

調 查 報 告

壹、案由：宜蘭縣政府禁止使用未經醱酵腐熟有機質肥料（生雞糞）作為植物肥料之決策反覆，究農政及環保單位對此特定農業廢棄物之監管有無缺失，認有調查之必要乙案。

貳、調查意見：

按我國農民長期習慣使用未經醱酵腐熟有機質肥料（生雞糞）作為植物肥料，乃因生雞糞具低碳高氮性質、肥份足、價格低廉及取得方便等特性，早期農民已廣為使用。惟使用未經醱酵腐熟之生雞糞若無妥善覆土，易孳生蚊蠅、惡臭，污染水源或土地，對居家環境衛生影響至鉅；又長期使用生雞糞為植物肥料，亦有導致土壤中重金屬含量超過標準之虞，且生雞糞所含之各類病菌於運輸過程中，易肇生防疫上之疑慮等。為瞭解宜蘭縣政府禁止使用未經醱酵腐熟有機質肥料作為植物肥料之決策過程，及農政和環保單位對此特定農業廢棄物之監管有無缺失等，本院財政及經濟委員會決議推派委員調查。經向審計部調閱原案卷證審閱，再函請行政院環境保護署（下稱環保署）、行政院農業委員會（下稱農委會）、行政院原住民族委員會、經濟部水利署（下稱水利署）及宜蘭縣政府查復案關各該事項；為求慎重及瞭解實情，於100年12月23日及28日實地履勘高雄及彰化地區環保署列管養殖規模8萬隻以上養雞場；嗣於101年3月6日邀集學者、專家召開諮詢會議，並於同年4月19日約詢農委會、環保署、水利署、宜蘭縣政府等相關主管和承辦人員，並請提報本案書面說明，全案業經調查竣事，茲臚列調查意見如後：

一、行政院環境保護署及行政院農業委員會應加強國內生雞糞貯存及清理流向之實地查核，並強化彼此間之

橫向聯繫機制，俾落實該類農業廢棄物源頭管制、減輕對環境危害及風險：

- (一) 依據廢棄物清理法（下稱廢清法）第 4 條、第 5 條及第 9 條規定，廢棄物清理之中央主管機關為行政院環境保護署，在直轄市為直轄市政府，在縣（市）為縣（市）政府。執行機關為直轄市、縣（市）政府環境保護局及鄉鎮市公所；執行機關應設專責單位，辦理廢棄物稽查工作。同法第 28 條規定，事業廢棄物之清理，除再利用方式外，得採（1）自行清除處理（2）共同清除處理（3）委託清除處理（4）其他經許可方式為之。又同法第 39 條規定，事業廢棄物之再利用，應依中央目的事業主管機關規定之事業廢棄物再利用管理辦法辦理。又依據畜牧法第 4 條第 1 項規定及農委會 88 年公告，飼養家禽（含雞）規模為 3,000 隻以上者，應依規定申請畜牧場登記，農場（畜牧場）係屬廢清法第 2 條規範之事業。準此，國內畜牧場農業廢棄物清理之主管機關在中央為環保署，由該署訂定相關廢棄物清理之管理規定，地方環保主管機關為縣（市）政府，負有執行廢棄物清理、管理及稽查處分之責；另中央目的事業主管機關農委會，則負責訂定農業事業廢棄物再利用許可管理辦法，並負管理、輔導之責，合先敘明。
- (二) 農業廢棄物依據「農業廢棄物共同清除處理機構管理辦法」第 2 條第 1 項第 1 款規定，係指從事農作、森林、水產、畜牧等動植物產銷所產出之廢棄物。由農場所產生之農業廢棄物為農業事業廢棄物，該類農業事業廢棄物依廢清法第 28 條或第 39 條規定，農場可選擇自行、委託、共同處理或再利用，惟應符合「事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標

準」及農委會公告之「農業事業廢棄物再利用管理辦法」等相關規定。針對農業廢棄物之再利用技術成熟且廣為應用者，農委會已公告「農業事業廢棄物再利用種類及管理方式」，包含：禽畜糞、農業污泥、菇類培植廢棄包、羽毛、畜禽屠宰下腳料、斃死畜禽、廢棄牡蠣殼、果菜殘渣、豬毛，計 9 項再利用種類，事業與再利用機構應依該管理方式進行再利用。禽畜糞係屬公告之廢棄物種類，可再利用作為有機質肥料，惟其再利用機構須具有醱酵之相關設備或措施。另禽畜糞之再利用機構，應為農民、農會、合作社或農業產銷班所附設之堆肥場（舍），或領有工廠登記證之肥料製造業者，併予敘明。

