



偏遠小學結合環境空間發展特色遊學之研究

The Study of Remote Elementary School which Uses Environment Space to Plan Travel Learning

薛方杰*

李凱翔**

Fam-Jye Shae * Kai-Hsiang Li**

摘要

偏遠小學受少子女化及政策等衝擊，導致規模逐漸縮小，部分學校甚至被整併或裁廢，但亦有部分偏遠小學運用周邊環境資源發展出特色學習優勢，使課程與空間運用更多元化，並進一步與社區建立更緊密的夥伴關係。

為深入了解這些特色偏遠小學的空間規劃執行方式，本研究運用現地觀察、活動參與及訪談等方法收及第一手資料，以分析各校如何將在地資源延伸成爲本身教學優勢，進而發展成開放他校或團體參與的遊學型態，活化且提升本身及社區場域價值。

研究結論包含：學校在規劃上應分時段運用社區與校園資源、審慎考量遊學類型和移動式教室等規劃以擴大環境學習場域；發展特色遊學所需之空間應集中規劃設置，以利管理區劃、彈性使用及減少及干擾學校日常教學；相關多功能學習空間之規劃，應同時滿足教學、活動與生活等需求，並盡量增加複合利用之彈性；規劃發展住宿遊學模式將有助於多元利用在地資源。

關鍵字：偏遠小學、環境教育、特色遊學、多功能空間

* 國立宜蘭大學建築與永續規劃研究所 副教授

** 國立宜蘭大學建築與永續規劃研究所 碩士



Abstract

The recent trends of the increasing aging population and low birth rate have reduced the number of available students for schools, ultimately causing many remote schools to close. However, these remote schools are usually the only public resource in their communities. Closing schools not only destroys the local community but also eliminates learning opportunities for students. However, remote schools differ from schools in urban cities, which have abundant natural and human resources. Appropriate planning should transform remote schools into educational sites for environmental learning purposes. In addition, these sites can continue to serve the local area while sharing leaning opportunities. In order to understand the problems and perspectives from schools and local areas, this project investigates 7 schools over 2 years using interview, environmental, behavior observation, and survey methodology. The numerous findings include:(1)Abundant natural and human resources exist around remote schools. The adjustment of unused spaces within remote schools can provide a better shared open space for public use while serving sustainable purposes. (2)Comprehensive planning should consider three levels—school buildings, campuses, and surrounding areas—in order to provide multiple learning experiences for environmental learning and protection. (3)Local communities own important resources that are the key to success. Full communication and cooperation are vital.

Keywords: remote school, environmental education, travel learning, sustainable education



一、 緒論

(一) 研究背景

近年來台灣面臨少子化問題，從教育部(2009)⁴¹統計資料指出，國小學生人數從 57 學年度的 2,445,405 人至 98 學年度已減少為 1,593,414 人，而推估至 113 學年度時學生人數更會遞減到 1,068,084 人，僅達 57 學年度學生人數的 47%；所有國小均面臨學生數量減少之壓力，而其中偏遠地區的小學更是首當其衝，因此常傳出有學校因學生人數減少而遭致被廢併的消息。對於偏遠地區而言，學校常是地區唯一公共設施，學校一旦廢置將可能加速使周邊社區邊緣化；而無論就教育、社區發展、文化傳承以及環境經營等層面，偏遠學校的廢置對於當地及社區均有重大的衝擊。為了延續學校的生存與經營，有部分偏遠學校開始嘗試整合校內外的環境、人力等資源發展特色教育，也連帶引發了校園規劃模式的重新思考，而相當值得探討。

(二) 研究目的

面對學生數量減少導致學校可能被廢併的壓力，有部分偏遠學校開始積極運用各類資源發展教學特色課程來對應，而特色遊學便是其中之一。對於許多偏遠學校而言，位處偏遠的區位條件，賦予了豐富的自然、生態環境，同時周邊地區的社區生活與文化，亦與都會地區學校有著顯著的差異，若能透過教學與環境資源的相互結合，將能提供可親身體驗、操作與學習的特色環境遊學課程。

本研究主要針對偏遠小學結合環境資源發展特色遊學教育進行探討。藉由案例學校之經驗、意見、空間規劃與使用實態的調查，分析其內容與成效，以提供其他偏遠小學在思考未來校園轉型發展上之可能參考；同時也希望透過環境教育與當地資源的整合過程，發展出屬於在地特色的社會支持策略，以回饋於當地發展及促進自我認同，進而保障偏遠地區學童的就學權力，並擴大環境教育之範疇與分享。綜合而言，本研究之主要目的為：

1. 探討偏遠小學發展特色遊學之動機與意涵。
2. 分析與相關空間及資源之規劃經營模式。
3. 提出偏遠小學發展特色遊學之空間與環境規劃建議。

⁴¹國民中小學學生數推估(98 年版)【資料檔】。台北市：教育部統計處。2009 年 3 月 15 日，取自 http://www.edu.tw/files/site_content/B0013/overview47.xls



二、 概念脈絡及文獻探討

(一) 特色學校之發展

從學校社區化等理念及九年一貫課程執行至今，學校特色與鄉土學習也成爲各校發展重點，從教學願景、特色課程及社團，多元化各校本位及特色領域，而近來更延伸成特色學校之營造，學校特色議題也開始拓展，許多學者也提出關於發展學校特色的看法：

吳明清(2001)⁴²認爲學校中的任何人、事、物均可能表現特色，故舉凡校園景觀、建築設施、課程教學、師生關係、師資素質、組織結構、領導方式、學校文化、家長參與等，都是發展學校特色的素材。而吳淑芬(2006)⁴³則指出發展特色應審慎的規劃、選擇，依據現有師資、設備、社區資源和學生、家長需求性去考量。不僅要具多元性還須有創意、更要有獨特性、教育性，且是優質、卓越的教育設施，並能提升學校的競爭力爲首要。而郭雄軍(2007a)⁴⁴則認爲台灣特色學校的發展，必須緊扣文化課程和學習的主軸，以不同地域文化的學習和表達，著眼於課程分享與交流互動，各校所開辦的特色遊學，就是一種教育功能的延展，除了提升在地學生的信心表現，也將透過遊學課程與活動創造教育的龐大產值。

此外，陳文源與葉英茂(2007)⁴⁵認爲學校發展學校特色應符合宗旨目標，結合自然環境與地區特性，和教師、家長與社區人士溝通討論達成共識，活用社區資源，具備多元化與創意，突顯學校獨特之處，才能建立屬於自己學校的特色，彰顯學校多樣性，進而與鄰近學校互相交流，達成資源互惠互享目標。林天佑(2009)⁴⁶認爲學校特色，顧名

⁴²吳明清(2001)。《發展學校特色理念與做法，教育向前跑--開放社會的教育改革》。臺北市：師大書苑。

⁴³吳淑芬(2006)。《國民小學經營學校特色之研究》。未出版碩士論文，國立臺南大學教育經營與管理研究所，臺南市。

⁴⁴郭雄軍(2007a)。《特色學校與台灣遊學》，2008年12月29日，取自：
http://npo-emba.blogspot.com/2007/11/blog-post_16.html

⁴⁵陳文源與葉英茂(2007)。《學校建築特色規劃之研究》。載於林山太、程淑媛、吳秀全、吳永琪、鐘孟瑾(編輯)，*創意校園規劃與經營 = Creative campus*(頁325-335)。臺北市：教育資料館等。

⁴⁶林天佑(2009)。《學校特色發展的概念與理論》。載於吳清山等(編著)，*教育111 學校經營學術研討會論文集 2009*(頁16-25)。臺北市：臺北市教師研習



思義，就是學校植基於本身以及地區環境特性，所創造出來具有獨特優異的教育環境或教育表現，因為獨特優異，所以校內以及社區人士都會對其產生深刻的印象，又因特色是建立在學校本身與環境條件之上，所以校內與社區人士容易有產生與學校融入一體的感受。

而教育部在 2004 年政策白皮書中也揭示：「深度認識台灣、走讀台灣鄉鎮，發展學校特色」。各地學校代表台灣不同部落、村落的在地社區文化，亟需活化再利用荒廢校舍，以創造教育及地方發展附加價值⁴⁷。鼓勵學校利用在地資源發展自我特色，同時活化校舍及校園空間，並延伸輔助至社區發展。

藉由上述文獻可瞭解特色學校應發展出更緊密的學校與環境、社區的關係，透過既有的教學空間及資源，積極的與週邊環境與社區資源結合，創造出相互共榮的發展方式，除輔助在地社區發展外，亦使學校教育價值更為多元化；此外亦應配合在地特色資源與人文特質進行校園空間規劃與情境塑造，使校園空間能得以再活化利用，提升空間價值，進而形成學校教學與經營上之特色。

