慶應義塾大学学術情報リポジトリ
Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	古代及び中世の西洋に於ける地理学 : その史的素描
Sub Title	
Author	小島, 栄次
Publisher	慶應義塾理財学会
Publication year	1939
Jtitle	三田学会雑誌 (Keio journal of economics). Vol.33, No.9 (1939. 9) ,p.1175(27)- 1214(66)
JaLC DOI	10.14991/001.19390901-0027
Abstract	
Notes	
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-19390901-0027

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

財政一般に新たな意義を附與すべき契機となるものである。

追記　本稿の目的は公債論の三つの型を明らかにするにある。併しその後段の公債動態論については、更に經濟運動過程との關聯において詳述さるべき必要がある。この點は稿を改めて說き度い。

古代及び中世の西洋に於ける地理學

――その史的素描――

小島榮次

一　希臘以前

西洋地理學の淵源はこれを希臘時代に求めることが出來る。希臘以前にもバビロニア・アッシリア・ペルシャ・埃及・フェニキア等がかなり高度の文化的發展を遂げ、直接或は間接に希臘文化の興隆に大なる貢獻をなしたのであるが、しかもこれ等の國々に於いては、地理學の淵源と稱すべきものが現れなかつた。バビロニア及びその後續國と埃及とは國土も廣大であり、國內各地間のみならず外國とも常住的な交易を行ひ、從つて國の內外に就いての地理的知識を蓄へて居た筈である。且つまたバビロニアでは特に天文學が、埃及では特に幾何學が發達した。毎年大河の氾濫を見るこれ等農業國では天文學が極めて重要であつたし、徵稅に關して土地測量を行ふ爲め幾何學が必要であつた。天文學と幾何學とは、兩者とも地理學にとつては重要な補助的科學である。然るにこれ等の國民は、實

際的な性向に富み從つて科學理論の發達を見なかつたと云はれて居る。（A. Hettner, die Geographie, ihre Geschichte, ihr Wesen und ihre Methoden. Breslau, 1927. S. 4-5. 參照）これ等の國々に地理學が生れなかつた原因は、勿論これだけに止まるとは思はれない。吾々は希臘の場合を考察するに際し、それと對照的に右二國の場合に就いても若干の原因を想像することが出來る。

さてフェニキアの本國は、右の二國に反して海と山に挾まれた狹少な國土しか持たなかつた。從つて農業國としては繁榮し得ず、主として海外貿易に從事したのであるが、海外に設けたその貿易根據地は地中海沿岸のみならず、遠く大西洋沿岸まで進出して居た。斯かる活動に依つてフェニキア人が得た地理的知識は當然に頗る豐富であつたらうし、航海の爲めには天文學の發達も著しきものがあつたに相違ないが、それ等はすべて後世に傳はらなかつた。フェニキア人はその商業を他國人の競爭から守る爲めに商品仕入地を秘密にしたり、或は商品が特に困難なる事情の下に入手される旨を宣傳したりした。ストラボンの記すところに從へば、北大西洋へ錫を仕入に行くフェニキア商船が羅馬商船に尾行され、後者を導いて自ら故意に坐礁し、しかも歸國後その難破に對して國家より補償された事實があり、ヘロドトスに從へば、フェニキア人がアラビアから入手し來たる乳香は翼ある蛇が護衞する樹木より採取される旨の宣傳が行はれた。斯くの如き方針が採られた結果として、フェニキア人の該博なる地理的知識は、遂に同時代の他國民に傳はらなかつたといふ說が唱へられて居る。（H. F. Tozer, A history of ancient geography. 2nd ed. Cambridge, 1935. pp. 7-8 參照）フェニキア人が本國に狹少な土地しか持たず、しかも强大な國々に隣接して屢々それに屈服せしめられた事實を考へれば、その殆ど唯一の國力維持手段であつた海上貿易を獨占する爲め右の如き秘密主義を採つたことも、事實であつたらしく見える。

斯くして以上の諸國民は、すべて相當に高度の文化的發展を遂げて居ながら希臘人に功を讓ることゝなつたが、フェニキア人の開設した貿易根據地は文化地域の擴大に貢獻するところ頗る大であつたし、他の諸國の學術は直接或は間接に希臘文化に吸收されることゝなつたのであるから、從つてこれ等諸國民の功績も決して輕視出來ない。西洋地理學史の研究に當つて先づこれ等近東及びアフリカの國々の役割を一瞥せねばならぬ所以である。然らば地理學は何故これ等の諸國に生まれずして希臘に起こつたか。

二　希臘に於ける地理學の發祥

希臘に於いてもその初期の地理的知識は極めて貧弱であり斷片的なものに過ぎず、且つまた不確實な要素を多分に含んで居た。而してそれ等の知識は、多分に神話的な性質を持つ物語や敍事詩の中に現れた。ホメロスの二つの敍事詩イリアスとオデュッセイアに於いてこれを見ることが出來る。然し乍ら紀元前八世紀頃から始まつた海外發展に依つて、直接の見聞に依る知識が豐富に蓄積され、しかもそれを益々豐富になすべき實社會の强い要求があり、更に第六世紀頃からの諸學興隆と相俟つて、こゝに地理學の發祥を見るに至つたのである。

希臘の植民地は多島海を中心に北は黑海北岸から南は北アフリカ沿岸、東は黑海東岸から西はイベリア半島東岸に及んで點々として散在した。これ等多數の植民地はいづれも本國と密接な關係を保ち、希臘人は今や主として地

中海南岸に勢力を張るフェニキア人と覇を爭ふに至つた。斯くして彼等の地理的知識は、二大敍事詩に現れたところと比較して遙かに豐富となり確實となつた。即ち初期希臘人は東方とのみ交通して居たが爲めに、二大敍事詩もシシリーを限度としてその以西に就いては極めて僅かしか語るところが無かつたに對して、今や「ヘラクレスの柱」即ちジブラルタルに就いても直接の知識を得るに至つた。まだ外海や大陸奥地にまでは及ばなかつたが、斯かる地理的知識の增大や活潑なる商業活動が地理學の成立を促したことは疑ひがない。（Tozer, op. cit., pp. 19-58參照）しかも斯くの如き繁榮に到達した希臘人は、尙一層僻遠の地に市場を求め、或は强大な遠國と大規模な戰役に從事する等の爲め、愈々益々地理的知識を必要とした。

希臘に於いて地理學を成立せしめた第二の要因は、當時に於ける學術一般の興隆である。周知の如く第六世紀以後の希臘は、諸種の學術領域にわたつて目覺ましき進歩を示したが、地理學も斯かる廣汎な現象の一部として發祥を見るに至つた。宗教的信仰や道德的見地・實用的見地を離れた自由な觀察と思索とが、而して飽くまで眞實を追求する熱情が、希臘人をして哲學・數學・史學・醫學・天文學の各分野に於ける最優秀の學者たらしめたと共に、地理學の祖たらしめたのであつた。彼等に依つて、斷片的な地理的知識ではなく、體系的に地理的知識を把握しようとする試みが始めて行はれ、その勞作や學說は他の學者に傳承された。或る知識領域が一つの學問と看做され得るか否かは、その內容殊に體系の有無如何に依つて先づ定められるし、第二には他の學者に傳承せられ、社會的に學問としての機能を果して居るか否かで定まる。第一節に述べた國々に於いては、正しく斯かる意味での地理學の成立は見られなかつた。勿論古代の事情は不明の部分が多い。この時代の地理研究の勞作が、今後も新しく發見されぬとも限らない。然し乍ら同時代或は後世の學者に依つて全く知られて居ないやうな勞作が埋藏されて居ても、その孤立した勞作の存在の故を以つて、その國に地理學が存在したとは云へぬであらう。希臘の場合にあつては、後述の如き多數の學者が輩出して、その內容から云つても或は學問としての社會的機能から云つても、十分に地理學が存在したと云ひ得る。

上述の二要因は地理學のみに限らず、同時に他の諸學問を興隆せしめた要因でもあつた。蓋し海外發展に依つて蓄積された大なる富は諸方面の文化活動を旺盛ならしめたらうし、學術愛好の希臘精神は多方面にわたつてその發露の口を求めたに相違ないからである。然し乍らこゝに特に地理學の興隆に寄與したと思はれる第三の要因がある。それは即ち希臘國土の自然的條件に於ける多樣性である。天文學の發達に有利な澄明な空氣と廣濶な眺望とに於いてはメソポタミアの平地に比して遙かに劣つて居り、ナイル河氾濫に依る地界標流失の爲め埃及では土地測定が切實に必要であつたといふやうな、幾何學發達に有利な條件も持つて居ないが、希臘はこれ等の地方に比して極めて多樣性に富んだ自然を持つて居る。同國は山岳にその大部分を被はれて居り、その山岳中には冬季雪を頂く高さのものも多く、その間に高原があれば海岸から奥へのびた低平野もある。河流は大部分急流で、水量は冬季に多く夏季は涸れるが、アケラウスやアルフィユスの如き一年中水量の豐かな比較的大きな河もある。海岸には多數の岬が長く突出して航海者の標識となると共に附近の危險な潮流の爲めに恐怖され、海上には無數の島嶼が千差萬別の姿態を

