**2019年林務局實施臺灣獼猴調查成果報告**

**前言**

若要有效經營管理獼猴資源與人猴衝突的問題，必需掌握獼猴之空間分布、族群量和棲地利用等資訊，才能提出合宜的經營管理策略。為了解臺灣獼猴的族群狀況，過去曾有不同團隊針對全島和特定地區的獼猴分布狀況進行調查和族群量估算。其中，在獼猴族群量年間變動的情形，僅南投名間、彰化二水有2011-2012和1999-2000年間以及高雄壽山有2012年和2008年的族群量調查資料可以進行年間的比較；臺灣全島的獼猴族群分布和數量估算，僅在2000年進行過一次調查(李等 2000)。雖經專家群評估，臺灣獼猴數量有上升趨勢而自保育類調降為一般類。若要有科學數據呈現，實有必要推動可快速重複的調查方式，監測全島的獼猴族群。此種大尺度、長期性的監測任務，單靠政府或學術界的力量難以完成。故自2019年起林務局與特有生物研究保育中心合作，藉由臺灣繁殖鳥類大調查(Breeding Bird Survey Taiwan)的運作模式，運用現有護管人員在其巡視的地區，依循其標準化的方法進行臺灣獼猴的監測工作，以擴增調查的樣點數和資料，透過「公民科學」來對臺灣本島的獼猴族群進行長期性的監測。

**目標**

1.各林管處完成樣點設置。

2.熟悉調查方法與流程，至少完成一次的調查。

**樣區樣點設置方法**

特有生物研究保育中心提供的樣區為優先選擇認養，並且到「臺灣繁殖鳥類大調查官方網站」上確認該樣區是否已設置樣點，若以已設置樣點，則毋須再設樣點；若過去未曾設置樣點，則需自行設定6 - 10個樣點。若優先認養樣區不合適(例如：無法到達、路途遙遠)，則可以在避開「臺灣繁殖鳥類大調查」的樣區的區域自行設置樣區樣點。

樣區是由6 - 10個樣點所組成，樣點則為每次調查獼猴的固定位置。因為獼猴常出現在森林內，所以建議樣點要設立在森林內。樣點間隔直線距離要大於 200公尺，最遠兩個點距離不要超過 4公里。

**調查方法**

本計畫調查方法為定點計數法。每年在固定調查樣區、樣點，以調查者為圓心，停留固定時間(6分鐘)，將每個樣點發現的獼猴記錄下來，紀錄內容為猴群或孤猴、獼猴與調查者之間的距離、有無獼猴叫聲、棲地類型等資訊，並且拍攝環境照片4張。調查時間為日出後4小時內完成調查(約10 : 00前結束)。調查期間為每年3 - 6月，每個樣區一年調查共2次，分別是：低海拔樣區(小於1000公尺)為3月、5月各1次；中海拔樣區(1000 - 2500公尺)為4月、6月各1次；高海拔樣區(大於2500公尺)為5月、6月各1次。後續將調查資料匯整及回傳至特生中心，並且完成資料的檢核。

**結果**

**一、各林管處樣點設置**

自2019年3月起自12月31日止，林管處共設置385個樣區2450個樣點。各林管處的調查樣區數為42 - 55個，樣點數為274 - 348個 (表1、圖1)。樣點套疊到「第四次森林資源調查全島森林林型分布圖」的圖層後，落於森林範圍內的樣點有2389個(表2、圖2)。林管處工作站所設置的樣區樣點資訊詳列於**附件1**。

**二、調查資料回收情形**

獼猴資料回收項目有三項，分別為獼猴調查記錄表(excel檔)、現場記錄表的掃描檔及環境照片4張。2019年總共在390個樣區實施獼猴調查，當中238個樣區僅做1個旅次的調查，有152個樣區有進行到2個旅次的調查。獼猴調查記錄(excel檔)收到第1旅次376個樣區，第2旅次152個樣區；環境照片收到371個樣區；現場記錄表的掃描檔收到514個樣區。各林管處各工作站調查資料回收情形詳列於**附件2，**參與調查人員清單列於**附件3**。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 圖1、樣點分布圖 | 表1、各處轄區的樣區數與樣點數   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 林管處 | 樣區數 | 樣點數 | | 羅東處 | 42 | 274 | | 新竹處 | 55 | 348 | | 東勢處 | 50 | 315 | | 南投處 | 45 | 307 | | 嘉義處 | 52 | 312 | | 屏東處 | 48 | 294 | | 花蓮處 | 43 | 279 | | 台東處 | 50 | 321 | | 總計 | 385 | 2450 | |
|  |  |
| 圖2、樣點於各森林林型內的分布 | 表2、位於森林及非森林內的樣點數   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 林管處 | 森林 | 非森林 | 總計 | | 羅東處 | 271 | 3 | 274 | | 新竹處 | 343 | 5 | 348 | | 東勢處 | 309 | 6 | 315 | | 南投處 | 295 | 12 | 307 | | 嘉義處 | 303 | 9 | 312 | | 屏東處 | 288 | 6 | 294 | | 花蓮處 | 267 | 12 | 279 | | 台東處 | 313 | 8 | 321 | | 總計 | 2389 | 61 | 2450 | |

**三、猴群調查情形**

獼猴調查記錄(只計excel檔的部分)共計3381筆記錄，212筆猴群。獼猴調查中3354筆記錄是完整的，27筆記錄不完整。記錄不完整是指日期、時間、距離、棲地類型至少有一項沒記錄到，不完整的記錄無法用在獼猴族群的分析上，這是相當可惜的。