（二）特色遊學與環境資源關係

特色學校的發展，運用偏遠地區環境學習之利，創造了特色課程之「場域課程－創意教學－體驗學習」在地學習方式，也發展出分享遊學樣態，學習從室內延伸至戶外場域，為戶外教學及環境教育等理念提供實際學習情境，讓學童有親身接觸及體驗機會，同時創意的教學方式，也連結了開放學習理念之運用。

以臺北縣特色學校興辦遊學經驗為例，鄭福妹(2006)⁴⁸指出遊學課程辦理的方式主要有五種類型：

1. 辦假期學校——利用週休二日及寒暑假規劃一系列之遊學課程，行銷各校之特色課程或教學活動，招收他校學生互訪學習。
2. 締結姊妹校——與都會型學校交流分享，分享各校規劃之既定本位課程教學，藉以延展「城鄉交流」活動。
3. 遊學資源中心——提供其他地區學校進行「校外教學」之跨校學習活動。

中心。

⁴⁷教育部全國中小學特色學校資訊，2008 年 12 月 28 日，取自：
<http://163.20.79.146/>

⁴⁸郭雄軍、陳木城、李麗昭、鄭福妹(2006)。《到鄉村遊學》。台北縣：稻田。



4. 文化節慶之旅——依地方節慶辦營隊活動，邀請他校進行文化交流。
5. 場域實驗學校——結合民間試辦「教育產業」課程，參訪各校周邊場域之人文景觀、自然資源、社教場館等。

此外，郭雄軍(2007b)⁴⁹也表示遊學台灣美麗角落，發現在地文化特色之活動推動，產生了學校使用價值的新概念。一種「創擬學校」的概念正在醞釀滋長當中，它是「可創造教育價值、可表達台灣生活文化、可操作的模擬學校」。以真實情境，草根課程，進行台灣全體體驗的學習之旅。焦妮娜，(2007)⁵⁰也指出所謂特色遊學主要是希望能讓孩子透過親身體驗的學習方式，進行校外教學，而目前特色學校及遊學理念，和國內外自然教育中心的理念不謀而合。

從上述可知，偏遠特色學校試圖從此延展城鄉交流機會、增加在地學生數，也同時活化校園空間及多元利用，建立真實情境學習場域，讓學習不再只是靜態，塑造出在地遊學與場域體驗之戶外學習交流活動。而此概念之發展，也讓學校空間產生區域環境學習中心之價值。

(三) 學校建築的開放及再利用規劃

夏山學校創辦人尼爾(A.S.Neill)在1921年創校的基本目的中即認為：「讓學校適應兒童，而非使兒童適應學校」(Neill,2003)⁵¹。雖然這句話所指的是開放教育方式，但其概念可以延伸運用至學校建築規劃之上：「讓空間規劃輔助學生學習，而非單一只是提供教學空間」。藉此改變傳統的小學校舍及校園規劃：遵循及套用標準化之空間安排，造就出許多一致性且固定的空間配置，導致彈性調動不易，再由師生來適應校舍空間及校園環境的方式。

此外，日本建築學會(1982b)⁵²指出，現代的學校建築事實上已不適用於過去的標準化設計了，而是非再重新思考，再經過企劃以及基

⁴⁹郭雄軍(2007b)。創擬學校與臺灣體驗，2008年12月29日，取自：http://npo-emba.blogspot.com/2007/12/blog-post_25.html

⁵⁰焦妮娜(2007)。戶外教學領航者～師範大學周儒教授專訪，2009年3月9日，取自：http://awk.caes.tpc.edu.tw/special/envi_epaper/9612/4.htm

⁵¹王克難(譯)(2003)。夏山學校：實踐自由發展，見證愛的教育(三版二刷)。臺北市：遠流。(Neill,A.S.,1960)。

⁵²李政隆(譯)(1982b)。學校建築設計計劃與實例。臺北市：大佳。日本建築學會(無日期)。



本設計不可的時候了。黃世孟(1996)⁵³也認為今後國民小學於學區中、社區中的更積極角色，不單只是「校園開放」，甚至進入「學校開放」，朝向學校開放於社區，與社區資源結合共享之「開放學校」。而邱文雀(2007)⁵⁴認為校園空間對孩童影響深遠，過去許多老舊的學校缺乏創新、獨特之規劃，而傳統式的教學空間多屬於單一、封閉的空間型態，隨著教育理念、教育方法、課程安排等教育的本質產生轉變的同時，教學不再侷限於室內，而多以延伸至室外，也思考將校園環境規劃成爲一具有教學或活動機能的場所，更多元的利用校園空間。

在開放遊學的推動模式下，學校各教學空間安排也開始依照異同的使用性質，進行規劃配置，彼此互相彈性對應；並由走廊、樓梯及川堂等通道空間連結，串連各種教學活動。因此，在開放式學校建築的規劃方面，學校的通道空間(係指動線交通系統)利用也成爲規劃考量重要的部分。彭一剛(1990)⁵⁵表示走道一是用來解決同一層中各房間水平交通聯繫的問題。除單層建築外，各層之間還必須用樓梯—豎向的交通孔道來解決各層之間的交通聯繫問題。綜合地利用樓梯和走道就可使整個建築內部各房間四通八達。

此外，黃世孟(1996)⁵⁶指出綜合學校教學性質與分享社區複合利用之空間發展關係，而臺灣國民小學的教學空間類型大略可劃分成：普通教室、專科教室、多功能空間、社區資源共享空間，除了這四種固定式空間之外，還多劃分了一種屬於移動的教學空間，即學校的交通車。而吳孟娟(2005)⁵⁷的研究中也指出老舊學校面臨減班的壓力是事實，但減班相對產生更多的建築空間，市區學校因爲校舍不足而感到憂心，但老舊學校卻因爲空間的增加有更多的發展空間。對於建構人性化的空間，更有機會了。不管多樣化教學空間的建質，或是個人私密空間的規劃，老舊學校有這方面的優勢，也較能建置兩性空間、學

⁵³黃世孟(1996)。開放教育學習環境之國民小學建築計畫課題。《建築學報》，19，85-100。

⁵⁴邱文雀(2007)。國小校園空間創意設計與教學導入之研究。《研究與動態》，16，207-227。

⁵⁵彭一剛(1990)。《建築空間組合論》。臺北市：地景。

⁵⁶同註 16。黃世孟(1996)。開放教育學習環境之國民小學建築計畫課題。《建築學報》，19，85-100。

⁵⁷吳孟娟(2005)。老舊學校之風華再現—以桃園縣設校 30 年以上國民中學爲例。載於中華民國學校建築研究學會與國立教育資料館(主編)，《學校建築與學習》(頁 181-198)。臺北市：國立教育資料館。



習或研究的空間。

彙整以上脈絡，學校教學空間及閒置空間如能再結合課程教學並延伸融入社區資源，能更輔助學校特色之發展，形塑區域資源整合及體驗教學推廣中心。同時最重要是，也將學校自身的存在及地方重視度更加強化，協助社區特色營造，增加區域合作關係，以積極活化創新之態度影響周邊偏遠小校，重視其空間轉型再利用議題，避免因個體發展弱勢而被裁併廢校。

三、 研究方法

本研究依據研究主題及目的，擬定相關研究方法說明如下。

(一) 研究對象

本研究依據執行人力、所在區位及社區資源、分享遊學等環境學習條件，選擇目前有執行相關特色遊學活動之學校作為研究對象(表1)。採用匿名方式進行相關分析。

表 1 案例學校基本資料

學校	A 國小	B 國小	C 國小	D 國小	E 國小	F 國小	G 國小
縣市	臺北縣	花蓮縣	臺北縣	臺北縣	臺北縣	臺北縣	宜蘭縣
區位	山區	山區	山區	山區	山區	濱海	濱海
班數	14	6	6	6	6	6	6
人數	教師 29 學生 192	教師 22 學生 62	教師 18 學生 67	教師 17 學生 51	教師 19 學生 99	教師 15 學生 58	教師 15 學生 121
特色	水岸遊學 產業體驗	生態體驗 步道探索	礦夫營 社區探索	步道探索 溯溪體驗	蛙類生態 步道探索	浮潛遊學 步道探索	衝浪遊學

