

環境部

資源循環署「資源回收管理基金管理會第110次委員會議」紀錄

時間：114年12月5日（星期五）上午10時50分

地點：本部4樓第1會議室

主席：沈召集人志修（賴委員瑩瑩代）

紀錄：吳宜甄

出席人員：李政道 王進益 王敏玲 林玉珮 王元才 張添晉

盧重興 戴華山 闕雅文 顏秀慧 陳婉如 陳佳吟

李婉甄 張簡水紋

高仙桂（吳明修代） 張志毓（王殷伯代）

請假人員：沈志修 謝燕儒 江康鈺 林宏嶽 高志明 蘇銘千

列席人員：李宜樺 陳彥男 翁文穎 李志怡 鄭安利 翁瑞豪

連奕偉 陳麗玲 黃相維

一、宣布開會：本次會議因召集人與副召集人均不克出席，依「環境部基金管理會委員遴聘及會議運作原則」辦理，請出席委員互推代理主席。經出席委員互推，由賴瑩瑩委員擔任代理主席。

二、主席致詞：略。

三、確認第109次委員會議紀錄（第109次委員會議意見及辦理情形說明）：無修正，確定。

四、報告案：

（一）資源回收管理基金114年度預算執行情形報告

1.委員意見：

（1）戴委員華山

①鋰電池，尤其是車用及儲能電池之回收及安全貯存、處理，目前現制與辦理情況為何？

②泡膜、平板塑膠等之再利用成果，亦請補充說明。

(2)顏委員秀慧

可補充說明目前應收款項逾期未結案件數及金額。

(3)闕委員雅文

①根據信託基金114年（1-10月）預算執行分析表廢輪胎（-54,090千元）、農藥廢容器(-25,527千元)、廢資訊物品(-103,203千元)呈現短絀。雖已提及「已啟動徵收及補助費率檢討」，但建議可提出費率檢討與評估不同費率調整方案對基金之影響。

②呆帳轉銷議題雖已有法定程序，建議能強化「事前風險控管」。

(4)張委員志毓（王殷伯代）

信託基金一般物品及容器累積餘額與銀行存款相差約4億元，是否可以說明？

(5)林委員玉珮

簡報說明短絀項目已啟動徵收及補貼費率檢討。請進一步說明該項短絀之原因以及下一年度即將進行的調整。

(6)李委員婉甄

廢輪胎目前出現收支短絀之情形。除啟動徵收與補貼費率之檢討機制外，請問是否將非法棄置廢輪胎清運所導致之支出增加納入收支評估，並研擬相對應之配套措施？另外，請說明廢資訊物品收支短絀之原因，及可行之具體調整措施？

(7)陳委員佳吟

廢資訊物品、廢輪胎、廢農藥容器短絀原因，是否有相關管控檢討策略？可做未來新興廢棄物制定費率時之借鏡。

(8)張委員添晉

P.36，輪胎、農藥廢容器及廢資訊物品皆呈現短絀情形，建議檢視回收量變化、補貼費率是否合宜，適時研提費率調整方案，並持續追蹤基金收支變化情形，採滾動式調整，以確保基金永續與財務平衡。

(9)李委員政道

建議嗣後會議資料可針對信託基金支出部分及非營業基金用途部分，依各回收項目或細部工作計畫分別呈現預算累計分配及執行金額，並逐項分析執行超乎預期或落後之差異原因，俾利各位委員更能清楚瞭解信託基金及非營業基金之預算執行狀況。

2.主席裁示：

(1)洽悉，委員意見請納參。

(2)感謝委員的建議，後續以書面方式回應說明。

(二)玻璃容器類與塑膠容器類之綠色費率執行現況報告

1.委員意見：

(1)戴委員華山

①建議進行或要求責任業者，針對玻璃瓶可重複充填次數，進行風險研究。

②有色玻璃瓶目前回收後之通路為何？請說明。是否有去化之困難？

(2)顏委員秀慧

針對綠色費率實施之成本效益能否評估？申請綠色費率之業者如未能達標或未依條件確實執行，除追繳費用外，是否有額外處罰？

(3)闕委員雅文

綠色費率推動成果多以「申報家數」與「申報費」呈現，建議未來可再研議。如「碳排減量」之成果展現。

(4)張委員志毓（王殷伯代）

- ①塑膠容器綠色費率之使用再生料、使用比例達25%，在25%以下是否不計，縱有綠色設計A+B也不適用？使用後之結果是否有保證之相關辦法？PET之添加比例高，理解，但其他材質如PE等如何規劃？
- ②利用標誌將認定可安心使用之容器掛上標誌，讓業者可省去許多過程認證、試驗，是否可更大範圍的導入，同時如署長所希望讓消費者直接購買有所依據。
- ③剛剛有提到玻璃瓶重覆充填是否思考PET容器之重覆充填和再添加25%以上，何者較易推動及更有效果。
- ④塑膠添加只限定PET？法源是否可以提供及依據為何。

