校園廚餘管理及處理原則

環境部環境管理署

115 年 3 月 4 日

一、前言

惜食減量與廚餘再利用，可減輕焚化廠負荷，並促進資源循環，以及可減少食物浪費，達到環境教育與 SDG12 之永續消費的目標。

目前高級中等學校以下學校集中供餐產生的廚餘於 115 年間尚可用於養豬，惟 116 年起廚餘全面禁止為養豬飼料，教育單位可評估營養基準調整菜單配置，以減少廚餘的產生量與降低後續處理成本，並透過環境教育理念的持續宣導及進行正確的管理，以降低廚餘清運處理負擔。

二、源頭減量管理

校園應優先落實減少剩食及廚餘減量工作，從源頭減輕後續處理去化壓力，建議如下：

1. 菜單設計及用餐時間調整：

   評估於營養基準下調整菜單配置與供應量，適量增加中午用餐時間，學校及導師教育宣導與進行評比鼓勵淨空餐盤，以減少廚餘的產生量與降低後續處理成本。

2. 剩食捐贈或學生帶回：

   午餐菜盆及飯箱中未經取用之餐食，於無衛生與安全問題前提下，可提供給學校周遭低收入、無人照顧之民眾或需

要之學生帶回，以減少剩食變成廚餘的情形。

3. 瀝水與縮減廚餘量體：

(1) 透過瀝水程序可大幅減少排出廚餘的重量，亦可降低廚餘清運與處置之費用。

(2) 學校於廚餘管理及處理過程中，應落實瀝水與前端除油作業，說明如下：

- 得設置濾水設施或容器，落實固液分離，高油脂廢水建議經油脂截留器等預處理設施。
- 已接管公共污水下水道之學校，廚餘瀝出水得排入污水管線送至污水處理廠處理。
- 未接管公共污水下水道者，得委託合格之廢棄物清除業者或是清潔隊，以專車採點對點方式清運處理至公共污水處理廠、工業區聯合污水處理廠或事業廢水處理設施。

污水經由設施處理後排入污水下水道或專車清運至處理地點處理，浮油須定時清理後交由廢油回收商或清潔隊處理。

4. 設置廚餘存放設施：

當校園廚餘無法每日清運時，請做好異味防制措施，得設

置冷藏設施或中型處理設施（如廚餘機）或加蓋密封廚餘桶或其他可有效防止異味逸散之措施，以避免廚餘累積而腐爛發臭，確保學校場所之環境衛生條件。

三、 廚餘去化方式優先順位與比較

針對校園廚餘之去化，應先行於團膳或午餐提供單位進行溝通與確認後續清運單位與處理方式，依據清運與處理方式進行設施特性、廚餘分類及成本進行評估：

清運方式	設施及前處理需求	成本與建議
由清潔隊協助清運及處理。	規劃學生廚餘回收方式及廚餘桶儲放地點，並視需求增設油脂截留器、廚餘瀝乾設施，必要時須有冷藏設施或中型處理設施（如廚餘機）或加蓋密封廚餘桶或其他可有效防止異味逸散之措施。	成本較低，但須先進行瀝水或清運設施地點規劃及設置，編列設施設置經費，並與當地政府或清潔隊確認。
委託清除機構清除	規劃學生廚餘回收方式及廚餘桶儲放地點，並視需求增設油脂截留器、廚餘瀝乾設施，必要時須有冷藏設施或中型處理設施（如廚餘機）或加蓋密封廚餘桶或其他可有效防止異味逸散之措施。	成本相較交給清潔隊清理高，須與清除機構溝通清除費用及訂定相關契約，同時進行瀝水或清運設施地點規劃及設置，且依需求編列各項清運及設施設置經費，並與當地政府確認處理地點、進場限制及取得許可。

清運方式	設施及前處理需求	成本與建議
委託團膳業者清除	增置或透過團膳業者「油脂截留器」及廚餘瀝乾設施。含油脂廢水一定要先經過截油處理，嚴禁未經處理的含油脂廢水直接排入排水系統。	成本相較交給清潔隊清理高，須與團膳業者溝通清除費用及訂定相關契約，同時需確認是否由團膳協助瀝水或截油處理。

四、 地方政府環保單位及教育單位之協調與溝通

地方縣市政府應建立環保單位及教育單位橫向溝通管道並協調廚餘去化，學校所產生的廚餘為一般廢棄物，依法應由環保單位負責清除或協助媒合廚餘去化，教育單位除依環保單位分類及排出方式辦理外，應落實源頭減量。

五、 結論

教育單位應透過綠色飲食落實源頭減量，環保單位負責清除或協助媒合廚餘去化，以提升環境品質。