統整林務局的獼猴調查時間，發現比標準的調查方法中規定的時間晚。依臺灣繁殖鳥類大調查的調查方法中，實施調查的時間為日出後4小時內完成調查(約10 : 00前結束)，而從林務局獼猴調查記錄中，樣點的調查時間從5點至15點，高峰出現在9點時段，而調查到猴群的時段從5點至14點，高峰出現在9點時段(圖3)。考量到1.標準化的調查時段限制及林務局人員的時間，加上2.猴群數的增減與樣點數的變動一致，顯示獼猴活動的時間沒有特別集中在哪個時段，而且3.林務局人員大部分都可以在11點前完成調查，因此，林務局獼猴調查時間調整的11時之前完成。

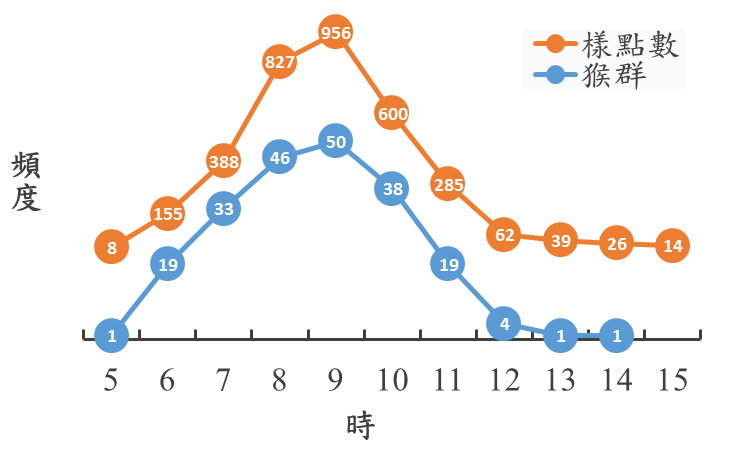


圖3、各時段內所調查的樣點數及猴群數

遭遇問題及解決方案

1. 由於多數樣點是在實施調查後並且經過多次修正才檢核通過，符合樣點設置標準，所以雙方在樣點的資訊方面可能容易混淆。

**解決方案：**為了統一樣點版本，在調查季前，請林務局發文公布確定的樣點座標。

1. 林務局的獼猴調查時間，比標準的調查方法中規定的時間晚，可能是林務局人員負責的樣區位置較靠山區，較不易到達，需花費一些時間。但是考量到1.標準化的調查時段限制及林務局人員的時間，加上2.獼猴活動的時間沒有特別集中在哪個時段，而且3.林務局人員大部分都可以在11點前完成調查，因此，林務局獼猴調查時間調整的11時之前完成。

**解決方案：**獼猴調查時間調整成在11時之前完成。

1. 因獼猴調查資料需進行檢核與分析，而且檢核工作必要時需跟調查人員確認當時情形，所以需盡早開始檢核工作。

**解決方案：**資料回傳期限訂為7月31日。

1. 為了輔助確認樣點位置，請協助填寫樣點位置說明。
2. 為了聯繫上能迅速且直接，請提供林管處及工作站負責人員的聯絡方式。

**解決方案：**請林務局回傳獼猴資料時，同時提供林管處及工作站負責人員的聯絡方式。

附件

附件一、林管處設置的獼猴調查樣點

附件二、2019年調查資料回收情形

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 林管處 | 工作站 | 回收情形 | 說明 |
| 羅東 | 太平山 | 100% |  |
|  | 冬山 | 100% |  |
|  | 台北 | 100% |  |
|  | 南澳 | 100% |  |
|  | 礁溪 | 100% |  |
| 東勢 | 梨山 | 100% |  |
|  | 鞍馬山 | 93% | 缺現場記錄表(掃描檔) –大雪山230林道A第1旅次、菜園林道第1旅次、鳶嘴山第1旅次、橫嶺山第1旅次、小雪山林道第2旅次 |
|  | 雙崎 | 100% |  |
|  | 麗陽 | 100% |  |
| 新竹 | 大湖 | 100% |  |
|  | 大溪 | 100% |  |
|  | 竹東 | 100% |  |
|  | 烏來 | 100% |  |
| 南投 | 丹大 | 100% |  |
|  | 水里 | 100% |  |
|  | 台中 | 100% |  |
|  | 竹山 | 100% |  |
|  | 埔里 | 100% |  |
| 嘉義 | 玉井 | 100% |  |
|  | 阿里山 | 100% |  |
|  | 奮起湖 | 92% | 缺環境照片 – 公田、特富野、獨立山 |
|  | 觸口 | 100% |  |
| 屏東 | 六龜 | 92% | 缺現場記錄表(掃描檔) – 七坑溫泉第1旅次、直瀨第1旅次、花果山第1旅次 |
|  | 恆春 | 88% | 缺環境照片 – 竹坑橋、車城 （福安宮）、恆春事業區第12林班 |
|  | 旗山 | 100% |  |
|  | 潮州 | 100% |  |
| 花蓮 | 玉里 | 100% |  |
|  | 南華 | 100% |  |
|  | 新城 | 60% | 缺環境照片 – 全部樣區  缺現場記錄表(掃描檔) – 全部樣區第2旅次 |
|  | 萬榮 | 100% |  |
| 台東 | 大武 | 100% | 環境照片應各樣點4張，但此次只拍1張 |
|  | 成功 | 66% | 缺現場記錄表(掃描檔) – 全部樣區第1旅次 |
|  | 知本 | 100% |  |
|  | 關山 | 66% | 缺調查結果excel檔 – 全部樣區第1旅次 |