(5)陳委員婉如

關於玻璃容器回收回填使用，補貼費率以玻璃瓶的顏色區分，沒有依裝填溶液特性來設計，目前有意願執行的廠商為可口可樂、台酒、海尼根等廠別，其溶液特性不黏稠、也不易產生異味，相較充填的液體如果為牛奶、豆漿等黏稠性高之溶液，目前已申請的廠商儲存與處理玻璃瓶與方式可能相對簡單一點，對目前已申請的廠商有誘因，但是對其它液體可能誘因不高，有沒有機會依填充的液體類別設計補貼費率？

(6)林委員玉珮

關於綠色設計與生命週期監管：

- ①目前綠色設計多屬獎勵與自願性措施，請問是否有分類、分階段目標納入強制規範之品項規劃與時程？建議強化設計端的差別費率，並對高風險、複合材質之產品包裝有退場機制。
- ②欣見玻璃容器循環使用終於納入綠色費率補貼，建議更有彈性、更具獎勵誘因，依其容器規格、顏色、重量、充填物等而有不同獎勵考量。建議輔導及協助其他玻璃瓶裝飲品尤其純果汁或較有益健康之鮮乳、豆漿...等，盤點其循環使用鏈建立之技術、資源及痛點，並協助整合，例如同品項但不同廠商聯合使用標準化瓶身、媒合合規之洗瓶廠或補助廠商設置洗瓶設施。

(7)李委員婉甄

- ①目前玻璃容器綠色費率計畫之參與廠商僅有2家。請問該2家廠商之玻璃容器循環使用量占全國玻璃容器產生量或回收量之比率為何？其參與程度及其影響循環使用之因子（如：玻璃種類、顏色、使用特性等）是否具有市場代表性，並能有效幫助推動差別費率之政策目標？換言之，其他量少、或是容器特徵不同之廠商，是否有機制能整合，進入綠色費率計畫？
- ②塑膠容器回收除關注回收量及使用再生原料之比例外，亦應納入潛在健康影響之評估。塑膠微粒之暴露與人體累積為國際關注之重要議題，而塑膠容器於破碎、清洗、熔融及造粒等回收再製程序中，有可能增加塑膠微粒釋放至環境之風險。建議鼓勵使用再生料的同時，應強化再生料生命週期之整體管控，以降低

塑膠微粒釋放及環境累積之疑慮，健全綠色費率政策及健康守護之雙贏策略。

(8)陳委員佳吟

- ①適用塑膠容器綠色費率申報業者計54家，申報量計7,621公噸，此占申報業者或申報量占總量的比例為何？預估推動期程目標為何？執行能量是否足夠？（含人力及時程）。
- ②綠色設計項目是否有其對資源循環效率及環境效益的前導量化影響數據？意即標籤大小、以及繫留瓶蓋如何重大的影響回收效益？
- ③使用再生料比例達25%或更高，是否有「食品接觸再生料」檢驗機制及標準？及風險管控？
- ④玻璃容器1億4,697萬個循環使用約占使用總量之比例？是否有依使用量排序清單之業者之輔導規劃？

(9)張委員添晉

P.46，塑膠容器綠色設計執行成果，顯示使用再生料申報家數較多，二級綠色費率申報家數偏少，A類綠色設計推動成效較佳，B類色設計仍需更多誘因與支持，整體而言已成功推動業者投入綠色設計，若要提升B類色設計及二級綠色費率申報家數，建議後仍需加強技術輔導及宣導，以利提升業者採行意願。

(10)張簡委員水紋

- ①塑膠容器綠色費率申報54家，申報量7,621公噸，其占總申報比例及總量比例？
- ②容器綠色於塑膠容器，或使用再生料其產品數位追蹤、與履歷建置，宜有相關加強管理規劃，含產品資訊揭露。

