心。

四、闕委員雅文

- (一) 高科技產業廢水之水污染防治與水污費徵收，因其污染物微量但多樣的特性，建議應因應高科技產業之科技發展思考其管理與徵收之機制。

五、顏委員秀慧

- (一) 112年度收入之部分項目達成率較低，宜補充說明。違規罰款收入項目差異甚大，亦宜加以說明。
- (二) 水污法第11條第2項之家戶水污費，各縣市政府徵收之規劃進度如何？可略加說明。
- (三) 不法利得應收款2億餘元，執行狀況如何？

六、黃委員德秀

- (一) 水污染防治基金之收入分析，應可按基金用途分列
(一) 地面水體污染整治、(二) 飲用水水源水質保護區、(三) (七) 之各項用途分列。以展現不同用途收支比重，方能據以調整未來工作分配。
- (二) 水污染防治工作，應展現污染程度改善程度，尤其應分污染區域分級呈現。

- (三) 氣候變遷影響下，溫度、雨量變化乾越乾、濕越濕，極端高溫下，部分區域在特定時間、空間下，可能有短時間的迅速惡化，需特別留意增加研究。應分析敏感區域比對水污染總量管制區，重新檢視是否需調整放流水標準，例如高溫、缺水下的水質保護工作（雨量小於一定比例時，應減少排放量），或者增加配套措施，保護水質。
- (四) 飲用水與地面水體水質監測結果應分析氣象因子之變化，通盤檢討設置點位。

七、江委員衍陞

- (一) 第15次會議時，有委員建議下半年水污基金委員會之資料要提供全年度估計數，俾能瞭解趨勢變化。當時有承諾之後將增列預估至12月底之執行數，但本次會議好像還是沒有看到？另外請教112年度水污基金收支執行結果是預計賸餘或短絀？
- (二) 就目前研議修法調整的水污費費率，請問一年預計可以增加多少收入？在未修法前，建議基金還是要量入為出，並儘速檢討提高水污費費率，才能讓基金永續經營。

八、黃委員良銘（簡委員義杰代）

- (一) 水污基金徵收總額若依行業別排序，發電廠占約19%，發電廠位於海濱，使用海水進行排煙之脫硫，相較之下扣除畜牧徵收費用，其他業別之徵收費率是否在未來有調升之空間，以反應污染者付費之原則。
- (二) 徵收費用中，實際以現場查核之比例如何，是否可於未來報告中提供。

九、陳委員婉如

- (一) 砷的排放量在111年的總量為6,599kg，為105~111年的年排放量總量的兩倍，圖1-6下方加註原因為111年上半年臺中某科學園區下水道測值偏高，為何一個下水道測值偏高就能讓年排放量變成兩倍，請檢討原因。

- (二) 水污基金之用途8項，前面3項為地面水體污染整治與水質監測、飲用水水源保護區水質改善、水污染總量管制區水質改善，請問水質測站有沒有呼應上述三個不同水體/區域之改善成果？希望下次會議資料能呈現監測成果。

十、黃委員文彥（姚委員俊豪代）

- (一) 行政院前於112年5月10日核定「永續水質推動計畫2.0-河川環境品質提升計畫（113至116年）」，期程為113至116年，總經費為44億8,000萬元，分由中央公務預算（公共建設經費）編列24億4,950萬元、部會基本需求編列2億4,000萬元、環保署水污染防治基金編列2億7,720萬元及地方配合款編列15億1,330萬元支應。該公建計畫113年規劃由水污染防治基金編列6,930萬元補助地方政府辦理設置水體溶氧提升或低耗能新興處理技術（945萬元）、加強污染源稽查管制（1,890萬元）、水體污染應變與巡檢守護（945萬元）、自動監測與水體環境改善應用（1,260萬元）、水污染防治費徵收與查核等水污染防治作業（1,890萬元），與本次報告內容一致，原則尊重環境部規劃。
- (二) 又目前經濟部為解決農地違規工廠問題，於「疫後強化經濟與社會韌性及全民共享經濟成果特別預算」編列10.9億元，補助直轄市及縣（市）政府辦理既有未登記工廠群聚地區廢污水排放公共設施規劃評估及工程作業，建置專管收集前開工廠之放流水（廢污水）至區排或河川，然而為避免專管排放至承受水體之水質有出現超過水污法等規定或違法之情事，應責成地方政府掌握專管建置位置，於工廠放流水匯入專管前，及專管排放至承受水體處，加強稽查頻率，善用自動化監測設施嚴加管制，俾利適時釐清污染源，減少違規之情事發生。

十一、陳委員佳吟

- (一) 檢測申報之水質小於當期主管機關檢測值達一定比率

以上，以主管機關之查核值計算，請問過往發生此二者差異之案件比例？發生時是否回溯該事業體過往申報之確實性？未來如何加強落實申報水質之真切性？

(二) 111年起支出較往年增加如新興污染物調查之工作，建議說明目前執行進度與對水污染管制之成效。

(三) 請問112年[SS]（平均濃度）於畜牧業略為上升之可能原因？

十二、 盧委員重興

(一) 目前仍有業者採用氣提法去除廢水中氨氣，雖然有出現削減效率，然因無法收集氣提過程跑出廢氣，導致易產生異味問題，建議後續管制氣提處理單元產生氨氣，以避免產生異味陳情。

