

106 年水雉生態教育園區工作計畫

成果報告

摘要

水雉生態教育園區持續進行水雉棲地準備，按照往年從去年11月到今年1-3月開始整理棲地清除不適當動植物，但1月26日到2月13日爆發14隻小水鴨與琵嘴鴨在棲地內死亡，經送檢發現禽流感H5N6亞型HPAI及H5N2亞型HPAI，因此休園14天，而此期間為整理之關鍵期，後來則造成棲地內荷花成了強勢植物，雖然努力地去移除，但仍趕不上荷花之生長速度，加上因禽流感期間，地檢署的役服社會勞動執行，因地檢署因應一例一休，人力不足，造成役服社會勞動執行暫停，原本人力就不足，因此而在棲地整理只能盡力的維持水雉的繁殖棲地。

園區內棲地的水雉族群數量今年維持在100±5隻。今年參與繁殖的水雉成鳥共110隻(雌鳥39隻、雄鳥71隻)、產出145巢下了526顆蛋、其中有71巢孵化出202隻雛鳥、總孵化率38.40%、順利存活下來有47巢113隻幼鳥、總存活率是55.94%、總繁殖成功率21.48%。延續104年與農委會特有生物保育研究中心『生物多樣性指標研究室』制定的標準化流程進行公民科學化調查，7月在台南地區的繁殖季前水雉族群數量普查，共有857隻的成鳥；官田區族群數量佔了77%。12月完成台南地區繁殖季後之水雉普查，共發現1,478隻水雉，官田區族群數量佔了89%，顯示官田區仍為水雉最重要的棲息地。7-8月水雉在台南地區以外的族群數量是63隻，分別被發現於嘉義、花蓮與高雄。今年冬季農民以直播法灑播已浸泡農藥的稻種於田裡，為了毒殺老鼠，將托福松直接撒在田區內，今年從1月1日到12月31日造成鳥類誤食毒餌，累計保育類鳥種水雉166隻、彩鵲171隻與其他鳥類共3,196隻。

於4月8、9、15、16日進行4天的園區解說志工培訓，共17人完成四天的課程訓練，辦理了6場在職訓練，共107人次志工參與。本年度入園人數共16,835人，其中學生團體有51團2,053人、民眾團體有19團628人、主題溼地教育營隊共辦理了24梯921人、農村小旅行2梯46人。到台南地區學校宣導水雉保育活動，共完成12個台南行政區域28場次，36小時，合計2,796人次參與，宣導的對象從幼兒園到高中生。在社區推展友善耕種，共舉辦了7個社區以友善耕種與水雉保育等5個主題共10場次，20小時，合計166人次，透過新農民與資深鳥友擔任在地社區講座的講師，與老農民互相交流與討論。

壹、結果

一、水雉棲地營造與管理(工作照片如附錄一)：整體水雉棲地營造與管理(如圖 1)，是以水雉築巢與水雉渡冬有利方向來考量，進入棲地營造的操作時程則配合水雉繁殖利用與渡冬而進行(如圖 2)，以友善耕種實施棲地經營與管理，以達成水雉生態教育園區為水雉復育的核心區，透過水雉為保護傘物種，同時也保存其他物種的保育原則，達到人與自然環境的平衡狀態。讓園區不僅是水雉與生物的庇護所，並且擁有豐富的生物多樣性。今年爆發禽流感，造成棲地工作營造有些調整，工作項目如下(工作照片如附錄一)：

(一) 清除水池中不當植物：透過學校的學生志工、服務學習課程、企業團體、地檢署的易服社會勞動者，來協助清理並達到：

1. 利用水雉非繁殖期(1~4月、10~12月)將殘存粉綠狐尾藻、白花水龍、空心菜、絲葉狸藻、香蒲、蘆葦與荸薺等挺水性或走莖的水生植物清除。
2. 因禽流感休園，錯失關鍵棲地整理時間，加上地檢署的役服社會勞動執行，因地檢署因應一例一休，人力不足，造成役服社會勞動執行暫停，原本人力就不足，因此在棲地整理只能盡力的維持水雉的繁殖棲地，加上3月過後氣溫持續盤升，使荷花與四季觀音蓮生長過於旺盛，雖透過網路號召各地鳥友、大專院校學生與非營利組織來協助清除，8號池與9號池時的荷花難以清除，在繁殖季期間則以最快速割除荷葉，耗用和的營養能量，減少水雉繁殖期的干擾與增加水雉築巢的利用率，於12月時則將5號池與6號池曬池，並清理四季觀音蓮、白花水龍、福壽螺、泰國鱧與泰國塘虱。
3. 利用水雉非繁殖期(1~4月、10~12月)透過大型機具做堤岸邊的整理，將堤岸邊長入水中的巴拉草與美洲水丁香，進行一年一次的大清除，防止擴展侵入濕地中。
4. 今年1/26-2/13陸續在棲地內發現14隻琵嘴鴨與小水鴨死亡(如表1)，通知台南市政府森保課與動保處處理，並將屍體送家畜衛生試驗所檢驗，經送檢發現禽流感H5N6亞型HPAI及H5N2亞型HPAI，因此休園14天，持續做禽流感之監測，及按照SOP的作業流程進行(如圖3)。

(二) 清除不適當之外來生物：為了清除了外來入侵魚類例如:泰國鱧與泰國塘虱，將5號池與6號池洩潭及施用苦茶粕控制福壽螺，經觀察效用不大，仍會看到泰國鱧與泰國塘虱跳上葉面攻擊水雉與蛋。

(三) 菱角植株補植：今年於4月開始至5月初進行移種菱角苗、芡實苗、睡蓮、印

度蒼菜至各池缺少植被的水域。施用有機粒肥與液肥照顧已長出的菱角苗與芡實苗。今年因氣候關係；3月過後持續高溫；5-9月平均溫度都在27-28°C；7月更高達29.2°C，因為高溫，造成菱角金花蟲的危害，雖然使用對環境友善的精油驅蟲劑，仍難以控制得很好，對付菱角的病蟲害，仍在繼續努力中。

(四) 水位控管：106年度供水狀況水源穩定，嘉南大圳穩定供水，冬季缺水期，碰到池子漏水，啟用台糖15號井水，發現已無法抽出水，目前正在與台糖協調如何修理。嘉南大圳於一期稻作於1/16-3/11春季雜作水（低水位；以抽水機抽取），二期稻作於3/2-5/21供水（高水位自然引流），秋季雜作供水於6/21~11/5，冬季缺水期，仍依狀況啟動備用水源台糖15號地下水井，目前已使用了39609.46m³。

(五) 園區的鳥類動態：利用每月園區鳥類調查來分析鳥況，從鳥類在園區利用的狀況來討論棲地是否適合他們，從

1. 生物多樣性：以今年鳥況來看鳥種多樣性指數，發現在12月38種為年度中最高，3月份的鳥種數量最低是18種，此為是園區整理棲地之時。7月水雉開始繁殖與11月水雉繁殖季剛結束時，鳥種比較少，因水雉具很強領域性，會驅趕其他的鳥；水雉生態教育園區出現鳥類種數如圖4。年初1-2月與12月數量最多有873隻-1,706隻；水雉生態教育園區一整年鳥的總數量如圖5，接著3月種入菱角，準備進入水雉繁殖季，4月與5月園區物種的豐度與均度與11月和12月差異不大，檢視當時出現鳥種，為陸鳥皆出現於園區的堤岸邊，顯示棲地不只為水鳥所利用，有越來越多的陸鳥都會利用園區的棲地。園區豐富度(richness) 如圖6、均度(evenness)如圖7、多樣性歧異度(Shannon-Weaver diversity index, H')如圖8，從上圖表顯示園區今年的棲地狀況，不只提供水雉繁殖期，更符合其他鳥類的利用。

2. 優勢物種：從鳥類調查資料顯示在園區的鳥種以高蹺鴿、紅冠水雞、小水鴨、水雉為最優勢：

(1) 高蹺鴿：今年冬季因水管破裂與乾旱，加上井水壞了，無法補灌水，水位降低，適合高蹺鴿的度冬棲息，因此今年鳥種數量居第一位。

(2) 紅冠水雞：7、8、9、10月為水雉繁殖季，水雉在繁殖季會驅趕紅冠水雞，紅冠水雞的數量在這幾個月明顯減少。在1月與11月非水雉繁殖季時，數量明顯增多。

(3) 小水鴨：為冬候鳥，普遍開始出現於11月在園區的濕地內，於1月與2月的數量達到最高峰。

(4) 水雉：水雉今年數量跟其他鳥種比較屈於第四位，今年因菱角受氣候影響與荷花佔滿棲地空間影響，最低數量於 10 與 11 月，因此時園區菱角已經枯萎，而園區外的菱角都還生長狀況不錯，水雉多飛出園區外覓食，所以菱角的種植與維持仍是將水雉留在棲地的最大關鍵，水雉每月的平均數量介於 123 隻-174 隻，仍維持 100 ± 5 隻，水雉每月數量如圖 9。

3、棲地；各個棲地水雉數量如圖 10：

(1) 教學池：1、2 號棲地做為教學池，容易受遊客干擾，水雉無法利用棲地。2 號棲地是教學池，也是開放型的池子，沒有賞鳥牆，水雉於 4-8 月時，有求偶築巢行為，常受遊客與拍鳥人干擾，只築了一巢，下了 2 顆蛋，但人為的干擾太大而失敗。

(2) 核心區和緩衝區：3-11 號棲地位於核心區和緩衝區，從統計上看數量是差不多的，推測可能是賞鳥牆有發生功用，或許這樣水雉不怕較強烈的干擾。4、10、11 號棲地數量較少，可能較不喜歡狹長型的棲地，也觀察到狹長型棲地會因為白花水龍植物入侵而讓蛇或老鼠等獵食者容易進到棲地中心，所以狹長型棲地較不喜歡，繁殖巢位數比較少，只有 3 巢繁殖成功。5、9 號棲地面積最大，水雉繁殖數量也最多。9 號棲地是分割成小池的棲地，今年因荷花暴增，加上七月暴雨，池水較深，難以下水處理，只有 9-1~9-3 有水雉繁殖，但荷花的食物量少，只有兩巢繁殖成功。

4. 綜合以上數據來參考討論棲地的經營模式：

(1) 我們發現狹長型棲地，水雉繁殖期的利用率沒那麼高，若再長一些白花水龍之類的植物，蛇與老鼠等掠食者會比較容易靠近，而園區生物多樣性變高後蛇與老鼠等掠食者的數量也變多，所以也在思考與觀察掠食者在園區對水雉繁殖的影響。若要維持園區內水雉安全的繁殖棲地，狹長型棲地比較容易受影響，將在繁殖季時就要隨時注意白花水龍與粉綠狐尾藻的生長狀況，若範圍一擴大就要先做棲地處理，這樣水雉利用率應該會比較高一點。狹長型棲地在冬天仍是提供給水雉與冬候鳥充足的食物，加上比較避風，仍是良好的度冬區，並可作為浮葉性植物如菱角、芡實與印度荖菜等水雉適合浮葉性植物的育苗池。

(2) 核心區（7、8、9 號棲地）和緩衝區（5、6 號棲地）的植被佈置，從水雉繁殖時期，築巢的利用率高；水雉於各棲地築巢的巢位圖如圖 12，今年遭遇禽流感影響，造成人力與延後棲地整理顯示在年初與冬季的棲地整理是相形重要，佈置水雉需要利用的植被例如：菱角、齒葉睡蓮、香水蓮、印度荖菜與芡實。移除四季觀音蓮、荷花、蘆葦、荖薺、白花水龍、黃花水龍與絲狀狸藻是必要的。此些植物的移除，

若以機具處理，將造成入侵植物更加擴散，目前仍是需要大量的人力來協助做棲地細緻的工作，人力募集仍是棲地整理一個很大的困難。

(3) 2 號棲地是比較大的教學池，以往每年都會有水雉利用，但易受干擾，今年有一巢，仍是受干擾未能孵化成功，顯現人為的干擾，仍是造成水雉築巢失敗的主因。

二、水雉族群監測：(工作照片附錄二)

(一) 園區的水雉族群調查：

1. 園區水雉調查：

(1) 經每週一次進行園區(含西側菱角田)之水雉族群調查及環境巡查。1 月與 12 月水雉數量最多，水雉在園區覓食與棲息，從數據上看，6~9 月數量較多，此時剛好是水雉繁殖季，雖 4~10 月都是繁殖季，可是 6~8 月比較活躍，9 月則開始往下掉，直到 10、11 月已非繁殖時期，水雉開始改變成為群聚的模式，到 12 月的數量則多到 174 隻；目前在園區水雉族群數量平均維持 100 ± 5 隻；2009-2016 年水雉生態教育園區內成鳥族群數量變化圖如圖 11。

(2) 園區水雉繁殖狀況：記錄園區水雉繁殖之狀況，包括雌雄鳥編碼、巢位、產卵數、孵化日、孵化數、雛鳥長成數等繁殖生物學之資料。今年參與繁殖的水雉成鳥共 110 隻(雌鳥 39 隻、雄鳥 71 隻)，產出 145 巢下了 526 顆蛋，其中有 71 巢孵化出 202 隻雛鳥，成功了 47 巢共育成幼鳥數 113 隻如表 2，總孵化率 38.40%、總存活率 55.94% 與總繁殖成功率是 21.48% 如表 3；繁殖巢位分布如圖 12。今年水雉蛋與雛鳥，受到禽流感休園影響，來不及整備棲地，加上人力不足，荷花暴增，佔據了棲地空間，加上氣候影響，菱角受菱角金花蟲危害，生長狀況不好，且仍受外來入侵種魚類(泰國塘虱、泰國鱧)影響。今年 7 月底受颱風海棠的影響，有 31 隻雛鳥剛孵出就消失不見了。本年度參與繁殖的成鳥數量為 110 隻，雖然受人力不足，棲地無法順利整備成水雉最適合利用之狀況，荷花暴增佔領了 8 號與 9 號大部分之水域，水雉巢數與蛋數較去年為多，但成功機率較往年減少，故維持水雉棲地的經營與管理；植栽的組成與控管水位，仍是提供水雉復育重要的經營管理策略。

2. 台南地區的水雉族群調查：依循往例今年仍是透過公民科學家的力量，與農委會特有生物保育研究中心「生物多樣性指標研究室」合作，以標準化流程進行調查。

(1) 台南區域的水雉族群調查：今年 7/25-7/31 進行一次水雉繁殖季的族群量普查，12/3 則進行水雉繁殖後的族群量計數。7/25-31 繁殖季的水雉數量調查難度比較高，號召各地鳥友與各大學的野鳥社參與調查，調查結果；參與繁殖的鳥數為 857

隻；官田占了 77%共 662 隻(水雉繁殖季在台南各地的族群分布狀況如圖 13)。冬天於 12/3 調查水雉繁殖季後共有 1,478 隻；官田佔 89%共 1,315 隻；106 年度冬天繁殖季後台南水雉族群分布如圖 15，顯示台南官田區仍是水雉最大之棲息地，近六年的台南地區的水雉族群動態變化如圖 14。本年度台南地區進行水雉巢位普查總共記錄 544 個水雉的巢位(歷年台南水雉繁殖統計如表 4)，園區內有 113 個巢，園區外有 431 個巢(資料來源 106 年台南市政府獎勵菱農辦法成果報告)，園區內佔整個台南地區之 21%。515 個水雉的巢位，共產下 1,909 顆卵，孵出 1,328 隻雛鳥，總孵化率 66.9%，其中 1,027 隻雛鳥長成(超過八週大)，總雛鳥長成率 77.3%，總繁殖成功率為 51.8%。

(2)台南以外水雉調查與輔導：基於了解台南以外之水雉族群數量與利用的植物類型，於 7/15-8/15 則進行台南以外水雉調查，透過網路號召鳥友協助普查，共發現 63 隻水雉，數量較去年多 53%，分別於嘉義、花蓮、高雄如圖 16，園區協助洲仔濕地、宜蘭 52 甲溼地及美濃水雉棲地復育，在美濃與美濃愛鄉協進會合作在美濃有塊 7,920 平方公尺，協助復育水雉棲地，有 2 雄 1 雌加入繁殖，可惜後來雌鳥被貓吃掉，只成功了 2 巢。宜蘭地區 52 甲溼地今年沒出現水雉，但嘉義、高雄與其他地區都還有水雉族群數量與繁殖，利用棲地主要是以水芙蓉的棲地類型出現。

(3)協助巡查水雉度冬熱點之鳥群安全狀況：每年 12 月到 1 月一期稻作插秧期，常會遇到水雉誤食毒餌或農藥中毒情形，園區可以即時協助救治中毒未死之傷鳥及提出因應對策；成功送獸醫院被救治之野生鳥類如表 15。今年冬季從 11 月 4 日開始發現農民直播法，灑播浸泡加保扶之稻種，並發現有鳥類誤食毒餌死亡；累計 2017 年 1 月 1 日到 12 月 31 日發現保育類鳥種水雉有 166 隻、彩鷓 171 隻及其他非保育類鳥種誤食毒餌的數量共有 3,196 隻；從 2016 年 12 月到 2017 年 2 月鳥類誤食毒餌的數量與座標如表 5、及整理 2017 年 1 月 1 日-2017 年 12 月 31 日誤食毒餌的鳥種數量與座標如表 6，顯示農民以直播法灑播稻種，並加入毒餌的狀況仍是非常嚴重。田間與農民面對面的溝通，發現以下幾點，造成農民會以直播法浸泡加保扶，原因如下

- A. 因氣候變遷，稻種收成越來越不好，產量也很少，造成價格高且買不到之狀況，農民珍惜稻種，又看到鳥很多，就下毒餌毒鳥。
- B. 代耕業者，只要一位因事沒做，影響就很大。從去年開始，代耕費價格變高了，很多農民為了省成本(特別是農友大戶，會到各地租田耕種)，則採直播法與施放毒餌的方式。

- C. 代耕業者不願意幫菱角田代耕，因為一台耕耘機如果一直耕耘菱角田，8年就差不多壞了。雖然費用一般稻田耕耘機是 600 元/分，而耕菱角田是 800 元/分。但因菱角田實在太泥濘，不只耕耘機容易損壞，插秧機也不太好操作，也很容易損壞。
- D. 1 年前秧苗漲價 2 元，成了這次農民直播的藉口。
- E. 官田地區目前有 3 種：台南 13 號、台梗糯稻、台南 16 號。台南 13 號稻種由水菱農場賣出，賣的比外面貴 2 元，所以大家還是種台梗糯稻比較多，台梗糯稻可以以直播的方式種，除了一開始會被鳥吃掉，後續則不需要照顧，連農藥都不用，台南 16 號目前純度不純，且還在試種中。
- F. 經過在地訪談發現，當地農民 85% 都知道不要下毒餌誘殺鳥，甚至曾有誘殺過鳥的農民會害怕看到鳥被毒殺後，成堆屍體的慘狀而心生不忍，但有些地主年紀增加，體力已無法負荷農事，會將自己的田地租賃給其他農民耕種。加上最近景氣不佳，有些中年農民回鄉務農或外地農民，為了生活增加收入，會跟老農租地耕種。農村農工人力老化不好找，為了減少成本與農工人力，這些租地的農民會以直播法拌入毒餌，誘殺麻雀與紅鳩，甚至在道路兩旁撒下一堆堆毒餌誘殺。
- G. 因推行友善耕種，麻雀、斑鳩的數量變多，農民擔心直播田內的稻種被鳥與老鼠吃掉，因此除了稻種浸泡加保扶之外，會於田間以托福松灑播於田裡或大量的撒在老鼠洞口與老鼠經過的路徑，並因此造成鳥與其他生物的大量死亡。查證托福松的使用方法，發現依規定托福松不能使用於稻作，且方法須將托福松埋於土中，以防治線蟲。農民將托福松灑於田間或大量灑在老鼠洞，屬違反農藥法，建議政府單位須多加強農藥正確的使用方法與宣導。

園區透過巡守，觀察與了解目前農田濕地現況，建議

- A. 要研發便宜又好用的方法，否則容易被偷。
- B. 已經請布袋風車達人幫忙研發風車轉動，會發出聲音。
- C. 已經有設計出插旗子，風吹會轉動的驅鳥裝置。
- D. 很多驅鳥的模式，已跟交通大學電機工程學系與台灣積體電路製造股份有限公司提出一起研發之方案，先試行研發風力與太陽能為動力之驅鳥方案。

三、志工培訓及進修課程（活動照片附錄三）

（一）志工培訓：

1. 舉辦一梯次的環境教育及解說人員的培訓：已於 4/8、9、15、16 日四天進行培訓，共計 26 人參加，實際完成四天培訓課程有 17 人，完成實務訓練有 11 人。四天課

程包含「與大自然做朋友」、「水雉生態教育園區成立的源由及歷程」、「菱角鳥的故事」、「實地觀察水雉生態」、「夜間生物觀察」、「環境解說及解說練習」、「水雉生存大作戰」、「環境敏感度訓練」、「解說練習與考核」、「課程回顧與分享」、「植物介紹及戶外觀察」、「野生動物追思會」等，結訓後需再進行 48 小時的實作練習。

2. 調查志工培訓：為了鼓勵社會大眾，參與公民科學性的調查，透過老鳥帶新鳥，培訓新的調查志工，分別於 11/26 辦理水鳥辨識工作坊，共 19 人參與。邀請園區志工蘇仁德老師講解『濕地常見鳥類介紹』與蘇于真環教專員講解『調查方法與公民科學』協助授課，並 12 月 3 日水雉大普查之調查方法與調查的標準化流程，並實地觀察濕地水鳥。讓新手調查員投入 12 月 3 日水雉大普查，透過老鳥帶新鳥的方式實際參與調查，成效還不錯。

(二) 不定期辦理水雉生態教育園區志工進修課程：為增進志工保育知識、態度、行動、解說技巧與視野，提昇志工參與園區各項導覽服務及環境教育、行政支援的能力與專業技能。因此安排 6 場志工進修課程與友善耕種的參訪，課程如表 8。

(三) 志工服務時數：水雉生態教育園區志工種類多元；志工服務種類如圖 17，服務項目分為週休二日及國定假日的定點解說、預約解說服務及協助活動與生態調查、環境整理與棲地服務：

1. 週休二日及國定假日的定點解說：主要是由台灣積體電路製造股份有限公司的生態志工，排班輪流來園區服勤；共服勤 1,143 小時。
2. 預約解說服務及協助活動：提供週二到週日預約導覽解說服務，主要由園區的志工，提供協助園區的導覽解說；共服勤 2,299 小時。
3. 棲地服務：配合學校服務學習課程，或透過學校社團招募自願參與棲地服務：
 - (1) 學校服務學習課程：配合學校課程及產學合作，由老師帶領參與棲地服務；共有 5 團 230 人，共服勤 845 小時參加。
 - (2) 社團棲地服務：透過學校社團招募願意來協助棲地服務及協助園區外巡守之志工；共服勤 522 小時。
 - (3) 水雉族群調查：
 - a. 繁殖期的水雉行為觀察與調查：7/25-7/31 調查進行一次水雉繁殖季的族群量普查，志工來自於成大野鳥社、台南大學野鳥社、水雉生態教育園區志工與台南市野鳥學

會志工，共 17 人為期一週，共服勤 312 小時。

b 繁殖期後水雉族群量監測：12/3 進行繁殖後的族群量計數，今年透過公民科學家的力量，與農委會特有生物保育研究中心「生物多樣性指標研究室」合作，以標準化流程進行調查，以老鳥帶新鳥的方式，由社團法人中華民國野鳥學會帶領全國各鳥會之理監事鳥友與中南部靜宜大學、嘉義大學、成功大學、台南大學、屏東科技大學等 5 所大學及特有生物研究保育中心等 113 人共 452 小時。

(4) 地檢署的易服社會勞動服務：由地檢署提供無酬的勞動服務，協助園區環境整理與棲地營造；今年 2 月園區因雁鴨死亡，並驗出禽流感病毒，加上因應政府政策一例一休，地檢署觀護人與佐理員人力不足，因此從 2 月停止至 8 月 1 日才恢復易服社會勞動服務人服勤，並從原先平均每日 10 人遞減為平均每日 3 人，今年總時數 433 人天 3461 小時。

四、開園服務（活動照片附錄四）

(一) 開放園區免費參觀：採每週一及農曆春節除夕至初二之固定休園：經常性維護園區開放區域的每日環境（廁所、教室、賞鳥屋……）清潔、除草、花木澆水、步道維護等環境維護工作；水雉生態教育園區環境整理事項如圖 18，加強入園管理資訊及公告（FB 水雉生態教育園區社團經營）、入園登記與解說牌。為符合民眾入園需求及園區管理工作須要，維持週一及農曆除夕至初二為固定休園日。本年度共計 16,835 人次登錄入園（表 9），包含散客（大多是家庭式）13,233 人次，預約環境教育活動與解說共有學生團體；有 51 團共 2,053 人參與、民眾團體 19 團共 628 人參與、參加濕地環境教育活動的親子團；共 24 團 921 人。歷年水雉生態教育園區參觀人數如圖 19。

(二) 規劃安排解說志工參與教育解說服務：週休二日及國定假日，園區提供定點解說服務，提供賞鳥屋定點解說免費服務。

五、環境教育（活動照片附錄五；水雉生態教育園區營隊活動場次如表 13）

(一) 走入在地學校與社區推廣環境教育：

1. 在地學校陪伴課程：陪伴在地學校渡拔國小、二溪國小與官田國中透過環境教育課程，讓在地學生了解水雉與農田濕地的連結，與促進生物多樣性，維護官田特有的生態地景與菱角特殊的文化地景。

(1) 渡拔國小：學生家長多以農業生產為職業，在陪伴學生了解在地生態與文化的地

景，園區融入以多元的活動模式，透過濕地教育營隊與暑期營隊，帶入水雉保育的重要性，以環境教育生態遊戲，透過棲地遊戲與水雉生存大作戰等，讓學生透過遊戲過程中，明白水雉生存上遇到的問題。透過體驗活動，以種菱營隊、採菱營隊讓家中沒有菱角田的學生，透過親自種菱與採菱的體驗，接近土地與觀察生活於溼地中的生物，達到親近土地與生態環境，體會人與生態和諧共存的方式。同時辦理了與二梯暑期營隊『自由自在』。自由雉在暑期營隊一共包含4個主題，分別是「自由雉在」、「生存守衛戰」、「生物共和國」、「食在安心」。希望透過輕鬆有趣的方式，帶領孩子一同認識生活在菱角田的水雉，瞭解水雉及周遭生物所面臨的威脅，進而意識到，這些環境與我們所吃的食物有著很深的連結。以親身體驗的方式，感受友善環境的重要性，共25位學生參與。

- (2)官田國中：離園區的路程走路約10分鐘，學生家長有1/3以農業生產為職業。近年來官田國中實施食農教育，園區常會配合學校的需求做協助與陪伴，透過學校老師的輔導，培養學生對農業的興趣，同時與中華民國四健會協會配合，預劃學生農業學習生涯到大學，期望能培養學生成為新農民，未來能投入農業的行業。園區在環境教育的操作上，分為三種方式，一、是配合學生服務學習的需求，來園區協助清理不適合水雉之植物，藉以培養學生對農田濕地的認識與了解，透過棲地整理，培養對農業的興趣；共服務了172小時。二、讓學生來園區參與志工訓練，透過志工訓練課程，理解水雉生態，並學習解說之技巧，同時與學校老師配合，一起輔導學生學習農田濕地的相關知識，與解說能力；志工6人服勤時數共178小時。三、鼓勵學生透過學校報名參加園區的溼地教育主題活動，讓學生可以參加園區規劃設計的半天或整天環境教育課程，增加學生體驗農田濕地自然之美；共27人次187小時。
- (3)二溪國小：延續過去三年的繪本創作模式，配合二溪國小的學校社團活動，已將學生的繪本放入學生的故事創作，目前等待出版中如附錄七。今年為學生安排『鳥類調查的課程』，學習如何在生活周遭調查家附近的鳥類，並觀察牠們的行為與生態，共舉辦1場次18人次學生參與。學校的生態社團仍持續進行，由學校邀集其他單位相關專家為學生繼續帶入自然的觀察，園區的課程不若以往的密集。
- (4)水雉保育宣導到校服務如表10：讓學校申請到校服務宣導水雉保育，涵蓋鹽水、新營、柳營、下營、六甲、官田、麻豆、永康、安定、新化、大內等地區，以及北區、東區、中西區、南區、西港區等，學生年齡層從幼稚園至高中，共完成13個區34小時64場次26所學校，合計2,340人次參與。以演講介紹水雉的生態與水雉生態教育園區成立的緣由，再配合生態遊戲例如水雉生存大作戰、棲地大作戰等遊戲方

式，讓學生體會水雉生存的困境，並從中體認人與生態間的互動，並了解人與環境間和平共存的方式。

2.社區推廣環境教育：以「友善耕種」為社區推廣主軸，今年主要是推及官田區與其他區里；東庄、二鎮、渡頭、嘉南、官田、果毅後、隆本等7個里10個場次共166人次參與；社區友善耕種推廣場次如表11。透過在地青農擔任講師，與當地的老農直接面對面的溝通，因著成功的案例，已慢慢讓老農反思自己耕種方式，同時有了實質上的回應。以下列舉與兩位農民的對話：

農民林老先生說：『農藥店每次都介紹我要噴10幾種的農藥，後來我兒子幫我看了一下，跟我說：「奇怪，這3種藥都是一樣殺菌劑，為什麼要噴3樣不同的農藥？其他殺蟲的也相同」後來，我兒子幫我調整一下，我現在已經減少一期只噴3種農藥，收成跟以前一樣，我也不太想噴農藥，噴完全身都會很臭，有時候還吃不下飯…』

葫蘆埤划著小船的阿伯說：『我都用鳥糞肥來當我的基底肥，但我知道鳥糞肥也是需要化學的消毒藥劑，我很珍惜我的田區，菱角人家差不多2禮拜就可以採收，我都等到25天左右才採，因為用鳥糞肥的效益沒有尿素的快，我的菱角長得比別人較慢，也比較小顆一點，今年苦茶粕很貴，也買不到，雖然福壽螺很多，用化學農藥來除，毒性較大，我會等完全採收後，再來使用』

3.到農夫家旅行如表12：為了促進環境教育產業化，協助農民不僅可以銷售農產品，增加多元收入，還能直接與消費者面對面的溝通與對話，讓消費者透過親身體驗農事，理解農事工作並非想像般的容易，並進而感謝農民（生產者）的付出，甚至支持生產者-有機友善耕種的農民，協助購買與推銷農民的農產品。園區教導農民規劃環境教育課程，由農民自己擔任講師，講解農事耕種的技巧如附錄五。今年到『農夫家旅行』活動，主要以種植稻子體驗活動與種菱活動為主，舉辦4期合計101人參與。採菱體驗活動採摘技巧比較專業，容易造成菱角植株受損影響收成，故一般只辦菱角枯萎前最後一期採收，因今年夏季溫度都維持高溫，有機友善耕種菱角只維持2期（一般慣行農法可以6-7期，有機友善耕種菱角可以採收3期），因此『到農夫家旅行-採菱營隊』以園區主題營隊模式辦理，只舉辦了1次15人參與如表13。

4.農村小旅行如表12：農村傳統技藝凋零，農村人力嚴重老化，為了推動友善耕種、留住農村生計命脈，試辦農村小旅行，依著遊客的需求，結合水雉保育的目標，規劃與設計適合遊客的行程，同時結合在地風味餐，期待能開啟農村觀光，留住農村的勞動力與創新觀光模式，增加農田濕地的永續經營，創造多元經濟，讓生態、生

