

2016 年兩棲類保育志工大會



大會手冊

活動時間	2016/12/3 ~ 12/4
活動地點	南投特有生物研究保育中心、南投桃米社區
指導單位	行政院農業委員會林務局 緯創人文基金會
主辦單位	國立東華大學兩棲類保育研究室
合辦單位	行政院農業委員會特有生物研究保育中心
協辦單位	新故鄉文教基金會
保育志工	_____

蛙類保育有賴各志工團隊協助
保護蛙類同時也是保護我們居住的環境
衷心感謝各位志工，我們繼續一起努力
為臺灣保育盡一份心力。

謝謝，有您們真好！



目 錄

一、大會議程	2
二、2016 年度貢獻獎.....	3
三、2016 年度調查點數獎勵公告	7
四、2016 年兩棲類調查成果報告	10
五、2016 年臺南蛙調比賽暨臺北赤蛙複查成果報告	21
六、2017 年保育目標及行政佈達	27
七、專題講座 - 蝌蚪的辨識	34
八、桃米社區棲地保育參訪行程	38
九、志工團隊聯絡資訊.....	40
十、與會人員名單.....	44

一、大會議程

第一天 12/3 (六)

時間	說明	主講 / 負責人
11:45~12:00	集合—台中高鐵站	
12:00~13:00	台中高鐵站出發至特生中心	
13:00~13:30	報到 領取大會資料、T恤、志工證及服務證書等	報到組
13:30~13:40	開場-相見歡	主持人
13:40~14:00	貴賓致詞	與會貴賓
14:00~14:30	2016 年度調查成果報告	龔文斌、李承恩
14:30~15:00	頒發 2016 年度貢獻獎	與會貴賓
15:00~15:15	志工分享~TNRS 志工德興農園的棲地營造	TNRS 團隊詹見平
15:15~15:30	2017 年度目標與行政佈達	楊懿如老師
15:30~15:40	大合照	全體成員
15:40~16:00	茶敘交流時間、各地美食交流、Check-in、準備裝備	全體成員
16:00~17:15	專題講座 - 蝌蚪的辨識	國立科學博物館 周副館長文豪
17:15~18:00	晚餐 (特生中心餐廳)、Check-in、準備裝備	全體成員
18:00~19:30	出發至蓮華池	全體成員
19:30~21:00	夜間觀察-蓮華池 分組進行	烏榕頭、TNRS、 Music Frogs 團隊
21:00~22:00	晚安~回到住宿處	

第二天 12/4(日)

時間	說明	主講 / 負責人
07:00-07:45	早餐 check out	
07:45-08:45	出發前往桃米社區 - 搭大巴及自開車前往	
08:30~09:00	集合 & 報到 - 地點：桃米社區大巴停車場	報到組
09:00~10:00	A、B 組：從桃米生態村到再現埔里蝴蝶王國 (走讀桃米人文空間) C、D 組：尋訪桃米生態池的小精靈 & 自然農業 (紙教堂園區)	新故鄉文教基金會 顏新珠執行長 桃米社區解說員
10:20~11:20	A、B 組與 C、D 組對調行程	
11:30~12:00	活動分享 (紙教堂)	全體成員
12:00	活動結束・賦歸・接駁車出發至台中高鐵站	

二、2016年度貢獻獎

編號	團隊名稱	年度貢獻獎項
1	台北快樂蛙團隊	上山下海獎 外來種監測獎 生物多樣性獎 苦行僧獎 最多調查資料獎 歷年累計最多調查資料獎
2	台中 TNRS 團隊	上山下海獎 外來種監測獎 生物多樣性獎 苦行僧獎
3	花蓮東華大學兩棲類保育研究室	苦行僧獎 最多調查資料獎 歷年累計最多調查資料獎 續航力最久團隊
4	新竹鹹菜甕蛙蛙團隊	上山下海獎 苦行僧獎 最多調查資料獎 歷年累計最多調查資料獎
5	台北南港可樂蛙團隊	上山下海獎 生物多樣性獎 最多調查資料獎
6	台中 Music Frogs	外來種監測獎 生物多樣性獎
7	台北小雨蛙團隊	上山下海獎 續航力最久團隊
8	宜蘭李佳翰團隊	生物多樣性獎 續航力最久團隊
9	屏東許我一個生態地球團隊	最多調查資料獎 歷年累計最多調查資料獎
10	台北關渡自然公園蛙蛙小組	最多調查資料獎 歷年累計最多調查資料獎

編號	團隊名稱	年度貢獻獎項
11	台東東呱西呱呱呱呱	苦行僧獎
12	台北牡丹心團隊	外來種監測獎
13	屏東野鳥學會	外來種監測獎
14	屏科大社區林業研究室團隊	續航力最久團隊
15	高雄青蛙小站	續航力最久團隊
16	陳岳峯-台中 TNRS 團隊	網路分享經營獎
17	何俊霖-台中 MusicFrogs	網路分享經營獎
18	蔡明達-台北南港可樂蛙團隊	網路分享經營獎
19	許玉枝-台北小雨蛙團隊	網路分享經營獎
20	李佳翰-宜蘭李佳翰團隊	網路分享經營獎

今年志工大會獎項統計日期至 11 月 15 日止

2016 年度獎項說明：

1. 歷年累計最多調查資料獎：自團隊成立以來上傳最多資料的團隊前五名
2. 2016 年度生物多樣性獎：當年度團隊調查資料之最高生物多樣性前五名
3. 2016 年度最多調查資料獎：當年度調查資料最多的團隊前五名
4. 2016 年度苦行僧獎：當年度調查樣點最多的團隊前五名
5. 2016 年度上山下海獎：當年度海拔高度差最多的團隊前五名
6. 2016 年度網路分享經營獎：當年度兩棲保育志工 FB、兩棲部落、影像庫、情報網最多前五名
7. 外來種監測獎：協助斑腿樹蛙調查的團隊
8. 續航力最久團隊：參與最久、中間無中斷的團隊

歷年度累計最多調查資料獎(至 2016/11/15 為止) - 5 組

序號	團隊名稱	有效資料筆數
1	台北關渡自然公園蛙蛙小組	19,924
2	花蓮東華大學兩棲類保育研究室	13,942
3	屏東許我一個生態地球團隊	12,852
4	新竹鹹菜甕蛙蛙團隊	12,140
5	台北快樂蛙團隊	8,317

2016 年度生物多樣性獎(至 2016/11/15 為止) - 5 組

序號	團隊名稱	調查物種數
1	台北快樂蛙團隊	34
2	台中 TNRS 團隊	28
3	台中 MusicFrogs 團隊	27
4	台北南港可樂蛙團隊	26
5	宜蘭李佳翰團隊	25

2016 年度最多調查資料獎(至 2016/11/15 為止) - 5 組

序號	團隊名稱	有效資料筆數
1	新竹鹹菜甕蛙蛙	4,918
2	花蓮東華大學兩棲類保育研究室	4,869
3	台北關渡自然公園蛙蛙小組	3,022
4	台北南港可樂蛙團隊	2,361
5	屏東許我一個生態地球團隊	2,270

2016 年度苦行僧獎(至 2016/11/15 為止) - 5 組

序號	團隊名稱	調查樣點數
1	花蓮東華大學兩棲類保育研究室	524
2	台東東呱西呱呱呱呱團隊	74
3	新竹鹹菜甕蛙蛙團隊	67
4	台中 TNRS 團隊	45
5	台北快樂蛙團隊	39

2016 年度上山下海獎(至 2016/11/15 為止) - 5 組

序號	團隊名稱	海拔(公尺)
1	台中 TNRS 團隊	3,278
2	台北快樂蛙團隊	2,571
3	新竹鹹菜甕蛙蛙團隊	2,349
4	台北小雨蛙團隊	2,252
5	台北南港可樂蛙團隊	2,247

2016 年度網路分享經營獎(至 2016/11/15 為止) - 5 組

序號	志工	發文筆數
1	陳岳峯-台中 TNRS 團隊	57
2	何俊霖-台中 MusicFrogs 團隊	55
3	蔡明達-台北南港可樂蛙團隊	27
4	許玉枝-台北小雨蛙團隊	26
5	李佳翰-宜蘭李佳翰團隊	25

外來種監測獎(至 2016/11/15 為止)-5 組

序號	團隊名稱	調查網格數
1	台中 TNRS 團隊	10
2	屏東野鳥學會	8
3	台北快樂蛙團隊	7
4	台中 Music Frogs 團隊	6
5	台北牡丹心團隊	5

續航力最久團隊(至 2016/11/15 為止) - 5 組

序號	團隊名稱	調查區間(年)	連續參與幾年
1	花蓮東華大學兩棲類保育研究室	2000-03-26~2016-11-12	17
2	高雄青蛙小站團隊	2001-12-01~2016-05-28	16
3	台北小雨蛙團隊	2006-12-01~2016-11-14	10
4	屏科大社區林業研究室團隊	2007-11-12~2016-11-12	9
5	宜蘭李佳翰團隊	2007-10-24~2016-11-08	9

三、2016年度調查點數獎勵公告

1.獎勵統計說明

計算時間以當年度為主，點數計算基礎與方式說明如下：

1)資源調查上傳為有效資料筆數，每筆 1 點。

* 注意：每筆定義為相同之調查時間、樣區、物種、微棲地類型、生活型態及行為視同一筆資料。

2)參與行政團隊工作，此部分列入個人積點計算，項目如下：

- 協助志工輔導：每人次 15 點。
- 擔任課程講師：每人次 30 點。
- 擔任課程助教：每人次 10 點。
- 擔任活動工作人員：每人次 10 點。

3)今年度統計範圍為 2015.11/1-2016/10/31 止，點數結算日為 11/15 止。

2.兌換贈品

贈品為 TNRS 團隊出品之青蛙百問卡，兌換公告如下頁。

1)兌換方式：

- 100 筆以下兌換 1 盒
- 101~400 筆兌換 2 盒
- 401~600 筆兌換 3 盒
- 601~1000 筆兌換 4 盒
- 1001~3000 筆兌換 5 盒
- 3001 筆以上兌換 6 盒

2)兌換時間：志工大會 12 月 3 日發放，未能與會者於 105 年 12 月底前寄出。



3.調查點數獎勵兌換公告

總點數為調查有效資料筆數+協助行政工作點數

排序	團隊名稱	總點數	兌換物品數	備註說明
1	鹹菜甕蛙蛙	5037	6	105 年參與志工輔導 4 人次,擔任講師 3 人次共 130 點
2	東華大學兩棲類保育研究室	4149	6	
3	關渡自然公園蛙蛙小組	3043	5	協助支援其他活動 2 人次共 20 點
4	南港可樂蛙	2395	5	協助支援其他活動 3 人次共 30 點
5	屏東許我一個生態地球團隊	2341	5	協助台南蛙調比賽及其他活動 7 人次共 70 點
6	台北快樂蛙	1020	5	協助其他活動 1 人次共 10 點
7	宜蘭李佳翰團隊	972	4	協助 104 年志工大會及其他活動 6 人次共 60 點
8	TNRS 團隊	979	4	協助 104.105 年志工大會及其他活動 11 人次共 110 點
9	東呱西呱呱呱呱	872	4	協助 105 年志工培訓課程工作與講師 4 人次共 70 點
10	屏科大社區林業研究室團隊	655	4	
11	臺北動物園卻斑行動大隊	641	4	
12	桃園藍鵲家族	522	3	
13	Music Frogs	557	3	協助 104.105 年志工大會及台南蛙調比賽活動 5 人次共 80 點
14	百吉國小	470	3	
15	台中烏榕頭團隊	574	3	協助 105 年度志工大會 7 人次及其他活動 1 人次共 110 點
16	台北牡丹心兩棲志工隊	437	3	
17	明興社區發展協會	436	3	協助其他活動 1 人次共 10 點
18	新竹蛙保	443	3	協助其他活動 2 人次共 20 點
19	新竹荒野團隊	418	3	
20	天羽蛙	443	3	協助其他活動 2 人次共 20 點
21	跳跳蛙調查團	355	2	
22	古池水音	317	2	
23	花蓮水龍吟小隊	351	2	協助 105 年志工培訓課程及其他活動 6 人次共 60 點
24	桃園龜山福源	286	2	
25	諸羅小隊	283	2	
26	富陽	253	2	
27	親親小蛙	249	2	
28	東華蛙家	194	2	
29	台北小雨蛙	225	2	協助支援其他活動 4 人次共 40 點
30	包山包海再包蛙	168	2	
31	台南荒野	173	2	協助台南蛙調比賽活動 1 人次共 10 點
32	中興大學團隊	162	2	
33	天母呱呱蛙	193	2	協助支援其他活動 4 人次共 40 點
34	農業環境保護研究室	140	2	
35	彰化蛙蛙蛙團隊	134	2	

