

落葉堆肥操作手冊

110 年 6 月

一、分區型落葉堆肥場施作方法：

1.材料：木板、棧板、水泥或磚塊

2.設置方式：於場域內挑選一較大空間，使用木板、棧板、水泥或磚塊構築成 3 區(依現場空間大小可調整至 5 區)，可分成前發酵區、中發酵區及後腐熟區等區，並於各區標示區域名稱，以避免堆肥順序混淆，分區型落葉堆肥場如圖 1 所示，各區說明如下：

(a)集中區：將落葉集中至集中區內，滿槽時才翻攪

(b)前發酵區：調整水分及添加堆肥菌，促進微生物發酵

(c)中發酵區：上下內外混合翻攪，使發酵速度更快

(d)後腐熟區：促進均勻發酵，分解腐熟更完全

(e)堆肥區：作為種植花、草、有機蔬菜的養分

	
分區型落葉堆肥場圖示 (北斗國中堆肥區)	分區型落葉堆肥場圖示
	
分區型落葉堆肥場翻堆 (北斗國中堆肥區)	分區型落葉堆肥場成品 (北斗國中堆肥區)

圖 1 分區型落葉堆肥場設置情形

3.操作方式：將收集之落葉置放於堆肥槽內，依天候情形定時於堆肥槽中進行撒水(約 1 周 2 至 3 次)，堆疊至八分滿時，即置放另一堆肥槽繼續進行堆疊，堆肥 1 個月後即可將落葉堆肥半成品移至中發酵區或後腐熟區，欲加速腐熟時間，可於落葉堆表面下 30 公分處，添加菌種或其他有機物(如水果皮、咖啡渣等)，亦可於撒水作業時，淋撒洗米水等，以達加速之成效。

二、補充說明

其分區型堆肥場倘諾空間不足亦可變更為固定型，操作方式則為將收集之落葉置放於堆肥槽內，依天候情形定時於堆肥槽中進行撒水(約 1 周 2 至 3 次)，堆疊至八分滿時，欲加速腐熟時間，可於落葉堆表面下 30 公分處，添加菌種或其他有機物(如水果皮、咖啡渣等)，亦可於撒水作業時，淋撒洗米水等，以達加速之成效。此外，建議每周皆需進行攪拌動作，其動作目的為破碎落葉，以提升其腐化速度。

分區型加水加菌及攪拌實驗 16.2 公斤之落葉於貯存格內約長 3 公尺、寬 1.5 公尺、高 0.2 公尺，換算體積約 0.9 立方公尺，經 2.5 個月操作時間(初始加菌約 10 公克，每兩周加水翻堆一次)下降至 0.058 立方公尺體積變化約 94%。

固定型加水加菌及攪拌實驗 17.9 公斤之落葉於貯存格內約長 3 公尺、寬 1.5 公尺、高 0.25 公尺，換算體積約 1.12 立方公尺，經 2.5 月操作時間(初始加菌約 10 公克，每兩周加水翻堆一次)下降至 0.067 立方公尺體積變化約 94%。

固定型實驗 25.6 公斤之落葉於貯存格內約長 2.02 公尺、寬 1.5 公尺、高 0.25 公尺，換算體積約 0.758 立方公尺，經 2 月操作時間下降至 0.362 立方公尺體積變化約 52%。

固定型實驗(雜草)於貯存格內約長 2.02 公尺、寬 1.5 公尺、高 0.66 公尺，換算體積約 2 立方公尺，經 1.5 月操作時間下降至 1.28 立方公尺體積變化約 36%。

容器型實驗分為四組，分別為空白、加水不加菌、加水加菌、加水加菌及攪拌等四組，落葉重均為 3 公斤，體積均約為 0.108 立方公尺，初始加菌量約為 10 公克，經 3 月操作時間(每月加水翻堆一次)分別下降至 0.0754、0.0381、0.0311、0.0148 立方公尺，體積變化分別約為 30%、65%、71%、86%。

舉例，分區型與固定型之每格大小為長 10 公尺、寬 5 公尺、高 1.5 公尺，換算體積為 75 立方公尺，依據上述之實驗以 1 立方公尺處理 16 公斤為基準，75 立方公尺之設施約可處理 1,200 公斤落葉，因其來源起始條件不同故其處理之重量也會有所不同。

三、堆肥施作教學範例(本教學影片為北斗國中蔡老師協助拍攝)：

連結網址：<https://reurl.cc/VE5kXy>