產與生活三生共贏，讓人與環境和諧共存。第一場結合園區體驗活動，讓遊客協助棲地移除堤案邊的草、參觀東西庄內百年古厝與文史，並以菱角殼製作吊飾，東西庄菱角鳥彩繪DIY，讓庄內的老人家協助處理菱角殼，並與遊客討論菱角農作物的特殊性，由社區協助在地農產品的特色餐，讓遊客融入常民生活與生態，體驗農村的特色，參與人數26位。第二場先讓遊客認識與理解水雉與農田濕地的關係，人與環境互動的相關性，接著則讓遊客融入二鎮的在地農村特色，欣賞二鎮的建築特色與百年碾米廠的先人智慧，參與人數20人。

(二)分送教育活動簡介：透過每場到校水雉保育宣導，將園區製作之水雉生態教育園區教育活動簡介分送到台南市的學校，以宣導水雉保育概念，並鼓勵學校利用園區認識水資源與生物多樣性的相關性。

(三) 定點及導覽解說：

1. 望遠鏡即時影像導覽解說：週休二日及國定假日則依志工人力，增加以望遠鏡即時影像導覽解說，以方便讓不適合使用望遠鏡的民眾例如：老人與小朋友，能容易觀察到水雉的生態行為與欣賞生態之美。
2. 透由定點及導覽解說方式規劃安排解說志工參與教育解說服務：週休二日及國定假日，安排志工協助賞鳥屋定點解說，提供免費服務(今年參觀的人數如圖19)。

(四)濕地教育營隊如表13：透過生態遊戲與實地體驗，共辦理24場「親子濕地探索營隊」合計921人次參加；包含「春季種菱」共8梯次256人、「月光蛙鳴」共5梯次151人次、「採菱趣」共7梯次360人次、水鳥辨識工作坊共1梯19人、2梯暑期營隊90人次與園區外『到農夫家旅行』1梯15人。

(五)菱角鳥生態季：每年都舉辦一場水雉的生態季，今年設定生態季的主題以『雉在里山，恢復農田濕地生態』為主題，以『綠色的田裡滿是寶貝，這是我們與動物間的約定，給牠們一個安全的家』作為推展的主軸，將台南官田地區早期生產磚瓦，為了製作磚瓦所挖起泥土的地方，經過下雨就成了埤塘，有些埤塘則種入菱角，靠著小船來採收的特色，讓與會參與者認識與了解。隨著農業技術演變，農耕方式變成一期稻作一期菱角，因著菱角文化的歷史推進，水雉得以有安身立命(棲息與繁衍)的地方，文化與生態彼此堆疊成就特殊的地景。為了成就這樣的生態地景，需要農民友善耕種，以恢復農田濕地生態服務，讓綠色的田野成就水雉與其他的生物物種安全與健康的棲息地，帶給人健康的農產品與良好的生活品質，共創人與環境和諧共存，達到里山倡議的精神。2017年生態季時程如圖20。

1. 5-8月辦理暖身活動：辦理導覽解說、濕地教育營隊包含種菱角營隊、月光營隊與暑期營隊等一系列暖身活動，結合宣導「友善耕種」，創造生態、生產與生活三生一體的永續發展，讓人與環境和諧共存；共辦理 15 場 574 人。

2. 主題活動：於 9 月 23 日（星期日）辦理『雉在里山，恢復農田濕地生態』為主題，邀請農民當天分享友善耕種的心得，主活動當日共 700 人次入園參加活動，今年的活動有：

- (1) 團體表演：今年邀請園區的陪伴學校之一；渡拔國小的「直笛」表演；透過笛音傳達與大自然交織美妙的樂章，以第一首曲目馬祖卡舞曲與第二首曲目 Mock Baroque 分享於與會的參加者。由官田國中的『A story of Jacana』；園區於去年開始招募官田國中志工，看到這群年輕有為的志工，從喜歡搗蛋漸漸成為園區得力的助手，透過這齣『A story of Jacana』，看到他們用心編劇與排演，將水雉的行為與生態介紹的淋漓盡致。垂楊國小表演『寂靜的春天與春光』與『友善農耕』；呈現農田濕地因濫用農藥後造成生物多樣性減少，透過友善耕種讓生物們有個安全的家，傳達生物多樣性與友善耕種，共創生態、生產、生活的永續發展。今年的團體表演，深受參觀者的喜愛，皆受到熱烈的掌聲。下午邀請在地的夥伴朋友陳敏群老師，表演陳敏群老師的「薩克斯風」~農村曲，讓生態區注入柔性的音樂特質，將農村生活的景象透過音樂重現早期熱鬧景象，更象徵著希望農田濕地能恢復以往的生物多樣性，也為自然生態區來點不一樣的元素。
- (2) 友善耕種農民演講：邀請農民馮媽陶明珍與青農陳鴻偉分享友善耕種的心得感想，有機友善耕種農民以友善耕種的方式，資材貴，要花的時間比別人多，為了給農民持續下去的動力，鼓勵大家一起來支持友善耕種，讓大家能理解友善耕種的辛苦，透過農民的分享，鼓勵社會大眾給於農民支持，讓農民願意繼續持續下去，幫我們種出健康、富含能量的農產品，同時也給水雉與其他的生物一個安全的棲地。
- (3) 第五屆剝菱角仁達人比賽：這已經成為當地居民的盛事，每個菱角達人都想來一展剝菱角的快手能力，今年共有 20 位達人報名，分四組於台上當場表演剝菱角的快手能力，比賽規則以限時一分鐘內剝出最多（重量）者為優勝。報名平均年齡 61 歲，較往年平均 80 歲以上，今年參加者平均年齡降低了，年紀最長的是 73 歲的阿玉阿嬤。最後由李秀鳳拔得頭籌，以一分鐘剝菱角仁 80 公克獲勝。
- (4) 「薩克斯風」表演：由在地耆老陳敏群老師，來表演薩克斯風。陳老師平日很關心官田地區的鄉土文化，做育英才無數，幫忙召集學生志工與平日協助志工的輔導與招募，陳老師表演第一首農家好與第二首水車姑娘。

- (5) 綠市集：今年仍邀集以友善耕種為商品的在地攤位，有官田農會、馮媽的田、宏遠興業股份有限公司、綠寶田、台南市野鳥學會、台灣積體電路製造公司、嘉義大學兩棲爬蟲研究社、東西庄社區關懷據點、南大生保社、野生動物追思會等共 10 個綠色商品與概念攤位，提出綠色消費概念與友善耕種商品介紹，並與參觀者可以直接互動與交流。
- (6) 生態闖關活動：延襲以往以生態小遊戲的方式，由園區志工擔任關主，透過水雉小旅行、鳥類冰果、一日小農夫、水雉在哪裡、水雉印象與逛逛綠市集等 5 大關卡，與主題『雉在里山，恢復農田濕地生態』相呼應，達到傳達水雉保育與里山倡議的概念，傳達人與環境和諧共存。
- (7) 導覽解說：由園區志工架設電視即時影像與望遠鏡，讓參觀者透過電視螢幕與望遠鏡欣賞水雉與其他鳥類優游自在的生態美感。
- (8) 獎品摸彩：參觀者須通過生態闖關活動才能參與摸彩，園區準備了 3C 產品、生活相關禮品與望遠鏡，留下參與闖關活動摸彩活動的民眾共計 700 多人，主要參與者為在地國小學童，園區活動已成為當地社區重要的盛事。
- (9) 綠保標章農民座談：邀請已獲得綠保標章的農友及剛加入友善耕種或有興趣友善耕種，與林務局保育組、嘉義林管處與台南市政府農業局的承辦單位面對面溝通，就目前在有機友善耕種的執行現況做討論，並與中央地方的政府單位就政策面與實務上有初步共識，及透過這樣的討論產生共識，一起往人與環境和諧共存，促進生態、生產與生活三生共贏的方向前進，共有 22 位農民參加。

(五)水雉保育案例分享如附錄六：

到台灣各地分享水雉保育成功的案例如表 14；分享的方式如下：

1. 參加各單位的活動來宣導水雉與友善耕種的重要性：參加 1/7 關渡自然公園臺灣水資源教育網絡一日園游會，園區是人工，也已經發展了很多套的溼地教案與活動方案，透過關渡自然公園擺攤分享『水雉生存大作戰大富翁』濕地教案，讓參與的訪客認識水雉，知道水雉生態教育園區，並透過遊戲理解水雉生存的困境。
2. 演講：接受單位邀請，到台灣各地分享水雉的生態行為及分享水雉生態教育園區沿革與復育經過，並互相交換水雉棲地營造的相關概念。同時分享水雉與友善耕種的相互關係，鼓勵大家一起來支持友善耕種，共執行 13 場。
3. 廣電媒體宣傳：透過廣播電台、雜誌、電視宣導水雉與友善耕種的關係，號召社

會大眾一起來支持有機友善耕種農產品，共 10 場。

4. 工作坊與研討會參與：透過研討會與工作坊，除了增進相關專業與技能，同時跟其他單位分享水雉生態與友善耕種的關係，同時分享園區在推展過程中碰到的問題與因應的方式，共 7 場。

(六) 協助友善耕種農民行銷產品：先與農民溝通，尋求共識，步驟如下：

1. 耕作方式需要有機友善耕種：透過園區的資源與耕作技術，協助農民從慣行農法轉作有機友善耕種，以水雉會利用之稻作和菱角為輔導的主要作物，同時邀請有機資材廠商與專家學者，協助田間耕種問題的解惑與輔導。園區透過不定期的訪談與田間觀察，從生物的多樣性評估農民是否有真正的達到有機的友善耕種，並鼓勵加入林務局輔導的以生物為指標之綠保標章，並透過慈心基金會驗證整個生產過程。如果已經獲得綠保標章之農田，園區仍會不定期的去田間觀察生態的豐富度，並與農民不斷的溝通，尋求共通的價值觀，例如：農民林先生說：

「以前加入綠保標章是因為慈心志工的努力遊說，在剛開始時有賺錢，最近四年收購價反而低於慣行農法的收購價，加上有機資材價格一直上揚，這四年來都是賠錢，為了經濟只好作一些副業貼補家用，本來打算如果一直是倒貼，可能回到慣行農法。後來慢慢跟園區接觸之後，才知道原來他們做有機友善耕種，是幫忙水雉與生態，感覺自己作的事情又加了一層意義。」

與農民間尋求共通價值觀後，一起討論有機友善耕種技術，才能解決因氣候與環境變遷帶來的農業技術挑戰，同時確保農民尋求人與生態間及人與環境的和諧共存，保存生物多樣性與農作物的健康安全。

2. 農民需自立品牌：因有機友善耕種既有的行銷管道與慣行農法的行銷管道一樣如圖 23，如圖 23 利潤因著消費的集散（盤商）與後端零售商的管理銷售而讓農民利潤變薄，也就是利潤集中於中盤商、大盤商與零售商。農民承受天災與病蟲害，加上有機友善耕種用的有機資材也較慣行農法所用之化學農藥與肥料價格來得貴，透過訪談與田間觀察，尋求以生物與生態保護的共同價值觀，協助農民自立品牌，輔導農民自行設計商品圖案與表單，行銷自己的農產品。
3. 運用園區資源協助行銷如附錄八：將每位農民執行有機友善耕種的心路歷程與故事，透過 FB、Line、園區的綠色小市集、在地銷售平台例如：簡單生活、萬里綠生活與金牛單車等、社團法人中華民國野鳥學會與全國鳥會與林務局資源平台社區生態雲、東石自然生態展示館與檜意村等，同時將農產品推到企業內部讓員工協助認

購，幫助農民農產品分級與農作物產品品質管控、行銷與客戶（消費者）服務。自立品牌可以幫助農民獲得消費者肯定與支持，同時可以達到消費者與生產者的互動與溝通，鼓勵農民持續有機友善耕種的動力。

4. 園區擔任農民與消費者間的中間者與溝通橋樑：農民平日種植農作物，跟銷售與行銷有很大的不瞭解與落差，園區擔任農民與消費者間的溝通橋樑，鼓勵農民作好消費者的服務與增加彼此的互動，並針對消費者了解農業生產過程，理解有機友善農業生產的不容易，進而願意支持有機友善耕種的農民，購買農民們的農產品。幫助與鼓勵農民做好客戶（消費者）服務，了解行銷與客戶需求，讓訂單能因著高品質與體貼的客戶服務而一個介紹一個，甚至讓客戶（消費者）的訂單源源不絕。
5. 友善耕種講座分享與討論：園區定期邀請專家學者在社區舉辦有機友善耕種講座包括病蟲害防治、土壤的相關概念與資材類別運用等如表 11，鼓勵農民參加，提升農業耕種技術。因著園區是里山倡議典範，經營管理方式是有機友善耕種，常有來自台灣各地的友善耕種的團體與農民來互相切磋與分享，園區藉這這樣機會，不定期召集在地有機友善耕種農民一起參與討論，希望透過互相交流，增加對有機友善農業的經驗分享如表 14，期待有機友善耕種的農作物藉由這樣經驗，改良耕種方式，增加產量。

貳、結論與檢討

一、棲地棲地營造與管理：

1. 今年爆發園區棲地雁鴨死亡，驗出禽流感 H5N6 亞型 HPAI 及 H5N2 亞型 HPAI，因此休園 14 天，因休園錯失棲地整理的關鍵期，加上地檢署易服社會勞動者因一例一休，無佐理員與觀護人可以協助管理，暫緩至 8 月份才恢復易服社會勞動者來園區服務，以往每天有 10 位易服社會勞動者的人力投入在棲地營造上，8 月恢復後平均只有 3-4 位，在棲地整理上，感覺力不從心，因此將研議未來是否收集相關農田濕地農耕機械資訊，協助棲地的整理，以減輕人力的負擔。
2. 今年園區棲地爆發雁鴨死亡，驗出禽流感 H5N6 亞型 HPAI 及 H5N2 亞型 HPAI，園區跟社團法人台北市野鳥學會從 102 年至今皆有合作於雁鴨遷移期間採集雁鴨科鳥類的排遺，105 年 1 月 22 日曾驗出 H4N6，顯示禽流感監測的重要性及制定標準處理流程的重要性。
3. 清除不適當之外來生物，一直都是園區棲地管理上很重要的議題，今年試著洿潭，看能否控制福壽螺、泰國鱧與泰國塘虱，發現效果有限，未來只能繼續嘗試用其他

方法來防治與清除。

4. 今年菱角植株補植，因著氣候因氣候關係；3月過後持續高溫；5-9月平均溫度都在27-28°C；7月更高達29.2°C，因為高溫，造成菱角金花蟲的危害，雖然使用對環境友善的精油驅蟲劑，仍難以控制得很好，對付菱角的病蟲害，仍在繼續努力中。
5. 水位控管：今年上半年雨水充足供水穩定，下半年則於乾旱的狀態，園區按照往年模式進水，夏季繁殖季提高水位，冬季則於必要時再由井水補水，今年碰到棲地連接大水管線漏水與台糖15號井水壞掉，顯示園區棲地水的問題，仍是重要的議題，仍是需要找尋其他的方法來做水位的控管。

二、水雉族群監測：

1. 利用每月園區鳥類調查來分析鳥況，從鳥類在園區利用的狀況來討論棲地是否適合他們，今年棲地荷花與觀音蓮生長旺盛，原本以為會影響鳥類利用的狀況，不過，透過每月鳥類調查、水雉棲息與繁殖狀況，顯示了棲地為鳥類運用的穩定度很高，鳥類種類與努力量，仍有不錯的成績，園區的棲地以不只溼地鳥類，陸鳥也越來越多樣性，同時也是很多過境鳥與冬候鳥喜歡棲息之環境，顯示棲地的整理與管理的方向，讓生物多樣性越來越豐富，是一個適合野生動物棲息的環境。
2. 從鳥類調查資料顯示在園區的鳥種以高蹺鴿、紅冠水雞、小水鴨、水雉為最優勢，園區主要是以水雉復育為主要營造目標，目前水雉每月的平均數量介於123隻-174隻，仍維持100±5隻，雖然荷花與觀音蓮目前為園區的強勢植物，照著目前的方向與整理方式，仍是適合水雉繁殖與棲息的環境。
3. 依循往例與農委會特有生物保育研究中心「生物多樣性指標研究室」合作透過公民科學家的力量，以標準化流程進行調查夏季繁殖季與冬季繁殖季後調查，夏季繁殖季調查由南部地區各大學的學校社團協助調查，冬季繁殖季後調查則是號召全國鳥友來協助調查，累計從104年開始循此模式至今，今年共有130人764小時投入，且已經變成每年喜歡水雉的鳥友共同來完成，甚至透過調查，對水雉棲地更形了解，顯示這調查方式以普遍為大家所重視。
4. 每年冬季菱角枯萎，因著有些地區會因為種菱角關係，田裡會變得比較泥濘，耕耘機作業容易受損，加上農村人力老化，常叫不到可以幫忙田區工作的農工，為了減低人力的負擔與經費，有些田區會以直播法，直接撒入稻種，為了避免鳥與老鼠取食，則會以部分稻種浸泡加保扶，再撒播於田間，因而造成很多鳥類誤食毒餌死亡。今年從1月1日到12月31日造成鳥類誤食毒餌，累計保育類鳥種水雉166隻、彩鷸

171 隻與其他鳥類共 3,196 隻，並發現農民會使用托福松、抗蟲得與福瑞松等防治線蟲的農藥，此些農藥大多用於蔬菜類，且是要覆土使用，官田地區農民透過農藥商的指導直接撒播於稻子秧苗的田間，藉以防治老鼠，明顯違反農藥法，此應配合農政單位，輔導農藥商與農民，園區將繼續結合企業、鳥友與民間團體研發驅鳥裝置，繼續環境教育改變農民價值觀，並鼓勵友善耕種，以減少鳥類誤食毒餌死亡的狀況。

三、志工培訓及進修課程：

1. 每年舉辦一梯的解說志工訓練，解說志工已招募 10 年以上，因園區交通比較不方便，位處偏僻，但因園區是生態區，課程內容還蠻特別與實用，往往招募志工參與訓練沒有問題，但每經過實務訓練後，能留下來繼續擔任志工人數有限，往往不到 10%，今年試著招募在地學校官田國中學生 6 位，通過實務訓練有 4 位，且執行服務的成效很好，同時學校老師也回饋有幾位學生原本玩心很重，上課不專心，來園區擔任志工後，感覺長大了也成熟了，開始很認真的用功讀書，學校很肯定這樣的合作關係，將每年鼓勵學生參與。因著農業人力老化，需要新血的投入與傳承，園區融合了生態與農業的經營管理模式，適合學生對農業與生態保育的投入與了解，未來志工招募將繼續朝向這方面繼續執行。
2. 為了鼓勵社會大眾，參與公民科學性的調查，透過老鳥帶新鳥，培訓新的調查志工，分別於 11/26 辦理水鳥辨識工作坊，共 19 人參與，招募新的調查志工。12 月 3 日由社團法人中華民國野鳥學會帶領全國各鳥會之理監事鳥友與中南部靜宜大學、嘉義大學、成功大學、台南大學、屏東科技大學等 5 所大學及特有生物研究保育中心等 113 人共 452 小時。這樣鼓勵以公民參與科學性調查透過老鳥帶新鳥的方式實際參與調查，成效還不錯。

四、開園服務：本年度共計 16,835 人次登錄入園，包含散客（大多是家庭式）13,233 人次，預約環境教育活動與解說共有學生團體；有 51 團共 2,053 人參與、民眾團體 19 團；共 628 人參與、參加濕地環境教育活動的親子團；共 24 團 921 人。今年受禽流感影響，休園二週，有些遊客來參觀時，多會問及園區是否受禽流感的影響，因此這還需要再跟遊客繼續教育，並繼續提供教育解說服務。

五、環境教育

1. 走入在地學校與社區推廣環境教育，陪伴在地學校渡拔國小、二溪國小與官田國中透過環境教育課程，讓在地學生了解水雉與農田濕地的連結，與促進生物多樣性，維護官田特有的生態地景與菱角特殊的文化地景，這已受到當地家長與在地耆老的

認可，同時有很不錯的成績，園區將持續繼續進行，更期待未來能繼續的執行。

2. 讓學校申請到校服務宣導水雉保育，涵蓋鹽水、新營、柳營、下營、六甲、官田、麻豆、永康、安定、新化、大內等地區，以及北區、東區、中西區、南區、西港區等，學生年齡層從幼稚園至高中，共完成 13 個區 34 小時 64 場次 26 所學校，合計 2,340 人次參與。以演講介紹水雉的生態與水雉生態教育園區成立的緣由，再配合生態遊戲例如水雉生存大作戰、棲地大作戰等遊戲方式，讓學生體會水雉生存的困境，並從中體認人與生態間的互動，並了解人與環境間和平共存的方式，這樣的模式引起了台南市其他區各級學校的重視，並獲得不錯的迴響。
3. 以「友善耕種」為社區推廣主軸，今年主要是推及官田區與其他區里；東庄、二鎮、渡頭、嘉南、官田、果毅後、隆本等 7 個里 10 個場次共 166 人次參與。透過在地青農擔任講師，與當地的老農直接面對面的溝通，因著成功的案例，已慢慢讓老農反思自己耕種方式，同時有了實質上的回應，未來將繼續執行。
4. 為了促進環境教育產業化，協助農民不僅可以銷售農產品，增加多元收入，還能直接與消費者面對面的溝通與對話，讓消費者透過親身體驗農事，理解農事工作並非想像般的容易，並進而感謝農民（生產者）的付出，甚至支持生產者-有機友善耕種的農民，協助購買與推銷農民的農產品。園區教導農民規劃環境教育課程，由農民自己擔任講師，講解農事耕種的技巧如表。今年到『農夫家旅行』活動，主要以種植稻子體驗活動與種菱活動為主，舉辦 4 期合計 101 人參與，目前青農們已自行組成團體定期聚會，可以將傳統農業技藝繼續傳承下去，還可以改善農村日漸老化的問題，未來將繼續協助農民，鼓勵農民創造人與環境和諧共存的輔助機制。
5. 農村傳統技藝凋零，農村人力嚴重老化，為了推動友善耕種、留住農村生計命脈，試辦農村小旅行，依著遊客的需求，結合水雉保育的目標，規劃與設計適合遊客的行程，同時結合在地風味餐，期待能開啟農村觀光，留住農村的勞動力與創新觀光模式，增加農田濕地的永續經營，創造多元經濟，讓生態、生產與生活三生共贏，讓人與環境和諧共存。第一場結合園區體驗活動，讓遊客協助棲地移除堤岸邊的草、參觀東西庄庄內百年古厝與文史，並以菱角殼製作吊飾，東西庄菱角鳥彩繪 DIY，讓庄內的老人家協助處理菱角殼，並與遊客討論菱角農作物的特殊性，由社區協助在地農產品的特色餐，讓遊客融入常民生活與生態，體驗農村的特色，參與人數 26 位。第二場先讓遊客認識與理解水雉與農田濕地的關係，人與環境互動的相關性，接著則讓遊客融入二鎮的在地農村特色，欣賞二鎮的建築特色與百年碾米廠的先人智慧，參與人數 20 人。因著今年與青農合作，試行狀況還算不錯，讓農民有信心籌辦

此類有趣的農村體驗，將繼續的發掘更多有趣的人文，建立社區共識，化為可以體驗的教案，增加體驗課程的有趣性，鼓勵更多人投入於農村社區特色營造，讓社區經濟永續經營下去。

6. 每年都舉辦一場水雉的生態季，配合官田地區農耕方式一期稻作一期菱角的特殊地景，保存菱角文化，讓文化與生態彼此堆疊成就特殊的地景，透過園區的宣導讓參觀的民眾認識農民友善耕種，可以恢復農田濕地生態服務，讓綠色的田野成就水雉與其他的生物物種安全與健康的棲息地，帶給人健康的農產品與良好的生活品質，共創人與環境和諧共存，達到里山倡議的精神。每年生態季已成為當地居民與學生每年會參加的節目，同時也是在地學校在生態季獨特發展展演的場所，讓當地友善耕種與水雉保育結合成為每年的重點，讓園區變成資源中心，成為里山倡議的典範。

(六) 到台灣各地分享水雉保育成功的案例水雉保育案例分享，已成功地讓台灣各地認識水雉這種生物，並理解友善耕種與水雉的關係，未來將繼續的分享水雉成功案例。

表 1、水雉生態教育園區禽流感鳥種檢體名單

年	月	日	座標 Y	座標 X	村里	鳥種	隻數	狀態	地點
2017	1	26	23.182125	120.312848	隆田里	小水鴨	1	死亡	園區 7-2
2017	2	4	23.180317	120.131368	隆田里	琵嘴鴨	1	死亡	園區 9-2
2017	2	10	23.183368	120.31575	隆田里	小水鴨	1	死亡	園區 5 號池
2017	2	11	23.183428	120.311197	隆田里	小水鴨	1	死亡	園區 3-2
2017	2	12	23.181925	120.312483	隆田里	小水鴨	1	死亡	園區 7-3
2017	2	13	23.181925	120.312483	隆田里	琵嘴鴨	2	死亡	園區 7-3
2017	2	13	23.181925	120.312483	隆田里	琵嘴鴨	1	死亡	園區 7-3
2017	2	13	23.181925	120.312483	隆田里	小水鴨	1	死亡	園區 7-3
2017	2	13	23.181811	120.31219	隆田里	小水鴨	2	死亡	園區 7-4
2017	2	13	23.181811	120.31219	隆田里	小水鴨	1	死亡	園區 7-4
2017	2	13	23.18011	120.313162	隆田里	小水鴨	1	死亡	園區 9-2
2017	2	17	23.183206	120.310454	隆田里	小水鴨	1	死亡	園區 3-4

表 2：水雉生態教育園區歷年水雉繁殖結果統計

年份	成鳥 (隻數)	巢數 (個)	卵數 (顆)	孵化數 (隻數)	雛鳥長成數 ¹ (隻數)
2000	5	4	15	5	4
2001	21	27	105	59	46
2002	35	39	142	75	56
2003	53	60	203	109	8
2004	35	44	167	73	54
2005	35	47	185	102	50
2006	45	47	188	105	28
2007	42	42	168	99	56
2008	31	3	152	63	20
2009	40	41	158	101	52
2010	46	55	214	158	103
2011	71	95	383	281	210
2012	91	120	473	346	253
2013	123	145	575	360	256
2014	119	161	614	334	240
2015	117	200	612	259	122

2016	104	113	429	226	147
2017	110	145	526	202	113

表 3、水雉生態教育園區歷年水雉繁殖成功比率統計

(註 1. 雛鳥長成數指孵化出的雛鳥長至八週大的存活數。雛鳥長至八週大以上，稱為幼鳥。)

年份	總巢數	總蛋數	總孵化數	總幼鳥數	總孵化率	總雛鳥長成率	總繁殖成功率註 1
2000 年	4	13	5	4	38.46%	80.00%	30.77%
2001 年	27	105	59	46	56.19%	77.97%	43.81%
2002 年	39	142	75	56	52.82%	74.67%	39.44%
2003 年	60	203	109	81	53.69	74.31%	39.90%
2004 年	44	172	73	57	42.44	78.08%	33.14%
2005 年	47	185	102	50	55.14%	49.02%	27.03%
2006 年	47	188	105	28	55.85%	26.67%	14.89%
2007 年	42	168	99	56	58.93%	56.57%	33.33%
2008 年	38	152	63	20	41.45%	31.75%	13.16%
2009 年	41	158	101	52	63.92%	51.49	32.91%
2010 年	55	214	158	103	73.83%	65.9%	48.13%
2011 年	95	383	281	210	73.37%	74.73%	54.83%
2012 年	120	473	346	253	73.15%	73.12%	53.49%
2013 年	145	575	360	256	62.61%	71.11%	44.52%
2014 年	161	614	334	241	54.40%	72.16%	39.25%
2015 年	200	612	259	122	42.32%	47.10%	19.93%
2016 年	113	429	226	147	52.68%	65.04%	34.27%
2017 年	145	526	202	113	38.4%	55.94%	21.48%

(註 1. 雛鳥長成數指孵化出的雛鳥長至八週大的存活數。雛鳥長至八週大以上，稱為幼鳥。)

表 4、歷年台南地區水雉繁殖統計表

年度	區域	巢數	卵數	孵化數	雛鳥長成	總孵化率%	總雛鳥長成率	總繁殖成
					數		%	功率%
1998	園區外	31	107	40	27	37.4	67.5	25.2
1998	園區內	--	--	--	--	--	--	--
1998	全台南	31	107	40	27	37.4	67.5	25.2
1999	園區外	52	186	79	57	42.5	72.2	30.6
1999	園區內	--	--	--	--	--	--	--

1999	全台南	52	186	79	57	42.5	72.2	30.6
2000	園區外	62	144	71	37	49.3	52.1	25.7
2000	園區內	4	13	5	4	38.5	80.0	30.8
2000	全台南	66	157	76	41	48.4	53.9	26.1
2001	園區外	54	165	97	54	58.8	55.7	32.7
2001	園區內	27	105	59	46	56.2	78.0	43.8
2001	全台南	81	270	156	100	57.8	64.1	37.0
2002	園區外	91	257	151	62	58.8	41.1	24.1
2002	園區內	39	142	75	56	52.8	74.7	39.4
2002	全台南	130	399	226	118	56.6	52.2	29.6
2003	園區外	122	291	149	89	51.2	59.7	30.6
2003	園區內	60	203	109	81	53.7	74.3	39.9
2003	全台南	182	494	258	170	52.2	65.9	34.4
2004	園區外	100	372	181	127	48.7	70.2	34.1
2004	園區內	44	172	73	57	42.4	78.1	33.1
2004	全台南	144	544	254	184	46.7	72.4	33.8
2005	園區外	103	378	182	121	48.1	66.5	32.0
2005	園區內	47	185	102	50	55.1	49.0	27.0
2005	全台南	150	563	284	171	50.4	60.2	30.4
2005	園區外	139	489	267	205	54.6	76.8	41.9
2005	園區內	47	188	105	28	55.9	26.7	14.9
2005	全台南	186	677	372	233	54.9	62.6	34.4
2007	園區外	195	709	403	294	56.8	73.0	41.5
2007	園區內	42	168	99	56	58.9	56.6	33.3
2007	全台南	237	877	502	350	57.2	69.7	39.9
2008	園區外	226	825	417	286	50.5	68.6	34.7
2008	園區內	38	152	63	20	41.4	31.7	13.2
2008	全台南	264	977	480	306	49.1	63.8	31.3
2009	園區外	274	1044	535	282	51.2	52.7	27.0
2009	園區內	41	158	101	52	63.9	51.5	32.9
2009	全台南	315	1202	636	334	52.9	52.5	27.8
2010	園區外	250	973	451	316	46.4	70.1	32.5
2010	園區內	55	214	158	103	73.8	65.2	48.1
2010	全台南	305	1187	609	419	51.3	68.8	35.3