附件三、參與調查人員的名單(共計351人及1個協會)

羅東林管處(共計37人)

| 工作站 | 調查者 | 樣區名稱 | 第1  旅次 | 第2  旅次 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 太平山 | 李孝勤 | 四季林道 | V | V |
|  | 李坤益 | 平元林道 | V | V |
|  |  | 望洋山 | V | V |
|  | 陳冠儒 | 棲蘭A | V | V |
|  |  | 棲蘭D | V | V |
|  |  | 鴛鴦湖130號林道 | V | V |
|  | 黃錫騫 | 仁澤A | V | V |
|  |  | 仁澤B | V | V |
|  | 賴伯書 | 明池 | V | V |
| 冬山 | 江冀聖 | 寒溪 | V |  |
|  | 李啟瑞 | 羅區101林班 | V |  |
|  | 林映辰 | 羅區47林班(拳頭姆步道) | V |  |
|  | 孫聖峰 | 羅區73-75，79-80林班 | V |  |
|  | 郭金郎 | 羅區26林班(清水地熱區域) | V |  |
|  | 游婉婷 | 羅區66林班 | V |  |
|  |  | 羅區71-72林班 | V |  |
|  | 盧建宇 | 宜蘭縣猴猴坑 | V |  |
| 台北 | 江國樑 | 石碇小格頭 | V |  |
|  | 吳明修 | 汐止四分尾山 | V |  |
|  | 李家耀 | 台北縣坪林台灣油杉自然保留區※ | V |  |
|  | 林士丰 | 北投沙帽山 | V |  |
|  | 林祐詳 | 金山磺溪頭 | V |  |
|  | 郭瑞東 | 新店十六分 | V |  |
|  | 黃志勇 | 雙溪泰平 | V |  |
|  | 鐘振漢 | 坪林厚德崗坑 | V |  |
| 南澳 | 宋隆松 | 和區2林班 | V |  |
|  | 松聖瑤 | 宜蘭縣烏石鼻※ | V |  |
|  | 林憲敏 | 南區62林班 | V |  |
|  | 栗森林 | 南區82、83林班 | V |  |
|  | 葉錦維 | 和區88林班 | V |  |
|  | 薛敬民 | 大濁水林道 | V |  |
|  | 簡燦煇 | 神祕湖B | V |  |
|  | 顧福興 | 和區91林班 | V |  |
| 礁溪 | 吳岱融 | 文41 | V |  |
|  | 松舜瑤 | 九竂溪步道 | V |  |
|  | 莊進樑 | 宜30 | V |  |
|  | 陳文賢 | 聖母登山步道 | V |  |
|  | 黃翊倫 | 宜52 | V |  |
|  | 劉雯玲 | 宜40 | V |  |
|  | 盧建宏 | 松羅步道 | V |  |
|  | 戴正峯 | 礁溪 | V |  |
|  | 謝正道 | 宜64 | V |  |

新竹林管處(共計49人)

| 工作站 | 調查者 | 樣區名稱 | 第1  旅次 | 第2  旅次 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 大湖 | 吳聲煜 | 坪林 | V |  |
|  | 巫亞勳 | 南庄3林班 | V |  |
|  | 李財源 | 紅毛山(大坪) | V |  |
|  | 周聖瀚 | 大湖71林班 | V |  |
|  | 邱市濱 | 鳴鳳古道 | V |  |
|  | 邱經盛 | 司馬限山 | V |  |
|  | 徐志偉 | 雪見 | V |  |
|  | 張國棟 | 大安溪4林班 | V |  |
|  | 黃宇群 | 紅毛山(大坪) | V |  |
|  | 詹德森 | 司馬限山 | V |  |
|  | 潘家宏 | 1329區外保安林 | V |  |
|  | 簡志龍 | 大湖38林班 | V |  |
|  | 羅列聖 | 馬拉邦山 | V |  |
| 大溪 | 李岳儒 | 內奎輝 | V |  |
|  |  | 東眼山林道前段 | V |  |
|  |  | 奎輝二橋 | V |  |
|  |  | 洞口 | V |  |
|  |  | 高義橋 | V |  |
|  |  | 義盛 | V |  |
|  | 林欣榮 | 大溪42林班 | V |  |
|  |  | 大溪43林班 | V |  |
|  |  | 大溪44林班 | V |  |
| 大溪 | 林欣榮 | 大溪94林班 | V |  |
|  |  | 大溪95林班 | V |  |
|  |  | 棲蘭C | V |  |
| 竹東 | 田明傳 | 泰崗 | V | V |
|  |  | 鎮西堡B | V |  |
|  | 李正雄 | 鳥嘴山 | V | V |
|  | 林祺安 | 鳥嘴山 |  | V |
|  | 柯沐霖 | 霞喀羅C | V |  |
|  |  | 霞喀羅D | V |  |
|  | 張忠政 | 清泉 | V |  |
|  | 張欽凱 | 羅山林道下線 | V | V |
|  | 張達昌 | 羅山林道上 |  | V |
|  | 郭文榮 | 大鹿林道東線 | V | V |
|  | 陳星 | 霞喀羅C | V |  |
|  |  | 霞喀羅D | V |  |
|  | 曾柏恩 | 鵝公髻山 | V | V |
|  | 葉文彬 | 田埔 | V | V |
|  | 葉芝學 | 霞喀羅A | V | V |
|  |  | 霞喀羅B | V | V |
|  |  | 霞喀羅C |  | V |
|  |  | 霞喀羅E | V |  |
|  | 賴恩中 | 泰崗 |  | V |
|  |  | 鎮西堡B | V | V |
|  | 謝谷建 | 羅山林道上 | V | V |
|  | 闕義宗 | 羅山林道下線 | V | V |
|  | 羅時凡 | 大鹿林道東線 | V | V |
|  | 羅海君 | 大霸A | V | V |
|  |  | 大霸C | V | V |
|  | 蘇柏羽 | 鴛鴦谷瀑布 | V | V |
| 烏來 | 田錦郎 | 西坑 | V |  |
|  |  | 桶后造林中心 | V |  |
|  | 朱勇雄 | 福巴 | V |  |
|  | 何加恩 | 哈盆 | V |  |
|  | 李世賓 | 插角（31林班） | V |  |
|  | 林俊宏 | 竹崙（28-30林班） | V |  |
| 烏來 | 林昭明 | 22林班 | V |  |
|  | 邱建勳 | 西坑 | V |  |
|  |  | 桶后造林中心 | V |  |
|  | 洪凱彬 | 竹崙（28-30林班） | V |  |
|  | 范開翔 | 東眼(38林班) | V |  |
|  | 張昔仁 | 1065區外保安林 | V |  |
|  | 陳柏仲 | 大寮（26.27林班） | V |  |
|  | 陳鴻照 | 信賢樣區 | V |  |
|  | 陸信中 | 東滿（35.36林班） | V |  |
|  | 黃孝綦 | 有木(32林班) | V |  |
|  | 樊國信 | 五寮40林班 | V |  |
|  | 蔡振良 | 24林班(平廣段12地號) | V |  |