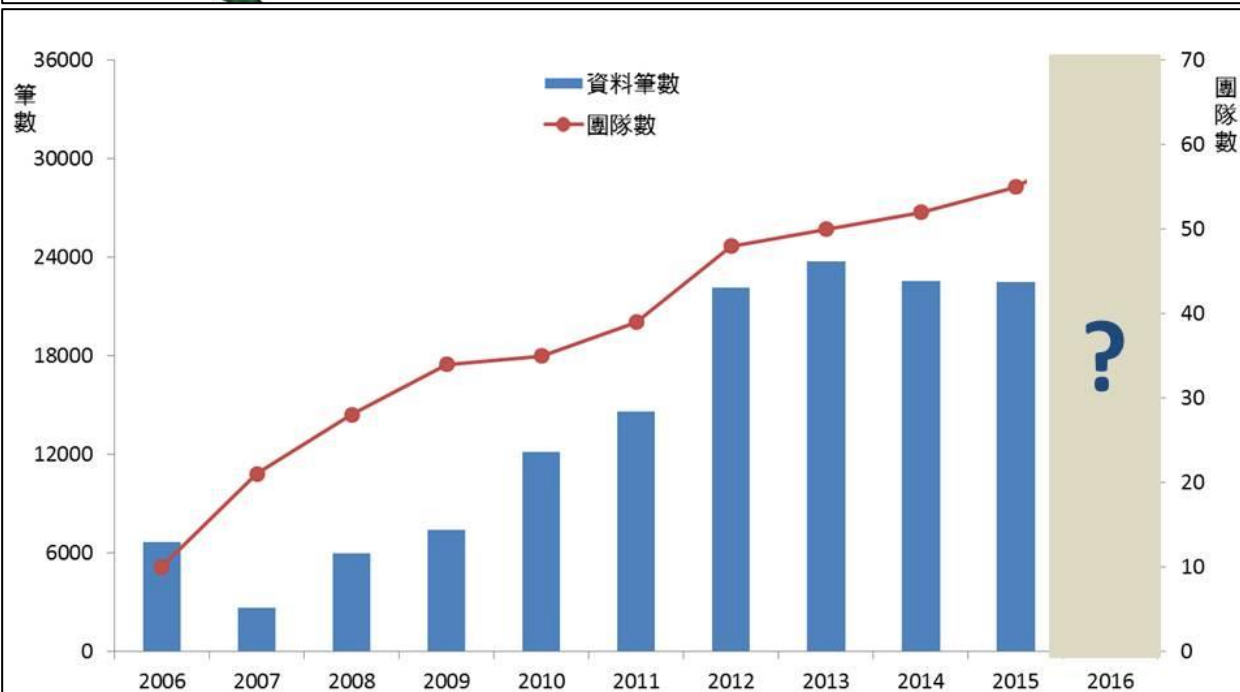
排序	團隊名稱	總點數	兌換物品數	備註說明
36	荒野保護協會	150	2	協助支援其他活動 2 人次共 20 點
37	雙溪口	129	2	
38	台東 K12 蛙蛙隊	133	2	協助 105 年志工培訓課程工作 1 人次共 10 點
39	嘉義大學團隊	106	2	
40	深坑大頭蛙	109	2	協助支援其他活動 1 人次共 10 點
41	台南龍崎小隊	97	1	
42	文化大學團隊	94	1	
43	真理大學團隊	88	1	
44	樹梅坑生態小組	67	1	
45	芝山蛙蛙調查小組	61	1	
46	新竹深井社區團隊	60	1	
47	屏東縣野鳥學會	53	1	
48	耀文青・蛙	37	1	
49	花蓮鳥會	36	1	
50	米棧社區發展協會	35	1	
51	台北新生呱呱叫團隊	65	1	協助支援其他活動 4 人次共 40 點
52	嘉減碳兩棲調查小隊	21	1	
53	台東日昇團隊	41	1	協助 105 年志工培訓課程工作 2 人次共 20 點
54	青蛙小站	19	1	
55	野東西	37	1	協助支援其他活動 2 人次共 20 點
56	台東蛙趣挖哇	20	1	協助 105 年志工培訓課程工作 2 人次共 20 點
57	東勢林場蛙哇哇團隊	14	1	
58	台中都會公園美白去斑大隊	10	1	
59	小雨蛙有機生態農場	7	1	
60	台南昕佑景安小隊	5	1	

四、2016年兩棲類調查成果報告

2016調查成果報告

國立東華大學兩棲類保育研究室

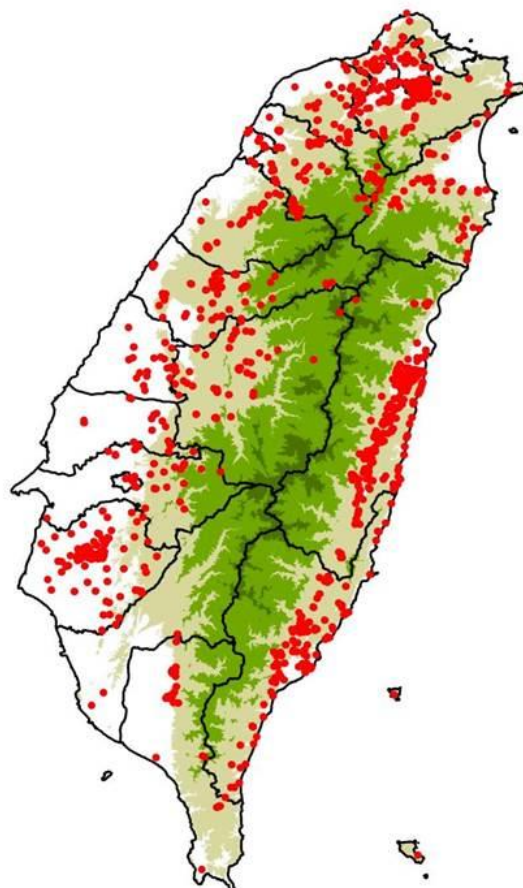
報告人：龔文斌



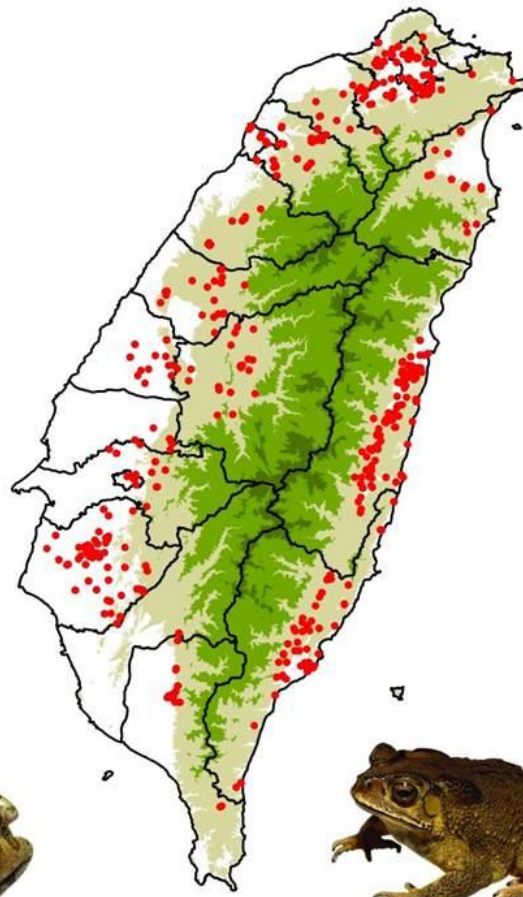
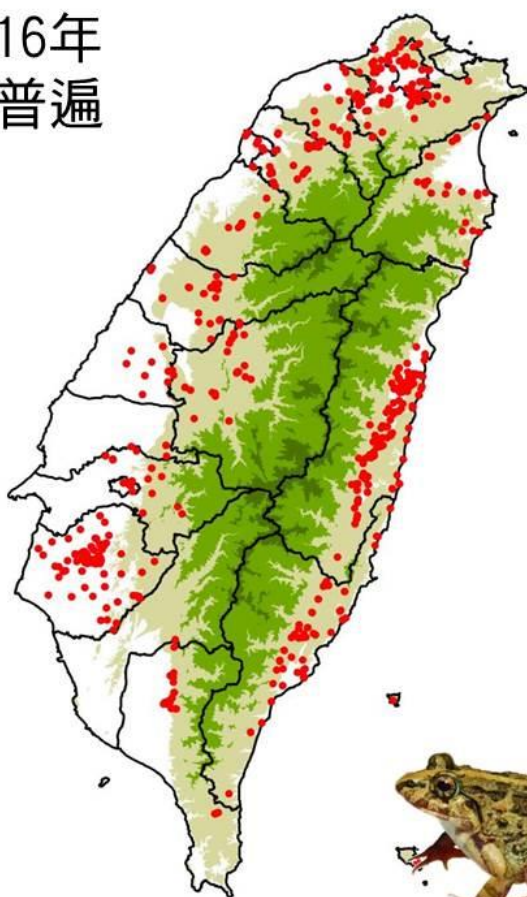
從2006年至今，已累積調查資料達200,183筆！

2016年

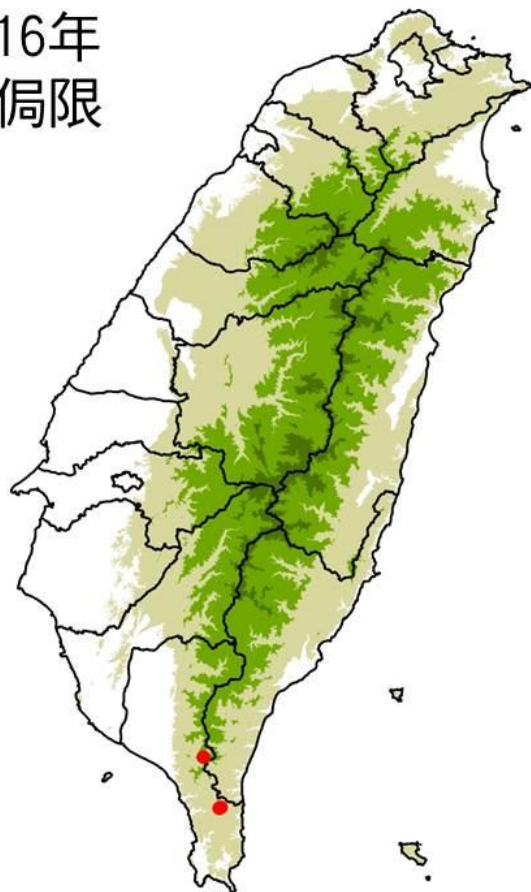
61個團隊參與調查，
共計33,860筆資料、
涵蓋22個縣市、
1,199個樣區、
35種蛙類。



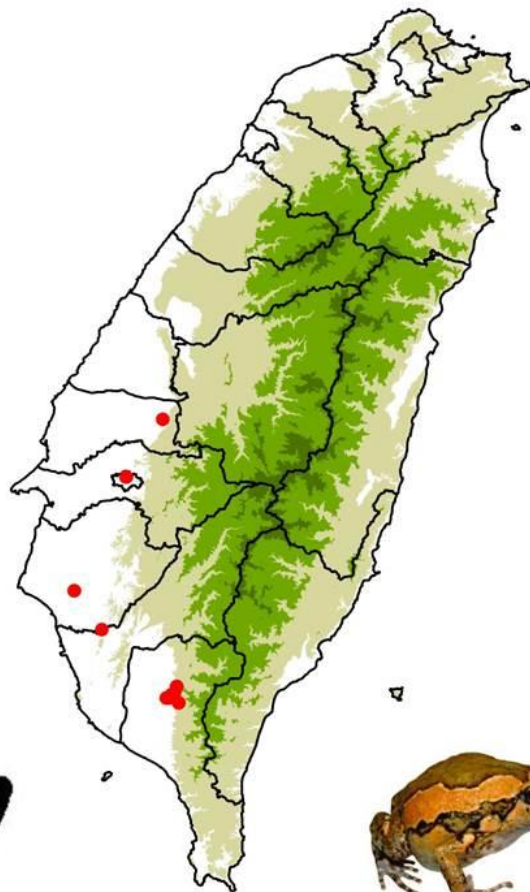
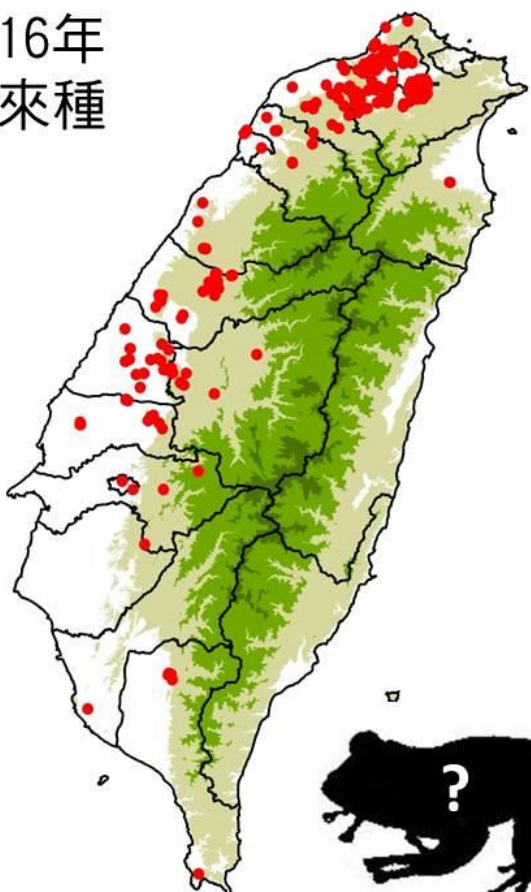
2016年
最普遍

