

# 地友通訊

發行人：陳國彥

發行處：國立臺灣師範大學地理系地友會

地 址：臺北市和平東路一段 162 號 師大地理系轉

電 話：(02) 3637874 (02) 3929704

## 本期要目

### 第七號

中華民國八十一年十月十一日

- |      |        |                |
|------|--------|----------------|
| p 1  | 發行人的話  |                |
| p 2  | 系所動態   |                |
| p 2  | 出版通知   |                |
| p 3  | 地理教學資料 | — 前蘇聯各國現今狀況(下) |
| p 8  | 學術專論   | — 中學地理科的戶外教學活動 |
| p 13 | 參考試題   | — 國中一年級第一次月考   |

## <發行人的話>

陳國彥

地友通訊發行屆滿一年了，此間接到很多地友們的來信，有的是感謝，有的是期許，因此我們不敢有絲毫的鬆懈。

暑假期間，系所的老師有的要出題，有的要入闈，全部要參與聯考試題評分，接著有研究所的入學考試，暑修班的上課、出國考察、出國開會，利用假期間的研究調查等等忙的不亦悅乎。

新學年剛開始，新生入學與訓練，舊生的註冊選課，現在全部進入狀況，可以說鬆了一口氣。

九月下旬，我到香港參加學術討論會，利用最後幾天去廣州中山大學拜會地理學界同仁，收穫不少，擇機再報告。

有關高中地理課程的問題，至今尚未定論。我們會繼續奮鬥，爭取有利於地理學發展的條件。

省政府委託本系吳信政老師主編的台灣地圖，將要付梓，為了公平起見，免費分發給贊助本會地友，詳情請與本會連絡 TEL : 02-3637874，因為所剩不多，發完為止，請多原諒。

新學年的開始，希望各位地友們，提起精神為地理學的發展、地理教學繼續努力奮鬥，謝謝！

## <本期要目>

### 第七號

中華民國八十一年十月十一日

p 1	發行人的話
p 2	系所動態
p 2	出版通知
p 3	地理教學資料 — 前蘇聯各國現今狀況(下)
p 8	學術專論 — 中學地理科的戶外教學活動
p 13	參考試題 — 國中一年級第一次月考
p 14	參考試題 — 國中二年級第二次月考
p 15	編輯室報告

本期工作人員 總編輯 林雪美 打字 謝美珠  
總務 林雪美 庶務 林聖欽

## < 系所動態 >

### 1、人事動態

1. 本學期邀請法國地理學者保羅·克拉法樂至系所講學，並在碩士班開設「地理學思想史」一門課程。
2. 本學年度系所新聘兩位老師，分別為徐勝一教授及潘桂成副教授，徐師係專長於空氣污染及都市微氣候研究；潘師則對於人本主義地理學及歷史地理方面頗有專擅。對系所在氣候學及土地利用方面之課程又增添不少陣容。
3. 本學年度系所陳國章教授及石再添教授獲准休假一年。
4. 本學年度系所吳進喜老師及汪明輝老師獲准升等為講師，分別在系上開設經濟地理及社會地理課程。
5. 本學年度系所新聘黃俊智書記，辦理總務及庶務之工作。
6. 沈淑敏老師獲國科會補助，自本學年起赴英國倫敦大學進修博士課程。

### 2、學術活動

1. 八十一年七月一日至二十三日地理系一會再組「美國、加拿大國家公園考察團」，由吳信政老師領隊，足跡遍及十六個國家公園及三個國家紀念地。
2. 師大地友會辦理一九九二大陸考察團，由丘逸民老師領隊，期間為八十一年七月十八日至三十一日，主要考察據點有：昆明、成都、烏魯木齊、吐魯番、敦煌、嘉峪關、酒泉、蘭州、廣州等。
3. 八十一年七月二十七日至八月十三日，地理研究所暑修班組織結業考察團，赴美國五大湖區、新英格蘭區地理考察，由所長陳國彥教授領隊，黃朝恩、蔡文彩、嚴勝雄等多位老師沿途解說，並參與在華盛頓召開的第27屆IGC。
4. 國際地理學聯合會在華盛頓召開的第27屆國際地理學區域會議（IGC），會期為八十一年八月九日至十四日，石再添、張瑞津老師及博士班研究生曾正雄參與論文發表。

### 3、學位論文

學位	姓名	論文題目	指導教授
博士	李薰楓	三重市製造業組織空間的研究	石再添
碩士	林秀英	雲林縣莿桐鄉民之生活與調適	蔡文彩
碩士	方淑美	臺南西港仔刈香的空間性	陳憲明
碩士	顏秀玲	澎湖群島赤崁村和吉貝村漁撈活動的空間組織	陳憲明
碩士	鐘寶珍	惡地上的人與地—田寮鄉民生活方式的形塑與內涵	陳憲明
碩士	張政亮	蘭陽平原海岸沙丘之地形學研究	石再添
碩士	連貞欽	臺灣北部海岸福隆和富貴角地區沙丘之研究	石再添
碩士	莊秀娟	陽明山區聚落發展與居民活動空間之變遷—以坪頂、山仔后為例	張瑞津

## < 出版通知 >

### 地理研究報告 第十八期目次

Hupa：阿里山鄒族傳統的領域	汪明輝
高雄縣茄萣鄉漁民生活世界的探究	薛雅惠
一個珊瑚礁漁村的生態：澎湖島嶼的研究	陳憲明
莊子的空間論—「秋水」的詮釋	潘朝陽
台灣北部海岸沙丘地形學研究	石再添、張瑞津、張政亮
花東縱谷北段河階的地形學研究	林雪美、連貞欽 張瑞津、石再添 沈淑敏、張政亮

### 臺灣省行政區畫概況地圖集 <81年10月新版>

#### — 主題圖、地形圖、市街圖等59幅 —

\* \* 贈送會員 \* \*

索取辦法洽師大地理系 電話 (02) 3637874

# <地理教學資料>

## 前蘇聯各國現今狀況(下)

### 拉脫維亞 (Republic of Latvia)

地勢：西邊是波羅的海，北部是愛沙尼亞，南有立陶宛、白俄羅斯，其東邊與俄羅斯相接。地形是西半部平坦，東半部是低的丘陵（最高點為311M），中央有西多比尼河（R. Dvina）流經。

氣候：波羅的海沿岸地區，為冬季較溫暖的海洋性氣候（CFB），內陸地區則為冬季較寒冷且長的濕潤大陸性氣候（DFB）。Riga 地區， $-5.0^{\circ}\text{C}$  (1月)， $17.1^{\circ}\text{C}$  (7月)，年平均溫度為 $5.6^{\circ}\text{C}$ ，年降水量566mm。

略史：跟立陶宛及愛沙尼亞同樣，與周邊的異民族之間不停的被支配著。13世紀被德意志騎士團所征服，16世紀受波蘭王國，17世紀受瑞典統治，18世紀併入俄羅斯。其中多數的德國人變成了社會的支配層。19世紀後半葉，“青年立陶宛運動”啓蒙了文化活動，民族獨立的機運也高漲。1920年獨立成為共和國，39年根據德蘇密約，於40年被併入蘇聯。

現況：農業方面，畜產及酪農為主要，燕麥、大麥、酪麥、馬鈴薯及亞麻的栽種很盛。1939年都市人口率35%，1986年增為71%，因工業化進展之關係，以此地域為中心，鐵路運輸工具、電話交換機、紙、羊毛製品、製材、化學肥料等工業皆很發達。同時，泥炭地區有64萬畝（占全面積的10%）。推估埋藏量約為30—40億噸，89年波羅的海三小國反抗德蘇密約，發起“人間之鎖”示威，90年民族派政權誕生、獨立宣言，90年9月獨立，91年9月參加連盟國。

政體：共和制

首都：Riga (人口(90)91.7萬人)

位置： $56^{\circ} 53' \text{N}$   $24^{\circ} 08' \text{E}$

面積：6.5 萬平方公里

人口(90)：268.7 萬人，人口密度(90)：41.7人/平方公里

出生率(89)：15.5%，死亡率(89)：12.1%

都市(89)：Daugavpils (12.8 萬)、Liepaja (11.4 萬)

語言：立陶宛語

民族：立陶宛人 (52.0%)，俄羅斯人 (34.0%)，白俄羅斯人 (4.5%)

宗教：基督教新派

土地利用(89)：農業2.5 百萬畝〔耕地1.7 (68.0%)、牧地0.7 (28.0%)〕

農牧林業(89)：穀物1.6 百萬噸，馬鈴薯132 萬噸，蔬菜22，水果12，甜菜40，牛乳198，肉類33，牛1.5 百萬頭，豬1.6，羊及山羊0.2，木材84萬立方公尺

工業(89)：化學纖維5.8 萬噸，紙13.8，靴子7830萬雙，綿織品4420萬件，皮鞋1030萬雙，化肥17萬噸，塑膠及樹脂3.1，水泥77，粗鋼56，收音機180 萬台(88)，洗衣機66(88)，鐵路車輛663 輛(88)，巴士1.8(88)

