

新 中 學 文 庫
自 然 地 理 學

馬 東 著
王 勤 培 譯

商 務 印 書 館 發 行

地 理 學 叢 書

自 然 地 理 學

馬 東 著
王 勤 培 譯

王 雲 五
蘇 繼 廌
編 主

商 務 印 書 館 發 行

中華民國二十八年二月初版
中華民國三十六年四月三版

(52244.5)

地理學叢書
自然地理學 一冊

A Shorter Physical Geography

定價 國幣捌元

印刷地點外另加運費

Emmanuel de Martonne

原著者 王勤

譯述者 王勤

王勤 雲繼 蘇繼

主編者 蘇繼

發行人 朱商

上海河南中路 朱商 經

印刷所 朱商

商務印書館 朱商 經

版 翻
權 印
所 必
有 究

校對者林仁之

譯者序

這本書的出版，是公立學校中地理課程漸趨重要的結果。一九二六年四月中，在皇家地理學會的會議室中舉行的那次會議，在馬爾巴羅學院 (Marlborough College) 的卡忒先生 (Mr. C. C. Carter) 領導之下，這種新的運動乃得歸於成熟。這次會議除了議決其他事項以外，還指定了一個小組委員會，來考慮那些可採用的地理教科書的改進方法。這本書便是這個小組委員會的努力所得到的第一個明顯的結果。

關於這本馬東氏著作的英譯，用不到替自己說話；反過來這原是久已應該做的。即在法國，在地理研究遠勝我國的法國，馬東氏亦是公認的自然地理方面的權威。他或許還是第一個澈底瞭解自然地理學所需要的科學基礎的真確分量的著作家。他的著作，和英國教本最不相同的地方，就在於沒有過分多的地質學和物理學。他的方法，是極端綜合的，中間包涵着由代表區域的研究而建立起來的許多地理原則。在這樣一種方法之下，讀者乃體驗到他在討論地理學，而不是談

着抽象的科學

地理學之人生的目的，全書中處處貫注着。其間專門討論動物（包括人類）和植物的生活和分佈的一部分，尤其來得重要。這裏討論的方式，亦並不是動物學的或植物學的，而是嚴格的地理學的。在這本書中，能夠像其餘的科學基礎一樣的，包含了這末一部分，對於學生和教師，實是一種確切有用的贈禮。

這本書還有一件小而重要的事情，那就是不採取比較常用但常引入歧路的麥卡托畫法，而採用摩爾衛的等積畫法，來畫那些表示地理分佈的圖。還有，比較高深的科學事物，都用另一種字體來顯示出（重譯者按：關於這一點，爲了印刷的關係，在這重譯本內已改成圓點即·了。）

在譯本內，爲了增進英國和美國讀者的用處起見，插入些採自不列顛羣島和北美的圖解，似乎是很有用的。至於由著者特地選定了來研究的區域，那自是無從更換起的，因爲要是連這些亦更動，那便變成了重寫一過。而不是翻譯這本書了。不過，法國的度量衡制，則已一律換成了英國的，間或仍然保留着，那是備練習外國度量衡制之用的。在附錄中，各種預備給法國人用的實習，已經

刪去，或換上了給英美學生用的同樣的練習。我們希望這些更動，在保存了馬東氏原書所有的優點以外，更使這本書能備具了一種格外國際的性質，而除去了譯本上的顯著的缺點。

總結的說，譯者對於馬東先生給予種種的幫助，特別是校對底稿的盛意，是非常感激的。這次善意的校稿，足使著者的觀念，亦跟着而忠實地翻譯過來。此外，譯者更感謝 *Christophers* 公司的諸位先生，因為他們承受了印行的事務，他們對於改良圖表的熱誠，和他們使這本書有了美觀外表的謹慎小心。同時 *Macmillan* 公司諸位先生的好意地允許譯者從他們的劍橋自然歷史 (*Cambri'ge Natural History*) 中翻印了飛狐猴那張圖，亦是很可感的。

拉善德 (E. D. Laborde) •

一九二七年誌於 *Harrow-on-the Hill*

目錄

導言

一 地理學的目的

二 地球

地球的形狀

地圖問題：緯度和經度

地圖繪法

地球的大小：地圖的比例

地球在太陽系中的位置

三 地球的三要素

氣圈

水陸的分佈

目錄

一

一

五

五

六

八

一二

一四

一〇

一一

三三

大陸和海底盆地的地勢……………二五

地殼的運動……………二九

水圈的運動……………三〇

三要素的接觸情形……………三一

自然地理學的目的和門別……………三四

練習……………三五

一 天體的運動：經度和緯度……………三五

二 地圖繪法……………三七

第一編 氣候……………四五

第一章 溫度……………四五

氣候的定義……………四五

西歐的溫度……………四六

溫度分佈的普通原因：常年平均溫度……………五一

一月和七月平均溫度的分佈.....	五三
溫度帶.....	五八
第二章 風	六一
風和氣壓的分佈.....	六一
風的原理.....	六六
風的系統.....	七一
季風.....	七四
第三章 雨量	七六
四歐的雨量.....	七六
全世界雨量的分佈.....	七九
致雨的原理.....	八二
雨量系統.....	八五
熱帶雨量.....	八六