2011	園區外	239	902	599	510	66.4	85.1	56.5
2011	園區內	95	383	281	210	73.4	74.7	54.8
2011	全台南	334	1285	880	720	68.5	81.8	56.0
2012	園區外	352	1303	766	544	58.8	71.0	41.7
2012	園區內	120	473	346	253	73.2	73.1	53.5
2012	全台南	472	1776	1112	797	62.6	71.7	44.9
2013	園區外	417	1532	929	707	60.6	76.1	46.1
2013	園區內	145	575	360	256	62.6	71.1	44.5
2013	全台南	562	2107	1289	963	61.2	74.7	45.7
2014	園區外	414	1530	1044	686	68.2	65.7	44.8
2014	園區內	161	614	334	240	54.4	71.9	39.1
2014	全台南	575	2144	1378	926	64.3	67.2	43.2
2015	園區外	378	1667	974	824	58.4	84.6	49.4
2015	園區內	200	612	259	122	42.3	47.1	19.9
2015	全台南	578	2279	1233	946	54.1	76.7	41.5
2016	園區外	544	1984	1328	1027	66.9	77.3	51.8
2016	園區內	113	429	226	147	52.7	65.0	34.3
2016	全台南	657	2413	1554	1171	64.4	75.4	48.5
2017	園區外	515	1909	1163	983	60.9	84.5	51.5
2017	園區內	145	526	202	113	38.4	55.9	21.5
2017	全台南	660	2435	1365	1096	56.1	80.3	45.0

(註 1. 雛鳥長成數指孵化出的雛鳥長至八週大的存活數。雛鳥長至八週大以上，稱為幼鳥。)

表 5、從 2016 年 12 月到 2017 年 2 月鳥類誤食毒餌與中鳥網的數量與座標

年	月	日	季	座標 Y	座標 X	村里	鳥種	隻數	狀態	可能原因	作物
2016	12	9	2016 冬	23.20286	120.29644	隆本里	紅鳩	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	9	2016 冬	23.20286	120.29644	隆本里	麻雀	8	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	9	2016 冬	23.20999	120.28917	南廊里	紅冠水雞	3	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	9	2016 冬	23.20999	120.28917	南廊里	紅冠水雞	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	9	2016 冬	23.20999	120.28917	南廊里	珠頸斑鳩	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	9	2016 冬	23.20999	120.28917	南廊里	紅鳩	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	9	2016 冬	23.20999	120.28917	南廊里	紅鳩	3	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	9	2016 冬	23.21002	120.29075	南廊里	彩鵲	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	9	2016 冬	23.21002	120.29075	南廊里	水雉	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田

2016	12	9	2016 冬	23.21002	120.29075	南廊里	水雉	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	9	2016 冬	23.21002	120.29075	南廊里	水雉	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	9	2016 冬	23.21002	120.29075	南廊里	水雉	4 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	9	2016 冬	23.21002	120.29075	南廊里	珠頸斑鳩	4 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	9	2016 冬	23.21002	120.29075	南廊里	紅鳩	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	9	2016 冬	23.21002	120.29075	南廊里	紅鳩	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	9	2016 冬	23.21002	120.29075	南廊里	紅冠水雞	5 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	9	2016 冬	23.21002	120.29075	南廊里	麻雀	9 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	9	2016 冬	23.20067	120.29416	隆本里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	9	2016 冬	23.21002	120.29075	南廊里	麻雀	10 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	9	2016 冬	23.21002	120.29075	南廊里	東方黃鸝	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	9	2016 冬	23.20999	120.28917	南廊里	紅冠水雞	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	9	2016 冬	23.20999	120.28917	南廊里	斑文鳥	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	9	2016 冬	23.20286	120.29644	隆本里	麻雀	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	10	2016 冬	23.21002	120.29075	南廊里	彩鷓	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	10	2016 冬	23.21002	120.29075	南廊里	珠頸斑鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	10	2016 冬	23.21002	120.29075	南廊里	麻雀	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	10	2016 冬	23.20999	120.28917	南廊里	紅冠水雞	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	10	2016 冬	23.20286	120.29644	隆本里	麻雀	4 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	10	2016 冬	23.21002	120.29075	南廊里	麻雀	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	10	2016 冬	23.21002	120.29075	南廊里	斑文鳥	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	10	2016 冬	23.20999	120.28917	南廊里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	10	2016 冬	23.20999	120.28917	南廊里	珠頸斑鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	10	2016 冬	23.20286	120.29644	隆本里	東方黃鸝	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	11	2016 冬	23.20286	120.29644	隆本里	東方黃鸝	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	11	2016 冬	23.21002	120.29075	南廊里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	11	2016 冬	23.21002	120.29075	南廊里	斑文鳥	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	11	2016 冬	23.20286	120.29644	隆本里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	11	2016 冬	23.191905	120.293518	東庄里	麻雀	78 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	11	2016 冬	23.191905	120.293518	東庄里	小環頸鴿	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	11	2016 冬	23.191905	120.293518	東庄里	家燕	13 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	11	2016 冬	23.191905	120.293518	東庄里	中國八哥	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	11	2016 冬	23.20836	120.29176	南廊里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	12	2016 冬	23.191905	120.293518	東庄里	麻雀	10 死亡	誤食毒餌	直播水稻田

2016	12	12	2016 冬	23.191905	120.293518	東庄里	小環頸鴿	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	12	2016 冬	23.189381	120.295136	東庄里	麻雀	6 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	12	2016 冬	23.20286	120.29644	隆本里	麻雀	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	12	2016 冬	23.21002	120.29075	南廊里	彩鷓	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	12	2016 冬	23.21002	120.29075	南廊里	麻雀	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	12	2016 冬	23.21002	120.29075	南廊里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	12	2016 冬	23.19282	120.29429	東庄里	彩鷓	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	12	2016 冬	23.19282	120.29429	東庄里	紅鳩	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	12	2016 冬	23.19282	120.29429	東庄里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	12	2016 冬	23.19282	120.29429	東庄里	珠頸斑鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	13	2016 冬	23.189381	120.295136	東庄里	麻雀	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	13	2016 冬	23.189381	120.295136	東庄里	東方黃鸝	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	13	2016 冬	23.191905	120.293518	東庄里	麻雀	11 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	13	2016 冬	23.191905	120.293518	東庄里	家燕	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	13	2016 冬	23.191905	120.293518	東庄里	麻雀	1 存活	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	13	2016 冬	23.191905	120.293518	東庄里	麻雀	6 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	13	2016 冬	23.21002	120.2908	南廊里	水雉	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	13	2016 冬	23.21002	120.2908	南廊里	水雉	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	14	2016 冬	23.19092	120.30645	東庄里	麻雀	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	14	2016 冬	23.19192	120.29391	東庄里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	14	2016 冬	23.21068	120.29016	南廊里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	14	2016 冬	23.20284	120.29631	隆本里	麻雀	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	14	2016 冬	23.20284	120.29631	隆本里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	14	2016 冬	23.194405	120.35228	官田里	麻雀	15 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	14	2016 冬	23.194405	120.35228	官田里	東方黃鸝	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	14	2016 冬	23.186823	120.343648	官田里	麻雀	2 死亡	誤食毒餌	菱角田
2016	12	14	2016 冬	23.2244	120.28915	茅港里	夜鷺	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	14	2016 冬	23.19174	120.2938	東庄里	麻雀	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	15	2016 冬	23.186823	120.343648	官田里	東方黃鸝	1 死亡	誤食毒餌	菱角田
2016	12	15	2016 冬	23.186823	120.343648	官田里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	15	2016 冬	23.186823	120.343648	官田里	麻雀	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	15	2016 冬	23.194405	120.35228	官田里	麻雀	16 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	15	2016 冬	23.194953	120.352169	官田里	麻雀	37 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	15	2016 冬	23.194953	120.352169	官田里	紅鳩	37 死亡	誤食毒餌	直播水稻田

2016	12	15	2016 冬	23.208256	120.291882	南廊里	紅鳩	55	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	15	2016 冬	23.208256	120.291882	南廊里	珠頸斑鳩	4	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	15	2016 冬	23.208256	120.291882	南廊里	金背鳩	3	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	15	2016 冬	23.208256	120.291882	南廊里	麻雀	15	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	16	2016 冬	23.189619	120.294853	東庄里	水雉	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	16	2016 冬	23.189619	120.294853	東庄里	紅冠水雞	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	16	2016 冬	23.189619	120.294853	東庄里	麻雀	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	16	2016 冬	23.1992	120.35347	官田里	東方黃鸝	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	16	2016 冬	23.190861	120.306472	隆田里	麻雀	45	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	16	2016 冬	23.190861	120.306472	隆田里	麻雀	7	存活	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	16	2016 冬	23.190861	120.306472	隆田里	紅冠水雞	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	16	2016 冬	23.190861	120.306472	隆田里	彩鷓	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	16	2016 冬	23.1906	120.30663	隆田里	東方黃鸝	2	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	16	2016 冬	23.1906	120.30663	隆田里	紅鳩	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	16	2016 冬	23.1906	120.30663	隆田里	紅鳩	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	16	2016 冬	23.1906	120.30663	隆田里	珠頸斑鳩	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	16	2016 冬	23.18955	120.30617	隆田里	麻雀	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	16	2016 冬	23.186823	120.343648	官田里	麻雀	10	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	17	2016 冬	23.20221	120.35921	嘉南里	麻雀	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	17	2016 冬	23.200557	120.294369	隆本里	彩鷓	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	17	2016 冬	23.200557	120.294369	隆本里	珠頸斑鳩	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	17	2016 冬	23.20016	120.35672	官田里	彩鷓	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	17	2016 冬	23.20016	120.35672	官田里	彩鷓	10	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	17	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	水雉	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	17	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	水雉	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	17	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	水雉	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	17	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	彩鷓	2	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	17	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	彩鷓	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	17	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	麻雀	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	17	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	珠頸斑鳩	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	18	2016 冬	23.19022	120.30563	隆田里	水雉	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	18	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	彩鷓	3	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	18	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	彩鷓	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	18	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	彩鷓	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田

2016	12	18	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	18	2016 冬	23.19007	120.30667	隆田里	麻雀	53 死亡	誤食毒餌	水溝
2016	12	18	2016 冬	23.1901	120.30671	隆田里	彩鵲	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	18	2016 冬	23.1901	120.30671	隆田里	珠頸斑鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	18	2016 冬	23.1901	120.30671	隆田里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	18	2016 冬	23.18961	120.30597	隆田里	紅冠水雞	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	18	2016 冬	23.18961	120.30597	隆田里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	18	2016 冬	23.18961	120.30597	隆田里	東方黃鸝	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	18	2016 冬	23.18961	120.30597	隆田里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	18	2016 冬	23.19007	120.30667	隆田里	麻雀	18 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	18	2016 冬	23.20409	120.30525	南廂里	彩鵲	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	18	2016 冬	23.20409	120.30525	南廂里	彩鵲	5 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	18	2016 冬	23.20409	120.30525	南廂里	彩鵲	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	18	2016 冬	23.20409	120.30525	南廂里	麻雀	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	18	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	水雉	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	18	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	水雉	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	18	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	水雉	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	18	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	水雉	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	18	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	麻雀	8 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	18	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	東方黃鸝	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	18	2016 冬	23.18685	120.34355	官田里	麻雀	9 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	18	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	水雉	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	18	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	彩鵲	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	18	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	彩鵲	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	18	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	麻雀	11 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	18	2016 冬	23.20132	120.35455	官田里	彩鵲	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	18	2016 冬	23.20132	120.35455	官田里	彩鵲	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	18	2016 冬	23.20132	120.35455	官田里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	18	2016 冬	23.20083	120.35441	官田里	家燕	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	19	2016 冬	23.20395	120.30226	南廂里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	19	2016 冬	23.20395	120.30226	南廂里	東方黃鸝	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	20	2016 冬	23.11406	120.18401	竹林里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	20	2016 冬	23.11383	120.1837	竹林里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	20	2016 冬	23.196285	120.348636	官田里	紅鳩	6 死亡	誤食毒餌	直播水稻田

2016	12	20	2016 冬	23.196285	120.348636	官田里	麻雀	48 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	20	2016 冬	23.209664	120.359091	嘉南里	麻雀	39 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	20	2016 冬	23.209664	120.359091	嘉南里	紅尾伯勞	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	20	2016 冬	23.20772	120.3567	嘉南里	紅鳩	4 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	20	2016 冬	23.20772	120.3567	嘉南里	紅鳩	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	20	2016 冬	23.20772	120.3567	嘉南里	紅冠水雞	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	20	2016 冬	23.20039	120.35824	嘉南里	大捲尾	1 死亡	不明	直播水稻田
2016	12	21	2016 冬	23.200354	120.30326	隆本里	水雉	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	21	2016 冬	23.200354	120.30326	隆本里	水雉	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	21	2016 冬	23.200354	120.30326	隆本里	水雉	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	21	2016 冬	23.200354	120.30326	隆本里	水雉	6 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	21	2016 冬	23.200354	120.30326	隆本里	紅鳩	4 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	21	2016 冬	23.200354	120.30326	隆本里	珠頸斑鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	21	2016 冬	23.200354	120.30326	隆本里	紅冠水雞	18 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	22	2016 冬	23.188154	120.305815	隆田里	彩鶺鴒	1 存活	鳥網	菱角田邊
2016	12	22	2016 冬	23.188154	120.305815	隆田里	彩鶺鴒	1 存活	鳥網	菱角田邊
2016	12	22	2016 冬	23.182769	120.305108	東庄里	麻雀	15 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	22	2016 冬	23.182769	120.305108	東庄里	紅鳩	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	22	2016 冬	23.200748	120.302143	隆本里	紅鳩	7 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	22	2016 冬	23.200748	120.302143	隆本里	紅鳩	5 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	22	2016 冬	23.200748	120.302143	隆本里	珠頸斑鳩	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	22	2016 冬	23.204061	120.303363	隆本里	大捲尾	1 死亡	誤食毒餌	路邊
2016	12	22	2016 冬	23.1961	120.348676	官田里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	22	2016 冬	23.1961	120.348676	官田里	紅鳩	4 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	22	2016 冬	23.1961	120.348676	官田里	麻雀	49 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	22	2016 冬	23.20961	120.359071	嘉南里	麻雀	21 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	22	2016 冬	23.20961	120.359071	嘉南里	東方黃鸝	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	22	2016 冬	23.190861	120.306472	隆田里	麻雀	1 存活	誤食毒餌	路邊
2016	12	22	2016 冬	23.19001	120.30577	隆田里	麻雀	2 死亡	誤食毒餌	路邊
2016	12	22	2016 冬	23.19001	120.30577	隆田里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	路邊
2016	12	22	2016 冬	23.19021	120.30469	隆田里	水雉	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	22	2016 冬	23.20395	120.30403	隆本里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	22	2016 冬	23.20104	120.3017	隆本里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	22	2016 冬	23.2007	120.30262	隆本里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田

2016	12	22	2016 冬	23.20126	120.30201	隆本里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	22	2016 冬	23.20126	120.30201	隆本里	珠頸斑鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	22	2016 冬	23.2007	120.30262	隆本里	家燕	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	22	2016 冬	23.2007	120.30262	隆本里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	22	2016 冬	23.2007	120.30262	隆本里	金背鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	22	2016 冬	23.2007	120.30262	隆本里	水雉	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	22	2016 冬	23.2007	120.30262	隆本里	水雉	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	22	2016 冬	23.2007	120.30262	隆本里	水雉	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	22	2016 冬	23.20126	120.30237	隆本里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	22	2016 冬	23.19883	120.29232	隆本里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	22	2016 冬	23.20105	120.2886	寮廨里	麻雀	12 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	22	2016 冬	23.20105	120.2886	寮廨里	珠頸斑鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	22	2016 冬	23.20105	120.2886	寮廨里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	22	2016 冬	23.21518	120.29883	南廨里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	22	2016 冬	23.21518	120.29883	南廨里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	22	2016 冬	23.188154	120.305815	東庄里	彩鷓	1 存活	中網	菱角田邊
2016	12	22	2016 冬	23.188154	120.305815	東庄里	彩鷓	1 存活	中網	菱角田邊
2016	12	23	2016 冬	23.182778	120.304722	東庄里	彩鷓	1 死亡	誤食毒餌	旱田
2016	12	23	2016 冬	23.182778	120.304722	東庄里	珠頸斑鳩	1 死亡	誤食毒餌	旱田
2016	12	23	2016 冬	23.182778	120.304722	東庄里	麻雀	5 死亡	誤食毒餌	旱田
2016	12	23	2016 冬	23.189722	120.305	隆田里	紅鳩	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	23	2016 冬	23.201157	120.288595	寮廨里	麻雀	12 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	23	2016 冬	23.215833	120.302778	南廨里	麻雀	39 死亡	誤食毒餌	旱田
2016	12	23	2016 冬	23.203056	120.305	隆本里	彩鷓	2 死亡	不明	旱田
2016	12	23	2016 冬	23.201271	120.301982	隆本里	紅鳩	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	23	2016 冬	23.201271	120.301982	隆本里	珠頸斑鳩	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	23	2016 冬	23.201271	120.301982	隆本里	洋燕	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	23	2016 冬	23.201271	120.301982	隆本里	紅冠水雞	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	23	2016 冬	23.196523	120.348566	官田里	彩鷓	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	23	2016 冬	23.196523	120.348566	官田里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	23	2016 冬	23.196828	120.348671	官田里	麻雀	3 死亡	誤食毒餌	廟門口, 周圍有 直播水稻田
2016	12	23	2016 冬	23.20292	120.29716	隆本里	水雉	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	23	2016 冬	23.20292	120.29716	隆本里	紅冠水雞	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田

2016	12	23	2016 冬	23.206389	120.301667	南廊里	紅冠水雞	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	24	2016 冬	23.188154	120.305815	東庄里	彩鵒	1 死亡	鳥網	菱角田邊
2016	12	24	2016 冬	23.188154	120.305815	東庄里	水雉	1 死亡	鳥網	菱角田邊
2016	12	24	2016 冬	23.188154	120.305815	東庄里	水雉	2 存活	鳥網	菱角田邊
2016	12	24	2016 冬	23.203287	120.297319	隆本里	水雉	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	24	2016 冬	23.203287	120.297319	隆本里	紅冠水雞	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	24	2016 冬	23.203287	120.297319	隆本里	珠頸斑鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	24	2016 冬	23.203287	120.297319	隆本里	紅鳩	4 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	24	2016 冬	23.202116	120.29418	隆本里	紅冠水雞	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	24	2016 冬	23.202116	120.29418	隆本里	彩鵒	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	24	2016 冬	23.202116	120.29418	隆本里	麻雀	30 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	24	2016 冬	23.201181	120.294113	隆本里	珠頸斑鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	24	2016 冬	23.201181	120.294113	隆本里	紅冠水雞	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	24	2016 冬	23.200954	120.293376	隆本里	紅鳩	16 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	24	2016 冬	23.200954	120.293376	隆本里	紅冠水雞	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	24	2016 冬	23.200954	120.293376	隆本里	麻雀	10 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	24	2016 冬	23.200954	120.293376	隆本里	東方黃鸝	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	24	2016 冬	23.200954	120.293376	隆本里	水雉	23 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	24	2016 冬	23.200954	120.293376	隆本里	彩鵒	4 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	24	2016 冬	23.200954	120.293376	隆本里	珠頸斑鳩	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	25	2016 冬	23.203287	120.297319	隆本里	珠頸斑鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	25	2016 冬	23.203287	120.297319	隆本里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	25	2016 冬	23.203287	120.297319	隆本里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	25	2016 冬	23.203287	120.297319	隆本里	紅冠水雞	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	25	2016 冬	23.19185	120.29608	東庄里	水雉	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	25	2016 冬	23.19185	120.29608	東庄里	水雉	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	25	2016 冬	23.19185	120.29608	東庄里	水雉	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	25	2016 冬	23.19185	120.29608	東庄里	紅鳩	6 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	25	2016 冬	23.19185	120.29608	東庄里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	25	2016 冬	23.20439	120.29766	南廊里	水雉	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	25	2016 冬	23.20439	120.29766	南廊里	彩鵒	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	25	2016 冬	23.20439	120.29766	南廊里	彩鵒	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	25	2016 冬	23.20439	120.29766	南廊里	東方黃鸝	10 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	25	2016 冬	23.20439	120.29766	南廊里	紅冠水雞	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田

2016	12	25	2016 冬	23.20439	120.29766	南廊里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	25	2016 冬	23.20439	120.29766	南廊里	珠頸斑鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	25	2016 冬	23.20105	120.2886	寮廊里	麻雀	12 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	25	2016 冬	23.20105	120.2886	寮廊里	麻雀	3 死亡	誤食毒餌	馬路
2016	12	25	2016 冬	23.20105	120.2886	寮廊里	麻雀	2 存活	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	25	2016 冬	23.20105	120.2886	寮廊里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	27	2016 冬	23.18487	120.30405	東庄里	麻雀	107 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	27	2016 冬	23.18487	120.30405	東庄里	紅鳩	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	27	2016 冬	23.18487	120.30405	東庄里	紅鳩	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	27	2016 冬	23.18487	120.30405	東庄里	紅冠水雞	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	27	2016 冬	23.18487	120.30405	東庄里	小水鴨	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	27	2016 冬	23.18487	120.30405	東庄里	某濱鷓	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	27	2016 冬	23.18487	120.30405	東庄里	東方黃鸚鵡	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	27	2016 冬	23.18487	120.30405	東庄里	水雉	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	27	2016 冬	23.19373	120.29449	東庄里	紅鳩	10 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	27	2016 冬	23.19373	120.29449	東庄里	紅鳩	6 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	27	2016 冬	23.19373	120.29449	東庄里	紅冠水雞	6 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	27	2016 冬	23.19373	120.29449	東庄里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	27	2016 冬	23.19373	120.29449	東庄里	東方黃鸚鵡	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	27	2016 冬	23.19373	120.29449	東庄里	朱頸斑鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	27	2016 冬	23.201222	120.288628	寮廊里	麻雀	5 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	27	2016 冬	23.209664	120.359091	嘉南里	紅鳩	7 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	27	2016 冬	23.209664	120.359091	嘉南里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	27	2016 冬	23.209664	120.359091	嘉南里	彩鷓	4 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	27	2016 冬	23.209664	120.359091	嘉南里	東方黃鸚鵡	7 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	27	2016 冬	23.209664	120.359091	嘉南里	麻雀	15 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	27	2016 冬	23.196279	120.348575	官田里	麻雀	13 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	27	2016 冬	23.207923	120.356433	嘉南里	紅鳩	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	27	2016 冬	23.207923	120.356433	嘉南里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	27	2016 冬	23.209664	120.359091	嘉南里	紅鳩	4 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	27	2016 冬	23.209664	120.359091	嘉南里	紅鳩	5 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	27	2016 冬	23.209664	120.359091	嘉南里	麻雀	5 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	28	2016 冬	23.18487	120.30405	東庄里	紅冠水雞	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	28	2016 冬	23.18487	120.30405	東庄里	小水鴨	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田

2016	12	28	2016 冬	23.18487	120.30405	東庄里	水雉	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	28	2016 冬	23.18487	120.30405	東庄里	彩鵲	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	28	2016 冬	23.18487	120.30405	東庄里	麻雀	11 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	28	2016 冬	23.182812	120.305017	東庄里	麻雀	13 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	28	2016 冬	23.20105	120.2886	寮廂里	麻雀	13 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	28	2016 冬	23.226774	120.27875	茅港里	紅冠水雞	18 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	28	2016 冬	23.226774	120.27875	茅港里	紅鳩	4 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	28	2016 冬	23.226774	120.27875	茅港里	紅鳩	4 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	28	2016 冬	23.226774	120.27875	茅港里	珠頸斑鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	28	2016 冬	23.226774	120.27875	茅港里	東方黃鸝	4 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	28	2016 冬	23.226774	120.27875	茅港里	麻雀	22 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	28	2016 冬	23.226774	120.27875	茅港里	彩鵲	4 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	28	2016 冬	23.226774	120.27875	茅港里	彩鵲	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	28	2016 冬	23.226774	120.27875	茅港里	水雉	16 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	28	2016 冬	23.226774	120.27875	茅港里	夜鷺	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	28	2016 冬	23.226774	120.27875	茅港里	環頸雉	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	28	2016 冬	23.209664	120.359091	嘉南里	彩鵲	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	29	2016 冬	23.201107	120.293248	隆本里	麻雀	5 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	29	2016 冬	23.201107	120.293248	隆本里	東方黃鸝	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	29	2016 冬	23.201107	120.293248	隆本里	紅冠水雞	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	29	2016 冬	23.204075	120.303861	隆本里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	29	2016 冬	23.204075	120.303861	隆本里	赤腰燕	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	29	2016 冬	23.2006	120.301743	隆本里	麻雀	5 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	29	2016 冬	23.2006	120.301743	隆本里	紅冠水雞	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	29	2016 冬	23.200567	120.302932	隆本里	麻雀	56 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	29	2016 冬	23.200567	120.302932	隆本里	紅冠水雞	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	29	2016 冬	23.200567	120.302932	隆本里	家八哥	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	29	2016 冬	23.200567	120.302932	隆本里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	29	2016 冬	23.200567	120.302932	隆本里	紅鳩	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	29	2016 冬	23.20772	120.3567	嘉南里	紅鳩	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	29	2016 冬	23.209664	120.359091	嘉南里	紅鳩	8 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	29	2016 冬	23.209664	120.359091	嘉南里	紅鳩	6 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	29	2016 冬	23.209664	120.359091	嘉南里	彩鵲	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	29	2016 冬	23.209664	120.359091	嘉南里	東方黃鸝	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田

2016	12	29	2016 冬	23.209664	120.359091	嘉南里	麻雀	11	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	29	2016 冬	23.209664	120.359091	嘉南里	家鴿	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	30	2016 冬	23.18292	120.305	東庄里	麻雀	8	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	30	2016 冬	23.18292	120.305	東庄里	麻雀	1	存活	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	30	2016 冬	23.18487	120.30405	東庄里	東方黃鸚鵡	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	30	2016 冬	23.18487	120.30405	東庄里	紅鳩	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	30	2016 冬	23.18487	120.30405	東庄里	麻雀	19	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	30	2016 冬	23.19373	120.29449	東庄里	紅鳩	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	30	2016 冬	23.19373	120.29449	東庄里	紅鳩	2	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	30	2016 冬	23.19373	120.29449	東庄里	家鴿	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	30	2016 冬	23.201503	120.287568	寮廬里	紅鳩	2	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	30	2016 冬	23.201503	120.287568	寮廬里	紅鳩	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	30	2016 冬	23.201503	120.287568	寮廬里	紅冠水雞	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	30	2016 冬	23.201503	120.287568	寮廬里	彩鸚	2	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	30	2016 冬	23.201503	120.287568	寮廬里	彩鸚	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	30	2016 冬	23.20105	120.2886	寮廬里	麻雀	8	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	30	2016 冬	23.226774	120.27875	茅港里	麻雀	7	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	30	2016 冬	23.226774	120.27875	茅港里	東方黃鸚鵡	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	30	2016 冬	23.226774	120.27875	茅港里	紅冠水雞	2	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	30	2016 冬	23.200354	120.30326	隆本里	麻雀	37	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	30	2016 冬	23.200354	120.30326	隆本里	紅鳩	3	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	30	2016 冬	23.200354	120.30326	隆本里	紅鳩	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	30	2016 冬	23.200354	120.30326	隆本里	紅冠水雞	2	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	30	2016 冬	23.195851	120.348215	官田里	麻雀	8	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	30	2016 冬	23.195851	120.348215	官田里	彩鸚	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	23	2016 冬	23.188611	120.348611	官田里	彩鸚	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	31	2016 冬	23.18614	120.30467	東庄里	麻雀	35	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	31	2016 冬	23.18614	120.30467	東庄里	紅鳩	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	31	2016 冬	23.18614	120.30467	東庄里	紅鳩	2	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	31	2016 冬	23.1907	120.30537	隆田里	麻雀	3	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	31	2016 冬	23.19015	120.30544	隆田里	麻雀	9	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	31	2016 冬	23.18941	120.30874	隆田里	紅冠水雞	7	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	31	2016 冬	23.18941	120.30874	隆田里	彩鸚	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	31	2016 冬	23.18941	120.30874	隆田里	麻雀	6	死亡	誤食毒餌	直播水稻田

2016	12	31	2016 冬	23.18941	120.30874	隆田里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	31	2016 冬	23.18941	120.30874	隆田里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	31	2016 冬	23.19666	120.35841	官田里	彩鷓	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	31	2016 冬	23.19666	120.35841	官田里	彩鷓	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	31	2016 冬	23.19666	120.35841	官田里	東方黃鸚鵡	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	31	2016 冬	23.19666	120.35841	官田里	麻雀	5 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	31	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	麻雀	20 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	31	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	31	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	紅鳩	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	31	2016 冬	23.21551	120.30508	南廊里	紅冠水雞	6 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	31	2016 冬	23.21551	120.30508	南廊里	彩鷓	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	31	2016 冬	23.215833	120.302778	南廊里	麻雀	2 存活	誤食毒餌	直播水稻田
2016	12	31	2016 冬	23.215833	120.302778	南廊里	麻雀	6 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	1	2016 冬	23.20105	120.2886	寮廊里	麻雀	7 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	1	2016 冬	23.18537	120.30387	東庄里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	1	2016 冬	23.18537	120.30387	東庄里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	1	2016 冬	23.18537	120.30387	東庄里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	1	2016 冬	23.18537	120.30387	東庄里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	水圳
2017	1	1	2016 冬	23.19784	120.35422	官田里	麻雀	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	1	2016 冬	23.19793	120.35346	官田里	麻雀	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	2	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	麻雀	8 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	2	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	2	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	彩鷓	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	2	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	2	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	2	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	麻雀	9 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	2	2016 冬	23.21551	120.30508	南廊里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	2	2016 冬	23.21502	120.30534	南廊里	珠頸斑鳩	1 死亡	誤食毒餌	乾涸池塘
2017	1	2	2016 冬	23.19793	120.35346	官田里	麻雀	6 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	3	2016 冬	23.196279	120.348575	官田里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	3	2016 冬	23.196279	120.348575	官田里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	3	2016 冬	23.20772	120.3567	嘉南里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	3	2016 冬	23.209664	120.359091	嘉南里	紅鳩	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	3	2016 冬	23.209664	120.359091	嘉南里	麻雀	11 死亡	誤食毒餌	直播水稻田

2017	1	3	2016 冬	23.209664	120.359091	嘉南里	赤喉鸚	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	3	2016 冬	23.18487	120.30405	東庄里	麻雀	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	3	2016 冬	23.18487	120.30405	東庄里	水雉	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	3	2016 冬	23.182726	120.305173	東庄里	麻雀	5 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	3	2016 冬	23.182726	120.305173	東庄里	紅鳩	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	3	2016 冬	23.200345	120.303033	隆本里	紅鳩	5 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	3	2016 冬	23.200345	120.303033	隆本里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	3	2016 冬	23.200345	120.303033	隆本里	麻雀	29 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	3	2016 冬	23.203258	120.305006	隆本里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	3	2016 冬	23.203258	120.305006	隆本里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	3	2016 冬	23.203258	120.305006	隆本里	赤喉鸚	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	3	2016 冬	23.203258	120.305006	隆本里	彩鸚	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	4	2016 冬	23.18487	120.30405	東庄里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	4	2016 冬	23.1909	120.30553	隆田里	紅鳩	1 存活	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	4	2016 冬	23.19073	120.30405	隆田里	麻雀	16 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	4	2016 冬	23.18941	120.30874	隆田里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	4	2016 冬	23.18487	120.30843	東庄里	麻雀	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	4	2016 冬	23.209664	120.359091	嘉南里	麻雀	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	4	2016 冬	23.19784	120.35422	官田里	麻雀	4 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	5	2016 冬	23.201205	120.293574	隆本里	水雉	1 存活	誤食毒餌	水稻田
2017	1	5	2016 冬	23.201044	120.293343	隆本里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	5	2016 冬	23.201044	120.293343	隆本里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	5	2016 冬	23.203241	120.297262	隆本里	紅鳩	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	5	2016 冬	23.203241	120.297262	隆本里	紅鳩	4 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	5	2016 冬	23.203241	120.297262	隆本里	紅冠水雞	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	5	2016 冬	23.203241	120.297262	隆本里	麻雀	4 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	5	2016 冬	23.18487	120.30405	東庄里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	5	2016 冬	23.186803	120.328493	官田里	紅冠水雞	2 死亡	未知	水稻田埂上
2017	1	5	2016 冬	23.196279	120.348575	官田里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	5	2016 冬	23.196279	120.348575	官田里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	5	2016 冬	23.209664	120.359091	嘉南里	麻雀	15 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	5	2016 冬	23.209664	120.359091	嘉南里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	5	2016 冬	23.186035	120.324887	官田里	麻雀	7 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	6	2016 冬	23.190861	120.306472	隆田里	麻雀	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田