發電量(89)：58億KWH

### 立陶宛共和國 (Republic of Lithuania)

註1. 本文譯自日本地理月報(C)1992年5月號特刊。由本系所教授兼主任陳國彥博士口譯，地四林慶煌、陳樹生及地二陳柳均同學整理初稿，林雪美老師彙整而成。

2. 上文中括弧內為(90)字樣者，表示是引用1990年的資料。

3. 由於本文係譯自日文，凡地名有慣用之中文譯名者列出中文與英文；無慣用中文譯名而可找到英文譯名者，則列出英文譯名（本文參考Goode's World Atlas, 16th Edition）；若二者皆無，則直接由日文音譯為中文。（國立編譯館委託本系所石再添教授等編纂之國外地名譯名辭典將於近期出刊，屆時可參考該書譯名）

4. 有關蘇聯的資料亦可參閱大美百科全書（中文版）。

**地勢**：北邊是拉脫維亞，東邊為白俄羅斯、南邊有波蘭王國的加利尼古方拉多地區，西邊是波羅的海。國土是平地及丘陵構成，中央為丘陵、南部有Neman河流經過。

**氣候**：波羅的海沿岸屬西岸海洋性氣候(CFB)，內陸部份是濕潤大陸性氣候(DFB)，氣溫的年較差很大。Kaunas地區， $-4.7^{\circ}\text{C}$ (1月)， $17.8^{\circ}\text{C}$ (7月)，年平均氣溫為 $6.5^{\circ}\text{C}$ ，年降水量有625mm。

**略史**：立陶宛人在紀元前就住在波羅的海沿岸，9~12世紀，由許多小國形成。13世紀為防德意志騎士團的侵入，乃在此建立陶宛大公國。以Vilnius為首都擴大其勢力。從波羅的海到黑海之間成立中世東歐大國，為對抗德意志騎士團，而與波蘭結下同盟關係，慢慢的波蘭化。東方的領土被俄羅斯所佔領，與波蘭有著同樣被分割之命運。18世紀末是帝政(俄)的屬國。其間之語言、文化方面又俄羅斯化。1918年獨立宣言，之後，39年根據蘇德密約，40年被編入蘇聯。

**現狀**：農地面積為全面積的71.3%，1981年有270萬畝的沼澤地被開拓，泥炭蘊藏量估計有40億t，森林是155萬畝(全面積的16.3%)，其中70%是針葉林的松樹。工業進步，重化學、造船等的工業非常發達。就業人口佔40%以上。90年民族派政權誕生，獨立宣言，結成了波羅的海評議會；三國協議對外政策，91年9月獨立，91年9月參加連盟國。

**政體**：共和制

**首都**：Vilnius(人口(90)59.3萬)

**位置**： $54^{\circ}40' \text{N}$   $25^{\circ}19' \text{E}$

**面積**：6.5萬平方公里

**人口**(87)：372.3萬 **人口密度**(90)：57.1人/平方公里

**出生率**：15.0%(89) **死亡率**：10.3%(89)

**都市**：Kaunas(41.7萬)，Klaipeda(20.1萬)，Siauliai(14.5萬) Panevezys(12.6萬)

**語言**：立陶宛語

**民族**：立陶宛人(79.6%)，俄羅斯人(9.4%)，波蘭人(7.2%)

**宗教**：基督教舊派者較多

**土地利用**(89)：農地3.4百萬畝〔耕地2.3(67.6%)，牧地1.1(32.4%)〕

**農牧林業**(89)：穀物3.3百萬噸，馬鈴薯193萬噸，蔬菜33，水果25，甜菜108，亞麻1.5，牛乳324，肉牛2.4百萬頭，豬2.7，羊及山羊0.1，木材94萬立方公尺。

**工業**(89)：粗糖24萬噸，化學纖維1.4，紙12，綿織品6170萬件，地毯690萬平方公里(89)，靴子103百萬雙(88)，皮鞋1140萬雙(88)，硫酸51萬噸，化學肥料6.3，塑膠及樹脂11，水泥341，抽水機34萬台，錄音機18(88)，電視機66。

**發電量**(89)：292億KWH

### 俄羅斯聯邦 (Russian Federation)

**地勢**：歐亞大陸的北部廣大部份，面積佔舊蘇聯邦76%，北部是北極海，東邊有白令海、日本海、太平洋，南邊有北韓、中國、蒙古、哈薩克、喬治亞、亞塞拜然，西邊與烏克蘭，白俄羅斯，拉脫維亞，愛沙尼亞，芬蘭、挪威等國接近。地形為南高北低，大致可分為三部：西部：沿東經60度、呈南北走向的烏拉山，以西為東歐平原，也稱俄羅斯平原。西南部有中央俄羅斯丘陵，靠卡薩克地區有希利向加丘陵。北方低地有拉多加湖等四千多個湖泊，北Dvina河及Pechora河注入北極海，Don河注入了黑海，伏爾加河注入巴士比海(Caspian Sea)。中央：從西邊烏拉山脈東側到中央西伯利亞高原，在西伯利亞地區有鄂畢河Ychisey河注入北極海，鄂畢河及其支流多大濕地帶，北半部則為永凍土帶。東部：從中央西伯利亞高原到遠東的山地地區。有Lena河注入北極海，西伯利亞山脈等許多山脈。

**氣候**：北部的凍冷氣候(BT)向南接有亞寒帶氣候(Dfc,Dfd,Dwc,Dwd)，濕潤大陸性氣候(Dfa,Dfb,Dwa,Dwb)，BS氣候，黑海周邊的溫暖濕潤氣候(Cfa)。但冷帶氣候的地區大多數是寒冷的。越往東邊冬夏寒暖之差越厲害。富有大陸性氣候的特色，北極海沿岸地方冬天持續六個月，年平均氣溫 $0\sim-5^{\circ}\text{C}$ ，冬季為 $-40^{\circ}\text{C}$ ，夏季為 $0^{\circ}\text{C}$ ，夏季雖短，即會融冰，植被從北往南有源原、泰加(針葉林)、混合林、闊葉林、疏林草原帶等持續著。  
Moscow地區， $-9.5^{\circ}\text{C}$ (1月)， $17.4^{\circ}\text{C}$ (7月)，年平均氣溫為 $4.6^{\circ}\text{C}$ ，年降水量565mm。  
Dolnity地區， $-27.2^{\circ}\text{C}$ (1月)， $4.5^{\circ}\text{C}$ (7月)，年平均氣溫為 $-12.1^{\circ}\text{C}$ ，年降水量343mm。  
Yakutsk地區， $-19.7^{\circ}\text{C}$ (1月)， $15.4^{\circ}\text{C}$ (7月)，年平均氣溫為 $-0.4^{\circ}\text{C}$ ，年降水量為453.4mm。

**略史**：在舊石器時代人們已經在歐洲俄羅斯全境一直到北極海岸，以狩獵、漁撈文化持續相當的時間。紀元前三世紀始有農耕與畜牧文化，受伊朗系的蘇基達伊支配之後，四世紀胡尼族侵入，到六世紀亞細亞系遊牧民族支配，形成諸民族往西方的通路。七至八世紀從加利巴地方有斯拉夫民族的移動，居住在尼布利河流域。在波羅的海沿岸Dnepr河為諸國與拜占旁帝國貿易的通路，日爾曼人武裝商人團亦在此出現，支配了斯拉夫民族，862年俄羅斯最初的國家多巴利國興起，之後有基爾夫大公國的興盛。13年前半世紀為蒙古所征服，1480年莫哥公國獨立，之後領土擴大，18年前半世紀彼得大帝成立俄羅斯帝國，領土擴大至遠東，由於皇帝的專制及農奴制遲緩了現代化的發展。農奴解放(1861年)後產業資本產生，恐慌與戰爭(1904~1905年)的革

命運動高揚。1905年，第一次俄羅斯革命起義，1917年2月（舊曆），革命興起取代了洛曼諸夫王朝成立臨時政府。同年10月中，列寧指導10月（舊曆）革命，成立蘇維埃政權。由於諸外國武力的干涉及內戰（1918～1920年），加上新經濟政策（NEP）的復興期（1921～1927年）之中。1922年世界最初的社會主義共和國聯邦成立。1924年列寧死後，史達林掌握實權，繼續獨裁支配，企業的國營化，5年計劃的重工業發展，在第二次世界大戰後與美國並列為超級大國。1956年第20次黨大會批判史達林，史達林集團體制之中的呼魯密茲當領導開始了“融雪”時代。1960年中蘇對立加上農業政策的失敗下台。接下來是布雷茲尼的停滯時代。

