

## 黃喉貂排遺微塑膠檢出率 100% 綠色和平公布首份保育類動物塑膠

### 污染調查

[感謝本校秘書室媒體公關組提供資料](#)

保育類野生動物也遭微塑膠污染之害，綠色和平今（23日）發表報告指出，透過對排遺及棲地的採集調查，台灣黑熊、黃喉貂、櫻花鉤吻鮭、台灣水鹿、石虎及歐亞水獺等六種保育類動物，從環境攝入微塑膠的風險無所不在，其中以黃喉貂的排遺微塑膠檢出率 100% 最為驚人。

綠色和平表示，這是全球首次進行重要保育類動物與棲地被塑膠污染的現況調查，建議政府短期可從國家公園、保護區等限定範圍著手，定期監測生態棲地受塑膠污染情形。長期而言，則需配合《全球塑膠公約》訂定一次性塑膠包裝減量時程表，並正式入法。

攝入微塑膠風險無所不在 60 個水體樣本裡就測出 1323 個

綠色和平今（23日）舉行「難逃塑命：台灣保育類野生動物及棲地微塑膠污染調查」發布記者會，宣布歷時一年的研究成果，證實台灣陸域生態系已受塑膠污染，包括台灣黑熊、黃喉貂、櫻花鉤吻鮭、台灣水鹿、石虎及歐亞水獺，保育動物從環境攝入微塑膠風險無所不在。

綠色和平表示，這是全球首次進行重要保育類動物與棲地被塑膠污染的現況調查。調查共採集 112 個動物排遺樣本、60 個水體樣本及 32 個水棲昆蟲樣本。

在 112 個排遺樣本中，共驗出 604 個微塑膠。其中，黃喉貂排遺微塑膠檢出率高達 100%，每克微塑膠數量 18.65 個，微塑膠濃度最高，其次是金門歐亞水獺 2.72、石虎 1.64、台灣黑熊 1.13，最低的則是台灣水鹿 0.09。

而在 60 個水體樣本中，共蒐集到 1323 個微塑膠，以金門水域被檢驗出的微塑膠濃度最高，每公升微塑膠數量 32.11 個，其次武陵（七家灣溪）水域有 26.11、嘉明湖水域 20.14、鹿林山水域 17.00，最少則是大分水域 5.78。

至於台灣國寶魚櫻花鉤吻鮭，綠色和平團隊於七家灣溪流域及棲地的水棲昆蟲體內，也同樣發現塑膠微粒的蹤跡。作為櫻花鉤吻鮭的主要食物來源，每一隻水棲昆蟲就含有 2.77 個微塑膠，以此推論，櫻花鉤吻鮭從其棲地或是食物鏈累積攝入微塑膠的風險都大大提升。

人類食飲品容器及包裝 污染保育類動物飲食

調查顯示，塑膠污染程度和附近人為活動頻率具有高度的正相關。這次蒐集到的微塑膠樣本中，主要成分為聚乙烯（PE）及聚丙烯（PP），在台灣皆被廣泛運用於食（飲）品容器及包裝上。且與過去國際間微塑膠研究以纖維為主的發現有所不同。

綠色和平、中興大學生命科學系助理教授何瓊紋研究團隊，以及中研院環境變遷研究中心孔燕翔博士（Dr. Alexander Kunz）研究團隊，透過立體顯微鏡下直接觀察、拉曼光譜和傅立葉紅外線光譜配對及尼羅紅染色確認下，發現有不少五顏六色的塑膠碎片和顆粒，令台灣微塑膠來源為一次性塑膠包裝的推論更具可信度。

報告指出，排遺與其棲地水樣本微塑膠型態分布一致，皆以碎片和顆粒為主，而排遺中的微塑膠尺寸略小於棲地環境水樣本微塑膠，推測可能是經生物體消化系統處理導致，也有可能是因食物鏈累積而獲得。