地中海系統.....	八七
沙漠系統.....	八七
高緯度系統.....	八七
季風系統.....	八八
第四章 主要的氣候型	九二
分類的原則.....	九二
非洲的酷熱氣候.....	九六
沒有寒季的溫和氣候或副熱帶氣候.....	九八
沙漠氣候.....	一〇一
亞洲的季風氣候.....	一〇三
有寒季的溫和氣候.....	一〇五
寒冷氣候.....	一〇八
結論.....	一〇九

第五章 山岳氣候……………一一一

溫度……………一一二

雨量……………一一八

雪線……………一二〇

山風和谷風……………一二一

芬風……………一二三

山岳氣候中的主要型……………一二六

練習……………一二七

第二編 水理……………一二三

第六章 洋……………一三三

海底地形的性質……………一三三

洋和海……………一三五

大洋面部的溫度……………一三六

海洋冰塊和冰山.....	一四〇
大洋面部的鹽度.....	一四三
大洋中極深處的溫度.....	一四三
洋流.....	一四五
波浪.....	一五一
潮汐.....	一五二
第七章 海.....	一五七
海的特點.....	一五七
東印度諸海.....	一五九
北冰洋盆地.....	一六一
地中海.....	一六四
相反的例：紅海和波羅的海.....	一六六
裏海和鹹海.....	一六九

第八章 湖澤.....一七一

一般的地形.....一七一

湖澤的成因.....一七三

湖水的溫度.....一七六

湖水平面的季節變化.....一八〇

長期的變化.....一八三

第九章 河流.....一八六

泉水.....一八六

河流流量和雨量的關係.....一八九

河流系統.....一九二

取給於雪水的河流.....一九三

取給於雨水和雪水的河流.....一九四

取給於雨水的河流.....一九五

萊因河.....一九八

尼羅河.....二〇〇

練習.....二〇二

第二編 地形.....二〇五

第十章 地形的普通原則.....二〇五

地形圖.....二〇六

侵蝕作用所成的河谷.....二〇九

因下壞構造而起的各種地形.....二一〇

因構造運動而起的各種地形.....二一一

因侵蝕方式而起的各種地形.....二一二

氣候是地形成因中的一個要素.....二一五

河流侵蝕作用占地形上的優越地位.....二一六

第十一章 河流的侵蝕作用和河谷的演進.....二一九

急流·····	二一九
均夷線和侵蝕基準面·····	二二一
急灘瀑布和壺穴·····	二二三
河流的襲奪·····	二二五
兩岸的侵蝕·····	二二八
高地平原和河流梯階地·····	二二九
泛濫平原和移動的蜿蜒河·····	二三一
河谷的各種型式·····	二三三
連鎖山坡·····	二三五
侵蝕作用的循環·····	二三八
一次以上的循環所成的地形·····	二四一
第十一章 地質對於地形的影響·····	二四三
上利讓桑·····	二四三

花崗岩地形的成因·····	二四四
喀爾斯特地形或科薩斯地形·····	二四七
喀爾斯特地形的成因·····	二五〇
石灰岩地形的類別·····	二五二
岩石之地理的意義·····	二五五
構造的臺地·····	二五七
斷層崖：順向河和後成河的河谷·····	二五九
第十三章 火山地形 ·····	二六五
維蘇威火山·····	二六五
培壘火山·····	二六九
熔岩盆地：羅阿火山·····	二七一
奧汾涅的鐘狀火山脈·····	二七二
火山地形的演進·····	二七四

康塔爾.....	二七七
火山的地理分佈.....	二七九
第十四章 構造運動的影響	二八二
哥德多爾和儒拉山脈.....	二八二
斷層的構造.....	二八六
斷層地形的演進.....	二八八
褶曲的構造.....	二九〇
布利塔尼地形的復甦.....	二九三
整個的構造運動.....	二九五
褶曲時代的地理分佈.....	二九六
第十五章 冰河地形	三〇一
冰河的一般性質.....	三〇一
冰河和冰蝕作用的變化.....	三〇四