現況：在南北有很明顯的農業地區形成。農業生產相當多，在很嚴刻的自然條件下被氣候所左右，收成常受乾旱、冷害的影響，森林資源佔全世界 $\frac{1}{3}$ ，足為第一位。同時，是世界有數的漁業國。礦產資源豐富，但因蘊藏地輸送不便及採掘條件惡化，近年資源技術開始枯竭，使得西伯利亞遠東的資源成為俄羅斯最大的潛在力量。主要的工業地區是莫斯科、聖彼得堡、烏拉爾等，而遠東相關的企業亦集合起來。近年西伯利亞遠東、東南地區的發展開始進行，在舊工業區的因設備老舊，加以公害設備的導入造成缺乏資金等問題叢生。1984年因‘美國洛杉機Olympic’一案，對美關係進入死胡同。85年戈巴契夫新政權成立，提出改革路線，進行經濟體制的改革，黨和政府公開性主張擴大，85年11月實現已拖了6年之美蘇首腦會議，87年7月與美簽訂中短距離核子廢棄條約，開了“緊張緩和”的道路，通常性兵器的大幅度削減這種積極的軍縮政策被推行。88年5月蘇聯從阿富汗撤退，89年3月新的最高權力機關，人民代表大會開始採用複數後補制的選舉。改革派陸續當選。5月戈巴契夫書記長訪問中國，與中國最高實力者鄧小平展開30年來第一次的首腦會談。實現了歷史性的和解局面。12月在馬爾他的外海，戈巴契夫書記與美國總統布希會談，東西冷戰有了一個終止符。90年3月進了大統領制，戈巴契夫就任第一代大總統。由於憲法的改革放棄了一黨獨裁，6月戰略兵器削減交涉（START）基本同意，與歐洲通常戰力交涉（CFE），促進了美蘇乃發表協同聲明。之後8月開始波斯灣危機，即採取對美協調的態度。同時，提倡“歐洲共同之家”的構想，10月德意志的統一可以見得。90年2～3月波羅的海三國產生非共產的民族派政權，3月愛沙尼亞獨立宣言，5月拉脫維亞獨立宣言，5月俄羅斯共和國人民代表大會最高會議中，急進改革派的葉爾辛被選出。9月中與韓國建交，10月戈巴契夫總統得諾貝爾和平獎。經濟方面，70年以來成長率一直低下，勞動生產制的低下，低投資效率，農業不振，消費物資的缺乏，低生活水準，通貨膨脹的高進等深刻的問題形成危機狀況。89年底，對外債務540億美金，90年已到負成長，通貨膨脹率19%，91年6月俄羅斯共和國選出葉爾辛為總統，同月解散COMECON，42年來的歷史落幕了。華沙條約機構在3月繼續有軍事機構之解體，7月有36年歷史政治機構也解體。8月總統YANAEF及保守派發動軍事政變。國家非常事態委員會掌全權，經葉爾辛大總統的抗抵於3日後軍事政變乃失敗。同月戈巴契夫總統辭去共產黨書記長，宣佈共產黨解散。9月國家評議會承認波羅的海三國之獨立。12月戈巴契夫總統辭職，蘇聯邦消滅。除了喬治亞外的11個國家創設了“獨立國家國協”（CIS）。

政體：共和制。

首都：莫斯科（人口900萬）

位置： $55^{\circ} 45' N.$   $37^{\circ} 42' E$

面積：1707.5 平方公里

人口（90）：14804.1萬。人口密度（90）：9人/平方公里

出生率：16.9%（84）。死亡率：11.6%（84）

都市：聖彼得堡（502.0萬）。下諾弗哥羅（143.8萬）。新西伯利亞（143.6萬）。鄂木斯克（125.7萬）。埃喀脫林堡（114.8萬）等。

語言：俄羅斯語、塔吉克語、烏克蘭語、及其他多種民族的語言。

民族：俄羅斯人（81.5%），塔吉克人（3.8%），烏克蘭人（3.0%），大小民族有100個。

宗教：希臘正教（俄羅斯正教）、烏拉地方乃地方則是回教。

土地利用（89）：農地215.6 百萬畝〔耕地132.4（61.4%），牧地81.4（37.8%）〕

農牧林業（89）：穀物104.8 百萬噸，蔬菜1115.4 萬噸，馬鈴薯7220.5，水果264.9，向日葵378.9，茶0.7，亞麻12.5，葡萄67.3，甜菜3737.8，羊毛23.0，牛58.8百萬頭（90），豬79.0（89），羊及山羊145.4（90），肉類1008.2萬噸（89），木材8296.2萬立方公尺

礦業（87）：煤炭41500 萬噸，原油56900，天然氣544000 百萬立方公尺，鐵礦76.2百萬噸。

工業（81）：綿織品6102百萬m（75），毛織品391（75），紙534.4 萬噸，水泥8452，鋼鐵928，鋼管1110（83），汽車120萬台（89）。

發電量（89）：10770億KWH。

### 塔吉克共和國（Republic of Tadzhikistan）

地勢：位於中亞的南部。北接吉爾吉斯；東部為中國新疆維吾爾自治區；南部與阿富汗接壤；西部與烏茲別克相鄰。國土的大部分為與世界的屋脊“帕米爾高原”相連的高原、河谷上。最高峰是可米里科柴峰（7495m）。

氣候：國土大部分地區是乾燥的，屬於寒溫差異大的大陸性氣候（BS），並且有濕潤大陸性氣候（DF）。首都位在西南部，夏天熱且乾燥，冬天冷而多雨，屬於地中海型氣候（CS）；帕米爾高原標

高超過400公尺，為半沙漠的高山性氣候（Ⅱ）。

略史：塔吉克的祖先可上溯到紀元前在中亞細亞居住的烏茲別克族，八世紀被阿拉伯人所征服而接受回教，就在此時出現塔吉克的名稱；九、十世紀沙曼王朝建立，以帕拉為首都；十二世紀受蒙古帝國控制；十四世紀受帖木兒支配；十九世紀後半被俄羅斯征服。俄羅斯革命後，於1924年為烏茲別克共和國的自治共和國，1929年為蘇聯加盟共和國之一。

現況：因舊蘇聯發電、灌溉水資源的開發首先是在此地實行，使得南部的巴夫河流和北部盆地的棉花栽培頗盛，其產量僅次於烏茲別克、土庫曼排名第三位。除了米麥、穀物、飼料作物、燕菜之外，尚有葡萄、杏等水果生產。此國牧地廣大食肉用羊、羊毛的羊、牛、豬的飼養亦盛。地下資源方面有褐炭、石油、天然氣、金、鉛、鋅、岩鹽等。產業方面，隨著水力發電的開發而有紡織工業、食品工業輕工業、化學工業、機械工業。1990年主權宣言，1991年8月發表獨立宣言，於1992年3月加入聯盟國。

政體：共和制

首都：杜珊別（人口(90)60.4萬）， $38^{\circ} 38' N$ ,  $68^{\circ} 51' E$

面積：14.3萬平方公里

人口：524.8萬人

人口密度（90）：37人／平方公里；出生率38.7%（89）；死亡率6.5%（89）

語言：塔吉克語、俄羅斯語

民族（89）：塔吉克人（62.3%），烏茲別克人（23.5%），俄羅斯人（7.6%）

宗教：回教（素民派為主）

土地利用（89）：農地4.3百萬公頃〔耕地0.8（18.6%）、牧場、牧草地3.3（77.4%）〕

農牧業（89）：穀物0.3百萬噸，蔬菜57萬噸，馬鈴薯22，水果19，葡萄17，棉花92，肉類11，牛乳58百萬噸，牛1.4百萬頭（90），豬0.2（90），羊3.4（90）。

礦業（89）：水泥111萬噸（89），鞋子10.3百萬雙。

發電量（89）：153億KWH。

## 喬治亞共和國（Republic of Georgia）

地勢：位於舊聯邦西南部，西臨黑海，北接俄羅斯，東為亞塞拜然，南邊與亞美尼亞、土耳其為鄰。

地形方面，北有高加索山，高5000公尺，呈西北—東南走向，向西南緩慢傾斜；南有小高加索山；河川由中央向西流入黑海，庫拉河向東經亞塞拜然注入裡海，而西部河川多急流且水量豐富，故利於水力發電。

氣候：西部受黑海的影響，屬溫暖濕潤氣候（CFA），尤其是沿岸部分降水量達1400～2500MM，是屬於濕潤的亞熱帶氣候，東部為比較乾燥的大陸性氣候，北部山區則屬濕潤大陸性氣候（DFA）和高山氣候（H）。托比利西一月平均氣溫 $1.8^{\circ}C$ ，7月平均氣溫 $24.5^{\circ}C$ ，年平均氣溫 $13.1^{\circ}C$ ，年降水量50.51MM。

略史：自古代此地便位於希臘、波斯東西向的要衝，在歐洲和小亞細亞的南北向交通的要道上，於是此地控制著波斯、拜占庭、阿拉伯之間的交通貿易。西元十世紀時巴都拉王朝統一了全國，十一世紀被土耳其統治，十三世紀受蒙古人控制，十五世紀時波斯土耳其在此爭奪戰鬥，到了十八世紀，俄羅斯又加入角逐，所以喬治亞受到此三國的影響非常深遠。十九世紀時該國被併入俄羅斯，故其語言、宗教皆“俄羅斯化”。1918年喬治亞獨立，1921年國內判亂而蘇聯軍隊入侵鎮壓，1936年成為蘇聯之加盟共和國之一。

現況：在農業方面，有橘子、檸檬、柑橘類、葡萄、茶、煙草等作物，牧羊、養駝頗盛。礦產資源以煤、錳為主；工業方面纖維工業、農產品加工業，化學工業也很盛。1991年1月自加夫沙提亞總統逃亡至亞美尼亞，現在國仍處內部對立狀態。