- (三) 依農委會提供最近 5 年資料估算，全國生雞糞每年總產量平均為 112 萬公噸（以生雞糞乾物質計算），環保署為管制此一巨量農業事業廢棄物，雖已建置事業廢棄物申報及管理系統，並規定飼養規模達 8 萬隻以上畜牧場所產生之生雞糞，應以網路申報廢棄物產出、貯存及清理情形，並藉交叉勾稽比對各項申報資料，以掌握其資料正確性；惟囿於該署及各地方環保機關稽查人力不足，網路申報系統管控多僅限於申報資料異常查核，實地查核及追蹤管制則顯力有未逮。是以，環保署對應以網路申報生雞糞處理及其流向之畜牧場，僅要求其辦理申報，卻無法確認其申報資料之正確性，致未能確實掌握申報資料正確性及其實際處理流向，核有未當。
- (四) 又查飼養規模介於 3,000 隻至 8 萬隻之畜牧場，每年所產生之生雞糞數量約達 98.5 萬公噸，約占總產出量 88%，環保署囿於稽查管制人力不足，無法要求其以網路申報，又無力落實稽查，完全任由業者

自我管理，過度相信業者自律，殊有可議。至規模未達牧場登記標準之未滿 3,000 隻小型飼養戶，其產生之生雞糞為一般廢棄物，環保署亦無法掌握其確切數量及納入管理，放任不予管制，僅一再強調若有污染行為，將可能適用廢清法、空氣污染防治法及水污染防治法之處罰規定等語，可證生雞糞管理機制形同虛設，致該類農業廢棄物四處流竄，衍生環境污染問題，核欠允當。

(五)查畜牧場農業廢棄物清理之主管機關在中央為環保署，由該署訂定相關之管理規定，農委會則負責訂定農業事業廢棄物再利用許可管理辦法，並負管理、輔導之責，二者權責劃分雖明確，惟審諸本案生雞糞未落實管制等情，實顯該二機關仍應加強彼此橫向聯繫機制。環保署各區環境督察大隊於稽查發現業者違反廢清法相關規定，認有必要時宜副知農委會，俾利農委會列管、輔導業者改善；另農委會於掌握畜牧場之經營動態時，允宜與環保署充分合作，提供必要資訊，以共同防杜違法生雞糞流竄情事發生。

(六)綜上，環保署及農委會允應檢討現行生雞糞管制措施，加強是類農業事業廢棄物貯存及清理流向之實地稽查工作，並強化彼此之橫向聯繫機制，俾落實源頭管制，另規模未達 3,000 隻小型飼養戶所產生之生雞糞，亦應研擬管制措施，以減輕對環境危害及風險。

二、行政院環境保護署針對部分畜牧場委託代申報業者，代為向環保機關提出事業廢棄物清理計畫書及上網申報廢棄物處理流向行為，允宜未雨綢繆，檢討現行申請及申報程序，並積極查察，以杜絕可能衍生之弊端：

- (一)本院於 100 年 12 月間實地履勘高雄及彰化地區環保署列管養殖規模 8 萬隻以上養雞場時，發現部分養雞業者全權委託代申報業者（或稱顧問公司人員），代為向環保機關提出事業廢棄物清理計畫書及上網申報廢棄物處理流向，現場並代為回答其事業廢棄物清理相關問題，並有同一代申報業者同時代理數家畜牧場申報作業等情。對此環保署復以，部分農民因不熟悉電腦操作、無網路申報能力或設備，或因畜牧場所在地網路普及程度不高等，基於因事或因地制宜考量，其委請相關協會團體、農會或顧問公司等協助代為申報，只要依規定據實申報，於法並無不合。惟為避免弊端發生，該署已研議未來於畜牧業者提報計畫書時即開始管制，要求應有類似環工技師或事業廢棄物清除處理技術人員簽證制度，並將擴大適用於網路申報責任歸屬，以確實將上開技師、技術人員或顧問公司人員納入管理等語。
- (二)衡諸實情，由於畜牧業者（農民）係全權委由代申報業者代為向環保機關提出事業廢棄物清理計畫書及上網申報廢棄物處理流向，而目前地方環保主管機關僅能透過事業廢棄物申報及管理系統，查知列管業者之申報資料並進行勾稽比對，若有異常即至現場進行稽查、告發或處分，並輔導業者進行改善，惟無法由該系統查知其申報資料是否係由代申報業者代為申報、所申報數據是否涉及虛偽不實、申報之責任歸屬及有無衍生其他弊端，自應妥為預防。職此，環保署允宜檢討現行各類申請及網路申報程序，致力簡化流程，並加強宣導及輔導業者自行申報，使各類型畜牧場負責人皆能自行辦理，避免因程序繁複而假手於代申報業者。另針對現有代申