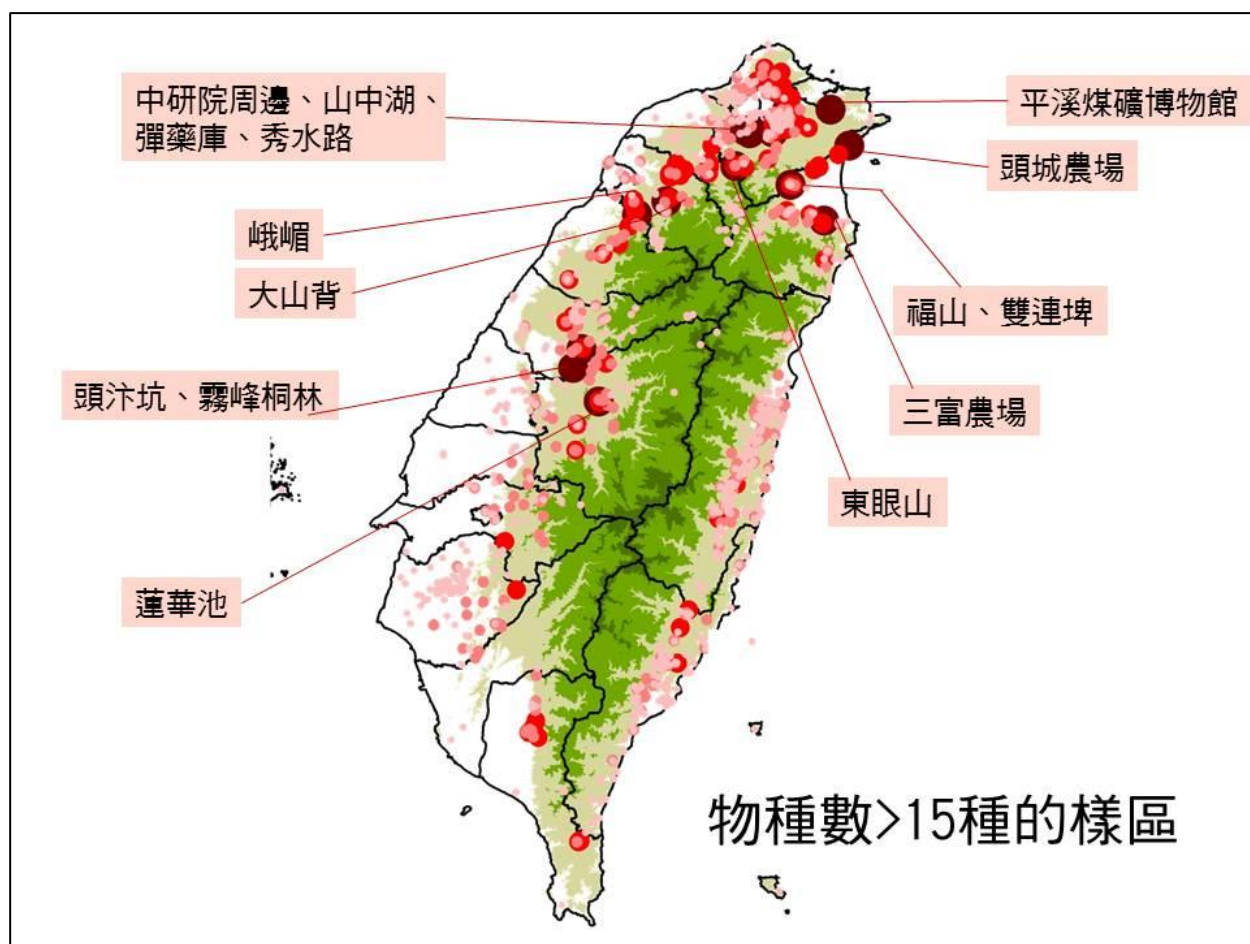


2016年
最侷限



2016年
外來種





- 志工資料自2006年累積至今，擁有台灣目前最新、筆數最多的蛙類分布資料
- 其實這些大家辛苦累積的資料，對於台灣生物多樣性的保育，從地區的基本層級，乃至國家全體層級，都有實質顯著的貢獻。