政體：共和制

首都：托比利亞（人口(90)127.1萬）， $41^{\circ} 43' N$ ,  $44^{\circ} 38' E$

面積：69700平方公里

人口（90）：545.6萬，人口密度（90）：78人／平方公里，出生率：16.7%（89），死亡率8.6%（89）

都市（89）：都司塔（14.7萬），可達伊西（22.4萬），巴茲（13.5萬），斯夫（13.0萬）

語言：喬治亞人語。

民族（89）：喬治亞人（70.1%），亞美尼亞人（8.1%），俄羅斯人（6.3%），亞塞拜然人（5.7%）

宗教：希臘正教

土地利用（89）：農地32.百萬公頃〔耕地0.8（25%）、牧場、牧草地2.1（65.6%）〕

農牧林業（89）：穀物0.5百萬噸；蔬菜51.5萬噸，馬鈴薯33.2，果實60.5，葡萄51.4，甜菜3.9，茶49.6，向日葵0.3，羊毛0.6，肉牛1.4百萬頭，豬1.0，羊1.8，肉類17.9萬噸，牛乳71.2；木材53.1萬立方公尺。

礦業（89）：鐵礦1.2百萬噸，銀131.6萬噸

工業（89）：鋼鐵142.9萬噸，鋼管49.9，水泥153.0，紙2.8，合成纖維3.2，塑膠3.7。

發電量（89）：158億KWH

## 吉爾吉斯共和國(Republic of Kyrgyzstan)

**地勢**：北與哈薩克，東與中國的新疆自治區、南與塔吉克、西與烏茲別克相鄰。國土整體位在天山山脈與帕米爾高原部份地區的山岳地帶中，在與中國的國界上有高達7439 M柯貝他山，西側有本國最大的鹽湖—伊斯科湖。

**氣候**：山地是嚴寒的冷帶氣候(DF)，西部沿河谷的低地與山麓，為夏天乾燥、冬天雨量較多的溫和地中海性氣候(CS)，天山山脈的山岳地區則是高山氣候(H)。

**略史**：吉爾吉斯人古代居住在耶泥塞河上游，在中國的漢代、南北朝時代，即有存在的記載。6世紀受到土耳其系民族的支配，13世紀在蒙古帝國支配之下。16世紀以後移居到現在的天山山脈。19世紀後半葉成為進出中亞的帝國殖民地。1924年成為俄羅斯連邦共和國的自治州，1926年成為吉爾吉斯共和國，1936年成為蘇聯邦共和國之一。

**現況**：山岳地帶畜牧很盛，有羊、牛、馬的放牧。農業在河谷的灌溉土地中有小麥、大麥、玉米等穀物，飼料、甜菜、棉花、煙草等栽培，其他還有養蠶、葡萄、蔬菜等農業。地下資源亦豐富，有原油、煤、水銀、錫絲等生產。第二次世界大戰以後開始進行工業化，製糖、製粉等食品工業、棉花與羊毛的洗淨、紡織等輕工業，工作、農業、電器等機械工業也很發達。蘇聯崩潰之後，引入最新的工業技術，轉移為市場經濟，雖然面臨很多困難的問題，但仍努力地朝向國土發展及近代產業等方向。1990年12月主權宣言，1991年8月獨立宣言，1992年3月加入連盟國

**政體**：共和制

**首都**：BISIKEK (人口9063萬)

**位置**：42° 53' N, 74° 46' E

**面積**：19.9萬平方公里

**人口(90)**：437 萬，人口密度(90) 22人／平方公里，出生率30.0‰(89)，死亡率7.0‰(89)

**都市**：奧斯(20.9萬)

**語言(89)**：俄羅斯語，吉爾吉斯語

**民族(89)**：吉爾吉斯人(52.4%)、俄羅斯人(21.5%)、烏茲別克人(12.9%)

**宗教**：回教

**土地利用(89)**：農業10.1 百萬畝〔耕地1.4 (13.9%)、牧場、牧草地8.7 (86.1%)〕

**農牧牧林業(89)**：穀物160 萬噸、蔬菜59、馬鈴薯32、水果 8.2、葡萄3.3、甜菜96(99)  
棉花7.4、羊毛 3.9、肉類24、牛乳120、牛120萬頭(90)、豬40(90)、羊及山羊  
1050(90)、木材23萬立方公尺

**礦業(89)**：煤399.7 萬噸(75)、原油23(75)、天然煤氣105萬立方公尺

**工業(89)**：鋼鐵0.3 萬噸、水泥140.8

**發電量(89)**：151 KWH

(以下文接第十二頁)

50. 高燦榮(1989)：燕尾馬背瓦鎮—台灣古厝屋頂的形態，南天書局，154pp.
51. 林素娥(1989)：基隆河中游之地理考察—汐止至瑞芳，地理教育，師大地理系，no. 15, pp. 111-112.
52. 台灣省交通處旅遊事業管理局(1989)：民俗藝術在台灣，131pp.
53. 梁素霞、陳肇夏、陳培源(1989)：台灣中部橫貫公路沿線地質簡介，北市中山女中，111pp.
54. 李春生、胡忠恆等(1989)：台灣中部十條地質實習考察路線沿線地質簡介，師大地球科學系，207pp.
55. 林聖欽(1990)：木柵觀光茶園實察報告，地理教育，師大地理系，no 16, pp. 152-179.
56. 李春生、胡忠恆等(1990)：台灣南部十條地質實習考察路線沿線地質簡介，師大地球科學系，208pp.
57. 許維民(1990)：金門之旅，設計家文化出版社，120pp.
58. 張瓊音、林忒(1991)：台南縣、關仔嶺、六甲、高雄縣、岑口丘陵地質簡介，台南二中，166pp.
59. 賴君勝、李修璋、王智平(1990)：三峽，台灣深度旅遊手冊1，遠流出版社，127pp.
60. 王智平、林惠正、賴君勝、彭大維(1990)：淡水，台灣深度旅遊手冊2，遠流出版社，127pp.
61. 陳光華、陳富貴、廖峰英(1990)：板塊運動，地球科學教育資料叢書，北市中山女中，71pp.
62. 李春生、胡忠恆等(1991)：北市近郊十條地質實習考察路線沿線地質簡介，師大地球科學系，150pp.
63. 師大地理系(1991)：國中地理實察據點景觀圖彙編，教育部印贈，已分發至各國中。
64. 張瓊音、林忒(1991)：關廟、龍崎、旗山、岡林、大坑尾、虎頭埤、菜寮、玉井、曾文水庫地質簡介，台南二中，166pp.
65. 莊展鵬、黃盛璘(1991)：台北歷史之旅，台灣深度旅遊手冊3，遠流出版社，127pp.
66. 莊展鵬、黃盛璘(1991)：台北地質之旅，台灣深度旅遊手冊4，遠流出版社，127pp.
67. 許民陽、賴耀裕(1991)：海濱之旅，地球科學校外研習指導手冊1，桃園縣政府教育局，29pp.
68. 許民陽、賴耀裕(1991)：復興、三峽大溪之旅，北及東北角海岸之旅，地球科學校外研習指導手冊2，桃園縣政府教育局，100pp.
69. 許民陽、賴耀裕(1991)：桃園、林口台地之旅、火山之旅、關西之旅，地球科學校外研習指導手冊3，桃園縣政府教育局，111pp.
70. 東北角海岸風景特定區管理處(1991)：沙雕之旅，107pp.
71. 臺灣科學教育館(1992)：科學之旅，162pp.
72. 國立中央圖書館台灣分館(1992)：尋根探源—台灣開發史蹟展專集，175pp.
73. 莊展鵬、黃盛璘(1992)：台北古城之旅，台灣深度旅遊手冊5，遠流出版社，127pp.

## < 學術專論 >

### 中學地理科的戶外教學活動

#### 壹、戶外教學的重要性與實施

本文摘自：黃朝恩（1990）、（1991）論著。

#### 一、戶外教學的教育意義

地理教學工作，包括課內和課外兩個方面。但是仍有不少人把地理課外活動看作額外負擔，認為只需要提高課堂教學的品質就足夠，因而不去重視甚至忽視課外活動，這其實是十分不正確的看法。開展地理課外活動，既能鞏固學生課堂學到的地理知識和技能，又可擴大學生的地理知識領域，從而發展學生的智力和潛能。此外，也可以讓學生接觸、觀察地理環境，學習和研究地理環境，這是教學中最生動的直觀法，並且由此擴大了學生的眼界，促進學生的抽象思維，獲得口授筆述所不能達到的效果。

地理課外活動的內容和組織是多樣性的，包括課外讀物閱讀、地理見聞講述、教具儀器製作、地理遊戲、壁報海報比賽和戶外教學活動等等。其中戶外教學活動又是地理教學理論聯繫實際最有效的方法之一，最能將地理教育的價值和功能發揮至極致，透過設計周延的戶外教育活動，學生同時在認知、技能和情意三方面的薰陶得到充分的學習機會，建立起完整的地理觀。

不過，地理科的戶外教學活動也同樣是五花八門，重要的項目包括：鄉土研究、野外觀測、解說教學、地理旅行、參觀訪問、問卷調查等。但無論是那一種方式，都有利學生掌握課本上學過的基本知識，又有利於培養學生肯觀察、肯思考、愛鄉土、愛國家的素養和情操。戶外地理教學具有多重教育目標和功能，例如：

- |                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| 1 · 獲取直接的實際經驗，  | 2 · 擴大知識領域，       |
| 3 · 加強學以致用的能力，  | 4 · 提高學習的興趣，      |
| 5 · 培養科學研究的基礎，  | 6 · 刺激對環境研究的意願，   |
| 7 · 對環境獲致通盤的認識， | 8 · 達成情意上的薰陶，     |
| 9 · 促進身心上的健康，   | 10 · 訓練群體共處的本領，   |
| 11 · 增進師生之間的感情， | 12 · 一嚐「成人世界」的經驗。 |