會移動的塑膠微粒 經食物鏈累積 透過降雨、大氣對流傳播

野聲環境生態顧問公司負責人姜博仁舉例，黃喉貂體內微塑膠檢出率 100%，有可能是因為食物來源廣。黃喉貂除了會吃老鼠、鳥類等小型生物外，也會去吃人類丟在野外的廚餘及垃圾。

「曾經發現黃喉貂的頭卡在八寶粥裡，」姜博仁建議，在國家公園或保護區等地，應置防止動物取食的垃圾桶，減少野生動物接觸塑膠的機會。

除了食物來源問題，因黃喉貂位於食物鏈上層，也可能導致微塑膠透過食物鏈累積。綠色和平減塑專案主任唐安便指出，微塑膠的體積極小、傳播力高，且可吸附環境賀爾蒙，有機會透過食物鏈累積，最終影響食物鏈高層的生物，甚至是人體。姜博仁進一步表示，微塑膠可能導致肝臟和腸道的發炎反應、增加野生動物繁殖失敗率、造成生長遲緩等。

國外研究亦證實，塑膠微粒會透過食物鏈傳播，並可能透過降雨、大氣對流移動，「即使非常偏遠、沒什麼人為活動，也會發現塑膠微粒。」姜博仁更舉例，美國銀鮭大量死亡，就被發現是汽車輪胎磨損的塑膠顆粒，透過風及雨污染水域。

比預期更嚴重！ 綠色和平：唯有源頭減塑是解方

「調查結果比原先預期的還要嚴重及迫切，連遠離人為活動密集的野生動物棲地，都持續被塑膠污染。」唐安認為，台灣野生動物棲地保育新關鍵是禁用一次性塑膠，唯有革命性的源頭減塑，才能有效防止更多塑膠垃圾進入自然環

境，真正降低環境生態傷害。

參與研究的中興大學生命科學系助理教授何瓊紋也說，研究證實台灣陸域野生自然環境皆已受到塑膠污染，更證實指標性保育類野生動物從自然環境中攝入微塑膠的風險是確實存在的。他建議，後續應投入更多資源進行環境監測及相關研究。

綠色和平呼籲，短期內政府可先從國家公園、保護區等限定轄區範圍著手，設定淘汰一次性塑膠包裝時程表，並定期監測受塑膠污染情形。長期則應配合《全球塑膠公約》，擬定一次性塑膠包裝減量時間表，並立法進行全面管理。

唐安又說，環保署提出一次性飲料杯減量政策是好的開始，塑膠包裝也應該跟上。除了政府推動，也建議企業可改良產品設計，朝向無包裝或「可重複使用包裝」模式轉型，以減少一次性塑膠包裝作為主要解方，希望能在 2025 年前將一次性塑膠使用量減半，且可重複使用包裝占比至少達 1/4。

環署力推塑膠源頭減量 年減 25 億個塑膠袋

玉山國家公園管理處處長盧淑妃今天出席記者會說到：「很遺憾連地處偏遠的大分水域都檢出微塑膠。」他表示，目前已要求國家公園販賣部不得販售瓶裝水、免洗餐具等一次性塑膠製品，改設置飲水機供遊客使用，並提醒遊客不接觸、不餵食野生動物，宣導「無痕山林」將食物及垃圾帶走。

環保署資源回收管理基金管理會副執行秘書魏文宜接受媒體聯訪時說明，今年 7 月自備環保杯措施正式上路，實施首月，自備杯比例已從原本的 5% 成長至 15%。地方政府需在 2024 年底前，提報限用一次性塑膠飲料杯期程，目前僅台北市宣布自今年 12 月起實施限用。

近年環保署力推塑膠源頭減量，魏文宜透露，根據環保署統計，自 2018 年起塑膠袋年減 25 億個、2019 年 7 月起塑膠吸管年減 1 億支、2019 年 8 月起塑膠免洗餐具年減 1.3 億個。為加速減量，環保署積極推動全民綠生活。