2017	1	6	2016 冬	23.190861	120.306472	隆田里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	6	2016 冬	23.190861	120.306472	隆田里	紅鳩	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	6	2016 冬	23.190861	120.306472	隆田里	草花蛇	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	6	2016 冬	23.20105	120.2886	寮廂里	麻雀	11 死亡	誤食毒餌	菱角田-附近道路上
2017	1	6	2016 冬	23.20105	120.2886	寮廂里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	菱角田-附近道路上
2017	1	6	2016 冬	23.20105	120.2886	寮廂里	金背鳩	1 死亡	誤食毒餌	菱角田-附近道路上
2017	1	6	2016 冬	23.219438	120.308965	南廂里	彩鵲	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	6	2016 冬	23.219438	120.308965	南廂里	水雉	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	6	2016 冬	23.219438	120.308965	南廂里	家鴿	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	6	2016 冬	23.219438	120.308965	南廂里	白尾八哥	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	6	2016 冬	23.219438	120.308965	南廂里	紅鳩	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	6	2016 冬	23.219438	120.308965	南廂里	紅鳩	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	6	2016 冬	23.219438	120.308965	南廂里	麻雀	14 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	6	2016 冬	23.193213	120.294537	東庄里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	6	2016 冬	23.200345	120.303033	隆本里	麻雀	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	6	2016 冬	23.200345	120.303033	隆本里	赤喉鸚	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	6	2016 冬	23.203258	120.305006	隆本里	彩鵲	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	6	2016 冬	23.203258	120.305006	隆本里	彩鵲	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	7	2016 冬	23.193711	120.291701	東庄里	大捲尾	1 存活	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	7	2016 冬	23.201078	120.293249	隆本里	東方黃鸚	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	7	2016 冬	23.201078	120.293249	隆本里	麻雀	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	7	2016 冬	23.20022	120.29378	隆本里	紅鳩	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	7	2016 冬	23.20022	120.29378	隆本里	麻雀	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	7	2016 冬	23.204172	120.302265	南廂里	水雉	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	7	2016 冬	23.204172	120.302265	南廂里	水雉	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	7	2016 冬	23.204172	120.302265	南廂里	彩鵲	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	7	2016 冬	23.226774	120.27875	茅港里	彩鵲	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	7	2016 冬	23.226774	120.27875	茅港里	紅冠水雞	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	7	2016 冬	23.226774	120.27875	茅港里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	7	2016 冬	23.226774	120.27875	茅港里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	7	2016 冬	23.226774	120.27875	茅港里	東方黃鸚	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田

2017	1	7	2016 冬	23.226774	120.27875	茅港里	未知	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	7	2016 冬	23.226774	120.27875	茅港里	麻雀	14 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	7	2016 冬	23.221389	120.286389	茅港里	麻雀	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	8	2016 冬	23.186539	120.326065	官田里	家燕	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	8	2016 冬	23.185638	120.327544	官田里	紅冠水雞	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	8	2016 冬	23.227103	120.280343	茅港里	麻雀	23 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	8	2016 冬	23.227103	120.280343	茅港里	紅鳩	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	8	2016 冬	23.227103	120.280343	茅港里	高蹺鴿	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	8	2016 冬	23.18487	120.30405	東庄里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	8	2016 冬	23.203258	120.305006	隆本里	彩鵲	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	8	2016 冬	23.203258	120.305006	隆本里	麻雀	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	8	2016 冬	23.200418	120.30194	隆本里	彩鵲	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	8	2016 冬	23.200418	120.30194	隆本里	彩鵲	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	8	2016 冬	23.200418	120.30194	隆本里	紅冠水雞	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	8	2016 冬	23.200345	120.303033	隆本里	麻雀	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	9	2016 冬	23.196111	120.350556	隆本里	紅冠水雞	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	9	2016 冬	23.198127	120.353393	官田里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	9	2016 冬	23.198127	120.353393	官田里	紅鳩	4 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	9	2016 冬	23.198127	120.353393	官田里	麻雀	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	9	2016 冬	23.198127	120.353393	官田里	東方黃鵪鴿	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	9	2016 冬	23.198127	120.353393	官田里	彩鵲	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	9	2016 冬	23.203211	120.35157	嘉南里	彩鵲	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	9	2016 冬	23.203211	120.35157	嘉南里	麻雀	11 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	9	2016 冬	23.203211	120.35157	嘉南里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	9	2016 冬	23.203211	120.35157	嘉南里	白尾八哥	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	9	2016 冬	23.203211	120.35157	嘉南里	東方黃鵪鴿	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	9	2016 冬	23.203211	120.35157	嘉南里	赤喉鸚	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	9	2016 冬	23.202169	120.352838	官田里	赤喉鸚	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	9	2016 冬	23.202169	120.352838	官田里	東方黃鵪鴿	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	9	2016 冬	23.202169	120.352838	官田里	斑文鳥	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	9	2016 冬	23.202169	120.352838	官田里	黑喉鸚	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	9	2016 冬	23.202169	120.352838	官田里	麻雀	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	10	2016 冬	23.195688	120.348911	官田里	彩鵲	1 死亡	未知	水稻田
2017	1	10	2016 冬	23.209664	120.359091	嘉南里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田

2017	1	10	2016	冬	23.209664	120.359091	嘉南里	麻雀	7	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	10	2016	冬	23.209664	120.359091	嘉南里	東方黃鸚鵡	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	10	2016	冬	23.204112	120.356502	嘉南里	紅鳩	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	11	2016	冬	23.189237	120.295166	東庄里	彩鵲	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	11	2016	冬	23.201299	120.292379	隆本里	紅冠水雞	2	死亡	未知	水稻田
2017	1	11	2016	冬	23.201299	120.292379	隆本里	草花蛇	2	死亡	未知	水稻田
2017	1	11	2016	冬	23.204172	120.302265	南廊里	麻雀	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	11	2016	冬	23.204172	120.302265	南廊里	鉛色水蛇	1	死亡	未知	直播水稻田
2017	1	11	2016	冬	23.203258	120.305006	隆本里	麻雀	11	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	12	2016	冬	23.203258	120.305006	隆本里	麻雀	2	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	12	2016	冬	23.203258	120.305006	隆本里	東方黃鸚鵡	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	13	2016	冬	23.186236	120.304552	東庄里	麻雀	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	13	2016	冬	23.186236	120.304552	東庄里	紅鳩	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	13	2016	冬	23.19072	120.303839	隆田里	紅鳩	3	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	13	2016	冬	23.226774	120.27875	茅港里	麻雀	3	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	13	2016	冬	23.227908	120.279664	茅港里	麻雀	10	死亡	疑似毒餌	旱田
2017	1	13	2016	冬	23.227908	120.279664	茅港里	紅鳩	12	死亡	疑似毒餌	旱田
2017	1	13	2016	冬	23.227908	120.279664	茅港里	紅鳩	3	死亡	疑似毒餌	旱田
2017	1	17	2016	冬	23.193926	120.294235	東庄里	紅鳩	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	17	2016	冬	23.208007	120.346512	湖山里	紅鳩	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	17	2016	冬	23.208007	120.346512	湖山里	麻雀	5	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	17	2016	冬	23.208007	120.346512	湖山里	花嘴鴨	1	死亡	未知	直播水稻田-附 近道路上
2017	1	17	2016	冬	23.209386	120.359125	嘉南里	麻雀	2	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	20	2016	冬	23.202468	120.294368	隆本里	麻雀	4	死亡	誤食毒餌	樹下
2017	1	20	2016	冬	23.214985	120.29903	南廊里	黃頭鷺	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	20	2016	冬	23.21583	120.303153	南廊里	麻雀	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	24	2016	冬	23.203258	120.305006	隆本里	彩鵲	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	24	2016	冬	23.226774	120.27875	茅港里	麻雀	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	24	2016	冬	23.226774	120.27875	茅港里	東方黃鸚鵡	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	24	2016	冬	23.209664	120.35901	嘉南里	水雉	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	24	2016	冬	23.196279	120.348575	官田里	彩鵲	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	24	2016	冬	23.196279	120.348575	官田里	麻雀	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	25	2016	冬	23.20772	120.3567	嘉南里	紅鳩	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田

合計 2304

表 6、從 2017 年 1 月到 2017 年 12 月鳥類誤食毒餌與中鳥網的數量與座標

年	月	日	季	座標 Y	座標 X	村里	鳥種	隻數	狀態	可能原因	作物
2017	1	1	2016 冬	23.20105	120.2886	寮廊里	麻雀	7	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	1	2016 冬	23.18537	120.30387	東庄里	紅鳩	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	1	2016 冬	23.18537	120.30387	東庄里	紅鳩	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	1	2016 冬	23.18537	120.30387	東庄里	麻雀	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	1	2016 冬	23.18537	120.30387	東庄里	麻雀	1	死亡	誤食毒餌	水圳
2017	1	1	2016 冬	23.19784	120.35422	官田里	麻雀	3	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	1	2016 冬	23.19793	120.35346	官田里	麻雀	2	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	2	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	麻雀	8	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	2	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	紅鳩	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	2	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	彩鷓	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	2	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	紅鳩	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	2	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	麻雀	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	2	2016 冬	23.20896	120.35894	嘉南里	麻雀	9	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	2	2016 冬	23.21551	120.30508	南廊里	紅鳩	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	2	2016 冬	23.21502	120.30534	南廊里	珠頸斑鳩	1	死亡	誤食毒餌	乾涸池塘
2017	1	2	2016 冬	23.19793	120.35346	官田里	麻雀	6	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	3	2016 冬	23.196279	120.348575	官田里	紅鳩	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	3	2016 冬	23.196279	120.348575	官田里	麻雀	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	3	2016 冬	23.20772	120.3567	嘉南里	紅鳩	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	3	2016 冬	23.209664	120.359091	嘉南里	紅鳩	2	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	3	2016 冬	23.209664	120.359091	嘉南里	麻雀	11	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	3	2016 冬	23.209664	120.359091	嘉南里	赤喉鸚	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	3	2016 冬	23.18487	120.30405	東庄里	麻雀	3	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	3	2016 冬	23.18487	120.30405	東庄里	水雉	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	3	2016 冬	23.182726	120.305173	東庄里	麻雀	5	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	3	2016 冬	23.182726	120.305173	東庄里	紅鳩	3	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	3	2016 冬	23.200345	120.303033	隆本里	紅鳩	5	死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	3	2016 冬	23.200345	120.303033	隆本里	紅鳩	1	死亡	誤食毒餌	直播水稻田

2017	1	3	2016 冬	23.200345	120.303033	隆本里	麻雀	29 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	3	2016 冬	23.203258	120.305006	隆本里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	3	2016 冬	23.203258	120.305006	隆本里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	3	2016 冬	23.203258	120.305006	隆本里	赤喉鸚	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	3	2016 冬	23.203258	120.305006	隆本里	彩鵲	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	4	2016 冬	23.18487	120.30405	東庄里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	4	2016 冬	23.19073	120.30405	隆田里	麻雀	16 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	4	2016 冬	23.18941	120.30874	隆田里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	4	2016 冬	23.18487	120.30843	東庄里	麻雀	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	4	2016 冬	23.209664	120.359091	嘉南里	麻雀	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	4	2016 冬	23.19784	120.35422	官田里	麻雀	4 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	5	2016 冬	23.201044	120.293343	隆本里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	5	2016 冬	23.201044	120.293343	隆本里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	5	2016 冬	23.203241	120.297262	隆本里	紅鳩	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	5	2016 冬	23.203241	120.297262	隆本里	紅鳩	4 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	5	2016 冬	23.203241	120.297262	隆本里	紅冠水雞	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	5	2016 冬	23.203241	120.297262	隆本里	麻雀	4 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	5	2016 冬	23.18487	120.30405	東庄里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	5	2016 冬	23.196279	120.348575	官田里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	5	2016 冬	23.196279	120.348575	官田里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	5	2016 冬	23.209664	120.359091	嘉南里	麻雀	15 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	5	2016 冬	23.209664	120.359091	嘉南里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	5	2016 冬	23.186035	120.324887	官田里	麻雀	7 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	6	2016 冬	23.190861	120.306472	隆田里	麻雀	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	6	2016 冬	23.190861	120.306472	隆田里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	6	2016 冬	23.190861	120.306472	隆田里	紅鳩	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	6	2016 冬	23.20105	120.2886	寮廊里	麻雀	11 死亡	誤食毒餌	菱角田-附近 道路上
2017	1	6	2016 冬	23.20105	120.2886	寮廊里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	菱角田-附近 道路上
2017	1	6	2016 冬	23.20105	120.2886	寮廊里	金背鳩	1 死亡	誤食毒餌	菱角田-附近 道路上
2017	1	6	2016 冬	23.219438	120.308965	南廊里	彩鵲	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	6	2016 冬	23.219438	120.308965	南廊里	水雉	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田

2017	1	6	2016 冬	23.219438	120.308965	南廊里	家鴿	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	6	2016 冬	23.219438	120.308965	南廊里	白尾八哥	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	6	2016 冬	23.219438	120.308965	南廊里	紅鳩	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	6	2016 冬	23.219438	120.308965	南廊里	紅鳩	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	6	2016 冬	23.219438	120.308965	南廊里	麻雀	14 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	6	2016 冬	23.193213	120.294537	東庄里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	6	2016 冬	23.200345	120.303033	隆本里	麻雀	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	6	2016 冬	23.200345	120.303033	隆本里	赤喉鸚	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	6	2016 冬	23.203258	120.305006	隆本里	彩鸚	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	6	2016 冬	23.203258	120.305006	隆本里	彩鸚	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	7	2016 冬	23.201078	120.293249	隆本里	東方黃鸚鵡	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	7	2016 冬	23.201078	120.293249	隆本里	麻雀	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	7	2016 冬	23.20022	120.29378	隆本里	紅鳩	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	7	2016 冬	23.20022	120.29378	隆本里	麻雀	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	7	2016 冬	23.204172	120.302265	南廊里	水雉	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	7	2016 冬	23.204172	120.302265	南廊里	水雉	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	7	2016 冬	23.204172	120.302265	南廊里	彩鸚	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	7	2016 冬	23.226774	120.27875	茅港里	彩鸚	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	7	2016 冬	23.226774	120.27875	茅港里	紅冠水雞	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	7	2016 冬	23.226774	120.27875	茅港里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	7	2016 冬	23.226774	120.27875	茅港里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	7	2016 冬	23.226774	120.27875	茅港里	東方黃鸚鵡	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	7	2016 冬	23.226774	120.27875	茅港里	未知	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	7	2016 冬	23.226774	120.27875	茅港里	麻雀	14 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	7	2016 冬	23.221389	120.286389	茅港里	麻雀	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	8	2016 冬	23.186539	120.326065	官田里	家燕	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	8	2016 冬	23.185638	120.327544	官田里	紅冠水雞	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	8	2016 冬	23.227103	120.280343	茅港里	麻雀	23 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	8	2016 冬	23.227103	120.280343	茅港里	紅鳩	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	8	2016 冬	23.227103	120.280343	茅港里	高蹺鴉	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	8	2016 冬	23.18487	120.30405	東庄里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	8	2016 冬	23.203258	120.305006	隆本里	彩鸚	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	8	2016 冬	23.203258	120.305006	隆本里	麻雀	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	8	2016 冬	23.200418	120.30194	隆本里	彩鸚	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田

2017	1	8	2016 冬	23.200418	120.30194	隆本里	彩鷓	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	8	2016 冬	23.200418	120.30194	隆本里	紅冠水雞	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	8	2016 冬	23.200345	120.303033	隆本里	麻雀	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	9	2016 冬	23.196111	120.350556	隆本里	紅冠水雞	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	9	2016 冬	23.198127	120.353393	官田里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	9	2016 冬	23.198127	120.353393	官田里	紅鳩	4 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	9	2016 冬	23.198127	120.353393	官田里	麻雀	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	9	2016 冬	23.198127	120.353393	官田里	東方黃鸚鵡	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	9	2016 冬	23.198127	120.353393	官田里	彩鷓	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	9	2016 冬	23.203211	120.35157	嘉南里	彩鷓	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	9	2016 冬	23.203211	120.35157	嘉南里	麻雀	11 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	9	2016 冬	23.203211	120.35157	嘉南里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	9	2016 冬	23.203211	120.35157	嘉南里	白尾八哥	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	9	2016 冬	23.203211	120.35157	嘉南里	東方黃鸚鵡	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	9	2016 冬	23.203211	120.35157	嘉南里	赤喉鸚	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	9	2016 冬	23.202169	120.352838	官田里	赤喉鸚	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	9	2016 冬	23.202169	120.352838	官田里	東方黃鸚鵡	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	9	2016 冬	23.202169	120.352838	官田里	斑文鳥	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	9	2016 冬	23.202169	120.352838	官田里	黑喉鵯	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	9	2016 冬	23.202169	120.352838	官田里	麻雀	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	10	2016 冬	23.209664	120.359091	嘉南里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	10	2016 冬	23.209664	120.359091	嘉南里	麻雀	7 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	10	2016 冬	23.209664	120.359091	嘉南里	東方黃鸚鵡	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	10	2016 冬	23.204112	120.356502	嘉南里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	11	2016 冬	23.189237	120.295166	東庄里	彩鷓	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	11	2016 冬	23.204172	120.302265	南廊里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	11	2016 冬	23.203258	120.305006	隆本里	麻雀	11 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	12	2016 冬	23.203258	120.305006	隆本里	麻雀	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	12	2016 冬	23.203258	120.305006	隆本里	東方黃鸚鵡	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	13	2016 冬	23.186236	120.304552	東庄里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	13	2016 冬	23.186236	120.304552	東庄里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	13	2016 冬	23.19072	120.303839	隆田里	紅鳩	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	13	2016 冬	23.226774	120.27875	茅港里	麻雀	3 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	13	2016 冬	23.227908	120.279664	茅港里	麻雀	10 死亡	疑似毒餌	旱田

2017	1	13	2016 冬	23.227908	120.279664	茅港里	紅鳩	12 死亡	疑似毒餌	旱田
2017	1	13	2016 冬	23.227908	120.279664	茅港里	紅鳩	3 死亡	疑似毒餌	旱田
2017	1	17	2016 冬	23.193926	120.294235	東庄里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	17	2016 冬	23.208007	120.346512	湖山里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	17	2016 冬	23.208007	120.346512	湖山里	麻雀	5 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	17	2016 冬	23.209386	120.359125	嘉南里	麻雀	2 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	20	2016 冬	23.202468	120.294368	隆本里	麻雀	4 死亡	誤食毒餌	樹下
2017	1	20	2016 冬	23.214985	120.29903	南廊里	黃頭鸞	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	20	2016 冬	23.21583	120.303153	南廊里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	24	2016 冬	23.203258	120.305006	隆本里	彩鵲	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	24	2016 冬	23.226774	120.27875	茅港里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	24	2016 冬	23.226774	120.27875	茅港里	東方黃鸚鵡	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	24	2016 冬	23.209664	120.35901	嘉南里	水雉	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	24	2016 冬	23.196279	120.348575	官田里	彩鵲	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	24	2016 冬	23.196279	120.348575	官田里	麻雀	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	25	2016 冬	23.20772	120.3567	嘉南里	紅鳩	1 死亡	誤食毒餌	直播水稻田
2017	11	4	2017 冬	23.197491	120.293381	東庄里	水雉	1 死亡	疑似中毒	水稻
2017	12	7	2017 冬	23.21035	120.29001	南部里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田旁 乾水溝
2017	12	10	2017 冬	23.227129	120.278651	茅港里	水雉	11 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	10	2017 冬	23.227129	120.278651	茅港里	彩鵲	11 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	10	2017 冬	23.227129	120.278651	茅港里	紅冠水雞	29 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	10	2017 冬	23.227129	120.278651	茅港里	紅鳩	25 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	10	2017 冬	23.227129	120.278651	茅港里	麻雀	80 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	10	2017 冬	23.227129	120.278651	茅港里	夜鷺	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	10	2017 冬	23.227129	120.278651	茅港里	小環頸鴉	2 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	10	2017 冬	23.227129	120.278651	茅港里	珠頸斑鳩	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	10	2017 冬	23.227129	120.278651	茅港里	東方黃鸚鵡	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	10	2017 冬	23.227129	120.278651	茅港里	長趾濱鵲	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	10	2017 冬	23.227129	120.278651	茅港里	黃頭鸞	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	10	2017 冬	23.227129	120.278651	茅港里	埃及聖鸚	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	11	2017 冬	23.232007	120.285575	菁埔里	紅鳩	6 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	11	2017 冬	23.232007	120.285575	菁埔里	紅冠水雞	10 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	11	2017 冬	23.232007	120.285575	菁埔里	彩鵲	2 死亡	疑似中毒	菱角田

2017	12	11	2017 冬	23.232007	120.285575	菁埔里	鴿子	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	11	2017 冬	23.196678	120.282183	寮廊里	紅鳩	2 死亡	疑似中毒	水圳
2017	12	11	2017 冬	23.216068	120.303458	南廊里	麻雀	5 死亡	疑似中毒	農路
2017	12	11	2017 冬	23.219708	120.312833	南廊里	水雉	1 死亡	疑似中毒	農田
2017	12	11	2017 冬	23.219708	120.312833	南廊里	紅冠水雞	2 死亡	疑似中毒	農田
2017	12	11	2017 冬	23.219708	120.312833	南廊里	小環頸鴿	2 死亡	疑似中毒	農田
2017	12	11	2017 冬	23.219708	120.312833	南廊里	田鴿	1 死亡	疑似中毒	農田
2017	12	11	2017 冬	23.219708	120.312833	南廊里	埃及聖鸚	1 死亡	疑似中毒	農田
2017	12	11	2017 冬	23.219708	120.312833	南廊里	喜鵲	1 死亡	疑似中毒	農田
2017	12	11	2017 冬	23.219708	120.312833	南廊里	小白鷺	1 死亡	疑似中毒	農田
2017	12	11	2017 冬	23.219708	120.312833	南廊里	東方黃鸚鵡	1 死亡	疑似中毒	農田
2017	12	12	2017 冬	23.269126	120.308381	八翁里	鴿子	7 死亡	疑似中毒	翻耕稻田
2017	12	12	2017 冬	23.269126	120.308381	八翁里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	翻耕稻田
2017	12	12	2017 冬	23.270445	120.327642	東昇里	麻雀	5 死亡	疑似中毒	翻耕稻田
2017	12	12	2017 冬	23.270445	120.327642	東昇里	紅鳩	11 死亡	疑似中毒	翻耕稻田
2017	12	12	2017 冬	23.251465	120.360991	神農里	紅鳩	30 死亡	疑似中毒	翻耕稻田
2017	12	14	2017 冬	23.19361	120.352889	官田里	麻雀	46 死亡	疑似中毒	馬路或水溝內
2017	12	14	2017 冬	23.19361	120.352889	官田里	棕沙燕	8 死亡	疑似中毒	馬路或水溝內
2017	12	14	2017 冬	23.19361	120.352889	官田里	紅鳩	4 死亡	疑似中毒	馬路或水溝內
2017	12	14	2017 冬	23.19361	120.352889	官田里	珠頸斑鳩	2 死亡	疑似中毒	馬路或水溝內
2017	12	14	2017 冬	23.184504	120.34222	官田里	紅冠水雞	6 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	14	2017 冬	23.184504	120.34222	官田里	彩鸚	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	14	2017 冬	23.184504	120.34222	官田里	紅鳩	19 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	14	2017 冬	23.184345	120.32098	拔林里	紅鳩	4 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	14	2017 冬	23.184345	120.32098	拔林里	麻雀	26 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	14	2017 冬	23.184345	120.32098	拔林里	水雉	9 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	14	2017 冬	23.184345	120.32098	拔林里	洋燕	2 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	14	2017 冬	23.19361	120.352889	官田里	洋燕	1 死亡	疑似中毒	馬路或水溝內
2017	12	14	2017 冬	23.184345	120.32098	拔林里	棕沙燕	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	14	2017 冬	23.184345	120.32098	拔林里	彩鸚	5 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	14	2017 冬	23.19361	120.352889	官田里	斑文鳥	1 死亡	疑似中毒	馬路或水溝內
2017	12	14	2017 冬	23.19361	120.352889	官田里	鴿子	1 死亡	疑似中毒	馬路或水溝內
2017	12	14	2017 冬	23.204523	120.297019	南廊里	紅冠水雞	12 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	14	2017 冬	23.204523	120.297019	南廊里	彩鸚	3 死亡	疑似中毒	菱角田

2017	12	14	2017 冬	23.204523	120.297019	南廊里	水雉	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	14	2017 冬	23.204523	120.297019	南廊里	麻雀	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	14	2017 冬	23.204523	120.297019	南廊里	東方黃鶺鴒	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	14	2017 冬	23.204523	120.297019	南廊里	斑文鳥	2 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	14	2017 冬	23.191952	120.296364	東庄里	紅冠水雞	2 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	14	2017 冬	23.191212	120.30687	隆田里	彩鶺鴒	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	14	2017 冬	23.191212	120.30687	隆田里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	14	2017 冬	23.192186	120.30853	隆田里	夜鷺	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	14	2017 冬	23.220844	120.298092	南廊里	紅鳩	2 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	14	2017 冬	23.216385	120.303872	南廊里	東方黃鶺鴒	6 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	14	2017 冬	23.216385	120.303872	南廊里	紅鳩	3 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	15	2017 冬	23.222733	120.290274	茅港里	紅鳩	2 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	15	2017 冬	23.222733	120.290274	茅港里	紅冠水雞	3 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	15	2017 冬	23.208598	120.290926	南廊里	紅鳩	24 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	15	2017 冬	23.208598	120.290926	南廊里	東方黃鶺鴒	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	15	2017 冬	23.208598	120.290926	南廊里	麻雀	18 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	15	2017 冬	23.201402	120.293615	隆本里	彩鶺鴒	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	15	2017 冬	23.201402	120.293615	隆本里	紅冠水雞	14 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	15	2017 冬	23.201402	120.293615	隆本里	小白鷺	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	15	2017 冬	23.201402	120.293615	隆本里	珠頸斑鳩	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	15	2017 冬	23.201402	120.293615	隆本里	水雉	17 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	16	2017 冬	23.201815	120.293632	隆本里	水雉	6 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	16	2017 冬	23.201815	120.293632	隆本里	紅冠水雞	11 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	16	2017 冬	23.201815	120.293632	隆本里	麻雀	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	16	2017 冬	23.184643	120.303894	東庄里	白鶺鴒	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	16	2017 冬	23.18279	120.305122	東庄里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	16	2017 冬	23.184643	120.303894	東庄里	紅冠水雞	2 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	16	2017 冬	23.187404	120.30755	東庄里	黃頭鷺	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	16	2017 冬	23.186172	120.326897	拔林里	麻雀	39 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	16	2017 冬	23.186172	120.326897	拔林里	彩鶺鴒	2 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	16	2017 冬	23.186172	120.326897	拔林里	鷹斑鶺鴒	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	16	2017 冬	23.186172	120.326897	拔林里	田鶺鴒	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	16	2017 冬	23.186172	120.326897	拔林里	小環頸鴿	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	16	2017 冬	23.186172	120.326897	拔林里	東方黃鶺鴒	1 死亡	疑似中毒	菱角田

2017	12	16	2017 冬	23.186172	120.326897	拔林里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	16	2017 冬	23.186172	120.326897	拔林里	紅冠水雞	10 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	16	2017 冬	23.186172	120.326897	拔林里	赤喉鷓	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	17	2017 冬	23.219483	120.312764	南廊里	黃頭鷺	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	17	2017 冬	23.219483	120.312764	南廊里	小環頸鴿	4 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	17	2017 冬	23.219483	120.312764	南廊里	家八哥	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	17	2017 冬	23.219483	120.312764	南廊里	紅鳩	2 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	17	2017 冬	23.219483	120.312764	南廊里	珠頸斑鳩	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	17	2017 冬	23.219483	120.312764	南廊里	紅冠水雞	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	17	2017 冬	23.219483	120.312764	南廊里	小白鷺	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	17	2017 冬	23.219483	120.312764	南廊里	東方黃鸝	4 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	17	2017 冬	23.219483	120.312764	南廊里	麻雀	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	17	2017 冬	23.219483	120.312764	南廊里	白尾八哥	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	17	2017 冬	23.182911	120.307521	東庄里	水雉	2 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	17	2017 冬	23.182911	120.307521	東庄里	彩鷓	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	17	2017 冬	23.182911	120.307521	東庄里	麻雀	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	17	2017 冬	23.192252	120.29031	東庄里	埃及聖鷓	10 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	17	2017 冬	23.192252	120.29031	東庄里	鷹斑鷓	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	17	2017 冬	23.192252	120.29031	東庄里	彩鷓	6 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	17	2017 冬	23.192252	120.29031	東庄里	紅鳩	12 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	17	2017 冬	23.192252	120.29031	東庄里	東方黃鸝	4 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	17	2017 冬	23.192252	120.29031	東庄里	小水鴨	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	17	2017 冬	23.192252	120.29031	東庄里	麻雀	3 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	17	2017 冬	23.2058	120.29693	南廊里	黃頭鷺	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	17	2017 冬	23.20451	120.29347	隆本里	紅冠水雞	10 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	17	2017 冬	23.20516	120.29807	隆本里	水雉	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	17	2017 冬	23.20451	120.29347	隆本里	斑文鳥	3 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	17	2017 冬	23.20451	120.29347	隆本里	珠頸斑鳩	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	17	2017 冬	23.20451	120.29347	隆本里	麻雀	2 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	17	2017 冬	23.20451	120.29347	隆本里	紅鳩	4 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	17	2017 冬	23.18404	120.290274	隆本里	黃頭鷺	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	18	2017 冬	23.270641	120.327902	東昇里	彩鷓	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	18	2017 冬	23.270641	120.327902	東昇里	東方黃鸝	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	18	2017 冬	23.268625	120.326467	東昇里	紅鳩	5 死亡	疑似中毒	菱角田

