漢譯世界名著

兩極區域誌

黃

¥0·80

中華民國二十五年十二月初版
六年三月再版

漢譯世界名著 兩極區域誌一冊

(91473.1)

Polar Regions

每冊實價國幣壹元
外埠酌加運費匯費

原著者 R. N. Rudmose Brown
譯述者 黃靜淵
發行人 王雲五 上海河南路
印刷所 商務印書館 上海河南路
發行所 商務印書館 上海及各埠

版權所有 翻印必究

(本書校對者 華國章 余大猷)

一五九八上

鎮

序言

兩極區域探險結果之著爲文字者，散見於若干科學雜誌及彙刊中。然一般人士之所習見樂聞者，大抵以冒險故事之敍述爲多迨至此等高緯帶間水陸分配之形勢爲世所稔以還，探險工作亦日漸集中於各種特殊問題。益以探險方法之革新，科學研究之進步，遂使兩極探險事業，由掀動感情之事蹟而進於眞正價值之增加，其造詣已頗多矣。

本書之目的，在將南北二極區域中之實際知識彙集而敍述之，並涉及若干尙待解決之問題。所取而究研者，不僅限於地文地理及生物地理而已，舉凡其間商業之增長，政治勢力之浸入，殖民事業之進行，亦加以論列焉。

書中所取資之各種著述，有十餘國之兩極刊物，其尤重要者，則加以詳閱博採，各專家著述之曾供參考者，不能一一列舉其名也。雖本書篇幅有限，對於各種重要部分，僅能作簡略之敍述，然作

者之研究兩極區域亦既二十五年於茲，凡所能涉獵之各種探險資料，與地理有關者，靡不盡量徵引。且作者又嘗躬歷南北二極區域，經驗亦堪稱廣博，則是書之作，或不至無當於大體也。

本書之南極區域各章，及其他若干部分，曾由米爾博士（Dr. H. R. Mill）加以核閱，並有種種可貴之指示，此爲作者所深謝。至若書中尚有錯誤，則作者之責也。

書中之圖，如附圖十五係採自 Messrs. Ben. Bros. 公司出版之「發現」（Discovery）一書中，其外者多取諸牛津大學出版部（Oxford University Press）發行之「牛津大學簡明地圖」（Oxford outline Maps）（海爾伯特孫 J. Herbertson 訂正）以作根據。予之弟子瓦德女士（Miss N. Ward），對於略圖之製成多所裨助，亦當於此謝之。

魯得摩斯布隆（R. N. Rudmose Brown）

一九二七年一月

目次

第一章　南北兩極之範圍……一
第二章　北極探險誌略……一一
第三章　南極探險誌略……三五
等四章　兩極區域之氣候……五三
第五章　其他大氣現象　極光及幻影……七五
第六章　海冰及其自然現象……八一
第七章　北冰洋之谷及岸……九三
第八章　北冰洋之海流及冰……一〇五
第九章　南極大陸……一一九

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

第十章　南冰洋之海流及冰……一三三
第十一章　冰層及冰川……一三九
第十二章　兩極之植物……一五五
第十三章　北極動物……一七七
第十四章　南極動物……一九五
第十五章　依士企摩人……二〇九
第十六章　南北二極區域之獵鯨事業……二二七
第十七章　兩極區域之政治地理……二四一
第十八章　貿易路線……二六一
第十九章　格林蘭及諾瓦桑利亞之殖民事業……二八一
第二十章　斯匹次北爾根之殖民事業……二九五
第二十一章　坎拿大北極羣島之殖民事業……三一一

