

教育部國民及學前教育署  
113 學年度補助實施戶外教育與海洋教育計畫

縣立法治國小  
成果報告書

中華民國一一四年七月十一日

# 成果報告

## 一、申請計畫內容簡述（與申請計畫應相符）

### 1. 國立自然科學博物館—車籠埔斷層保存園區：

園區包含三大主題展館，分別為「斷層槽溝保存館」、「地質科學館」以及「電磁視界特展」。其中，「斷層槽溝保存館」主要用來保護與展示珍貴的车籠埔斷層槽溝現場；「地質科學館」透過豐富而多樣的展覽，提供民眾了解地質知識的機會；而「電磁視界特展」則以電力、電磁與能源相關的科學與技術為主題，採用創新且貼近日常生活的方式進行展示，兼具趣味性與教育性。

透過園區內容豐富、生動易懂的解說與活動，期望學生能親身體會大自然蘊藏的巨大能量，並學會與自然環境和平共處的態度與方式。

### 2. 南投縣集集鎮形象商圈觀光發展協會：

該協會是在九二一地震後，由集集地區的商圈及相關觀光從業者共同成立，致力於提升商圈形象與吸引力。

協會的主要目標為促進店家間的合作交流，推動商圈環境的改善與產業發展，同時強化公共利益與社區凝聚力。

藉由深入的社區導覽活動，希望讓學生真切體會地震後重建的歷程與韌性，進一步了解當地居民如何攜手努力，使地方經濟與觀光產業重新站穩腳步、再次繁榮。

## 二、實施過程（質化說明）

### 一、課程目標

知識面：

- 1、認識地震的成因、特徵與預防方式。
- 2、了解 921 地震對台灣造成的影響。
- 3、理解地震發生時的正確應對行為。

能力面：

- 1、評估地震風險並掌握基本應變措施。
- 2、透過實地體驗了解社區重建與產業復興。

態度面：

- 1、培養防災意識與積極參與的態度。
- 2、關心社區災後重建與永續發展，珍惜自然資源。

### 二、教學流程與活動概述

課前準備

#### 1、課程引導：可怕的地震

教師介紹斷層與地震基礎知識，輔以影片、Google Earth 或園區介紹。

學生閱讀資料、進行小組討論，初步理解地震成因與災害影響。

#### 2、防災小達人

教師提供防災資料、演練資源或邀請講師。

學生學習急救與避難技巧，透過模擬活動提升應變能力。

完成防災計畫學習單。

#### 3、集集小鎮的重生

教師引導學生了解集集鎮災後重建故事。

學生閱讀資料、觀看影片並撰寫反思。

### 三、課中活動精要

### 【自然科學博物館參訪】《大地變皺曲》

- 1、認識集集地震與斷層槽溝現象。
- 2、透過光雕與砂盤模擬，觀察地質變化與造山運動。
- 3、學生動手製作砂箱並進行地震模擬與分享。

### 【防災演練與實作】

- 1、認識常見災害與基本自保方法（地震、海嘯等）。
- 2、小組進行防災知識問答與緊急背包物資選擇活動。
- 3、實作編列防災背包，完成課程學習單。

### 四、集集鎮戶外學習活動

#### 1、小鎮導覽

參觀武昌宮震災遺址、地震體驗館與攔河堰工程。

學習水資源與地震環境的連結與保護意識。

#### 2、防災挑戰體驗

由救難教練帶領，學生模擬搜救任務，增強團隊合作與應變信心。

#### 3、在地產業探索

體驗紙藝館創作，學習美學與手作技能。

品嚐洛神花飲品，認識自然農法與災後產業轉型。

### 五、課後統整與反思

- 1、學生完成反思學習單與防災計畫。
- 2、教師統整學生回饋，評估學習成效並進行課程調整。

## 三、計畫成效自我評估與檢討

### 教學活動（一）可怕的地震

- 1、學生能透過學習日誌反思地震災害知識，展現理解與情感投入。
- 2、透過小組分享，學生表達學習收穫，提升口語表達與交流能力。
- 3、鼓勵與家人討論，促進學習向家庭延伸，提升整體防災意識。

### 教學活動（二）防災小達人

- 1、學生能規劃災後應對方案，具備應變思維與基本防災計畫能力。
- 2、透過知識競賽，加強對地震防災知識的記憶與應用。
- 3、學生能將學習內容傳遞給家人，強化家庭層級的防災能力。

### 教學活動（三）集集小鎮的重生

- 1、學生能反思災後重建歷程，理解地方復原與社會韌性。
- 2、透過實地觀察與心得書寫，培養社會關懷與公民責任感。
- 3、鼓勵學生參與社區服務，實踐愛鄉行動與公共參與。

