

104 年苗栗蛙調比賽積分細則

【樣區挑選】樣區的挑選是根據鄉鎮、海拔、道路可及、交通時間，與過去調查紀錄，共挑選 30 個調查樣區。其中 19 個樣區由 19 個志工團隊組成 11 個隊伍協助調查，並進行蛙調比賽。其餘 11 個樣區由東華大學兩棲保育研究室與 3 個志工團隊負責，僅參與調查，不列入團體蛙調競賽。

【物種基數】參考每個樣區及其周圍的過去調查紀錄，預估各樣區於本季節潛在可以調查到的物種數，再減少 1~3 種為該樣區的「物種基數」，共設定有 3、5、7、9 種。如：泰安溫泉樣區，過去調查紀錄有 10 種，則設定調查基數為 7 種。此基數將作為調查物種積分給定的準則。

【樣區尋找】建議先在 Google Map 上觀看航照圖與街景，瞭解一下樣區內有哪些環境，並列印出來或儲存於手機中，同時事先標定幾個地點進行現場勘查；設定樣區內的知名地點或路名作為導航的依據，可以快速找尋到樣區；規劃調查結束時，如何快速、安全抵達住宿會場。關鍵字：菊園民宿、菊園客家庄、苗 130 線 26.9K、聖衡宮、薑麻園、薑麻園農產品販賣中心、大湖鄉薑麻園 13 號。

6/27 晚上 9:00~10:00 大湖菊園民宿報到及蛙調比賽自我審核表繳交

以下為各組計算積分方法與流程：

【報到組】

1. 簽到及領取房間鑰匙

2. 打卡積分：定時回報團隊動態於 Facebook 上的「臺灣兩棲類保育志工團隊」，確保各團隊進度，包括：①集合出發、②抵達樣區、③開始調查、④調查結束。

每完成一項+1 分，最高 4 分

若為雙樣區的團隊，則進行一次即可，於第一個樣區進行抵達樣區、開始調查，於第二個樣區進行結束調查。報到後，請至報到組確認打卡積分。

***請用報名時的 FB 帳號打卡，可參閱樣區及 FB 打卡帳號名冊**

【座標審查組】

● 座標積分：**取得座標，積分 2 分。若無座標，僅知大概位置者，積分 1 分**

確認團隊樣區座標的正確性。座標的定位建議選取接近穿越線中央（非網格中心座標），或者蛙類數量較多的地點來進行定位（如：池塘、溪流）。

座標系統二度分帶、經緯度、電力座標三擇一；以菊園民宿為範例範例分別如下：

- T97 二度分帶者，前 6 碼為 E，後 7 碼為 N，如 E232200，N2697921。
- 經緯度者，以「度」為單位，至少讀取道小數點下第 4 位，如 N24.38723，E120.82452。
- 電力座標，格式為「1 英文 4 數字，2 英文 2 數字」，如「G7696 FB73」。

【綜合審查】

● 環境描述：**積分 3 分**

針對各個樣區進行環境描述。請於資訊網中以調查樣區管理，新增此調查樣區，樣區名稱前請包含樣區代碼，如「M01 鳳梨坑」，並在「步驟四：請輸入調查地點之環境描述」輸入描述內容，字數建議在 500 字內。

範例：菊園民宿位在苗栗縣大湖鄉，苗 130 線道 26.7K 處，屬關刀山系稜線上，海拔高度約 750 公尺。周圍以農墾區為主，主要種植：薑、李、番茄、草莓等。後方為關刀山步道，具人造柳杉、肖楠林。鄰近雖有山溝，但多數乾燥無積水，僅林下稍凹處稍微潮濕，部分農耕地區具蓄水池或水塔。

調查樣區資料

步驟一：請輸入調查地點座標，輸入方式三擇一

○ 方式1. 輸入 T97 二度分帶座標，E 為 ，N 為 ，海拔 公尺(m) ([看地圖](#) 可檢視座標位置是否正確)

* 輸入資料 E 為 4 位數，N 為 7 位數如 E391726、N2719022

○ 方式2. 輸入經緯度座標：經度 ，緯度 ，海拔 公尺(m) ([看地圖](#) 可檢視座標位置是否正確)

* 經緯度輸入單位為「度」如 經度120.932006、緯度24.081574 (如將單位由度分秒轉為度)

○ 方式3. 直接在 GoogleMap 上標定調查位置，並自動帶出經緯度座標 [地圖定位](#)

經緯度 — 經度：NA、緯度：NA、T97 二度分帶座標 — E：NA、N：NA、海拔：NA 公尺(m)

步驟二：請輸入調查地點之縣市 [請選擇](#)、鄉鎮 [請選擇](#)、地名 (*同一縣市鄉鎮的地名不可重複！)

步驟三：請輸入調查地點之環境 [請選擇環境類型](#)

步驟四：請輸入調查地點之環境描述，請儘可能說明環境狀況，此資料將與高接地改變紀錄的基本資料(*此為固定樣區必須欄位)

請輸入調查地點之環境描述，最多 1 千字。

步驟五：請選擇調查地點之資料地組，可參考環境描述中提到的類型勾選，或參閱[資料地組定義](#)(*此為固定樣區必須欄位)

資料地組	資料地屬性	執行
請選擇	請選擇	新增

步驟六：請定常用樣區名稱： 名稱設定建議與地名相同，在清單中比較容易辨識！

[調查地點資料輸入完成](#) ([幫助操作說明](#))

名稱前須加入樣區代碼

● 環境照片：**每張 1 分，積分最高 5 分**

每個樣區請繳交至少 5 張具代表性的環境照片，並儲存於環境審查組的公用電腦中，依照樣區資料夾放置。為節省時間，請先在相機中察看照片，並記錄照片編號，再上傳至電腦中，盡量避免在公用電腦中挑選照片。



