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

Title	地理的環境論の諸問題
Sub Title	
Author	小島, 栄次
Publisher	慶應義塾理財学会
Publication year	1938
Jtitle	三田学会雑誌 (Keio journal of economics). Vol.32, No.11 (1938. 11) ,p.1467(1)- 1489(23)
JaLC DOI	10.14991/001.19381101-0001
Abstract	
Notes	
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-19381101-0001

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.

監修 小泉先生　編輯委員 野村先生
監修 高橋先生　編輯委員 加田先生

慶應義塾大學講座

經濟學

講座全三十六科目
特別講義十二講座
「現代の經濟」添附
毎月一回十八箇月
體裁一科目三分冊
毎回六冊優雅函入
申込金一圓（終回）（繰入）
一箇月一圓五十錢（送料別）

内容見本 進呈

第十三回配本目次

經濟原論（四）高橋先生
會計學（三）三邊先生
社會學（三）加田先生
保險學（二）園先生
金融論（三）金原先生
獨逸經濟學（一）武村先生
株式會社法の改正について　西本先生
有限會社について　津田先生

内容案内　經濟原論は分配經濟學を以て終講、會員諸君は今こそ所謂高橋原論の眞髓を味識せられることであらう。會計學は愈ゝ資本金論に入り、保險論は各論に入つて生命保險である。時節柄必讀の文字は戰爭論と植民論を以て終編とする社會學。戰爭とは何か、全體戰爭とは何か、その本質と機構とは赤裸々に學的觀照の鏡に映じ出される。同じく今回結講の金融論も、戰時に於けるインフレーションの項の如き、帶も來るべきインフレの波動に關心を持つ者の見逃すべからざる珠玉の文字である。各國特殊經濟講座の先陣として獨逸經濟學が今月から開講せられた。特別講座は先月終了した商法の補講となるべきもの、直ぐ役に立つ實際講義である。

東京芝區三田　慶應出版社　電話三田二七九一番　振替東京一五八一〇八番

三田學會雜誌　第三十二卷　第十一號

地理的環境論の諸問題

小島榮次

一　はしがき

經濟地理學的研究は經濟現象の分布狀態を明かにして、それに依つて一地域の經濟的特殊性を把握しようとする。その場合その特殊性を單に現在あるが儘に表現するのみでなく、それを生ぜしめた原因を明かにせねばならぬ。蓋し萬物は相互的關聯を持ちつゝ絶えづ變化して行くのだから、單に一時點に於ける狀態を知り得たのみでは十分ではなく、現在あるが如き特殊性は如何なる原因の如何なる作用に依つて齎され、從つてまた如何にその特殊性形成の過程が進行しつゝあるかを明かにせねばならぬのである。そこで一地域の經濟的特殊性を齎した原因――それ

はまたその特殊性を構成する諸經濟現象の現在あるが如き分布狀態を齎した原因に他ならぬが――に就いての究明が行はれねばならぬことになる。結果であるところの現在の地域的特殊性を、單にそれが外面に現れて居る形に於いて把えるのみでは、決して十分に知り得たとは云へないのである。

ところでこの原因はその地域の特殊事情に求められねばならぬ。地理學的研究に於いては、一地域の經濟的特殊性を人間の經濟活動がその場所の特殊事情に順應した結果に他ならぬと見るからである。而して斯かる原因はそこに分布し定着する經濟現象を圍繞してその分布・定着を決定するものだから、これを環境と稱し、經濟現象の地域的分布・定着を決定する環境といふ意味で地理的環境と呼ぶ。

斯くして經濟地理學的研究の主要部分は、經濟現象の分布とその地理的環境との關係を考究することだと云へる。この點に關しては極めて不十分乍ら既に本誌上に述べたことがある。（註一）然し乍ら地理的環境なる概念及びそれと經濟現象との關聯に就いては、尙幾多の問題が殘されて居る。その二三をこゝに取上げて見たいと思ふ。