(二) 污水中氮物質已經管制多年，然磷物質至今未管制，導致某些行業放流水正磷酸鹽濃度高居不下。

十三、 張委員添晉

(一) 有關基金來源及用途運用辦法內，水污染防治技術之研發、引進及策略之研發，可注意收集高科技及產業園區營運期間運作排放情形對水環境影響加以關注，以檢討源頭之水污染防治精進工作。

十四、 張簡委員水紋

(一) 水污染防治基金規劃執行率良好，且各項績效豐碩。

(二) 113年預算呈赤字？為維持基金水平，宜檢討各項收支掌控，以利基金永續經營。

(三) 畜牧排放量減量，放推動畜牧糞尿資源化對銅、鋅排放量亦呈減量趨勢？

(四) 畜牧糞尿資源與下水道建設率污水體污染減量成果，宜將成效於水污染防治網宣導。

十五、 高委員志明

(一) 後續可評估各徵收對象之排放量降低與水體水質（如

RPI) 之關聯性，即排放量降低是否可反映在河川之水質之變化。

- (二) 後續可評估徵收家數減少畜牧糞尿資源化分別對排放量減低之貢獻。

十六、 林委員宏嶽

- (一) PPT P.6.水污費已無折扣，目前之徵收總金額逐年漸有降低，目前以排放量作為污染減量呈現績效外，或可參考如 RPI 等產出面指標。
- (二) 基於污染不減原則，上述減排之水污，其移轉為污泥或其他污染形式，長期建議可探討之。
- (三) 廠商自行檢測申報之數據與主管機關檢測數據之差距，建議可探討之(一定比率以上之頻率高低)。
- (四) 長期或可根據河川水量多寡，訂定乾/雨季之不同費率。

十七、 王委員元才

- (一) 針對水保司規劃水體垃圾攔除相關措施，敬表肯定，建議將相關成果進行空間資訊化，輔以分類統計並朝資訊公開方向進行，以利其他單位利用和環境教育之用。
- (二) 針對環保司有規劃環保標章旅館的推廣，謹代表協會表示肯定，但在標章分級目前在網站上只有看到金、銀、銅三級，並未對分級標準有說明，殊為可惜，另外建議署內同仁將廢棄物管理、能源使用（與內政部有關綠建築的審核）做綜合評估，而不單就盥洗一次用的洗劑或清潔用品作評價。

十八、 余委員建中

- (一) 肯定主辦單位的用心，資料很完整且及時。
- (二) 相關計畫清單很清楚，計畫內容與預期效果也很清楚，但計畫完成後，是否評估及檢核效益與預期相同，例如 P.24建置網站推廣，如何評估效益、點閱

數？如果只建置長期沒民眾認同，有點可惜。

- (三) 過去因為台灣河川特性，河川自動監測點位相較於空氣測站數量較少，由於氣候變遷影響河川水質水量及周邊環境極大，是否有計畫未來會增列自動監測點。

十九、 陳委員鴻文

- (一) 112年水污基金收入預算數2億3,549萬6,000元，但截至112年11月30日止，實際數只有9,361萬8,735元，造成差異如此大的原因，請補充說明並加強控管。
- (二) 112年基金來源與用途相抵後，預算數剩餘1,076萬2,000元，但截至112年11月30日止，實際數卻短絀4,643萬6,212元，也請補充說明原因。全年度是否為短絀？

二十、 環境部水質保護司綜合回應

- (一) 有關水污費徵收項目費率調整，本部規劃有新增徵收項目氮氮，以及重金屬、海水排煙脫硫之硫氧化物項目之費率調整，尚處籌備階段，程序周全完備後，將正式公告修法。後續開徵為減少初期之衝擊影響，配套之一為分階段達到全額徵收，另為推動廢水處理能資源化，需要誘因及規劃相關配套，刻正評估結合事業水污費作為誘因或配套，後續再做費額預估部分。
- (二) 家戶水污費開徵於水污法第11條，對依下水道法公告之下水道使用區域內，未將污水排洩於下水道之家戶，徵收水污費，而水污費費率應與下水道使用費費率一致。因此，家戶水污費之開徵與否與地方政府是否已公告下水道使用費費率及開徵下水道使用費相關。本部已提供家戶水污費徵收推動參考指引與地方政府參考運用，並定期追蹤其家戶水污費徵收辦理進度，亦將參考委員寶貴建議，將家戶水污費徵收列為績效考核加減分之項目。
- (三) 水污費徵收項目污染量統計與其計費方式相關，水質濃度、水量及費率的乘積為費額，而水質水量計算方

