



2026 三美生態營學員心得

◎ 啟化單位提供

※ 謝采耘

我參加了啟化講堂舉辦的三美生態營，在營隊中有很多收穫！印象最深刻的是「秘密試煉的海洋漂流記」，塑膠球代表海洋垃圾，我們要利用腳、身體移動，將垃圾推出海洋區域；這個活動讓我了解：不能隨手丟垃圾，因為需花更多力氣才能把海洋垃圾清除乾淨，真是不容易！

我最喜歡的課程是「袋著走吧你」，自己親手設計屬於自己的環保袋，不僅可以重複利用，很環保，還很有成就感，真是個很棒的課程。

此次活動也讓我認識很多植物和鳥類，我覺得最特別的鳥類是黑鳶，因為牠的翅膀很大，所以飛得很快。謝謝陪伴我的輔導老師，在我遇到困難時陪我一起度過。

※ 莊子霽

可以到武崙國小參加營隊，非常開心！見到很多老師、服務志工們，我們先進行相見歡活動，玩了許多暖身遊戲認識彼此，也認識很多新朋友。

接著上了許多課程，有認識花草樹木，並透過「洗愛玉」體驗活動，親手製作天然愛玉，也認識台灣特有

種植物——愛玉子，學會有關於愛玉的知識；大家洗手後戴上手套，搓揉愛玉子，之後靜置凝固；午餐時我們還吃到自己親手做的愛玉，真是美味極了！下午玩了很多需要團隊合作的闖關遊戲，謝謝老師們帶領。希望未來大家都能在生活中落實垃圾減量，一起成為守護地球的地球防衛隊員！

※ 吳旻真

在兩天活動中的收穫是：認識很多跟自然、環保有關的知識，學會分辨樹葉，了解很多鳥類，也知道我們平時的行為，可能會危害到環境及自然生物，所以為了保護自己和生態環境，平時可以自備環保餐具、水壺和環保袋等，減少塑膠的利用，盡量減緩環境被破壞的速度。

我印象最深刻的是設計屬於自己的環保袋。拓印葉子時，我覺得很開心！親手做了新的環保袋後，可以跟我的舊環保袋輪流使用，延長環保袋的壽命。

這兩天真的是收穫滿滿，希望大家上完課程後，能一起改變習慣，減少對地球的傷害，還給地球一個乾淨的面貌。



▲ 透過講解，觀察田寮河畔鷺鷥林生態。

※ 陳昕彤

我印象最深刻的是去戶外走讀基隆港邊及田寮河周邊，老師為我們介紹三種鳥類——黑鳶、小白鷺、黃頭鷺。基隆市的市鳥是黑鳶（俗稱老鷹），我覺得牠很帥氣，張開翅膀在港邊盤旋、俯衝。接著進行鷺鷥林生態導覽，林中鳥類聚集、熱鬧滾滾，吵雜卻充滿生機，讓我更加了解基隆在地生態。

下午老師教我們把葉子拓印在環保袋上，很特別！在搓揉愛玉時，我覺得愛玉黏黏的，但製作完成後很好吃，自己動手做也很有成就感，一切辛苦的付出和努力都值得了。

※ 張恭碩

課程裡我學到愛玉和授粉昆蟲愛玉小蜂。自己親手做愛玉時，老師告



▲ 大小朋友最愛、最有趣的洗愛玉活動。

訴我們：「搓愛玉就好像是洗衣服，一直搓、一直搓就可以完成。」我覺得非常好玩。

我還學到生態金字塔，有生產者、初級消費者、次級消費者、高級消費者。底層生產者有青苔、小花、小草，初級消費者有浮游生物、小魚、小蝦，次級消費者有寄居蟹、小螃蟹、小魚等，高級消費者是大魚。玩「生物鏈疊疊樂」時，小魚吃下浮游生物，大魚再吃小魚；當底層生產者減少時，食物也會減少，進而影響整個生態系。我收穫很多、覺得很開心，能來參加活動非常值得！