なして浮んで居る。更に海岸線は多數の灣を作りその灣はまた小さな入江を有して居る。これ等に加へて特に異常な現象として、地下を潛行する河川・ユーリポス海峽の潮流・地震・火山・溫泉・等が擧げられる。石灰岩を貫いて地下を流れる河川は希臘に特に多いし、一般に潮汐の干滿を目睹しない地中海住民にとつてユーリポスの潮流は奇異に感ぜられたに相違ない。初期の住民にあつては、これ等異常なる自然現象は迷信を生むだが、後に至つては科學的研究の對象とされた。同時にまた希臘人は、幾多の都市國家が夫々相異なつた自然をその領域内に包含して居る事實から、國境と自然との關係や、各國產業の差異と自然の差異との關係等を考察するに至つた。(Tozer, op. cit., pp. 9-12. 參照)要するにこれ等自然界の多樣性が希臘人の地理的認識に對する欲求を刺戟した事は疑ひの餘地があるまい。

以上に擧げた諸要因に就いて第一節に述べた國々の場合を考へて見ると、先づ第一に海外への商業的進出は、フェニキアを除き他の國々では餘り行はれなかつた。メソポタミアを相次いで領有したバビロニア・アッシリア・新バビロニア・ペルシャも埃及も共に國内に豐穣な平野を持つ農業國であり、その他諸種の事情に依つて商業殊に海外貿易は重要視されなかつたらしい。加ふるにメソポタミアの諸國は地中海岸から遠いその位置の爲めに、一層地中海上に雄飛することは困難であるし、殊にペルシャ人は高原の居住民で元來商業的國民ではなかつた。從つてこれ等の國々も埃及も、地中海上の貿易は外國人殊にフェニキア人及び希臘人の手を通じて行ふことゝなつたのである。(野村兼太郎著、世界商業史、昭和四年版、一三四—一三九頁一五三頁參照)、從つてこれ等の國々は、いづれも當時に於ける强國であり乍ら、海外の事情に就いて知るところが少かつた。第二の要因たる希臘人の科學的精神に就いても、近東諸國及び埃及が極めて古い文化を持ち專制政治の行はれた國々であるのに對して、希臘人は紀元前二〇〇〇年頃から地中海岸へ南下し新しい國土を開發しつゝあつた新來の民族で、近東の進歩した文化に驚異を持つて接すると共にその吸收に努めた事は當然であつたらう。彼等は近東諸國民や埃及人と異つて、彼等の接した文化や自然を清新な眼を以つて眺めたに相違ないし、宗教的拘束の微弱さや彼等固有の民主々義的政治組織の下に育まれ、更に海外發展に依つて蓄積された富の援護を受けて、自由な根本的な觀察と思索とを發達せしめたのであらう。(ヴィンデルバント井上忻治譯、一般哲學史、第一卷、昭和七年刊、六五—七〇頁參照)更に第三の要因たる希臘の自然的條件に於ける多樣性は明かに他の國々に見られぬところであつて、これはまた希臘の科學興隆に重要な關聯を持つたことが想像される。地理的研究の出發點は地域的差異への注目であるが、希臘人の場合に於いては、最初から地域的差異に注目すべき機會を多く與へられ、更にまた學問的實際的要求に依つてさうすることを要求され、それが爲めに必要な曇りなき眼と自由な心とを働かせたのである。

三　希臘時代の地理學者

希臘が地中海及び黑海に大なる勢力を占めるに至つて、先づ最初にその近東文化地帶に近い小亞細亞西岸のイオニア人部族の都市國家ミレートスを中心として學術が興隆した。即ち紀元前第六世紀頃からタレス（前六世紀前半頃）を始めとして、アナクシマンドロス（凡六一〇—五四七年頃）アナクシメネス（凡五八五—五二八年頃）等の所謂

イオニア學派が現れた。彼等は初期の希臘哲學者として、自然界に於ける一切の事象を通ずる統一的原理即ち萬物の原質・宇宙及び大地の生成過程・それ等の運動や形狀・等を考究した。またイオニア學派より少し後に同樣な問題を研究した人々にサモスのピュタゴラス（凡五八二—四九三年頃）エフェソスのヘラクレイトス（凡五四四—四八四年頃）エレアのパルメニデス（凡五四〇—四七〇年頃）等がある。この時代は紀元前凡四五〇年頃までこの他にも多くの學者がこれ等の問題を研究したが故に、宇宙論時代と呼ばれるが、これに續く約半世紀間は哲學者の關心が人間界に向けられた。その後の時期は即ちデモクリトス（四六〇—三七〇年）プラトン（四二七—三四七年）アリストテレス（三八四—三二二年）等が、前二期の收穫の上に立つて學問の體系を完成した時代であつて、プラトンは主としてその「ティマイオス」に於いて、アリストテレスはその「天界論」「氣象學」その他に於いて、共に地理學に關係ある自然界の諸問題を再び取上げた。

地理學を以つて地域的特殊性の把握闡明の學問とする立場から云へば、これ等學者の自然研究は明かに地理學の範圍内に屬さない。然し乍ら地理學が彼等の自然哲學の上に育まれたことは云ふまでもない。而してまた希臘にはこれと全く異なつた方面から地理學の樹立に貢獻した一群の學者があつた。即ちヘカタイオス（凡五五〇—四七五年頃）ヘロドトス（凡四八四—四二五年頃）ツキュディデス（四七一—四〇一年）クセノフォン（凡四三〇—三五四年頃）等のロゴグラフォス即ち傳說記者乃至歷史家であつて、彼等は諸地方の地理的事情を敍述することに依つて、地理的知識の普及に貢獻するところが大であつたと共に、後世の地誌的研究の創始者と見ることが出來る。前述の哲學者達が先驗的思辯に賴ることが多かつたのに對して、これ等の人々は自身の見聞及び傳聞を基礎として敍述を行つた。而してこの二つの方向はアレクサンドリアの數學者・天文學者にしてこの時代の最も完成した地理學者エラトステネス（凡二七五—一九五年）に於いて合體したと云ひ得る。それは彼がその著書に於いて地球の大きさの測定・緯度經度線の設定・世界地圖の作製を論ずると共に、自然及び人文兩方面にわたつて地誌的研究を行つて居るからである。（Hettner, op. cit., S 10, 22, Tozer, op. cit., p. 182. 參照）

さてこれ等多數の學者が未到の知識領域に向つて開拓に努力した成果は如何なるものであつたか。先づ哲學者達の取上げた問題のうち特に地理學に關係の密接なるもの若干を選んで、これを親つて見よう。

先づ大地の形態に就いては、既にタレスが球形說を唱へたとも云はれて居るが、吾々の確實に知る限りに於いて、ピュタゴラスが最初の人であつた。然るにアナクシマンドロスは大地がかなりの厚さを持つた圓筒形をなすと考へ、またヘカタイオス・ヘロドトスは、ホメロス以來の傳統を守つて、大地を水面に圍まれた圓形の扁平體であるとした。これ等の諸說のうち球形說は紀元前第五世紀以後の大部分の學者に信ぜられることゝなつたが、すべて思辯的考察の結果であつて、ピュタゴラスの場合も球形は最も完成せる形態だといふ理由に基いた。吾々の確實に知る限りでは、アリストテレスに至つて始めて物理學的・天文學的證明が與へられたのである。即ち大地はその中心の引力に依つてあらゆる方向から宇宙の物質を吸引した結果として生じたが故に、その全表面が中心から等距離をなすといふ說明と、月食の際の大地の投影が圓形をなすといふ事實とを以つて證明した。（Tozer, op. cit., pp. 60, 167）

地球の大きさに就いては、アリストテレスが地球の周圍を四〇〇、〇〇〇スタディアと稱し（一スタディウムを一五七・五米とすれば六三、〇〇〇粁、一六八米とすれば六七二〇〇粁）アルキメデス（凡三八七―二一二年）は三〇〇、〇〇〇スタディア（四七、二五〇粁或は五〇、四〇〇粁）と計算したが、これ等算定の根據は不明である。エラトステネスは三五〇、〇〇〇スタディア（一說では二五二、〇〇〇スタディア）と計算した。これは算定方法の不完全さから見ると極めて正確な數字と云はねばならぬ。（二五、〇〇〇スタディアとすれば、三九、三七五粁或は四二、〇〇〇粁、然るに實際は約四〇、〇〇〇粁）彼は同一子午線上にあると信じたアレクサンドリアと上埃及のシェナ（今日のアッシュアン）とで太陽の高度を測定する事に依り、この二地點の緯度の差を地球圓周の五〇分の一と算定し、他方この二地點間の距離を隊商の旅行日數から五、〇〇〇スタディアとして、地球圓周を算出した。事實上この三地點は同一子午線上になかつたし、その間の距離も五、〇〇〇に達しなかつたが、エラトステネスのこの方法は理論的には正しかつたのである。（Ibid., pp. 168-172. スワンテ・アーレニウス著寺田寅彦譯、史的に見たる科學的宇宙觀の變遷、昭和六年刊、九三頁參照）