2017	12	18	2017 冬	23.205573	120.353555	嘉南里	紅鳩	7 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	18	2017 冬	23.205573	120.353555	嘉南里	彩鵲	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	18	2017 冬	23.205573	120.353555	嘉南里	東方黃鸝	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	18	2017 冬	23.203806	120.349304	湖山里	彩鵲	1 死亡	鳥網	菱角田
2017	12	18	2017 冬	23.20086	120.282048	寮廊里	麻雀	3 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	18	2017 冬	23.20071	120.289004	隆本里	紅鳩	5 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	18	2017 冬	23.20071	120.289004	隆本里	斑鳩	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	18	2017 冬	23.20071	120.289004	隆本里	紅冠水雞	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	18	2017 冬	23.20071	120.289004	隆本里	彩鵲	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	18	2017 冬	23.20071	120.289004	隆本里	彩鵲	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	18	2017 冬	23.20095	120.293437	隆本里	水雉	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	18	2017 冬	23.20095	120.293437	隆本里	水雉	5 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	18	2017 冬	23.20095	120.293437	隆本里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	18	2017 冬	23.20095	120.293437	隆本里	紅冠水雞	2 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	18	2017 冬	23.20131	120.293636	隆本里	彩鵲	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	18	2017 冬	23.20196	120.292905	隆本里	水雉	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	18	2017 冬	23.20111	120.293817	隆本里	水雉	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	18	2017 冬	23.201293	120.293338	隆本里	水雉	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	18	2017 冬	23.202129	120.293723	隆本里	紅冠水雞	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	19	2017 冬	23.20172	120.29367	隆本里	水雉	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	19	2017 冬	23.20172	120.29367	隆本里	紅冠水雞	2 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	19	2017 冬	23.20515	120.29806	南廊里	水雉	2 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	19	2017 冬	23.20515	120.29806	南廊里	紅冠水雞	5 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	19	2017 冬	23.20515	120.29806	南廊里	紅鳩	4 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	19	2017 冬	23.20515	120.29806	南廊里	東方黃鸝	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	19	2017 冬	23.204493	120.288138	茅港里	彩鵲	2 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	19	2017 冬	23.204493	120.288138	茅港里	麻雀	3 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	19	2017 冬	23.18939	120.295176	東庄里	麻雀	2 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	19	2017 冬	23.18939	120.295176	東庄里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	19	2017 冬	23.192189	120.308492	隆田里	夜鷺	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	19	2017 冬	23.190685	120.30308	隆田里	紅冠水雞	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	19	2017 冬	23.190556	120.303125	隆田里	紅冠水雞	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	19	2017 冬	23.189853	120.296194	東庄里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	馬路
2017	12	19	2017 冬	23.190512	120.303471	隆田里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田

2017	12	19	2017 冬	23.190512	120.303471	隆田里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	19	2017 冬	23.186812	120.298926	東庄里	麻雀	1 死亡	疑似中毒	馬路
2017	12	19	2017 冬	23.222662	120.290257	茅港里	彩鵲	2 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	19	2017 冬	23.222662	120.290257	茅港里	紅鳩	8 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	19	2017 冬	23.223421	120.288986	茅港里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	19	2017 冬	23.223421	120.288986	茅港里	彩鵲	2 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	19	2017 冬	23.224077	120.288988	茅港里	彩鵲	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	20	2017 冬	23.184721	120.323359	拔林里	田鵲	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	20	2017 冬	23.184227	120.323534	拔林里	水雉	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	20	2017 冬	23.183769	120.322209	拔林里	紅鳩	2 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	20	2017 冬	23.183759	120.322506	拔林里	小水鴨	3 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	20	2017 冬	23.183759	120.322506	拔林里	紅冠水雞	6 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	20	2017 冬	23.183581	120.322684	拔林里	田鵲	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	20	2017 冬	23.183056	120.323113	拔林里	小水鴨	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	20	2017 冬	23.184136	120.322217	拔林里	水雉	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	20	2017 冬	23.184136	120.322217	拔林里	彩鵲	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	20	2017 冬	23.184136	120.322217	拔林里	鷹斑鵲	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	20	2017 冬	23.200533	120.3025	隆本里	水雉	6 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	20	2017 冬	23.200533	120.3025	隆本里	彩鵲	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	20	2017 冬	23.200533	120.3025	隆本里	紅鳩	5 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	20	2017 冬	23.200533	120.3025	隆本里	珠頸斑鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	20	2017 冬	23.200533	120.3025	隆本里	紅冠水雞	8 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	20	2017 冬	23.201173	120.292785	隆本里	小白鸞	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	20	2017 冬	23.201995	120.293487	隆本里	水雉	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	20	2017 冬	23.200738	120.293814	隆本里	水雉	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	20	2017 冬	23.200738	120.293814	隆本里	水雉	3 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	20	2017 冬	23.200738	120.293814	隆本里	水雉	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	20	2017 冬	23.200738	120.293814	隆本里	水雉	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	20	2017 冬	23.200951	120.294288	隆本里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	20	2017 冬	23.189962	120.321986	隆田里	水雉	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	20	2017 冬	23.190547	120.322809	隆田里	彩鵲	8 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	20	2017 冬	23.190547	120.322809	隆田里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	20	2017 冬	23.189962	120.321986	隆田里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	20	2017 冬	23.189942	120.321575	隆田里	彩鵲	3 死亡	疑似中毒	菱角田

2017	12	20	2017 冬	23.189942	120.321575	隆田里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	20	2017 冬	23.189942	120.321575	隆田里	麻雀	4 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	20	2017 冬	23.189962	120.321986	隆田里	彩鷓	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	20	2017 冬	23.19058	120.32245	隆田里	麻雀	324 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	20	2017 冬	23.19058	120.32245	隆田里	東方黃鶺鴒	2 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	20	2017 冬	23.19058	120.32245	隆田里	斑文鳥	3 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	20	2017 冬	23.19068	120.3221	隆田里	麻雀	295 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	20	2017 冬	23.19068	120.3216	隆田里	麻雀	257 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	20	2017 冬	23.189962	120.321986	隆田里	珠頸斑鳩	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	20	2017 冬	23.189878	120.322611	隆田里	紅冠水雞	6 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	20	2017 冬	23.190303	120.322015	隆田里	紅冠水雞	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	20	2017 冬	23.189878	120.322611	隆田里	小水鴨	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	20	2017 冬	23.189878	120.322611	隆田里	紅鳩	10 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	20	2017 冬	23.189878	120.322611	隆田里	彩鷓	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	20	2017 冬	23.189659	120.322097	隆田里	紅冠水雞	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	20	2017 冬	23.189962	120.321986	隆田里	紅鳩	15 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	20	2017 冬	23.189962	120.321986	隆田里	彩鷓	2 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	20	2017 冬	23.189364	120.322328	隆田里	黃頭鷺	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	20	2017 冬	23.190175	120.322552	隆田里	彩鷓	3 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	20	2017 冬	23.190175	120.322552	隆田里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	20	2017 冬	23.190175	120.322552	隆田里	斑文鳥	5 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	20	2017 冬	23.19055	120.32217	隆田里	大花鵲	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	20	2017 冬	23.19047	120.32225	隆田里	大花鵲	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	20	2017 冬	23.18996	120.323132	隆田里	彩鷓	5 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	20	2017 冬	23.18996	120.323132	隆田里	紅鳩	3 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	20	2017 冬	23.18996	120.323132	隆田里	珠頸斑鳩	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	20	2017 冬	23.189648	120.323239	隆田里	彩鷓	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	20	2017 冬	23.189439	120.322664	隆田里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	20	2017 冬	23.189439	120.322664	隆田里	紅冠水雞	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	21	2017 冬	23.204453	120.298182	南廊里	水雉	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	21	2017 冬	23.204964	120.298185	南廊里	水雉	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	21	2017 冬	23.204982	120.298139	南廊里	水雉	2 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	21	2017 冬	23.204982	120.298139	南廊里	水雉	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	21	2017 冬	23.194441	120.301556	隆田里	未知鴨子	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田

2017	12	21	2017 冬	23.202131	120.307742	南廊里	彩鷓	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	21	2017 冬	23.202131	120.307742	南廊里	彩鷓	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	21	2017 冬	23.202131	120.307742	南廊里	彩鷓	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	21	2017 冬	23.202131	120.307742	南廊里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	21	2017 冬	23.202131	120.307742	南廊里	小環頸鴿	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	21	2017 冬	23.199311	120.298568	隆本里	紅冠水雞	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	21	2017 冬	23.199311	120.298568	隆本里	紅冠水雞	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	21	2017 冬	23.199311	120.298568	隆本里	珠頸斑鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	21	2017 冬	23.199311	120.298568	隆本里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	21	2017 冬	23.198843	120.298518	隆本里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	21	2017 冬	23.198843	120.298518	隆本里	紅冠水雞	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	21	2017 冬	23.204982	120.297938	南廊里	東方黃鸝	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	21	2017 冬	23.204982	120.297938	南廊里	彩鷓	2 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	21	2017 冬	23.204982	120.297938	南廊里	紅冠水雞	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	21	2017 冬	23.204554	120.298035	南廊里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	21	2017 冬	23.201014	120.293414	隆本里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	21	2017 冬	23.204519	120.294441	隆本里	珠頸斑鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	21	2017 冬	23.204895	120.298059	南廊里	彩鷓	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	21	2017 冬	23.194949	120.301443	隆田里	彩鷓	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	22	2017 冬	23.20816	120.2917	南廊里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	22	2017 冬	23.190155	120.32255	隆田里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	22	2017 冬	23.228259	120.279785	茅港里	紅鳩	3 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	22	2017 冬	23.228259	120.279785	茅港里	麻雀	3 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	22	2017 冬	23.228259	120.279785	茅港里	紅冠水雞	2 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	22	2017 冬	23.227097	120.278411	茅港里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	22	2017 冬	23.227097	120.278411	茅港里	水雉	5 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	22	2017 冬	23.2246	120.280914	茅港里	紅鳩	4 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	22	2017 冬	23.2246	120.280914	茅港里	彩鷓	3 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	22	2017 冬	23.2246	120.280914	茅港里	麻雀	12 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	22	2017 冬	23.2246	120.280914	茅港里	東方黃鸝	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	22	2017 冬	23.222098	120.272932	中營里	水雉	3 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	22	2017 冬	23.222098	120.272932	中營里	彩鷓	4 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	22	2017 冬	23.222098	120.272932	中營里	紅冠水雞	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	22	2017 冬	23.222098	120.272932	中營里	紅鳩	2 死亡	疑似中毒	菱角田

2017	12	22	2017 冬	23.208877	120.289132	茅港里	紅冠水雞	9 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	22	2017 冬	23.184624	120.320805	茅港里	紅鳩	4 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	22	2017 冬	23.184624	120.320805	茅港里	麻雀	2 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	22	2017 冬	23.184624	120.320805	茅港里	水雉	3 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	22	2017 冬	23.184624	120.320805	茅港里	紅冠水雞	5 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	22	2017 冬	23.190155	120.32255	隆田里	東方黃鶺鴒	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	22	2017 冬	23.190155	120.32255	隆田里	紅鳩	8 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	22	2017 冬	23.209376	120.291638	南廊里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	收割後稻田
2017	12	22	2017 冬	23.209376	120.291638	南廊里	紅鳩	3 死亡	疑似中毒	收割後稻田
2017	12	22	2017 冬	23.209376	120.291638	南廊里	麻雀	2 死亡	疑似中毒	收割後稻田
2017	12	22	2017 冬	23.201002	120.302508	隆本里	紅冠水雞	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	22	2017 冬	23.201002	120.302508	隆本里	紅冠水雞	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	22	2017 冬	23.201002	120.302508	隆本里	彩鶺鴒	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	22	2017 冬	23.201002	120.302508	隆本里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	22	2017 冬	23.207997	120.291695	南廊里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	22	2017 冬	23.207997	120.291695	南廊里	彩鶺鴒	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	22	2017 冬	23.207997	120.291695	南廊里	彩鶺鴒	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	22	2017 冬	23.207997	120.291695	南廊里	麻雀	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	22	2017 冬	23.207997	120.291695	南廊里	紅鳩	4 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	22	2017 冬	23.207997	120.291695	南廊里	紅鳩	2 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	22	2017 冬	23.205093	120.297963	南廊里	紅冠水雞	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	22	2017 冬	23.208048	120.292151	南廊里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	收割後稻田
2017	12	22	2017 冬	23.211008	120.28714	茅港里	珠頸斑鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	22	2017 冬	23.212631	120.284739	茅港里	彩鶺鴒	2 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	22	2017 冬	23.212631	120.284739	茅港里	彩鶺鴒	2 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	24	2017 冬	23.205759	120.30927	南廊里	紅冠水雞	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	24	2017 冬	23.19624	120.350533	官田里	紅冠水雞	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	24	2017 冬	23.19624	120.350533	官田里	紅鳩	4 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	24	2017 冬	23.194261	120.352749	官田里	紅鳩	2 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	24	2017 冬	23.194261	120.352749	官田里	麻雀	25 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	24	2017 冬	23.194369	120.352955	官田里	小雲雀	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	24	2017 冬	23.194369	120.352955	官田里	東方黃鶺鴒	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	24	2017 冬	23.194369	120.352955	官田里	鴿子	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	24	2017 冬	23.194108	120.352376	官田里	紅鳩	2 死亡	疑似中毒	菱角田

2017	12	24	2017 冬	23.194581	120.352494	官田里	東方黃鸚鵡	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	24	2017 冬	23.203854	120.350766	嘉南里	紅冠水雞	5 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	24	2017 冬	23.203709	120.351023	嘉南里	紅冠水雞	8 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	24	2017 冬	23.203709	120.351023	嘉南里	水雉	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	24	2017 冬	23.203709	120.351023	嘉南里	鷹斑鵝	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	24	2017 冬	23.203709	120.351023	嘉南里	小水鴨	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	24	2017 冬	23.19864	120.353807	嘉南里	夜鷺	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	24	2017 冬	23.2115	120.284851	茅港里	小白鷺	1 死亡	疑似中毒	未插秧水田
2017	12	24	2017 冬	23.224094	120.289057	茅港里	鸛科	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	24	2017 冬	23.22107	120.298026	南廊里	紅鳩	3 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	24	2017 冬	23.22107	120.298026	南廊里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	24	2017 冬	23.221557	120.314948	南廊里	紅鳩	2 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	24	2017 冬	23.21984	120.312846	南廊里	紅冠水雞	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	24	2017 冬	23.21984	120.312846	南廊里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	24	2017 冬	23.21984	120.312846	南廊里	東方環頸鴿	2 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	24	2017 冬	23.219858	120.31307	南廊里	東方環頸鴿	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	24	2017 冬	23.219858	120.31307	南廊里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	24	2017 冬	23.219858	120.31307	南廊里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	24	2017 冬	23.219858	120.31307	南廊里	紅冠水雞	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	24	2017 冬	23.222516	120.290252	茅港里	紅鳩	6 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	24	2017 冬	23.222516	120.290252	茅港里	紅鳩	9 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	24	2017 冬	23.222516	120.290252	茅港里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	24	2017 冬	23.222516	120.290252	茅港里	水雉	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	24	2017 冬	23.222516	120.290252	茅港里	東方黃鸚鵡	2 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	24	2017 冬	23.222516	120.290252	茅港里	紅冠水雞	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	24	2017 冬	23.222516	120.290252	茅港里	紅冠水雞	4 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	24	2017 冬	23.222516	120.290252	茅港里	水雉	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	24	2017 冬	23.222516	120.290252	茅港里	彩鸛	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	24	2017 冬	23.222281	120.290632	茅港里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	24	2017 冬	23.222281	120.290632	茅港里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	24	2017 冬	23.223882	120.28918	茅港里	彩鸛	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	24	2017 冬	23.223882	120.28918	茅港里	彩鸛	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	24	2017 冬	23.223882	120.28918	茅港里	彩鸛	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	25	2017 冬	23.201486	120.359123	嘉南里	紅鳩	2 死亡	疑似中毒	菱角田

2017	12	25	2017 冬	23.197718	120.353916	嘉南里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	25	2017 冬	23.197718	120.353916	嘉南里	麻雀	2 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	25	2017 冬	23.204823	120.298114	南廊里	水雉	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	25	2017 冬	23.205105	120.298098	南廊里	水雉	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	25	2017 冬	23.205105	120.298098	南廊里	水雉	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	25	2017 冬	23.219135	120.3089	南廊里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	25	2017 冬	23.219135	120.3089	南廊里	彩鵲	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	25	2017 冬	23.219135	120.3089	南廊里	彩鵲	3 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	25	2017 冬	23.219135	120.3089	南廊里	彩鵲	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	25	2017 冬	23.219135	120.3089	南廊里	彩鵲	3 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	25	2017 冬	23.219135	120.3089	南廊里	麻雀	30 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	25	2017 冬	23.219135	120.3089	南廊里	麻雀	2 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	25	2017 冬	23.219135	120.3089	南廊里	黃頭鷺	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	25	2017 冬	23.194302	120.301363	隆田里	紅冠水雞	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	25	2017 冬	23.194302	120.301363	隆田里	紅冠水雞	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	25	2017 冬	23.205147	120.297791	南廊里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	25	2017 冬	23.200922	120.302678	隆本里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	25	2017 冬	23.211325	120.31602	南廊里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	25	2017 冬	23.226682	120.298959	菁埔里	紅鳩	2 死亡	疑似中毒	收割後稻田
2017	12	25	2017 冬	23.226682	120.298959	菁埔里	紅鳩	2 死亡	疑似中毒	收割後稻田
2017	12	25	2017 冬	23.201222	120.302546	隆本里	紅鳩	2 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	25	2017 冬	23.201222	120.302546	隆本里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	25	2017 冬	23.202334	120.307812	南廊里	彩鵲	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	25	2017 冬	23.200906	120.302528	隆本里	彩鵲	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	25	2017 冬	23.200906	120.302528	隆本里	彩鵲	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	25	2017 冬	23.218361	120.308875	南廊里	麻雀	2 死亡	疑似中毒	馬路上
2017	12	26	2017 冬	23.204554	120.352088	嘉南里	家燕	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	26	2017 冬	23.204554	120.352088	嘉南里	高蹺鴿	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	26	2017 冬	23.204554	120.352088	嘉南里	紅冠水雞	2 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	26	2017 冬	23.204554	120.352088	嘉南里	麻雀	11 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	26	2017 冬	23.204758	120.352535	嘉南里	水雉	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	26	2017 冬	23.204578	120.352367	嘉南里	麻雀	21 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	26	2017 冬	23.20461	120.35244	嘉南里	大花鸚	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	26	2017 冬	23.204424	120.352318	嘉南里	大花鸚	1 死亡	疑似中毒	菱角田

2017	12	26	2017 冬	23.204758	120.352535	嘉南里	彩鷓	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	26	2017 冬	23.204361	120.352677	嘉南里	彩鷓	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	26	2017 冬	23.204371	120.352544	嘉南里	大花鷓	5 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	26	2017 冬	23.204371	120.352544	嘉南里	高蹺鴉	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	26	2017 冬	23.204371	120.352544	嘉南里	麻雀	28 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	26	2017 冬	23.204371	120.352544	嘉南里	鷹斑鷓	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	26	2017 冬	23.204371	120.352544	嘉南里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	26	2017 冬	23.204371	120.352544	嘉南里	東方黃鸝	3 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	26	2017 冬	23.204371	120.352544	嘉南里	棕沙燕	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	26	2017 冬	23.204371	120.352544	嘉南里	紅冠水雞	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	26	2017 冬	23.204281	120.352028	嘉南里	大花鷓	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	26	2017 冬	23.204361	120.352677	嘉南里	麻雀	58 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	26	2017 冬	23.20431	120.35265	嘉南里	緋秧雞	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	26	2017 冬	23.202734	120.298033	隆本里	水雉	1 死亡	疑似中毒	馬路上
2017	12	26	2017 冬	23.204392	120.298193	南廊里	水雉	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	26	2017 冬	23.204392	120.298193	南廊里	水雉	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	26	2017 冬	23.204889	120.300079	南廊里	水雉	1 死亡	疑似中毒	秧田
2017	12	27	2017 冬	23.2027	120.35778	嘉南里	麻雀	56 死亡	疑似中毒	農路
2017	12	27	2017 冬	23.2027	120.35778	嘉南里	紅鳩	2 死亡	疑似中毒	農路
2017	12	27	2017 冬	23.2028	120.35853	嘉南里	家燕	1 死亡	疑似中毒	農路
2017	12	27	2017 冬	23.20312	120.35792	嘉南里	麻雀	48 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	27	2017 冬	23.20312	120.35792	嘉南里	東方黃鸝	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	27	2017 冬	23.20316	120.35835	嘉南里	紅鳩	2 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.20316	120.35835	嘉南里	珠頸斑鳩	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.2036	120.35835	嘉南里	東方黃鸝	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.20294	120.3584	嘉南里	東方黃鸝	5 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.20294	120.3584	嘉南里	紅鳩	2 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.20294	120.3584	嘉南里	珠頸斑鳩	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.20294	120.3584	嘉南里	麻雀	44 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.20267	120.35871	嘉南里	麻雀	2 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.20267	120.35871	嘉南里	家燕	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.18745	120.32649	官田里	水雉	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.18765	120.32587	官田里	彩鷓	7 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.18765	120.32587	官田里	水雉	3 死亡	疑似中毒	菱角田

2017	12	27	2017 冬	23.18765	120.32587	官田里	紅鳩	2 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.18765	120.32587	官田里	東方黃鶺鴒	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.18765	120.32587	官田里	大花鶺鴒	2 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.18733	120.32578	官田里	麻雀	2 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.18733	120.32578	官田里	東方黃鶺鴒	10 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.18733	120.32578	官田里	紅鳩	4 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.18733	120.32578	官田里	彩鶺鴒	7 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.18733	120.32578	官田里	水雉	9 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.18733	120.32578	官田里	紅胸濱鶺鴒	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.18733	120.32578	官田里	中地鶺鴒	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.194861	120.298022	隆田里	水雉	6 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.194861	120.298022	隆田里	紅冠水雞	3 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.194861	120.298022	隆田里	高蹺鴉	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.225549	120.289055	茅港里	麻雀	17 死亡	疑似中毒	農路
2017	12	27	2017 冬	23.232133	120.286679	賀建里	水雉	3 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.232133	120.286679	賀建里	紅鳩	5 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.232133	120.286679	賀建里	不明鶺鴒	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.204594	120.288123	茅港里	彩鶺鴒	2 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.204594	120.288123	茅港里	紅鳩	7 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.204594	120.288123	茅港里	麻雀	2 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.204594	120.288123	茅港里	斑文鳥	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.203434	120.305046	隆本里	赤喉鶺鴒	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.18968	120.30667	隆田里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.225945	120.298014	菁埔里	紅鳩	4 死亡	疑似中毒	收割後稻田
2017	12	27	2017 冬	23.225945	120.298014	菁埔里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	收割後稻田
2017	12	27	2017 冬	23.199122	120.298498	隆本里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	27	2017 冬	23.200491	120.302826	隆本里	水雉	1 死亡	疑似中毒	秧田
2017	12	27	2017 冬	23.187437	120.326306	官田里	水雉	1 死亡	疑似中毒	秧田
2017	12	27	2017 冬	23.205046	120.29815	南廊里	水雉	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.188534	120.325975	官田里	水雉	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.188164	120.325836	官田里	水雉	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.188164	120.325836	官田里	水雉	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.188164	120.325836	官田里	水雉	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.188164	120.325836	官田里	水雉	1 死亡	疑似中毒	菱角田

2017	12	27	2017 冬	23.188164	120.325836	官田里	水雉	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.188164	120.325836	官田里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.185004	120.320925	隆田里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	大排
2017	12	27	2017 冬	23.185004	120.320925	隆田里	麻雀	1 死亡	疑似中毒	大排
2017	12	27	2017 冬	23.184645	120.320516	隆田里	田鵲屬	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	27	2017 冬	23.184645	120.320516	隆田里	彩鵲	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	27	2017 冬	23.184645	120.320516	隆田里	紅鳩	4 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	27	2017 冬	23.184645	120.320516	隆田里	紅鳩	10 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	27	2017 冬	23.184645	120.320516	隆田里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	27	2017 冬	23.184492	120.320756	隆田里	紅冠水雞	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.184492	120.320756	隆田里	水雉	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.184216	120.32057	隆田里	紅冠水雞	2 死亡	疑似中毒	空水域
2017	12	27	2017 冬	23.184216	120.32057	隆田里	水雉	2 死亡	疑似中毒	空水域
2017	12	27	2017 冬	23.200975	120.30255	隆本里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	27	2017 冬	23.200308	120.302601	隆本里	珠頸斑鳩	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	2017 冬	23.200996	120.302697	隆本里	彩鵲	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	28	2017 冬	23.206104	120.304693	南廊里	紅冠水雞	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	28	2017 冬	23.204869	120.29789	南廊里	東方黃鵲鴿	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	28	2017 冬	23.204869	120.29789	南廊里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	28	2017 冬	23.204802	120.296629	南廊里	彩鵲	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	28	2017 冬	23.200554	120.302901	隆本里	水雉	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	28	2017 冬	23.200275	120.302681	隆本里	珠頸斑鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	28	2017 冬	23.200004	120.303317	隆本里	紅冠水雞	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	28	2017 冬	23.218438	120.273191	中營里	彩鵲	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	28	2017 冬	23.218438	120.273191	中營里	紅冠水雞	3 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	28	2017 冬	23.218438	120.273191	中營里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	28	2017 冬	23.197236	120.281853	寮廊里	彩鵲	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	28	2017 冬	23.197456	120.282079	寮廊里	鷹斑鵲	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	28	2017 冬	23.197456	120.282079	寮廊里	珠頸斑鳩	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	28	2017 冬	23.197249	120.281087	寮廊里	紅鳩	3 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	28	2017 冬	23.197456	120.282079	寮廊里	麻雀	5 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	28	2017 冬	23.184416	120.30496	東庄里	黑臉鵲	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	28	2017 冬	23.184416	120.30496	東庄里	彩鵲	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	28	2017 冬	23.184416	120.30496	東庄里	紅鳩	5 死亡	疑似中毒	菱角田

2017	12	28	2017 冬	23.184416	120.30496	東庄里	東方黃鸝	3 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	28	2017 冬	23.200102	120.301981	隆本里	水雉	1 死亡	疑似中毒	空水域
2017	12	28	2017 冬	23.200102	120.301981	隆本里	水雉	1 死亡	疑似中毒	空水域
2017	12	28	2017 冬	23.190659	120.322579	隆田里	彩鷓	1 死亡	疑似中毒	收割後稻田
2017	12	28	2017 冬	23.190659	120.322579	隆田里	麻雀	15 死亡	疑似中毒	收割後稻田
2017	12	28	2017 冬	23.190659	120.322579	隆田里	斑文鳥	1 死亡	疑似中毒	收割後稻田
2017	12	28	2017 冬	23.187208	120.326298	官田里	水雉	2 死亡	疑似中毒	秧田
2017	12	28	2017 冬	23.187208	120.326298	官田里	水雉	1 死亡	疑似中毒	秧田
2017	12	28	2017 冬	23.186635	120.326348	官田里	麻雀	40 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	28	2017 冬	23.186635	120.326348	官田里	大花鸚	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	28	2017 冬	23.200391	120.302734	隆本里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	秧田
2017	12	28	2017 冬	23.204466	120.297985	南廊里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	28	2017 冬	23.1905	120.322572	隆田里	彩鷓	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	28	2017 冬	23.190126	120.322688	隆田里	東方黃鸝	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	29	2017 冬	23.200731	120.302284	隆本里	紅鳩	3 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	29	2017 冬	23.201726	120.303305	隆本里	東方黃鸝	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	29	2017 冬	23.201278	120.302451	隆本里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	農路
2017	12	29	2017 冬	23.201406	120.302185	隆本里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	29	2017 冬	23.200744	120.301693	隆本里	小白鸚	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	29	2017 冬	23.200744	120.301693	隆本里	紅鳩	3 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	29	2017 冬	23.187089	120.326312	隆本里	麻雀	1 死亡	疑似中毒	田梗
2017	12	29	2017 冬	23.18726	120.32564	隆本里	彩鷓	8 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	29	2017 冬	23.18726	120.32564	隆本里	東方黃鸝	7 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	29	2017 冬	23.18726	120.32564	隆本里	大花鸚	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	29	2017 冬	23.18726	120.32564	隆本里	水雉	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	29	2017 冬	23.18726	120.32564	隆本里	田鷓	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	29	2017 冬	23.187698	120.325862	隆本里	彩鷓	6 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	29	2017 冬	23.187698	120.325862	隆本里	大花鸚	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	29	2017 冬	23.187698	120.325862	隆本里	紅鳩	2 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	29	2017 冬	23.186802	120.326678	隆本里	麻雀	4 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	29	2017 冬	23.186802	120.326678	隆本里	彩鷓	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	29	2017 冬	23.186802	120.326678	隆本里	田鷓	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	29	2017 冬	23.186784	120.326256	隆本里	彩鷓	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	29	2017 冬	23.186726	120.326017	隆本里	麻雀	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田

2017	12	29	2017 冬	23.186609	120.327208	隆本里	麻雀	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	29	2017 冬	23.186395	120.326827	隆本里	麻雀	2 死亡	疑似中毒	馬路
2017	12	29	2017 冬	23.186395	120.326827	隆本里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	馬路
2017	12	30	2017 冬	23.192466	120.32351	隆田里	高蹺鴿	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	30	2017 冬	23.189881	120.322565	隆田里	彩鷓	2 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	30	2017 冬	23.189881	120.322565	隆田里	鴿子	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	30	2017 冬	23.189881	120.322565	隆田里	東方黃鸚鵡	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	30	2017 冬	23.189881	120.322565	隆田里	紅冠水雞	3 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	30	2017 冬	23.189881	120.322565	隆田里	紅鳩	25 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	30	2017 冬	23.189881	120.322565	隆田里	斑文鳥	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	30	2017 冬	23.186416	120.32971	官田里	水雉	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	30	2017 冬	23.204158	120.358301	嘉南里	彩鷓	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	30	2017 冬	23.204158	120.358301	嘉南里	珠頸斑鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	30	2017 冬	23.204158	120.358301	嘉南里	紅鳩	3 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	30	2017 冬	23.204158	120.358301	嘉南里	麻雀	4 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	30	2017 冬	23.204817	120.352324	嘉南里	彩鷓	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	30	2017 冬	23.204817	120.352324	嘉南里	麻雀	32 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	31	2017 冬	23.205143	120.298044	南廊里	紅冠水雞	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	31	2017 冬	23.201077	120.302539	隆本里	紅冠水雞	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	31	2017 冬	23.184689	120.305385	東庄里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	馬路上
2017	12	31	2017 冬	23.205427	120.300011	南廊里	水雉	1 死亡	疑似中毒	秧田
2017	12	31	2017 冬	23.20462	120.299866	南廊里	水雉	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	31	2017 冬	23.204863	120.30039	南廊里	水雉	1 死亡	疑似中毒	秧田
2017	12	31	2017 冬	23.200212	120.301887	隆本里	水雉	10 死亡	疑似中毒	空水域
2017	12	31	2017 冬	23.188233	120.327548	官田里	水雉	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	31	2017 冬	23.205858	120.299771	南廊里	田鷓屬	1 死亡	疑似中毒	秧田
2017	12	31	2017 冬	23.205837	120.300165	南廊里	田鷓屬	1 死亡	疑似中毒	秧田
2017	12	31	2017 冬	23.204362	120.300297	南廊里	田鷓屬	1 死亡	疑似中毒	秧田
2017	12	31	2017 冬	23.206185	120.299845	南廊里	田鷓屬	3 死亡	疑似中毒	秧田
2017	12	31	2017 冬	23.20028	120.301753	隆本里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	31	2017 冬	23.184676	120.320602	隆田里	紅鳩	2 死亡	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	31	2017 冬	23.184642	120.320747	隆田里	紅鳩	1 死亡	疑似中毒	菱角田
2017	12	31	2017 冬	23.184457	120.320746	隆田里	彩鷓	1 死亡	疑似中毒	菱角田