由此可見，戶外教學在地理教育中，同時肩負起上述的功能，確能培養出學生對地理環境的正確認識對鄉土的關懷和尋找真理探索的能力，使地理教育更趨完美，且凸顯其更大的教育價值，達成「教育就是生活」的目標，從另一方面看，野外工作在地理學術發展中一向具有重要地位。大多數的地理理論都是靠著地理學者長期在野外驗證而加以建立起來的。因此戶外教學也應在地理教育中占有相應的地位才對，不過由於實施時，涉及行政上、管理上、經費上、時間上及教師能力上的因素，以致推廣得並不成功。然而，我們實在不能因為這些先天存在的限制就不去發展戶外地理教學，因為它對學生的影響是深遠的。學生離開學校，最後必然還是投身現實環境中，為改善個人生活、創造更美好的環境而努力。終其一生，將會面對無數個人及社會方面有待解決的環境問題，屆時，他們即可靠著過去學習到的野外地理考察技能作為決策的根據，使面臨的問題一一迎刃而解。

#### 二、戶外教學的步驟

##### （一）戶外教學過程有下列多項基本工作：

- 1 · 出發前的預習  
由老師介紹研究區的概況和活動的目的、行程和具體工作，並說明所作研習活動的概念架構與收集資料的方法。如果涉及儀器觀測，也要事先熟練相關技巧。
- 2 · 資料收集  
部份資料其實在出發前也可以早加收集，包括文獻調查、地形計測和航照判讀等。不過，最重要的數據應該是靠戶外考察時獲致，常用的方法包括測量、比較、分類、繪圖、素描、攝影、實驗、控制變因、定量分析等。
- 3 · 資料整理  
實地考察後的延續工作十分重要。考察過程中，學生所見所聞所思的，都非常豐富，但都比較零碎。這些資料如果不加整理、是沒有系統的，並無太大的教育意義，且很快會忘卻。因此需要利用地圖、圖表、模型或標本加以分析，求出事物的相關性、分布規律和變化趨勢等重要特性。
- 4 · 完成結論、提出報告  
將上述分析妥當的資料詳加評估及討論後，達成一致意見，完成結論或建立理論，並且

撰寫成報告，甚至召開討論會或舉辦展覽，讓其他人士分享成果。

### 三、戶外教學的方式

戶外教學通常可以採用五種性質不盡相同的方式 (Hall, 1976)，其學習層次由低而高為戶外示範、戶外踏查、戶外研習、戶外檢驗和戶外發現（表一）。其中，戶外示範 (Field demonstration) 都是由老師帶領學生沿線或定點說明，有如旅行團中導遊的解說一樣，學生固然可以活動，但卻十分有限，學習仍是偏向於單向，只能說是一種戶外上課而已。由於戶外有太多使學生分心的事物，老師不易將每個學生都吸引在所欲觀察的現象，效率上自會打了個折扣。戶外踏查由於涉及少量的調查和訪問，層次當然會比戶外示範高一些。如能事先再準備一系列設計優良的自我評量題目，引導學生思考作答，從環境中找尋真相，並藉事後討論進行檢討，則戶外踏查也不失為有效的戶外教學方式。

表一・戶外教學的各種不同方式 (改編Hall, 1976)

方式	精 神	過 程	結 構	師生角色	成 果
戶外示範	溫故知新	配合課本內容作實地了解，而且一般由老師帶領說明	結事先設計教案，結構可以相當緊密，通常是沿線考察旅行，定點停駐觀察	學生處於被動	輻合、封閉
戶外踏查	面對現實	實地觀察、調查、訪問，所記錄者以老師提到的為主		學生模仿學習	
戶外研習	引導探索	學生為中心，在設計好的記錄表引導下完成研習說明	藉記表或守則使結構緊密	開放式的指導	輻合、有約束
戶外檢驗	控制下作追問	在控制好的主線下作解決問題學習	結構緊密，有詳細的指引	老師如導演，學生為研究者	開放式
戶外發現	開放性追問	自我發現	完全自由	老師是顧問	輻散

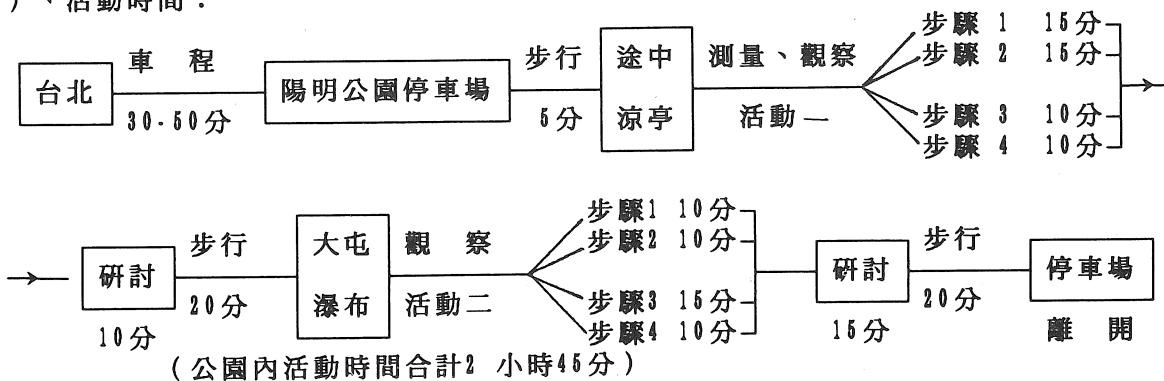
相對上而言，戶外檢驗 (Field testing) 和戶外發現 (Field discovery) 則屬於開放式的探討活動，老師的控制有限，完全以學生為本進行自我發現，因此最能發揮學生的想像力和創力，達成腦力激盪的目標。然而由於必須耗費太多的時間在資料收集上，研究壓力頗大，在目前濃厚的升學主義下並不易推行，只有極少數對科學著迷而資優的學生可作嘗試。而大部份學生則最宜採用層次中等的戶外研習 (Field study) 去領略戶外教育的功能。

戶外研習是在老師引導下所作的探索，但也是以學生為中心的活動。老師事前提供的一切背景資料，在抵達現場後就要鼓勵學生去自我建立觀念了。當然，設計精美的調查記錄表和自我評量表是不可或缺的，如此方能有所約束，使學生不致如脫韁之馬，從而建立收集資料和認識思考的能力。

### 四、戶外教學活動設計實例：

配合戶外教學活動的理念架構、設計原則和實施方法 (黃朝恩1991)，老師們可自行安排實察單元，以下謹提供一例給同好們參考。

- (一)、單元名稱：陽明公園地理實察
- (二)、活動地點：台北市政府陽明公園（亦稱後公園），主要考察地點為大屯瀑布一帶。
- (三)、活動時間：

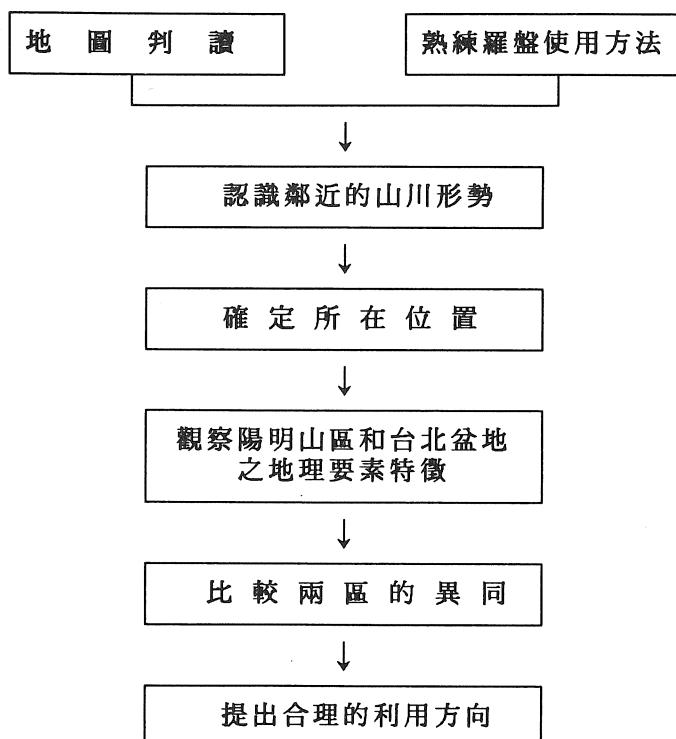


(四)、活動器材：

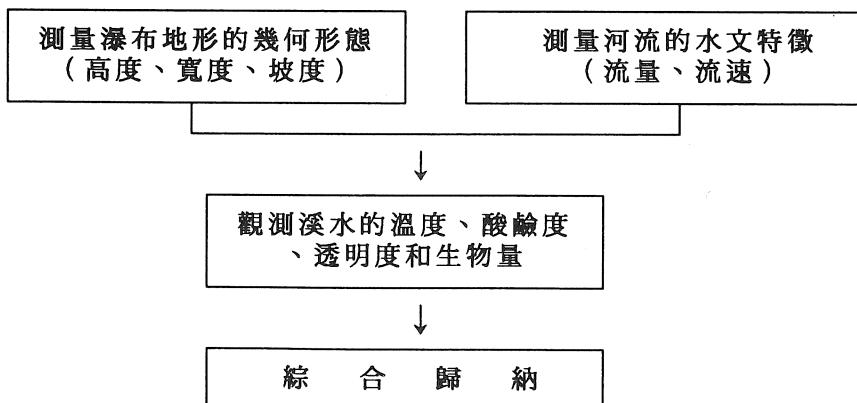
地圖、羅盤、量角器、溫度計、石蕊試紙、長尺（一公尺）、馬錶、浮體、測距儀、文具、攝影機、卷尺、計算機（可查出三角函數）。