※ 張芷瑄

暑假我參加在武崙國小舉辦的營隊，主題是關於地球保育，期許我

們在日常生活中實踐減塑行動。其中我最喜歡的是大地遊戲，分成六個關卡進行，我最喜歡「地球終極救援任務」，當完成生物救援與垃圾正確分類的任務即可得分；這是一種團隊體能遊戲，我本來就很喜歡運動，所以這個關卡我很喜歡。

第二天我們到田寮河畔賞鳥，我認識了夜鷺、黃頭鷺和小白鷺，也認識到牠們吃的食物。兩天的午餐都非常好吃，還有冰冰涼涼的西瓜，真是消暑！這次營隊真的是太有趣好玩了，我明年一定會再來報名。

※ 李紹右

我覺得最好玩也最有趣的是搓愛玉，因為搓揉愛玉時要注意力度控制，最重要的是培養了小組團隊合作的精神，也增進協調能力。第二個好玩的活動是去文化中心賞鳥，我認識了很多鳥種。闖關時也學會很多動物的特色，例如：五色鳥的顏色很特別；麻雀小小的、很可愛。

感謝兩位輔導老師，因為他們很溫柔，還幫助我們搶答，讓小組獲得勝利。也要感謝廚師媽媽們，煮的湯品很好喝，午餐也非常好吃。志工隊教唱的主題曲很好聽，謝謝你們！

※ 楊鈞詠

在三美生態營，老師教我們認識很多植物，還告訴我們吃的東西有很多都是外來種，例如：玉米。接著親手做愛玉，雖然沒有外面賣的好吃，但因為是小組合作一起用心做的，讓我覺得非常開心、有成就感。

下午玩了大地遊戲，第一關是「海岸防衛隊」，讓我們了解食物鏈的每個角色都很重要，少了一種，食物鏈就會崩塌，進而影響整個生態系。「飛羽雷達站」中，大觀老師介紹了鳥類骨頭裡面不是實心的，而是像吸管一樣是「空心」的，且裡面有滿滿的氣囊，風一吹就能飛起來。

第二天我們去基隆市區賞鳥，老師教我們認識小白鷺、黃頭鷺、夜鷺。下午我還學會用拓印來做可重複使用的環保袋，很特別！我要謝謝我的輔導哥哥、姐姐們，以及所有輔導老師、志工隊大哥哥和大姐姐、服務人員們，讓營隊可以順利進行。

※ 高慈恩

第一天早上上了有關植物的課程，小組同學還一起洗愛玉，我覺得非常困難，因為不能搓太大力、也不



▲ 小組成員歡喜合影。

能揉太小力，必須要小心翼翼地搓揉愛玉子。

下午玩了六個闖關遊戲，我最喜歡的是「基隆植物王」，須透過五官感受去認識植物，我覺得白匏子很特別。第二天我們去賞鳥，我看到老鷹、夜鷺、黃頭鷺和小白鷺。我覺得非常開心，因為學到許多知識、交到很多好朋友，也學習到地球是我們唯一的家，要守護地球、愛護環境。

※ 方佩尹

課程中，我認識了許多植物和鳥類，也了解基隆在地有鵝掌蘂、白匏子等特色植物；印象最深刻的是白匏子，它的讀音和報紙很像，很特別！做愛玉體驗活動很好玩，洗愛玉時我們用輪流的方式，讓每位隊員都可以



▲ 志工隊一路學習、成長，帶給大家歡笑。

體驗到。下午的闖關活動，有「海岸保衛戰」、「風力發電廠」等遊戲，活動中要展現地球防衛隊最重要的能力：團隊合作！

第二天邀請鳥會專家來演講，讓我認識很多鳥類的相關知識。下午動手做環保袋，我的環保袋絹印上貓頭鷹的圖案；自己親手設計的成品，令我感到滿意。

※ 吳拉拉

營隊中我認識到很多不同種的動植物；學到垃圾分類，知道不同的垃圾要丟在什麼地方；知道要減少使用一次性塑膠製品；要一起守護海洋，讓海洋生物有更乾淨的家。

下午闖關活動的第一個關卡是認

識海洋生物鏈有不同的階級。第二關「風力發電廠」，每組發放一顆沙灘球，我們要利用紙板搨風或以吹氣的方式，同心協力把球送到終點，中途會有一些障礙物阻擋我們。第三關「飛羽雷達站」，要抽鳥類特徵圖卡，並將圖片分類。

