

# 醫療廢棄物、廢水稽核實務 案例分享

行政院環保署環境督察總隊  
北區督察大隊  
隊長 張乃仁

## 醫療廢棄物稽查重點 (1/7)

### ■ 廢棄清理畫書

- 應檢具清理計畫書
  - 醫院
  - 洗腎診所
  - 設三個診療科別以上之診所
- 清理計畫書內容
  - 基本資料
  - 廢棄物之種類、數量及清理方式
- 應設置廢棄物專業技術人員
  - 醫學中心或區域醫院以上醫療機構（乙級以上）
  - 未能從事業務或離職時，應於十五日內指定代理人報請主管機關備查，並應於九十日內另聘符合資格規定者繼任
  - 得其他專責人員受訓取得證書後兼任

## 醫療廢棄物稽查重點 (2/7)

- 委託清除處理契約書
  - 委託清除公司
  - 委託期限
  - 委託清除廢棄物種類 (代碼) 、數量、單價
- 廢棄物遞送聯單
  - 清除、處理廢棄物種類 (代碼) 及數量
  - 清除、處理日期

## 醫療廢棄物稽查重點 (3/7)

- 廢棄物貯存設施
  - 依事業廢棄物主要成分特性分類貯存
  - 貯存地點、容器、設施清潔完整，不得有廢棄物飛揚、逸散、滲出、污染地面或散發惡臭情事
  - 貯存地點、容器及設施，於明顯處以中文標示廢棄物名稱





## 醫療廢棄物稽查重點 (4/7)

### ■ 有害事業廢棄物

- 以固定包裝材料或容器密封盛裝，置於貯存設施內，分類編號，並標示產別、生廢日期、數量、成分及區別有害事業廢棄物特性之標誌
- 貯存以一年為限，其須延長者，應於期限屆滿二個月前向貯存設施所在地主管機關申請延長，並以一年為限，且不得超過一年



## 醫療廢棄物稽查重點 (5/7)

- 生物醫療廢棄物之廢尖銳器具及感染性廢棄物之貯存
  - 廢尖銳器具：應與其他廢棄物分類貯存，並以不易穿透之堅固容器密封盛裝，貯存以一年為限



## 醫療廢棄物稽查重點 (6/7)

- 感染性廢棄物：應與其他廢棄物分類貯存；以熱處理法處理者，應以防漏、不易破之紅色塑膠袋或紅色可燃容器密封盛裝；以滅菌法處理者，應以防漏、不易破之黃色塑膠袋或黃色容器密封貯存



# 醫療廢棄物稽查重點 (7/7)

- 廢棄物產出機構：於攝氏五度以上貯存，以一日為限；於攝氏五度以下至零度以上冷藏者，以七日為限；於攝氏零度以下冷凍者，以三十日為限



## 醫療廢棄物清理相關法令規定

- 第三十條 事業委託公民營廢棄物清除處理機構清除、處理其事業廢棄物，未符合下列條件者，應與受託人就該事業廢棄物之清理及環境之改善，負連帶責任：
  - 依法委託經主管機關許可清除、處理該類事業廢棄物之公民營廢棄物清除處理機構或執行機關清除、處理，且其委託種類未逾主管機關許可內容。
  - 取得受託人開具之該事業廢棄物妥善處理紀錄文件。
  - 前項第二款紀錄文件，應載明事業廢棄物種類、數量、處理地點
- 第三十一條 經中央主管機關指定公告一定規模之事業，應於公告之一定期限辦理下列事項：
  - 檢具事業廢棄物清理計畫書，送直轄市、縣（市）主管機關或中央主管機關委託之機關審查核准後，始得營運；與事業廢棄物產生、清理有關事項變更時，亦同
- 第三十六條 事業廢棄物之貯存、清除或處理方法及設施，應符合中央主管機關之規定

# 醫療廢棄物清理相關法令規定罰則

- 第五十二條 貯存、清除、處理或再利用一般事業廢棄物，違反第二十八條第一項、第三十一條第一項、第四項、第三十四條、第三十六條第一項、第三十九條第一項規定或依第二十九條第二項所定管理辦法者，處新臺幣六千元以上三萬元以下罰鍰。經限期改善，屆期仍未完成改善者，按日連續處罰
- 第五十三條 有下列情形之一者，處新臺幣六萬元以上三十萬元以下罰鍰。經限期改善，屆期仍未完成改善者，按日連續處罰。情節重大者，並得命其停工或停業：
  - 貯存、清除、處理或再利用有害事業廢棄物違反第二十八條第一項、第七項、第三十一條第一項、第四項、第三十四條、第三十九條第一項或依第二十九條第二項所定管理辦法。
  - 貯存、清除或處理有害事業廢棄物，違反第三十六條第一項規定