註一　本誌第三十卷第一號「地理學の本質と地理的環境に就いて――經濟地理學方法論に於ける一斷想――」第三十卷第九號「經濟地理學に於ける自然環境觀察の意義及び手續きに就いて」第三十二卷第五號「經濟地理學に於ける文化環境觀察の手續きに就いて」參照。

二　地理的環境の概念

地理的環境の概念は、多くの場合に氣候・地形・土壤・等の自然環境のみを含むものとして用ひられる。例へば Ellen Churchil Semple, Influences of geographic environment, on the basis of Ratzel's system of anthropo-geography. New York, 1911. は、人間の身體的特徴の形成（各人種間に於ける身長や皮膚の色などの相違に現れたが如き）精神的特徴の形成（氣質・言語・宗教・等）經濟的社會的發展（產業・富・社會集團の大きさ・等）人間の地域的移動（集團的移動・交通・等）の廣汎な範圍にわたつて、地理的環境が直接或は間接に極めて重大な影響を與へることを論じて居るが、この場合の地理的環境は氣候・地形・等の自然的條件である。また Pitirim Sorokin, Contemporary sociological theories. New York, 1928. は、地理的環境から社會の特質・組織・過程・等へ及ぼす影響を論ずる人々を、社會學者中の地理學派として取扱つて居るが、この場合にも地理的環境を自然環境に限つて居る。同書中には極めて多數の地理的環境論者が擧げられて居るが、社會的條件をも地理的環境と看做すことを、著者の注意を惹く程に强調した者は一人もなかつたのであらう。著者は單に「地理的環境の影響を分析するに當つて曖昧さを避けるため に、吾々はこの概念に依つて、人間の活動から獨立に存在するところの、人間に依つて創造されたのではないところの、而して人間の存在と活動から獨立してそれ自體の自發性に依つて變化するところの、一切の宇宙的諸條件諸現象を意味するのだといふことを述べて置かねばならぬ」。（同書一〇一頁）と云つて居るに過ぎない。何故その意味に解するかに就いては、全く說明して居ないのである。現在の米國に於ける地理學の權威バウマンはこのソローキンの定義を「如何なる地理學者も容認せざるところ」として非難して居るが（Isaiah Bowman, Geography in relation to the social sciences. New York, 1934. p. 183.）社會環境を認めない點を云ふのではなく「この見解に

於ける根本的な誤謬は、人間の個人として及び人種としての生活に於いて地球が深甚なる變化を蒙るといふ事實、また優越的な影響を及ぼし得るPhysical conditionsも近接地域ですら變化し得るといふ事實を、考慮に入れて居ないことから生ずる」（Ibid., pp. 183-184）のであつて、要するにソロキンの定義を、人間生活に依つてその地域のみならず近接地域の自然的條件が大いに變化する事實を認めない故を以つて非難するのである。バウマンに依れば、「所與の共同體の眞の環境は地域的環境である。と云ふのは人間に影響を與へるところの相互的關聯を持つPhysical conditionsを意味する。」（Ibid., p. 190）だから耕地や運河のやうな自然の外貌に直接加へられた變化をも、地理的環境として考慮しなければならぬのであるが、特定の經濟現象に關聯を持つ經濟的條件例へば勞働人口の分布・需要地分布の如き、或はまた經濟政策その他の政治的條件の如きはやはり地理的環境に非ずとするのである。バウマンが明白に斯かる說明を行つて居るわけではないが、前揭の定義から見て斯く認定し得ると思ふ。要するに筆者の謂ふ社會環境は、これ等の權威者に依つては認められないのである。

