

內政部
方域叢書

南海諸島地理誌略

鄭資約編著

傅角今主編

商務印書館發行

22

31

目次

第一章 緒言·····	一
第二章 地質地形·····	二
第一節 各羣島之地體構造·····	二
第二節 各羣島之地形特徵·····	六
第三章 氣象氣候·····	一〇
第一節 亞洲之氣壓·····	一〇
第二節 南海之風向·····	一二
第三節 南海之氣候·····	一六
第四節 颱風·····	一八
第五節 南海之海流·····	二〇

第四章 島嶼灘險誌要……………二六

第一節 東沙羣島……………二六

第二節 西沙羣島……………二八

第三節 中沙羣島及其附近……………三七

第四節 南沙羣島……………三九

第五章 經濟產物……………六〇

第一節 植物……………六〇

第二節 動物與鳥糞……………六一

第三節 水產及漁業……………六四

第六章 地位價值……………六六

第七章 史之回顧……………六九

第一節 東沙羣島……………六九

第二節	西沙羣島及中沙羣島·····	七三
-----	----------------	----

第三節	南沙羣島·····	七八
-----	-----------	----

附內政部公布南海諸島新舊名稱對照表·····	八三
------------------------	----

本書參考資料·····	九五
-------------	----

南海諸島地理誌略

第一章 緒言

我國沿邊之海有四：曰渤海，黃海，東海，南海，而以南海爲最大，亦居於最南。南海島嶼灘礁最多，大小凡達一百五十以上。依其位置之分布，可劃爲四羣：曰東沙羣島，西沙羣島，中沙羣島，南沙羣島。各島之位置，以與大陸之距離言，東沙居南海之最北，距廣東最近，略居汕頭之正南方一四〇海哩，約當北緯二十度附近；西沙羣島約位於海南島榆林港之東南一五〇哩；中沙羣島在西沙之東側，相距甚近；南沙羣島則居南海之最南部，其最南之曾母暗沙，遠達北緯四度，爲我國領土之向南突出最遠部分。東南緊鄰菲律賓之巴拉望，英領婆羅洲，我國最南部之國界，即包繞南沙羣島之東南西三面。

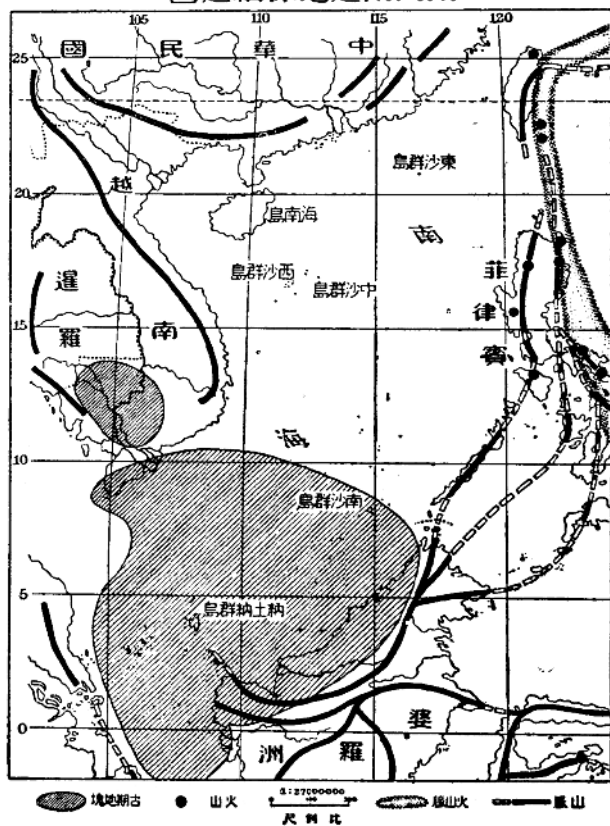
第二章 地質地形

第一節 各羣島之地體構造

世界之島嶼，依其構成，可分類爲三：曰陸島，曰洋島，洋島又有火山島、珊瑚島之分。南海各羣島，可謂全部屬於珊瑚島之一種。珊瑚島由珊瑚礁構成。珊瑚礁乃珊瑚蟲之遺體。珊瑚蟲爲海中動物，體小而軟，具胃口及觸手，以捕取食物，喜羣居，多叢集於海底之固定土石上，而向上發展。其生活條件：（一）海水溫度在 20°C 以上。（二）海水深度限於二四〇呎以內，一五〇呎以內更爲適宜；二四〇呎以外之深海，則已絕跡。（三）須海水清澈，無河流注入之處，尤爲理想。以此祇繁殖於熱帶淺海中，而以非洲、澳洲、及中美東岸分布最廣。我國海洋則以南海中最爲發育。