# 醫療事業廢棄物再利用規定

- 第三十九條 事業廢棄物之再利用，應依中央目的事業主管機關規定辦理，不受第二十八條、第四十一條之限制。
- 醫療事業廢棄物（一般事業廢棄物）再利用種類及其管理方式
  - 廢紙（報紙、批價紙、影印紙、瓦楞紙箱、紙杯等紙類製品）
  - 廢玻璃瓶（點滴瓶、藥瓶、飲料罐、食品罐頭空罐）
  - 廢金屬（藥瓶、飲料罐、食品罐頭之空罐）
  - 廢塑膠（點滴瓶、塑膠瓶罐、塑膠杯、寶特瓶、食品罐頭空罐）
  - 廚餘
  - 廢石膏模（含屑、塊、粉）
  - 廢尖銳器具（經滅菌處理後之費尖銳器具，如針灸針、注射針頭、注射筒、輸液導管、手術刀具、破裂玻璃器皿）
  - 廢攝影膠片（含X光膠片及以PET為片基材質之廢攝影膠片）
  - 顯影/定影液

# 醫療事業廢水管制對象

- 醫院、醫事機構：醫院或設置洗腎治療床(台)之診所、捐血機構、病理機構或醫事檢驗所
  - 位於自來水水質水量保護區
    - 設計或實際最大日廢水產生量一〇立方公尺(公噸/日)以上者
    - 產生廢水中所含鉛、鎘、汞、砷、六價鉻、銅、氰化物、有機氯劑、有機磷劑、酚類之一，濃度超過放流水標準者
    - 病床數二〇床以上
    - 洗腎治療床(台)二〇床(台)以上
  - 非位於自來水水質水量保護區
    - 設計或實際最大日廢水產生量二〇立方公尺(公噸/日)以上者
    - 產生廢水中所含鉛、鎘、汞、砷、六價鉻、銅、氰化物、有機氯劑、有機磷劑、酚類之一，濃度超過放流水標準者
    - 病床數二〇床以上
    - 洗腎治療床(台)二〇床(台)以上

## 醫療事業廢水查核重點(1/5)

- 排放許可證（醫院、醫事機構之醫院，設置病床數達二十床以上者）
  - 基本資料
  - 核准許可種類及有效期間（有效期限5年，期滿6個月前起算5個月期間申請展延）
  - 廢水水質、水量
  - 處理流程
  - 用藥種類與數量
  - 污泥產量
  - 放流口
- 水污染防治措施計畫



## 醫療事業廢水查核重點(2/5)

- 放流口（水污染防治措施及檢測申報管理辦法）
  - 應設置於周界外，進入承受水體前之地面
  - 周界外應有供採樣人員進出至放流口之道路，並設置一平方公尺以上之採樣平台
  - 應設置獨立專用累計型水量計測設施量測放流量
  - 設置告示牌
    - 長應大於三十二公分、寬應大於十五公分；牌面底色為白色，標示文字為黑色，文字字體不得小於一·五公分見方，須清晰可見，不得擅加其他圖案



## 醫療事業廢水查核重點(3/5)

- 採樣檢測
  - 現場檢測pH (6~9)、電導度、水溫(38、35)
  - 檢驗項目SS (30)、BOD (30)、COD (100)、大腸桿菌群 (20萬)



# 醫療事業廢水查核重點(4/5)

- 處理流程檢視暨許可內容比對
  - 專用水表、電表暨其紀錄
    - 每日記錄累計用電度數
    - 進出電路應標明來源及去處
  - 操作及用藥紀錄(保存三年)
    - 每日記錄操作參數值一次；按次記錄，每月統計廢（污）水（前）處理設施使用之藥品量
  - 水質申報資料（每月申報）
  - 許可量與實際水量
  - 設施及管線有無清楚標示其名稱與管線內流體名稱及流向



# 醫療事業廢水查核重(5/5)

## ■ 污泥查核

- 核對許可證產量與實際產量
- 核對清運運送聯單與產量
- 檢視貯存設施與數量
- 核對許可證設備使用情形



# 簡 報 結 束

敬 請 指 教