然し乍ら地理的環境を一地域に於いて特定の經濟現象を圍繞してその分布狀態を決定して居る原因と考へる時、當然に無數の自然的條件と共に社會的條件をも包含せしめねばならぬ。即ち地理的環境を構成する要素は、自然的環境要素のみならず社會的環境要素をも含み、こゝに地理的環境は自然環境と社會環境とに分析されることになる。自然環境の素材たる自然的條件は人間の活動があつて始めてそれに影響して來るといふ意味に於いて消極的な存在である。人間の活動がない限り、自然的條件は潛在力たるに止まる。例へば小麥を栽培するといふ人間活動があつて始めて、その地域の氣候・土壤・等の自然的條件がそれに有利な或は不利な條件として影響を持つに至る。他方に於いて社會生活の行はれる所には、勿論必ず經濟現象も存在する。從つて社會的諸條件の中には、經濟現象を誘導するものがある。假に經濟的諸要因が社會的諸條件をその根本に於いて規定するとしても、ひとたび社會的諸條件として形成されると、それ等社會的諸條件の中には、相當强固に自己の存在を主張して逆に經濟現象へ影響を及ぼすものが生じる。例へば食事上の慣習の如き、日本人が海外へ移住しても容易にこれを棄てることが出來ず、移住先で日本食の材料を自給するか或は輸入することが多いやうであるが、それが事實とすれば、社會的條件が經濟現象を誘導する極めて明白な場合と云ふことが出來やう。斯くして、地理的環境を自然環境に限定し、經濟現象或はその他の社會現象の分布狀態がその影響に依つて決定されると考へることは、單に一面的な觀察であるばかりでなく、それ自體として影響を及ぼし得る力のないものに就いてその影響を論ずるといふ點で、根本的に誤つて居る。セムプルも自然的條件に依つて社會現象が直接に影響を蒙る場合の他、人間の經濟的・社會的・政治的の諸活動を通じて間接に影響を蒙る場合を認めて居り、（Semple, op. cit. pp. 18-24. 參照）實質的に社會的條件をも環境として取上げて居るとも云へるが、それにも拘らずそれ等社會的條件も自然的條件の結果であるとのみ見る點に於いて、やはり大きな誤りを犯して居る。何となれば自然的條件の間接的な影響は、必然的に中間に立つ社會的條件に依つて何等かの變化を加へられて居り、決して單純なる間接的影響ではない。社會的條件が自然環境に依つて規定されるとしても、それはそれ自體の性格を持つ。假に萬物に對する一元論を採るとしたところで、人間には人間の特質

があり植物は植物の特質がある。假に社會的條件が自然的條件に依つて規定されるだけでなく、それに依つて生成したと考へたところで、やはり社會的條件はそれ自體の特質を持つのである。だから社會的條件の影響を單なる自然的條件の間接的影響と見ることは誤りである。

ところで地理的環境を原因と看做す以上は、それは結果たる經濟現象に先行してその地域に存在しなければならず、且つまた地理的研究が取扱ふところの正常的・平均的現象及び長期的傾向に對する原因たる以上は、固定的な性質を持たねばならぬ。自然環境に就いてはこの點問題がないであらう。もとより自然環境も變化する。それは外面的にも變化するし、外面的變化を伴はなくとも、技術の變化に基いて實質的に變化する。然し乍ら自然界全體に對して人間が生ぜしめた變化は、量的に極めて小さいものであり、自然的過程に依つて自然的條件それ自體に生ずる變化も極めて徐々たるものであるから、實際上自然環境は殆ど完全な先行性と固定性とを持つと云つてよい。例へば氣候の如きは年々に差異があり、時にはその差異が著しい程度に及んで兇作の主要原因となることもあるが、溫帶氣候が亞寒帶或は亞熱帶氣候に變化するが如きことは、實際上その可能性を吾々は無視して差閊ない。Ellsworth Huntington, Civilization and Climate. New Haven, 1915. は過去に於いて氣候が大きな波動を畫いて變化したといふ「氣候脈動說」を樹て、それに基いて文明中心地の移動を論じて居るが（「氣候と文明」間崎萬里譯、昭和十三年岩波文庫版、第十一―十三章參照）この說は「非常なる反對に出遭つて」（同書三一三頁）居り、專門氣象學者の承認するところとなつて居ないといふ。（Sorokin, op. cit., pp. 186-7. 參照）