第二十二章　兩極區域之衛生狀況……三二一
附錄　關於兩極區域之參考資料

附圖

（一）北極區域之有樹帶北界及冰塊漂流南界

（二）北極區域正月中之等溫線

（三）南極區域七月中之等溫線

（四）北極區域七月中之等溫線

（五）南極區域正月中之等溫線

（六）北半球極光常見之地帶

（七）北冰洋之海流

（八）大衞斯海峽格林蘭海巴倫次海喀拉海之海流

（九）南冰洲曲褶之推測方位

（十）南冰洋之海流及海冰
（十一）羅斯冰障圖
（十二）格林蘭之冰川
（十三）已往及現在之依士企摩人分佈區域
（十四）南佐治亞之主要獵鯨站
（十五）不列顛在南極區域之屬地
（十六）北大西洋貿易路線及冰塊發現之地帶
（十七）南冰洋之航行路線
（十八）格林蘭之殖民區
（十九）諾瓦桑利亞之薩摩雅得人居留地及冰層之分佈
（二十）斯匹次北爾根中部之產煤地帶
（二十一）坎拿大待開發之地區

兩極區域誌

第一章　南北兩極之範圍

欲爲南北兩極區域（polar regions）定一適當之範圍，其事較難。因兩極間有各種特殊現象，其界域與氣候帶往往不相符合，未免有顧此失彼之虞。由兩極極圈以至極心（pole）之地面，約佔地球總面積百分之八，或一五、七五五、二六〇方哩。但以嚴格之地理眼光觀之，則所有上舉區域，蓋不能指爲兩極也。北極圈與南極圈者，不過爲氣候帶之平行線，其爲赤道日光所直照之射線，以地平線上二十三度二十分爲止。在如是地帶中，每年至少有一時期爲二十四小時中不見日落之季節，又有一時期爲二十四小時中全不見日之季節。在兩極心則半年爲晝半年爲夜矣。在半年爲晝之期間，由春分至夏至，太陽以昇螺旋之形式而上；秋分以後，太陽以降螺旋之形式而下，半年

爲夜之期間卽自此始。此繼續不斷之長晝與長夜，隨極圈距極心之遠近而生差異，卽緯度愈高則愈長也。所謂極圈，只能作爲天文線而不復爲氣候之標誌，有若干地方，眞正之兩極氣候顯然越出等極圈以外，又有若干地方，則向極心縮入焉

兩極氣候，非一單純之氣候也，爲晝定此等氣候區域之故，曾有若干度之嘗試，且因其界線有異，名稱亦隨之而異。據蘇潘氏（A. Supan）之定義，則北極區域（the arctic province）之氣候，平均不逾華氏五十度，斯爲最暖之月矣。其在南極區域（the antarctic province）之經驗，則以夏間爲最寒。據庫彭氏（W. Köppen）之所知，則其雪季（見於寒草原帶及長期見霜之地）與蘇潘氏所分之五區所差甚微，其分佈之大概，實際上亦復相同。不過庫彭氏在喜馬拉雅山脈間（the Himalayas）與安得斯山脈間（the Andes）亦嘗發現寒草原帶氣候，而蘇潘氏之寒草原帶則包括堪察加半島（Kamchatka）在內。海爾伯特孫氏（A. J. Herbertson）之天然區域，其氣候爲兩極性者（有寒草原及冰帽等）亦與蘇庫二氏所畫分者相同，惟其區域將堪察加半島，育空河流域（the Yukon），及坎拿大（Canada）北部地方包括在內，較之二人所定範圍更爲廣

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

大。得馬通氏(E. de Martonne)之北極氣候範圍尤廣，除包括海爾伯特孫氏所定之範圍外，更擴張至斯干地那維亞高地(Scandinavia)全部，中亞細亞高地之大部分，及坎拿大之大部分焉。另一種界說，則以浮冰發現之酌中地帶爲兩極區域之範圍。布魯斯氏(W. S. Bruce)卽認此爲大體上滿意之區畫；南極區域頗適用之。其所包括者，除南冰洲大陸之外，尙有附近之若干島羣，但散見於南冰洋之島嶼則不在其內。其平均極限約在南緯六十度左右，最大限度亦不過北展至南緯五十五度，而印度洋及新西蘭(New Zealand)之南部則不在此範圍。由此可知，兩極性氣候實與浮冰所包圍之陸地互有關係，殆無疑義矣。如南佐治亞(South Georgia)及布維島(Bauvet Island)以近於浮冰之向北極限，可謂居於南極範圍之邊界，故氣候爲兩極性，與其他各島之距南冰洲大陸較遠者，已頗呈差異之象矣。