式，包含定期檢測申報數據、自動連線監測數據或放流水標準之百分之九十等，數據之採用與主管機關稽查值和業者申報值之差距而定。後續將再整理採用主管機關稽查值占整體水質水量數據之比例供參。

- (四) 有關畜牧業繳納費用與水污基金運用之關聯，本部根據水措申報管理辦法第70-1條至第70-10條，推動提升資源化比例、畜牧糞尿集中處理場等作為，由於畜舍設計與廢污水產出有關，以清水沖洗畜舍集中糞尿之作法使畜牧糞尿廢水濃度低，沼氣發電效果不佳、不利資源及能源化，本部未來將與農業部合作投入畜產轉型改善，包含畜舍改建及畜舍自動化管理，以提升畜牧糞尿資源化及能源化之成效，並將再依相關數據來展現畜牧業污染改善之成效。
- (五) 有關河道工程對於水體之污染，水污法第30條規範有水污染管制區相關禁止行為，並公告足使水污染之行為內，包含河川疏濬、埋設管線或其他工程，須有一定作為以避免河川水經過工區水質下降，未來將再與河川局溝通，並提供低污染工法示範案件供未來河川局發包案參考。
- (六) 112年收入約為2億元，支出為2億2千萬元，預估會短絀2千萬元。有關不法利得的部分，已提送行政執行署追繳該筆費用，尚無法確認行政執行完成時間點。
- (七) 有關委員關切污染熱區、飲用水、氣候變遷等，將再提出相關分析，請委員指導，而分析結果期待可再回歸至本部水污染防治工作的精進，包含措施研擬及監測計畫之調整。
- (八) 農地工廠排放廢水於水保司內訂有相關計畫在執行，專管收集廢水以指定地區專用污水下水道系統管理，需依照下水道法訂定下水道系統管理規章，比照科學園區、工業區專用污水下水道系統，訂定納管限值、檢測申報、繳交下水道使用費。

- (九) 有關砷排放量的部分，主要係來自中部某科學園區污水下水道系統，將與科學管理局共同商議，針對砷的排放業者輔導做源頭管理、高濃度廢水分流回收處理。
- (十) 近兩年本司已投入相關經費進行廢水處理技術研發，例如將氨氮廢水以再生廢硫酸為吸收劑，轉製為氯化銨；或以薄膜蒸餾得到氨水、氨液等。另一方面，有關磷的管制作為，刻正研議磷的放流水標準修訂，並避免相的轉換排放至環境，俟後續政策評估更為完善，將再提出相關報告。
- (十一) 110~111年每期水污費採用主管機關稽查值核算之家數約750~1,100家（約占總申報家數7%~10%），後續將再補充分析，作為後續管理參考。
- (十二) 本司擬投入能源化、資源化處理技術、新興廢水處理技術、自動化處理等，以精準控制加藥量、監測技術提升及掌握，同樣運用於環境水體，蒐集資訊以評估自動化設置可能及推廣。
- (十三) 環保標章跟綠生活有關，資源循環署有推動旅館飯店一次性備品替代減量，綜合規劃司則推動綠生活相關工作，將再結合其他單位之計畫。
- (十四) 本部從河川廢棄物之熱區與成分特性進行調查，透過數據分析特定地區應加強之垃圾清除工作，並與農田水利署、經濟部河川局、經濟部水利署等單位共同商議相關辦理措施。
- (十五) 由於每條河川特性不一而足，又部分河川污染來源以生活污水為主，且 RPI 數據（BOD、SS、氨氮等項目）係反映傳統污染物的特徵，生活污水約占全國廢污水排放51%、畜牧業廢水占28%、事業廢水約占21%，即事業水污費收費對象為49%，在某些特定以生活污水為污染來源的河川，較看不出收費對於河川污染改善的表現，因此，本部

係選定區域性、可反映出特定污染物改善的河川，作為水污費開徵後污染改善的成效分析。

二十一、 葉召集人俊宏

- (一) 過去幾年因疫情影響，難以實行事業水污費費率之調整，在疫情過後，經今年費率審議委員會通過相關費率調整規劃後，將推動費率調整相關法制作業程序。
- (二) 有關放流水標準的檢討，放流水標準針對9大重金屬加嚴、氨氮管制對象增加等，於106年修訂，於110、113、116年分三階段陸續施行。
- (三) 農業部及經濟部工業局共同研議灌溉水質保護方案，從101年至109年逐步輔導工業廢水改排，不再搭排進入灌溉渠道；本部則搭配重金屬總量管制，如一級總量管制區不得新設、既設之排放水質須符合灌溉標準、二級總量管制區可新設，但排放水質須符合灌溉標準。

捌、結論：

感謝委員提供寶貴意見，請水保司依委員意見彙總整理後，於下次基金管理會提供資料說明，另有關水污費率檢討、放流水標準檢討及水污染防治技術之研究發展等，請水保司持續研議。

玖、散會（下午4時30分）