さて然らば社會環境の固定性と先行性はどうであらうか。先行性は固定性に附隨するのだから、問題は結局社會環境の固定性如何といふことになる。若し固定性がなければ、原因ではあり得ても環境とは云へない。然るに社會的條件の中には斯かる固定性を十分に具備するものがある。尤もそれは自然環境の場合程に明白ではない。元來社會環境は人間生活の所產であるから、その中には運河・道路その他の耐久的營造物の如きその地域への固定性が極めて大なるものがあるとは云へ、全體として自然環境の如き固定性を持たぬことは云ふまでもない。その反對に、社會的諸條件の中にはかなり急速な變化をなすものがある。殊に一社會が戰爭・恐慌・大地震・等の如き大規模な激動の過程に在る場合には、斯かる急速な變化をなすものが多くなる。然らば社會的諸條件の全部が地理的環境として作用し得ないことが明かである。經濟地理學的研究は經濟現象をその正常的・平均的形態及び長期的傾向に於いて研究對象とするのだから、急速に變化する社會的諸條件の一つ一つをそれ等經濟現象の環境として取上げることが出來ない。同時にまた斯かる急速な變化をなすものは、特定の經濟現象に對して環境として作用するよりは、却つてその經濟現象の結果として變化するものも少くないであらう。斯くして社會的諸條件の中でどの程度の固定性を持つものが環境要素として看做され得るかといふ問題が生ずる。換言すれば正常的・平均的形態に於ける經濟現象及びその長期的傾向に對して環境たり得るが爲めには、どの程度の固定性を必要とするであらうか。これは結局に於いて研究の題目たる經濟現象が、如何なる期間に於いて正常的・平均的でありとされるのか、また如何なる期間に於いての傾向が長期的傾向であるとされるのか、その期間の長さ如何に依つてきまると云はねばならぬ。然るに

この期間の長さは夫々の地域及び夫々の經濟現象に應じて異なるであらう。何となれば經濟生活一般に急速な變化を示しつゝある地域に於いて、過度に長い期間に對する正常的・平均的經濟現象を取扱ふことは、正しい認識に到達することを妨げる。他方餘りに短期間に限定することも、季節的變動その他の爲めに、正常的狀態の觀察を困難ならしめる。また農業水產業の諸現象の如き、諸種の社會的要因に加へて自然的要因の作用を著しく蒙るものは、鑛業現象の如きに比して、より長期間の觀察を必要とするであらう。斯くして地理的環境たるに必要な固定性――特定の經濟現象と關聯を持つてその地域の自然的及び社會的條件が環境たり得るが爲めにその地域に固定的に存在しなければならぬといふその固定性は、地域の如何に從ひ經濟現象の種類に應じて相違する。

地理的環境の概念に就いて次に明かにして置くべき點は、地理的環境の範圍を、吾々がその分布狀態を研究するところの特定現象と直接的な或は重要な關聯を持つ諸事實に限定しなければならぬことである。即ち地理的環境は一方に於いて前述の如く或る程度の固定性を持つものに限定されると共に、他方に於いてまた斯かる意味でもその範圍が限定される。地理的環境は特定現象の分布に對する原因として考察されるのだから、本來ならばそれ等原因の原因を含まない筈である。若しも原因の原因更にまたその原因を求むるならば、何等か一つの現象に就いて吾々の研究は涯のない範圍に及ばねばならぬ。然し乍ら單に直接の原因のみに限定するならば、重要な意味を持つ關聯を示し得ない場合も生じ得る。從つて原因の原因をも時には環境の範圍内に含ましめる必要がある。例へば一つの要因が二つ以上の原因に對して共通の主要な原因となつて居る場合の如きである。

三　地理的環境論の限界

經濟地理學的研究は、上述の如き意味を持つ地理的環境の經濟現象への關聯を考察することに依つて、經濟現象の地域的分布狀態に說明を與へようとする。然し乍ら果して斯かる考察に依つて、十分の說明が得られるであらうか。