若北極區域亦以浮冰之酌中極限爲畫分區域之界線，則未盡適合，因北極不包含巴倫次海(Barents Sea)之大部分而包含白令海(the Bering Sea)及白令海峽也。尤感困難者，亞洲及北美洲地方究以何帶爲界線，終無從確定，以致有大部分地方，竟無從爲北極下一明瞭之界說。

北極區域之不能畫定實際界線，蓋有顯著之困難，無論依何種根據，終嫌未當，因其間多爲無樹地帶，卽或有之，亦疎落而無茂密成林者。此種現象，又含有氣候上之異點，且與其間人類及獸類之生活有若干關係。然亦不能以此爲北極區域特有之現象，因熱帶地方亦有無樹之區域也。

近極心之地帶，已在樹木生長線之外，以此爲北極區域之標識，既甚便利，亦無不合之處。此等區域有達於六十度之緯線上者，亦有在緯線七十一度上者。格林蘭(Greenland)之北部，斯匹次北爾根(Spitzbergen)，及北冰洋中之其他島嶼，如坎拿大北極羣島(the Canadian Arctic Archipelago)，昂格瓦半島(Ungava Peninsula)，拉布拉多(Labrador)，北坎拿大，阿拉斯加(Alaska)，及沿北冰洋岸之西比利亞(Siberia)北部，歐洲北部，向西以達北海(the North Sea)之地帶，皆在其範圍之內，惟歐洲西部之沿海部分不屬之，埃斯蘭(Iceland)之北部又入其範圍。南極之大陸部分，卽可取無樹之地爲標準，其所包括者爲南冰洲大陸之全部，及其附近之島嶼，如南奧克內羣島(the South Orkneys)，南設特蘭羣島(the South Shetlands)，南散得微支羣島(South Sandwitch)，南佐治亞島(South Georgia)，布徽島(Bouvet)，克洛色特羣島(the

Crozets)，克刻倫島（Kerguelen），馬克利島（Macquarie）等等，法克蘭羣島（the Falklands）則不屬之，因其間已有樹木，惟生長較爲困難耳。特里斯坦達孔亞島（Tristan da Cunha）哥夫島（Gouth Island），奧克蘭羣島（the Auklands），坎伯爾島（Campell Island），安替坡得斯羣島（Antipodes Ils），亦不屬之，因其間雖無樹而有小叢也。

若照地理區分，則此等島羣之列入南極區域實爲不便，亦不甚適合也。北極方面若於坎拿大，阿拉斯加，西比利亞等區，書出明顯之界線，以別其孰爲北極區，孰非北極區，則須將其區域割裂，雖與氣候相符，而於地文人文諸方面密切關聯之處大有所違背矣。與其如是，毋寧謂某等氣候帶突出北極區域之外。此等地方，在氣候之流動方面，較之北極區之其他特點爲尤著耳。此外如海冰之分佈，伊士企摩人（the Eskimo）之居處，亦往往越出氣候帶，諸如此類，皆於畫定北極區域之範圍有若干關係，若悉依其分佈之最大限度以爲畫分之標準，則範圍至廣。故爲便利計，北極區域可依前述之標準畫分，而將阿拉斯加及坎拿大西比利亞等大陸之一部分除外，尚屬適宜。南極方面，以大洋圈爲區別頗顯而易識。所成爲疑問者，僅有若干島嶼，姑名之曰亞南極區域 sub Antarc-

tic)，雖未盡確當似尚能通行。

如斯而限定之區域，其在地球上所佔之陸地面積已甚廣大。其陸區之佔計，南極區域有五、一二二、〇〇〇方哩，格林蘭有五一二、〇〇〇方哩，斯匹次北爾根有二五、〇〇〇方哩，法朗士約瑟蘭（Franz Josef Land）及其他島嶼有六五、〇〇〇方哩，坎拿大北極區域有一、〇〇〇、〇〇〇方哩，共計至少有六、七二四、〇〇〇方哩，卽佔地球陸地總面積百分之十三左右，其洋面約有一三、〇〇〇、〇〇〇方哩，約佔地球海洋總面積百分之九左右。