合計

3196

表 7、歷年誤食毒餌的座標與統計數字

鳥種	座標 X	座標 Y	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	總計
小水鴨	23. 204598	120. 296749						1			1
	23. 204708	120. 297869		1							1
	23. 181452	120. 310185				1					1
	23. 19218	120. 290334								1	1
	23. 183661	120. 322415								3	3
	23. 183193	120. 323051								1	1
	23. 189846	120. 322608								1	1
	23. 203612	120. 350982								1	1
小白鷺	23. 221086	120. 298555		1							1
	23. 19086111	120. 3064722					1				1
	23. 219613	120. 312844								2	2
	23. 201095	120. 292777								1	1
	23. 200876	120. 30174								1	1
	23. 211682	120. 284799								1	1
	23. 201439	120. 293613								1	1
	23. 201152	120. 288163					4				4
	23. 20216	120. 294149					4				4
	23. 201544	120. 294292						4			4
	23. 202893	120. 296108				1					1
	23. 202367	120. 29631					1				1
	23. 21002	120. 29075							8		8
	23. 222211	120. 296696	1								1
	水雉	23. 204598	120. 296749						3		
23. 204795		120. 296798						2			2
23. 204657		120. 296852						2			2
23. 204708		120. 297869		1							1
23. 220935		120. 29802			3						3
23. 221086		120. 298555		3							3
23. 191618		120. 298641		11	2	8					21
23. 193037		120. 298765					1				1
23. 20465		120. 299016	2								2
23. 2045		120. 299841				2					2

23.205344	120.301061			2	2
23.199177	120.301352	14	1		15
23.19358333	120.3018056			5	5
23.19358333	120.3018056			1	1
23.200016	120.301833		3		3
23.200765	120.30201		22		22
23.190764	120.303808		4		4
23.205988	120.303895		2		2
23.205903	120.303916		1		1
23.19086111	120.3064722		1		1
23.183929	120.3065		55		55
23.182715	120.306837	2			2
23.182074	120.307154	1			1
23.182615	120.307257			1	1
23.181645	120.307535	4			4
23.182766	120.307707		1		1
23.18311	120.30869			1	1
23.182712	120.309135	9			9
23.183491	120.310417	3			3
23.181684	120.310534		2		2
23.183776	120.310963		1		1
23.181243	120.312611	1			1
23.189483	120.322651	2			2
23.185817	120.327834			1	1
23.185541	120.330527			1	1
23.208250	120.345831	1	1		2
23.203693	120.350858	1			1
23.202868	120.353202			1	1
23.23211	120.286831				3
23.227054	120.278493				16
23.222564	120.29026				2
23.219613	120.312844				1
23.204435	120.297085				1
23.205653	120.300036				1

23. 204459	120. 299859	1	1
23. 204646	120. 300197	2	2
23. 204721	120. 298329	9	9
23. 204718	120. 297889	5	5
23. 200518	120. 303126	2	2
23. 200194	120. 301884	10	10
23. 200107	120. 302148	2	2
23. 200811	120. 302371	6	6
23. 221928	120. 273007	3	3
23. 19749	120. 293383	1	1
23. 201807	120. 292866	1	1
23. 201875	120. 29335	7	7
23. 184645	120. 303906	1	1
23. 201432	120. 293156	1	1
23. 200971	120. 29335	6	6
23. 200919	120. 293822	7	7
23. 201721	120. 293670	1	0
23. 202733	120. 298033	1	1
23. 19484	120. 297905	6	6
23. 182696	120. 307553	2	2
23. 184669	120. 320819	4	4
23. 184097	120. 320626	11	11
23. 184119	120. 322227	1	1
23. 184288	120. 323449	1	1
23. 219781	120. 308934	1	1
23. 187239	120. 32656	5	5
23. 18726	120. 32572	10	10
23. 187644	120. 325837	3	3
23. 188135	120. 325844	5	5
23. 188493	120. 325916	1	1
23. 188238	120. 327381	1	1
23. 189954	120. 321933	1	1
23. 203612	120. 350982	1	1
23. 204432	120. 352311	1	1

	23. 186229	120. 329978			1	1
	23. 204162	120. 302218			2	2
	23. 20472	120. 302157			1	1
	23. 209571	120. 35907			1	1
	23. 201439	120. 293613			17	17
	23. 209990	120. 289170			8	8
	23. 21002	120. 29075			5	5
	23. 2008	120. 29438			1	1
	23. 204708	120. 297869	6			6
	23. 193037	120. 298765		2		2
	23. 19358333	120. 3018056			1	1
	23. 200016	120. 301833		11		11
	23. 200765	120. 30201		1		1
	23. 219995	120. 308932			3	3
	23. 205761	120. 354366			2	2
	23. 205707	120. 354572			2	2
	23. 231965	120. 285421			10	10
	23. 228264	120. 279781			2	2
	23. 222564	120. 29026			8	8
紅冠水雞	23. 219617	120. 313080			1	1
	23. 219613	120. 312844			4	4
	23. 227054	120. 278493			30	30
	23. 200759	120. 302023			1	1
	23. 205799	120. 309202			1	1
	23. 205866	120. 304837			1	1
	23. 204435	120. 297085			12	12
	23. 204718	120. 297889			7	7
	23. 199959	120. 30336			1	1
	23. 200811	120. 302371			10	10
	23. 221928	120. 273007			1	1
	23. 218386	120. 273257			3	3
	23. 208853	120. 289177			9	9
	23. 201875	120. 29335			11	11
	23. 202126	120. 293726			1	1

23. 201721	120. 29367		2	2
23. 200971	120. 29335		2	2
23. 201439	120. 293613		14	14
23. 204432	120. 293311		10	10
23. 198534	120. 298509		1	1
23. 199213	120. 298663		2	2
23. 19484	120. 297905		3	3
23. 194471	120. 301521		2	2
23. 190622	120. 30321		2	2
23. 191575	120. 296399		2	2
23. 184645	120. 303906		2	2
23. 184669	120. 320819		6	6
23. 184097	120. 320626		2	2
23. 183661	120. 322415		6	6
23. 189413	120. 322674		1	1
23. 189644	120. 32212		1	1
23. 190308	120. 322046		1	1
23. 189846	120. 322608		9	9
23. 20071	120. 289004		1	1
23. 184392	120. 342382		6	6
23. 203876	120. 35073		5	5
23. 203612	120. 350982		8	8
23. 20452	120. 35205		2	2
23. 204331	120. 352526		2	2
23. 19623	120. 350627		3	3
23. 185741	120. 327938		2	2
23. 186171	120. 326874		10	10
<hr/>				
23. 196869	120. 287111	26		26
23. 209990	120. 289170		5	5
23. 21002	120. 29075		5	5
紅鳩	23. 221876	120. 291399	4	4
	23. 222461	120. 291779	1	1
	23. 208256	120. 291882	55	55
	23. 20067	120. 29416	1	1

23.19282	120.29429		4	4	
23.2008	120.29438		1	1	
23.201005	120.294742		1	1	
23.202893	120.296108	1		1	
23.20284	120.29631		1	1	
23.20286	120.29644		2	1	3
23.204657	120.296852		2		2
23.193037	120.298765	3			3
23.203093	120.303322		2		2
23.216331	120.303915		11		11
23.205903	120.303916		3		3
23.26322	120.303943		3		3
23.19086111	120.3064722	10			10
23.186823	120.343648			1	1
23.200546	120.35158		1		1
23.194953	120.352169			37	37
23.205456	120.35263		4		4
23.20253	120.35301		2		2
23.20632	120.35322		1		1
23.2048	120.35334		1		1
23.20608	120.35351		28		28
23.206087	120.354025		15		15
23.2061	120.35428		9		9
23.205761	120.354366		35		35
23.2062	120.35438		17		17
23.204612	120.35852		8		8
23.209267	120.358875		22		22
23.231965	120.285421			6	6
23.23211	120.286831			5	5
23.228264	120.279781			3	3
23.227054	120.278493			26	26
23.224541	120.280917			4	4
23.223715	120.28909			1	1
23.222564	120.29026			42	42

23. 222011	120. 290935	4	4
23. 23033	120. 29551	1	1
23. 22658	120. 299035	8	8
23. 226245	120. 297981	9	9
23. 220922	120. 298067	10	10
23. 216501	120. 303925	6	6
23. 218788	120. 308911	2	2
23. 221473	120. 314804	4	4
23. 219617	120. 313080	4	4
23. 219613	120. 312844	4	4
23. 200971	120. 29335	2	2
23. 211373	120. 31604	2	2
23. 204718	120. 297889	10	10
23. 202599	120. 307594	1	1
23. 200518	120. 303126	2	2
23. 201044	120. 302923	2	2
23. 200876	120. 30174	3	3
23. 200462	120. 301696	2	2
23. 201399	120. 302179	1	1
23. 200811	120. 302371	19	19
23. 221928	120. 273007	2	2
23. 218386	120. 273257	1	1
23. 210341	120. 290009	1	1
23. 209422	120. 291669	12	12
23. 208561	120. 290912	24	24
23. 201132	120. 294098	1	1
23. 204432	120. 293311	4	4
23. 198534	120. 298509	2	2
23. 199213	120. 298663	3	3
23. 190622	120. 30321	2	2
23. 189716	120. 306416	1	1
23. 191062	120. 306448	1	1
23. 189843	120. 296195	1	1
23. 189375	120. 295199	1	1

23.184646	120.305124	7	7
23.19218	120.290334	12	12
23.182746	120.305142	1	1
23.184973	120.320721	2	2
23.18455	120.320515	33	33
23.184669	120.320819	6	6
23.184097	120.320626	4	4
23.183661	120.322415	2	2
23.18638	120.326825	1	1
23.18726	120.32572	4	4
23.187644	120.325837	4	4
23.188135	120.325844	2	2
23.189413	120.322674	1	1
23.189917	120.321584	1	1
23.189954	120.321933	16	16
23.189846	120.322608	35	35
23.189944	120.32316	3	3
23.190173	120.322564	10	10
23.190515	120.322827	1	1
23.20071	120.289004	5	5
23.204506	120.289004	7	7
23.207904	120.291511	15	15
23.208359	120.292223	2	2
23.19722	120.281142	3	3
23.196439	120.282192	2	2
23.184392	120.342382	19	19
23.269118	120.308374	1	1
23.26855	120.326567	5	5
23.270425	120.327763	11	11
23.251487	120.360986	30	30
23.204331	120.352526	1	1
23.205749	120.353707	7	7
23.19623	120.350627	4	4
23.197709	120.353914	1	1

23. 201477	120. 359111		2	2
23. 202694	120. 357781		2	2
23. 203068	120. 358219		2	2
23. 202965	120. 358468		2	2
23. 204118	120. 358295		3	3
23. 193215	120. 352783		4	4
23. 194105	120. 352359		2	2
23. 194224	120. 352756		2	2
23. 23033	120. 29551		1	1
<hr/>				
23. 20999	120. 289170		2	2
23. 21002	120. 29075		5	5
23. 208256	120. 291882		4	4
23. 19282	120. 29429		1	1
23. 181452	120. 310185	1		1
23. 219613	120. 312844		1	1
23. 200276	120. 302668		2	2
23. 200811	120. 302371		1	1
23. 210949	120. 287221		1	1
23. 227054	120. 278493		1	1
23. 204432	120. 293311		1	1
珠頸斑鳩	23. 204715	120. 294218	1	1
	23. 199213	120. 298663	1	1
	23. 189954	120. 321933	1	1
	23. 189944	120. 32316	1	1
	23. 215015	120. 305342	1	1
	23. 197342	120. 28211	1	1
	23. 203068	120. 358219	1	1
	23. 202965	120. 358468	1	1
	23. 204118	120. 358295	1	1
	23. 193215	120. 352783	2	2
	23. 201439	120. 293613	1	1
<hr/>				
	23. 210694	120. 287556	9	9
彩鷓	23. 200688	120. 288956	2	2
	23. 210132	120. 290563	7	7

23. 21002	120. 29075		3	3
23. 201806	120. 293863	1		1
23. 19282	120. 29429		1	1
23. 203269	120. 296514		1	1
23. 204598	120. 296749		5	5
23. 204657	120. 296852		4	4
23. 204641	120. 296973		6	6
23. 203249	120. 297015		1	1
23. 220935	120. 29802	2		2
23. 193037	120. 298765		6	6
23. 215607	120. 299193		2	2
23. 204165	120. 302245		1	1
23. 21638	120. 303419		2	2
23. 206164	120. 303664		1	1
23. 205988	120. 303895		4	4
23. 216331	120. 303915		2	2
23. 205903	120. 303916		1	1
23. 216014	120. 303954		6	6
23. 204017	120. 304912		1	1
23. 202328	120. 305952		1	1
23. 19086111	120. 3064722	12		12
23. 219995	120. 308932		1	1
23. 181452	120. 310185	1		1
23. 247171	120. 324213		2	2
23. 255002	120. 328231		1	1
23. 209976	120. 343472		7	7
23. 200546	120. 35158		1	1
23. 20253	120. 35301		5	5
23. 20286	120. 353043		1	1
23. 20661	120. 353107		1	1
23. 206714	120. 353212		2	2
23. 20632	120. 35322		2	2
23. 202868	120. 353202		7	7
23. 205838	120. 353632		1	1

23.1993	120.35379	1	1
23.2061	120.35428	2	2
23.20636	120.35428	1	1
23.205761	120.354366	3	3
23.205719	120.354413	1	1
23.206393	120.354463	3	3
23.200399	120.356498	8	8
23.204183	120.358082	5	5
23.209267	120.358875	10	10
23.231965	120.285421		2 2
23.224541	120.280917		3 3
23.223715	120.28909		5 5
23.223839	120.288856		1 1
23.222564	120.29026		3 3
23.218788	120.308911		8 8
23.204758	120.29652		1 1
23.204435	120.297085		3 3
23.204718	120.297889		3 3
23.202607	120.307816		1 1
23.202599	120.307594		3 3
23.201044	120.302923		1 1
23.200811	120.302371		4 4
23.221928	120.273007		4 4
23.218386	120.273257		1 1
23.212618	120.284837		4 4
23.227054	120.278493		12 12
23.201439	120.293613		2 2
23.194981	120.301177		1 1
23.191062	120.306448		1 1
23.184646	120.305124		1 1
23.19218	120.290334		6 6
23.182696	120.307553		1 1
23.18455	120.320515		1 1
23.184669	120.320819		1 1

23.184097	120.320626	5	5
23.184119	120.322227	1	1
23.186711	120.326705	1	1
23.186731	120.326187	1	1
23.18726	120.32572	15	15
23.187644	120.325837	13	13
23.189629	120.323261	1	1
23.189917	120.321584	3	3
23.189954	120.321933	3	3
23.189846	120.322608	3	3
23.189944	120.32316	5	5
23.190173	120.322564	3	3
23.190445	120.322471	1	1
23.190515	120.322827	8	8
23.190788	120.322394	1	1
23.20071	120.289004	2	2
23.204506	120.288038	4	4
23.207904	120.291511	2	2
23.197331	120.28186	1	1
23.184392	120.342382	1	1
23.270425	120.327763	1	1
23.203937	120.349515	1	1
23.20452	120.35205	1	1
23.204432	120.352311	1	1
23.204331	120.352526	1	1
23.205749	120.353707	1	1
23.204118	120.358295	1	1
23.186171	120.326874	2	2
23.219781	120.308934	1	1
23.204162	120.302218	1	1
23.200759	120.302023	2	2
23.198355	120.353665	1	1
23.203512	120.3517	2	2
23.189375	120.295199	1	1

	23. 203379	120. 304986		5	5
	23. 196037	120. 348644		1	1
	23. 208952	120. 358938		1	1
	23. 20999	120. 28917	3	1	4
	23. 21002	120. 29075		3	3
	23. 219995	120. 308932		4	4
	23. 205456	120. 35263		4	4
	23. 20608	120. 35351		1	1
	23. 204435	120. 297085		2	2
斑文鳥	23. 204432	120. 293311		3	3
	23. 189846	120. 322608		1	1
	23. 190173	120. 322564		5	5
	23. 190445	120. 322471		3	3
	23. 190788	120. 322394		2	2
	23. 204506	120. 289004		1	1
	23. 193215	120. 352783		1	1
	23. 21002	120. 29075		1	1
	23. 189381	120. 295136		1	1
	23. 20286	120. 29644		2	2
	23. 19086111	120. 3064722	1		1
	23. 186823	120. 343648		1	1
	23. 194405	120. 35228		1	1
	23. 20253	120. 35301		3	3
	23. 202868	120. 353202		1	1
	23. 198187	120. 353939		1	1
東方黃鵪鶉	23. 224541	120. 280917		1	1
	23. 222564	120. 29026		4	4
	23. 216501	120. 303925		12	12
	23. 219613	120. 312844		5	5
	23. 184646	120. 305124		3	3
	23. 204435	120. 297085		1	1
	23. 204718	120. 297889		4	4
	23. 201592	120. 303243		1	1
	23. 208561	120. 290912		1	1

	23. 227054	120. 278493		1	1
	23. 19218	120. 290334		4	4
	23. 18726	120. 32572		17	17
	23. 187644	120. 325837		1	1
	23. 189846	120. 322608		1	1
	23. 190173	120. 322564		3	3
	23. 190445	120. 322471		2	2
	23. 270425	120. 327763		1	1
	23. 204331	120. 352526		3	3
	23. 205749	120. 353707		1	1
	23. 203196	120. 357933		1	1
	23. 202965	120. 358468		5	5
	23. 204019	120. 358492		1	1
	23. 19464	120. 352219		1	1
	23. 194431	120. 352955		1	1
	23. 18261	120. 307568	2		2
	23. 19484	120. 297905		2	2
高晓鸽	23. 192256	120. 323514		1	1
	23. 20452	120. 35205		1	1
	23. 204331	120. 352526		1	1
	23. 196869	120. 287111	2		2
	23. 21068	120. 29016		1	1
	23. 21002	120. 29075		27	27
	23. 221876	120. 291399		1	1
	23. 20836	120. 29176		1	1
	23. 222461	120. 291779		1	1
	23. 208256	120. 291882		15	15
麻雀	23. 191905	120. 293518		106	106
	23. 19192	120. 29391		1	1
	23. 2008	120. 29438		5	5
	23. 201005	120. 294742		4	4
	23. 189381	120. 295136		9	9
	23. 20284	120. 29631		3	3
	23. 20286	120. 29644		17	17

23. 215607	120. 299193	341	341
23. 203093	120. 303322	6	6
23. 21638	120. 303419	5	5
23. 186823	120. 343648		3
23. 21607	120. 30392	1	1
23. 19092	120. 30645		3
23. 219995	120. 308932	200	200
23. 186135	120. 324452	4	4
23. 186823	120. 343648		3
23. 200546	120. 35158	12	12
23. 194953	120. 352169		37
23. 194405	120. 35228		31
23. 205456	120. 35263	1	1
23. 20253	120. 35301	12	12
23. 201976	120. 353004	1	1
23. 202868	120. 353202	1	1
23. 20608	120. 35351	6	6
23. 198187	120. 353939	10	10
23. 204612	120. 35852	70	70
23. 209267	120. 358875	2	2
23. 228264	120. 279781		6
23. 224541	120. 280917		33
23. 22555	120. 289056		25
23. 216495	120. 303358		17
23. 218341	120. 308874		12
23. 218788	120. 308911		64
23. 219613	120. 312844		1
23. 204435	120. 297085		1
23. 209422	120. 291669		10
23. 208561	120. 290912		25
23. 227054	120. 278493		80
23. 201875	120. 29335		4
23. 204432	120. 293311		8
23. 189375	120. 295199		7

23.186812	120.298925	4	4
23.19218	120.290334	6	6
23.182696	120.307553	4	4
23.184973	120.320721	12	12
23.184669	120.320819	5	5
23.184097	120.320626	26	26
23.18638	120.326825	2	2
23.186634	120.327194	5	5
23.186711	120.326705	10	10
23.186731	120.326187	81	81
23.187239	120.32656	7	7
23.18726	120.32572	4	4
23.189917	120.321584	6	6
23.190445	120.322471	324	324
23.190788	120.322394	30	30
23.190745	120.322018	295	295
23.190703	120.321716	257	257
23.204506	120.289004	9	9
23.201165	120.282017	8	8
23.207904	120.291511	5	5
23.197342	120.28211	5	5
23.270425	120.327763	8	8
23.20452	120.35205	55	55
23.204432	120.352311	42	42
23.204331	120.352526	90	90
23.197709	120.353914	2	2
23.202694	120.357781	56	56
23.203196	120.357933	59	59
23.202965	120.358468	57	57
23.202865	120.358734	2	2
23.204118	120.358295	8	8
23.193215	120.352783	46	46
23.194224	120.352756	51	51

鵪鶉科	23. 205761	120. 354366	1	1
白鵪鶉	23. 184645	120. 303906		1 1
	23. 191905	120. 293518	4	4
小環頸鵪	23. 219613	120. 312844		6 6
	23. 202599	120. 307594		2 2
	23. 227054	120. 278493		1 1
中國八哥	23. 191905	120. 293518	1	1
	23. 191905	120. 293518	14	14
家燕	23. 20452	120. 35205		1 1
	23. 202965	120. 358468		1 1
	23. 202865	120. 358734		1 1
	23. 186135	120. 324452	3	3
	23. 189846	120. 322608		1 1
鴿子	23. 269118	120. 308374		7 7
	23. 193215	120. 352783		1 1
	23. 194431	120. 352955		2 2
	23. 20253	120. 35301	2	2
	23. 203379	120. 304986		2 2
	23. 186171	120. 326874		1 1
赤喉鸚	23. 203787	120. 359068		1 1
	23. 200195	120. 30316		1 1
	23. 203512	120. 3517		1 1
	23. 202016	120. 352683		1 1
金翅雀	23. 20253	120. 35301	13	13
	23. 202868	120. 353202	2	2
紅尾伯勞	23. 198187	120. 353939	1	1
	23. 208256	120. 291882	3	3
金背鳩	23. 209267	120. 358875	2	2
	23. 201043	120. 288883		1 1
	23. 2244	120. 28915	1	1
	23. 226774	120. 27875	1	1
夜鷺	23. 227054	120. 278493		1 1
	23. 192364	120. 30874		2 2
	23. 198355	120. 353665		1 1

	23. 184097	120. 320626	1	1
棕沙燕	23. 204331	120. 352526	1	1
	23. 193215	120. 352783	8	8
洋燕	23. 184097	120. 320626	2	2
	23. 193215	120. 352783	1	1
田鷓	23. 219613	120. 312844	1	1
	23. 18329	120. 322768	1	1
	23. 184926	120. 323585	1	1
	23. 186171	120. 326874	1	1
	23. 186711	120. 326705	1	1
	23. 18726	120. 32572	1	1
埃及聖鷓	23. 219613	120. 312844	1	1
	23. 227054	120. 278493	1	1
	23. 19218	120. 290334	10	10
喜鵲	23. 219613	120. 312844	1	1
家八哥	23. 219613	120. 312844	1	1
長趾濱鷓	23. 227054	120. 278493	1	1
	23. 218788	120. 308911	2	2
	23. 219613	120. 312844	1	1
	23. 205759	120. 296853	1	1
黃頭鷺	23. 227054	120. 278493	1	1
	23. 187437	120. 307519	1	1
	23. 184016	120. 29027	1	1
	23. 189413	120. 322674	1	1
鷹斑鷓	23. 19218	120. 290334	1	1
	23. 184119	120. 322227	1	1
	23. 186171	120. 326874	1	1
	23. 197342	120. 28211	1	1
	23. 203612	120. 350982	1	1
	23. 204331	120. 352526	1	1
白尾八哥	23. 219613	120. 312844	1	1
鷓科	23. 223839	120. 288856	1	1
東方環頸鴿	23. 219617	120. 313080	1	1
	23. 219613	120. 312844	2	2

	23.20563	120.299812							4	4	
田鷓屬	23.205653	120.300036							1	1	
	23.204646	120.300197							1	1	
	23.18455	120.320515							1	1	
紅胸濱鷓	23.18726	120.32572						1	1		
未知鴨子	23.194471	120.301521						1	1		
黑臉鷓	23.184646	120.305124						1	1		
	23.186731	120.326187						1	1		
	23.18726	120.32572						1	1		
	23.187644	120.325837						3	3		
大花鷓	23.20452	120.35205						1	1		
	23.190308	120.322046						2	2		
	23.204432	120.352311						2	2		
	23.204331	120.352526						5	5		
中地鷓	23.18726	120.32572						1	1		
緋秧雞	23.204331	120.352526						1	1		
小雲雀	23.194431	120.352955						1	1		
不明鷓	23.23211	120.286831						1	1		
總計			27	38	7	112	57	1061	457	3196	4955

表 8、志工在職訓練課程

課程	日期	講師	時數	人數
南部農田濕地常見水鳥	3月19日	洪貫捷	2	18
菱角粽 DIY	5月27日	蘇于真	5.5	19
仲夏夜之精靈-哇哇蛙	6月11日	楊玉如	2	26
夜觀蛙鳴	8月5日	楊玉如	2	39
美濃開庄老街巡禮	10月9日	林淑貴	3	32
手工皂 DIY	12月10日	官明潔	3	15

表 9、登錄入園人數

月份	散客	學生團體	民眾團體	主題營隊	總計
----	----	------	------	------	----

		團數	人數	團數	人數	梯數	人數	
1月	863	1	80	0	0	0	0	943
2月	416	0	0	0	0	0	0	416
3月	1,117	2	55	1	15	0	0	1,187
4月	1,356	8	322	1	70	4	127	1,875
5月	1,369	9	234	2	66	4	129	1,798
6月	941	9	471	2	62	2	68	1,542
7月	800	4	129	2	32	5	203	1,164
8月	955	3	80	6	219	0	0	1,254
9月	1,388	1	80	0	0	0	0	1,468
10月	1,824	2	113	4	124	5	244	2,305
11月	1,219	10	415	0	0	4	150	1,784
12月	985	2	74	1	40	0	0	1,099
總計	13,233	51	2,053	19	628	24	921	16,835

表 10、106 年水雉保育宣導成果 - 學校

日期	時間	學校名稱	區域	年級	人數	活動主題	活動型態
6月28日	08:00-10:00	大新國小	新化區	1~5	264	水雉的生態介紹	演講
6月29日	08:30-09:30	新生國小	新營區	1~5	42	水雉的生態介紹	演講
8月18日	08:30-10:30	南科實中	新市區	1	120	水雉的生態介紹	演講
9月8日	10:00-12:00	嘉南國小	六甲區	1~2	15	水雉的生態介紹	演講&遊戲
9月13日	08:00-10:00	大內國小	大內區	3~4	60	水雉的生態介紹	演講&遊戲
9月15日	10:00-12:00	嘉南國小	六甲區	1~2	37	水雉的生態介紹	演講&遊戲
9月19日	14:20-15:20	安定國小	安定區	5	66	水雉的生態介紹	演講
9月19日	15:40-16:40	南大附中	永康區	2	30	水雉的生態介紹	演講
9月29日	14:20-16:20	口碑國小	新化區	2	35	水雉的生態介紹	演講&遊戲
10月3日	08:00-09:00	培文國小	麻豆區	3	103	水雉的生態介紹	演講
10月3日	13:20-14:20	正新國小	新化區	4	104	水雉的生態介紹	演講
10月11日	08:20-09:20	下營國小	下營區	5~6	109	水雉的生態介紹	演講
10月17日	08:00-09:00	大同國小	善化區	1~6	150	水雉的生態介紹	演講
10月17日	13:20-14:20	正新國小	新化區	5	116	水雉的生態介紹	演講
10月18日	08:00-09:00	善糖國小	善化區	1~6	70	水雉的生態介紹	演講

10月18日	10:30-11:30	大山國小	麻豆區	1~6	76	水雉的生態介紹	演講
10月19日	08:10-09:10	官田國小	官田區	幼兒園 1~4、6	180	水雉的生態介紹	演講
10月20日	08:10-09:10	港尾國小	麻豆區	1~6	35	水雉的生態介紹	演講
10月24日	08:20-09:20	柳營國小	柳營區	1~6	200	水雉的生態介紹	演講
10月24日	13:20-14:20	正新國小	新化區	2	82	水雉的生態介紹	演講
10月26日	10:20-11:20	果毅國小	柳營區	3~6	70	水雉的生態介紹	演講
11月1日	08:00-09:00	安業國小	麻豆區	1~6	100	水雉的生態介紹	演講
11月6日	08:30-09:30	林鳳國小	六甲區	2~6	72	水雉的生態介紹	演講
11月9日	10:00-12:00	南安國小	安定區	4	42	水雉的生態介紹	演講&遊戲
11月9日	13:20-15:20	台南二中生研社	北區	1~2	60	水雉的生態介紹	演講
11月14日	13:20-14:20	正新國小	新化區	1	88	水雉的生態介紹	演講
11月21日	13:40-14:40	大成國小	善化區	1~2	400	水雉的生態介紹	演講
11月29日	10:30~11:30	南興國小	安定區	3~4	70	水雉的生態介紹	演講

表 11、社區友善耕種推廣場次

日期	時間	地點	講師	演講主題	人數
5月4日	1900-2100	台南市官田區東 西庄活動中心	陳信佑	對環境友善病蟲害的防治	14
8月3日	1500-1700	台南市官田區二 鎮里活動中心	陳信佑	對環境友善病蟲害的防治	36
9月6日	1000-1200	台南市官田區渡 頭里活動中心	胡育旗	友善耕種	9
9月12日	1500-1700	台南市官田區嘉 南里活動中心	胡育旗	友善耕種	9
9月28日	1000-1200	台南市官田區官 田里活動中心	胡育旗	友善耕種	11
10月17日	1900-2100	台南市官田區官 田里活動中心	陳信佑	對環境友善病蟲害的防治	8
10月26日	1000-1200	台南市官田區官 田里活動中心	蘇仁德	水雉生態之美	23
11月8日	1430-1630	台南市柳營區果 毅關懷據點	邱彩綢	由生態攝影進入水雉之美	20
11月10日	1430-1630	台南市柳營區果	吳麗蘭	農田濕地常見水鳥	13

表 12、『到農夫家旅行』與『農村小旅行』場次與內容

日期	內容	梯次	總人次
二日農夫體驗營 2/4~5	從插秧到碾米尋回與自然和諧共存的智慧	1	12
手把青秧插滿田 2/25	體驗農夫生活—插秧	1	23
到農夫家旅行—種菱 5/28	體驗農夫生活—種菱角	2	66
農村生態小旅行 7/7	了解農村生活與體驗農田濕地生態	1	26
農村小旅行-二鎮巡禮 8/20	從不起眼的古厝與碾米廠看到先民智慧的痕跡	1	20
		總數	6 147