一般に社會現象は多種多樣の要因の複雜な關聯の下に生じて來るのだから、經濟現象の地域的分布にしても、やはり無數の要因の複雜な因果關係に依つて定まるのであり、それに對する說明は、如何なる方法にしろ極めて困難な仕事であるに相違ない。從つて地理的環境に依る說明の方法にも、種々の技術的困難を伴ふことは明かであるが、その問題を論ずるに先立つて、更に根本的な二三の問題に觸れて見たいと思ふ。

先づ第一の問題は、地理的環境が人間の特定經濟活動と離れては存在せず、而も人間は決して受働的に環境の影響を甘受するのみでなく、進んでその環境を變化せしめる能力を持つといふ事實から生じて來る。元來經濟現象は環境と人間經濟活動との結合した結果であつて、環境は經濟活動を離れては存在し得ず、經濟活動も環境なしには行はれない。(註二) 吾々は研究の手續上斯かる關聯にある經濟現象と環境とを分離せしめたに過ぎない。從つて地理的環境は常に特定經濟現象に對する環境であり、相對的な存在である。

註二　生態學者はこの關係を次の如く云ひ表して居る。即ち「環境・機能・有機體は相共に、基本的生物學的三位一體を構成す」と。(J. W. Bews, Human ecology, London, 1935, pp. 1-2 參照。)

從つて吾々は先づ特定の經濟活動が如何なる性質のものかを明かにしなければ、その地理的環境を知ることも出來ないのであるが、他方に於いて人間は、受働的に環境の影響を受くるに止まらず、他の生物と異なつて能働的に環境に變化を生ぜしめることが出來る。他の生物にあつては、自然淘汰の結果として環境への受働的順應が行はれるばかりだが、人間にあつては意志に基く積極的な順應が行はれる。（Eric W. Zimmermann, World resources and industries. New York, 1933. pp. 5-7. 參照）斯くして人間は道路を敷設し運河を開鑿し灌漑施設を行つて、その經濟生活に不利な環境を克服する。この場合自然環境に變化が與へられたのであるが、他方に於いて低品位鑛石利用の方法が發見された場合の如く、技術の進歩に依つて自然環境の意義が變化する場合もある。ましてや社會環境に於いては、人間活動の結果として變化を生ずることが一層多いのは云ふまでもなからう。斯くの如く地理的環境は人間活動の結果として變化することがある以上、單純に地理的環境から經濟現象への關係を觀察するのみでは、十分な說明が得られやう筈がない。こゝに單純な地理的環境論の地理學的研究の方法としての限界がある。吾々が十分な說明を得ようとすれば單純な環境論的考察から更に踏み出して、經濟活動から環境への關係をも絕えず注目しなければならない。要するに地理學的研究は地域の特殊性を探求することを目的として、その地域に於ける諸現象の分布狀態とその原因とを明かにしようとするものであり、從つて地理的環境から諸現象への關係に主として注目するのであるが、斯かる理由に依つてその反對の關係に對しても注意を拂はねばならない。

地理的環境論の第二の問題は、旣に右に述べたところに關聯して居る。吾々は經濟現象に對する環境を考察するのだが、多くの場合に於ける環境論は、人間と環境とを對立させる。その手續に含蓄されて居る意味は、人間乃至その活動が環境に依つては動かされない何等かの核心的部分を持つといふことである。こゝに環境論を以つてしては說明され得ぬ部分を殘すといふ問題を生ずる。而してその部分は結局人間の素質に於ける地域的差異殊に主として人種的乃至民族的差異である。人種的或は民族的特徵の中には、勿論環境の差異殊に常食物の差異に基くものも少くないことと思はれるけれども、果してそれ等特徵のどの部分が斯かる環境の影響に基くものか、これを確知することが出來ない。何となれば人類一元說も多元說もまだ證明されてないのだから、人類的或は民族的特徵がすべて環境の結果であるか、或は最初から異なつた素質が遺傳されたのか、いづれとも斷定し得ないのである。且つまた後天的に獲得した素質が遺傳されるか否かも、まだ證明されて居ない。從つて遺傳說はとも角として環境說は、その主張が一層困難になる。（Sorokin, op. cit., pp. 129-137. 參照）