資料來源：本研究整理



(二) 研究設計與方法

本研究主要以實地行為觀察、訪談等方法為主，文獻資料分析為輔助。初步踏勘時觀察校園及社區空間實際使用情形及經營方式，與校長進行訪談了解軟體策略與空間硬體的使用現況。再透過多次活動參與觀察，建立各校使用模式，並訪談執行人員相關空間使用觀感、執行安排之方式。最後，整合各校空間及資源利用類型模式，進行說明與分析，提出偏遠小學發展分享遊學體驗模式之空間與環境資源利用之具體建議。各研究相關調查方法如以下說明：

1. 觀察記錄

(1) 活動行為紀錄

研究者在觀察期間，先表明研究需求及身分，直接(非參與)位於遊學活動範圍現場，以深入發現、探究議題。主要觀察記錄在地遊學活動整體運作過程，執行教師及參與學員所從事之各項活動內容樣態，以及配合使用的空間、環境資源類型。偏重記錄活動作息實態與空間利用調查，以時序安排利用空間資源程度為依歸(即從前往遊學活動開始至結束)，採用單日式註記，將活動中觀察到的樣態，依先後次序記錄，配合空間圖面註記標明運用及活動情形，將遊學類型整體利用樣態具體呈現。

(2) 行為活動註記

John Zeisel(1987)⁵⁸曾指出，看紀錄在圖上的各種活動，研究者能更清楚的了解到人們如何使用這塊地方。因此，本研究透過此研究方法工具，用以瞭解在地遊學結合利用空間及環境資源之實態。

2. 實地訪談

爲了更瞭解各類參與者之感受與經驗，本研究於實地訪談部分將分別就經營執行及參與使用兩部分進行訪談，相關對象說明如下：(1) 經營執行方面：共訪談校長 7 位、相關校內執行人員(主任/教師/學生)18 位、社區/校外合作人員 13 位、主題遊學營隊輔導員(大學生)9 位；(2) 參與使用方面：共訪談詢問參與之本校學生/校外學員 40 位、參與之家長/老師 18 位。

⁵⁸關華山(譯)(1987)。研究與設計—環境行為的研究。臺北市：台灣漢威。John Zeisel(1981)。頁 154。



四、 案例國小空間與環境資源利用分析

(一) 遊學活動類型之發展

經由訪談、參與及整理活動內容後，各校因應其人力資源與空間設施，使其活動發展各有異同，依時序、活動內容可分為單日遊學、住宿遊學，說明如表 2。

表 2 各校遊學活動類型執行記錄表

在地遊學活動			案例學校						
類型	期間	參加對象	A	B	C	D	E	F	G
單日遊學 (全日/半日) (主題活動)	平日	校外師生及機關團體	■	--	■	■	■	■	--
	假日	校內外師生、親子及機關團體	■	--	--	--	■	--	--
暑期課輔	--		--	--	--	--	--	■	
住宿遊學 (主題營隊)	假日二日	校內外師生、親子及機關團體	■	--	--	--	--	--	--
	寒暑期多日		■	■	--	--	--	■	--

備註：主題活動/營隊為校方主動舉辦的遊學活動

資料來源：本研究整理

1. 單日遊學

一日活動運用室內空間較少，多利用外部場景（校園）與社區空間使用，室內是指教室；室外指的是校園空間；外部通常是指學校周邊社區，甚至可利用的資源點。像我們曾經辦過，如果學習點比較遠就會在當地點用餐，不然一般會帶回到學校。(經營執行 A003)

舉辦一天的活動，因為時間關係，以浮潛為主要體驗，其他活動會斟酌來安排衡量。平常上課時間因為人力資源的問題，比較不會辦住宿型的活動，平日的活動還是會接受團體申請，目前設定學期中，固定接兩間學校名額，不會接太多梯次。寒假因為這裡有東北季風雨天氣的關係，浮潛活動就停止。(經營執行 F003)

平日我們會以訓練本校學生為主，活動主要集中在暑假，因為這樣配合與協助的老師比較有空，住宿型的活動以前有辦過，後來



因爲人力的關係，現在沒有，活動主要在暑假星期一至五的時間，開放團體申請。這次會集中在7月是因爲上次在8月的時候颱風比較多。衝浪活動主要集中在5月到10月之間，冬天東北季風我們也就沒有辦，所以冬天，我們會針對在課輔營的部分。(經營執行G002)

經由訪談及觀察，活動時序爲全日型和半日型，全日型是活動時間以上午到下午或下午到夜晚爲主；半日型則是活動時間以一個上午、下午或夜晚爲主。內容以不干擾學校本位教學，空間使用易受本位教學區位限制。平日主要以接受他校申請爲主要對象，可依據來訪學校之體驗需求，進行彈性調整，也會安排與本校學生進行交流活動。假日則開放其他團體申請，學校也有依季節性主動辦理舉辦主題型假日、暑期之單日遊學。開放校內外師生及機關團體參與。此類型優點是校方及社區人力較易彈性支應；缺點是時間限制，不易深入體驗；而活動梯次過多時，易造成人員負擔及干擾本位教學。

2. 住宿遊學

像生態教育營的活動，會辦住宿型的活動，是想讓學生對空間多一點感受，與培養學生的自主意識，但這相對也需要較多的人力幫忙。住宿空間就多利用學生宿舍，如果人員再多一點，會開放音樂教室。(經營執行B002)

如果要辦住宿，通常會在暑假，因爲過夜的活動，需要比較多的人力與經費，會申請教育局的補助來支援，通常會看今年度是否申請到補助，才決定暑假過夜的活動是否要辦，主要也不想跟學生收取太多的費用，爭取補助補貼學生，讓更多人都可以參加。如無經費，還是一天的活動爲主。(經營執行F003)

活動時序爲周末假日二日住宿型及寒暑假主題營隊多日住宿型。內容包含室內教學及環境體驗，舉辦都在假日及寒暑假期間，不會影響正式教學，空間運用彈性且範圍廣。也因應其屬性，學校須設置支應住宿、淋浴等生活服務空間及設備。此類型優點是長期體驗可深入瞭解在地特色，體驗活動較爲多元，學生人際交流性大；缺點是需要較多執行及協助人力支應，校方須建立社區人士及校外機關團體之合作關係或培養校內獨立專案人員，較能長期執行。另一方面經費的補助與否也影響學童參與機會，如無申請到補助，參與費用較貴，間接減少弱勢學生參與之機會。



(二) 遊學利用的環境空間資源

1. 校內空間

經由本研究調查各案例學校特色活動利用型態，在校舍環境學習空間方面，整合案例特色遊學及校內教學活動，除了必要的行政及一般教學空間、行政空間、通道空間、生活服務空間，使用型態更增加了多用途空間、特色空間、住宿空間等層次複合使用方式。以下將針對三項空間作更進一步分析說明：

(1) 多用途空間

此類型為教學用途中複合使用較具彈性、可容納多人活動之空間或教室，泛指單元空間面積較大、各年級共同使用的校舍空間。此類空間是各校特色活動利用頻率最高的場域，因空間特性較為開放，活動空間也較寬廣，也是迎賓團體或營隊交流活動最常利用的室內空間，再輔助配合運用投影視聽設備、架高地板與置鞋櫃等設施，依據不同活動時序的運用樣態，變換轉化順應成團體教學、團康教室及住宿空間，增加了多層次複合使用機能。相關各校多用途空間安排如表 3 說明。

我認為一定要有簡報室，可以用來迎賓及影片介紹，引發他們的動機。像我們運用活動中心作為簡報室，也展示分享其他各校的特色。那裡可以容納約七、八十人，有設置地板，也能輔助住宿。如果人數再多，一樓的部分還有提供約兩百個座位，所以活動開始都會使用那裡，另外也有視聽教室可以靈活運用。(經營執行 A001)

缺少的就是比較大型的室內活動空間，我們就用三間教室合併改成禮堂，這邊可以做很多活動，有在這裡辦過過夜的活動，還有遊學我們也會在這裡迎賓，雨天我們小朋友也能在這裡運動，利用還滿多的，但還是希望能多一個風雨操場會更好。(經營執行 E001)

彙整以上利用機能時態記錄及訪談，各校多用途空間類型，優點是多功能支應學習用途，空間彈性大，可容納團體；缺點是空間設置需要較大的室內面積，面對校地或校舍面積不足，各校可選擇其空間特性，獨立規劃或合併閒置教室。總括來說，偏小在規劃空間初期或後期活化考量，中大型的室內活動空間規劃也是很重要的一環，其區位與使用彈性可作為一般教學與特色活動之中介場域，也能提供社區活動之用。其開放轉化特性也比一般教室高，可規劃支應遊學迎賓、教學、住宿、用餐等多元複合使用機能。