南投林管處(共計41人)

| 工作站 | 調查者 | 樣區名稱 | 第1  旅次 | 第2  旅次 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 丹大 | 米鴻記 | 二分所 | V | V |
|  | 許文山 | 三分所 | V | V |
|  | 郭智筌 | 五分所 | V | V |
|  | 陳杏如 | 巒大25林班 | V | V |
|  | 黃昱文 | 巒大59林班 | V | V |
|  | 黃國峰 | 巒大61林班 | V | V |
|  | 楊瀚晴 | 巒大58林班 | V | V |
|  | 蔡志欣 | 下加年端社 | V | V |
|  | 蕭益程 | 孫海橋 | V | V |
|  | 簡俊溢 | 巒大42林班 | V | V |
| 水里 | 石哲宇 | 郡坑村（巒大林區守衛室） | V |  |
|  |  | 巒大77林班 | V |  |
|  | 汪明學 | 巒大21林班 | V |  |
|  | 武憲忠 | 北支線林道右路口 | V |  |
|  | 張國維 | 台大實驗林內，近123、 124林班 | V |  |
|  | 張裕興 | 明湖水庫（高山巷）※ | V |  |
|  |  | 巒大8林班 | V |  |
|  | 曾德懋 | 人倫林道（坍方）段過 | V |  |
|  | 詹益照 | 人倫工作站 | V |  |
| 水里 | 賴文錦 | 木瓜坑 | V |  |
| 台中 | 沈映廷 | 國姓大石村 | V |  |
|  |  | 惠蓀林場(萱野山) | V |  |
|  | 林君達 | 菩提寺 | V |  |
|  | 林常存 | 長興林道7K | V |  |
|  | 施瑞森 | 阿冷坑林道6K | V |  |
|  | 徐梓峰 | 國姓埔源 | V |  |
|  | 曾崇綸 | 銀龍瀑布群 | V |  |
|  | 劉立勤 | 牽牛坑 | V |  |
|  | 鍾乾靈 | 埔里13、14林班 | V |  |
|  | 藍挺愷 | 仙女瀑布 | V |  |
| 竹山 | 吳福正 | 杉林溪(分站) | V |  |
|  | 林文永 | 田中森林公園 | V |  |
|  |  | 清水岩 | V |  |
|  | 徐俊騰 | 鹿谷(石馬公園) | V |  |
|  | 陳世暉 | 二崙步道 | V |  |
|  | 陳顯榮 | 阿里山61林班 | V |  |
|  | 塗清祥 | 草嶺 | V |  |
|  | 廖文祺 | 阿里山63林班林北大坑 | V |  |
|  | 廖健翔 | 湖山水庫 | V |  |
|  | 蕭木清 | 豐柏步道 | V |  |
| 埔里 | 王偉 | 武界水庫 | V |  |
|  |  | 武界林道（久久巢山） | V |  |
|  | 吳進華 | 瑞岩溪水管路 | V |  |
|  | 徐志銘 | 濁水溪區9林班 | V |  |
|  | 高世昌 | 卓社林道2 | V |  |
|  | 黃敏華 | 濁水溪區28林班 | V |  |