そこで世界各地に於ける人類の身體的並び精神的特徵からその行動の特徵までを、地理的環境の觀點から觀察しようとするラッツェルやド・ラ・ブラーシュ或はセムプル流の所謂人類地理學的乃至人文地理學的研究は、その價値を疑はれることになる。（註三）然し乍らこの場合でも、自然淘汰作用を通じて環境が人種的或は民族的特徵の形成に影響することは疑ひないのであるから、その限りに於いて地理的環境論に立脚する人類地理學も論理的には可能である。而してその場合には、地理的環境を離れて世界各地に於ける人類の身體的・精神的特徵を研究する人類學が、斯かる意味の人類地理學に對して基礎的な知識を與へる。これは經濟地理學に對して經濟學の成果が基礎とな

つて居る關係と同じである。即ち人類學的現象にも經濟現象にも、地理的環境の如何を問はずに存在するそれ自體の本質がある。從つて吾々はこれ等の現象の本質を明かにする人類學・經濟學を、夫々人類地理學・經濟地理學の基礎としなければならぬ。こゝにも地理的環境論の限界がある。斯くして吾々は地理的環境から經濟現象への影響を明かにする爲めに、經濟現象の本質を究めねばならず、且つまた經濟活動から地理的環境への逆の影響も觀察しなければならない。然し乍らそれにも拘らずこの二つの限界は、地理的環境論に立脚する經濟地理學的研究に致命的打擊を與へるものではない。

註三　經濟地理學的研究に於いては、人種的或は民族的特徴は、經濟現象の環境の一部として考察される。それは一應所與のものとして取扱はれるが、同時に經濟的及びその他の要因に依つての變化に注意が拂はれねばならない。然し乍ら人種的及び民族的特殊性は、衣食住の消費生活に現れるものの他、經濟現象に對する環境としてはさしたる重要性を持たぬやうに見える。例へば各人種及び民族の勞働心及び勞働能力の如きも、社會的條件の變化に伴つてかなりの程度まで變化し得ることは、西阿弗利加及び蘭領東印度に於ける土人農業の發展がこれを明白に示して居る。他方に於いて白人とニグロの知能の差異が多くの研究者に依つて實證されて居るが、その差はむしろ小さいものの如くであり（Sorokin, op. cit., pp. 293-298. 參照）しかもこの差がすべて兩人種本來の知能の差に屬するとは斷定し得ないのである。

何故致命的打擊でないかと云へば、地理的環境論の見地が地理學的研究の正しい立場であり、且つまた他の立場をとつても斯かる限界のあることを免れ得ないからである。人類地理學的研究も、地理的環境の影響を過大視することなく、且つまた人類學の成果に基礎を置くならば、地理的環境論の見地をとることが最も正しいと思はれる。

こゝで吾々は地理的環境論の最も根本的な問題に觸れることになる。即ち地理的環境論の立場が果して正しいか否かの問題である。

地理學的研究の發足點に於いて吾々が地理的環境論の見地を採つたのは、環境―機能―有機體の三位一體に於いて環境に重點を置いたからに他ならない。從つて他の立場をとるとすれば、それは機能・有機體のいづれかに重點を置くか、さもなければこれ等三者を同位・同格と看做すかである。最後の立場は別として他の三つの立場は、いづれも前述した地理的環境論の場合と同じ性質の限界を持つことになるであらう。蓋し環境・機能・有機體は三位一體をなすが故に、その一つは他の二つに影響を與へると共に、それ等からも影響を與へられるのである。