表 3 多用途空間規劃配置(1/2)

類	多用途複合使用空間		
校	F	D	E
別	海洋中心(平面 a)為例/視聽教室	多功能教室(a)	小型禮堂(a)
平面			
照片			
積	中心/77.2m ² (9.2×8.4)	102.2m ² (14×7.3)	110.8m ² (14.4×7.7)
設備	1.摺疊式桌椅/2.數位投影設備/3.飲水機/4.展示桌/5.獨木舟	1.摺疊式桌椅/2.數位投影設備/3.飲水機/4.書報架/5.架高舞台	1.摺疊式桌椅/2.數位投影設備/3.放映設備間/4.架高舞台/5.展式區
說明	<ul style="list-style-type: none"> ● 位於下層校區。運用改建校舍時建置。視聽教室設上層三樓。 ● 性質為集會/教學/遊學/用餐及視聽教室等功能，與多功能教室類似。 ● 為特色活動迎賓利用之空間。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 位於行政、專科教室區 2 樓，運用兩間教室和一間器具間合併規劃利用。 ● 性質為集會/教學/遊學/用餐/營隊及視聽教室等功能。 ● 為特色活動迎賓利用之空間。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 區劃在行政區旁，運用三間教室合併規劃利用。 ● 性質為集會/遊學/用餐/視聽教室/複合住宿及營隊活動等功能。 ● 為特色活動迎賓利用之空間。
相關空間區位			
鄰設	1.廚房/2.器具間/3.獨木舟川堂(攀岩區)/4.海洋廣場/5.複合浴廁/6.警衛室	1.複合浴廁/2.百階坡道/3.煙囪平台/4.廣場/5.鐘萼木廣場(1樓)/6.風雨教室(1樓)/7.保健室(1樓)	1.複合浴廁/2.防空洞體驗區/3.自行車庫/4.主題川堂/5.中庭廣場/6.警衛室/7.保健室
例	<p>▼教室出入口 ○ 往戶外出入口 ⇨ 廊道動線 遊學動線 + 為校方管理點</p> <p>■ 空間面積</p>		
註	鄰設為關於特色活動有運用及規劃設置之周邊分享空間設施項目。		



表 3 多用途空間規劃配置 (2/2)

類	多用途複合使用空間		
校	A	C	G
別	活動中心(3樓)(a)	禮堂(活動中心)(a)	活動中心(a)
平面			
照片			
面積	219.8m ² (最大長 18m/寬 12.8m) 住宿 44.3 m ² (最大長 12m/寬 3.8m)	281.2m ² (19.8×14.2)	376.2m ² (19.8×19)
設備	1.摺疊桌椅/2.數位投影設備/3.飲水機/4.廚具間/5.展示區/6.複合住宿區/7.複合浴廁/8.冷氣/9.逃生梯	1.摺疊式桌椅/2.數位投影設備/3.儲藏間/4.架高舞台/5.洗金室/6.自行車庫	1.摺疊式桌椅/2.儲藏間/3.器具室/4.架高舞台/5.廁所/6.夾層看台區
說明	<ul style="list-style-type: none"> ● 獨立設置接近校門區，1樓為禮堂(固定式座椅)，3樓作為遊學中心運用。輔助設置廚具間，支應用餐需求 ● 性質為集會/教學/遊學/用餐/複合住宿及視聽教室等功能。 ● 為特色活動迎賓利用之空間。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 獨立設置在操場旁，以通道連結其他空間。 ● 性質為集會/遊學/用餐及營隊活動等功能。 ● 為特色活動迎賓利用之空間。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 獨立設置行政區旁，以通道連結其他空間。 ● 性質為集會/教學/複合住宿及營隊活動等功能。 ● 為團體營隊活動利用之空間。
相關空間區位			
鄰設	1.卡打車庫/2.運動場/3.教學農園/4.蝴蝶蜜源區/5.警衛室/6.保健室	1.廁所/2.操場/3.電影光廊/4.文化走廊/5.文物館/6.保健室/7.浴室	1.風雨走廊/2.廣場/3.溫室植物區/4.村里資訊站/5.保健室/6.廚房
例	▼教室出入口 ●往戶外出入口 ⇨廊道動線遊學動線 +為校方管理點 [Red dashed box] 空間面積		



註 鄰設為關於特色活動有運用及規劃設置之周邊分享空間設施項目。
B 校多用途空間較他校特別，性質為餐廳，將另在生活服務空間項目說明見表 5-2-12(P5-21)。

資料來源：本研究整理

(2) 特色空間

在案例學校當中有四所在滿足行政、教學及服務空間的基本數量需求下，運用閒置及空餘教室進行轉型改造，設置特色專用空間，輔助本位課程及遊學體驗進行，以提升學習空間優質化，如表 4 說明。此空間性質與多用途空間類似，只是單元面積通常是一間教室的大小(約 61.9m^2)⁵⁹，而其中C校另運用走廊轉換營造成主題特色空間應用。

⁵⁹面積數據為研究實地測量，各校教室空間約長 8.3-8.9m×寬 6.8-7.6 之間，本研究取以平均數 8.6×7.2 說明。



表 4 特色單元之空間配置

類	特色單元空間配置			
例	▼-教室出入口 ⋯→ 遊學動線 + 為校方管理點 虛線 空間面積			
校名	A	B	C	G
特色空間平面				
面積	67.0m ² (8.7×7.7) 走廊寬 2.3m	92.3m ² -開放空間 (最大長 11.9m/寬 8.4m)	61.6m ² (8.8×7) 走廊寬 2.3m	63.1m ² (8.3×7.6) 走廊寬 2.7m
鄰設	1.複合浴廁 2.樓梯 3.風雨走廊/4.音樂教室	1 學宿廣場/2 學生宿舍/3.晾衣間/4.遊客廁所	1.樓梯 2.文物走廊 /3.幼稚園寢室 4.戶外樓梯	1.廁所/2.樓梯/3.走廊/4.陽台通廊/5.班級教室
分析說明	<ul style="list-style-type: none"> ● 整合自然教學機能與生物標本，塑造成生態教室，能支應特色遊學，也輔助本校師生教學運用，具複合使用性。 ● 運用樓梯連接二樓特色及住宿教室、三樓屋頂觀景區，結合通道走廊串連特色活動環境。 ● 生活設施緊鄰輔助。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 學校特色課程運用之場域，配合半戶外平台進行教學，同時也支應住宿團體與社區活動，具複合使用性。 ● 半戶外平台結合戶外學宿廣場，形塑特色區室外活動場域，運用旋轉樓梯結合上層社區中心與下層遊客測所。 ● 生活設施緊鄰輔助。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 學校融合社區文化所建置之文物館，內規劃地域特色建築與礦坑隧道情境，屬於主題特色體驗專用空間。 ● 運用文物走廊連接廁所與活動中心、樓梯連接二樓文物展示教室；戶外樓梯連結校園及特色區，成為特色學習區位之中繼站。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 規劃衝浪與貝殼展示區，衝浪設備齊全，在此解說及示範技巧，是主題特色模擬體驗之專用空間。 ● 設置於三樓，周邊運用班級教室輔助教學，雙邊通道，利於人員移動。運用樓梯連結一樓露營教室及沖洗間。 ● 生活設施緊鄰輔助。
註	鄰設為關於特色活動有運用及規劃設置之周邊分享空間設施項目。 D/E 校無專門設置特色教室，以多用途空間營造情境輔助支應活動。F 校則將多用途教室設置成海洋中心特色空間，但面積較大，納入多用途空間說明，此項只論述小型的教室單元空間利用。			

資料來源；本研究整理



生態教室的部分，除了可以提供遊學參觀外，我們學生也會使用，是一起共用的，那是一個複合教學的教室。(經營執行A001)

我們會在半戶外平台教學，陶藝教學，這次是做回收紙拼貼，學生黏完後，拿進去陶藝教室晾，最後再上保護漆，等活動結束，讓他們帶回去作紀念。(經營執行B001)

文物館是之前就有作的，運用空餘的教室，我們就把當地特色的黑油毛氈屋頂的房子，在教室裡佈置安排，還有採礦車，可以體驗操作，用成文物展示與體驗，同時也是校內特色教學的空間，走廊的文物及畫作當初也都是居民一起幫忙協助收集的。那文物坑道是我們只接待團體時才開放，就是我們原來的特色學校的課程才開放，有接待團體我們再開放。(經營執行C002)