大地が水に圍まれた扁平體乃至はかなりの厚さを持つ圓筒形であるといふ說は、ホメロス以來アナクシマンドロスやヘカタイオス・ヘロドトス等の唱へたところであるが、球體說が多數を占めるに從つて、人間の棲息し得る地域オイクメネも次第に廣いものに考へられて來た。ヘカタイオスの地圖を見ても、圓の中に大地を取圍んで流れる巨大な河オケアノスがあり、大地は地中海を中心に略々圓形に描かれ、亞細亞では凡そ印度以東、アフリカでは凡そ三分の二程も、記載されてない部分がある。然し乍ら球形說を唱へたピュタゴラスは、東西及び南北に地表を蔽ふ二つの海洋に依つて、大地が四等分されて居るとした。希臘人はこの一つを占めるのだが、他の三つの土地にも人間の棲息することが信じられた。然しこれ等四陸地の人間は、その境に横はる海洋の爲めに互ひに往來し得ないとされた。これに對してアリストテレスは、少くとも北半球には比較的小さな海洋即ち大西洋があるのみだから、それを越えてオイクメネの西端から東端へ即ち西班牙から印度へは餘り遠くないと說いた。アフリカは赤道地帶から更に南へ延び、亞細亞と接合して內海アラビア海を抱くとなした。エラトステネスの頃には、既に多くの大旅行・大航海の結果として既知の世界が著しく擴大され、彼はこれの測定をも試みた程であつた。（Hettner, op. cit., S. 11, 13, 20. Tozer, op. cit., pp. 172-174, map II）

このオイクメネに關する考察は、後の地理學にとつて更に一層重要な問題の考察を含むで居た。即ち大陸分割問題と氣候帶設定の問題である。ヘカタイオスは世界をヨーロッパと亞細亞の二大陸に分けたと推定される。この場合ヨーロッパとは現在のヨーロッパに露西亞を加へたものであり、亞細亞とはアフリカ即ち當時の所謂リビアを含めたものであつて、この兩者の氣候の差異――希臘人の知識に於いて前者は低溫であり後者は高溫であつたといふ差異に基いて分けられたものと考へられる。今日行はるゝが如く三大陸に分つ方法も行はれたが、當時の權威者は大部分二分法を採用し、エラトステネスすら三分法を排して二分法に據つた。しかも彼は明確に氣溫の差異を以つてこの方法を採る理由となしたのである。而してこの二大陸の境界は人に依り時代に依つて區々であるが、西の境

界を「ヘラクレスの柱」に、東のそれを南北の二つの河に定めるもの、即ち二分法に依る時はコーカサス南部に於いて黑海に注ぐファシスが兩大陸の境界とされ、三分法を採る場合にはナイル河がアフリカと亞細亞を分つ境界とされることが初期に行はれた。後にはスエズの陸峽とカスピ海西岸が用ひられたこともあり、更にタナイス即ち現在のドン河を歐亞の境界として用ふ場合もあつた。ヘカタイオスもこれに據つたと推定される。更にエラストネスは、その當時に多く行はれた三分法を排して二分法に據つたが、その境界は地中海及びタウルス山脈即ち現在の亞細亞大陸山岳地帶の北端を東西に貫く一聯の山脈地帶に定められた。（Tozer, op. cit., pp. 67-8, 181. 參照）

他方に於いて地表を氣溫の差に從つて熱帶・溫帶・寒帶の五地帶に分つことは、既に夙くパルメニデスの唱ふるところであつたが、彼の場合溫帶は比較的狹い地帶に限られ、熱帶は實際の二倍に垂々とする廣大さであつた。アリストテレスもこれに從つてやはり五氣溫帶を分けたが、その限界が如何に設けられたか判然としない。しかも彼の場合この五地帶のうち熱帶と極圈とは、夫々炎熱及び酷寒の爲め居住不可能な地方であつて、次第に熱帶アフリカの事情が判明するにつれ、アリストテレスのこの說は非難を蒙るに至つた。（Ibid., p. 179-180. The geography of Strabo, with an English translation by H. L. Jones. 8 vols. London, 1917. vol. I, pp. 361-3. 參照）。

以上の如き諸問題の研究が進むに從つて、世界地圖も漸次に改善されつゝあつた。最初の世界地圖はイオニア學派のアナキシマンドロスに依つて作製されたと云はれ、ヘカタイオスの地圖もそれに從つたものとされて居るが、それは前述の如く極めて不完全であつた。當時の既知世界の狹さから考へればこれは當然の結果であつて、むしろこれ等學者の業績は高く評價さるべきであらう。その後世界各地の事情が漸次判明するに從ひ、初期の地圖に於ける不備が輔足されたが、殊にエラトステネスに至つて、一層科學的な正確さを附與する努力が行はれた。前述の如く彼が地球の大きさ・オイクメネの面積・等を測定した事は、既に顯著な改善を可能ならしめた筈であるが、更に八本の經線と七本の緯線を設定することに依つて、地圖上に於ける各地點の位置を益々正確に記載することに努めたのである。然し遠隔の地點に就いては、不正確な觀測の結果を誤信した場合もあり、往々にして地圖上の位置も誤まつて表された。例へばアレクサンドリアを通過する子午線上にロードス・ビザンティウムが配置され、メツシナ海峽がマルタ島と略々同緯度に描かれた。またエラトステネスの地圖に於いて陸土が不規則な楕圓形に表されたことは、ヘカタイオスの圓形な陸土に比して、稍々事實に近づいたと云ひ得る。これは果して彼の功績に歸さるべきか否かは判然としない。然しいづれにしても斯かる改善には、後述する幾多の旅行記・航海記が大なる貢獻をなしたことは疑ひがない。（Tozer, op. cit., 174-8, 180-1. 參照）

斯くの如くして地理學建設の事業が進められた。而して今やその努力の全成果とも見るべきエラトステネスの地理學研究が現れたのである。これ等學者の著書散佚の爲めに、吾々は當時の諸學說相互間に於ける史的關係を知る事は出來ないが、エラトステネスを當時の最高峯とし、その以前の研究の全成果の具顯であるとしても恐らく誤りではあるまい。而して彼に至るまでの地理學の理論的方面の建設が主として哲學者・數學者・天文學者の擔當であつたのは、右に述べたところでも明かであるが、研究素材の蓄積を擔當した地誌的研究者の功績も勿論極めて大きい。

而してこの地誌的研究は、主としてヘカタイオス・ヘロドトス・等のロゴグラホスや歴史家、或は多くの旅行者・探險者に依つて行はれた。ヘカタイオスはミレートスの政治家であり史家であるが、紀元前五二〇年頃に「世界地誌」を著した。この著述が當時の地理的知識を多量に蒐集・配列したものであること、及び當時の既知世界全體にわたつて秩序ある敍述を行つて居ることから、彼を以つて地理學の父と稱してもあながち誤りではなからう。彼はミレートスの市民であつたが、同市は紀元前五七〇年頃黑海及び地中海に八〇も植民地を持つて居た。しかもその植民地は黑海沿岸や地中海西部のマサリア（後のマルセーユ）等當時としては最も遠隔な地方にわたつて居り、それ等が本國と頻繁に交通するに從つて、當然その中間の諸地方に就いても、事情が傳へられた筈である。彼がこれ等の報道に基いて「世界地誌」を書いたらしいことは、同書に於ける記述が植民地の設置されて居る地方にのみ悉しいといふ事實から推定せられる。然し乍ら單に地中海沿岸地方のみに止まらず、メディア・ペルシャ・アラビア等に及んで居た。イオニアのペルシャに對する叛亂の際に、地理的知識に基いて、僭王アリスタゴラスにその無謀なるを說いたと傳へられる。しかもその著書には、バビロンその他の大都市に就いて全く記述がないから、この方面へ旅行したことはないと想像される。（Tozer, op. cit., 70-4. 參照）

ヘロドトスが、吾々に殘された最初の西洋史書「史記」の著者として、史學の父と呼ばれることは周知の如くであるが、その地理學に對しての貢献も極めて大きい。彼の書は極めて多量の地誌的記述を含むで居り、若干の地理學的理論をも持つて居る。彼は地中海沿岸のみならず、北は黑海北岸、東はメソポタミアまで旅行し、その見聞並びに多くの文献的資料に據つて各地の自然と共に住民に就いて詳細な記述を行つて居り、その範圍はヘカタイオスよりも遙かに廣大な地域にわたつて居る。當時の希臘人は彼に依つてウラル山脈の金や印度の豐穰さを知ることが出來た。然し乍ら彼の理論には誤れるものが多かつた。例へば陸及び水の配置が均齊なることを固執する。希臘人らしい審美感が先驗的思辨を誤れる結果に導いたのであらうが、これに依つて地誌敍述を著しい誤謬に陷れて居る場合が起こる。即ちヘロドトスは地中海を隔てゝ相對する二大河イステル（ダニューブ）とナイルとは、地中海の南北に均齊のとれた流れをなすと斷定する。從つて未知のナイル上流は、既知のイステルと同樣に西から東へ流れると結論したのである。またアフリカ砂漠のオアシスに就いても、それが砂漠上に旅程十日の距離を以つて分布すると云ふ。（Ibid., pp. 75-97, 參照）

これ等初期の地誌的研究の不備を補塡し誤謬を訂正する上に最も力あつたものは、當時に於ける交易の發展及び幾多の大旅行及び航海に依る收穫であつた。今これ等大旅行及び航海の主なるものを略々年代順に列擧して見ると次の如くである。中には外國人に依つて行はれたものも含まれるが、それ等は希臘人に知られその知識の增大に貢献した限りに於いて、希臘人自身のものと同じく重要な意義を持つ。但しこれ等の收穫が個々の地理學者にすべて知られたと限らぬことは云ふまでもない。