ところで地理學は諸現象の地域的分布を研究對象とする。それは地域的差異が吾々の注意を惹くからである。換言すれば諸現象の各地域間に於ける差異に注目し、それを闡明し說明しようとするのが地理學的研究である。多くの現象が地域を異にするに伴つて種々の相違を示すといふ事實、換言すれば地域の相違と各地間に於ける諸現象の相違との間の相關々係に、吾々は注目する。そこでその相關々係を以つて因果關係を示すものとして假定し、地域的差異を以つて人間及びその活動が地域の特殊事情に順應した結果であるといふ假說を設ける。地域の特殊事情は即ち環境に他ならないのであるから、そこで右の三位一體をなす三要因のうち環境に重點が置かれることになる。この地理的環境論の立場をとることが正しいと云ひ得るのは、勿論右の假說の當否からではない。地域とそこに於ける諸現象の分布狀態との間に如何なる因果關係があるか、また右の假說が正しいか否かは、地理學的研究の結果

分明することである。こゝでは唯斯くの如き假說に到達した道程に誤りがないといふことに依つて、地理的環境論の見地を正當づけることが出來る。

斯くして地理的環境論以外の三つの立場は、地理學的研究に關する限りいづれも正しくない。若しも有機體――この場合では即ち人間――に重點を置くならば、地域的差異に對する說明は主として遺傳學・進化說に據ることになり、若しも機能――この場合では即ち諸種の人間活動――に重點を置くならば、說明は主として人間活動の諸分野に就いての夫々の學問例へば經濟學・政治學・社會學・心理學等に據ることになり、いづれの場合にも環境對諸現象の關係を明かにすることには貢獻し得るけれども、地理學獨自の研究領域が地域的分布現象にあることを忘れたものと云はねばならぬ。さり乍ら地理的環境論の見地に於いても、上述の如く諸現象から環境への關係及び諸現象の本質に就いて考察を必要とするので、その點に於いて環境・機能・有機體の三者を同位・同格に取扱ふ立場に事實上似て來る。但しそれと同じでないことは云ふまでもなからう。ディートリッヒの「交互作用の理論」は、この變形である。彼は環境と「經濟する人間」との間の交互作用を說くのであるが、「經濟する人」とは要するに人間とその經濟活動の意味であり、交互作用とはこれ等兩者のいづれにも特に重點を置かず、兩者を同位に取扱ふといふ意味を含蓄する。（Bruno Dietrich, Grundzüge der Allgemeinen Wirtschaftsgeographie. Berlin, 1927. S. 29-35. 參照）勿論環境・機能・有機體の三要因は、そのいづれも他に對して特に大なる重要性を持つとは云へない。吾々が環境に重點を置くのは上述の如き地理學的研究の發足點が然らしむるのであつて、これ等の間に於ける相互的關聯或はディートリッヒの所謂交互作用を認め乍らも、環境から現象への關聯を考究するのである。

四　地理的環境と經濟現象との關聯に就いての諸問題

地理的環境と經濟現象との關聯は、これ等兩者を構成する無數の要素の錯綜せる關聯から成つて居る。從つてそれを正確に觀察することには大なる困難が伴ふ。それに就いて以下に少しく述べたいと思ふ。

先づこの關聯が如何に複雜であるかに就いては、地理的環境觀察の手續きを論じた拙稿（註一參照）に依つて大體明かであると思ふが、一層具體的にそれを明かにする爲め、Ellsworth Huntington, Frank E. Williams and Samuel van Valkenburg, Economic and social geography. New York, 1933. pp. 1-11. から、これ等の地理學者が地理的環境の諸要素を護謨の場合に就いて例示して居るところを紹介して見る。

護謨生產の地文的諸要因（即ち吾々の場合では自然環境のうち無機的世界の部分）の中で、その栽培地決定に最も大なる力を持つものは氣候である。護謨は七〇種以上の植物から採取され得るが、ヘヴェア樹（パラ護謨の樹）は現在までのところ最も有用であり、これには四季を通じて常に八〇度近邊の氣溫と一年約一〇〇吋の雨量とを持ち長期の旱のない氣候が適する。平均氣溫が一ケ月でも七〇度以下に下ると旺盛な成育が阻まれ、一・二ケ月間雨量が一ケ月二―三吋以下に減じた場合には大打擊を蒙る。右の如き最適の氣候は赤道を中心とする低緯度の且つ濕潤な地方に見出され、印度支那半島・蘭領東印度・比律賓・ニューギニア・印度南部・西阿弗利加・南米北東部・中米・その他、數百萬平方哩にわたつて居るが、そのうち實際栽培の行はれて居るのは、蘭領印度・英領馬來・比律賓・ブヲジ