兩棲類調查資料的實質貢獻

- **物種層級- 物種的分布監測**

1. 珍貴稀有、瀕危物種分布監測
2. 外來種監測

- **國家層級- 整體變化趨勢、政策規劃擬定**

1. 科技部：

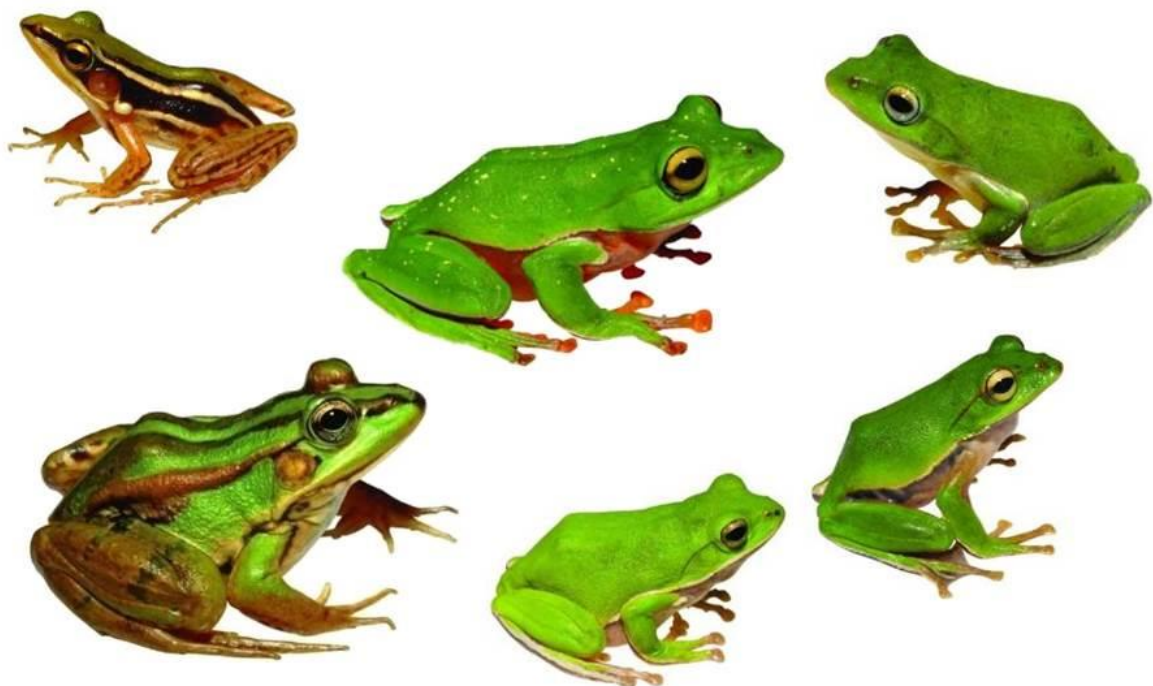
台灣蛙類熱點族群特徵與群聚結構多樣性之研究

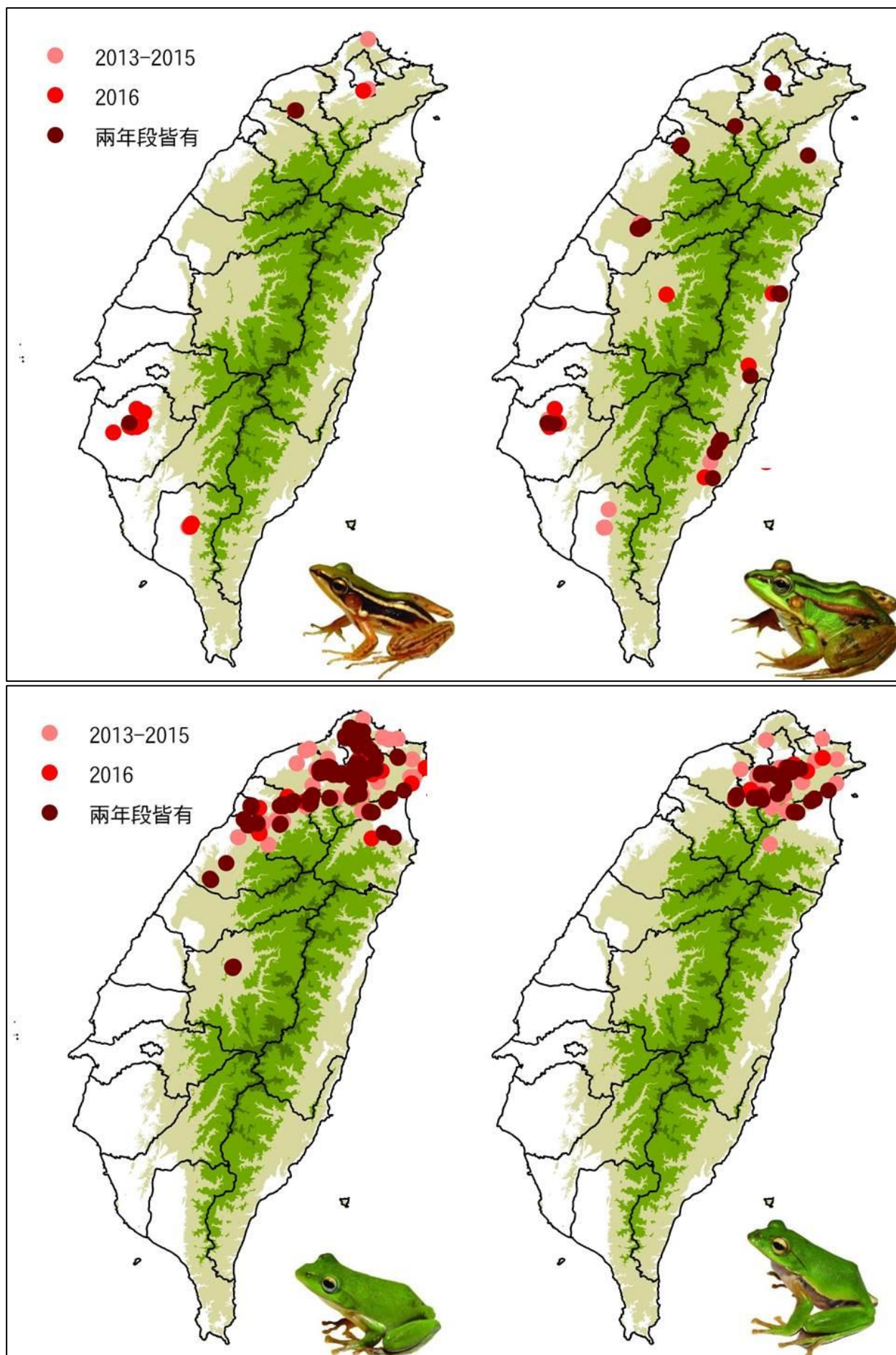
2. 行政院、中研院、台灣大學：

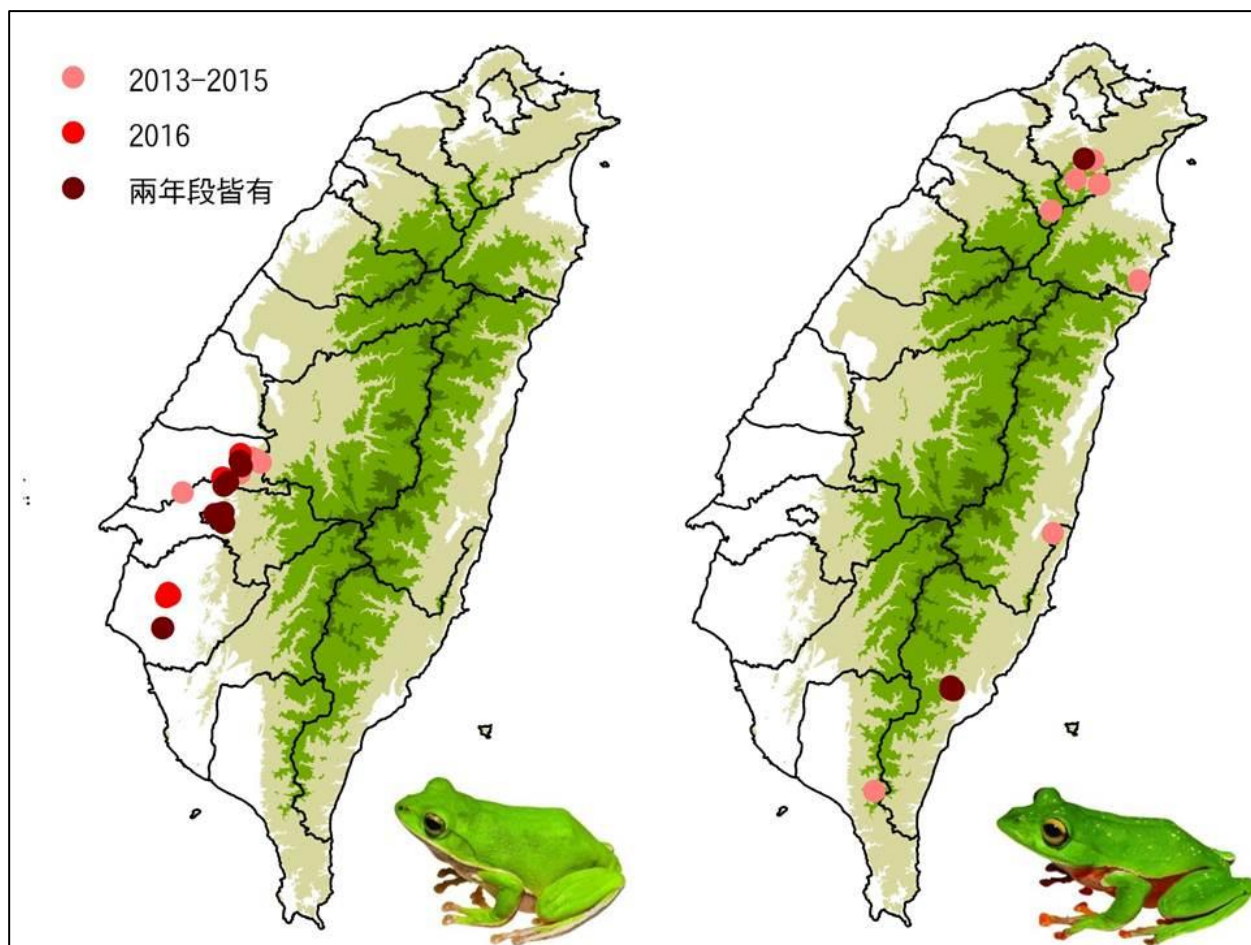
國家生物多樣性指標



珍稀、瀕危物種分布監測:保育類名錄修訂之參考

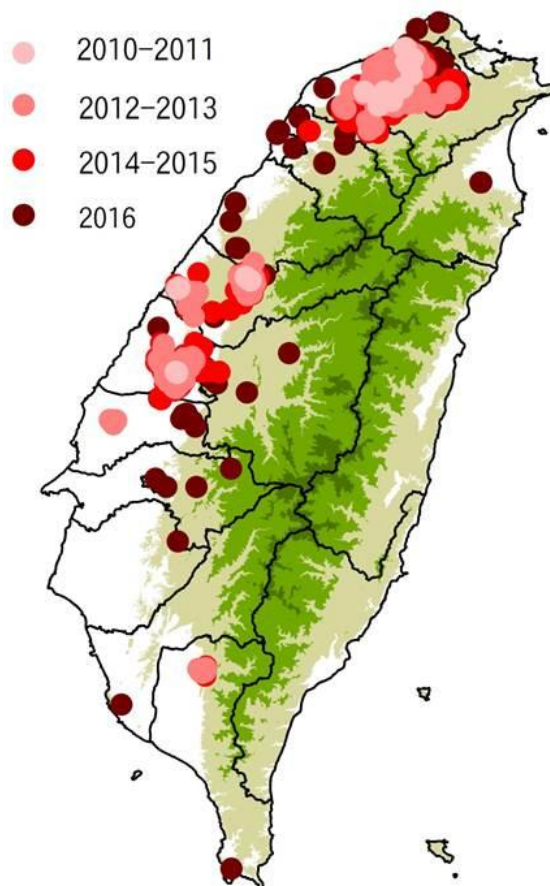


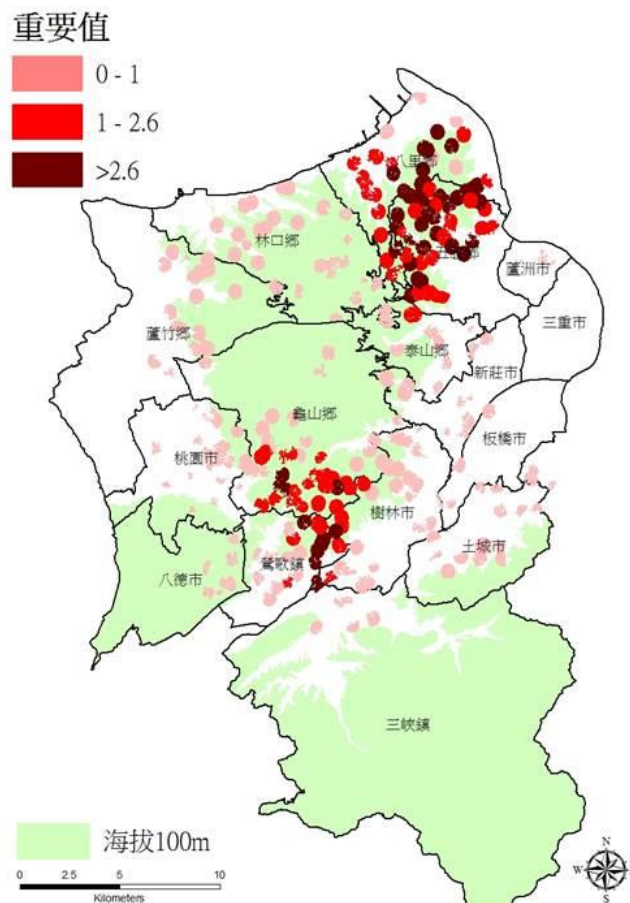




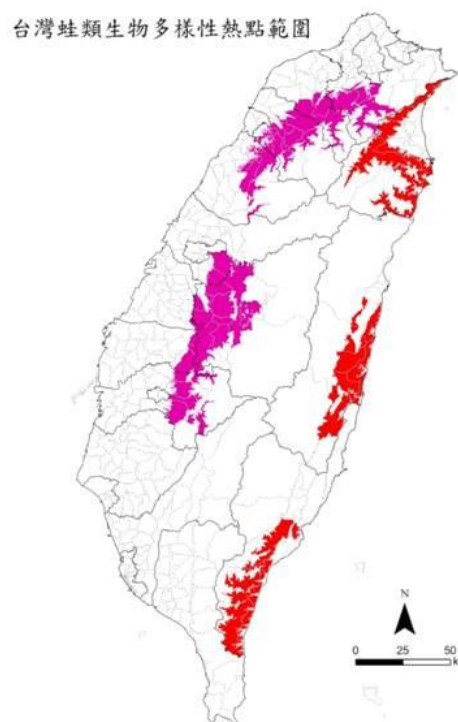
外來種分布監測

- 2010年起每年至少30個團隊協助
- 在253個樣區發現斑腿樹蛙
- 台灣極少數能夠有大規模普查，掌握分布與擴散途徑的外來種





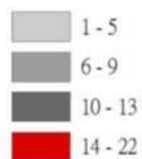
蛙類生物多樣性熱點



- 藉由志工團隊協助調查監測，今年已初步找出熱點中的熱點，後續將做為長期監測的參考依據

物種豐度熱點

Quantile



國家生物多樣性指標

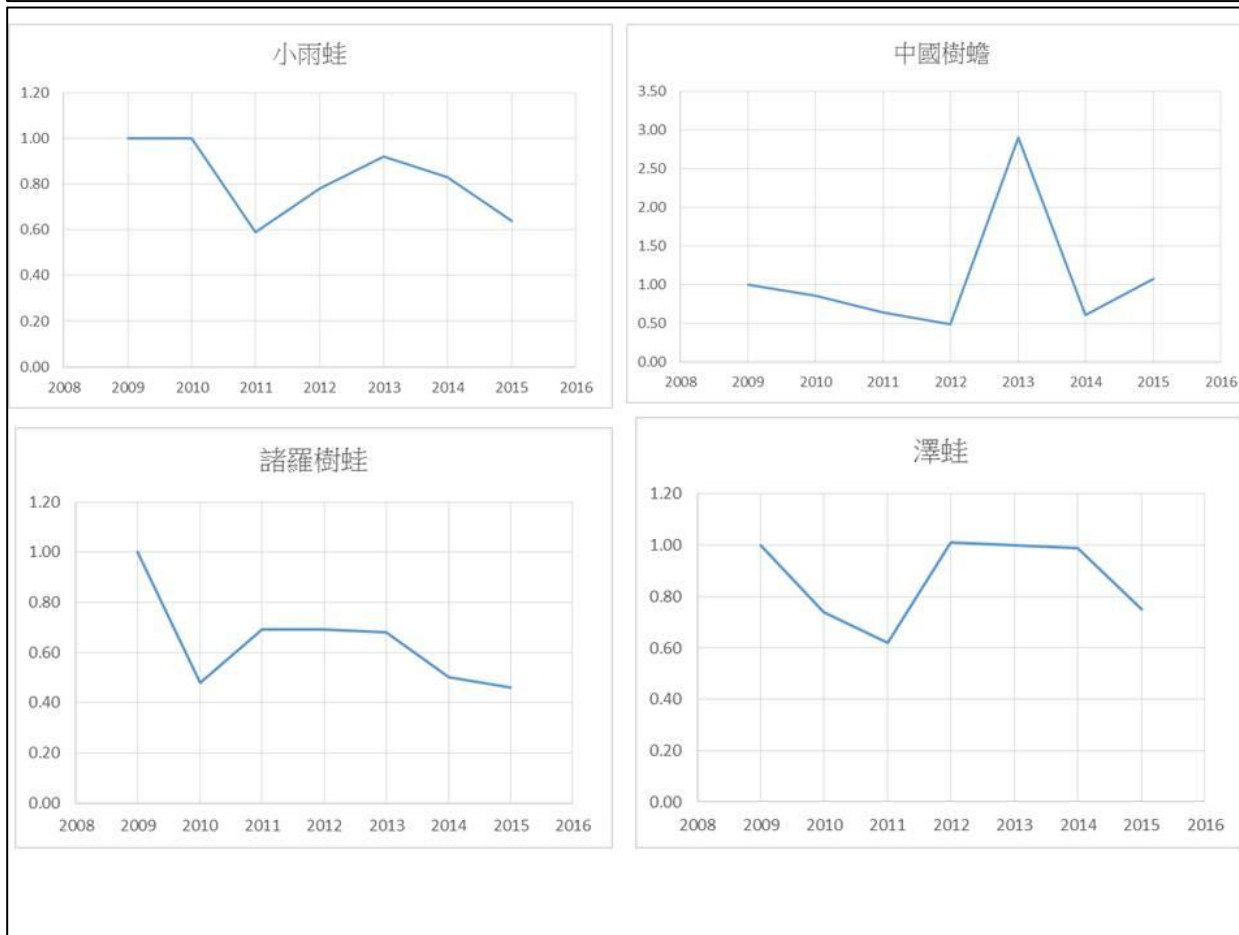
- 陸域動物中，僅有蛙和鳥類獲得採用
- 志工資料用於其中2項

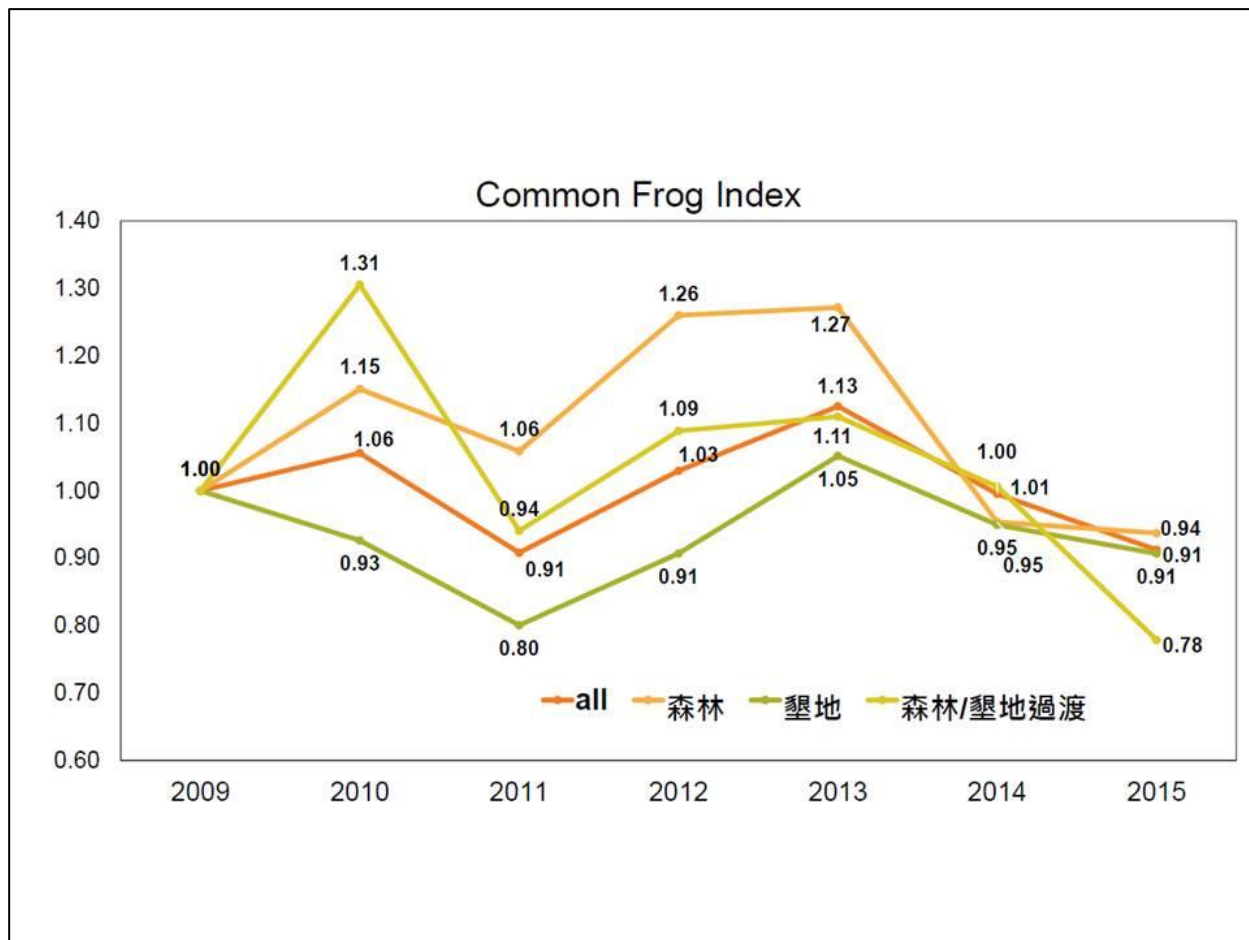
議題	指標	資料來源
I. 陸域保護區	I.1. 陸域保護區面積	林務局
	I.2. 森林覆蓋面積估算	林務局
	I.3. 森林破區吸存能力	林務局
II. 選定生物族群數量	II.1. 選定生物族群數量—鳥類指標	特生中心
	II.2. 選定生物族群數量—蛙類指標	東華大學、林務局
III. 外來入侵種	III.1. 選定外來入侵種之分布範圍與數量—紅火蟻	國家紅火蟻防治中心
	III.2. 選定外來入侵種之分布範圍與數量—小花蔓澤蘭	林務局、特生中心
	III.3. 選定外來入侵種之分布範圍與數量—斑腿樹蛙	東華大學、林務局
	III.4. 選定外來入侵種之分布範圍與數量—埃及聖鸛	特生中心

- 志工資料也經台大的外部專家檢核，在各面向皆有不錯的表現。
- 資料可信賴，能做為國家指標的依據。

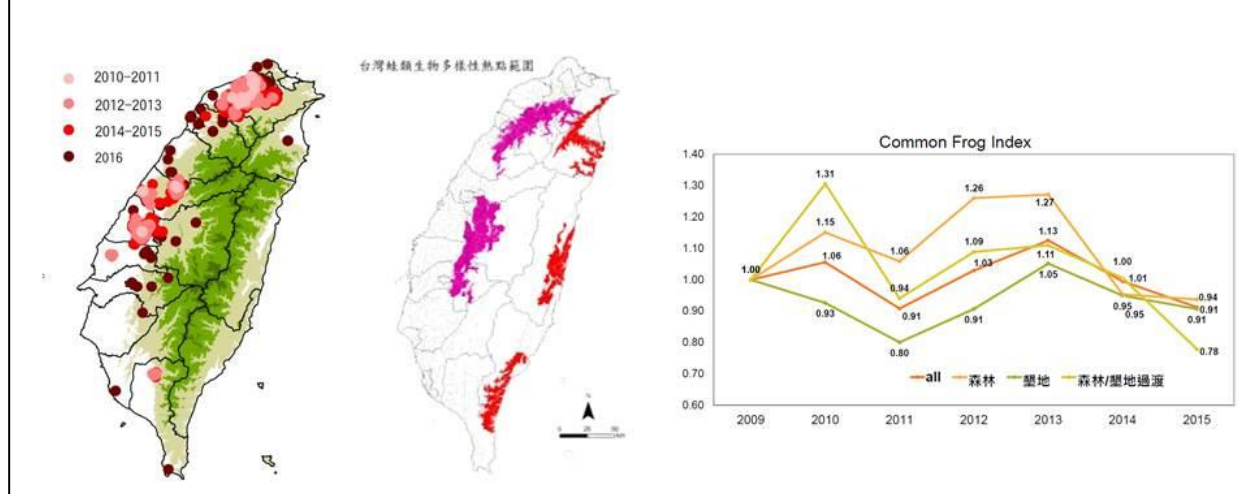
	物種資訊	棲地資訊	空間資訊	時間資訊
P精確	✓ 物種辨識與複審制度	✓ 棲地判釋的標準明列於調查手冊	✓ TWD97 座標系統	✓ 時間記錄到「分」