埃及王ネコの命に基きフェニキア人に依つて行はれたアフリカ廻航。東廻りにて出發後三年目に地中海より歸國。紀元前六〇〇年頃。ヘロドトスの「史記」第四卷に記錄さる。但しその眞僞に就いては疑問が多い。（Tozer, op. cit.,

pp. 99-101. 參照）

ペルシャ王ダリウス一世の命に依り行はれた航海。これに希臘人カリアンダのスキュラックス參加。インドス河より三〇個月を費して紅海に達す。紀元前五〇〇年頃。これもヘロドトスに依つて記錄されて居る。而してこれに就いても疑問がある。（Ibid., pp. 101-102. 參照）

ペルシャ王クセルクセスの甥僧侶サタスペスが、或る罪に依つて死罪に處せられるのを赦免される爲めに行つたアフリカ廻航の企圖。地中海より出發、數ケ月の後引返す。紀元前第五世紀後半。これまたヘロドトスに依つて傳へられた。

カルタゴより派遣されたハンノの大規模な探險隊に依るアフリカ航海。沿岸植民地開設の任務を兼ねる。現在のシェラ・レオネ海岸へ到達。四七〇年頃。航海記の希臘譯「ハンノ週航記（ペリプロス）」傳はる。

カルタゴより右と同時に同様の目的にて北大西洋へ派遣されたヒミルコの航海。現在のブルターニュ半島に到り、更に西大西洋のサルガッソー海に到達したらしい。第四世紀のアヴィーヌスの詩 Ora Maritima に依つてのみ傳はる。

希臘の將軍にして史家なるクセノフォン指揮の下に、一萬人のスパルタ軍がメソポタミアよりアルメニア山岳地方の險阻を冒して黑海岸に達した退却。四〇一年。クセノフォン自身の正確な記錄「遠征記（アナバシス）」がある。

アレクサンドロス大王のペルシャ遠征。三三四―三二四年。同行した學者達の記錄はそれ自體が傳はらず、希臘史家アリアノス（凡九五―一八年）の「アレクサンドロス大王遠征史」に依つて傳はる。

マッサリアのピュテアスが行つた北大西洋探險航海。三三〇年頃。現在のスコットランド北端に到達した。彼自身の記錄は散佚し、ポリビウスその他ピュテアスを攻擊した人々の論文に斷片的に示されるのみ。

アレクサンドロス大王の部將ネアルコスが軍隊の一部を引連れて、インドス河口よりティグリス＝ユッフラテス河口に歸つた航海。三二五年。アリアノスの「印度誌」を通じてのみ傳はる。

セレウコス一世に依つて、その都バビロンからガンヂス河畔パタリプートラなるチャンドラグープタ王の下に遣された外交使節メガステネスの旅行。二九〇年頃。アリアノスの「印度誌」及びストラボンの「地理學」を通じてのみ傳はる。

これ等のうち最も重要な意義を持つものは、云ふまでなくアレクサンドロス大王の東征であらう。その地域の廣大さに於いてその期間の長さに於いて比類なく、且つまた多數の學者を同行して正確な記錄を作らしめたが故に、當時の希臘人は東方に關する知識を一擧に增大せしめるに至つた。またインダス河以東の正確な事情はメガステネスに依つて始めて傳へられ、大西洋に就いての知識はハンノ及びピュテアスに依つて南北兩方向に擴大された。これ等の人々の多くは信賴するに足る有能者で、クセノフォンは史家として著名であり、ピュテアスは天文學者でもあつた。後者の測定したメッサリアの緯度は、近代の精密な測定の結果と殆ど一致するし、大西洋方面の各所に於いても緯度を測定して、その航海記に科學的正確さを附與した。エラトステネスはその緯線設定に當つて、ピュテ

アスがシェットランド群島最北端北緯六一度以北を以つて北極圏とした說に從つた。彼等の多くはまた、單に自然現象に就いてのみならず、諸種の社會現象に就いての敍述も忘れなかつた。斯くしてこれ等の人々の中には地理學者と稱されてよい人々があつたのである。然し乍らこれ等遠隔地方に於ける見聞の異常さは、往々にして他の地理學者をしてさえその眞僞を疑はしめた。ピュテアスの如きは現代に於ける地理學的及び考古學的研究の結果として、昔ポリビウス及びストラボン等から與へられた不名譽を取返したのである。（Tozer, op. cit., p. 153-164. 參照）

斯くして希臘に於ける地理研究の素材は益々豐富に蓄積され、理論方面の進歩と相伴つて地理學の著しき成長を齎した。地理研究の理論と地誌研究とは相互に補足し合ひ援助し合つた。誤まれる理論の下に誤まれる地誌が生まれることとは、前揭のヘロドトスの例に見られるが、正しい理論は實際の直接的觀察の不備を補足して正しい地誌に到達させる。例へばナイル河の規則正しい氾濫は、古代に於ける最大の謎の一つであつたが、タレスはこれに對して黑海・小亞細亞方面からの風の爲めに海への流出が阻まれるのだといふ說明を與へ、その後の諸家も種々の謬說を出したが、アリストテレス及びエラトステネスに至つて始めて正しい說明が與へられ、事實はその後に上流からの報道に依つて確かめられたのであつた。（Ibid., pp. 62-63. 參照）然し乍らこの時代の地理學が如何に進歩したとは云へ、まだ多數の不備や誤謬を藏することは云ふまでもない。地誌の方面ではその研究の及ばざる範圍が極めて廣かつたし、理論の方面では地理學の研究對象が規定されず、從つて異常にして人の注意を惹き易い地震・火山・潮汐等の考察は行はれたが、地形の如きは餘り地理學者の關心を惹かなかつた。しかも希臘にとつて地形は氣候への影響その他顯著なる役割を演じて居ることは明かである。

西洋地理學は、希臘が地中海上に一大勢力を確立した第六世紀頃から、羅馬に依つて征服される紀元前一四六年までの間に、希臘人の努力の下に成立し且つ着々と進歩を遂げた。希臘人にとつて暗黑な未知世界が、かなり廣い地域にわたつて明るい光の下に照し出された。世界地圖が既知の世界に關する限りかなりの科學的正確さを以つて作製された。地誌的研究も理論的研究も著しい進歩を遂げた。最初イオニアに起こり、最後にはヘレネス文化の中心地東西文化の合流點たるアレクサンドリアで、偉大なる地理學者エラトステネスを生んだ。而して自然地理的研究の發達と共に、人文地理學・人類地理學・動植物地理學の萠芽も、ヘカタイオス・ヘロドトス・ピュテアス・メガステネス、その他の地誌的研究やアリストテレスの「政治學」等に、ヒッポクラテス（四六〇—三七七年頃）の醫學的研究、或はテオプラストス（—二八八年頃）の「植物史」等に認められる。人間生活の地域的相違に對する自然環境論的說明もまた、アリストテレスの「政治學」やエフォロス（第四世紀前半）の史書、或はヒッポクラテスの「空氣・水及び場所に就いて」の中に見出される。（Ibid., pp. 205-207. ハインリッヒ・クノー、石川・別府共譯、「マルクスの歷史社會並に國家理論」上卷、昭和九年、四三—四六頁、參照）

四　羅馬時代前半の地理學

羅馬時代（紀元前一四六—後四七六年）の前半に於ける地理學は、希臘時代のそれに對して餘り著しい特色を持たない。その後半即ちプトレマイオスがその大著を著した一五〇年頃を境としてその以後の地理學は、當時の不安に

滿ちた社會狀態を背景として、退歩の一途を辿つた。從つて地理學史上に於ける羅馬時代は、希臘的古代的色彩を持つ前半約三〇〇年間と、中世的色彩の濃厚な後半約三〇〇年間とを區別せねばならない。換言すればこの前半三〇〇年間は、ストラボン・プトレマイオスを最高峰とする、希臘地理學の繼承・大成の時期であり、後半三〇〇年間は近づきつゝある中世を前觸れする時期であり、先人偉業の忘却と低俗地理書横行の時期であつた。從つて地理學史に於いては前者を古代とし、後者を中世に屬さしめるのが妥當かも知れない。然し乍らそれにも拘らず、この兩時期の地理學は共に夫々多少の特色を備へて、希臘時代及び中世の地理學から區別される。

然らばこの特色は如何なる點に見出されるか。先づ第一に羅馬時代前半の地理學は、希臘時代のそれを繼承し發展させたけれども、そこには既に停滯の兆候が現れたのであつた。それはこの時代の地理學が全く希臘人の手に獨占されて居たやうに思はれる程、羅馬人自體の業績が乏しいことからも窺はれる。希臘興亡史を著したポリュビオス（凡二〇四―一二二年頃）を始めとして天文學者ヒッパルコス（凡一九〇―一二五年頃）哲學者・博物學者ポセイドニオス（凡一三五―五〇年頃）エリュトレア海（印度洋）に就いての研究を著したクニドスのアガタルキデス（凡一七〇―一〇〇年頃）紅海週航記の筆者エフェソスのアルテミドロス（一〇〇年頃）ポンペイウスの遠征に隨行したテオファネス（前六三年頃）ストラボン（凡六三―後一九年頃）ハドリアヌス皇帝の下にカッパドキア知事たりし史家アリアノス（凡紀元後九五―一八〇年）プトレマイオスと略々同時代の天文學者ティルのマリノス（年代不詳）プトレマイオス（紀元後一五〇年頃）等、當時の地理學に重要な貢献をなした人々がすべて希臘人であつた。羅馬人の貢献の重要なるものとしては、詳細な遠征記を著したユリウス・ケーザル（前一〇〇―四四年）羅馬帝國地圖を製作した將軍アグリッパ（凡六二―一二年）ポンポニウス・メラ（後五〇年頃）プリニウス（後二三―七九年）「ゲルマニア誌」を書いた史家タキトス（凡五五―一二〇年頃）を擧げ得るのみである。しかも前二者は地理學者と云ふことは出來ず、メラとプリニウスは極めて凡庸なる學者であつた。