③回收業者導入智慧回收、分選設備，其目前5家業者回饋？未來設置分選與目前法規適用性？瓶頸？

④綠色產品及再生料宜提升材料高值化，以利與市場接軌，並依循環資收，建議有相關人才培訓規劃。

2.主席裁示：

(1)洽悉，委員意見請納參。

(2)感謝委員的建議，後續以書面方式回應說明。

(三) 資源循環雙法修正重點

1.委員意見：

(1)戴委員華山

雙法修正，勢將增加環境部相關部門之業務量，建議亦請對編制人員及空間進行檢討，適度調整。

(2)顏委員秀慧

雙法修正對本基金之法源及運作有無影響？

(3)盧委員重興

①國內廢棄物資源回收廠經常發生大火產生環境污染問題。建議能夠加強回收廠消防與人員的管理。

②事業廢棄物處理廠（包括營建廢棄物回收廠為鄰避型設施，大型處理廠不易通過環境影響評估審查，造成處理量能不足，也是非法棄置根源。

(4)王委員敏玲

①附議戴委員，貴署業務日益龐雜，未來修法後，業務執行的人力配置是否足夠？

②附議盧委員，垃圾場或資收場大火的問題必須重視並預防發生。

- ③資源循環雙法修正，各界有許多不同的意見，唯新法對農地或公告的生態及資源利用環境敏感區內得加重刑責，因此，仍期待此政策往前走。
- ④前次會議發言曾請教資源循環署，有關115年度委辦計畫「推動事業廢棄物量能與管理暨廢棄物管理及促進資源循環法治工具檢討研析」之細節，回復（辦理情形為）稱，此為第3年之持續性計畫，已彙整國內事業廢棄物管理精進策略，並規劃推動處理技術升級為數位科技技術，同時利用量能推估，建立預警時點等。以上都很重要，但必須提醒，更關鍵的是能否達成預期效益，即完成廢棄物產量趨勢推估，規劃妥善去化。多年來各種廢棄物造成的環境問題嚴重，如果這些計畫無法到位，環境部會收拾得非常辛苦，民眾也會失去信心。
- ⑤（書面補充）樂見貴部積極遏止非法棄置的作為。也請評估除了「資源循環促進法」外，是否能再搭配對非法棄置所造成的污染「後果」以相關法律，如「水污染防治法」和「土壤與地下水污染防治法」懲治不肖業者。

(5)王委員元才

- ①先肯定部內同仁在修法上的努力，敬表感謝。
- ②要減少非法棄置除了末端加強管控外，在源頭促進循環經濟方是問題解決之道。
- A. 就近期禁用廚餘養豬來說，我們十分推薦以黑水蛇做為去化管道，原因有下列幾項：

- a. 黑水蛇經國外研究證實，不可能成為非洲豬瘟等疫病傳播管道，也沒有相關事證證明與狂牛症的傳染有關連性。
 - b. 黑水蛇在後續利用也非常多元。
 - c. 以黑水蛇去化廚餘所耗費能源最低。
- B. 減少資收場或掩埋場大火，維持循環經濟市場穩定亦是重要關鍵，業者可以持續營運方能有資源做好人員及物流管控。

(6)陳委員婉如

關於本次雙法修正的目標是遏止非法棄置，促進循環經濟，今年發生的風災造成很多光電板在遠小於使用年限到達時就排出，請問本次修法，能否因應受災後大量排出的廢棄物，業者是否有負擔其應負責的風險，而不是費率徵收不足，其排出成為廢棄物，環境成本由全民負擔。

(7)林委員玉珮

①光電板已成為台灣新興廢棄物中量體成長快、風險高的項目之一。丹娜絲風災後，更凸顯回收基金的限制、回收責任業者的歸屬，災損案場廢棄光電暫存場及處置的治理缺口，聽聞政府有意透過獎勵措施推動光電場提前汰舊換新光電板，以提升轉換能效，恐將使大量光電廢棄物提前湧現，其急迫性已不容迴避，建請跨部會、與地方政府協商及做好因應。請問：

A. 目前國內光電板全生命週期流向，是否已建立監測機制？而國內光電廢棄物量與實際可處理量、後端市場是否能平衡？

B. 如何處置2019年以前、不用繳納回收基金的光電板？

- ②目前台灣尚未建立完整的「災害廢棄物全流程調度與應變計畫」，只有零散的清理指引與地方版 SOP，面對極端氣候下的光電板破損、農業設施廢棄物、建材廢棄物湧現，現行制度已不足以因應。建請環境部會同相關單位制定「災害廢棄物全流程調度與應變計畫」，涵蓋清理、收集、分類、暫存、運輸、處理到再利用市場去化之量能盤點與跨區調度機制，並優先納入光電板等高風險新興廢棄物。