綜合空間型態利用紀錄與訪談，在發展特色與環境遊學課程時，學校特色專用空間的規劃設置上，可先斟酌校內是否利用有足夠空間可支應住宿與活動集會之場域，再選擇活化專用之性質。依據案例學校訪談及活動參與後，瞭解複合空間彈性較大，能與正式教學彈性運用；主題空間雖也能與正式教學交互運用，但在空間運用頻率上主要會配合主題活動時才會使用。

(3) 住宿服務空間

此空間包含宿舍及學校提供支應住宿服務之空間。從活動類型利用議題分析，得知住宿型遊學模式運用最為多元，在居住空間使用規劃上也成為推展此模式之重要議題，其設置也可支應營隊服務活動，對環境及生活領域學習具有相當的幫助。透過舉辦住宿遊學案例調查與訪談，分析其運用空間利用類型規劃，可分為獨立複合型、多用途複合型、彈性輔助型，以下為各類型運用分析說明。

A. 獨立複合型

此類型為專門提供師生在校之宿舍空間，或經由活化利用設置輔助多日遊學的住宿空間，相關說明如表 5。



表 5 獨立複合之住宿空間規劃型態

類	校/空間		
	A	B	G
獨立複合型	閱讀住宿空間/複合住宿區	學生宿舍/來賓宿舍(單床)	露營教室
			
			
	67.0m ² (8.7×7.7) 型式/地板通鋪-約 30 人間 設備/電風扇\置物櫃\睡袋 機能/住宿\閱讀\用餐	17.9m ² (4.7×3.8) 型式/夾層通鋪-約 12 人間 設備/置物櫃\廁所\洗手台 機能/住宿專用	63.1m ² (8.3×7.6) 型式/地板通鋪-約 30 人間 設備/電風扇\置物櫃\黑板 機能/專門住宿\藝文展覽
	綜合說明		
優	住宿設備較齊全，緊鄰或配置有盥洗空間、獨棟單床型平日可出借、可接待外賓、通風較好、私密度高。通鋪型在平日也支應教學活動複合使用。		
缺	獨棟宿舍管理維護費用較高，通風問題；學生宿舍在平日使用限制較大。		
例	+為校方管理點 ▼-出入口 ■■■■ 空間面積		

資料來源；本研究整理

住宿的地方通常是以後面獨立設置的遊學住宿空間為主，那這次會用到這邊(活動中心二樓遊學展示空間)，是因為這一次同時有兩個團體，才會用，不然一般是我們執行人員才會睡這裡。(經營執行A005)



我們這邊交通不便，所以在當初規劃就有設置專門的老師宿舍及學生宿舍，我們主題活動在寒暑假，這些學生宿舍在寒暑假學生放假回家的時間，剛好空出來我們就用來提供活動的使用，提升它的使用度，也能輔助配合舉辦活動。活動住宿就直接利用清空的學生宿舍來使用，（經營執行B002）

綜合以上彙整，獨立住宿空間可提供較舒適的住宿生活環境，附屬的浴廁空間，也讓使用上更為便利。通鋪型的空間配合運用活動隔間的規劃，也提供空間私密性的形塑，可依據個人喜好彈性調整空間安排，而利用通鋪高低層規劃置鞋與置物空間，也增加空間收納性；但人數過多時，鞋子的收納空間還需多加考量，此可運用多層式鞋架改善，避免地板物品過多，進而影響人員移動；另外室內鋪面與通風問題也會影響舒適度。

B. 多用途複合型

多用途複合型的利用，主要應配合周邊設施及相關置物空間之規劃，將可輔助住宿機能變換應用；而本身可容納較多人數也為另一優勢，彈性支應各種團體活動執行，相關支應之住宿空間說明如表 6。



表 6 多用途複合之住宿空間規劃型態

類	校/空間	
	E	F
	禮堂	視聽教室
		
多功能複合型		
	110.8m ² (14.4×7.7)	112.4m ² (15.4×7.3)
	型式/磁磚鋪面-約 80 人/間 設備/冷氣\折疊式桌椅\教學白板 機能/教學\迎賓交流\小組活動用餐 \住宿	型式/地板通鋪-約 50 人/間 設施/冷氣\鋼琴\教學白板\折疊式桌椅 \教具 機能/教學\小組遊戲活動\住宿\填寫學 習單
	綜合說明	
優	可容納團體、人員集中易管理、輔助教學使用彈性大、空間開放感大。	
缺	設備擺放、通風及溼氣問題、地板高層變化或材質冰冷，須配合軟墊、動線干擾、私密度低、須注意與盥洗設施距離，住宿之地板面積大小，缺乏置物置鞋空間。如 A 校活動中心雖設置複合住宿區，但提供的平台區面積不大，人數過多時無法提供良好的舒適度。	
例	+ 為校方管理點 ▼-出入口 ■■■ 空間面積	

資料來源；本研究整理

我們除了有設置遊學住宿空間外，活動中心那裡也有可以住的地方，地面有鋪木地板，平常用活動拉門區隔。那裡的廁所也有加裝熱水器，可以洗澡。(經營執行A003)

住宿我們就利用三樓的視聽教室，那裡有木地板，可以容納比較多人，也能作一些團康活動；老師宿舍主要不會開放，因為有很多私人物品。(經營執行F003)



整合訪談及觀察，此類型多為運用多用途之中大型學習空間支應，如視聽教室、音樂教室、活動中心等，其主要機能是提供校內團體活動利用的室內空間，空間場域較大且寬廣，可支應複合多種教學行為與活動，整體使用上極富彈性；但相對佔用學校很大的空間面積。而傳統規劃此類空間區位安排偏重獨立設置，但在遊學活動發展執行之下，此空間多了複合迎賓、室內教學、用餐等多元功能，也產生輔助住宿型態之彈性需求，因此，學校如有重新或整建此類團體活動空間時，其與周邊生活服務設施區位關係安排及距離，也必須一同納入考量，可運用通道連接或緊鄰設置，提升使用的順暢度與順應性，這樣的規劃思維除了輔助特色遊學進行之外，主要也協助本校師生教學使用之便利性。

C. 彈性輔助型

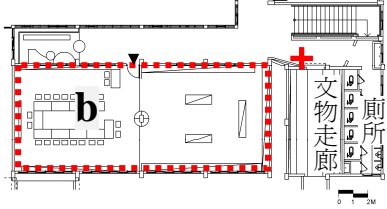
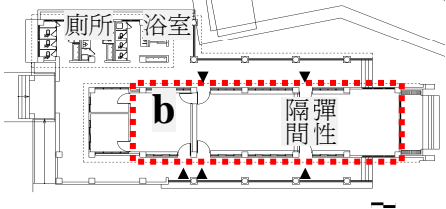



有設計曾經設計過過夜的那個型態，實際上在那時候我們沒有這樣用過，那只是有部分，有部分的團體會就是說會它借用學校譬如說地板教室裡面睡一個晚上，曾經有這樣有幾個團隊是這樣子，就是木質地板的教室是有通鋪，有這樣的部分，就是在平常我們是做普通教室(指的是幼稚園教室、圖書館)之用，那再來是他們有來我們就撤一撤，也是可以彈性作為暫時性的住宿。(經營執行C003)

大學生營隊暑假來，我們會開放幼稚園教室讓他們用，有地板教室可以讓他們住，如果人數較多，音樂教室是木地板，也可以彈性提供住宿，不過在上課時間是不開放的，主要以寒暑假為主。(經營執行D003)

透過實地觀察與訪談，此類型空間多為正式課程利用，為學校班級及本位領域運用的室內教室空間，係指一般教學空間、圖書室或幼稚園等。平日以學校師生活動應用為主，可彈性支應時限為寒暑期或假日。相關彈性輔助之住宿空間，說明如表 7。



表 7 彈性輔助之住宿空間規劃型態

類	校/空間	
彈性輔助型	C	D
	以圖書室為例(平面)/幼稚園教室	以幼稚園教室為例(平面)/音樂教室
		
	  幼稚園教室	  音樂教室
	121.8m ² (17.4×7)； b-61.1m ² (架高木地板區)	91.3m ² (含地板)； b-44.2m ² (木地板教室區)
	型式/地板通鋪-約 20/間及 40-50 人/間 設備/電風扇\空調\圖書架\桌椅\黑板 機能/閱讀\教學\小組活動\幼兒遊戲\住宿	型式/地板通鋪-約 20 人/間 設備/冷氣\電風扇\教具\桌椅\黑板\遊戲具 機能/教學\幼兒遊戲\小組活動\住宿
綜合說明		
優	人員集中易管理、費用最便宜，教材設施方便輔助營隊服務使用。	
缺	教學設施設備多，使用易受限制、通風及溼氣問題、動線干擾、私密度低、寒暑假才開放，缺乏置鞋空間。地板冰冷，須另架高才較適宜。	
例	+為校方管理點 ▼-出入口 ■■■空間面積	