第二の特色は、ローマ人の實用主義が當時の地理學にも現れたことであつた。これは當時の希臘人地理學者にも見られるところであつて、例へばマリノスをエラトステネスと比較すると、後者が地球の大きさの測定の如き根本問題の解決に努力したに反し、前者は地圖上の細部の正確さを增加せしめる事だけに努力して、斯かる根本問題を餘り重要視しなかつた。またエラトステネス以來、ヒッパルコス・ストラボン・マリノス・プトレマイオス等の努力に依つて、かなりの科學的精密さを持つた地圖が作製されたに拘らず、アウグスツス時代に將軍アグリッパは、各地間の里程を記入し陸地の形を用紙の面積に應じて便宜に歪めた地圖を作製した。携帶用の地圖ならばとも角、これは壁掛用のもので横二二呎高さ二呎の大きさだつたらしい。(E. Raisz, General cartography. New York, 1938. p. 22-3. 參照)

次に第三の特色は當時の地理研究の內容に關するもので、希臘時代と同樣地理的知識の著しい擴大が見られたが、特に北方に就いては、始めて直接の見聞に依る知識が豐富に獲得されたといふことである。これと同時にまた自然環境論の考察が特に著しく增加したことも注意せねばならぬ。希臘人が多數の都市國家を作り乍らも文化的に

は統一され、必要な場合にはすべてが一致團結して居たのに對して、羅馬は一大帝國に膨張しその國土内に多數の民族を抱擁することゝなつた。從つてこれ等の諸民族の統一をはかることは當然に最も重要な課題となつた。自然の觀察や理論方面の考究よりも、諸地方に於ける人間生活の差異を觀察し說明する必要のあることが、自然環境論への關心となつて現れたのではなからうか。

この時代の地理學者の業績を一瞥すると、先づ經緯線の設定・世界地圖の完成へ向つてのヒッパルコス・マリノス・プトレマイオスの努力を擧げねばならぬ。ヒッパルコスはエラトステネスの算定した地球圓周二五〇、〇〇〇スタディアを三六〇度に等分し（計算の便宜の爲め被除數に二、〇〇〇加算）七〇〇スタディアを一度とし、埃及のメロエと黑海のボリュステネス（ドニエストル）河口とを通る子午線上の赤道＝北極間にこの緯線を引いた。これでエラトステネスの設定した間隔の不規則な緯線から一歩進んだのである。彼はこの緯線間の地帶即ち一度の地帶を、氣溫に就いての一地帶と考へてこれをクリマータと呼んだが、後に氣候 Climate の語源になつた。彼の死後長い間、この仕事を受繼ぐ者がなかつたが、約三〇〇年後に至つて始めてマリノスがこの仕事を取上げ、正確な地圖の作製に努力した。然し乍らマリノスに至るまで經緯線は常に直線を以つて引かれて居た。プトレマイオスは地球々面を表現するに直線を以つてすることの不合理なるを唱へて、曲線を以つて實際に近き形のものを案出した。但しこの地圖は當時の旣知世界のみを示して居り、南半球の大部分と北極圈とを缺くが、經度は幸福島（現在のカナリア諸島）を〇度として一八〇度まで表されて居る。彼は昔からの傳統に從つて幸福島を〇度としたのだが、同島から陸岸までの距離を測定し誤つて約六度半事實より短縮された。換言すれば地圖上には陸地がそれだけ實際よりも西へ伸びた。又プトレマイオスは、エラトステネスの算出した地球圓周を排して、ポセイドニウスの不正確な數字に從つた。即ち一八〇、〇〇〇スタディアを三六〇度に等分した爲めに、一度は五〇〇スタディア（八四粁）となつた。（實際は六〇〇スタディア、一〇〇・八粁）これ等誤謬重複の結果は、幸福島から東方へ支那の都セラまでが一八〇度（事實は一三〇度）といふことになつた。反面に於いて西廻りで支那へ達する距離が五〇度少く表現されたのである。加ふるにこの地圖は亞細亞大陸東端の海岸線が全部一八〇度以東にあるものとし、更に一七〇度と一八〇度の中間に於いて大陸が南方へ伸び出し、赤道を越えてからアフリカと接續して印度洋を內海として抱いて居ることにして居る。從つて西廻り支那への海上を更に短く想像させる。（Tozer, op. cit., pp. 175-6, 339-346. 參照）

次にこの時代に於ける自然環境論を一瞥して見ると、旣に希臘時代にアリストテレスは、希臘の氣候が希臘人の世界支配を可能ならしめ、海洋は自由の感覺が民主々義の發達を齎し、險峻な山岳は寡頭政治・君主制度を育成する傾向があると述べたが、斯くの如き思考方法はエフォーラス・ポリビオス等を經てストラボンに至り、地理學に於いて重要なる地位を與へられた。即ち彼は斷片的に斯かる考察を行つたのではなくて、その大著に於ける地誌の部分全體にわたり、一地域の自然とその住民の歷史とを並行的に記述して、自然の人間生活に及ぼす影響を考察したのである。（Tozer, op. cit., pp. 246-7. 參照）その內容の當否は暫く措くとして、自然環境論が地理學研究の一つの立場として確立されたことに注目する必要があらう。

羅馬帝國時代に入つて廣大な版圖がその支配下に置かれ、大規模な軍用道路を以つてその隅々まで聯絡がとられたことは、建國以來行はれた幾多の外征と共に、地理的知識の增大に貢獻したことは疑ひがない。軍用道路は地中海を殆ど全く一周するのみでなく、北はブリタニア東はメソポタミアに至るまで全版圖を蔽ひ、軍隊輸送を圓滑ならしめて國內の平定に貢獻すると共に、商人・學者その他の旅行を便ならしめたことは明かである。各地間の距離は精密に測定され、軍道には里程標が設けられ、軍人・行政官用として道路案內圖及び案內記が流布されて居た。これ等に依る地理的知識の擴大は、ストラボンとプトレマイオスの兩地圖を比較することに依つても窺はれる。この兩者の間には約一五〇年の經過があるが、とに角大西洋からバルト海へかけての海岸線の表現に就いて、兩者の間に格段の相違がある。然し乍らプトレマイオスの地圖にもスカンディナヴィアは全く現されて居ない。メラが始めてそれに言及し一つの大なる島として誤信して居るに拘らず、約一〇〇年後のプトレマイオスに至つてもこの點變化なく、當時の人々はこの半島に就いて何等知識を持たなかつたやうである。（Ibid., p. 289-290 參照）斯くの如きは當時の地理學に於ける停滯を物語る一證左と解することは出來ぬであらうか。

他方プトレマイオスは東方に關する知識に於いても、ストラボンより遙かに進んで居たことも事實である。カスピ海はその昔ヘロドトスに依つて內海とされて居たのを、アレクサンドロス大王の時代から北方海上へ連る灣と信ぜられることになつた。それがプトレマイオスに依つて再び內海と決定された。またヴォルガ河の存在を始めて紹介したのも彼である。加ふるに彼はセレス（支那）への陸上貿易路を記述し、海路からも印度の東方でシナイ（支那）に到達することを知つて居た。これ等の知識はマケドニア及び埃及の商人から得られたものである。（ウエ・バルトリド著外務省調査部譯、歐洲殊に露西亞に於ける東洋研究史、昭和十四年、八二—八七頁參照）

以上述べたやうにこの時代に著しく增加した地理的知識は、當時の學者殊にプトレマイオスに依つてその地誌の中に取入れられた。彼はストラボン以後の長い中間期を隔てゝ現れた優れた學者であつて、天文學に關する著書はアラビア人に傳はり、地理書は十五世紀に至つて復活するまで歐洲人の間に全く忘れられて居たが、その後は十七世紀に於いても地理に關する最大の權威とされた。然し乍らストラボンは廣く先人の研究を涉獵して、幾多の古代學者の研究を吾々に傳へて與れた點で大きな功績がある。彼には歷史に關する著書もあるがそれは散佚してしまつた。結局その地理學者としての最大の價値は、斯かる編纂乃至集成の仕事に見出される。しかもストラボンの仕事は、多數の素材の間に嚴密な取捨選擇を行ひ、自己の自然環境論に基いてこれ等を整理し關聯づけた點に於いて、決して單なる編纂ではなかつた。斯くしてエラトステネス・ストラボン及びプトレマイオスの三人は、古代に於ける地理學の最高峰であつた。

羅馬時代前半の時期はプトレマイオスと同時代の人パウザニアス（一六〇—一八〇年頃）を以つて終る。彼もその「希臘案內記」に於いて地誌的研究を行つたが、實用的見地に出づるものであつた。唯々地形に對して從來の學者に見られなかつた關心を拂つたことは注意に値する。またメラ及びプリニウスは、この二人のみがラテン語の地理書を吾々に殘した人々である。前者はその著 De Chorographia がラテン語で書かれた最初の地理書である點に於い