謝謝各位輔導老師安排課程；輔導老師們都很親切，午餐也非常好吃，謝謝大家！

※ 陳嘉宥

很高興能加入三美生態營的地球防衛隊，印象最深刻的是動手做愛玉，我們一直搓揉，直到愛玉被我們搓成黃澄澄、帶點黏稠的果膠狀。搓洗完成後，靜置原地不要搖晃，就會凝結成Q彈的愛玉。中午我們還吃了自己做的愛玉，沒想到這碗大家通力合作製作的愛玉還蠻好吃的。

之後上了一堂有關植物的課程，我認識了白袍子、血桐、鵝掌蘂等，原來基隆有那麼多種在地特色植物。下午我印象最深刻的闖關遊戲是「風力發電廠」，利用風的力量，將能源核心運送回發電站，小組需要團隊合作拿著扇子用力搨，才把能源送到目的地。

※ 王子雨

能到基隆市碇內國小參加營隊，非常開心！我學到很多新知識，原來愛玉小蜂可以鑽進愛玉子果實內，且與愛玉之間有密不可分的生態關係。鵝掌蘂是因為葉片形狀長得很像鵝掌而命名；白匏子葉片背面是白色的，所以叫做白匏子。老師還講了很多有關鳥類的知識：基隆市市鳥是黑鳶，遇到鳥類救援要撥打動物保護專線 1959。

下午我們玩了很多遊戲，各關分別是「海岸保衛戰」、「終極救援站」、「生態冒險王」、「風力發電廠」。感謝每位老師、志工與設計課程的幕後老師，讓我收穫滿滿。

※ 張蒞媛

我最喜歡的是做愛玉，小組成員輪流洗愛玉，首先將愛玉子倒進袋中綁緊，接著在水中輕輕搓揉，水就會變得濃稠，但要注意只能搓 15 分鐘，不然做出的愛玉就不好吃了。午餐時我們吃到自己親手做的愛玉，搭配糖水，再淋上新鮮檸檬汁，清爽酸甜的滋味瞬間驅走暑氣，冰冰涼涼的愛玉特別好吃，我總共吃了兩碗；看著自己親手做的愛玉，從液體變成 Q 彈的

愛玉凍，有滿滿的成就感，覺得新奇又好玩，原來愛玉是這樣做出來的！

※ 陳湘甯

第一天我們先玩認識遊戲，認識同組同學；之後進行洗愛玉活動，老師指導我們搓揉愛玉的方法，也認識一些外來種植物。中午的甜點就是我們上午所做的愛玉。下午進行闖關活動收集拼圖，經過小組合作，我們拼出了基隆的景點拼圖。不論是玩闖關遊戲，還是做手作課程，我都覺得很好玩，也很有成就感。我很喜歡我們這組的輔導老師，謝謝他們的照顧，希望以後有機會再來參加。

※ 吳咚咚

營隊中不但玩到很多好玩的遊戲，還學會分辨各種動植物奇特的特徵。最令我印象深刻的是闖關活動「海洋漂流記」，考驗小組默契，全隊手牽手圍成一圈，過程中全隊雙手不可放開，只能利用腳、身體，團隊移動將垃圾（塑膠球）推出海洋區域，當完成垃圾清理時全隊需一起喊：「守護海洋！從我做起！」我和隊友一共進了九顆球，我覺得很開心。這是我第三次參加，很感謝同組夥伴能一起積極參與、互相幫助。