資料來源；本研究整理

2. 校園環境：

除了生態教室、遊學中心之外，校園我們也有很多特色環境，像樹屋、老宿舍、生態池，這些都是可以利用的資源，屋頂還有可以欣賞整個環境的觀景台，另外也可以在上面露營，這些遊學都會用到，平常我們的學生上課也會用。(經營執行A001)

學校的特色就是青蛙，這裡生態很豐富，四、五月看螢火蟲；十一、十二月看青蛙，像教室後面的生態園區，就是學校自己規劃的，後來在後操場那裡又做了第二個，老師要教學生生態就可以直接帶去觀察，實際體驗更能加深印象。還有一個特別的，就是防空洞，裡面我們有規劃照明，也能讓學生體驗隧道。(經營執行E001)



經由訪談及活動觀察記錄瞭解，對於特色學習，除校舍空間活化利用外，校園本身也是廣為利用的領域，以此運用校內戶外場域進行特色主題塑造，融合社區環境特色，作為提供分享遊學之場域，更加強校內實際體驗與接觸活動，提升校園學習功能。除學校本位教學能多元運用外，也能輔助遊學體驗，增強學習環境支應教學的開放彈性，也讓學校空間規劃考量從傳統的室內教室安排，多了一種戶外環境教室的開放規劃思維。彙整各校相關校園使用配置，如表 8 所示。

表 8 各案例戶外特色校園設施規劃區位安排

校	A	B	C	D	E	F	G	
特色校園設施	1	水岸觀察區	廣場橋(露)	衣冠塚	煙囪景觀台	防空洞體驗區	養殖池	溫室植物區
	2	空中露營場	草坡廣場	後操場步道	原生植物區	動手植栽區	觀景平台	水生池
	3	神秘樹屋區	水生植物池	台車觀景區	植樹體驗區	水生植物區	戶外沖洗區	觀望台
	4	生態池	樹屋	老樹遊戲區	公共藝術區	生態園區一	海洋廣場	海濱平台
	5	老舊宿舍區	射箭場		地坪廣場(露)	生態園區二	海洋舞台	草坪廣場(露)
	6	蝴蝶蜜源區	教學舞台		生態舞台	青蛙舞台		噴水廣場
	7	水岸舞台	龍柏綠蔭大道		植物觀察區	中庭廣場		森林教室
	8	枯木教學區	草坪廣場		蝴蝶生態牆	生態走廊		藍鯨廣場
	9	遊學廣場						*戶外沖洗區
備	校園設施係指開放戶外空間。露：露營申請使用。*東北角風景區設置(調查時未啓用)							
類	相關各特色校園資源配置規劃說明							
校	A	B	C	D				
型	分區(生態特色)	開放院落(文化/生態)	分區/分層校園(文化特色)	分區(文化/生態)				



圖例				
校 型	E 分區/分層校園(生態)	F 分層校園(海洋特色)	G 分層校園(海岸景觀)	備註
圖 例				<p>■ 校舍特色複合空間 ■ 為各校校舍、半戶外及室內通道/廣場連結之空間型態。 ■ 代表戶外樓梯/坡道 配合各資源編號說明校園區位安排</p>

資料來源：本研究整理

再經由表 8 可看出校園特色區之配置，周邊皆鄰近校舍特色複合空間，配合執行教學，支應遊學體驗，使校園環境能利於結合校舍空間，形成校內微型環境學習區域，如 A、C 校內有歷史文物遺跡，也將其設置規劃紀念區，提供孩童認識當地歷史，其他五校則多以校內自然環境與周邊視野景觀再活化利用為主。整體校園規劃也運用各校地形特性，產生分區及分層校園配置，藉以集中或分隔校園活動學習類型，依據教學需求分時段分享運用，增加戶外多元學習彈性。

多用途及特色等複合校舍空間之規劃，特色校園之營造，活化學校各處空間及資源，都能成為教學資材或輔助教學，使其整體順應利用更具彈性，更形塑造屬於偏遠小學發展特色之開放校園規劃模式，延伸環境學習優勢，分享特色遊學，鞏固及提升整體學校地域分享學習價值，以開放遊學、在地學習等多元發展樣態，抵抗廢校衝擊。綜整學校空間環境之規劃，建立相關校舍校園空間發展特色遊學之配置規劃模式如圖 1 所示。



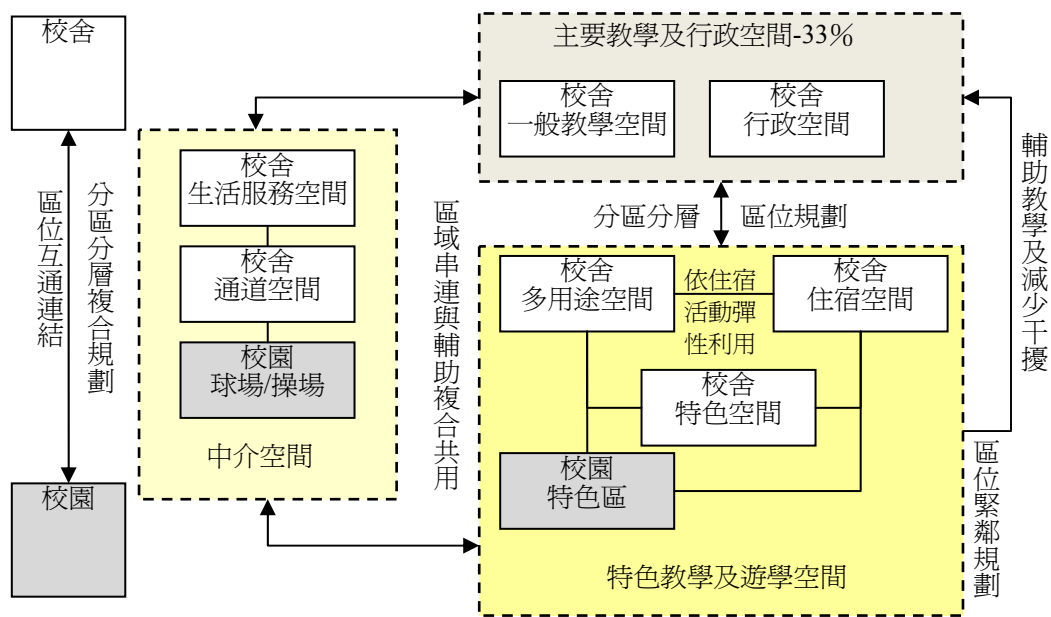


圖 1、校內相關空間配置示意圖
資料來源；本研究整理

3. 社區資源：

遊學的資源規劃，社區資源也被各校結合廣為運用，其多元類型的拓展，更是發展特色遊學規劃不容忽視之重要項目。本節即分析各校在地社區資源運用方式，分為社區環境資源類型、移動交通運用類型兩項探討。

(1) 社區環境資源類型

我們現在都能夠運用到周邊的設備，就是在地的廟宇，然後再來就是說這個聚落，聚落的道路跟聚落的這些風貌，像這些聚落的風貌也不斷地在消失，因為這些聚落早期九份的這些原有的傳統建築都不斷地被翻修，或者是傾倒，譬如說我們在舉例就是我們在講說石頭屋或者油毛氈，這兩個比較九份代表性的東西的話，那後來翻修的東西都是屬於鋼筋混凝土，它逐年就是一棟一棟地在消失，所以我們在過程當中，我們從上面引導下來，這是屬於硬體的部分，再來就是我們會搭配商圈的活動，九份老街商圈。像我們學校普遍運用社區資源為主要體驗，校園提供部分特色空間作為支援。(經營執行 C003)

學校型態就是在漁村跟海洋，家長都從事相關行業，那麼因為龍洞灣這邊也是一個觀光景點，所以也是有一些觀光業者，這幾年



來我們都把他們人力資源納進來，應用的方面就是包括體驗活動的帶領，像浮潛的話要有專業的教練，那他們會跟我們合作，配合我們作義務的指導；像漁村生活，文化的部分，我們會透過一些社區的生活型態的整理跟訪問耆老，瞭解這邊生活的文化。(經營執行 F001)