て記憶さるべきかも知れないが、歐洲の大西洋岸及び西班牙に就いての知識が當時として最も新しかつた以外には、大部分が先人業績の祖述に過ぎなかつた。またプリニウスは羅馬の高官であり乍ら篤學の士であつたが、その大著「博物誌」のうち地理學に關する部分は、雜多な素材が無批判に取入れられ粗雜な敍述が行はれて居る。（Tozer, op. cit., pp. 261-274 參照）

最後に九〇年頃に著された筆者不詳の「エリトレア海週航記」に就いて一言して置きたい。これは紅海北部のミュオス＝ホルモス港から出發して、アフリカ海岸を一度ザンジバール近邊まで南下し、引返してアラビア及びペルシャの海岸を經由、印度半島西岸に到達する間の週航記であるが、途中の港の狀態・都市・輸出入品・その附近の產物等を正確詳細に敍述して居る。從つて商人に依る商人の爲めの案內書と推定される。吾々はこゝに經濟地理的關心の存在したことを認め得る。（Ibid., pp. 274-281. 參照）

五　羅馬時代後半に於ける地理學

地理學史上に於ける羅馬時代前半と後半との境界は、プトレマイオスが同時代の學者中にあつて特に卓越した存在であつたことゝ、彼及びその同時代のパウザニアスから後の地理學が、移行期に見られる特に著しい新奮要素の並存を示さなかつたことゝに依つて、かなり明白であるやうに見える。パウザニアスから後の地理學者はソリヌス（第三世紀）オロシウス（第五世紀初頭）（ラクレアのマルキアノス（同上）等いづれも地理學の分野に於いては凡庸な人々であつた。Julius Solinus は Collectanea Rerum Memorabilium なる世界地理の書を著したが、その大部分がプリニウスやメラ等からその儘に取つたものであつたし、Historiae adversus Paganos なる世界史を著した Paulus Orosius も、同書中に示した地理的知識は頗る不正確であつた。それにも拘らずこの二人は、中世全期を通じて大なる權威として信賴され、地理學のみならず他の分野に於いても多數の學者に依つて引用された。（Ibid., pp. 364-6.）希臘人マルキアノスはプトレマイオスを祖述した小著を書いたが、それにも拘らずカスピ海を內海として居る。

然し乍ら斯かる變化が突如として起こる筈はない。既にマリノス・プトレマイオス・パウザニアス等の以前にも長い間有力な學者が現れなかつたし、他面第一世紀に詩文世界誌ペリイゲテスを著したディオニシオスは、その作品の內容が先人の業績・神話・傳說等から取られた素材からなり、しかも甚しく時代を異にする資料を無差別に使用したものであるに拘らず、大なる人氣を博して中世にまで及んで居る。即ち第四世紀にラテン語に譯され、後には中世の學校に於いて敎科書として使用されたと云ふ。（Ibid., pp. 281-7. 參照）また當時の案內記・案內圖も極めて幼稚であり不正確であつた。（Ibid., pp. 306-312. 參照）斯くの如く質の劣つたものが一般に流布されて居た事實は、少くとも既にプトレマイオス以前の地理學の停滯を示すものと云へやう。

斯くして羅馬時代後半に於ける地理學の退步は、既に前半期からその兆候を現して居たのであるが、プトレマイオス等の出現に依つて、吾々はこの二期を明白に區別し得るのである。然らばこの前半期の停滯、後半期の退步を齎した原因は何であらうか。今その主要なるものに就いて簡單に考察して見ると、先づ第一には、羅馬時代に於ける學術一般の衰退である。比較的敎養の低い新興民族としての羅馬人に依つて征服されることゝなつた希臘人も、

嘗つて旺盛なりし科學的精神の衰へを見せた。ストラボンがその「地理學」を書いた目的が、彼自身云つて居るやうに政治家・軍人の實用に供する爲めか否かに就いて考證が行はれて居るが、彼が眞實にこの書を捧げたのはその鄕里アマシアのポントス女王だつたといふ說がある。即ち女王の安全の爲め――同時に自身の爲めであつたらうが、アウグスツスや羅馬やティベリウスを賞讃する言葉を、尊敬からではなしに恐怖から故意に挿入したといふのである。(Strabo, op. cit., Introduction, pp. xxiii-iv. 參照)これが事實か否かは不明だとしても、とに角斯かる種類の不安・遠慮に依つて拘束されたことは事實であつたらう。而して武力に依つて建設され維持され、被征服民の使役に依つてその經濟を立てゝ居た羅馬の治下に於いて、アグリッパの行つたやうな實用的調査以外に地理學的研究の奬勵など行はれる可能性は少い。斯かる事情の下に希臘人の地理學研究が漸次萎縮して行つたことは、むしろ當然の結果ではなかつたらうか。加ふるに基督敎が第四世紀初葉に國敎とされ敎會の勢力が次第に强大になると、希臘よりの傳統に立つ地理學もその異端的學說を攻擊されるに至つた。これ等は地理學のみならず一般學術の衰微を齎らしたのである。而して一般學術を衰微せしめた事情はこの他にも多いが、今こゝで述べる必要はないだらう。

特に地理學にとつて致命的な打擊であつたのは、種々の事情の結果として地理的知識を增加せしめることが困難となつたことである。その事情も勿論多いが殊に旅行の困難と商權の喪失がその主なるものであつた。第三世紀には國內の狀態も諸種の困難に當面して居たが、その前半旣に外域にはフランク人アラマニ人が侵入して來た。これ等野蠻人はその後益々勢力を增して、ダキア・ガリア・北アフリカ等の羅馬領土を占領するに至り、これ等地方への交通は絕えてしまつた。且つまた東洋との貿易はペルシャ人・アラビア人・アビシニア人の手に收められたから、羅馬人が商人として海外へ活動することも無くなつた。

さてこれ等の事情は羅馬時代に於ける地理學衰微を齎した主要原因であつたが、同時にそれは中世の地理學に對して特色を附與する原因でもあつた。唯この羅馬後期の地理學が中世のそれと異なる點は、まだ學界の中心が中世に於けるが如く宗敎家の手に移つて居なかつたことである。

六　羅馬滅亡より十字軍遠征期に至る地理學

中世の西洋に於ける地理學もまた前期と後期とに分つてこれを觀る必要がある。前期は蕃人に依る古代文明の急激な破壞・古代學術の忘却・日常生活や學術その他に及ぶ嚴格な宗敎的拘束・帝國の分裂とそれに續く北方民族諸國と東羅馬帝國と回敎徒國家の對立及びそれに依る交通障碍の時期であり、後期は古典復活・宗敎よりの漸次的解放・東洋との交通再開の時期であつて、この兩時期を劃するものは即ち十字軍遠征である。前者は羅馬時代後半の狀態の延長・徹底であり、後者は近世初期に接近する。換言すれば前期は四七六年から凡そ一二五〇年頃まで、後者は一二五〇年頃から海上探險時代に至り、一五世紀末乃至一六世紀初頭を以つて近世から區劃される。

さて中世前期の約七七〇年間に於ける地理學は如何なる狀態にあつたか。羅馬の滅亡と共に羅馬に於ける古代地理學は一擧に破壞されたかの觀がある。自然科學的殊に天文學的の部分はアラビア人に依つて受繼がれたが、他方滅亡を免れた東羅馬帝國の地理學も全く衰微して居た。斯くしてその後の地理學は、著しい退步を見せたのである。

從來、大地の球體說は學者の間の定說となつて居たが、今や神父・僧侶の間に扁平說の支持者を多く見出すに至つた。カスピ海は北方海洋の灣なりといふ說がまたもや勢力を得た。先人の書――それもプリニュウス・ソリヌスやオロシウス等の地理書を拔萃して、その儘に著書とすることが多く行はれた。八二五年に Dicuil といふスコットランド（愛蘭とも云ふ）の僧が書いた De mensura obris terrae も、これ等の三人やその他の先人に依據したものであつたが、凡そ八〇〇年も昔の文獻に據つて現在の地理を述べるのは、如何に變化の緩慢であつた當時としても、實に驚くべきことである。（K. Kretschmer, Geschichte der Geographie. Leipzig, 1912. S. 34. 參照）東羅馬の將軍ベリサリウスの秘書としてその遠征に從軍した史家プロコピオスは、プリタニアから羅馬軍が撤退した後約二〇〇年を經た頃に、プリタニアの少くとも一部分を死靈の住家なりとした。（M. L. W. Laistner, The decay of geographical knowledge and the decline of exploration, A. D. 300-500. Travel and travellers of the Middle Ages, ed. by A. P. Newton. London, 1926. p. 29）