A準確	✓ 物種辨識準確性建立在受訓過調查者的鑑定力	✓ 棲地判釋的標準明列於調查手冊	✓ 具經緯度，可進行準確性評估	✓ 時間具準確性
R代表	✓ 代表性建立在取樣方設計與調查方法之上	✓ 棲地類型涵蓋各類主要棲地	54個兩棲類生物多樣性熱點為長期監測樣區	✓ 每年調查四季，每季至少調查一次
C完整	✓ 蛙類具有季節性，可將1-2年的資料合併處理	✓ 樣區規劃涵蓋台灣各類棲地	54個兩棲類生物多樣性熱點為長期監測樣區	✓ 每次記錄20分鐘
C比較	✓ 台灣兩棲類名錄為分類與命名標準	✓ 有一致的代號與分類系統	✓ 資料記錄格式具一致性	✓ 資料調查方法具有一致性

需要更多長期監測的樣點





- 志工資料已是台灣蛙類保育的重要參考之一。
- 長期監測才能反映實際變化情況。
- 做調查，是最基本，也是最重要的工作。



五、2016年臺南蛙調比賽暨臺北赤蛙複查成果報告

2016台灣兩棲類保育志工

臺南地區臺北赤蛙複查

- 特有生物研究保育中心
2000、2009年
- 兩棲志工：真理大學團隊（莊孟憲）
2006～2007、2012～2013年
- 累計有195筆資料，1078隻次
- 共計有84個位置

臺北赤蛙歷年調查資料



臺北赤蛙複查

- 將距離相近的座標點合併
簡化為56個複查樣點
- 日間環境會勘、夜間蛙類調查
視現場環境狀態，進行樣區增減
- 5/27～5/28：8個團隊、34位志工複查
- 9/22～9/24：7個團隊、25位志工複查

環境照片



調查成果

累計5月及9月調查成果

- 樣點數：78個
- 種類：10種
- 數量：2,236隻次

5/27-28	日期	9/22-24
56個	樣點	75個
10種	蛙類種類	7種
1,229隻次	觀察數量	1,007隻次

兩次累計數量比較



金線蛙
62隻次



臺北赤蛙
62隻次



貢德氏赤蛙
501隻次



澤蛙
1038隻次



小雨蛙
309隻次



布氏樹蛙
10隻次



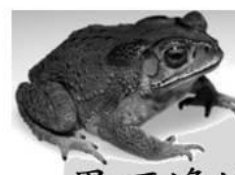
面天樹蛙
1隻次



黑蒙希氏小雨蛙
5隻次



虎皮蛙
137隻次



黑眶蟾蜍
124隻次

臺北赤蛙複查成果

累計5月及9月調查成果

- 樣區數：14個樣點
(路東、水菱兩次均有紀錄)
- 數量：51隻次



臺北赤蛙

7個

出現樣點數

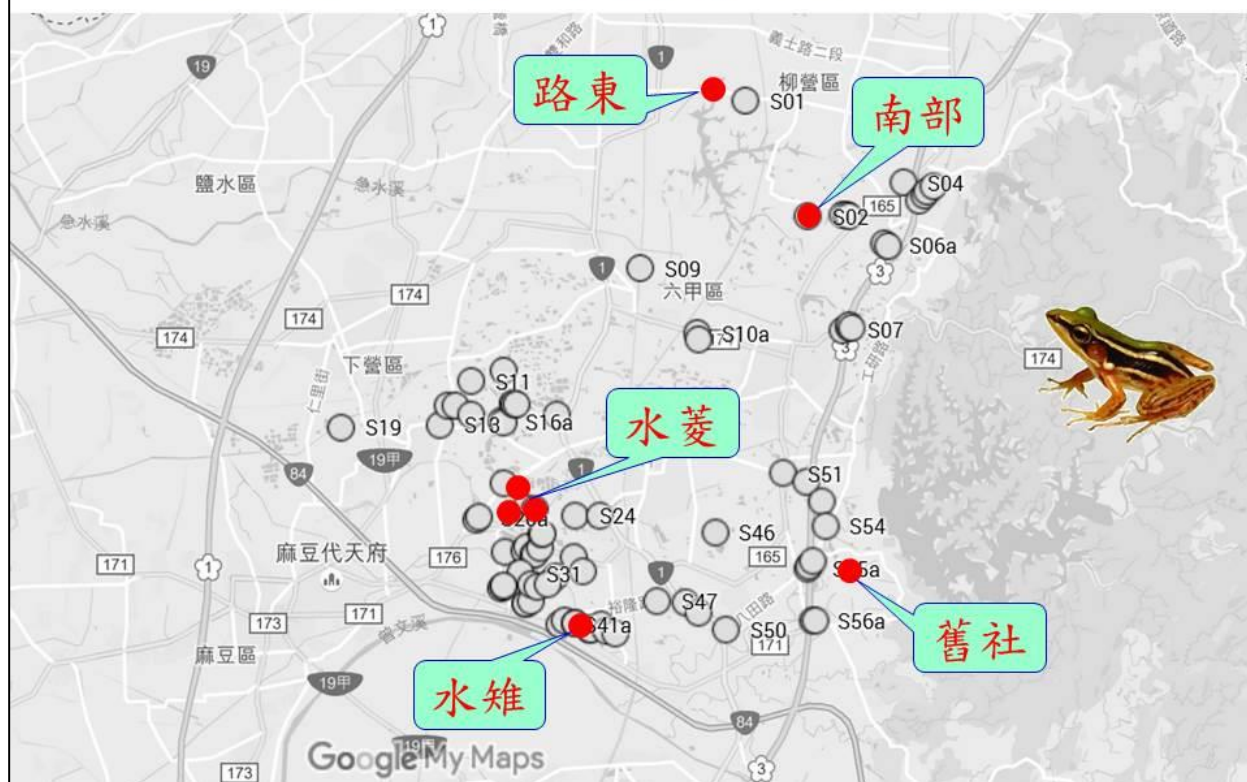
9個

24隻次

觀察數量

27隻次

臺北赤蛙「5月」複查紀錄



臺北赤蛙「9月」複查紀錄



問題

- 農藥與石灰對臺北赤蛙的影響
 - 水稻時期噴灑農藥
 - 田埂噴灑除草劑
 - 大雨後潑灑石灰對蝌蚪的影響
- 外來種福壽螺
 - 福壽螺會捕食蛙卵
 - 撲殺福壽螺的農藥會對蛙類造成影響