珊瑚蟲吸取水分中之 $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ ，而排出碳酸鈣，以組成其骨骼。軟體附於骨骼之外表，而逐漸成長。新者甫生，舊者卽死，積久則成巨厚之骨骼。蟲之生長，以爭取溫度及食物，故多向上生長。

圖造構體地近附海南



及同兩側伸展。故石質基盤繼續增加。珊瑚之骨骼，或分枝而呈樹枝狀 (Coral trees)，高者可達十五呎。或呈半球狀 (Half spherical coral)，直徑亦有達一五呎者。

碳酸鈣之基盤，雜以泥沙及其他海生動物之介殼及骨骼等，堆積漸厚，再經自然之壓力，復經溫暖海水爲之膠結，乃變爲白色固體之石灰岩，其上復有珊瑚叢生，是卽爲珊瑚礁。以珊瑚蟲不能久離海水生活，故所成之礁不能高出於低潮水面，而略略隱覆於水面下，呈一廣平台狀地形。廣平台形成而後，再經海波之衝擊鼓盪，將其他珊瑚骨骼、礁岩、岩塊、泥沙及其他動物介殼遺骸等物，運送於礁台之上，推積漸高，而礁台之中心部先露出海面，是之謂珊瑚島。以是此類島嶼面積多屬狹小，島周之珊瑚盤反極廣闊。

珊瑚礁之種類 珊瑚蟲必附著於海底固定之土石上，而生長已如上述，其所成之礁，以其與下方土石之位置關係可區爲三種：

裾礁 (Fringing Reefs) 珊瑚在溫度適宜之淺海中，依陸地或島嶼邊緣而生長，漸漸組成平台，抵海水面而向海方伸展，其狀有如附於陸地之裾，故名「裾礁」。礁之廣袤，視海濱地形而定，

坡陡者礁狹，坡緩者則礁寬，可達數里。

堡礁 (Barrier Reefs) 据礁成後，因陸地下沉，或海水上升，礁沒於海，新珊瑚隨海底之逐漸下沉，而繼長增高。其成長也，以岩礁之邊緣繁殖特速，先達水面，而成平台，漸亦有出水成島者。如是島或礁與陸地間保有相當距離，二者之間為淺水，島礁之外為深海，島礁低伏於陸前之海上，有若大陸外圍之堡壘然，故名曰「堡礁」。此堡礁往往順陸邊延長數里，有防波禦岸之功。世界最著名之堡礁，在於澳洲大陸之東側，稱「大堡礁」(The Great Barrier Reef)，長達一、二〇〇公里。環礁 (Atoll) 島陸再沉（或海水再升），堡礁隨之而向上增長，島陸沉沒於水，只餘四圍之堡礁，連接如環狀，是謂「環礁」。環之形，有長圓、正圓及其他各種形狀。或相連無入口，或入口甚多，殘破片斷只留環狀痕跡。我國南海各珊瑚礁，多屬環礁。島之露出者，多為環上之一點，故各羣島中又多分成無數小羣，排其位置多可顯示環狀。

土壤 各島之地質構成既明，其土壤性質亦自可推知。各島土壤莫不由珊瑚礁及介殼類殘骸風化而成，故其中含石灰成分極多。又因近海，故富含鹽分。著者曾以船上所攜帶之淡水盛之杯