### 檢討與改進建議（潛在問題與調整方向）

一、雖然有反思與分享活動，但部分學生可能缺乏深入表達的機會，可安排更多引導問題或延長反思時間。

二、防災知識競賽可能過於偏重記憶，未必能全面反映實作能力，未來可搭配演練活動或模擬場景。

三、學生與社區互動活動雖有設計，但可更強化學生與實際重建工作者的對話，以增進真實情境理解。

## 2-3：學校辦理戶外教育自主學習課程

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 一、計畫名稱   | 災後重生：集集小鎮的新生                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 二、學校名稱   | 縣立法治國小                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 三、課程屬性   | <b>結合學科領域</b><br><input checked="" type="checkbox"/> 語文 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 健康與體育<br><b>結合彈性學習課程領域</b><br><input checked="" type="checkbox"/> 跨領域統整性課程 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題探究課程 <input type="checkbox"/> 社團活動/技藝課程                                                                                                              |
| 四、課程實施資訊 | <input checked="" type="checkbox"/> 無跨縣市<br>實施地點： <u>集集鎮</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 五、參與人數   | 參與學生數 <u>22</u> 人 參與教師數 <u>2</u> 人                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 六、外部協作師資 | 共 <u>3</u> 位協作師資，協作師資屬性<br>專業課程 <u>2</u> 位<br>安全風險管理 <u>1</u> 位<br>其他： <u>0</u> 需求師資， <u>0</u> 位                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 七、執行成果說明 | <p>課程透過口頭、實作與紙筆評量三種方式，全面評估學生在地震災害教育中的學習成效，具體成果如下：</p> <p>一、口頭評量</p> <p>課程中安排小組討論與角色扮演活動，讓學生模擬地震發生時的應對情境。學生在討論中能主動發表意見，展現對防災知識的理解及良好的表達與合作能力。此外，在地震博物館參觀後的反思討論中，學生多能清楚描述參觀體驗與所學內容，顯示對地震成因、防範知識及歷史事件具備基本認識，達到學習目標。</p> <p>二、實作評量</p> <p>透過模擬地震逃生演練，觀察學生在緊急狀況中的實際應變能力。多數學生能冷靜判斷情境，迅速並有序地完成逃生動作，展現良好的安全意識與行動力。在合作任務中，學生之間溝通順暢，能分工合作完成指定任務，顯示團隊協作能力已有效提升。</p> <p>三、紙筆評量</p> <p>學生完成學習日誌與反思學習單，記錄個人對地震相關知識的理解與感受。多數學生能透過書寫表達學習成果，具體說明地震的影響、防災準備與應變措施。從學生反思內容可見其對災害議題已有較深入的認識，並能進一步思考應用於日常生活中。</p> <p>綜合以上三項評量結果顯示，學生在本課程中不僅增進了地震災害相關知識，也強化了應變行動與合作能力，並能透過反思內化學習成果，達成預期教學成效。</p> |

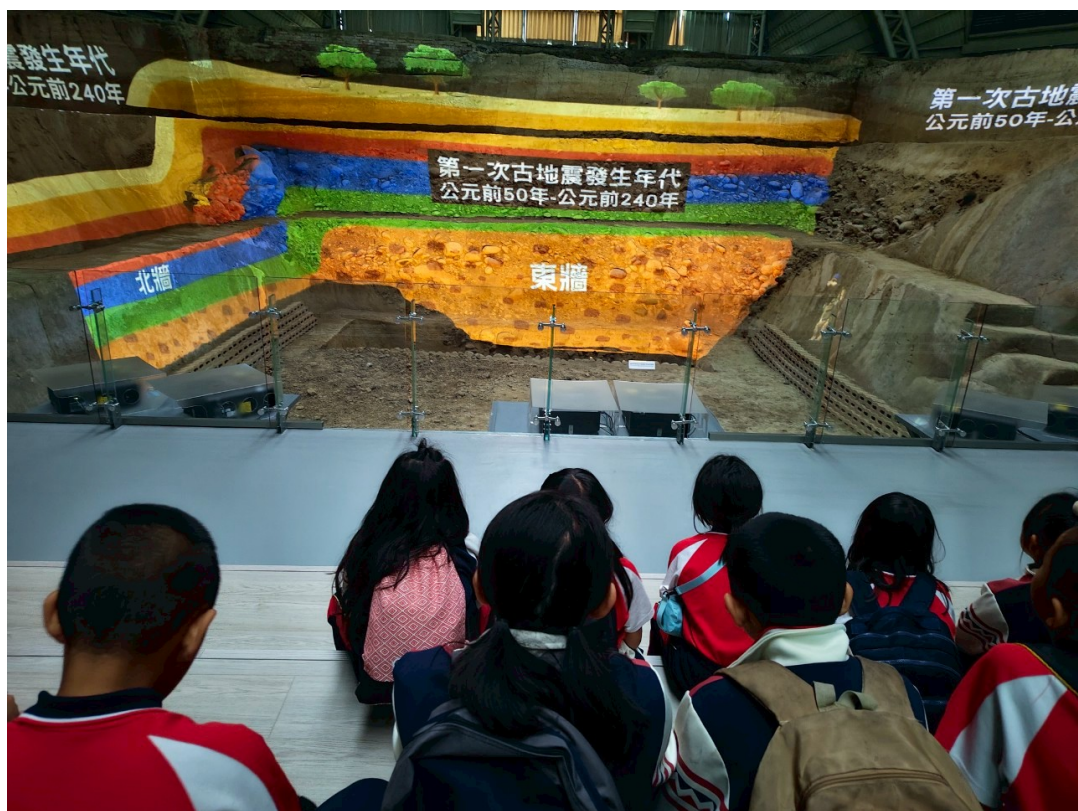
網紅打卡景點



## DIY成果展現



## 可怕的地震



課程講解



大合照



認真二人組