建議

- 發展友善農業

降低農藥與化學肥料的使用

休耕與輪作時保留足夠菱角田

- 發展特色物種

建構水稻、菱角特色物種

如：水雉、臺北赤蛙、金線蛙

建議

- 田間紀錄公民科學家

發展簡易的田間調查表

針對臺北赤蛙、金線蛙進行紀錄

- 後續監測建議以6-8月為主

5月底水稻收成，準備種植菱角

9月已近繁殖季末期，求偶叫聲減少

六、2017年保育目標及行政佈達



2016年兩棲類保育志工大會

2017年行政 佈達與目標



2016年兩棲類保育志工大會

1



- 台灣蛙類有三十五種，從海平面到三千公尺都能發現牠們的蹤跡，棲息環境多樣、容易觀察及接近，是最佳的保育教育及環境教育教材。



2016年兩棲類保育志工大會

2



- 全球蛙類種類及數量減少中
- 台灣蛙類面臨那些威脅呢？
- 我們該如何幫助牠們呢？
- 需要進行長期、有系統的全面調查
- 建立分析系統，適時發佈警訊



2016年兩棲類保育志工大會

3



- 公民科學調查計畫，有助大眾覺知生物多樣性遭受的威脅，促進公眾的參與，及擬定保育政策。



2016年兩棲類保育志工大會

4



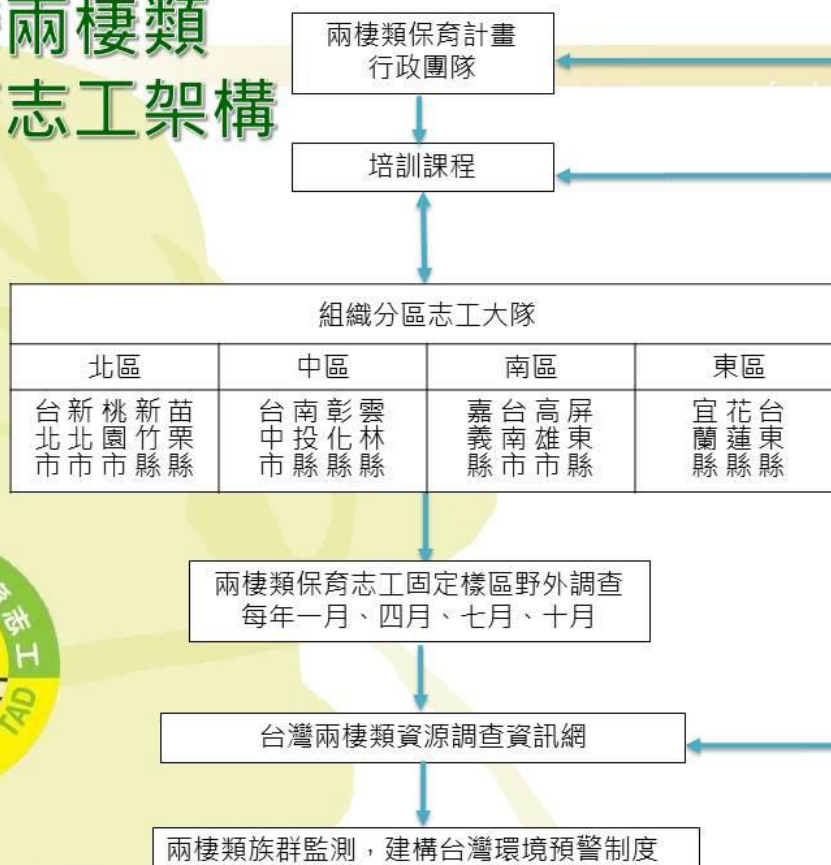
- 東華大學兩棲類保育研究室從2003年開始進行公民科學計畫
- 每年培訓兩棲類調查志工
- 建置台灣兩棲類資源調查資訊網 (<http://tad.froghome.org>)
- 監測台灣兩棲類族群變化。



2016年兩棲類保育志工大會

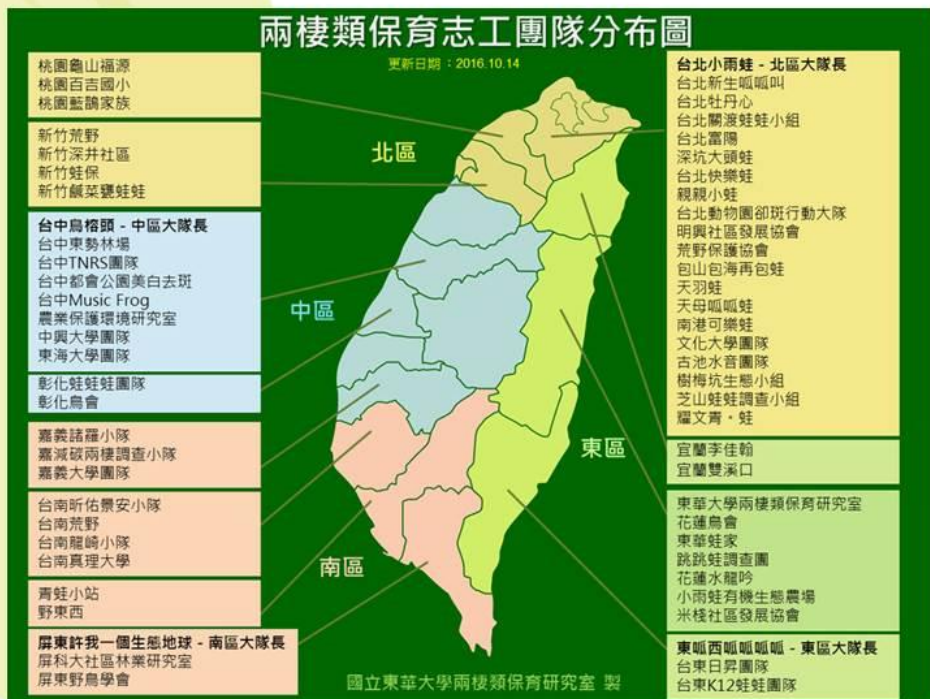


台灣兩棲類 保育志工架構





- 2003年至2016年，成立超過60個志工團隊，每年參與人數超過400人。
- 志工團隊在全台灣各縣市進行定點定期的監測。



7



- 6-8月辦理期中聯誼及志工培訓活動
- 培訓及招募新志工
- 提供志工學習及交流機會。



2016年兩棲類保育志工大會

8

類別	種類	第一組	第二組	第三組	第四組	第五組	第六組	第七組	第八組	第九組	第十組	第十一組	第十二組	第十三組	第十四組	第十五組	第十六組	第十七組	第十八組	第十九組	第二十組	第二十一組	第二十二組	第二十三組	第二十四組	第二十五組	第二十六組	第二十七組	第二十八組	第二十九組	第三十組	第三十一組	第三十二組	第三十三組	第三十四組	第三十五組	第三十六組	第三十七組	第三十八組	第三十九組	第四十組	第四十一組	第四十二組	第四十三組	第四十四組	第四十五組	第四十六組	第四十七組	第四十八組	第四十九組	第五十組	第五十一組	第五十二組	第五十三組	第五十四組	第五十五組	第五十六組	第五十七組	第五十八組	第五十九組	第六十組	第六十一組	第六十二組	第六十三組	第六十四組	第六十五組	第六十六組	第六十七組	第六十八組	第六十九組	第七十組	第七十一組	第七十二組	第七十三組	第七十四組	第七十五組	第七十六組	第七十七組	第七十八組	第七十九組	第八十組	第八十一組	第八十二組	第八十三組	第八十四組	第八十五組	第八十六組	第八十七組	第八十八組	第八十九組	第九十組	第九十一組	第九十二組	第九十三組	第九十四組	第九十五組	第九十六組	第九十七組	第九十八組	第九十九組	第一百組
第一組	第一組	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



2016
兩棲類保育志工增
蛙類調查比賽



- 2008年起，每年12月辦理台灣兩棲類保育志工大會
- 表揚志工
- 公布調查結果



- 2010-2011
- 2012-2013
- 2013-2014

31個團隊協助監測!



國立東華大學兩棲類保育研究室 製作 2015.11



志工團隊運作方式

經費補助單位

公部門
基金會

行政團隊

東華大學兩棲
類保育研究室

志工小隊

家庭
學校
保育組織等

調查
監測

資訊
管理

資料
分析

志工
服務

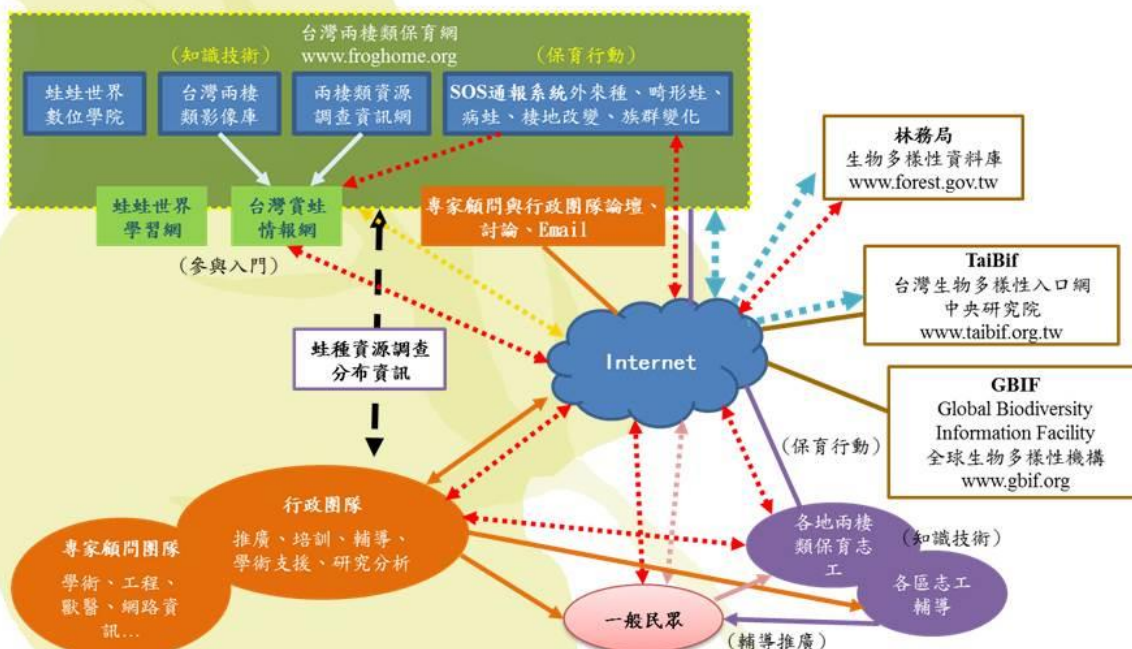
推廣
教育

2016年兩棲類保育志工大會

12



台灣兩棲類保育網絡



目標

- 培訓公民科學家
- 執行台灣兩棲類長期監測公民科學計畫
- 棲地保育
- 社區參與
- 全民共護台灣蛙蛙世界



七、專題講座 - 蝌蚪的辨識

主講者：國立科學博物館周副館長文豪

台灣的蝌蚪檢索表

1. 幾丁質口盤構造、噴水孔

- 幾丁質喙和唇齒缺如；噴水孔腹中位 **Section A：狹口蛙科 MICROHYLIDAE**

- 有幾丁質喙和唇齒；噴水孔左側 **2**

2. 眼、口盤、周圍乳突、排遺孔

- 眼側位；口盤兩側不向內凹陷，只有上唇邊緣中段無乳突，下唇乳突連續；排遺孔偏位 ..
..... **樹蟾科 HYLIDAE：Hyla chinensis** 樹蟾

- 眼背位或背側位；口盤兩側向內凹陷，上下唇周圍乳突皆中斷，僅在口角處有乳突；排遺孔中
位 **Section B：蟾蜍科 BUFONIDAE**

- 眼背位，背側位（普遍）或側位（稀少）；口盤兩側向內凹陷，周圍乳突只有上唇中斷（普遍）
或下唇亦僅中斷 23 乳突寬；排遺孔偏位
..... **Section C：赤蛙科 RANIDAE 和樹蛙科 RHACOPHORIDAE**

Section A：狹口蛙科 MICROHYLIDAE

1. 口部

- 口部向上（漏斗型） *Microhyla heymonsi* 黑蒙

- 口部前位 **2**

2. 背鰭、尾尖、舌瓣、頰咽腔內的中堦

- 背鰭源自身體後緣之前；尾端突然變細；上唇兩側有垂葉；頰咽腔頂有中堦
..... *Micryletta steinegeri* 史丹

- 背鰭源自身體後緣或之後；尾端逐漸變細；上唇兩側無垂葉；頰咽腔頂無中堦 **3**

3. 下唇外緣突起、噴水孔

- 下唇外緣基部有 2 — 7 個乳突，噴水孔瓣膜有缺刻 *Microhyla ornata* 小雨

- 下唇外緣基部乳突缺如，噴水孔瓣膜薄且寬，無缺刻 *Microhyla butleri* 巴氏

Section B：蟾蜍科 BUFONIDAE

1.體色、鰭、外鼻孔

- 通身黑色；鰭厚，非膜狀；外鼻孔直徑約等於或略大於瞳孔.....*Bufo bankorensis* 盤古
- 身體和尾肌暗褐色，腹與鰭透明；鰭薄膜狀；外鼻孔直徑約為瞳孔的 4 倍大.....*Bufo melanostictus* 黑眶

Section C：赤蛙科 RANIDAE 和樹蛙科 RHACOPHORIDAE

1.口盤、喙、唇齒

- 口盤前位，略向下；喙尖狀，上喙中央突起尖銳，與雙尖型之下喙中間凹陷相契合；口角有尖銳硬距；唇齒針狀.....*Hoplobatrachus rugulosus* 虎皮
- 口盤前位，略向上；喙非尖狀，喙基增厚，口角無距；唇齒分節.....*Chirixalus eiffingeri* 艾氏
- 口盤前腹位；喙非尖狀，喙基未特別增厚，口角無距；唇齒由許多小鉤組成.....2

2.腹部、上喙、齒式

- 腹部特化為吸盤；上喙中間有小缺刻，齒式 5(35)/5(1)(普遍) 或 5(35)/6(1) (略少).....*Rana sauteri* (低原型) 梭德
- 腹部特化為吸盤；上喙特化為倒 V 字型，齒式 68/710(前齒列 68 排，後齒列 710 排)..*Rana sauteri* (高原型) 梭德
- 腹部未特化為吸盤；上喙弧狀，無中央缺刻，後唇齒 24 列.....3.