(五)、活動流程：

活動一 認識大地區的地理環境（陽明山區和台北盆地）



活動二 認識小地區的地理環境（大屯瀑布）



(六)、活動步驟：(略)

(七)、自我評量：(略)

貳、師大地理系近三年地理實察一覽表

課 程	考 察 路 線	考 察 重 點	天 數	學 生 數
普通地理學	台北—陽明山—北海岸—金山—台北	火山地形 海岸地形	1	4 4
普通地理學	台北—陽明山—野柳	海蝕地形	1	4 1
自然地理學概論	台北—陽明山—野柳—基隆—台北	海岸地形	1	4 1
自然地理學概論	台北—關渡—北投地熱谷—陽明山—一小油坑—台北	火山地形 紅樹林生態	1	4 2
自然地理學概論	台北—關渡—北投地熱谷—陽明山—一小油坑—台北	水筆仔、 油氣坑	1	4 0

普通地理學暨 地質學	台北—火炎山—鐵砧山—后里—台中	惡地地形	3天2夜	4 5
普通地理學	台北—火炎山—鐵砧山—台中港— —台中科學博物館—關西—大溪—台北	崩壞地形	3天2夜	4 1
地質學實習	台北—角板山—白沙屯—鐵砧山—台北	大漢溪礫石	2天1夜	4 1
地質學	台北—內湖碧山巖—觀音山—台北	海岸地形	1	4 2
地質學	台北—內湖—觀音山—台北	岩石露頭	1	4 0
人文地理學	台北—關渡—觀音新居—范姜古厝— —湖口老街—竹北六家—竹市城隍廟	火山地形	古建築、廟宇	1 4 2
人文地理學概論	—鄭家古厝—新埔義民廟—台北	客家區的建築	與信仰	
人文地理學概論	湖口老街—新竹工業區—中興新村之 選舉委員會—台中—日月潭—魚池— —大觀廠—九族文化村	古老建築市街	3天2夜	4 1
人文地理學概論	台北—新竹南寮漁港、舊港—新竹市	觀光地理特色		
人文地理學概論	城隍廟—台北	漁業	1	4 1
人文地理學概論	台北—基隆中正公園—金瓜石—九份— —水湳洞、陰陽海—貢寮—大里、 頭城—礁溪—冬山河—羅東—南方澳	海岸沙丘	2天1夜	4 4
人文地理學概論	—台北	聚落		
地形學	台北—國父紀念館—台北東區—台北	商業活動及 休閒活動調查	半天	4 0
地形學	台北—宜蘭中興紙廠—蘇澳南澳—利澤簡—親水公園—頭城—礁溪五峰旗	沙丘測量	2天1夜	4 0
地形學	台北—林口—淡水、八里—東北海岸—台北	風水	2天1夜	3 9
地形學	台北—小油坑—七星山—夢幻湖— 擎天崙—貴子坑—台北	海岸地形		
地形學實習	台北—西北海岸	火山地形	1	4 1
地形學實習	台北—新店溪	沙丘地形	2天	3 0
地形學實習	台北—苗栗頭份—中港溪—斗塊坪— 珊瑚湖—新竹—台北	河流地形		
地形學實習	台北—鼻頭角—頭城—蘇澳—北宜公路—台北	沙丘計測	1天	3 9
農業地理	台北—社子島	沙丘	2天1夜	4 1
生物地理	木柵動物園	河川地形		
	陽明山	海岸地形		
台灣地形	關渡紅樹林	農業園作及 景觀	1	3 0
	台北—地熱谷—巴拉卡公路—大屯自然 公園—觀音山—草漯	植物	半天	7 0
海洋學	台北—基隆八斗子海研一號	植物	半天	7 0
文化地理	苗栗後山地區	植物、動物	半天	7 0
文化景觀論	台北—苗栗市	火山地形	1	5 1
聚落地理	台北—彰化鹿港	海洋探測船	1	5 0
		墾殖過程	1	4 0
		祠堂、宗教	1	3 0
		信仰與神祇		
		聚落特色	1	4 0

## 參、地理實察參考書目

### 一、理論性參考書目

1. 林超等四人(1941): 鄉土地理調查手冊, 地理, Vol. 1, No. 2.
2. 王洪文(1970): 地理科教學之理論與實際, 臺大地理系。
3. 陳國章(1971): 村落景觀的考察, 中等教育, 師大中輔會, Vol. 22, No. 1, pp. 24-29.
4. 張瑞津(1971): 高中地理的野外考察, 中等教育, 師大中輔會, Vol. 22, No. 1, pp. 83-84.
5. 陳芳惠(1978): 地理分佈的觀察與處理, 地理教育, 師大地理系, No. 4, pp. 53-57
6. 黃朝恩(1980): 淺談地學野外考察, 自然科學, No. 8, pp. 16-19.
7. 黃朝恩、陳國章、鄭勝華(1980): 談中學教師的課餘研究並提供實際調查表的設計, 中等教育, 師大中輔會, No. 2, pp. 5-12.
8. 陳芳惠(1980): 聚落地理學的實地調查, 中等教育, 師大中輔會, Vol. 31, No. 2, pp. 18
9. 劉鴻喜(1980): 鄉土地理研究法, 地學彙刊, 文大地理系, No. 4, pp. 27-31.
10. 楊萬全(1987): 國中地理考察面面觀, 地理教育, 師大地理系, No. 13, pp. 17-21.

11. 王鑫(1988)：陽明國家公園環境教育活動設計，陽明國家公園管理處。
12. 王鑫(1989)：環境教育及戶外教育活動設計範例，環境教育季刊，師大環教中心，No. 2，pp. 63-68。
13. 黃玉琳(1989)：國家公園學童環境教育活動設計之研究，國立中興大學園藝研究所碩士論文。
14. 黃朝恩(1990)：戶外教學在地理教育中扮演的角色，環境教育季刊，師大環教中心，No. 5，pp. 24-31。
15. 黃朝恩(1990)：如何引導學生進行野外地理採集，地理教育，師大地理系，No. 16，pp. 55-66。
16. 黃朝恩、沈淑敏(1990)：地理科戶外教學活動設計，師大環教中心。
17. 黃朝恩(1991)：中學地理科戶外教學活動的編寫與實施，中等教育，師大中輔會，Vol. 22 No. 1，pp. 30-43。