東勢林管處(共計52人)

| 工作站 | 調查者 | 樣區名稱 | 第1  旅次 | 第2  旅次 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 梨山 | 李秉謙 | 台8線101.3k | V |  |
|  |  | 台8線103k | V |  |
|  |  | 碧綠溪紅葉谷 | V |  |
|  | 林俊佑 | 甲區64林班 | V |  |
| 梨山 | 林俊佑 | 甲區65林班 | V |  |
|  | 林家榮 | 台8線72k | V |  |
|  | 柯亮群 | 甲區38林班 | V |  |
|  | 胡家壕 | 甲區41林班 | V |  |
|  |  | 甲區43林班 | V |  |
|  | 陳冠仲 | 吹上山 | V |  |
|  |  | 勝利路13k | V |  |
|  | 陳健倫 | 台8線101.3k | V |  |
|  |  | 台8線103k | V |  |
|  |  | 碧綠溪紅葉谷 | V |  |
|  | 黃吉頡 | 吹上山 | V |  |
|  | 黃紹緯 | 86k | V |  |
|  |  | 華崗 | V |  |
|  | 楊文宗 | 86k | V |  |
|  |  | 華崗 | V |  |
|  | 廖家慶 | 台8線72k | V |  |
| 鞍馬山 | 石懷碩 | 220林道 | V | V |
|  |  | 穿棟林道 | V | V |
|  |  | 船形山苗圃 | V | V |
|  | 林宛儒 | 大雪山210林道B | V |  |
|  | 徐明聖 | 大雪山230林道A | V | V |
|  |  | 小雪山林道 | V | V |
|  | 涂軒豪 | 出雲山苗圃 |  | V |
|  | 張維純 | 出雲山苗圃 | V |  |
|  | 游爵謙 | 大雪山230林道B | V | V |
|  |  | 雪山西稜7K | V | V |
|  | 葉珈良 | 菜園林道 | V | V |
|  | 詹永騰 | 大雪山210林道B |  | V |
|  | 鄧安岑 | 鳶嘴山 | V |  |
|  |  | 橫嶺山 | V |  |
|  | 蘇國銘 | 三叉坑 | V | V |
| 雙崎 | 吳貞宜 | 大坑 | V | V |
|  | 吳翌穎 | 540林道停車場 |  | V |
|  |  | 540林道鐵門 |  | V |
|  | 林祐辰 | 水底寮 | V | V |
|  | 唐新添 | 安區118、119林班 |  | V |
| 雙崎 | 唐新添 | 安區128、129林班 | V | V |
|  |  | 安區129、130林班 | V | V |
|  | 徐信偉 | 580林道 | V | V |
|  |  | 580林道-鐵門 | V | V |
|  | 郭子豪 | 大坑 | V | V |
|  | 陳素月 | 安區118、119林班 |  | V |
|  |  | 安區128、129林班 | V | V |
|  |  | 安區129、130林班 | V | V |
|  | 陳崇佑 | 安區117林班 | V | V |
|  | 黃頡睿 | 安區118、119林班 | V | V |
|  |  | 安區128、129林班 | V | V |
|  |  | 安區129、130林班 | V | V |
|  |  | 安區130、131林班 | V | V |
|  | 楊智超 | 安區115林班 | V | V |
|  | 賴佳葆 | 安區118、119林班 |  | V |
|  |  | 安區128、129林班 | V | V |
|  |  | 安區129、130林班 | V | V |
|  | 謝昇峯 | 安區118、119林班 |  | V |
|  |  | 安區128、129林班 |  | V |
|  |  | 安區129、130林班 |  | V |
|  |  | 安區130、131林班 | V |  |
|  | 謝啟仁 | 540林道停車場 | V |  |
|  |  | 540林道鐵門 | V |  |
| 麗陽 | 李世豪 | 勢麗仙區117 |  | V |
|  |  | 勢麗仙區119 | V | V |
|  | 汪竣泰 | 勢麗仙區76 | V |  |
|  |  | 勢麗仙區94 | V |  |
|  | 林群瑛 | 勢麗仙區111 | V | V |
|  | 林銘楙 | 勢麗仙區116 | V | V |
|  |  | 勢麗仙區43 | V | V |
|  | 宣偉強 | 勢麗仙區125 | V | V |
|  | 洪聖博 | 勢麗仙區31 | V | V |
|  | 張泳清 | 勢麗仙區116 | V | V |
|  |  | 勢麗仙區43 | V | V |
|  | 張約翰 | 勢麗仙區76 | V | V |
|  |  | 勢麗仙區94 | V | V |
| 麗陽 | 張若鼎 | 勢麗仙區76 | V |  |
|  | 陳永隆 | 勢麗仙區125 | V | V |
|  | 陳英吉 | 勢麗仙區41 | V | V |
|  | 彭文憲 | 勢麗仙區41 | V | V |
|  | 楊文森 | 勢麗仙區24 | V | V |
|  | 劉仁傑 | 勢麗仙區117 | V | V |
|  |  | 勢麗仙區119 |  | V |
|  | 劉建明 | 勢麗仙區24 | V | V |
|  | 潘怡帆 | 勢麗仙區31 | V | V |
|  | 鄭晴尹 | 勢麗仙區101 | V | V |
|  |  | 勢麗仙區111 | V | V |
|  | 賴思齊 | 勢麗仙區117 |  | V |
|  |  | 勢麗仙區119 | V | V |