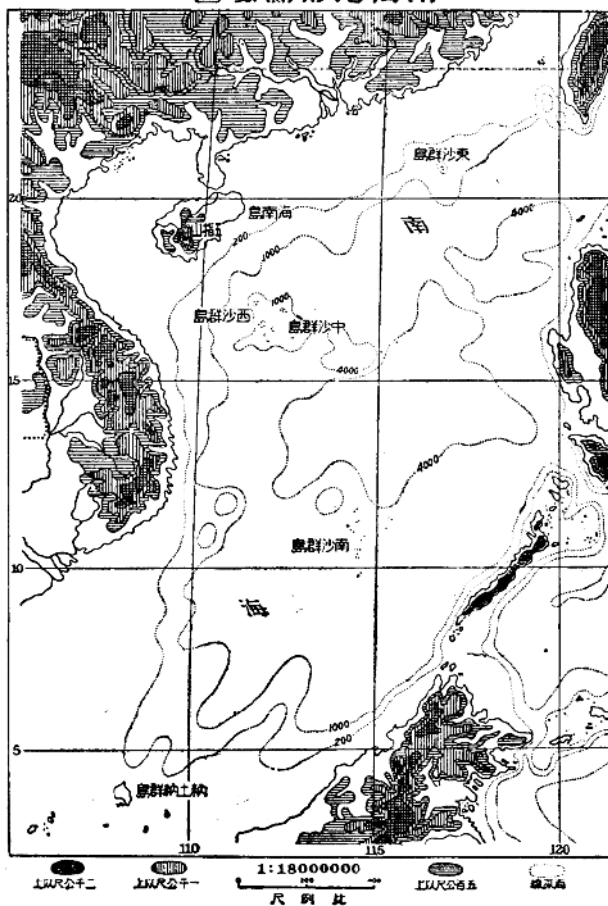
中，取島上土一捏投入，攪而嘗之，頗帶鹽味。琛航島（西沙）東部二小湖之淺水，南部椰樹下石隙中之井水，及太平島（南沙）之井水，均微帶鹹味。日人在永興島（西沙）所植菠蘿，據曾在該島工作之工人云，甜味頗少，各島之椰子亦然。

就土壤之物理性質言，凡島（Island）及砂洲（Sandbar），多爲細砂質土，如永興、太平諸島皆是；琛航島東南方，有礫質砂土分佈。然所謂礫也砂也，亦不外珊瑚及介殼類之殘骸斷塊而已。各島露出已久，林木叢生，而其根莖枝葉之腐朽而成爲腐植質者，亦所在多有。故林中或草下之土，往往呈褐黑色，以此揣測其土質，當甚肥美，但粗鬆多孔，以手搔之，頃刻數寸，恐不蓄水，當不宜於稻。各島邊所圍之白色沙濱，純爲流沙，富含鈣質，更以高低潮之每日往復漲落，故寸草不生。

第二節 各羣島之地形特徵

別：
南海中各島礁星羅棋布，或深或淺。茲以其與水面之關係分類，並定爲下列各種名稱，以示區別：

圖瞰鳥形地海南



隱沒於水面下者，有灘、暗砂、與礁之三種地形。其在水面下較深處之珊瑚礁，且呈廣闊之台狀者，謂之灘 (Bank)。由大灘又向上生長，高突距水面較近者，謂之暗沙 (Shoal)。至所謂礁 (Reef) 者，係指隱伏於水面下近處之珊瑚而言。此種多係新生之珊瑚礁，礁上遇有大塊礁塊或岩石時，往往矗立水面之上，即礁本身亦多有於干潮時露出者。

其露出於水面之上雖高潮亦不能淹沒者，其地形又有島與砂洲之區別。砂洲 (Sand cay) 爲新出海面之島，其成因與珊瑚島同，祇以出海不久，尙爲淺沙一層平鋪，海拔尤低於島，遇大風浪時，常有被侵之虞。因時代較新，多無鳥糞屑之堆積，土多礫質砂土，植物被覆，較少亦貧。

島嶼 (Island, keuk) 砂洲再經久堆積而成島嶼，高度多在四五公尺之間。島上多爲平頂。島周有狹長之白色沙帶圍繞，島上植物繁茂。白色沙帶爲高低潮汐往復地帶，純爲流沙，寸草不生。

南海諸島之地形，與吾人在其他沿海所習見之島嶼異。其島高極低，面積極小，是其一般的特徵。此一究其地質的構成，自亦不難明瞭。諸島中極少超過十公尺者。以四五公尺最爲普遍（西沙羣島中最大之永興島，高五公尺，面積七·四方市里。南沙羣島中最大之太平島，高四公尺，面積一