報業者，其代為申報之行為雖無違法，惟因涉及畜牧場業者權益及其責任歸屬，而其代為網路申報資料攸關整體農業事業廢棄物源頭管制體系數據之正確性，環保署宜儘速研議將其納入管理，建立評核或證照制度，避免其素質良莠不齊，修改申請及申報流程，增設代申報業者責任及處罰規定，俾利將其導入正軌。另對代申報資料可能有虛偽不實情形，亦應加強稽查，除現行勾稽資料有異狀者進行實地查核外，對同一代申報業者同時代理數家畜牧場申報者，尤應加強查察，避免形成該類農業事業廢棄物管制之漏洞。

(三)綜上，環保署針對部分畜牧場委託代申報業者，代為向環保機關提出事業廢棄物清理計畫書及上網申報廢棄物處理流向行為，允宜未雨綢繆，檢討現行申請及申報程序，並積極查察，以杜絕可能衍生之弊端及不法行為，同時宜儘速研議將代申報業者納入管理，建立證照制度，提升其素質及應有之技能，使其真正能達到輔助農民之目的。

三、行政院環境保護署應積極協同各縣市環保機關，加強跨區域聯繫稽查，並策進稽查技術，以確實阻絕生雞糞未妥善處理肇生之污染情事，維護環境品質：

(一)依據廢清法第 28 條或第 39 條規定，農業事業廢棄物可選擇自行、委託、共同處理或再利用，惟應符合「事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準」及農委會公告之「農業事業廢棄物再利用管理辦法」等相關規定。查現行對生雞糞之稽查工作，環保署方面係由該署「事業廢棄物管制中心」執行事業廢棄物流向追蹤及查核，針對勾稽異常情形案件交由地方環保機關加強實地查核，倘遇有重大異常事業，則由該署環境督察總隊複查；地方環保機關方面

則依據環保署制訂之「地方環保機關辦理事業廢棄物勾稽稽查工作計畫」，由各地方環保機關辦理自主勾稽及深入稽查管制，或由該署交辦個案進行查核。另環保署亦聯合宜蘭縣政府對載運生雞糞車輛進行道路攔查，地方環保機關除宜蘭縣政府商請員警配合積極辦理攔查外，其餘縣市多以民眾陳情或檢舉個案為稽查標的。

(二)查環保署稱囿於人力不足，對於生雞糞等農業事業廢棄物稽查對象多為網路申報事業廢棄物處理及流向資料有異常者，或民眾一再陳情及檢舉個案，又該署強調目前稽查之重點對象以會對環境造成較大危害之工業、醫療機構及大型畜牧業等為主，足見環保署對生雞糞污染環境行為之輕忽，被動而無積極有效作為。復以稽查人員於實地查核時，既無法判定畜牧場已處理之雞糞究僅為脫水處理抑或已醱酵腐熟，亦無法分辨農民施用之雞糞究為生雞糞抑或已腐熟之熟雞糞，僅能藉由外觀顏色、氣味或蚊蠅孳生程度作為初步判斷之參考，難以作為確認之依據，影響稽查成效，容有不當。環保署允應重視農民使用生雞糞所造成之環境污染行為，擬定稽查計畫，結合地方環保機關主動積極查察，非僅限於申報資料異常或陳情、檢舉個案。另應策進稽查技術，研擬對未經醱酵腐熟生雞糞正確、快速之判斷方法，以提升稽查成效。又為避免生雞糞四處流竄，環保署應積極協同各縣市環保機關，進行跨區域聯繫稽查，一旦發現來自外縣市之違法生雞糞，立即通報各該縣市環保機關進行該畜牧場查核，藉以減少生雞糞違法清運情形發生。

(三)綜上，環保署應體認農民使用生雞糞施肥孳生之蚊蠅及病菌，直接影響民眾居住環境衛生及衝擊地方

觀光事業發展，積極協同各縣市環保機關，加強跨縣市聯繫通報，並策進稽查技術，以確實阻絕生雞糞未妥善處理肇生之污染情事，對民眾相關陳情案件應秉持同理心確實查察，減少民怨產生，有效維護環境品質。

