

國立臺北藝術大學
蛙類調查成果

撰寫人：呂劭修

社團法人台北市野鳥學會關渡自然公園管理處

一、前言

台灣的蛙類有三十八種，分佈範圍非常廣泛，棲息的環境亦相當多樣，從海平面到三千公尺的高山皆有分布。蛙類成體能夠利用皮膚呼吸，蝌蚪在水中生活，均直接與自然環境接觸，因此能夠迅速反應各種環境變化，是重要的環境指標生物（楊懿如和李鵬翔，2002）；美國環境保護署亦選定包含蛙類在內的兩棲類動物作為生物評估指標之一（Sparling et al. 2002）。

社團法人台北市野鳥學會關渡自然公園管理處（以下簡稱關渡自然公園）與國立臺北藝術大學（以下簡稱北藝大）合作，為了獲得北藝大校園內的蛙類資源分布情況，本次調查將挑選合適場域進行蛙類資源調查，瞭解不同樣區的蛙類種類，以建構完整之蛙類名錄與蛙類資源概況，提供做為北藝大環境評估參考。

二、材料與方法

於11月間安排1次調查，由關渡自然公園蛙蛙小組成員，運用目視遇測法（Visual encounter surveys）及鳴叫計數法（Audio strip transects），針對校園環境進行調查，以確認各種蛙類分佈情況及數量。

1. 調查樣點:

在北藝大校園內設置一條調查穿越線，並在園區設置樣點進行調查。



圖一、北藝大校園蛙類資源調查樣點位置及調查路線

2. 調查時間及頻度:

自 2025 年 11 月進行 1 次調查。調查開始時間為調查日之晚上 6 點，並於 8 點半結束，調查時間共計 2.5 小時。

3. 調查方法:

調查人員集合後沿調查穿越線，以手電筒照明進行目視遇測法 (Visual encounter surveys)，記錄所見蛙類個體之種類、性別、生活史階段及棲息環境類型，並依各調查穿越線環境挑選 1 至 2 個定點進行鳴叫計數法 (Audio strip transects)，估算求偶雄蛙之數量。根據蛙類個體停棲之微環境定義棲地類型，

共分為六個項目，包含永久性水域、暫時性水域、水溝等水域環境，以及樹林、草地、開墾地等陸域環境。



三、結果

1. 蛙類及爬蟲類種類組成

11月的調查，一共紀錄蛙類5科7種，包括蟾蜍科 (Bufonidae) 的黑眶蟾蜍 (*Duttaphrynus melanostictus*)；叉舌蛙科 (Dicroglossidae) 的澤蛙 (*Fejervarya limnocharis*)；赤蛙科 (Ranidae) 的貢德氏赤蛙 (*Hylarana guentheri*) 及拉都希氏赤蛙 (*Hylarana latouchii*)；樹蛙科 (Rhacophoridae) 的面天樹蛙 (*Kurixalus idiotocus*) 及斑腿樹蛙 (*Polypedates megacephalus*)；狹口蛙科 (Microhylidae) 的小雨蛙 (*Microhyla fissipes*) (表一)。

表一、2025年11月北藝大校園蛙類物種名錄

中文名	學名	特有性/保育狀態
蟾蜍科	Bufonidae	
黑眶蟾蜍	<i>Duttaphrynus melanostictus</i>	
叉舌蛙科	Dicroglossidae	
澤蛙	<i>Fejervarya limnocharis</i>	
赤蛙科	Ranidae	
貢德氏赤蛙	<i>Hylarana guentheri</i>	
拉都希氏赤蛙	<i>Hylarana latouchii</i>	
樹蛙科	Rhacophoridae	
面天樹蛙	<i>Kurixalus idiotocus</i>	

斑腿樹蛙	<i>Polypedates megacephalus</i>	外來入侵種
狹口蛙科	Microhylidae	
小雨蛙	<i>Microhyla fissipes</i>	

11 月的調查，一共紀錄爬蟲類 2 科 2 種，包括飛蜥科 (Agamidae) 的斯文豪氏攀蜥 (*Diploderma swinhonis*)；黃領蛇科 (Colubridae) 的紅斑蛇 (*Lycodon rufozonatus*) (表二)

表二、2025 年 11 月北藝大校園爬蟲類物種名錄

中文名	學名	特有性/保育狀態
飛蜥科	Agamidae	
斯文豪氏攀蜥	<i>Diploderma swinhonis</i>	臺灣特有種
黃領蛇科	Colubridae	
紅斑蛇	<i>Lycodon rufozonatus</i>	

2025 年 11 月的調查，所記錄到各種蛙類及爬蟲類物種照片，如圖二至圖十一所示。



圖二、澤蛙



圖三、黑眶蟾蜍



圖 四、拉都希氏赤蛙



圖 五、貢德氏赤蛙



圖 六、面天樹蛙

圖 七、斑腿樹蛙



圖 八、小雨蛙

圖 九、斯文豪氏攀蜥



圖 十、紅斑蛇

圖 十一、紅斑蛇

卵及蝌蚪階段以外之變態個體共 43 隻次（目視 37 隻次、聽音 6 隻次），其中以黑眶蟾蜍所占數量比例最高（32.6%），其次依序為斑腿樹蛙（18.6%）及貢德氏赤蛙（16.3%），拉都希氏赤蛙（16.3%），面天樹蛙（11.6%）及澤蛙和小雨蛙的數量比例則相當低，皆為 2.3%（圖十二）。