## 二、資料性參考書目

1. 蔣鍾琇(1970)：雪山之旅，純文學出版社，235 pp.
2. 劉永順、鐘永村(1973)：中部橫貫公路考察報告，地理學訊，文大地理系，no. 1，pp. 24-31。
3. 陳彥君(1976)：台灣名勝觀光指南，台灣志成出版社，210 pp.
4. 戶外生活雜誌社(1977)：北台灣機汽車旅遊手冊，240 pp.
5. 戶外生活雜誌社(1977)：北台灣100個露營地，239 pp.
6. 戶外生活雜誌社(1978)：東台灣最佳去處，224 pp.
7. 戶外生活雜誌社(1978)：台灣離島最佳去處，224 pp.
8. 段達成、曹治中(1978)：中部坡地考察記要，地理教育，no. 4，師大地理系，pp. 97-99。
9. 渡假出版社(1980)：總論，台灣汽機車渡假全集，205 pp.
10. 渡假出版社(1980)：台灣東部，台灣汽機車渡假全集，206 pp.
11. 渡假出版社(1981)：台灣南部，台灣汽機車渡假全集，293 pp.
12. 施再滿(1981)：小城故事，野外雜誌社，225 pp.
13. 施再滿(1981)：大阿里山風景篇，台灣大風景區1，野外雜誌社，268 pp.
14. 施再滿(1981)：健行篇，台灣大風景區2，野外雜誌社，228 pp.
15. 交通部觀光局(1981)：台灣地區溫泉資源簡介，國民旅游叢書，136 pp.
16. 交通部觀光局(1981)：大台北地區近郊登山手冊，國民旅游叢書，208 pp.
17. 施再滿(1982)：離島篇，台灣大風景區3，野外雜誌社，220 pp.
18. 戶外生活圖書股份有限公司(1983)：台北市最佳去處，160 pp.
19. 戶外生活圖書股份有限公司(1983)：屏東北區最佳去處，160 pp.
20. 戶外生活圖書股份有限公司(1983)：臺南市、高雄市最佳去處，160 pp.
21. 戶外生活圖書股份有限公司(1983)：台中市、台中縣最佳去處，176 pp.
22. 戶外生活圖書股份有限公司(1983)：南投北區最佳去處，160 pp.
23. 施再滿(1983)：台灣新興風景區，野外雜誌社，268 pp.
24. 施再滿(1983)：戲水篇，台灣大風景區5，野外雜誌社，200 pp.
25. 戶外生活圖書股份有限公司(1984)：屏東恆春半島最佳去處，160 pp.
26. 內政部營建署(1984)：鵝鑾鼻公園植物與植被，墾丁國家公園管理處，122 pp.
27. 內政部營建署(1984)：墾丁之美，墾丁國家公園管理處，77 pp.
28. 內政部營建署(1985)：墾丁國家公園，墾丁國家公園管理處，32 pp.
29. 內政部營建署(1985)：社頂特別景觀區，墾丁國家公園管理處，33 pp.
30. 內政部營建署(1985)：陽明山國家公園，陽明山國家公園管理處，30 pp.
31. 內政部營建署(1985)：墾丁國家公園史前文化及生態資源，墾丁國家公園管理處，275 pp.
32. 臺灣省政府教育廳(1985)：常見觀賞植物，168 pp.
33. 陳玉峰(1985)：海岸植被，植物與植被直生態叢書(2)，墾丁國家公園管理處，264 pp.
34. 劉寧顏(1986)：台灣開發史話，台灣省文獻委員會，208 pp.
35. 沈花末(1986)：鏡頭中的墾丁，漢光文化事業公司，120 pp.
36. 王鑫(1986)：東北角地形化石景觀簡介，交通部觀光局東北角海岸風景特定區管理處，147 pp.
37. 內政部營建署(1986)：陽明山國家公園植物生態景觀資源，陽明山國家公園管理處，96 pp.
38. 內政部營建署(1986)：玉山國家公園，玉山國家公園管理處，35 pp.
39. 許民陽(1986)：秀姑巒溪、恆春半島、關西地區地質地形考察指引，北市中山女中，127 pp.
40. 內政部營建署、中華民國自然生態保育協會(1986)：陽明山國家公園，233 pp.
41. 內政部營建署(1987)：墾丁國家公園，墾丁國家公園管理處，32 pp.
42. 大自然季刊(1987)：太魯閣峽谷專輯，大自然季刊，no. 14, 120 PP.
43. 東海大學園景學系(1987)：台灣原生景觀樹木植栽手冊，交通部觀光局，204 pp.
44. 金門縣政府(1987)：金門史蹟源流，128 pp.
45. 李春生、胡忠恆等(1987)：台灣北部十條地質實習考察路線沿線地質簡介，師大地球科學系，150 pp.
46. 王鑫、許玲玉、王永賢(1987)：台灣風景區特殊地形景觀，國民旅遊叢書，交通部觀光局，168 pp.
47. 石再添、鄧國雄、張瑞津(1987)：台灣風景區主要河流、湖泊、瀑布景觀，國民旅遊叢書，交通部觀光局，147 pp.
48. 王鑫(1989)：地—太魯閣國家公園地形、地質景觀資源，166 pp.
49. 鐘東榮(1989)：台灣風情畫，教育家出版社，303 pp.

## <參考試題>

### — 國中一年級 第一次段考範圍 —

#### 一、選擇題：

- 1 · 我國疆域具有「平時容易聯絡，戰時容易防守」的優點，這是指我國的疆域具有下列哪一方面的優越？1. 面積2. 形狀3. 位置4. 人口。
- 2 · 赤道所在的緯度是1.  $0^{\circ}$  2.  $23.5^{\circ}$  3.  $66.5^{\circ}$  4.  $90^{\circ}$ 。
- 3 · 地圖上1公分，不是「內陸國」的是1. 印度2. 阿富汗3. 尼泊爾4. 不丹。
- 4 · 將地圖上高度相同的各點，連成閉合的曲線，稱為1. 高壓線2. 等溫線3. 等高線4. 等雨量線。
- 5 · 我國地勢的下降方向對氣候的影響是1. 海洋水氣深入內陸2. 夏季全國普遍高溫3. 冬季南北溫差大4. 降雨由東南向西北遞增。
- 6 · 我國形成東南溼潤區與西北乾燥區的主因是受下列那一因素的影響？1. 緯度2. 季風3. 高度4. 洋流。
- 7 · 造成我國自南向北氣候差異很大的主因是1. 地形2. 距海遠近3. 經度4. 緯度。
- 8 · 我國一月零度等溫線（攝氏）和七百五十公釐等雨量線，大致以何處為界？1. 長江2. 黃河3. 秦嶺、淮河4. 南嶺、珠江。
- 9 · 某城市年雨量1,223公釐，最冷月均溫 $3.7^{\circ}\text{C}$ ，其氣候型是1. 溫帶季風氣候2. 副熱帶季風氣候3. 熱帶沙漠氣候4. 高地氣候。
- 10 · 青康藏高原阻擋來自印度洋的溼氣，造成的乾燥地區分布在1. 東北半部2. 西北半部3. 東南半部4. 南半部。

#### 二、整合測驗：

(一)、圖一是某地等高線地形圖，請問：

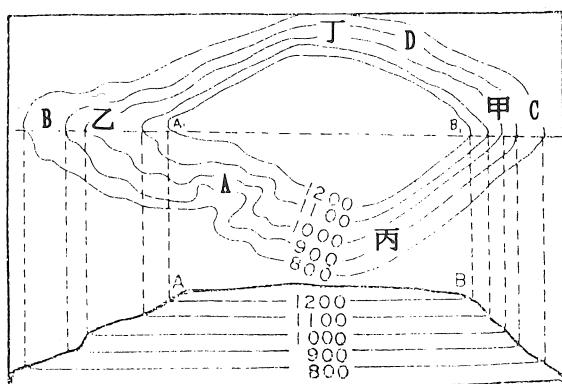
- 1 · 坡面最緩之處是1. 甲2. 乙3. 丙4. 丁。
- 2 · 那一地點是河谷所在1. A2. B3. C4. D。
- 3 · 最高點可能是1. 1350m 2. 1450m 3. 1150m 4. 1250m。

(二)、圖二為某地的氣溫雨量圖：

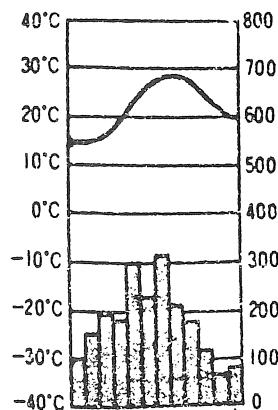
- 1 · 該地的年溫差是多少度？
- 2 · 圖中雨量最高的月份是1. 三月2. 五月3. 七月4. 九月。
- 3 · 由圖中可判別出該地是屬1. 热帶季風氣候2. 副熱帶季風氣候3. 溫帶季風氣候4. 草原氣候。

#### 三、填充題：

- 1 · 秦嶺、淮河是年雨量（ ）公釐的等雨量線。
- 2 · 岩床裸露，石礫遍地的礫漠，通稱為（ ）。
- 3 · 沙漠中有水源流灌的地方，才有植物和農業，分布，這種地方稱為。
- 4 · 末端消失在沙漠中或注入內陸湖內的河川，稱為（ ）河。
- 5 · 隨著冬、夏季節而交替變化風向的風，叫做（ ）。



圖一 某地等高線地形圖



圖二 某地的氣溫雨量圖

— 國中二年級 第二次段考範圍 —

一、選舉題

- 選擇題

  - 1、農業的發展常受：(A) 地形 (B) 土壤 (C) 植物等自然因素的限制，山西省農業欠盛，致糧食不足、人口外移，主要受那兩項自然因素的影響？1. ABC 2. AC 3. BC 4. BC。
  - 2、山西省煤田遍布，儲量卻不及冀、豫、魯三省，主要原因是1. 黃土深厚、開採不易2. 煤質不佳3. 距離市場遠，且交通不便4. 開採技術落後。
  - 3、松遼平原南半部的遼河平原，是東北開發最早的地區，此一事實和下列那一項的關係最為密切？1. 氣候濕潤2. 地形平坦3. 鄰近華北4. 礦產豐富。
  - 4、遼寧省雨量分布由東南向西北遞減與下列那三因素有關？1. 洋流、緯度2. 洋流、季風3. 地形、季風4. 地形、緯度。
  - 5、河南省南西部山麓丘陵是我國的煤礦區，為什麼大量輸往長江流域？1. 省內交通不便2. 品質低劣3. 缺乏鐵礦4. 消費市場太小。
  - 6、北部地方那些地區因為緯度較低、氣候、氣溫較高、雨量較少而有稻米種植？(A) 海河平原 (B) 淮河流域 (C) 南陽盆地 (D) 太原盆地 (E) 漢中盆地 1. ACD 2. BCD 3. CDE 4. BCE。
  - 7、促進東北地方土地墾殖、資源開發和經濟發展的主要原動力是1. 鐵路建設2. 航運發展3. 公路建設4. 水電建設。
  - 8、遼寧省遼河平原栽培那一種作物最盛？1. 稻米2. 玉米3. 甘薯4. 高粱。
  - 9、河西走廊的農牧區和人口都市集中於綠洲，其主要因素是1. 地形平坦2. 氣候涼爽3. 雨量豐富4. 水源充足。
  - 10、河西走廊最大的綠洲是1. 武威2. 張掖3. 酒泉4. 敦煌。