中世前期に於ける西洋地理學は斯くの如きものであつた。當時の重要な地理學者は、他のあらゆる學問の場合と同樣に、殆どすべて宗教家であつた。百科全書家セヴィリアのイシドルス（凡五六〇―六三六年）「尊敬すべき」ベダ（六七三―七三五年）フラバヌス＝マウラス（七八〇―八五六年）史家カッシオドルス（凡四九〇―五八三年）等すべて位置の高い神學者であつた。Cassiodorus は東ゴート王國の人で敎會史 Historiae tripartitae libri XII 世界史 Chronicon を著しセヴィリアの Isidorus は Etymologiae sive originum libri XX と題する百科全書の第一三―四卷に於いて地理を論じ、Beda Venerabilis はアングロ＝サキソン人で英國敎會史 Historia ecclesiastica gentis Anglorum の著者であると共に De natura rerum なる百科全書に於いて地理を扱ひ、Hrabanus Maurus はマインツ大司敎となつた人で De universo を著した。これ等の間で最も重要なのはイシドルスで、ベダ及びマウルスその他の百科全書家は彼の方法に從つた。然しイシドルスが地理の部で依據した資料は、聖書・ソリニウス・オロシウス・及びソリニウスに引用されたプリニウスであり、他の人々もこれに倣つたのである。唯アイルランド生れの哲學者 Johannes Scottus Eriugena（凡八一〇―八八〇年頃）は、これ等の他に希臘語の文獻を涉獵し、プトレマイオスをも使用して De divisione naturae を著し、當時にあつて最も獨創的批判的な學者であつた。彼はエラトステネスの地球圓周の測定を詳細に紹介して居る。然し乍ら彼の如きは當時權勢を振つた神父達の學說に妨げられて、大なる影響を學界に與へることが出來なかつたのである。勿論神學者の間に於いても、多少自由な態度をとつた少數の人々があつたので、前揭のベダの如きも、當時一般に行はれたところに反して、地球々體說を表明した。またザルツブルグの僧上 Vergilius（七八五年沒）はやはり球體說に對して同意を表して居たが、對蹠地住民即ち世界に於いて吾々から最も遠く離れて存在する大地に住む人間の問題に就いて、少くとも斯かる對蹠地の存在を信じた爲めに法王から非難を蒙つた。ベダでさえもこの對蹠地の存在を否定して居り、一般に斯かる對蹠地の存在は基督敎の敎理に反すると解釋されたのであつた。（J. K. Wright, The geographical lore of the time of the Crusades. A study in the history of the Medieval science and tradition in Western Europe. New York, 1925. pp. 47-57. 參

照）

斯くの如くこれ等學者が論爭する題目もその地誌的記述も全く古代初期に逆轉したかの如き觀がある。然るにこの時代には、直接の觀察に據る地誌的記錄がかなり多數に上つたのである。ネストル派の傳道僧ゼマルコスの中央亞細亞旅行記（五六九年）アラビア人に依る多くの旅行記殊にアル＝マスーディの「黃金の牧場」或は英國王 Alfred the Great に依つて、そのオロシウスの飜譯書中に收錄された諸威人航海（八九〇年）の記錄、アイスランド島人漂流（一〇世紀後半）の記錄、等に依つて、一〇世紀後半までに北は白海・アイスランド・グリーンランド、西は北アメリカ大陸等の當時一般に未知の世界となつて居た地方に就いての記錄が生まれて居たと同時に、既知の世界に就いてもスペイン・北アフリカ・印度・ビルマ・中央亞細亞・南ロシア等に就いての最新の報道が提供されたのである。（Ibid., pp. 50-1, 75-6. Hettner, op. cit., S. 35 參照）遺憾なことにはこれ等の記錄が相互に遠隔の地方で作製され、しかも希臘語・アラビア語・アイスランド語等に依つて記されて居た爲めに、當時の基督教世界に於ける地理學の進步に貢獻し得なかつたのであつた。加ふるにこれ等貴重な收穫の行はれた二地方のうち、一方では回教と基督教の對峙の爲めに、他方では Viking の爲めに、基督教徒の自由な往來が阻止されて居たのである。アラビア人は夙にヘレネス文化の中に抱擁されて居たから、希臘本國が滅亡した後は、その文化殊に自然科學方面に於ける遺產の繼承者となつた。彼等は多くの希臘古典をアラビア語に飜譯して居た。プトレマイオスも譯された。のみならず彼等は印度の文化をも吸收して居た。しかも回教の商業尊重と回教徒同志間のコスモポリタニズムとが、各人が一生一度は必ずメッカに參詣せねばならぬといふ誡とが、廣大な面積にわたる回教圈內に繁忙を極める往來を生ぜしめた。（Wright, op. cit., pp. 77-87. T. W. Arnold, Arab travellers and merchants, 1000-5000. Travel and travellers of the Middle Ages. op. cit., pp. 88-103. 參照）

他方スカンディナヴィアのヴァイキングは、第八世紀中葉から第一一世紀初葉に至るまで、北方に强力な存在をなして居た。彼等は掠奪のみならず平和的交易及び植民に依つて、富裕な生活を營んだ。海洋はとりも直さず彼等の活躍の舞臺であり、前述した白海・アイスランド・グリーンランド・アメリカへの航海も行はれたと云ふ。（A. Mawer, The Viking Age. Travel and travellers, op. cit., pp. 70-87. 參照）

斯くして基督教世界に於ける地理學が萎微停頓しつゝある間に、實生活の必要は、亞細亞人・北方人の地理的知識を着々として增大させつゝあつた。基督教徒はこの事實を知らなかつたかも知れないが、いつか彼等がこの蓄積された知識に觸れる機會が來るに相違なかつた。而して十字軍遠征がこの機會を與へたのである。

七　十字軍遠征より海上探險時代に至る地理學

十字軍遠征は種々の意味に於いて世界史上極めて重大な事件であつた。地理學にとつても、長途の遠征そのものが齎す地理的知識の擴大のみならず、東方に蓄積された前記の如き知識や、そこに保存されて居た希臘古典に接する機會を與へられたことは、最大の收穫と云はねばならぬ。同時にまたそれは、他の間接的な諸影響を通じて、地

理學の進歩を刺戟したことも云ふまでもない。斯くしてこの十字軍遠征の行はれつゝあつた約一七〇年間に、基督教世界に大變化が生ずると共に、地理學もまたその面目を改むるに至つた。

斯かる推移を側面から援助する結果となつたのは、蒙古王成吉斯汗の西征である。蒙古軍はロシア・波蘭・洪牙利・ペルシャ及び小亞細亞を席捲して、遂に一二五八年バグダッドに入城するに至つた。しかもこの征服者は宗教的に頗る自由な精神を持ち、彼等の國を訪問する基督教徒を好遇した。彼等の歐洲に對する侵掠はこの以前一二四一年頃に終つたので、既に一二四五年に法王インノセント四世の使節として伊太利人僧侶 Giovanni Piano Carpini（凡一二〇〇—一二五二年）が支那へ派遣され、更に一二五一年にはフランク國王ルイ九世に依つてフランドルの僧侶 Willem Ruysbroek（又は Rubruquis）が派遣された。兩者とも陸路蒙古へ向ひいづれも無事使命を果して歸つた。彼等こそ陸路蒙古へ往復した最初の歐洲人であつた。而してこのルブルクと同じ頃にヴェネツィアの寶石商人 Nicolo 及び Maffeo Polo の兄弟が、やはり陸路から蒙古を訪ね、一二六九年に歸國一二七一年にニコロの子 Marco を同伴して再び蒙古に向つた。彼等は一八年間滯在の後一二九五年に海路から歸國した。これ等の旅行は歐洲人に大なる刺戟を與へ、彼等歐洲人は今や直接に支那印度等と貿易を行ふ爲めに、陸續と東洋を訪れるに至つた。凡一二九〇年から一三四〇年に至る五〇年間のことである。而してこれと同時に歐洲人の足跡は、支那・印度・ビルマ・シャム・ジャヴァ・スマトラ・セイロン等に及んだ。斯くして蒙古人の西征は、歐洲人にとつては亞細亞發見と同じ結果を齎したのである。カルピニ・ウイリアム・ポーロを始めとして、幾多の優れた旅行記が現れた。Giovanni de Monte Corvino, Andrew of Perugia, Pascal of Vittoria の支那からの書翰、Jordanus de Séverac, Oderico de Pordonone, Giovanni Marignolli, Francesco Balducci Pegolotti の印度乃至その他の東洋諸國に於ける旅行記・案内記がその主なるものであらう。いづれも一四世紀前半のことである。（E. Power, The opening of the land routes to Cathay. Travel and travellers, op. cit., pp. 124-158. 參照）

この時代の歐洲にはヴェネツィア・ジェノアを始めとして、多數の强力富裕なる商業都市が勃興して居り、歐洲人の地理的知識は更に北方へも西方へも著しく擴大されるに至つた。即ち Adam von Bremen（一〇七六年頃歿）が、その Gesta Hamm-burgensis ecclesiae pontificum の第四卷に於いてスカンディナヴィア・アイスランド・グリーンランド等の地理に就いて書いて居るし、その後凡そ百年經つて Saxo Grammaticus の Gesta Danorum が書かれ、更に一三世紀初頭には匿名の書 Historia Norwegiae が著された。（Wright, op. cit., pp. 110-112）また西方海上へ向つては一二七〇年の幸福島再發見・一四世紀前半に於けるマデイラ及びアゾレス諸島の發見が行はれた。