3.周圍乳突、喙

- 下唇周圍乳突連續，上喙外緣中間明顯突出.....4
- 下唇周圍乳突中斷，上喙外緣中間未突出.....5
- 下唇周圍乳突連續，上喙外緣中間未突出.....7

4.上喙、齒式、周圍乳突

- 上喙正面中間平坦或略下陷，外緣弧突兩側各有一突脊；齒式 6(36)/3(l)或 5(35)/3(1)(略少)；下唇乳突明顯分為兩排.....*Buergeria robusta* 褐樹
- 上喙正面中間弧狀或略平，絕未下陷，亦無突脊；齒式 4(24)/3(1)或 5(25)/3(1)(略少)；下唇中段只有一排乳突.....*Buergeria japonica* 日本

5.眼睛、齒式、尾、體色

- 眼側位，由下往上可看到眼睛；齒式 5(25)/3(1)；身體基色為褐色；尾特化，近端 1/3 段近尾肌處增厚，尾端尖細而薄 *Polypedates braueri* 布氏
- 眼側位，由下往上可看到眼睛；齒式 2(2)/3(1)或 2(2)/2(1)；基色黃綠或深綠；尾有金斑，尾構造未特化..... *Rana fukienensis* 金線
- 眼背側位，由下往上不得見；齒式 2(2)/3(1)；基色深綠褐色或暗灰色；背鰭通常有一列黑色大型圓斑；尾構造未特化 *Limnonectes limnocharis* 澤蛙
- 眼背側位，由下往上不得見；齒式 4(24)/3(1)；基色綠褐色或灰褐色；鰭通常透明有雜斑；尾構造未特化 *Rhacophorus arvalis* 諸羅
- 眼背側位，由下往上不得見；齒式 5(25)/3(1)；基色暗褐色或黑色（普遍）或灰色（罕見）；尾構造未特化 6

6.周圍乳突、排遺管、尾的斑紋

- 下唇乳突呈二列；排遺管明顯，附於腹鰭；身體和尾均勻的黑色、墨綠色或黑褐色，某些族群身體灰色，但尾端 1/2 仍為黑色 *Rhacophorus moltrechti* 莫氏
- 下唇乳突接近中斷處參差排列或呈二列；排遺管明顯，附於腹鰭；身體背部青褐色，腹部略淡或透明；尾肌和鰭有大型不規則褐斑 *Rhacophorus taipeianus* 北樹
- 下唇乳突接近中斷處一列，二邊角落二列；排遺管不明顯，開口於身體後端；鰭之色素不均勻，基色黑而有透明斑，尾前 1/3 段鰭與尾肌交接處透明；腹鰭近端排遺孔附近透明 *Rhacophorus prasinatus* 翡翠

7.齒式、下唇乳突

- 齒式 1/2(1)；下唇乳突長，外排呈長鬚狀 *Rana taipehensis* 北赤
- 齒式 2(2)/3(1)；下唇乳突短，尖端縮成乳頭狀..... *Rana adenopleura* 腹斑
- 齒式 2(2)/2(1)或 2(2)/3(1)；下唇乳突鬚狀，或短圓但尖端不成乳頭狀 8
- 齒式 3(23)/3(1)；下唇乳突短，尖端不成乳頭狀，呈單列..... *Rana longicrus* 長腳
- 齒式 5(25)/3(1)；下唇乳突短，尖端不成乳頭狀 12
- 齒式 5(25)/4(1)；下唇乳突短，尖端不成乳頭狀，呈參差排列或呈二列..... *Rana swinhoana* 斯文

8.下唇乳突

- 乳突短，不呈長鬚狀..... 9
- 乳突長，外排呈長鬚狀 10

9.眼、下唇乳突、背鰭、活體基色

- 眼背側位；下唇乳突寬且扁，每大乳突兩側伴有小乳突；背鰭源自身體後緣後方；基色淡紅褐色或褐色近尾基兩側各有一黑斑..... *Limnonectes fuchienensis* 福建
- 眼側位，由下往上可見；下唇乳突短柱狀，中段呈一列；背鰭源自身體後緣；基色黃綠或暗綠，尾雜著金斑..... *Rana fukienensis* 金線

10.眼、腺體

- 眼近側位；由下往上可見角膜；腺體不顯..... *Rana guentheri* 貢德
- 眼背側位；腺體位於背側和腹部後方排遺管前兩側..... *Rana latouchii* 拉都
- 眼背側位；腺體不顯..... 11

11.體型、腹部皮膚、噴水孔、下唇乳突、身體大小

- 身體廣圓；腹圓；皮膚在 26 期後完成增厚並白化，腸迴不復可見；噴水管外壁呈一橢圓透明區；下唇乳突兩側角落呈二列；體長在 31 期後大於 19mm *Rana adenopleura* 腹斑
- 身體圓；腹圓略平；皮膚在 38 期之前仍未能完全增厚及白化，故腸迴仍可見；噴水管外壁未呈橢圓透明區；下唇乳突兩側角落呈三列，中排 26 個乳突；體長在 31 期後仍小於 19mm *Rana psaltes* 豎琴

12.體長、眼、下唇乳突、體色

- HBL 在 26 期之後通常大於 10mm；眼背位，甚小；下唇乳突 23 列；基色黑或暗褐色，尾略淡..... *Rhacophorus aurantiventris* 橙腹
- HBL 在 26 期之後通常大於 10mm；眼背側位；下唇乳突單列；基色暗褐或淡灰褐，夜間可轉為金色..... *Chirixalus idiootocus* 面天

八、桃米社區棲地保育參訪行程

時間	A、B 組	C、D 組
09:00~10:00	從桃米生態村到再現埔里蝴蝶王國 (走讀桃米 人文空間) 新故鄉文教基金會顏新珠執行長	尋訪桃米生態池的小精靈、自然農業 (紙教堂園區) 桃米社區解說員
10:20~11:20	尋訪桃米生態池的小精靈、自然農業 (紙教堂園區) 桃米社區解說員	從桃米生態村到再現埔里蝴蝶王國 (走讀桃米 人文空間) 新故鄉文教基金會顏新珠執行長
11:30~12:00	活動分享 (紙教堂)	
12:00~12:30	集合準備賦歸搭接駁車	



蛙の筆記

九、志工團隊聯絡資訊

地區	團隊名稱	組長/聯絡人	主要調查地點	e-mail
北區	台北小雨蛙	李凱云 北區大隊長	台北新店.文山區	martina9028@gmail.com
	親親小蛙	賴麗君	新北八里、台南後壁	maxcoco95@yahoo.com.tw
	臺北動物園 卻斑行動大隊	吳倩菊	台北市文山區	tgx11@zoo.gov.tw
	台北關渡自然 公園蛙蛙小組	張素慧	台北關渡 新北土城區	yuki@wbst.org.tw
	深坑大頭蛙團隊	蔡靜江	新北深坑、石碇	joan7153@ms26.hinet.net
	台北新生呱呱叫	楊仲宇	台北大安中正區	a74208june@gmail.com
	台北牡丹心兩棲 調查志工隊	柯丁誌	新北市新莊、鶯歌	ko.weller@msa.hinet.net
	台北快樂蛙	李元宏	台北、新北地區	arvin1338@gmail.com
	台北富陽	黃淑真	台北市	c90324221@gmail.com
	包山包海再包蛙	王瑞君	台北市文山區	junchunwang@ntu.edu.tw
	明興社區發展 協會	伍光祖	台北市文山區	simonwuu1120@gmail.com
	荒野保護協會	林素蘭	台北市雙溪國小	ursula.gruetter@gmail.com
	天母呱呱蛙	李思賢	台北士林天母	moogoo78@gmail.com
	南港可樂蛙	蔡明達	台北市南港區	guavatsai@gmail.com
	古池水音	李宗宸	台北士林北投	lemaplestory@gmail.com
	芝山蛙調小組	朱慧婷	台北芝山岩週邊	vaninachu@gmail.com
	耀文。蛙	許耀文	台北文山新店內湖	b03501053@ntu.edu.tw
	樹梅坑生態小組	林柏昌	新北淡水竹圍	scottbutterfly@gmail.com
	文化大學	巫奇勳 聯絡人：李昱	新竹宜蘭地區	yulee19870216@gmail.com
	桃園百吉國小	李佑珊	桃園縣大溪鎮	h310799@yahoo.com.tw
	桃園藍鵲家族	劉勛宜	桃園龍潭、復興地區	nplsy@yahoo.com.tw
	桃園龜山福源	賴耀裕	桃園縣龜山鄉	lai4225@yahoo.com.tw
	桃園鳥會	吳豫州	桃園縣八德市	wu1283@msn.com
	新竹深井社區	江萬里	新竹寶山深井社區	frog5151@yahoo.com.tw
		聯絡人：古仁斌		jenping.ku@gmail.com
	新竹蛙保	潘美玲	新竹大山背、新竹市	samonlinesuper.tw@yahoo.com.tw

地區	團隊名稱	組長/聯絡人	主要調查地點	e-mail
	新竹荒野	鄧雲棟	新竹縣北埔鄉	douglas_dan@genesis.com.tw
	鹹菜甕蛙蛙	吳怡慧	新竹縣	alex.sandi@msa.hinet.net
	宜蘭李佳翰	李佳翰	宜蘭縣	ne6301@gmail.com
	雙溪口	孫士雅	宜蘭縣員山鄉	rtltr9978@hotmail.com
	天羽蛙	蔡志和	台北市、新北市	v9020017@yahoo.com.tw
中區	台中烏榕頭	李戊益 中區大隊長	台中縣太平、新社	xju803@ms32.hinet.net
	台中東勢林場 蛙哇哇	張銘鐘	台中東勢林場	leoboy424@yahoo.com.tw
		聯絡人：許仁財		jenchai@chcfa.org.tw
	台中 TNRS 團隊	詹見平	台中市石岡、豐原	fisher1952@gmail.com
	台中都會公園 美白去斑大隊	楊玉娟	台中都會公園	jaomubird@yahoo.com.tw
	Music Frogs	何俊霖	台中霧峰、南投魚池	hoher@ms25.hinet.net
	農業環境保護 研究室	陳琦玲	南投、雲林	chiling@tari.gov.tw
		聯絡人：陳彥匡		zetahsnu@gmail.com
	彰化蛙蛙蛙	楊雅雯	彰化八卦山	avonyangkimo@yahoo.com.tw
	彰化烏會兩棲 志工隊	廖自強	彰化田尾、永靖、埤頭、北斗	barnwol@gmail.com
	中興大學	吳聲海 聯絡人：洪敏瑜	台東地區	amy75220@gmail.com
南區	東海大學	關永才 聯絡人：莊銘豐	苗栗南投地區	adammfc@gmail.com
	嘉義諸羅小隊	林琦珍	嘉義市、大林、中埔	osmundlin@gmail.com
	嘉義大學	許富雄 聯絡人：薛翔泰	嘉義南投地區	s.t.syue@gmail.com
	台南龍崎小隊	王志泰	台南縣龍崎鄉	wang1984wind@hotmail.com
	台南昕佑景安	謝其翰	台南縣歸仁、關廟	eric.dina@msa.hinet.net
	台南荒野	謝忠良	台南市、永康三崁店	scl003@pchome.com.tw
	台南真理大學	莊孟憲	台南市	mrch@ms46.hinet.net
	嘉減碳兩棲 調查小隊	張志恣	嘉義地區	jazzechang@gmail.com