嘉義林管處(共計43人)

| 工作站 | 調查者 | 樣區名稱 | 第1  旅次 | 第2  旅次 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 玉井 | 王志文 | 高雄縣南橫，天池 | V |  |
|  | 李昆典 | 石屋 | V | V |
|  | 林士雄 | 楠西 | V | V |
|  | 洪裕清 | 高雄縣南橫，檜谷 | V | V |
|  | 張益富 | 玉井85林班 | V | V |
|  | 陳文正 | 鎮南宮 | V | V |
|  | 黃俊嵐 | 馬斗欄 | V | V |
|  | 葉耿璋 | 大峽谷 | V | V |
|  | 蔡金謀 | 平坑 | V | V |
|  | 鄭文輝 | 鈺鼎 | V | V |
|  | 魯威廷 | 玉井53林班 | V | V |
|  | 羅央聖 | 玉山里 | V | V |
|  | 蘇再添 | 觀日亭 | V | V |
| 阿里山 | 石昆賢 | 阿里山事業區54林班 | V | V |
|  | 吳志聰 | 祝山林道 | V | V |
|  | 林映里 | 塔山步道 | V | V |
|  | 林春彰 | 台18-1(82.5K) | V | V |
|  |  | 台18-2(大埔220林班) | V | V |
| 阿里山 | 翁秀訓 | 台18-4(98K) | V | V |
|  |  | 鹿林前山 | V | V |
|  | 許豪仁 | 台18-3(88K以後) | V | V |
|  | 陳昱廷 | 一葉蘭自然保留區 | V | V |
|  |  | 阿里山事業區32林班 | V | V |
|  | 陳盈達 | 鹿屈山 | V | V |
|  | 陳開明 | 小笠原山(下方平台旁) | V | V |
|  | 劉志平 | 特富野步道 | V | V |
| 奮起湖 | 安仁傑 | 科子林 | V | V |
|  | 何建興 | 蛟龍溪 | V | V |
|  | 李栢祥 | 瑞峰 | V | V |
|  | 林奇正 | 里佳 | V | V |
|  | 張佑任 | 公田 | V | V |
|  | 覃祥輝 | 嘉南雲峰 | V | V |
|  | 黃宗信 | 大埔事業區164林班 | V | V |
|  | 黃忠勇 | 瑞里 | V | V |
|  | 黃勝謙 | 森鐵41號隧道 | V | V |
|  | 劉宛怡 | 靈岩十八洞 | V | V |
|  | 蔣家瑋 | 獨立山 | V | V |
|  | 鄭宏傑 | 特富野 | V | V |
|  | 饒倚甄 | 芙蓉山 | V | V |
| 觸口 | 王日明 | 馬頭山路口公車站 | V | V |
|  | 呂方浚 | 公興國小 | V | V |
|  | 林德勳 | 大埔事業區39林班 | V | V |
|  |  | 麻竹湖吊橋 | V | V |
|  | 高志榮 | 隙頂國小草山分校 | V | V |
|  |  | 龍美 | V | V |
|  |  | 蘆籐坪 | V | V |
|  | 黃添己 | 第三莊公車站 | V | V |
|  | 蕭廣遠 | 山麻湖公車站 | V | V |
|  |  | 天馬瀑布 | V | V |
|  | 賴建機 | 九恭崎腳 | V | V |
|  |  | 奉龍谷瀑布 | V | V |
|  |  | 長枝坑溪 | V | V |

屏東林管處(共計40人)

| 工作站 | 調查者 | 樣區名稱 | 第1  旅次 | 第2  旅次 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 六龜 | 吳尚鴻 | 內英山 | V |  |
|  | 胡文雄 | 十八羅漢山 | V |  |
|  | 陳思霖 | 直瀨 | V |  |
|  | 湯志偉 | 小關山林道 | V |  |
|  | 黃保樹 | 花果山 | V |  |
|  | 廖宸玉 | 藤枝遊樂區 | V |  |
|  | 劉冠宏 | 七坑溫泉 | V |  |
|  |  | 小關山管制站 | V |  |
|  | 賴文傑 | 不老溫泉 | V |  |
|  |  | 葫蘆谷 | V |  |
|  | 薛士緯 | 扇平林道 | V |  |
|  |  | 新開 | V |  |
| 恆春 | 王于賓 | 竹坑橋 | V |  |
|  |  | 車城 （福安宮） | V |  |
|  |  | 屏東科技大學實習林場 | V |  |
|  |  | 恆春事業區第12林班 | V |  |
|  | 何芫薇 | 福興大橋（萬里得山） | V |  |
|  | 吳國禎 | 恆春事業區第39林班 | V |  |
|  |  | 國產局接管地射麻裡段 | V |  |
|  | 邱水鏡 | 墾丁苗圃 | V |  |
|  | 韋樹德 | 恆春事業區第57林班 | V |  |
|  | 陳豐喜 | 恆春事業區第13林班 | V |  |
|  |  | 恆春事業區第29林班 | V |  |
| 旗山 | 李立賢 | 南勢坑 | V |  |
|  | 汪采葳 | 中壽山 | V |  |
|  | 陳李宗憲 | 113林班 | V |  |
|  | 陳怡安 | 46林班 | V |  |
|  | 陳麗夙 | 鹿埔北 | V |  |
|  | 曾杰銘 | 47,49林班 | V |  |
|  | 曾紹軒 | 旗尾 | V |  |
|  | 葉招宏 | 34林班 | V |  |
|  | 葉建緯 | 瑪雅 | V |  |
|  | 蔡亞軒 | 31林班 | V |  |
|  | 鍾鼎生 | 3,4林班 | V |  |
| 旗山 | 簡盈思 | 月光山 | V |  |
| 潮州 | 王聖捷 | 枋山溪管制站 | V | V |
|  | 朱義雄 | 三地門園區 | V | V |
|  | 朴民生 | 三地門園區 | V | V |
|  | 李寅田 | 觀望山 | V | V |
|  | 李勤海 | 壽卡往內文 | V | V |
|  | 林下山 | 往日真湯山 | V | V |
|  | 林明坤 | 沙溪林道 | V | V |
|  | 邱經文 | 大津瀑布(慈津保宮) | V | V |
|  | 張詒賓 | 往佳暮 | V | V |
|  | 陳建中 | 往潮39保留地 | V | V |
|  | 劉育宗 | 丹路 | V | V |
|  |  | 竹坑 | V | V |
|  | 蔡森泰 | 霧台阿禮 | V | V |
|  | 鍾智勇 | 來義林道 | V | V |