四、行政院農業委員會宜加強辦理農業事業廢棄物回收再利用及鼓勵使用有機質肥料等相關宣導工作，並繼續輔導、協助農民處理所產出之生雞糞，俾落實清運及促進減量再利用：

- (一)查農業事業廢棄物貯存、清除、處理方法，應依環保署公告之「事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準」及農委會公告之「農業事業廢棄物再利用管理辦法」等相關規定方得再予利用。禽畜糞為農委會認定之農業廢棄物再利用技術成熟且廣為應用者，並為該會公告「農業事業廢棄物再利用種類及管理方式」再利用種類之一，事業與再利用機構應依該管理方式進行再利用。又禽畜糞屬公告之廢棄物種類，可再利用作為有機質肥料，惟其再利用機構須具有醱酵之相關設備或措施。另禽畜糞之再利用機構，應為農民、農會、合作社或農業產銷班所附設之堆肥場（舍），或領有工廠登記證之肥料製造業者，合先敘明。
- (二)按我國農民長期習慣使用未經醱酵腐熟有機質肥料（生雞糞）作為植物肥料，若無妥善覆土，除易孳生蚊蠅、惡臭，影響民眾居住環境衛生及衝擊地方觀光事業發展外，亦有污染水源、土地及防疫之疑慮；同時導致該類農業廢棄物非法清運、未能妥善處理情形；縱經醱酵過程製成有機質肥料，又因生產成本較高，致推廣使用成效有限等。農委會允宜加強輔導農民辦理生雞糞等農業事業廢棄物回收

再利用工作，除輔導農民設置自用堆肥場（舍）外，亦宜就已輔導設置之禽畜糞處理場場址重新檢視其分布狀況，以「生雞糞在地生產，在地處理與使用」原則，使其成為區域生雞糞處理中心，務求農民能就近委託處理。並宜加強拓展有機質肥料銷售通路，研議提供補助及平抑其售價，以提高農民使用意願及堆肥處理場收受禽畜糞處理之誘因。另農委會宜研議生雞糞其他可能之再利用途徑，以增加其資源化之多元處理模式，如發展生質能源、沼氣發電，或以燃燒畜禽糞用以發電之發電廠等方式之可能性，評估及研究符合我國農業現狀之較便利處理方案，藉以改變現行禽畜糞再利用之單一處理模式，使產出之畜禽糞皆能有效資源化。

(三)綜上，農委會宜加強辦理生雞糞等農業事業廢棄物回收再利用，及鼓勵使用有機質肥料等相關宣導工作，並賡續輔導、協助農民處理所產出之生雞糞，俾落實清運及促進減量再利用。

五、行政院農業委員會宜檢討有機質肥料與化學肥料補助政策失衡情形，輔導農民合理化施肥，避免因長期使用化學肥料致土壤酸化，有效維護土壤品質及環境效益：

(一)查農委會於 80 年間即已擬定「畜牧污染防治計畫」，輔導畜牧場設置簡易堆肥舍以回收禽畜糞，經堆積醱酵製成堆肥，以提供畜牧場鄰近農民使用；另補助 12 戶有機農業農戶於農地設置簡易堆肥設施，以當地農牧廢棄物自製堆肥使用。該會亦輔導設置 43 家禽畜糞處理場，目前每年收受禽畜糞等廢棄物共約 47 萬公噸，製成有機質肥料約 22 萬公噸，主要銷售對象為個別農民、果菜產銷班及農場。據農委會表示，農民施用肥料係按肥料之肥效及

作物別選擇，由於有機質肥料肥效緩慢且生產成本較高，長期以來多作為基肥使用，推廣使用較受限制，亦導致前揭禽畜糞處理場營收相對有限，復因該會推廣補助經費有限，推廣成效亦受限制等，合先敘明。

(二)據本院諮詢之專家學者表示，化學肥料之肥份優於有機質肥料（相差約達 46 倍），化學肥料肥份高，肥效快且價格便宜，多使用於追肥、生長期短及價格低廉作物，有機質肥料則多使用於土壤基肥。化學肥料因有上述優點，農民使用意願高，惟就農業及自然環境考量，長期、大量使用化學肥料除排擠有機質肥料施用外，亦會造成土壤酸化，衍生土壤保育之相關問題，實應重視。查農委會雖輔導設立 43 處畜糞處理場，惟每年收受禽畜糞處理量約僅 47 萬公噸，製成有機質肥料約僅 22 萬公噸，相較於國內每年禽畜糞總產生量約 230 萬公噸，處理量僅為 20%，其處理及再利用成效仍待提升；又該會 100 年補助有機質肥料相關經費僅為新台幣（下同）1 億 2 千萬元，對化學肥料補助款項則高達 35 億元，二者明顯差異過大，顯未能衡平考量國內化學肥料、有機質肥料施用現況，慮及長遠土壤保育及環境效益，核有未洽。