表 13、主題教育營隊場次與內容

日期	內容	梯次	總人次
春季種菱營隊 4/22、4/23、4/29、4/30、5/6、5/7、5/13、5/21	瞭解水雉生態及水雉與菱角的關聯	8	256
月光蛙鳴營隊 6/17、6/24、7/1、7/8、7/15	培養觀察力進行夜間觀察	5	181
自由雉在暑期營隊 7/13~14、7/20~21	瞭解水雉的困境與友善土地的生活方式	2	90
秋季採菱營隊 10/15、10/21、10/22、10/28、10/29、11/4、11/5	親近土地下水採菱	7	360
到農夫家旅行—採菱 11/12	體驗農夫生活—採菱角	1	15
水鳥辨識營 11/26	培養水鳥辨識及調查的基本技能	1	19
		總數	24 921

表 14、水雉生態教育園區經驗分享

時間	單位與地點	內容	方式
1/7	關渡自然公園	擺攤	『水雉生存大作戰大富翁』濕地教案
1/18	社團法人台灣野鳥協會	友善耕種與水雉保育關係	演講
3/10	社團法人台南市野鳥學會	水雉	演講
3/22	中央廣播電台	水雉與友善耕種的關係	接受訪談
3/22	世新電台	水雉與友善耕種的關係	接受訪談
3/22	高速鐵路工程局	水雉生態介紹	演講
3/22	特有生物中心	水雉報告	工作坊
3/30	垂楊國小 5 年級	水雉生態與友善耕種關係	演講
3/30	垂楊國小 6 年級	水雉生態與友善耕種關係	演講
3/30	垂楊國小 3-4 年級	水雉生態與友善耕種關係	演講
4/11	水雉生態教育園區	菱角的種植與水雉棲地復育	討論 (宜蘭 52 甲溼地)
4/30	垂楊國小 5 年級	水雉生態與友善耕種關係	演講
4/30	垂楊國小 6 年級	水雉生態與友善耕種關係	演講
4/30	垂楊國小 3-4 年級	水雉生態與友善耕種關係	演講
5/18-19	林務局	走讀森林工作坊	工作坊
5/26-27	屏東大武部落	里山工作坊	參訪與討論
6/7	水資源保護聯盟	水雉與友善耕種	演講
6/14	玉山社區活動中心	友善耕種與生態	演講
8/17	復興廣播電台	水雉與友善耕種	接受訪談
9/7	高鐵雜誌	介紹官田的水雉生態	接受訪談
9/12	台南 HOT 台南	介紹官田的水雉生態	接受採訪
9/17	光啟社	水雉生態介紹	接受採訪
9/15	國立自然科學博物館	里山工作坊	討論
9/20	鰲鼓東石生態教育展示館	濕地教案討論	分享教案
9/23	友善耕種農民座談	友善耕種問題討論	討論(林務局、在地農民)
9/28	公視-南部開講	官田農村小旅行與水雉保育歷程	接受採訪
9/30	台灣環境教育協會	水雉生態教育園區案例	接受採訪
11/21	林務局	自然環境再生發表	演講
11/28	TVBS 一步一腳印	水雉保育歷程	接受採訪
12/13	內政部營建署	官田重要濕地(國家級)保育利用計畫(草案)第 1 次專案小組	會議

12/14	水雉生態教育園區	審查會議 與農民討論土壤與肥料的運用	討論(中興大學土環境科學系與有機資材廠商)
12/22	寶來人文協會	屏科大社區林業中心專業諮詢服務團隊工作坊暨第一次工作會議	會議
12/28	漢聲廣播電台	水雉與友善耕種	接受採訪

表 15、野生鳥類救傷名單

年	月	日	座標 Y	座標 X	村里	鳥種	隻數	狀態	可能原因	作物
2017	1	4	23.1909	120.30553	隆田里	紅鳩	1	存活	誤食毒餌	直播水稻田
2017	1	5	23.201205	120.293574	隆本里	水雉	1	存活	誤食毒餌	水稻田
2017	1	7	23.193711	120.291701	東庄里	大捲尾	1	存活	誤食毒餌	直播水稻田
2017	2	27	23.230874	120.306058	菁埔里	彩鷓	1	存活	鳥網	魚塭
2017	12	19	23.20515	120.29806	南廊里	東方黃鵪 鵪	1	存活	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	22	23.212631	120.284739	茅港里	彩鷓	1	存活	疑似中毒	直播水稻田
2017	12	26	23.204361	120.352677	嘉南里	麻雀	4	存活	疑似中毒	菱角田
2017	12	26	23.204392	120.298193	南廊里	水雉	1	存活	疑似中毒	菱角田
2017	12	27	23.230351	120.295507	菁埔里	紅鳩	1	存活	疑似中毒	馬路上
2017	12	28	23.200102	120.301981	隆本里	水雉	1	存活	疑似中毒	空水域
2017	12	28	23.186098	120.328262	官田里	水雉	1	存活	疑似中毒	菱角田
2017	12	28	23.186098	120.328262	官田里	水雉	1	存活	疑似中毒	菱角田
2017	12	31	23.187744	120.326137	官田里	水雉	1	存活	疑似中毒	直播水稻田
合計							16			

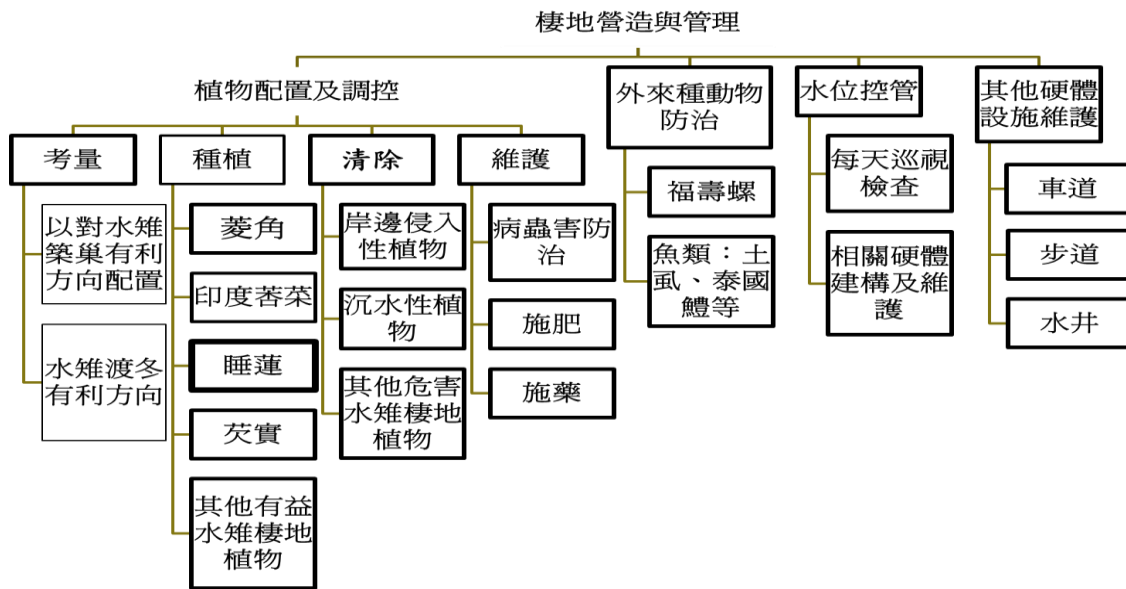


圖 1、棲地營造與管理工作項目

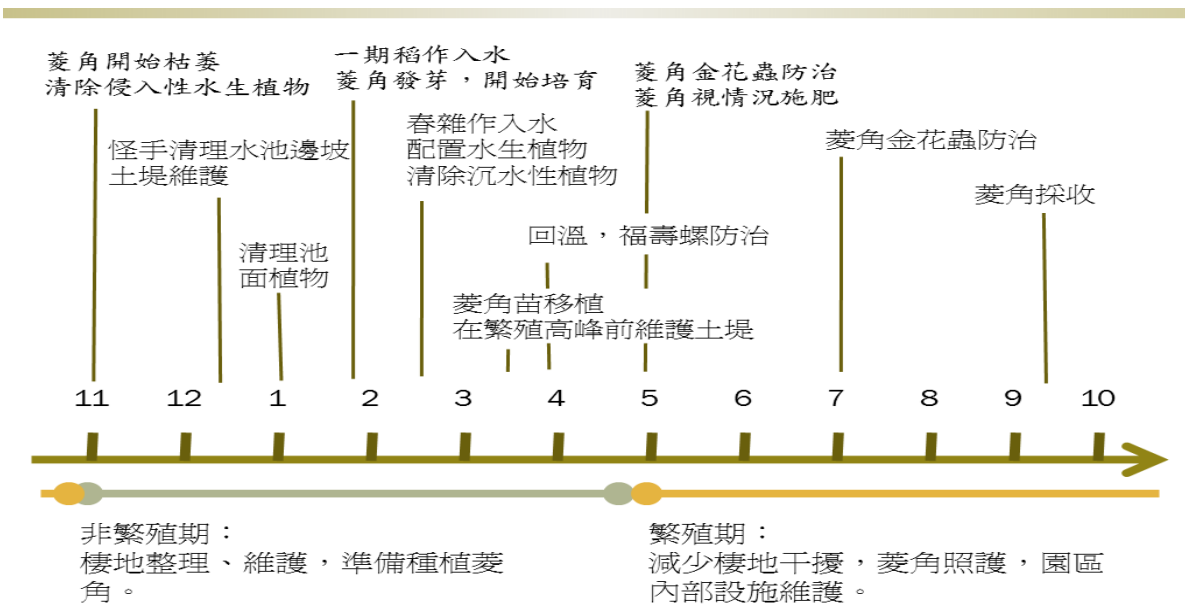


圖 2、水雉棲地營造年度期程

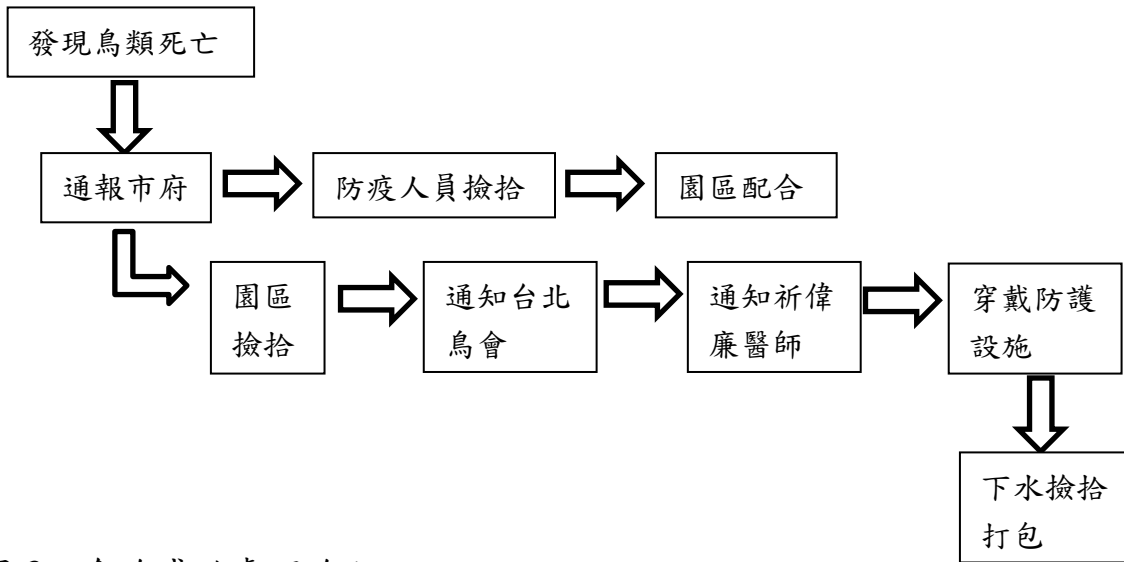


圖 3、禽流感的處理流程

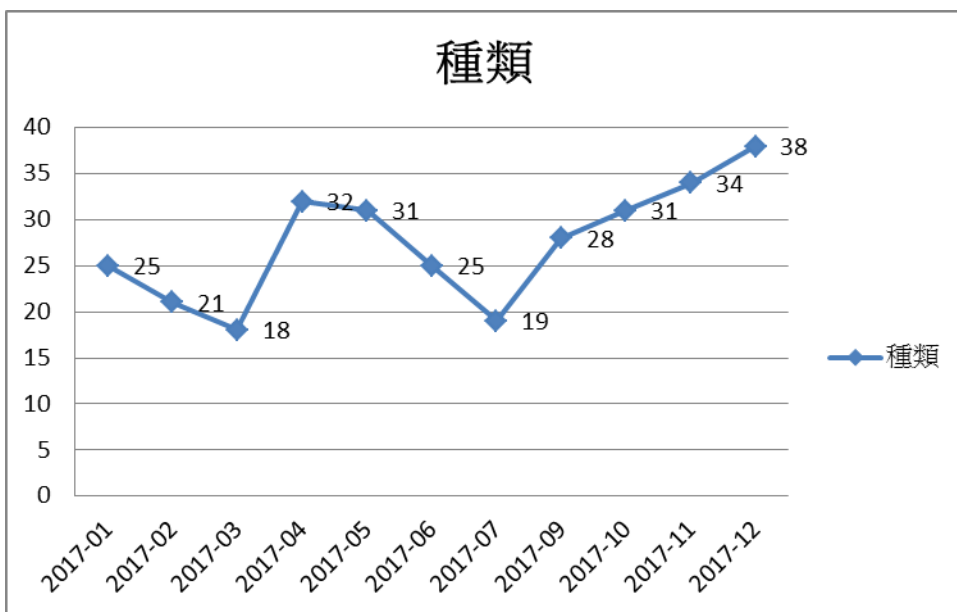


圖 4、2017 年水雉生態教育園區出現的鳥種種數

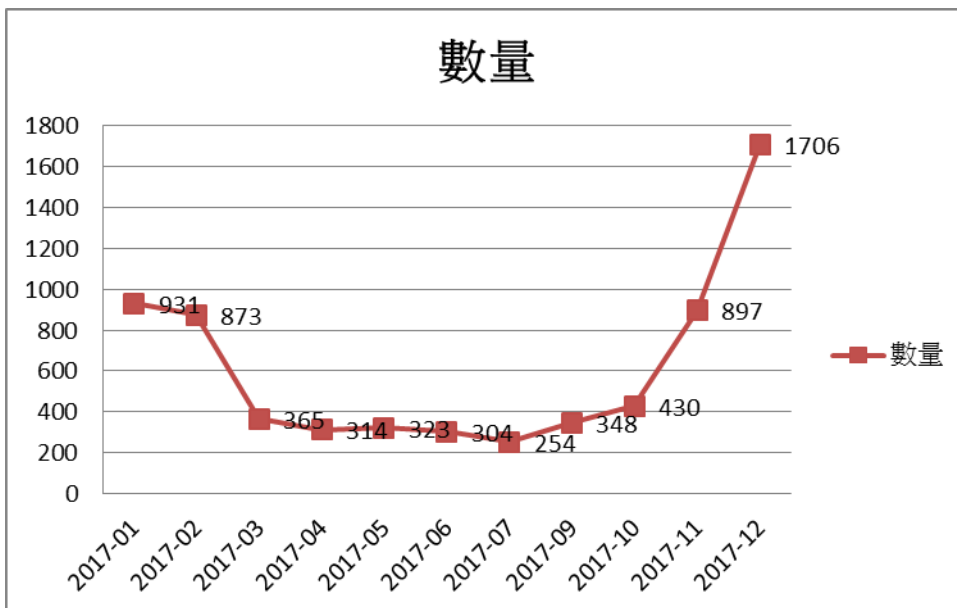


圖 5、2017 年水雉生態教育園區一整年鳥的總數量

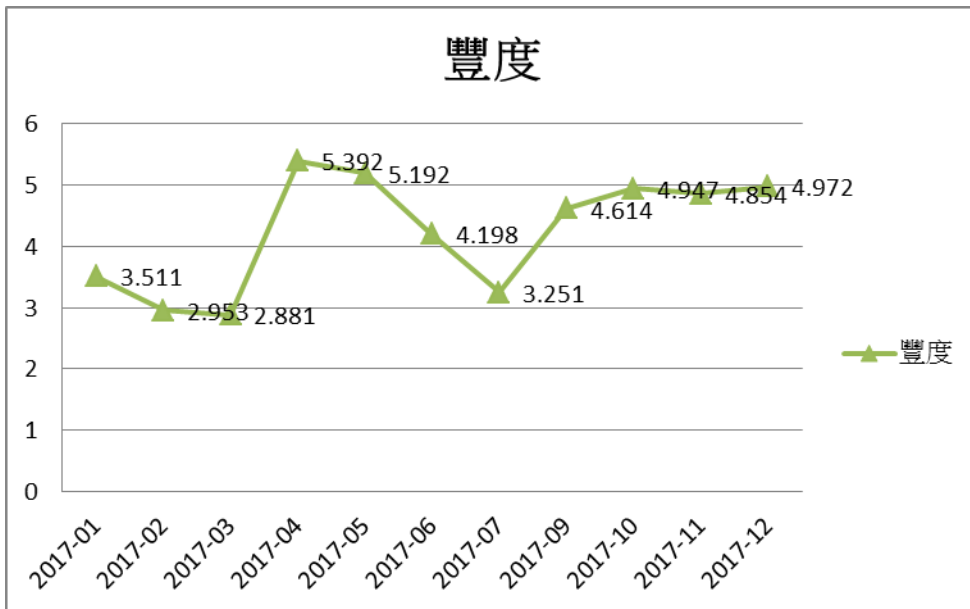


圖 6、2017 年水雉生態教育園區鳥類物種豐富度(richness)分析



圖 7、2017 年水雉生態教育園區鳥類物種均度(evenness)分析

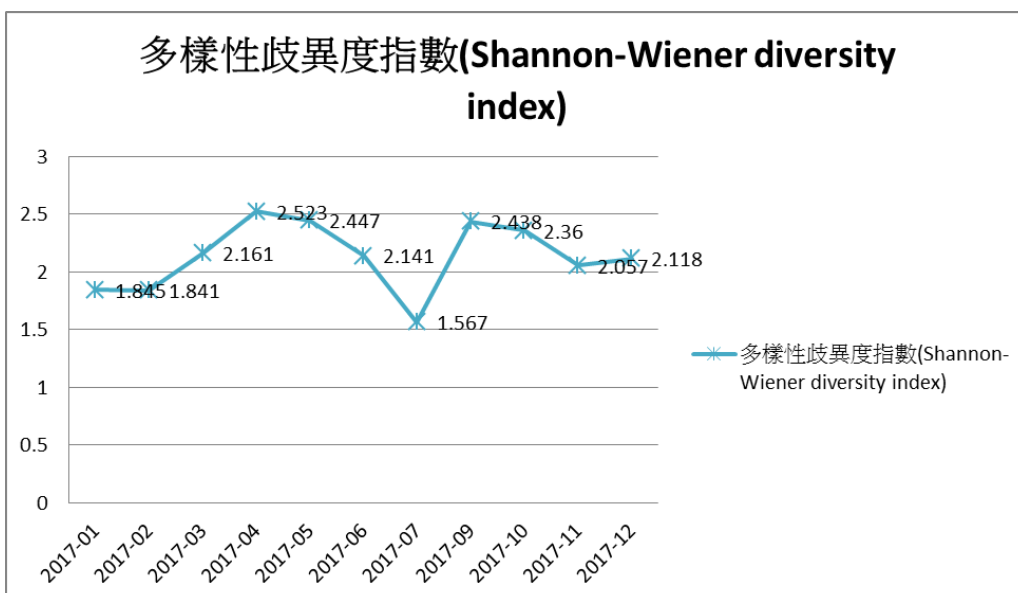


圖 8、2017 年水雉生態教育園區鳥類多樣性歧異度(Shannon-Weaver diversity index, H')

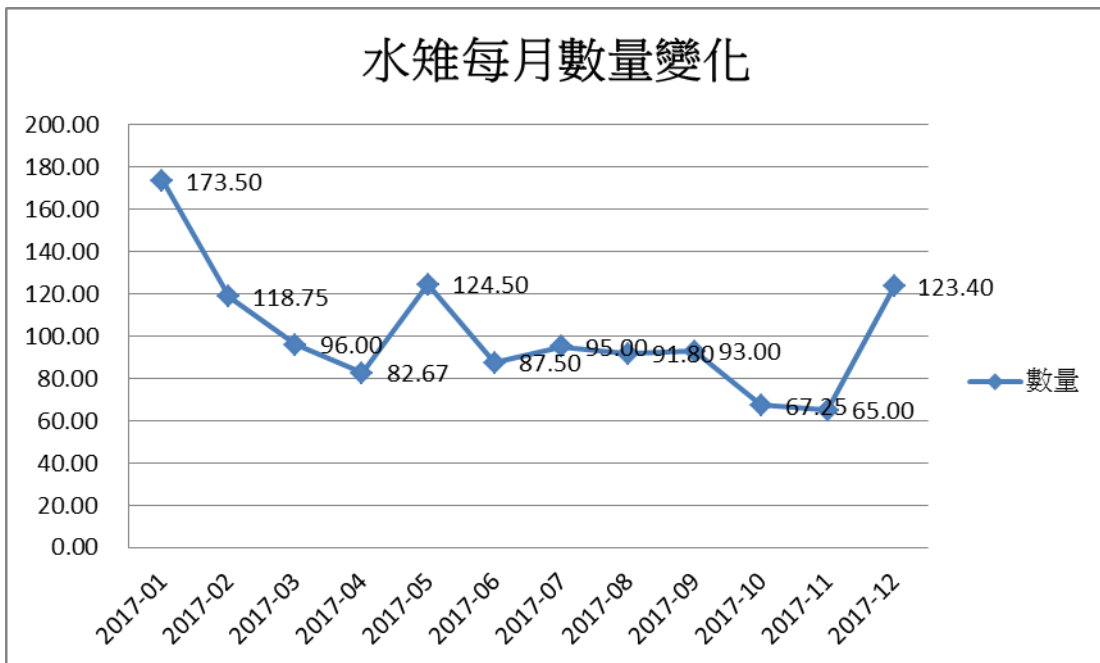


圖 9、2017 年水雉每月平均數量變化

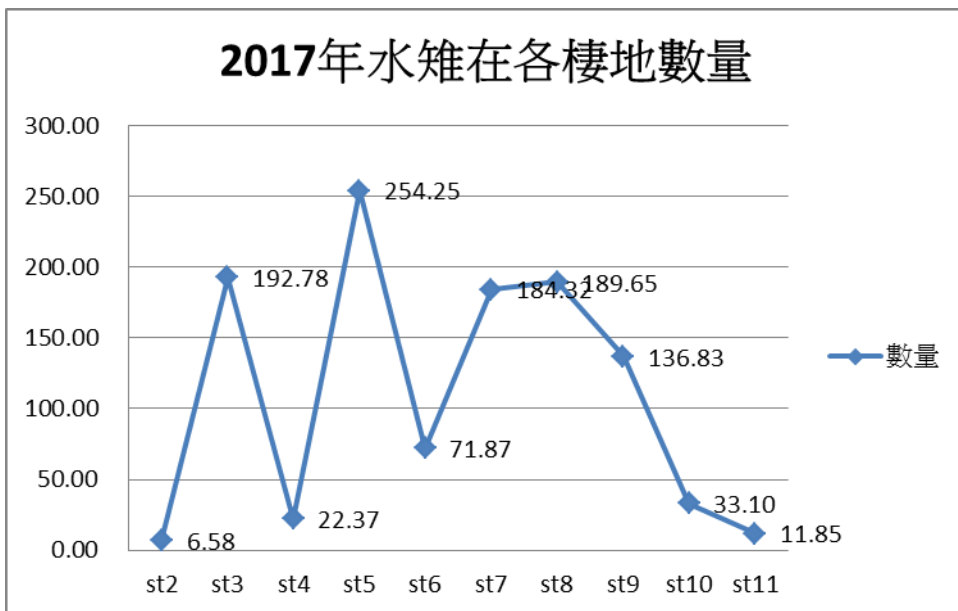
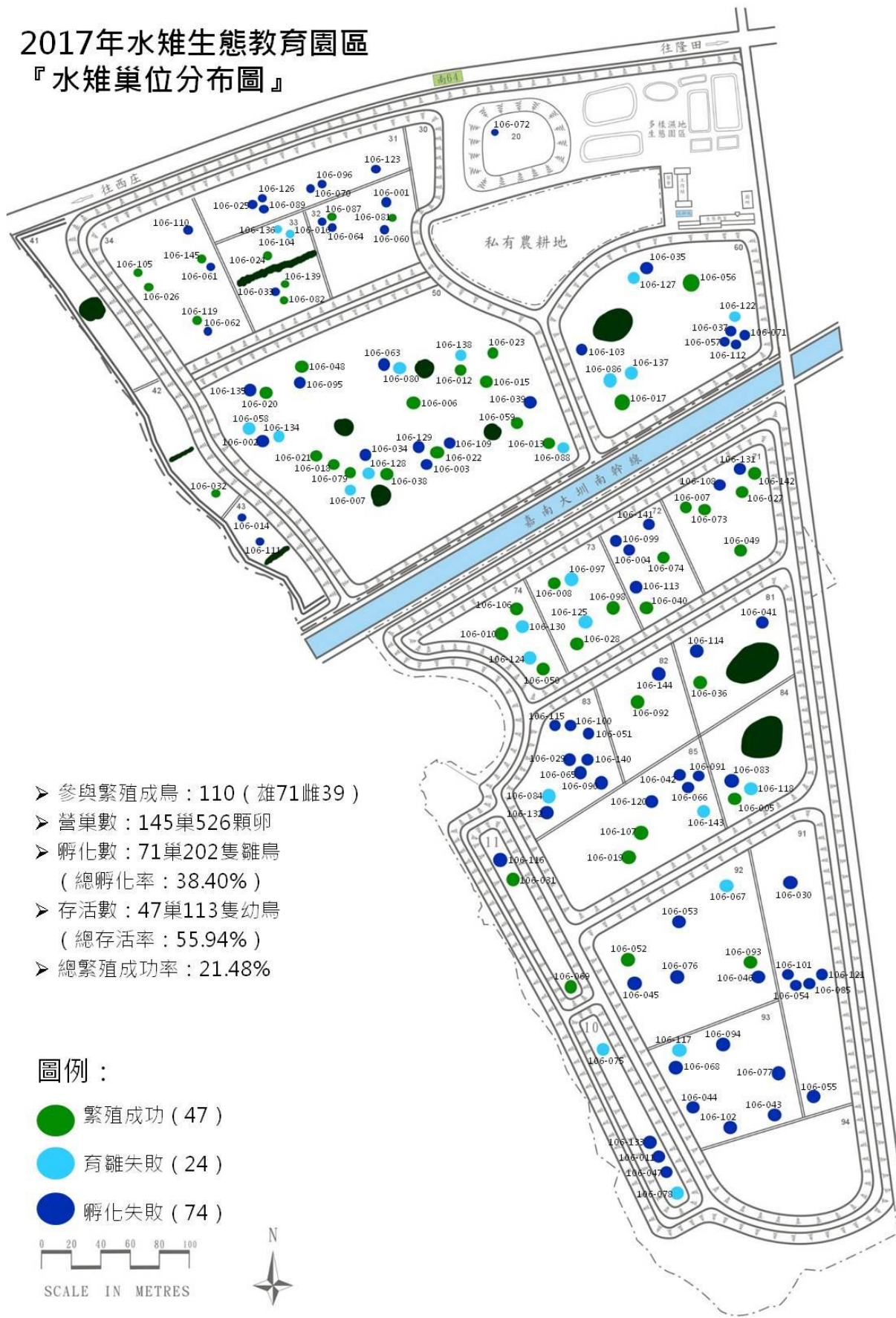


圖 10、2017 年各個棲地水雉數量變化



圖 11、2009-2017 年水雉生態教育園區族群數量變化圖

2017年水雉生態教育園區 『水雉巢位分布圖』



- 參與繁殖成鳥：110 (雄71雌39)
- 營巢數：145巢526顆卵
- 孵化數：71巢202隻雛鳥
(總孵化率：38.40%)
- 存活數：47巢113隻幼鳥
(總存活率：55.94%)
- 總繁殖成功率：21.48%