·七方市里。海上望之，十湮外不得見，霧天尤難尋覓，航者視爲畏途。

因島過底，海風漫島而過，船泊於島側不能避風。尤有困者，島高雖低，而圍繞於島周之暗礁藏於淺水中，其面積皆延展至島之數倍，或數十倍。礁之上於低潮時，水多深僅兩呎左右；礁之外則爲無底之深洋。礁上太淺不能航行，礁外太深，錨不見底，欲覓良好錨地，尤屬困難。

第三章 氣象氣候

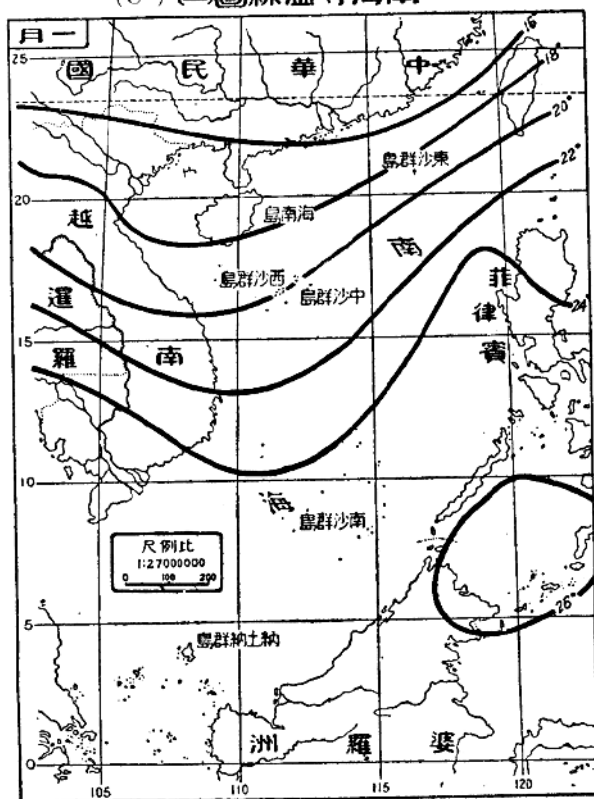
中國沿海佔亞洲之東南隅，當太平、印度兩洋之間。其氣候屬於亞洲之季節風區。季節風之原理，與海陸風（Sea and Land Wind）同。海陸風凡海濱多有之。亞洲爲最大陸塊，太平洋爲最大水體，海陸氣壓之差最大，故所生海陸風之規模亦最大。

第一節 亞洲之氣壓分佈

控制東亞氣候之活動中心有四：即冬季之蒙古高氣壓，與阿留申羣島附近之低氣壓，夏季之北太平洋副熱帶高氣壓，與蒙古之低氣壓是。此外赤道低壓帶之南北移動，亦影響於亞洲氣候。

一月蒙古高原劇寒，海平氣壓高達七四七公釐，赤道低壓中心約七五四公釐，南移至澳洲北部。氣壓坡度，在亞洲東北部大致作東西向，氣壓差爲三一公釐；在亞洲東南部，以至北澳，則作西北

(C°) (一)圖線溫等海南



—東南向，氣壓差爲二四公釐，因此冬季風分爲二股：東北九省及日本盛行西北或西南風向，氣流逕指阿留地安低氣壓，是爲北路；中國本部及菲律賓，風常作北及東北向，氣流指向赤道低氣壓，是爲南路。

七月氣壓之分布，蒙古高壓爲一低氣壓所代替，中心爲七五〇公釐，北太平洋副熱帶高氣壓之勢大增，中心可達七八公釐。其楔端向西伸及中國東南沿海一帶，斯時赤道低氣壓帶北移，及於南海之濱，氣壓約七五四公釐。東亞氣壓坡度大體作東南至西北向，氣壓差僅爲十八公釐，低緯海洋氣流，冲向大陸方面。

冬季高氣壓中心固定時，氣流繞此高壓中心作時針方向之旋轉，而以外方傾角吹送。在華北爲西北風，至福建沿海變爲北風，再南至南海區域則成東北風。由十月或十一月至翌年三月間流行夏季氣流，繞低氣壓中心以內方向傾角吹送，作反時針方向之旋轉。此時南海區域成西南風，流行於六月至九月之間。

第二節 南海之風向

(二) 海南等温线图 (°C)