依據以上特色遊學記錄分析，環境資源利用結合遊學體驗與教學內容，更拓展連結了環境教育、戶外教學等開放學習方式，也讓社區資源成為學校教學的實際活用教材，融入學童生活，同時也分享周邊區域學校，共同運用地域學習資源，再依各校教學需求，彈性複合運用社區資源。因此，整合訪談內容歸納社區環境單元運用類型可分成自然環境、人文產業及動靜態活動等三大項。

這些外部資源之開拓運用，是發展特色相當重要的環節，妥善規劃，將能協助學校發展地方學習網絡，產生地區特色獨特性學習價值，讓學習不再受限於校地，可擴大延伸至社區，甚至連結更遠的合作教學機構或都會學校，為偏遠學校注入多元學習與地區交流的生存能量。

(2) 移動交通運用類型

經由本研究活動記錄調查，各偏遠學校因其地理區位及條件因素影響，特色遊學也多以各校所擁有的移動交通工具分配利用，搭配移動式教學設備(隨身小型麥克風或無線電對講機等設備)，運用社區資源進行教學，產生更多元移動教學方式，形塑出偏遠小學之區域移動教室學習圈，也輔助校內移動學習之用。各校交通設備與儲放空間說明如表 9。

表 9 輔助之移動教室工具

類/校	A	B	C	D	E	F	G
人力	自行車	■(50)	■(20)	■(22)	--	■(42)	--
	停放區	卡打車庫	音樂教室後方	活動中心	--	風雨走廊	--
機動	校車		■(1/45)		--	--	■(1/5)
備註	(X/x)：X 為車輛數、x 為座位數						

資料來源：本研究整理



天氣好的話，會用自行車體驗的方式帶他們參觀社區，不會騎車的小朋友，會由主任用步行的方式帶他們參觀周邊社區。早上的活動以自行車和步行來進行，下午就帶他們到分校那裡進行水岸的解說，由他們自己開車前往，我自己也會開車過去，到那邊再用步行導覽，時間夠的話，會帶他們去走整個社區，通常一天的行程是這樣。(經營執行A005)

用校車來接學生，還有租一台遊覽車，老師也會開車來幫忙，因為學校在山上，由家長送過去不方便，統一在火車站集合，再一起前往到學校。因為這次行程有點耽誤，會直接在布洛灣那裡開始進行活動。(經營執行B001)

像這次住宿的活動，我們就讓孩子們作更多的體驗，例如，從學校步行到海洋公園，沿途還能解說社區環境。(經營執行F005)

透過訪談可瞭解，移動交通主要運用步行、自行車及汽車可及之區域範圍進行連結，使活動內容更為豐富。各校也視遊學體驗需求，針對各資源點與學校本身區位距離作移動型態之規劃安排，讓學員更能順利體驗，時間更能彈性掌控，其交通工具設備的規劃使用方式，也影響了環境學習範圍。其移動教學工具類型也從學校交通車，延伸人力交通之輔助運用，因此，對於遊學利用移動教室形態之移動交通項目主要分為人力、機動交通兩項。

- A. 步行方式主要運用在各資源點的解說與介紹，也是各校主要活動進行方式，以慢行的方式體驗在地環境，優點是可深入了解在地，缺點是時間需求較長，在體驗時間有限的情形下，移動範圍較易受侷限。
- B. 自行車主要使用於進行周邊生態、社區踏查，優點是輔助進行深度體驗之用途；缺點是需儲物空間進行管理及維護。
- C. 機動交通主要利用於離學校較遠之區域資源點與點連繫，優點是增加輔助移動學習範圍；缺點是管理維護成本較高。

4. 整體校內外環境空間之運用規劃

綜合以上遊學類型發展、訪談及觀察各校相關活動利用之空間資源類型，整合各校環境資源利用整體劃分成社區與學校兩部分說明。



(1) 學校資源

透過活動參與、及觀察，學校空間可分為校園環境(操場及球場等開放空間、特色區)、室內空間(普通教室、專科教室、多用途空間、特色空間、餐廳)及輔助生活服務之場所(廁所、盥洗、住宿等)。其中校園環境之特色區為學校有特色主題營造而成的校內戶外場域；室內空間中的多用途空間是指多功能的學習教室(視聽教室、禮堂等)、特色空間是指活化運用的主題教室。

(2) 社區資源

依據活動參與，社區資源利用可分成自然環境(自然步道、生態環境)、人文產業(社區文化、社區產業)及體驗活動(靜態活動、動態活動)等；其中又可分為步行、人力交通及機動交通可及利用之區域，其交通工具設備的規劃也影響社區資源環境學習之內容。

表 10 即綜合統整各校活動類型及時序空間資源利用方式，分析說明校舍-校園-社區，各層面複合之關係。

透過以上分析，住宿型運用校內外資源皆可達百分之七十五以上，利用已開發資源、體驗類型都相當多元，此類型較能完整體驗學校空間及社區環境；單日型著重在社區資源或校園；因避免干擾正式教學，校舍空間利用以多用途及特色空間居多。

總括來說，社區資源是學校環境資源之延伸拓展，對於發展各類型特色活動，都是須重視之利用資源項目，此可先從自然環境或人文歷史兩項著手，利用率皆在百分之五十以上，再配合開發人力資源輔助發展在地休閒類型。校園資源規劃應依據主題塑造特色環境區，將提供更多元的特色體驗。室內空間規劃設置彈性使用之空間，如複合彈性空間及服務空間，配合各活動需求，使用比例皆在百分之五十以上，顯示其設置可助於遊學環境執行，且支應相關生活住宿與教學活動。

因此，統整各校在地遊學類型之利用型態，本研究提出在地遊學類型規劃之分析建議見表 11 說明。



表 10 各特色遊學類型之空間及資源利用頻率表(1/2)

類	社區資源						校園資源		校舍空間資源								資源利用比例 %
	自然環境		人文產業		體驗活動		校園環境		教學		複合彈性		服務				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
序資源 / 校	步道	生態環境	社區文化	社區產業	靜態活動	動態活動	操場球場	特色區	普通教室	專科教室	多用途空間	特色空間	餐廳	廁所	盥洗空間	住宿空間	

單日(全日)遊學之空間及資源利用

A	■	■	■			■		■			■	■		■			50
B	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
C		■	■		■	■	■	■			■	■	△	■			53
D	■	■	■			■		■			■		△	■	■		60

表 10 (續)(2/2)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
E	■	■			■	■	■	■	■		■		△	■			60
F	■	■			■	■		■			■	■	△	■			53
G		■				■	■	■	■			■	△	■	■		40
計	66	83	50	0	50	66	50	83	33	0	83	66	0	100	33	0	%

住宿遊學之空間及資源利用

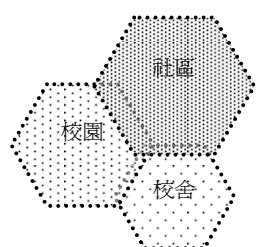
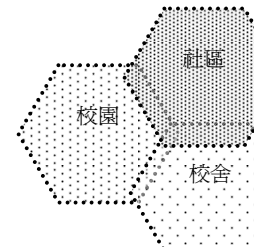
A	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■		■	■	■	81
B	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	100
C	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
D	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
E	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
F	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	△	■	■	■	75
G	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
計	100	100	100	100	100	100	100	100	33	33	100	100	50	100	100	100	%

備註 -- 者為其遊學類型未參與及未舉辦，因此不列入其遊學類型百分比採計。
 △者為未獨立規劃餐廳空間，A 校有設置教師餐廳(未開放)、B 校設置全校餐廳。
 校舍空間：普通教室係指班級空間；專科教室係指音樂、美術、自然、電腦教室等；多用途空間係指多功能的學習教室(視聽教室、禮堂等)；特色空間係指活化運用的閒置或空餘教室。
 在單日遊學部分，主要以全日型作為分析；半日型活動以 E、G 校有舉辦，使用資源著重在社區資源及校園主題區，在此備註說明--E 校：1、2、7、8、11、14；G 校：6、12、14、15。

資料來源：本研究整理



表 11 在地遊學類型利用型態規劃分析(1/2)