地區	團隊名稱	組長/聯絡人	主要調查地點	e-mail
	屏東許我一個生態地球團隊	許瑞慶	屏東東港、獅子、泰武、新園、來義鄉鎮	x7862@ms23.hinet.net sheurich2008@gmail.com
	屏科大社區林業研究室團隊	陳美惠	屏東內埔鄉	meihui@mail.npust.edu.tw
		聯絡人：		geboy418@gmail.com
	屏東縣野鳥學會	机慶國	屏東縣高樹鄉	holsti1009@yahoo.com.tw
東區	台東日昇	蘇吉勝	台東縣	vp1121@gmail.com
	東華大學兩棲類保育研究室	林湧倫	花蓮縣	m9853014@ems.ndhu.edu.tw
	東華蛙家	黃俊維	花蓮縣壽豐鄉	410054015@ems.ndhu.edu.tw
	花蓮鳥會	施寒梅	美崙山、佐倉步道	mei8531570@yahoo.com.tw
	東呱西呱呱呱呱	方正儀	台東縣卑南、台東市	nebulosa2010@gmail.com
	蛙趣窪挖哇	黃正擁	太麻里、金峰、達仁	willy771007@gmail.com
	跳跳蛙調查團	王人凱	台東縣瑞穗鄉	doug80320@hotmail.com
	花蓮水龍吟團隊	張國政	花蓮光復鄉大農大富、富興農場	anonnop@gmail.com
	米棧社區發展協會	徐金福	花蓮縣壽豐鄉	kacawasi@yahoo.com.tw
	小雨蛙有機生態農場	陳維聯	花蓮縣壽豐鄉	zuoo899706@yahoo.com.tw
	台東 K12 蛙蛙團隊	陳建成	台東縣卑南鄉	orcayeh0215@gmail.com



蛙の筆記

十、與會人員名單

區別	團隊名稱	姓名	用餐	分組	住宿點房號	紀錄聯絡方式
北區	天母呱呱蛙	李思賢	葷	A	特 216	
北區	天母呱呱蛙	紀慧玲	葷	A	特 209	
北區	天母呱呱蛙	張振中	葷	A	特 216	
北區	天羽蛙	陳玟伶	葷	B	特 215	
北區	天羽蛙	蔡志和	葷	B	特 216	
北區	台北小雨蛙	江進利	葷	D	蓮 305	
北區	台北小雨蛙	李凱云	葷	D	蓮 8	
北區	台北小雨蛙	胡偉娟	葷	D	蓮 8	
北區	台北小雨蛙	陳定欽	葷	D	蓮 201	
北區	台北小雨蛙	盧紹榮	素	D	蓮 305	
北區	台北快樂蛙	張維昌	葷	C	不住宿	
北區	台北牡丹心	柯丁誌	葷	D	蓮 205	
北區	百吉國小團隊	吳國禎	葷	C	不住宿	
北區	百吉國小團隊	李佑珊	葷	C	不住宿	
北區	明興社區發展協會	孫文正	葷	A	特 202	
北區	明興社區發展協會	黃義欽	葷	A	特 202	
北區	南港可樂蛙	林俐秀	葷	A	特 203	
北區	南港可樂蛙	張雅評	葷	B	特 204	
北區	南港可樂蛙	蔡明達	葷	B	特 204	
北區	南港可樂蛙	蔡昕穎	葷	B	特 204	
北區	南港可樂蛙	蔡松佑	葷	B	特 204	
北區	南港可樂蛙	蕭麗梅	葷	A	特 203	
北區	桃園龜山福源	邱文美	葷	A	特 207	
北區	桃園龜山福源	張淑婷	葷	A	特 207	
北區	桃園龜山福源	賴耀裕	葷	A	特 208	
北區	桃園龜山福源	蘇筱婷	葷	A	特 207	
北區	桃園龜山福源	蘇筱筑	葷	A	特 207	
北區	桃園藍鵲家族	劉勛宜	葷	D	蓮 201	
北區	深坑大頭蛙	陳維霖	葷	A	特 216	
北區	深坑大頭蛙	蔡靜江	葷	A	特 215	
北區	富陽團隊	郭水泉	素	A	特 202	
北區	新竹荒野	朱振德	葷	B	特 208	
北區	新竹荒野	吳苑	葷	B	特 209	
北區	新竹荒野	李伊仙	葷	B	特 209	
北區	新竹荒野	范宜清	葷	B	特 210	
北區	新竹荒野	范振新	葷	B	特 210	
北區	新竹荒野	范詠清	葷	B	特 210	

區別	團隊名稱	姓名	用餐	分組	住宿點房號	紀錄聯絡方式
北區	新竹荒野	張建中	葷	B	特 208	
北區	新竹荒野	陳慧珍	葷	B	特 210	
北區	新竹荒野	葉陳松	葷	B	特 208	
北區	新竹荒野	羅玉芳	葷	B	特 209	
北區	新竹蛙保	吳佩昕	葷	A	特 201	
北區	新竹蛙保	吳昇峰	葷	A	特 201	
北區	新竹蛙保	吳奕辰	葷	A	特 201	
北區	新竹蛙保	歐陽健民	葷	A	特 202	
北區	新竹蛙保	潘美玲	葷	A	特 201	
北區	臺北動物園卻班行動大隊	吳倩菊	葷	A	特 213	
北區	臺北動物園卻班行動大隊	陳昀諳	葷	A	特 213	
北區	臺北動物園卻班行動大隊	黃如吟	葷	A	特 213	
北區	臺北動物園卻班行動大隊	魏瑄漫	葷	A	特 213	
北區	樹梅坑生態小組	林柏昌	葷	C	不住宿	
北區	樹梅坑生態小組	洪苑齡	葷	C	不住宿	
北區	樹梅坑生態小組	莊欣音	葷	C	不住宿	
北區	樹梅坑生態小組	傅玟珠	葷	C	不住宿	
北區	樹梅坑生態小組	賴秀碧	葷	C	不住宿	
北區	關渡自然公園蛙蛙小組	王淳彥	葷	C	特 214	
北區	關渡自然公園蛙蛙小組	張素慧	葷	C	特 214	
北區	關渡自然公園蛙蛙小組	陳育琳	葷	C	特 214	
北區	關渡自然公園蛙蛙小組	陳懋珍	葷	C	特 214	
北區	關渡自然公園蛙蛙小組	黃明蓉	葷	C	特 215	
北區	鹹菜甕蛙蛙	吳怡慧	素	C	特 211	
北區	鹹菜甕蛙蛙	張哲毓	葷	C	特 212	
北區	鹹菜甕蛙蛙	詹于萱	葷	C	特 211	
北區	鹹菜甕蛙蛙	詹皇治	葷	C	特 212	
北區	鹹菜甕蛙蛙	詹朕勳	素	C	特 212	
北區	鹹菜甕蛙蛙	鍾偉賢	葷	C	特 212	
中區	Musicfrogs	白曉青	葷	D	蓮 206	
中區	Musicfrogs	何宇詮	葷	D	蓮 206	
中區	Musicfrogs	何俊霖	葷	D	蓮 206	
中區	Musicfrogs	何善欣	葷	D	蓮 206	
中區	T N R S 團隊	陳岳峯	葷	D	蓮 202	
中區	T N R S 團隊	陳英蘭	葷	B	特 218	
中區	T N R S 團隊	陳詠琦	葷	D	蓮 202	
中區	T N R S 團隊	陳瑞鑫	葷	D	蓮 203	
中區	T N R S 團隊	詹見平	葷	B	特 220	
中區	T N R S 團隊	蔡幸宜	葷	D	蓮 203	
中區	T N R S 團隊	賴俊宏	葷	B	特 220	

區別	團隊名稱	姓名	用餐	分組	住宿點房號	紀錄聯絡方式
中區	中興大學	李承恩	葷	C	不住宿	
中區	中興大學	李建瑩	葷	C	不住宿	
中區	中興大學	張軒瑋	葷	C	不住宿	
中區	中興大學	張舜評	葷	C	不住宿	
中區	中興大學	郭思亞	葷	C	不住宿	
中區	中興大學	楊芝宜	葷	C	不住宿	
中區	台中烏榕頭團隊	李戊益	葷	D	蓮 301	
中區	台中烏榕頭團隊	徐林玉華	葷	D	蓮 303	
中區	台中烏榕頭團隊	許彩梁	葷	D	蓮 302	
中區	台中烏榕頭團隊	陳淑珍	葷	D	蓮 301	
中區	台中烏榕頭團隊	湯淑蓮	素	D	蓮 303	
中區	台中烏榕頭團隊	謝慧齡	素	D	蓮 303	
中區	東海大學	李珮慈	葷	D	蓮 7	
中區	東海大學	周宥岑	葷	D	蓮 7	
中區	東海大學	林蓁	葷	D	蓮 7	
中區	東海大學	鄭全斌	葷	D	蓮 7	
中區	彰化蛙蛙蛙	楊雅雯	葷	D	蓮 8	
中區	彰化蛙蛙蛙	謝宛彤	葷	D	蓮 8	
中區	彰化蛙蛙蛙	謝宜洛	葷	D	蓮 8	
中區	彰化蛙蛙蛙	謝榮昌	葷	D	蓮 8	
南區	台南真理大學	陳詩婷	葷	B	特 203	
南區	台南真理大學	劉芳如	葷	B	特 203	
南區	台南荒野	謝忠良	葷		不住宿	
南區	高雄青蛙小站	李鵬翔	葷	B	特 101	
南區	許我一個生態地球	李嫻嫻	葷	C	不住宿	
南區	許我一個生態地球	林書繪	葷	A	特 217	
南區	許我一個生態地球	林惠貞	葷	C	不住宿	
南區	許我一個生態地球	許伯超	葷	C	不住宿	
南區	許我一個生態地球	許奕雯	葷	C	不住宿	
南區	許我一個生態地球	曾翠萍	葷	A	特 217	
南區	許我一個生態地球	蘇崇傑	葷	C	不住宿	
南區	許我一個生態地球	蘇靖宇	葷	C	不住宿	
南區	許我一個生態地球	蘇靖安	葷	C	不住宿	
南區	野東西	陳惇聿	葷	D	蓮 302	
東區	宜蘭李佳翰團隊	李佳翰	葷	C	不住宿	
東區	宜蘭李佳翰團隊	李明諺	葷	C	不住宿	
東區	宜蘭李佳翰團隊	李欣潔	葷	C	不住宿	
東區	宜蘭李佳翰團隊	林敏宜	素	A	特 211	
東區	宜蘭李佳翰團隊	詹巧雯	葷	D	蓮 206	

區別	團隊名稱	姓名	用餐	分組	住宿點房號	紀錄聯絡方式
東區	宜蘭李佳翰團隊	鄭毓馨	葷	C	不住宿	
東區	宜蘭李佳翰團隊	賴品萱	葷	D	蓮 206	
東區	宜蘭李佳翰團隊	賴擁憲	葷	D	蓮 206	
東區	東呱西呱呱呱呱	方正儀	葷	C	不住宿	
東區	東呱西呱呱呱呱	方昱仁	葷	C	不住宿	
東區	東呱西呱呱呱呱	方昱倫	葷	C	不住宿	
東區	東呱西呱呱呱呱	謝惠珠	葷	C	不住宿	
東區	東華兩棲類保育研究室	何瑞暘	葷	D	蓮 7	
東區	東華兩棲類保育研究室	吳居貞	素	A	特 217	
東區	東華兩棲類保育研究室	李承恩	葷	A	特 219	
東區	東華兩棲類保育研究室	李稚萱	葷	A	特 219	
東區	東華兩棲類保育研究室	李霽芸	葷	A	特 219	
東區	東華兩棲類保育研究室	周奕青	葷	A	蓮 8	
東區	東華兩棲類保育研究室	林沛晨	葷	A	特 215	
東區	東華兩棲類保育研究室	林湧倫	葷	D	蓮 7	
東區	東華兩棲類保育研究室	林樺廷	葷	A	特 220	
東區	東華兩棲類保育研究室	黃湘雲	葷	A	特 218	
東區	東華兩棲類保育研究室	黃雅倫	葷	A	特 219	
東區	東華兩棲類保育研究室	楊懿如	葷	B	特 101	
東區	東華兩棲類保育研究室	董仲閔	葷	D	蓮 7	
東區	東華兩棲類保育研究室	劉芝芬	葷	B	特 217	
東區	東華兩棲類保育研究室	劉家瑞	葷	D	蓮 7	
東區	東華兩棲類保育研究室	謝凱傑	葷	D	蓮 7	
東區	東華兩棲類保育研究室	龔文斌	葷	A	特 220	
東區	花蓮水龍吟	沈煜豐	葷	B	特 205	
東區	花蓮水龍吟	林美華	葷	B	特 206	
東區	花蓮水龍吟	張國政	葷	B	特 205	
東區	花蓮水龍吟	郭靜怡	葷	B	特 205	
東區	花蓮水龍吟	陳素真	葷	B	特 206	
東區	花蓮水龍吟	葉昀	葷	B	特 205	
東區	花蓮水龍吟	劉玉鳳	葷	B	特 206	
東區	花蓮水龍吟	賴世業	葷	B	特 205	
東區	花蓮水龍吟	薛惠芳	素	B	特 206	
東區	雙溪口	柯信淳	葷	D	蓮 205	



蛙の筆記