花蓮林管處(共計42人)

| 工作站 | 調查者 | 樣區名稱 | 第1  旅次 | 第2  旅次 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 玉里 | 王寗 | 三民 | V |  |
|  |  | 中平林道 | V |  |
|  |  | 台23線 | V |  |
|  |  | 阿眉溪 | V |  |
|  |  | 苳苳園西山(長良林道) | V |  |
|  | 呂漢昌 | 台23線 | V |  |
|  | 林瑞生 | 苳苳園西山(長良林道) | V |  |
|  | 邱金泉 | 中平林道 | V |  |
|  |  | 台23線 | V |  |
|  |  | 鹿鳴 | V |  |
|  |  | 酸柑 | V |  |
|  |  | 樂合 | V |  |
|  | 張仲謙 | 阿眉溪 | V |  |
|  | 黃崇智 | 鹿鳴 | V |  |
|  | 歐信輝 | 台23線 | V |  |
|  | 薛順興 | 中平林道 | V |  |
| 玉里 | 薛順興 | 苳苳園西山(長良林道) | V |  |
|  |  | 鹿鳴 | V |  |
| 南華 | 危家明 | 磐石(瀧溪山) | V |  |
|  | 呂溱甄 | 月眉208卡箱 | V |  |
|  |  | 林田山144林班 | V |  |
|  |  | 嶺頂路207 | V |  |
|  | 李雪茹 | 米亞丸 | V |  |
|  | 林夢麟 | 米亞丸 | V |  |
|  | 施明光 | 呂華礦場 | V |  |
|  |  | 原荖腦山東方 | V |  |
|  |  | 原荖腦山東南方 | V |  |
|  | 倪東正 | 月眉208卡箱 | V |  |
|  |  | 林田山144林班 | V |  |
|  |  | 嶺頂路207 | V |  |
|  | 莊年華 | 北坑 | V |  |
|  |  | 南坑 | V |  |
|  | 游國垣 | 木瓜山8林班 | V |  |
|  |  | 向陽步道 | V |  |
|  |  | 楓林步道 | V |  |
|  | 楊幸福 | 磐石(瀧溪山) | V |  |
|  | 撒伊滿拉旺 | 呂華礦場 | V |  |
|  |  | 原荖腦山東方 | V |  |
|  |  | 原荖腦山東南方 | V |  |
|  | 羅陽政 | 北坑 | V |  |
|  |  | 南坑 | V |  |
| 新城 | 方金榮 | 克寶山 | V | V |
|  | 田春美 | 三棧溪 | V | V |
|  | 江澄宗 | 合流 | V |  |
|  | 杜鎮光 | 佐倉 | V |  |
|  |  | 佳民村 | V |  |
|  | 邱伯軒 | 台九匯德 | V |  |
|  | 柯群麟 | 台九匯德 | V |  |
|  |  | 清水斷崖 | V |  |
|  | 陳旭昌 | 砂婆礑溪 | V |  |
|  | 陳俊成 | 合流 | V | V |
|  | 陳冠三 | 台九匯德 | V |  |
| 新城 | 陳冠三 | 清水斷崖 | V |  |
|  | 陳思潔 | 三棧溪 | V | V |
|  | 黃芎軒 | 砂婆礑溪 | V |  |
|  | 黃家發 | 大禹嶺 | V | V |
|  |  | 卡拉寶 | V | V |
|  |  | 關原 | V | V |
|  | 溫濬安 | 克寶山 | V | V |
|  | 蕭上富 | 洛韶 | V | V |
| 萬榮 | 方金明 | 西林村 | V |  |
|  |  | 西林林道18k+800 | V |  |
|  | 王欣琳 | 光復林道13k+400 | V |  |
|  |  | 光復林道19k | V |  |
|  | 古宇任 | 新社產業道路梳子壩 | V |  |
|  | 呂春野 | 光復林道13k+400 | V |  |
|  |  | 光復林道19k | V |  |
|  | 汪秀琴 | 光復林道13k+400 | V |  |
|  |  | 光復林道19k | V |  |
|  | 張森 | 萬榮林道11k+500 | V |  |
|  |  | 萬榮林道19k | V |  |
|  | 許正德 | 八里灣99林班 | V |  |
|  |  | 光復林道13k+400 | V |  |
|  |  | 光復林道19k | V |  |
|  |  | 光豐公路5k+500 | V |  |
|  |  | 光豐公路8k+500 | V |  |
|  |  | 西林村 | V |  |
|  |  | 西林林道18k+800 | V |  |
|  |  | 花46線18k+500 | V |  |
|  |  | 新社產業道路梳子壩 | V |  |
|  |  | 萬榮林道11k+500 | V |  |
|  |  | 萬榮林道19k | V |  |
|  |  | 鳳林水源地61林班 | V |  |
|  |  | 縣道193線50k草鼻 | V |  |
|  |  | 縣道193線山興 | V |  |
|  | 陳美音 | 新社產業道路梳子壩 | V |  |
|  | 黃昇旭 | 萬榮林道11k+500 | V |  |

