

花東海岸山脈北段特殊教學資源之調查研究

目 錄

謝誌	iii
摘要	iv
壹、研究背景及目的	1
一、研究背景	1
二、研究目的	1
貳、研究方法、進度及成果效益	1
一、研究方法與步驟	2
二、工作進度	4
三、具體成果與效益	4
參、研究區自然環境概述	5
一、花蓮鹽寮海濱植物生態	5
二、花蓮番薯寮植物生態	15
三、花蓮大石鼻步道植物生態	26
四、花蓮新社復興部落植物生態	39
五、花蓮豐濱石門海濱植物生態	42
肆、特殊教學資源之分佈與運用	46
伍、「走讀東海岸·踏查山河海」戶外教學設計	48
一、課程說明	49
二、教學過程	55
三、教學評量	56
陸、結論與建議	56
柒、參考文獻	57
附錄一、「走讀東海岸·踏查山河海」戶外教學學習手冊	59
附錄二、20190821 第一次海岸山脈田野調查記錄	65
附錄三、20191130—1201 第二次海岸山脈田野調查記錄	75
附錄四、20200101 第三次海岸山脈田野調查記錄	86
附錄五、20200102 第一次海岸山脈戶外教學記錄	91
附錄六、花蓮鹽寮(海平面與嘟邁)海濱植物名錄	100
附錄七、花蓮番薯寮植物名錄	102
附錄八、花蓮大石鼻步道植物名錄	105
附錄九、花蓮新社復興部落植物名錄	108
附錄十、花蓮豐濱石門海濱植物名錄	109

圖目錄

圖 2-2-1 研究計畫甘梯圖	4
圖 3-1-1 海濱名詞定義	6
圖 3-2-1 蕃薯寮十八號橋地質風光解說地圖	16
圖 3-3-1 大石鼻 Google earth 地圖	27
圖 3-3-2 大石鼻步道	27
圖 4-1-1 走讀東海岸踏查地圖	47
圖 5-1-1 走讀東海岸戶外教學課程架構圖	50

謝 誌

本研究在研究進行期間，承蒙校長以及各級相關行政團隊全力支持與協助，又獲北投社大謝國清校長、松山社大蔡素貞校長指導及鼓勵，謹致謝忱。特別感謝謝淑美老師提供多年來花東海岸自然變遷之第一手資料，引導研究團隊進入諸多秘境，聯繫和南寺提供午餐、休憩場所等，並誌最大感激。

此外，台北市北投、松山社區大學兩校地質學程班同學親自參與田野調查及研討登錄事宜，備極辛勞，誌予最高謝意。

花東海岸山脈北段特殊教學資源之調查研究

摘 要

本研究以花蓮縣海岸山脈北段(臺 11 線沿線)自鹽寮至豐濱地區為鄉土教學資源調查區，並設計具有探究精神之教學活動。本年度選定新社海階、磯崎海灘、蕃薯寮鋸切谷、鹽寮海濱、潮間帶底岩為教學場域，進一步地完整建構花東海岸山脈北段之特殊教學資料庫，期許學生能對豐美多樣的大自然地貌更加認識，也能在美質地景中得到性靈的陶冶。

新社海階是海岸山脈北段最具代表性的海階地形，為早期海蝕平台因造山運動隆升而形成的平坦地形，分成階面與階崖二部分。復興部落位於遺世獨立的山間盆地中，可觀察球心狀水系，有機耕種的臨海梯田期望達成人與自然之間的均衡。

磯崎灣南北二端都是都巒山層火山角礫岩，中間為八里灣層砂頁岩，所以受到差異侵蝕而內凹，其北側是突出的芭崎，南側是突出的龜庵。硬的石頭形成凸岬，軟的石頭形成灣澳。

蕃薯寮盆地形成於蕃薯寮溪下游，成因為較軟弱的蕃薯寮層沉積岩地層，且蕃薯寮溪下游的曲流發達，有利於側蝕作用的進行。當地人相傳此地原住民，十分崇尚勇士，因此立下規矩，只要能用竹子撐竿跳過峽谷，大家就尊奉他為酋長。但峽谷寬度其實難以跳越，有許多青年便因跳不過而葬生谷底。勇士所用的竹竿插在溪谷邊，日久長成一片茂盛竹林，而有「遺勇成林」之說。

水璉礫岩是深海沖積扇被板塊擠壓而抬升，可見到許多變質岩類與火成岩類礫石，屬於沉積岩類的八里灣層水璉礫岩段。此處是海岸山脈水璉礫岩露頭，可觀察地層淘選不良、反粒級構造，礫石包括了沉積岩、火成岩、變質岩等三大岩類。

關鍵詞：新社海階、磯崎灣、蕃薯寮鋸切谷、水璉礫岩、人地關係