

會議及活動訂購循環餐盒與蔬食餐之減碳效益計算方式

一、目的

為量化機關及企業推動「淨零綠生活」之成效，本指引提供建議之計算係數與方法，協助統計改用「循環餐盒」及「蔬食便當」所產生之實質減碳效益，作為 ESG 報告、永續績效或環境教育成果之佐證資料。

二、核心計算係數

依據環境部「112年淨零綠生活轉型模式建構專案工作計畫」及相關後續研究成果，設定下列減碳係數基準：

減碳項目	行為說明	減碳量
循環餐盒	取代一次性餐盒	0.4129 kgCO₂e/個
蔬食便當	取代葷食便當	0.4445 kgCO₂e/個

註：上述兩項行為具疊加效益。若訂購「循環餐盒」且內容物為「蔬食」，則該便當之單次總減碳量為 $0.8574 \text{ kgCO}_2\text{e}$ 。

三、計算步驟與公式

步驟 1: 數據統計

請記錄統計期間內(如年度或單場活動)之數據：

- 使用循環餐盒總數 (A)

- 其中屬蔬食便當總數 (B)

步驟 2: 減碳量計算

$$\text{總減碳量 (kgCO}_2\text{e)} = (A \times 0.4129) + (B \times 0.4445)$$

步驟 3: 環境效益換算

為使數據更具說服力，可進行以下生活化指標換算：

- 森林吸附量：總減碳量 \div 10 = 相當於多少棵樹每年吸碳量。
- 家庭用電量：總減碳量 \div 0.495 = 相當於節省多少度電(依 111 年度電力排碳係數)。
- 行駛里程：總減碳量 \div 0.22 = 相當於燃油小客車行駛公里數。

四、執行範例(環境部 114 年成效)

執行指標	使用數量	減碳量
循環餐盒採購量	4,865 個	2,009 kgCO ₂ e
蔬食便當量(每週二)	866 個	385 kgCO ₂ e
總減碳量	-	2,394 kgCO₂e

五、參考資料來源

1. 環境部「112年淨零綠生活轉型模式建構專案工作計畫」。
2. 環境部「113-114年淨零綠生活碳足跡計算工具建構計畫之成果報告」。
3. 經濟部能源署電力排碳係數公告。