台東林管處(共計47人及1個協會)

| 工作站 | 調查者 | 樣區名稱 | 第1  旅次 | 第2  旅次 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 大武 | 尤如成 | 大武11林班富山產業道路 | V | V |
|  |  | 大武21林班金崙溪流域 | V | V |
|  |  | 大武24林班大竹溪流域 | V | V |
|  | 古財旺 | 大武11林班富山產業道路 | V | V |
|  |  | 大武21林班金崙溪流域 | V | V |
|  | 白俊偉 | 大武24林班大竹溪流域 | V | V |
|  | 李佶霖 | 大武44林班加拉板溪 | V | V |
|  |  | 保安林2520 | V | V |
|  | 杜春勝 | 大武30林班 | V | V |
|  |  | 大武36林班 | V | V |
|  | 林惠國 | 安朔段 | V | V |
|  |  | 森永段 | V | V |
|  | 胡嘉勝 | 大武37,39林班浸水營步道高海拔處 | V | V |
|  |  | 大武38林班浸水營步道中海拔處 | V | V |
|  | 孫少中 | 大武1林班麻林道 | V | V |
|  |  | 金山段 | V | V |
|  | 張煌洲 | 安朔段 | V | V |
|  |  | 森永段 | V | V |
|  | 連福元 | 大武44林班加拉板溪 | V | V |
|  |  | 保安林2520 | V | V |
|  | 楊志郎 | 大武1林班麻林道 | V | V |
|  |  | 金山段 | V | V |
|  | 廖景成 | 大武37,39林班浸水營步道高海拔處 | V | V |
|  |  | 大武38林班浸水營步道中海拔處 | V | V |
| 成功 | 王志傑 | 成功事業區第52林班 | V |  |
|  |  | 成功事業區第61林班 | V |  |
|  | 江信儀 | 成功事業區第37林班 | V |  |
|  |  | 成功事業區第40林班 | V |  |
|  | 呂昌其 | 成功事業區第13林班 | V |  |
|  | 李韋頡 | 成功事業區第37林班 | V |  |
|  |  | 成功事業區第40林班 | V |  |
|  | 林建志 | 成功事業區第41林班 | V |  |
|  |  | 成功事業區第49林班 | V |  |
|  | 林連興 | 成功事業區第41林班 | V |  |
|  |  | 成功事業區第49林班 | V |  |
| 成功 | 林勤盛 | 成功事業區第28林班 | V |  |
|  |  | 成功事業區第30林班 | V |  |
|  |  | 成功事業區第32林班 | V |  |
|  | 張福俊 | 成功事業區第52林班 | V |  |
|  |  | 成功事業區第61林班 | V |  |
|  | 陳文峰 | 成功事業區第47林班 | V |  |
|  |  | 成功事業區第54林班 | V |  |
|  | 游凱辰 | 成功事業區第28林班 | V |  |
|  |  | 成功事業區第30林班 | V |  |
|  |  | 成功事業區第32林班 | V |  |
|  | 羅文君 | 成功事業區第13林班 | V |  |
| 知本 | 王俊成 | 延平40林班斑鳩段 | V |  |
|  | 王群 | 台東1林班 | V |  |
|  | 吳太欽 | 台東40-51林班北太麻里段 | V |  |
|  | 吳清良 | 比例良產業道路 | V |  |
|  |  | 台東縣大武山雙鬼湖利嘉林道※ | V |  |
|  |  | 延平36-40林班利家段 | V |  |
|  | 李輝良 | 台東24-39林班建和段 | V |  |
|  |  | 知本林道 | V |  |
|  | 康正憲 | 台東31林班 | V |  |
|  |  | 台東40-51林班北太麻里段 | V |  |
|  | 陳俊宏 | 台東24-39林班建和段 | V |  |
|  |  | 知本林道 | V |  |
|  | 陳清財 | 台東2林班 | V |  |
|  |  | 台東3林班 | V |  |
|  | 黃禮榮 | 台東2林班 | V |  |
|  |  | 台東3林班 | V |  |
|  | 黃蘭鑑 | 延平40林班斑鳩段 | V |  |
|  | 楊志盛 | 比例良產業道路 | V |  |
|  |  | 台東縣大武山雙鬼湖利嘉林道※ | V |  |
|  |  | 延平36-40林班利家段 | V |  |
|  | 鍾華盛 | 台東1林班 | V |  |
| 關山 | 彭顯盛 | 龍泉 | V |  |
|  |  | 錦屏林道 | V |  |
|  | 江達金 | 栗園 | V |  |
|  | 石鎮銘 | 霧鹿林道 | V |  |
| 關山 | 黃天民 | 新武海棗保護區 | V |  |
|  | 林易鈞 | 紅石林道 | V |  |
|  | 呂建全 | 武陵 | V |  |
|  | 陳耀仁 | 永康廢棄林道 | V |  |
|  | 蘇慶功 | 台東縣內本鹿古道 | V |  |
|  | 陳晃德 | 鹿野高臺 | V |  |
|  | 黃明福 | 鸞山松林 | V |  |
|  | 周福安 | 寶華 | V |  |
|  | 江元榮 | 電光日出 | V |  |
|  | 池上富興社區發展協會 | 富興山棕寮 | V |  |