## 二。整合測驗：

### (一) 圖一是北部地方地區圖

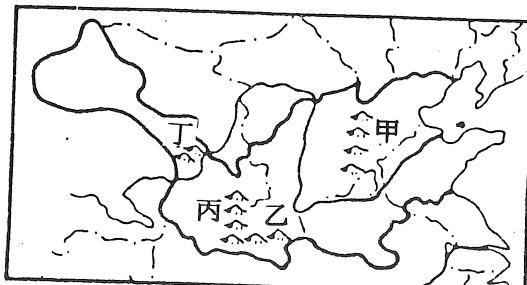
- 1、北部地方的氣候可依丙、丁兩條界線分成三種類型，此一分類的標準是1.雨量2.氣溫3.植物4.地勢。  
2、北地部分一穫農業區和二穫農業區的界線是在1.甲2.乙3.丙4.丁。

### （三）圖二昌嘉共地區雨量圖

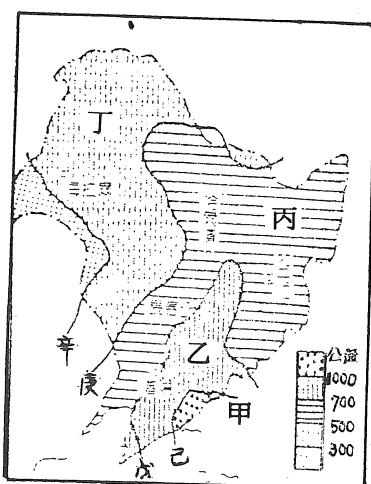
- 圖二是東北地區雨量圖  
 1、由圖可知，東北雨量分布特徵是：1. 東向西遞增2. 東南向西北遞減3. 北向南遞減4. 西南向東北遞減。  
 2、東北雨量最多的地區在1. 遼河下游2. 松花江下游3. 鴨綠江下游4. 烏蘇里江下游。  
 3、甲乙丙丁四區中，何者「不」屬於季風氣候區？1. 甲2. 乙3. 丙4. 丁。

### 三、填充題：

- 1、東北地方的主力工業是（ ）。  
2、陝北高原石油蘊藏豐富，最有名的油田是（ ）。  
3、東北地方夏季因有東南季風吹拂，雨量豐沛這些水源主要來自（ ）和（ ）。  
4、松遼平原南部夏季的糧食作物以（ ）的栽培最盛。  
5、「人家半鑿山腰住、車馬多從頂頭過山」，的特殊景觀最常發現於我國的（ ）地區。



圖一 北部地方地區圖



圖二 東北地區雨量圖

## ＜編輯室報告＞

本刊創辦屆滿一年，又是新學年的開始，編輯室仍一本初衷地提供地理老師教學需要的資料與訊息，倘有疏漏或錯誤之處，尚祈不吝雅正，更歡迎具教學經驗的老師們提供寶貴意見刊登，以成就一本地理同好的最佳利用刊物。各位老師在新學期若有更動學校或通訊地址，煩請將新資料寄至本會更新，俾能使本刊繼續如期奉寄到府。

一年來承蒙老師協助推廣，並提供捐款，以解本刊義務服務之經費負擔，甚為感激；八十學年度暑修結業班老師更贊助新台幣肆萬元正，作為系所媒體教室中多項視聽器材的添置，謹此致謝。

### ●贊助地友芳名錄

姓 名	金 銨		姓 名	金 銨		姓 名	金 銨	
王秀足	1000元	66級	林碧霞	1000元	68級	陳淑香	1000元	68級
陳惟玲	1000元	67級	張瑩月	1000元	70級	楊淑慧	1000元	70級
王惠美	1000元	69級	李珍	1000元	69級	何玉蘭	1000元	69級
黃美瑛	1000元	68級	王瑞璇	1000元	69級	謝美麗	1000元	69級
鄭合同	1000元		強秋發	1000元	67級	周文莉	1000元	70級
黃寶珠	1000元	66級	陳淑娥	1000元	70級	李敏芳	1000元	66級
謝加田	1000元		徐惠蓉	1000元	66級	楊麗美	1000元	67級
林麗雅	1000元	69級	盧碧月	1000元	66級	黃瑞珍	1000元	
周麗娥	1000元		赫倍玲	500元		徐美津	500元	
康碧惠	1000元		陳淑玲	1000元	63級	吳慧卿	1000元	
覃廉潔	1000元	62級	陳麗枝	1000元		安石麟	1000元	
何廷華	1000元		賴秋燕	1000元		楊適婷	1000元	
陳秀滿	1000元		海山國中		黃李安	1000元	鳳山國中	海山國中
汪玉秋	1000元		羅東國中		周秀英	1000元	發中	海北興國中
黃瑞珠	1000元		鳳西國中		張惠娟	1000元	中	苗圃國中
邱正芬	1000元		中壢國中		楊宗文	1000元	中	重三國中
簡雪珍	1000元		忠明國中		李兆玲	1000元	中	正中國中
王琪園	1000元		家齊女中		歐陽濟玲	1000元	中	國中
陳靜芬	1000元		潭子國中		謝麗花	1000元	中	國中
鄭錦芬	1000元		信義國中		李素美	1000元	中	國中
林宜玲	1000元		大義國中		邱淑貞	1000元	中	中
李念慈	1000元		金寧中學		曾森美	1000元	和中	建南高中
陳炳蓉	1000元		屏東高中		蘇一雄	1000元	泰中	湖投營中
張麗雲	1000元		台中二中		陳蘭珠	1000元	新中	左營高中
蔡芳茵	1000元		琉球國中		李玉菁	1000元	泰山國中	明道中學
王春明	1000元		大成國中		李宗芮	1000元	中	桃園農工
陳中健	1000元				崔燕玲	1000元		
趙月玲	1000元				王惠美	1000元		
潘明輝	1000元				江玉梅	1000元		
王靜芬	1000元				劉銘鑾	1000元		
吳麗雅	1000元				周寶蓮	1000元		
許蘭芬	1000元				曾秀琴	1000元		
朱洛芬	1000元				李鳳英	1000元		
陳彩桂	1000元				李鶯	1000元		
黃秋仙	1000元				謝春英	1000元		
招家文	1000元				王換弟	1000元		
莊純瑤	1000元		彰安國中		張美燕	1000元	東勢國中	高雄女高
劉照婷	1000元		重慶國中		陳淑珍	1000元	明中	
王貞瑜	1000元		介壽國中		楊宗慈	1000元	黎高山	
林華容	1000元		建中補校		彭小匡	1000元	松蘭國中	
王鑾	1000元		右昌國中		張素蓉	1000元	西松國中	
郭秋美	1000元		中正高工				金華國中	
陳淑媛	1000元							
曾亞韞	1000元							
楊國粹	350元							
梁倩玲	300元							
			住址：三重市環河南路221巷12號3樓					
			住址：台北市吳興街336巷3-3號					
			住址：台中市建國路64號					
			住址：屏東市民享路179巷12號					

(上揚倉儲設備股份有限公司 6000元)

# ——最新教學錄影帶報導——

## 環保教育卡通——星際隊長

- 全球第一套為世界環保而製作的教育卡通
- 全套共13卷國語發音・中文字幕・每卷55分鐘

- |               |               |
|---------------|---------------|
| (1)地球保衛隊・盜獵者  | (8)征服者・終極戰爭   |
| (2)人口炸彈・致命紫外線 | (9)拯救地球 I・II  |
| (3)拯救死海・電腦污染  | (10)時空旅行 I・II |
| (4)致命的賈金・生命之樹 | (11)熱浪來襲・水壩之爭 |
| (5)憤怒的火山・養鼠為患 | (12)核能危機・水的誘惑 |
| (6)海底城市・星際小英雄 | (13)垃圾危機・烏煙瘴氣 |
| (7)寺廟之獸・恐怖的雨  |               |

## 自然科學大百科

- 全國第一套中小學專用，附國中生物、健教、理化、地科課程及筆劃索引圖書一冊
- 全套共20卷，每卷平均45分鐘，國語配音

- |                |               |                |
|----------------|---------------|----------------|
| (1)細胞的構造・生物與環境 | (8)大氣科學       | (15)物質的分類與特性   |
| (2)動物的分類       | (9)地球科學       | (16)物質三態・化合與分解 |
| (3)動物的行為・器官與功能 | (10)火山與地震     | (17)質量不變與化學反應  |
| (4)我們的身體       | (11)力的作用與平衡   | (18)原子・分子・酸與鹼  |
| (5)植物的構造與分類    | (12)壓力與浮力     | (19)實驗教室(一)    |
| (6)植物的生長與運動    | (13)電流與電壓     | (20)實驗教室(二)    |
| (7)天文科學        | (14)物體的運動・功與能 |                |

## 地球科學(九大行星)

- ▲蒐錄最完整國外有關最新太空探測與核能尖端科技
- ▲全套共8卷・國語發音・中文字幕

- |             |             |
|-------------|-------------|
| (1)生命的起源・月球 | (5)地球的誕生・太陽 |
| (2)水星・金星    | (6)木 星      |
| (3)活動的冰河    | (7)土星・火星    |
| (4)人造衛星     | (8)原子爐      |



※各類教學影帶詳細目錄，歡迎索取※

長龍文化事業有限公司

出版許可字號京廣第6975號

台北市和平東路2段181號6F

TEL: 7089945 • 3250494

FAX: 3250494