圖 12、2017 水雉生態教育園區水雉巢位分布圖

2017夏季台南水雉族群分布

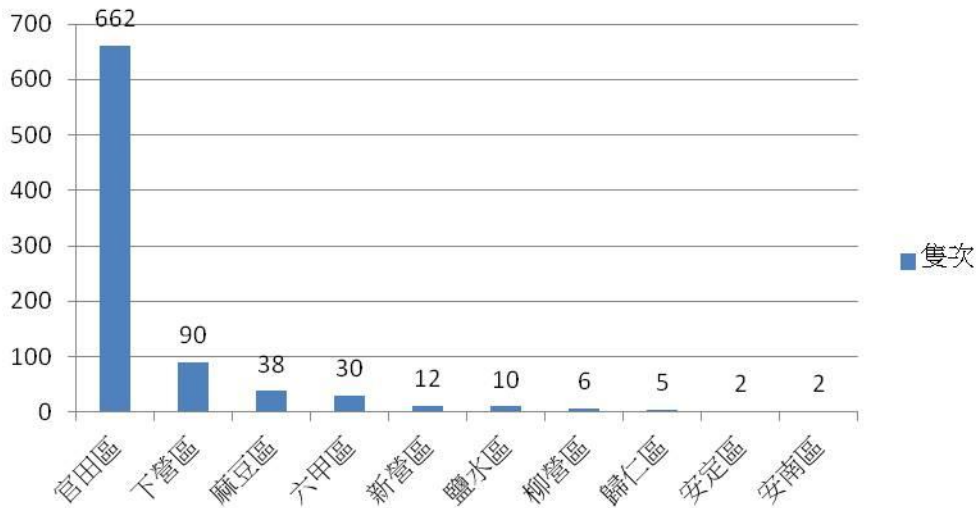


圖 13、2017 年夏季水雉繁殖季在台南各地的族群分布

2017冬季台南水雉族群分布



圖 14、2017 年度冬天繁殖季後台南水雉族群分布

台南水雉族群數量變化圖

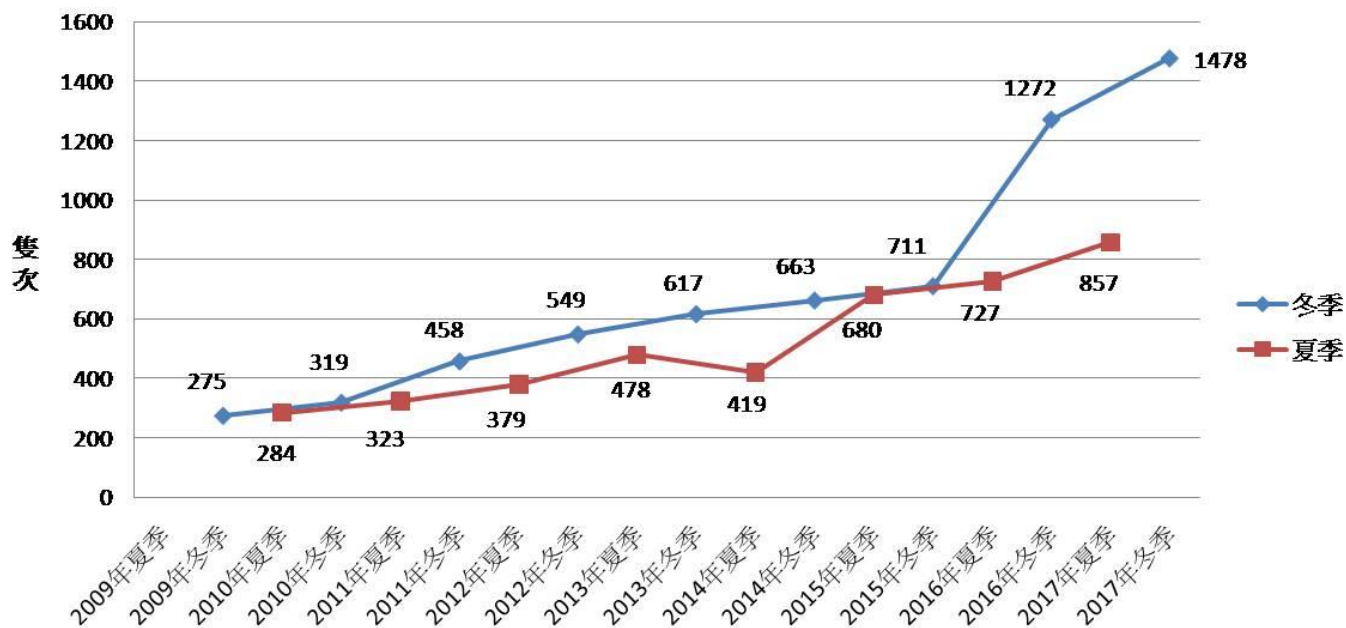


圖 15、歷年台南水雉族群數量



2017 全台水雉分布情形

圖 16、2017 年全台水雉分布情形

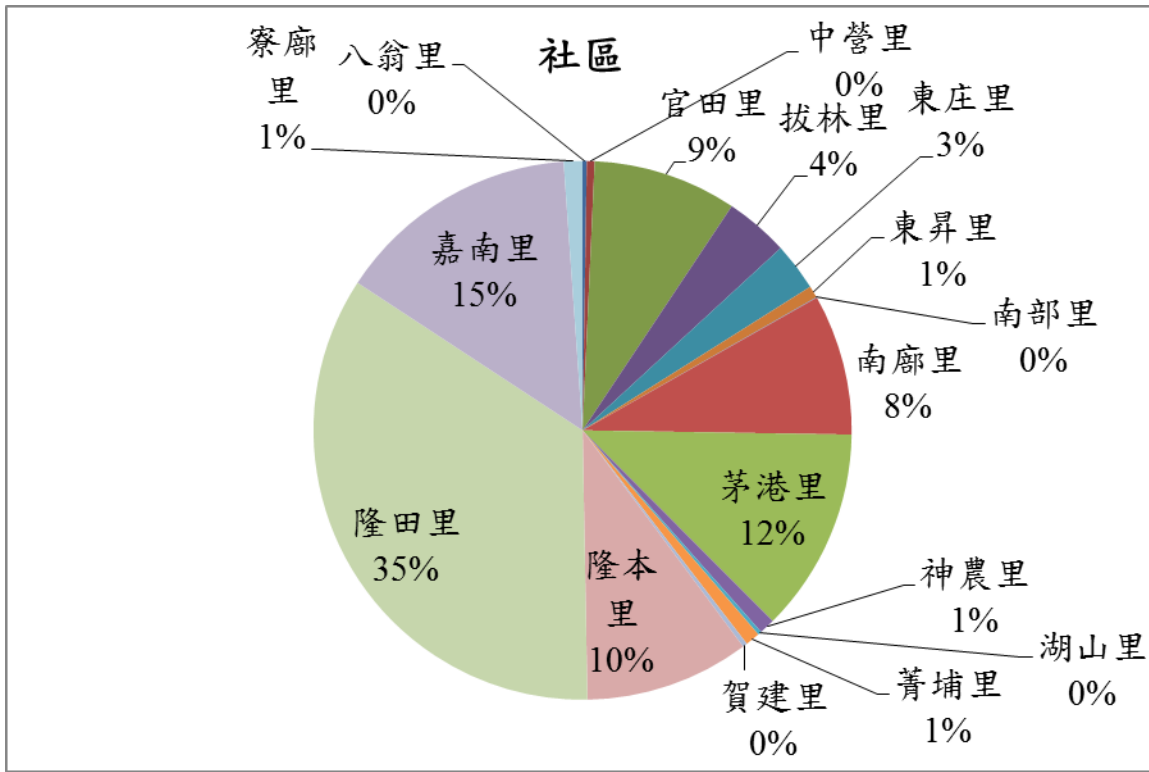


圖 17、2017 年各里直播田區灑播毒餌造成鳥類誤食毒餌的比例

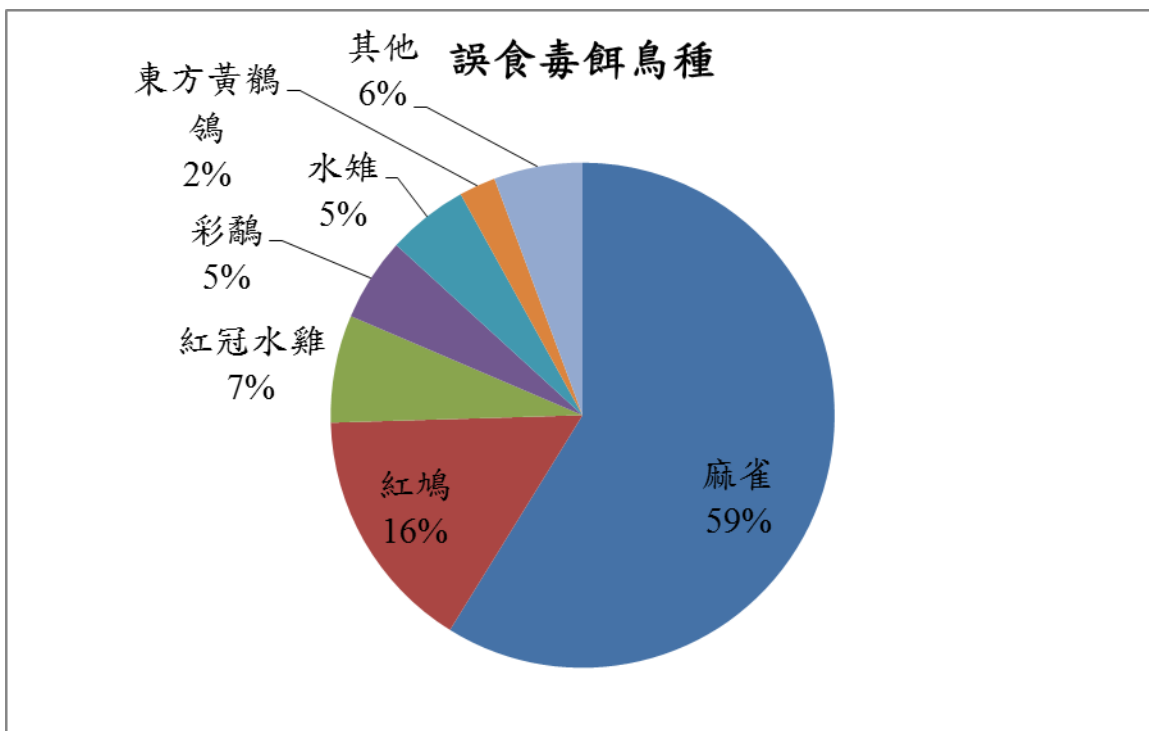


圖 18、2017 年各鳥種誤食毒餌的比例

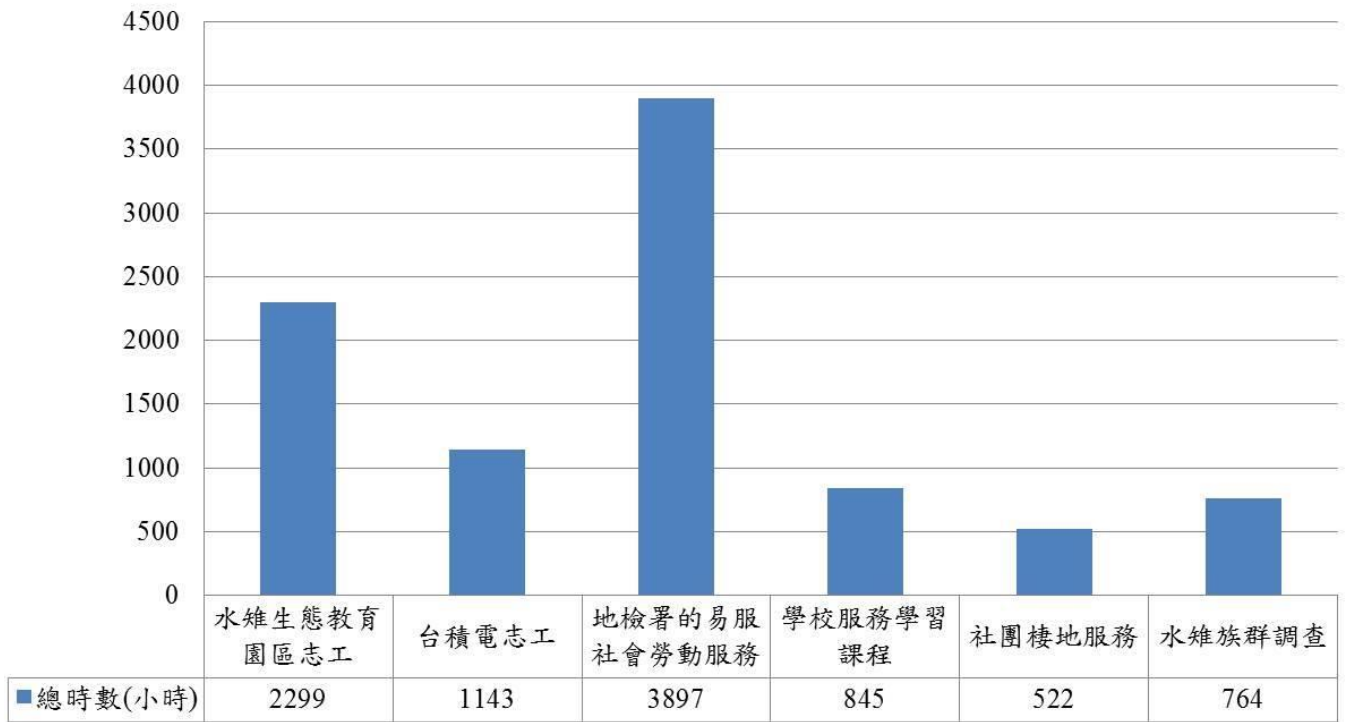


圖 19、志工服務種類

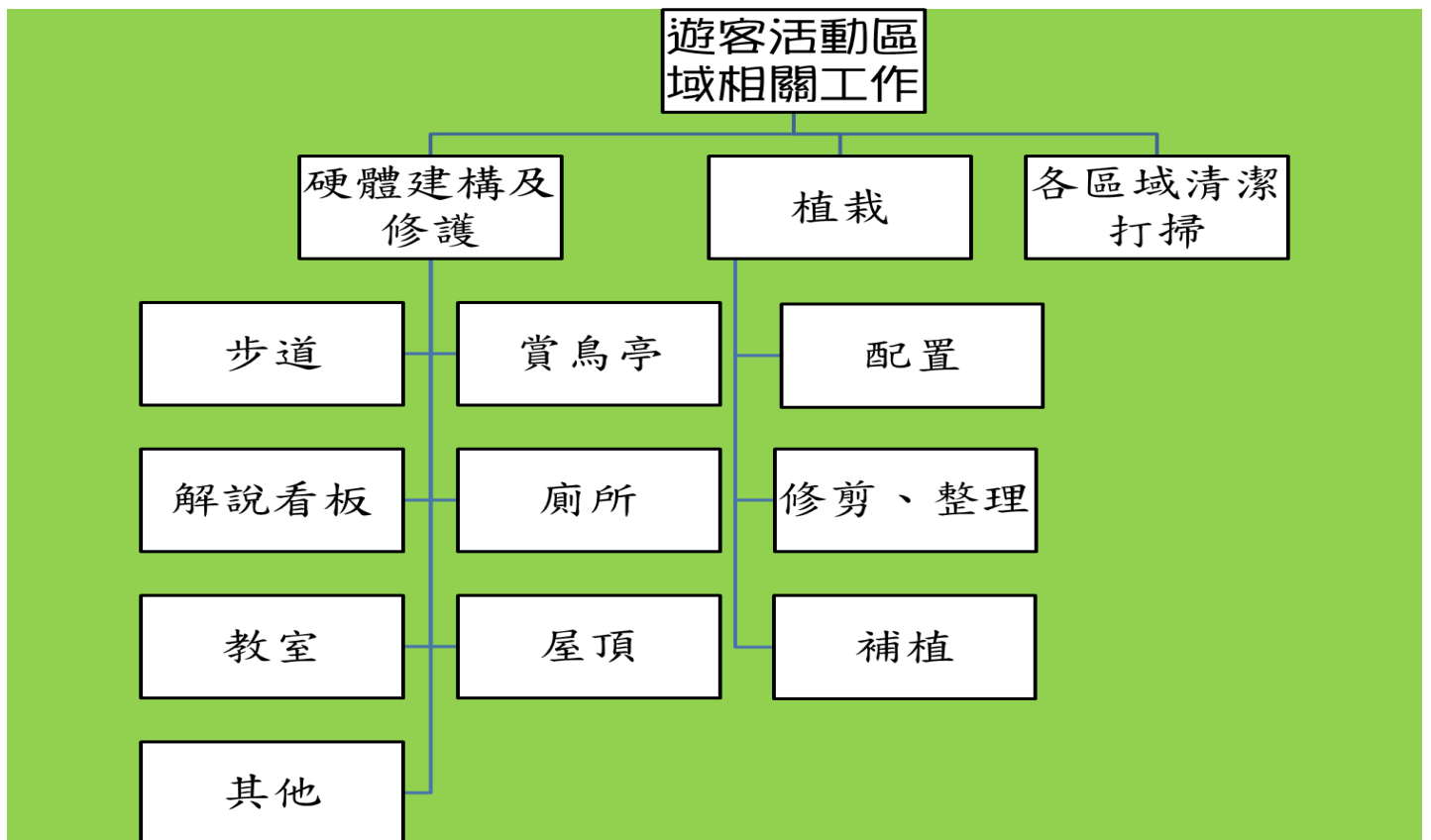


圖 20、水雉生態教育園區環境整理事項

歷年水雉生態教育園區參訪人數

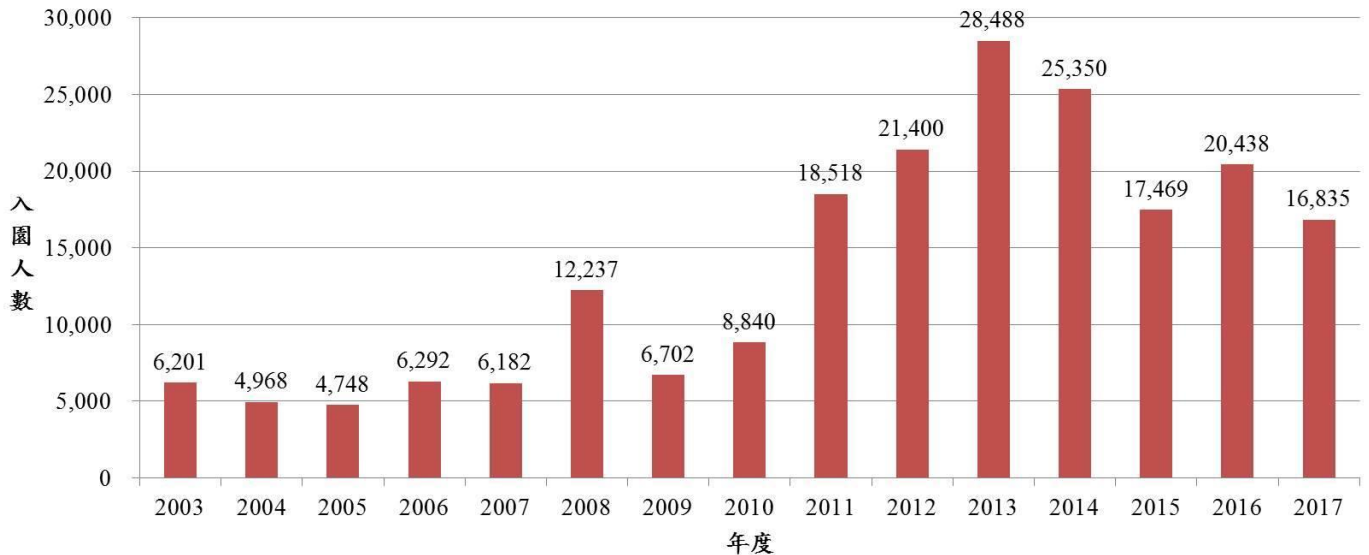


圖 21、歷年參觀遊客人數

106.9.23 「雉在里山~恢復農田濕地生態服務」生態季		
時間	主場區	展示區(攤位、關卡)
09:00~09:15	渡拔國小直笛表演	
09:15~09:30	官田國中志工—A Story Of Jacana	闖關遊戲 1. 至服務台領取闖關卡後，自行前往個關卡進行闖關，順利完成任務後，可以獲得一枚印章。 2. 集滿六格即有抽獎資格，至服務台將截角(截角須蓋章)投入摸彩箱，於下午四點進行抽獎。 注意：一人一次遊戲只能蓋一個章，不可同時蓋多張闖關卡。
09:30~10:15	開幕式	
10:15~10:30	友善耕種農友分享	
10:30~10:40	陳敏群老師薩克斯風表演	
10:40~11:10	剝菱角仁達人賽暨頒獎	
11:10~11:40	嘉義市垂楊國小—寂靜的春天與春光	
13:00~13:30	午餐時間—說明攤位區友善產品	
15:40~16:00	陳敏群老師薩克斯風表演	
16:00~16:30	抽獎	
16:30~17:00	活動圓滿結束!	

圖 22、生態季活動流程

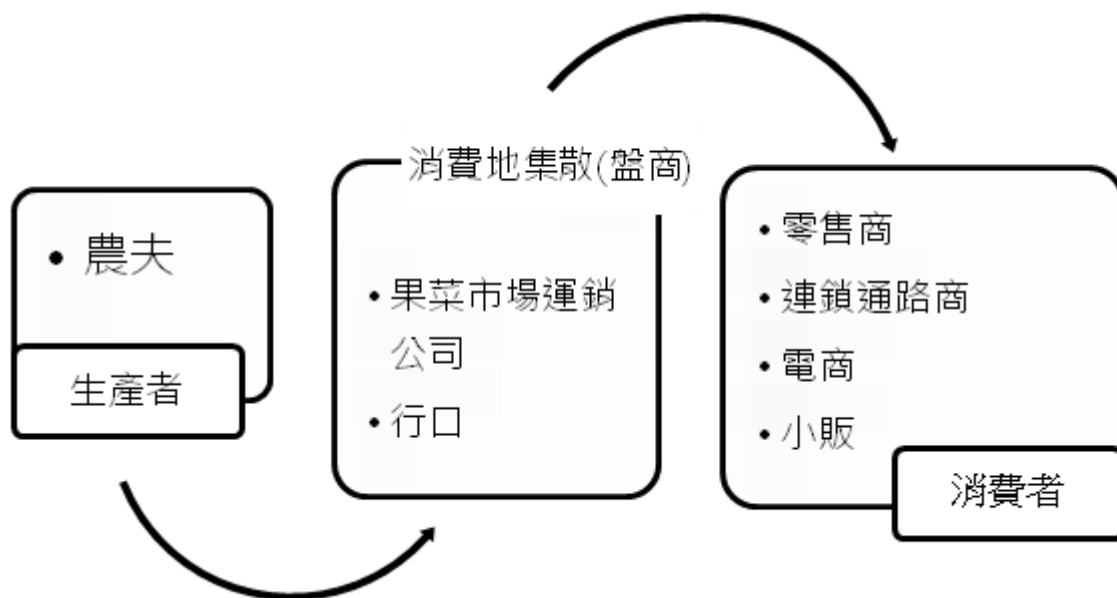


圖 23、產銷模式

附錄一



以大機具棲地整理



先用大機具整理完堤岸



地檢署易服勞動者協助清除荷花



學生志工協助清除白花水龍



聘請農工協助種菱角



聘請在地青年農夫於農閒時期協助整理植披

園區環境設備修繕維護

抽水馬達日常
維護及修繕



水路維護

園區水管修繕
及施工狀況



設備修繕



地檢署易服勞動者整修木棧道上的欄杆

園區水路修繕與維護



修剪農路上之樹枝



台南市政府動物防疫處來園區做禽流感消毒



台南市隆田消防隊來協助移除蜂巢

附錄二



各地鳥友一起幫忙冬季水雉普查



各地鳥友回報普查的數據



與農民、志工共同研究改良驅鳥裝置



與保七共同巡守中毒田區並勸導農民友善耕作



撿拾中毒鳥類，以免其他猛禽誤食中毒



誤食毒餌的水雉

附錄三



由林樹聲老師在志工培訓時指導志工解說技巧



志工參訪到美濃與當地農會交換友善推廣的經驗



志工培訓帶大家走入濕地



請老師教大家DIY手工皂



訓練台積電志工幫忙園區解說業務



水鳥辨識坊訓練志工幫忙水雉調查

附錄四



檢修步道



定期保養更換飲水機濾心



帶遊客認識與水雉互利的菱角



帶小朋友認識園區的植物



利用電視的即時影像解說水雉生態



台積電志工家日值勤為遊客解說水雉生態

附錄五



到農夫家旅行體驗農夫插秧



下田前先聽農民解說插秧的技巧



到農夫家旅行由農民教大家種菱角



到農夫家旅行到農夫的田採菱角



農村小旅行帶大家了解先民如何利用水利設施耕作



農村小旅行帶大家認識傳統如房子一般大的碾米機



帶官田國中同學認識園區水生植物



帶在地渡拔國小的小朋友體驗種菱角



帶官田國中的同學利用工具做水生植物的調查



月光蛙鳴帶大家認識夜間生物



種菱營隊帶大家體驗農夫種菱角的辛勞



採菱營隊帶大家了解如何吃菱角救水雉

附錄六



9/24-9/25 濕地市集嘉年華會擺攤



參加世新大學『鳥瞰台灣』的採訪



參加中央廣播電台的採訪



參加 2017 台灣國家鳥類報告夥伴關係會議

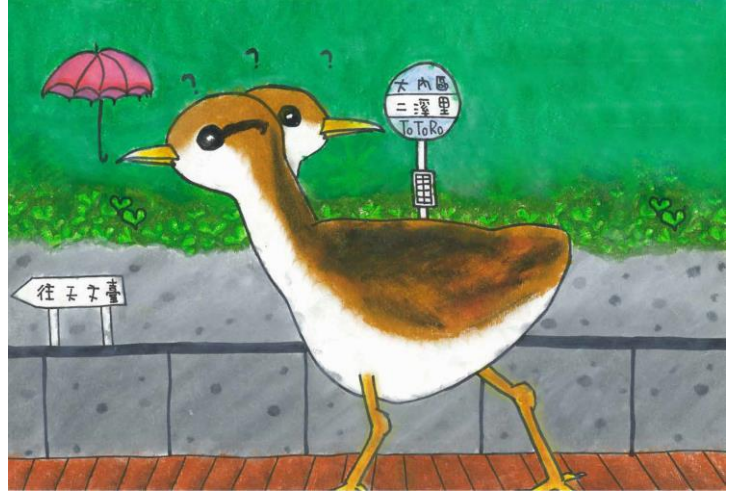


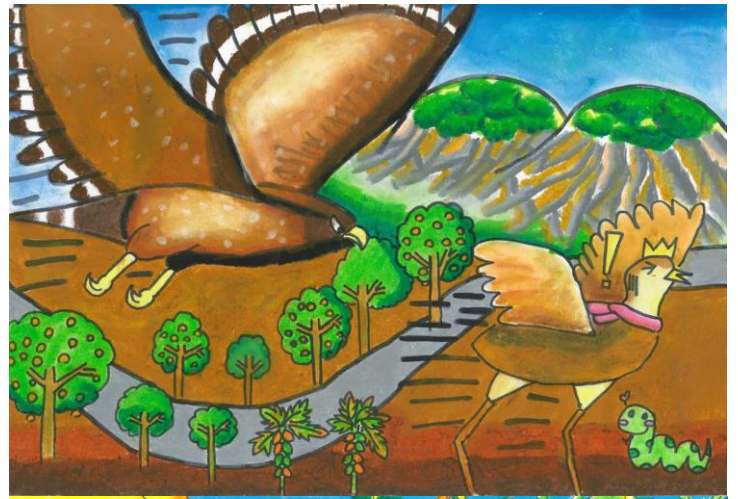
與農友一起參加 106 年國家永續發展獎頒獎典禮



帶農友胡育旗上警察廣播電台宣導友善耕種

附錄七







水雉小學堂

春季換羽
Molting in spring

春天是鳥類換羽的季節。牠們會換掉舊的羽毛，長出新的羽毛。換羽期間，牠們會停止飛行，並躲藏在隱蔽的地方。換羽期間，牠們會變得比較脆弱，容易受到天敵的攻擊。

Spring is the season for molting. They will shed their old feathers and grow new ones. During molting, they will stop flying and hide in hidden places. During molting, they will become more vulnerable and easy to be attacked by predators.

築巢與產卵
Nest and Laying

水雉鳥會在水面上築巢，牠們會用泥土、草葉和木屑等材料築巢。築巢期間，牠們會非常忙碌，每天會花很多時間在築巢上。築巢期間，牠們會非常小心，會保護巢穴不受天敵的攻擊。

Waterfowl will build nests on the water surface. They will use mud, grass leaves, and wood chips to build nests. During nesting, they will be very busy, spending a lot of time every day on nesting. During nesting, they will be very careful, protecting the nest from predators.

漂流的繁殖
Drifting phalarope (waterfowl phalarope)

水雉鳥是一種特殊的鳥類，牠們可以在水面上漂浮。牠們的身體非常輕，可以在水面上漂浮。牠們可以在水面上漂浮，也可以在水面上行走。牠們可以在水面上漂浮，也可以在水面上行走。

Waterfowl is a special bird, they can float on the water surface. Their body is very light, they can float on the water surface. They can float on the water surface, they can also walk on the water surface. They can float on the water surface, they can also walk on the water surface.

引誘入侵
Luring

水雉鳥會利用牠們的特殊能力，在水面上引誘入侵者。牠們會在水面上行走，並發出聲音，吸引入侵者的注意。牠們會在水面上行走，並發出聲音，吸引入侵者的注意。

Waterfowl will use their special ability to lure intruders on the water surface. They will walk on the water surface and make sounds to attract the attention of intruders. They will walk on the water surface and make sounds to attract the attention of intruders.

築巢
Home under construction

水雉鳥會在水面上築巢，牠們會用泥土、草葉和木屑等材料築巢。築巢期間，牠們會非常忙碌，每天會花很多時間在築巢上。築巢期間，牠們會非常小心，會保護巢穴不受天敵的攻擊。

Waterfowl will build nests on the water surface. They will use mud, grass leaves, and wood chips to build nests. During nesting, they will be very busy, spending a lot of time every day on nesting. During nesting, they will be very careful, protecting the nest from predators.

產卵
Laying Eggs

水雉鳥會在水面上產卵，牠們會在水面上築巢，並在水面上產卵。牠們會在水面上築巢，並在水面上產卵。牠們會在水面上築巢，並在水面上產卵。

Waterfowl will lay eggs on the water surface. They will build nests on the water surface and lay eggs on the water surface. They will build nests on the water surface and lay eggs on the water surface.

交尾
Copulating

水雉鳥會在水面上交尾，牠們會在水面上築巢，並在水面上交尾。牠們會在水面上築巢，並在水面上交尾。牠們會在水面上築巢，並在水面上交尾。

Waterfowl will copulate on the water surface. They will build nests on the water surface and copulate on the water surface. They will build nests on the water surface and copulate on the water surface.

築巢
Incubation

水雉鳥會在水面上築巢，牠們會在水面上築巢，並在水面上築巢。牠們會在水面上築巢，並在水面上築巢。牠們會在水面上築巢，並在水面上築巢。

Waterfowl will build nests on the water surface. They will build nests on the water surface and build nests on the water surface. They will build nests on the water surface and build nests on the water surface.

爭鬥
Fighting

水雉鳥會在水面上爭鬥，牠們會在水面上築巢，並在水面上爭鬥。牠們會在水面上築巢，並在水面上爭鬥。牠們會在水面上築巢，並在水面上爭鬥。

Waterfowl will fight on the water surface. They will build nests on the water surface and fight on the water surface. They will build nests on the water surface and fight on the water surface.

二日之齡
2 days old

水雉鳥的二日之齡，牠們會在水面上築巢，並在水面上築巢。牠們會在水面上築巢，並在水面上築巢。牠們會在水面上築巢，並在水面上築巢。

Waterfowl's 2-day-old, they will build nests on the water surface and build nests on the water surface. They will build nests on the water surface and build nests on the water surface.

十五日之齡
15 days old

水雉鳥的十五日之齡，牠們會在水面上築巢，並在水面上築巢。牠們會在水面上築巢，並在水面上築巢。牠們會在水面上築巢，並在水面上築巢。

Waterfowl's 15-day-old, they will build nests on the water surface and build nests on the water surface. They will build nests on the water surface and build nests on the water surface.

二十八日之齡
28 days old

水雉鳥的二十八日之齡，牠們會在水面上築巢，並在水面上築巢。牠們會在水面上築巢，並在水面上築巢。牠們會在水面上築巢，並在水面上築巢。

Waterfowl's 28-day-old, they will build nests on the water surface and build nests on the water surface. They will build nests on the water surface and build nests on the water surface.

誕生
Birth

水雉鳥的誕生，牠們會在水面上築巢，並在水面上築巢。牠們會在水面上築巢，並在水面上築巢。牠們會在水面上築巢，並在水面上築巢。

Waterfowl's birth, they will build nests on the water surface and build nests on the water surface. They will build nests on the water surface and build nests on the water surface.

七日之齡
7 days old

水雉鳥的七日之齡，牠們會在水面上築巢，並在水面上築巢。牠們會在水面上築巢，並在水面上築巢。牠們會在水面上築巢，並在水面上築巢。

Waterfowl's 7-day-old, they will build nests on the water surface and build nests on the water surface. They will build nests on the water surface and build nests on the water surface.

二十二日之齡
22 days old

水雉鳥的二十二日之齡，牠們會在水面上築巢，並在水面上築巢。牠們會在水面上築巢，並在水面上築巢。牠們會在水面上築巢，並在水面上築巢。

Waterfowl's 22-day-old, they will build nests on the water surface and build nests on the water surface. They will build nests on the water surface and build nests on the water surface.

三十五日之齡
35 days old

水雉鳥的三十五日之齡，牠們會在水面上築巢，並在水面上築巢。牠們會在水面上築巢，並在水面上築巢。牠們會在水面上築巢，並在水面上築巢。

Waterfowl's 35-day-old, they will build nests on the water surface and build nests on the water surface. They will build nests on the water surface and build nests on the water surface.

附錄八



農民林丙火在綠色市集介紹自己的農產品



青農陳鴻偉與胡育旗在綠色市集介紹自己的農產品



農民陶明珍的品牌「馮媽的田」



農民林丙火的品牌「綠寶田」米的包裝設計



與農民陳鴻偉一起舉辦「農村小旅行」用自家的米做宣傳



農民綠保標章菱角的包裝設計