南北二極區域之水陸分佈，頗有顯著之差別。北極區域有冰封之海居於中央，四面幾全爲大陸所圍繞。北冰洋內有大小不同之各島羣，大約爲人跡可至，無一居於冰封之海洋間者，然亦全具兩極性矣。極心本身則在深海中。故北極區域之特點在海而不在陸。南極區域之特點反是，極心所在爲冰封之大陸，其大陸完全爲海洋所環繞，使南大陸與其他大陸隔絕。故北極區域之陸地，可視爲北半球諸大洲之北端突入兩極性之氣候帶中者，而南極區域之海洋，可視爲南半球諸大洋之南部突入兩極性之氣候中者。因此，北極區域之氣候隨陸地氣候爲轉移，南極區域之氣候隨海洋

氣候爲轉移，而又互相影響。

在如斯情況之下，又發生他種相異之點。北極區域氣候多變化，因之生物亦多變化。南極區域具單純之氣候，僅有程度之差，因之無生產之可言。北極區域動植物，品彙繁多。南極區域除海洋外，殆全爲荒瘠之地。北極區域中人類在本境內卽可取得供給，南極區域中，除一部分海岸及島嶼外，卽不能取得供給。故在北極區域，若干世紀以來卽有作經濟探險以求資源者。南極區域除緣邊地帶外，絕無貿易之可言，探險之舉在近時以前亦渺無所聞。

兩極區域中進一步之區分，必以陸地之形勢爲主體，地文與生物兩大原素之作用，遠駕乎人類之分佈及其他勢力。人類之得以至極心，其事甚難。在此所能施之工作，爲量甚少，且於近時始有之。人類一入兩極區域，有如傍偟於大洋之中，爲環境所困，難以施其能力。人類改變地理之工作，在此殆微乎其微。故有若干地理學家，竟置兩極區域於不論，有之，惟偶作推想而已。

然遍求地面，堪供純粹之地文研究者，殆莫如兩極區域之佳也。吾人對於斯學之進一步研究，以此爲據，頗有裨益。一般地理教學，爲師生者，無從得至兩極，其因陋就簡之情形，固有可原耳。尤難

者，一般人至熱帶考察，可得豐富之印象，一至兩極區域，則所見有限矣。熱帶地方，動植物之繁榮，使人目不暇接，而兩極區域中，則惟地文之構造呈於眼前。惟是，苟至其間作詳細之觀察，則天光之美，五色絢爛，地形之奇，百態橫生，而宏偉雄崇之狀，尤非言語可以形容，豈非世界兩極天造地設之惟一無二花園乎。

然而英人之於北極探險事業，雖從事已久，記錄甚多，頗足引人入勝，竟無機關設立，以資深廣探究，亦無關於兩極區域之博物院圖書館，俾專門研究兩極科學者，有以擴充其見聞，增長其學識，誠憾事已。若干年前，布魯斯博士嘗欲於愛丁堡（Edinburgh）之蘇格蘭海洋地理研究所（Scottish Oceanographical Laboratory）設一機關，將其所得之兩極文字佳品，及兩極天然標本與夫探險家所用之設備等，陳列其中，惜經費無從醵集，竟以作罷。所有之書籍與圖標本等類，亦散歸愛丁堡之各種公共機關。布魯斯之收藏既富，一經散佈於此城中，遂使此城爲兩極探險成績品之最佳中心。所惜者，私人之教授範圍未能與之俱進，對於兩極探險事業不克盡其鼓舞之能事耳。稍後，劍橋大學（Cambridge）爲紀念斯各特艦長（Captain R. F. Scott）及其同伴探險殉

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com