(8)張委員添晉

資源循環雙法不僅為解決非法棄置與管理等問題，更是建立完整循環經濟體系的關鍵，而雙法啟動修正後，分別與8+N 聯盟、動脈產業、靜脈產業、外國商會、環保團體、中央與地方機關溝通與交流，透過與上述各利害關係人的溝通，得以彙整多元觀點，使資源循環雙法的修正草案內容更加全面。建議後續持續深化跨部會與利害關係人協調機制，並提前規劃配套宣導與執行指引，以利雙法順利推動與落實。

(9)王委員進益

- ①廢電動汽車、機車報廢回收，回收資格要與一般汽機車報廢回收，明確做出區隔，讓民眾與回收業明確瞭解。
- ②廢電動車、廢電動機車及儲能報廢電池，因廢二次鋰電池，有產生熱失控的風險，需訂出安全運輸辦法，以確實符合危險物品運輸規範。
- 說明：危險物品運輸九大類

第九類其他危險物品，例如石綿、鋰電池，對環境有害的化學品。

2.主席裁示：

(1)洽悉，委員意見請納參。

(2)感謝委員的建議，後續以書面方式回應說明。

六、臨時動議：無。

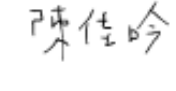
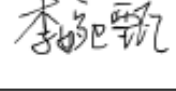
七、散會（下午12時30分）

資源循環署報到名單

114年度資源回收管理基金管理會委員會議-資源回收管理基金管理會
第110次委員會議-委員出席費114.12.05

會議日期：114年12月05日

姓名	單位	職稱	報到狀態	簽名檔
主席		主席	已報到	
吳明修	國家發展委員會	專門委員	已報到	吳明修
李政道	行政院主計總處	科長	已報到	李政道
王進益	中華民國全國商業總會	理事	已報到	王進益
王殷伯	中華民國全國工業總會	秘書長	已報到	王殷伯
王敏玲	財團法人地球公民基金會	執行長	已報到	王敏玲
林玉珮	財團法人主婦聯盟環境保護基金會	董事長	已報到	林玉珮
王元才	台灣環境資訊協會	理事	已報到	王元才
張添晉	中原大學環境工程學系	講座教授	已報到	張添晉
盧重興	中興大學環工系	特聘教授	已報到	盧重興
戴華山	國立高雄科技大學環境與安全衛生工程系	教授	已報到	戴華山
闕雅文	清華大學環境與文化資源學系	教授	已報到	闕雅文
顏秀慧	財團法人臺灣綠色生產力基金會	法務室主任	已報到	顏秀慧

姓名	單位	職稱	報到狀態	簽名檔
張簡水紋	朝陽科技大學	教授	已報到	
陳（姑—古+國立成功大學環境工程學系		副教授	已報到	
陳佳吟	中興大學環境工程學系	教授	已報到	
李婉甄	臺灣大學環境與職業健康科學研究所	副教授	已報到	

列席人員報到資訊：

機關單位名稱	職稱	姓名	報到
資源循環署/永續消費回收組	組長	陳彥男	已報到
資源循環署/永續消費回收組	副組長	鍾昀泰	
資源循環署/永續消費回收組	科長	吳筱婷	
資源循環署/永續消費回收組	助理環境技術師	吳宜甄	已報到
資源循環署/綜合規劃組	組長	李宜樺	已報到
資源循環署/再利用推動組	科長	顧承祺	已報到(代理人:黃相維)
資源循環署/循環處理組	助理環境技術師	蔡靜枝	
資源循環署/基金管理會	副執行秘書	翁文穎	已報到
資源循環署/基金管理會	分組長	李志怡	已報到
資源循環署/基金管理會	分組長	鄭安利	已報到

機關單位名稱	職稱	姓名	報到
資源循環署/基金管理會	分組長	翁瑞豪	已報到
資源循環署/基金管理會	分組長	連奕偉	已報到
資源循環署/主計室	主任	許惠萍	
基金管理會	環境技術師	陳麗玲	已報到