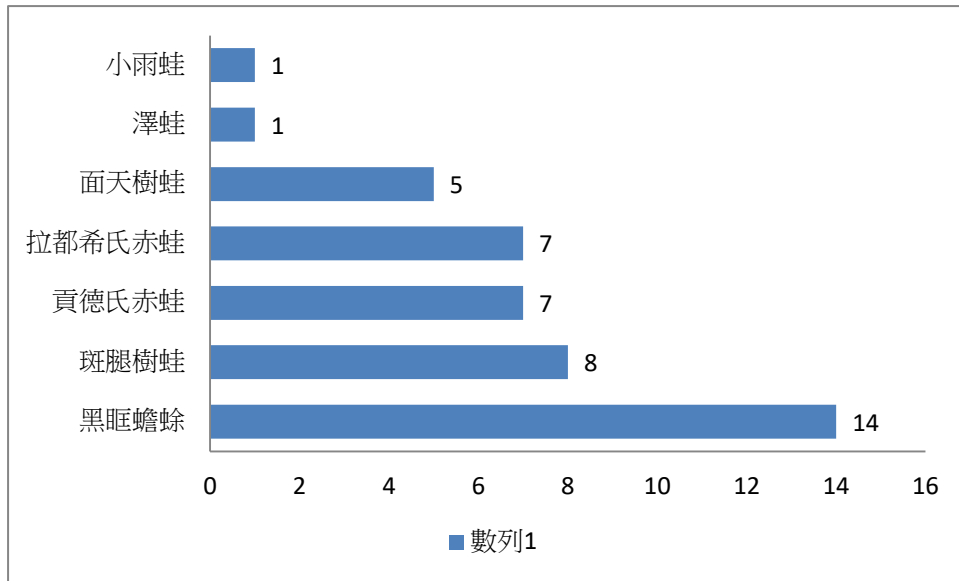


圖 十二、各蛙種調查隻次

四、討論及建議

在 2025 年 11 月調查的七種蛙類之中，隻次數量以黑眶蟾蜍的表現最佳。黑眶蟾蜍在台灣廣泛分布於平地和低海拔山區，皮膚粗糙且具有發達毒腺，耐旱性較多數蛙類更佳，經常可於都市公園、校園等人為干擾較大環境棲息（楊懿如的青蛙學堂；楊懿如和李鵬翔 2002）。某些環境工程評估報告亦顯示，黑眶蟾蜍對於人為干擾有極佳的耐受性及族群恢復力（林文隆等 2007；童淑珠 2011）。

多數蛙類於繁殖季時會移動至繁殖水域進行繁殖活動，同時可能因為求偶鳴叫、佔據配對及產卵場域等行為而提高被調查發現的機率。（楊懿如的青蛙學堂；楊懿如和李鵬翔 2002、2019）。因為 2025 年只進行一次性調查，對照過往北藝大的蛙類調查紀錄，有部分春、夏季繁殖之蛙類，如腹斑蛙、布氏樹蛙或是入冬才會較為活躍的台北樹蛙、長腳赤蛙，此次調查未被記錄到。

建議校方可以挹注調查經費與關渡自然公園蛙蛙小組合作，針對北藝大校園之蛙類於每年 1、4、7、10 月，一年至少 4 次的調查，如有長期觀察的紀錄，便可針對棲地利用，以及生物多樣性指數進行分析。生物多樣性指數常被用來評估

群集中的物種組成與分布情形，多樣性指數大致可分成三類：物種豐富度、物種均勻度與物種多樣性（童禕珊和張永達 2009）。其中較常被使用的包括物種多樣性指數及物種均勻度指數，可獲得調查樣區之完整生態狀況。並能給予校園棲地營造的建議，增加校園物種多樣性。

感謝國立臺北藝術大學願意投入資源於校園生物多樣性的調查及永續發展經營，期待未來能持續為環境保育一同合作。

五、引用文獻

林文隆、蔡顯修、吳雪如。2007。水圳水泥化對其間生物數量變動之影響。中華水土保持學報，38（1）:31-42。

動物生態評估技術規範。2011。行政院環境保護署公告。

童淑珠。2011。澎湖縣 99 年度自然淨化設施效益評估計畫之生態調查成果報告。崑山科技大學。ir.lib.ksu.edu.tw/bitstream/987654321/15914/2/。

童禕珊、張永達。2009。多樣性指標（Diversity Index）。科技部高瞻自然科學教學。資源平台。<http://highscope.ch.ntu.edu.tw/wordpress/?p=590>。

楊懿如的青蛙學堂（2014.11.01）。<http://www.froghome.idv.tw/class03.htm>。

楊懿如、李鵬翔。2002。賞蛙圖鑑。台北：中華民國自然與生態攝影學會。

楊懿如、李鵬翔。2019。台灣蛙類與蝌蚪圖鑑。台北：貓頭鷹出版社。

Sparling D. W., K. O. Richter, A. Calhoun and M. Micacchion. 2002. Using Amphibians in Bioassessments of Wetlands. United States Environmental Protection Agency. Office of Water Washington, DC 20460. EPA-822-R-02-022.