類	單日型遊學	住宿型遊學
運用程度	<p>社區 ≥ 校園 > 校舍</p> 	<p>社區 ≥ 校園 ≥ 校舍</p> 
優	校方及社區人力較易彈性支應。	活動資源利用較廣，體驗類型多元，學生感受較為深刻。
缺	活動體驗只能以某種體驗為主，如欲進行多種活動會受時間限制，每種體驗時間縮短且無法深入說明。	因時間較長，需較多協助人力，必須有妥善的溝通管道。如只有校內人力，會增加執行師資負擔。
分析說明	<ul style="list-style-type: none"> ● 平日依來訪對象需求設計安排活動內容為主；假日以主題式或套裝模式支應。 ● 資源可著重社區戶外環境體驗，可避免干擾正式教學。室內空間注重特色空間的體驗，運用複合空間進行迎賓。 ● 單日活動平日以接受他校申請為主，同時也可安排學生交流；其他機關團體則以假日申請較適宜。 ● 如能建立長期合作執行團隊關係，極佳。 ● 此類型活動可針對社區資源建立各主題，著重其安排及體驗，校內資源作輔助。可與校內特色、鄉土課程互相回饋。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 二日以套裝模式行程安排 ● 多日以主題式為主，提供一系列體驗活動。 ● 學校及社區都是學習體驗點，校內需妥善規劃設置住宿空間及相關生活服務空間。 ● 假日二日型，須有獨立單位或足夠人力，才建議舉辦。一般以寒暑期執行較適宜。 ● 強烈建議建立長期執行合作團隊關係。 ● 此類型活動為單日活動之延伸，也常需要較多的課程及人力支應，建議初期發展特色遊學之學校可先從單日型舉辦，增加經驗後再執行；或尋求有經驗的團體及他校進行合作執行。
註	圖形越大者代表使用程度越多	

資料來源：本研究整理



因此，透過以上探究相關空間規劃發展特色遊學的議題，讓學校空間除班級及專科教室等主要教學空間外，其他閒置教室、校園空間及社區資源也產生更多的活化利用機會，也為偏遠小學延伸更多元開放的教育及適切的空間規劃配置。

五、 結論

綜合上述分析本文謹提出以下之結論。

1. 偏遠小學應整合運用學校空間與社區環境資源建立特色教學資源網絡。

透過研究瞭解，偏遠國小發展特色及環境學習，空間與環境資源的規劃利用將可輔助其活動進行，遊學資源類型與空間利用性質互相牽動與影響。在資源利用議題從初期就需整合社區資源與校園資源類型共同規劃利用。

2. 學校應分時段擇取執行特色遊學，使其空間利用更具彈性。

透過活動參與瞭解，分享遊學體驗課程主要規劃可分：(1)單日遊學；(2)住宿遊學。依據各活動使用，學校利用分時段分日期進行活動，使其人力之安排，空間及環境資源運用更為彈性。

3. 學校應靈活運用交通工具，建構移動式教室，擴大學習體驗之範疇與資源。

配合移動交通工具的協助，將學習場域擴大延伸，使其成為移動教室之規劃，以塑造多元化、豐富化的環境學習與體驗。鄰近周邊資源可規劃以步行及自行車為主的移動學習內容、建立環狀綜合式(定點及線形多點)學習資源網絡。距離較遠的資源可規劃運用機動交通進行連結，以三十分鐘內可及之區域點作為首先利用，如需要較長的移動時間，應整合移動距離間之社區資源，建立線形多點式的學習資源網絡，避免只單純移動到某一地點，讓移動過程仍有多元學習性。

4. 運用空間複合運用及再利用等規劃模式，活化建構校園多功能之學習空間，輔助環境學習與體驗之進行，整合緊鄰規劃相關空間之區位。



- (1) 運用可彈性複合使用之空間(多功能教室、活動中心、視聽教室等) 設置多功能學習區域、複合專用區域，以作為支應正式教學與遊學體驗之場域。
 - (2) 在校園必要性空間數足夠下，可整合規劃閒置教室活化成特色專用區域，集中主題特色區，與正式教學空間分區設置，以避免活動干擾一般教學，同時可在其周邊配置複合使用空間，彈性支應活動執行。
 - (3) 住宿空間以專用型與複合型為主要利用空間，其必要性教學空間作為彈性輔助型支應，鄰近配合設置生活服務空間(廁所、盥洗室等)，增加使用便利性。
5. 妥善運用學校周邊特色及校園環境，規劃可運用之資源與學習環境，設立主題教學特色區，相關環境緊鄰安排配置。

透過研究分析瞭解，環境資源利用規劃，可分為社區資源及校園資源。社區以自然步道、生態環境及社區文化為主要資源；校園則以開放環境空間及複合使用、再利用空間為主要資源，增加環境學習價值。運用校內戶外單元營造特色區規劃，應儘量以配合特色空間與多用途空間周邊校園環境進行優先設置考量，凝聚連結校舍與校園之特色學習空間資源，建構校內微型特色環境學習區，以利移動學習與空間利用的區劃、連貫及整體性，使特色教學執行時，避免干擾一般室內基本課程。

6. 住宿遊學模式規劃有助於深入了解在地資源之特色，同時亦可豐富教學及體驗內容，並更多元、複合的利用各類環境空間資源。

學校應建立相關執行合作人力，利用寒暑期推動住宿遊學，這可將地方文化及環境特色作深入地介紹導覽，也透過長時間的在地學習、多元化的體驗課程，更易讓學員實際感受體會到當地環境的獨特性，同時，也可讓學員了解偏遠特色小學擁有廣大的生態環境教室，並不是一般所認為的教學上的弱勢，以為學校自身加強生存價值及創造空間活化再利用之機會。

本文因限於篇幅，僅針對偏遠小學在發展特色遊學上應如何結合學校與社區等內外部空間資源規劃進行探討，而在實質運作上包含人力、組織、課程、經費與經營行銷等亦為應一併整合規劃之要素，將另文論述之。



六、 參考文獻

- 李光中、張惠珠、王鑫、黃可欣、王鈴琪、蔡嘉玲(2008)。促進鄉村學校和社區協同規劃社區發展計畫之行動研究：以台東利吉和富源社區為例。《環境教育研究》，第5卷，第2期，P89，高雄。
- 李建興(1995)。學校應成爲社區文化堡壘。載於中華民國社區教育學會(主編)，*學校社區化*(頁9-16)，臺北市：師大書苑。
- 吳明清(2001)。發展學校特色理念與做法，教育向前跑--開放社會的教育改革。臺北市：師大書苑。
- 吳淑芬(2006)。國民小學經營學校特色之研究。未出版碩士論文，國立臺南大學教育經營與管理研究所，臺南市。
- 陳文源與葉英茂(2007)。學校建築特色規劃之研究。載於林山太、程淑媛、吳秀全、吳永琪、鐘孟瑾(編輯)，*創意校園規劃與經營=Creative campus*(頁325-335)。臺北市：教育資料館等。
- 林天佑(2009)。學校特色發展的概念與理論。載於吳清山等(編著)，*教育111學校經營學術研討會論文集 2009*(頁16-25)。臺北市：臺北市教師研習中心。
- 郭雄軍、陳木城、李麗昭、鄭福妹(2006)。到鄉村遊學。台北縣：稻田。
- 王克難(譯)(2003)。夏山學校：實踐自由發展，見證愛的教育(三版二刷)。臺北市：遠流。(Neill,A.S.,1960)。
- 李政隆(譯)(1982b)。學校建築設計計劃與實例。臺北市：大佳。日本建築學會(無日期)。
- 黃世孟(1996)。開放教育學習環境之國民小學建築計畫課題。《建築學報》，19，85-100。
- 邱文雀(2007)。國小校園空間創意設計與教學導入之研究。《研究與動態》，16，207-227。
- 彭一剛(1990)。建築空間組合論。臺北市：地景。
- 吳孟娟(2005)。老舊學校之風華再現—以桃園縣設校30年以上國民中學爲例。載於中華民國學校建築研究學會與國立教育資料館(主編)，*學校建築與學習*(頁181-198)。臺北市：國立教育資料館
- 關華山(譯)(1987)。研究與設計—環境行爲的研究。臺北市：台灣漢威。John Zeisel(1981)。頁154。
- 國民中小學學生數推估(98年版)【資料檔】。台北市：教育部統計處。2009年3月15日，取自
http://www.edu.tw/files/site_content/B0013/overview47.xls



郭雄軍(2007a)。特色學校與台灣遊學，2008年12月29日，取自：

http://npo-emba.blogspot.com/2007/11/blog-post_16.html

教育部全國中小學特色學校資訊，2008年12月28日，取自：

<http://163.20.79.146/>

郭雄軍(2007b)。創擬學校與臺灣體驗，2008年12月29日，取

自：http://npo-emba.blogspot.com/2007/12/blog-post_25.html

焦妮娜(2007)。戶外教學領航者～師範大學周儒教授專訪，2009年3

月9日，取自：

http://awk.caes.tpc.edu.tw/special/envi_epaper/9612/4.htm