さて斯くの如く歐洲人の商業活動が歐亞にわたつて隆盛を極めると共に、アラビアに蓄へられた古代學術の精華が再び基督教徒の所有に歸した。即ち一二世紀の頃から多くの學者がアラビア書籍の飜譯或はそれに依據する著述を行つた。プトレマイオスの天文學に關する論文 Almagest は一二世紀に飜譯されて中世天文學及び數學の基礎となり、その「地理學」も一四〇五年に至つて飜譯されて、凡そ一二〇〇年にわたる中間期の後に、再び基督教徒の地理學研究に貢献することゝなつた。既にルネサンスは高潮に達したのである。アリストテレスの地理學に關す

る考察は、今やスコラ哲學者に依つて吸收され、Albertus Magnus（一一九三又は一二〇八—一二八〇年）Michael Scottus（一二三六年歿）等の著作に依つて、學會に大なる勢力を占めるに至つた。

地理學は今や十字軍以前のそれと比較して、その學說の內容に於いても明白な變化を示したのである。敎會はアリストテレスの宇宙論・天文學・形而上學等を抑壓しようとした。一二一〇年及び一二一五年に、巴里大學の當局はアリストテレスの物理學及び形而上學の研究を禁止した。然し乍ら敎會の權威は昔日の如くでなかつたが故に、斯くの如き抑壓も效果なく、アリストテレスの思想は益々廣く普及した。（Wright, op. cit., pp. 100-101 參照）地理學の理論は明かに進步した。殊に宇宙論は基督敎々義に觸れるが故に依前として意見の對立を見たが、例へば大地形態に就いても今は球體說が多數を制するまでになつた。また對蹠地住民の問題はやはり激しい論爭の題目であつたが、こゝでも同樣に肯定者が多くなつた。

主としてこれ等宇宙論の方面及び自然地理方面で業績を殘した學者に、前揭のアルベルツス＝マグナスやミハエル＝スコッスの他に、Bernhard de Chartres（一一三〇年頃歿）Thierry de Chartres（一一五〇年頃歿）Adelard of Bath（一二世紀）Benardus Silvestris（一二世紀）Guillaume de Conches（凡一〇八〇—一一五四年頃）等のシャルトル學派や Alexander Neckam（一一五七—一二一七年）等があり、これ等は大體に於て新しい立場をとる人々であるが、古い立場をとる人々としては Petrus Lombardus（一一六四年歿）Pierre Abélard（一〇七九—一一四二年）Hugo de S. Victor（凡一〇九六—一一四一年）Hildegard von Bingen（一〇九八—一一七九年）等を擧げることが出來る。（Wright, op. cit., pp. 89-102.）またこの時代には多數の百科全書が出版され、夫々大なる人氣を博したが、就中最も多く讀まれたのは著者不明の De imagine mundi で凡一一〇〇年頃に刊行された。これは中世前期に於けるイシドルスの如き位置を占め當時の他の百科全書家でこれを援用して百科全書を編纂した人が多い。即ち Guido, Lambert, Aurea Gemma, Gervais of Tilbury, Jacque de Vitry 等で、彼等は De imago mundi か或はイシドルス・ベダ・等に依存して居る。然しこれ等の他にアルベルツス＝マグナスの著書や Roger Baco の opus Majis は、他を壓した大著述であり、その他前揭の Guillaume de Conches, Gervais of Tilbury, Brunetto Latini 等の百科全書があり、いづれも當時に於ける重要な著作であつた。殊に Roger Baco は嚴密な科學性を追究した人で、當時にあつてその點では肩を並べ得るものがなかつた。最後に Dante はその「神曲」の中に前記の百科全書殊にブルネット＝ラティニのそれを取込んで居ることを注意して置かう。（Wright, op. cit., pp. 102-107 參照）

斯くて中世後期の地理學は、前期のそれに比すれば遙かに進步したとは云へ、種々の點に於いて中世的であつたのは明かである。先づ第一に、その成果の多くの部分に於いて先人の業績踏襲の以上に出て居ない。古典復活の場合も或は羅馬時代後半期及び中世前期の諸家に依據する場合でも、いづれもそれ等を消化しそれ等を乘越えて新しい學說を展開することはなかつた。これは第一五世紀に入つても變りなく、コロムブスが讀んだ Pierre d'Ailly（一三五〇—一四二〇年）の百科全書 Imago Mundi（一四八〇—七年の間に出版）に於いて、特に海上探險の決心を固めることに力ありし部分は、一二六七年のロジャ＝ベエコンの Opus majus であつたと云はれる。（Travel and

travellers, op. cit., Introduction, pp. 15-18. 參照）唯宇宙論の論爭に於いてのみ希臘古典が基督敎の敎理と適合せしめられて新しいものが生れたのである。第二には、この時代に於いて神學の影響が減少したことは右に述べた通りであるが、吾々はこの事實を以つても中世前期とこの時期とを區劃することが出來ると同時に、敎會の壓力から解放された近世の地理學とも區別することが出來る。

次に第三には、科學的精神の缺除して居たことである。それは神父達が創生紀の文章から宇宙の構造や大地の形態を論じたことにも明かであるが、更に諸種の非現實的な傳說に依つて地理書が滿たされ、それが相當の知識階級にまで信ぜられたやうに見えることである。地上の樂園・司祭王ジョンの傳說は、それ等の中にあつても特に重要なものであつた。しかもこの二つの傳說は、單に傳說として語り傳へられるだけでなくこの時代の人々の心裡に深く喰入つて、その實際活動に少からざる影響を及ぼしたと信ぜられる。司祭王ジョンといふのは、第一二世紀十字軍遠征の頃に何處からともなく歐洲へ傳はつて來た噂の主人公で、歐洲人の知らぬ東方印度の富裕强大な基督敎國の王である。一一六五年にはこの王から東羅馬皇帝へ宛てた親書と稱せらるゝものすら流布された。この書翰は僞書だつたと信ぜられるが、當時の歐洲人はこれを疑はず、十字軍なる大業遂行に最も好ましき同盟者を得たと歡喜したらしい。一一七七年に法王アレクサンデル三世は使者に親書を携へさせ、この司祭王ジョンの國へ出發させた。この使者の行衞がどうなつたか吾々には傳つて居ないが、とも角歐洲人にとつて謎の儘に殘されたことは事實であつた。その後この東方富裕國の物語は歐洲人の間に語り傳へられると共に、中央亞細亞その他に探索が行はれた。

結局アビシニアといふことが推定され、一三一六年にアビシニアへ法王から派遣された使節が到着し、始めて司祭王の國がアビシニアなることが確認された。それは成程基督敎國ではあつたが、信ぜられて居たところと異なつて富裕でも强大でもなかつた。この傳說の吾々にとつての興味は、それが凡そ二五〇年間にわたつて歐洲人の大なる關心の的となつたことにある。即ち一方では當時の學問の水準を窺はしめると同時に、他方ではそれが蒙古への訪問や印度へのアフリカ廻航への重大な刺戟となつたと信ぜられるからである。（E. D. Ross, Prester John and the Empire of Ethiopia. Travel and travellers in the Medieval Ages, op. cit., pp. 174-194. 參照）換言すればこの傳說が却つて歐洲人の地理的知識の擴大を早めたかに思はれる點に興味がある。地上の樂園の傳說に就いても同樣なことが云はれ得る。コロムブスが第三回の航海中フェルディナンド王及びイサベラ女王に奉つた書翰の中に次の如き一節がある。即ち彼が南米オリノコ河口のパリア灣に到達した際に、地球が西洋梨の如き形をとり、その頂點の柄に似た形ちの山頂平地にパラダイスがあるといふ結論を得たと述べて居る。パリア灣は即ち梨の上部の隆起體の據に相當し、そこから大地は西方へ徐々に高まつて遂にパラダイスに達するのであつて、それが爲めにパリア灣から東へ向つて巨大な量の淡水が激しい勢で流下する。而してこのパラダイスの位置は、イシドルス・ベグ・スコッスその他の先人の意見と合致すると云ふのである。（A. P. Newton, Travellers' Tales of Wonder and imagination. Travel and travellers in the Middle Ages, op. cit., pp. 165-6. 參照）

斯くして西洋地理學史は第一五―一六世紀の海上探險時代を經て近世に入るのであるが、この移行期に於いて未

だに斯くの如き中世的見解が固執されたのであつた。（昭和十四年九月一日）

古版經濟書解題

佛蘭西共和國第三年版マリー・ジャン・アントアーン・コンドルセー遺著

『人類精神進歩の歴史畫下圖』

高橋誠一郎

一

コンドルセー（Marie-Jean-Antoine-Nicolas Caritat, Marquis de Condorcet）の遺著『人類精神進歩の歴史畫下圖』（Esquisse d'un Tableau Historique des progrès de l'esprit humain. Ouvrage posthume de Condorcet.）は固より純然たる經濟書と目せらる可きものではないが、而も、此の書がウイリアム・ゴッドウィンの『政治的正義』と共に、トーマス・ロバート・マルサスをして其の『人口論』を起草せしむるの機會を與へたばかりでなく、英國功利主義經濟學者の意見に影響する所極めて大であり、且つ、サン・シモン及びフーリェ等佛國空想的社會主義者の思辯に對して示唆を與ふること深甚なりし事實等に由つて、之れを『古版經濟書解題』中に於いて紹介するは、必ずしも不當ではなからうと思はれる。然じながら、吾人は本書に就いては、既に昭和十二年版拙著『經濟學史』上卷二二二頁より五頁に亙つて說述する所があり、又、其の前、本誌第二十九卷第六號に登載せるサルウィン・シャ