● **環境紀錄：積分 2 分**

環境、天氣、氣溫、水溫（非必填）、濕度、調查時間，完整紀錄者，有缺資料僅得 1 分。

蛙類定點調查紀錄表 2014/5/22

*為必填的項目

*日期： 2015/06/27 *起訖時間： 19:10 ~ 19:50 *調查者： 李菁蛙、王嬋離

*地點： M31 菊園民宿 (海拔： 750 m) *座標： N24.38723, E120.82452

*天氣： 晴 多雲 陰 小雨 大雨 氣溫： 29℃ 水溫： 26℃ 濕度： 75%

*環境記錄： 高山草原 針葉林 混生林 闊葉林 墾地 草原
周圍以農墾區為主，主要種植：薑、李、番茄、草莓等。後方為關刀山步道，具人造柳杉、肖楠林。

*樣區描述： 楠林。鄰近雖有山溝，但多數乾燥無積水，僅林下稍凹處稍微潮濕，部分農耕地區具蓄水池或水塔...

● **物種積分：超過物種基數幾種，積分就加幾分**

針對各樣區所調查的物種數，包含目視、聽音、蝌蚪、卵的種類，但須扣除每個樣區所設定的「物種基數」，超過物種基數幾種，積分就加幾分；少於物種基數者僅得 0 分，不會額外扣分。

如：物種基數 3 種，調查到 5 種，則積分 2 分；物種基數 7 種，調查到 7 種，則積分 0 分；物種調查基數 9 種，調查到 7 種，則積分 0 分。

● **數量積分：**

針對各樣區所調查的個體數量，包含：目視、聽音、成蛙、幼蛙，但不包含蝌蚪與卵。但為了平衡數量與積分的比例，會針對數量進行轉換，以「總數量除以 5 再開根號，四捨五入到整數位」，即為獲得積分數。

如：調查 32 隻，積分 3 分；調查 210 隻，積分 6 分；調查 400 隻，積分 9 分。數量積分快速檢索如下：

※數量（積分）轉換：2~11(1 分)、12~31(2 分)、32~61(3 分)、62~101(4 分)、102~151(5 分)、152~211(6 分)、212~281(7 分)、282~361(8 分)、362~451(9 分)、452(10 分)...

● **影音真相：**

為確保本次活動所調查的種類有足夠的證據可以佐證，特別增設影音真相積分，於調查過程中，儘可能拍攝物種照片或錄音，審查具有影音資料的物種數，再扣除個樣區的物種基數，為該樣區的影音積分。同一物種只要具有照片或錄音其中任何一樣即可，但建議每物種至少拍攝或錄音 2-3 個檔案，以確保審查過程的順利。

※錄音檔案建議不超過 30 秒，且最好在錄音開始先口述日期、地點、物種，以便找尋資料與後續檔案的整理。

例：菊園民宿的物種基數為 5 種，當日調查到：黑眶蟾蜍、小雨蛙、貢德氏赤蛙、拉都希氏赤蛙、澤蛙、面天數蛙、艾氏樹蛙、布氏樹蛙、褐樹蛙等 9 種。拍攝到：黑眶、拉都、澤蛙、面天、褐樹蛙等 5 種；錄音到小雨蛙、貢德、面天、艾氏等 4 種；扣除重複的面天，具有影音資料者共 8 種，超過物種基數 3 種，因此積分得 3 分。因此，物種積分得 4 分（調查 9 種）、影音真相得 3 分（記錄 8 種）。

● 特殊物種：

針對保育類、鮮少出現的種類、秋冬繁殖的種類、特殊的種類，以及新竹或台中有出現的物種，但苗栗卻尚無記錄者，訂定特殊物種的積分，包括：黑蒙希氏小雨蛙、斑腿樹蛙、台北樹蛙、台北赤蛙、金線蛙、虎皮蛙、長腳赤蛙、梭德氏赤蛙、與「未在審核名錄的其他物種」。每調查到一種特殊物種，積分加 1 分。但需有照片或錄音佐證才算得分（黑蒙希氏小雨蛙需要照片，僅有錄音檔案不算；斑腿樹蛙需要有錄音紀錄）。以上述菊原民宿為例，則無特殊物種積分。

【競賽獎項】

- 根據調查樣區數量區分，單樣區組共有 3 隊、雙樣區組共 8 隊。
- 依照積分排名選取「瀕臨滅絕獎」、「珍貴稀有獎」與「其他應予保育獎」。
- 雙樣區組會有兩個積分，將「加總」兩個樣區的積分進行競賽。

【競賽眉角】

- 基本的打卡、座標、環境描述、環境照片、環境記錄分數一定要拿到；
- 環境描述可以於晚餐前，前往資料庫新增樣區，並完成環境描述的工作；
- 座標記錄，除了用 GPS 或手機記錄外，同時也拍照存證，免得筆誤；若調查過程有看到電力座標，則順便拍照記錄下來，確保座標記錄的雙保險；
- 團隊分工：事先規劃好打卡、調查、紀錄、照相、錄音等工作，確實掌握好各項工作，也同時可以加速審查；
- 物種照相時，每一種最好多拍 2~3 張，以確保審查可以安然度過；
- 當調查物種與影音資料超過基數時，有影音資料的話，積分會兩倍累計（物種+影音）；特殊物種+影音資料的話，積分會三倍累計（物種+影音+特殊物種）；
- 調查結束時，立即完成自我審查表的紀錄，有缺漏的項目盡快補齊；