(三)綜上，農委會允宜加強宣導農民正確及合理化施肥觀念，考量作物種類、肥效長短及土壤保育等因素，選擇合理化施肥方式；並宜檢討現行補助有機質肥料與化學肥料政策失衡情形，規劃妥適之行政措施，以提高農民使用有機質肥料意願，避免因長期使用化學肥料致土壤酸化，有效維護土壤品質及環境效益。

六、行政院環境保護署與行政院農業委員會未針對生雞糞

管制及適用法令統一見解並廣為宣導，致地方政府進行輔導或取締時無所遵循，執法標準不一，戕害法令及政府威信，影響民眾觀感，核有未當：

- (一) 依據畜牧法第 4 條及農委會 88 年公告，飼養家禽規模為 3,000 隻以上者，應申請畜牧場登記，所產生之生雞糞為事業廢棄物，應依規定方式清除、處理或再利用，規模為未滿 3,000 隻之小型養殖戶所產生之生雞糞則屬一般廢棄物。廢清法第 28 條及第 39 條則明定，農場對生雞糞等農業事業廢棄物可選擇自行、委託、共同處理或再利用，再利用應依中央目的事業主管機關規定辦理；又其再利用應符合「事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準」及農委會公告之「農業事業廢棄物再利用管理辦法」、「農業事業廢棄物再利用種類及管理方式」等相關規定，合先敘明。
- (二) 據環保署於本院約詢時所復，農場所產生之生雞糞應依規定方式清除、處理或再利用，違反規定之生產者或運輸者依廢清法第 28 條、第 39 條及第 52 條裁罰，使用者依實際污染情形，除廢清法外亦可能適用空污法第 31 條及水污法第 30 條之處罰規定。又規模未滿 3,000 隻之小型飼養戶所產生之生雞糞為一般廢棄物，生產、運輸或使用者若有污染行為，依其污染事實有廢清法第 11 條、第 27 條及第 50 條、空污法第 31 條，以及水污法第 30 條之相關處罰規定。經查，中央與地方環保主管機關對生雞糞所肇生環境污染案件，處罰所援引法源依據並不相同，以廢清法為例，有援用該法第 27 條者（桃園、南投縣政府、環保署），有援用第 39 條者（南投縣政府），亦有援用第 36 條者（南投縣政府、環保署），臺東縣政府則以同法第 11 條規定處罰，主管機關各自

引用相關法律條文作為處罰依據，執法標準顯不一致，核有未當。

(三)又本院調查期間，發現中央相關主管機關環保署與農委會對生雞糞處理及取締法令見解顯有未合，環保署認為，依據廢清法規定，事業所產生之生雞糞屬農業事業廢棄物，若未經醱酵腐熟處理，不可再利用；而非屬事業產出之生雞糞為一般廢棄物，依法應進行清除，不得使用，違反者應依廢清法處罰，與有無公告禁用無關；農委會則表示，事業廢棄物之申報、管制應達一定規模者，才有管制之意義，對小型養殖戶使用生雞糞管理宜有彈性，禁止小農使用生雞糞有悖於農民長久以來所形成之習慣，且並無法律規定禁用生雞糞等語，二者見解顯有歧異。另查中央與地方政府對法令適用亦看法迥異，例如：宜蘭縣政府以畜牧法第5條規定作為生雞糞源頭管制取締依據，農委會卻認為以該條文規定為取締依據並不妥適；另有地方政府認為，只要未經公告禁用生雞糞，又無產生蚊蠅孳生及有害衛生情形即可使用，或雖於環境敏感區域公告禁用，惟公告用語模糊不清，致民眾誤解，難以適從，對此中央主管機關又不置可否等情，可徵目前中央主管機關及地方政府間對於生雞糞管制適用之法令及執法標準各執己見，迄無共識，亦非允當。

(四)職此，環保署與農委會未針對屬於農業事業廢棄物或一般廢棄物之生雞糞，其生產、運輸及使用者所應適用之相關管制法令，以及違法者之處罰規定等統一見解，致令地方政府對農民進行輔導或取締時無所遵循，執法及作法不一，戕害法令及政府威信，並影響民眾觀感，核有未當。