ル・その他に於ける極めて狹少な地域に過ぎない。

氣候が適して居り乍ら實際に護謨栽培の行はれて居ない地域の中には、第二の地文的要因たる地形が不利である所が多い。地形は先づ第三の地文的要因である土壤へのその影響を通じて、護謨栽培に重要な關聯を持つ。蓋し護謨樹にとつて最適な成熟期の土壤が、前述の如き高温濕潤の氣候の下に於いては、多少の緩傾斜を持つ地形の場所にのみ見出されるからである。斯かる場所では雨に依つて土壤が流出するが、それは地表面の植物被の爲めに極めて徐々としか行はれず、地下の岩盤から新しい土壤が生ずるのと同じ速度で地表の老廢土壤が流出する。從つて地表には常に成熟期の土壤を存することになる。それに反して急傾斜地では過度の流出の爲めに斯かる土壤が得られず、また平坦地に於いては、雨の爲め土壤の含有する榮養素が溶脫し去つて老廢土壤が地表に殘つて居るし、更にまた屢々洪水を見る沖積平野に於いては、減水後も雨の爲めに長く過多の水分を含む結果、腐植作用・酸化作用が進捗せず、從つて古い土壤も新しき土壤と同樣に榮養素の可溶性が過少である。地形はこの他にも種々なる意味で重要なる影響を持つ。前述の如き傾斜地は浸水を防ぐし、それが貿易風または季節風に向つて位置する場合には、他の場所よりも規則正しい降雨がある。第三には運送上でも沼澤地或は洪水の障碍のない點で平坦地に優る場合もある。更に第四には斯かる緩傾斜地は停滯した水がない爲めにマラリア・赤痢・等の危險が少い。

第四の地文的要因は海に對する位置である。即ち右の如き氣候の地方には消費市場たる工業國がないから、生産された護謨はその大部分が輸出されねばならぬ。從つて最も低廉な輸送路たる海洋に近く護謨國が分布することが

有利である。

第五には主要貿易通路に對する位置が重要な關聯を持つ。即ち斯かる通路に近接する場合には、容易に船便を得られる點で有利である。英領馬來及び蘭領印度は、尨大な人口を持つ極東と歐洲の貿易通路に當るに反して、ブラジル河口の護謨積出港パラや西阿弗利加の諸港は、斯かる重要貿易路に當つて居ない。加ふるに重要貿易路に當る地方は文明國人の寄港する者が多く、從つてその地方の事情が比較的によく知られることになる。その結果文明國人の投資を誘引し易い。

更に次の如き經濟的諸要因が護謨栽培地分布の決定に作用する。その第一は需要であり、餘りに廣大な土地から過大の生産が行はれゝば價格が低落し採算がとれなくなるから、廣大な適地が利用されずに殘される。第二の要因は勞働の供給である。護謨栽培には忍耐力あり誠實勤勉にして低廉な勞働を必要とするが、人種・訓練・氣候・健康の如何に從つて、世界各地の住民はこれ等の資格を種々異なる程度で具備して居る。南米のインディアンは最劣等の勞働者であり、阿弗利加黑人は稍々これに勝るが、最優秀勞働者は馬來及び蘭印地方の土人及び支那人移民である。また亞細亞勞働者はその數も非常に多い。これ等勞働に關する事情は、同地方に現在の如き盛大な護謨栽培業を分布せしめる强力な理由となる。第三の經濟的要因は食料に對する需要と他の生産物に對する需要の對立である。即ちジャヴァでは良地が米作に使用されしかも人口が稠密である爲め、食料の生産がむしろ不足して居る。從つて同島内多數の火山々麓に於ける最適地も使用されずに居るものが多く、米作に適しない土地が主として使用され、最

適地に比して傾斜の急な且つ新嘉波から一層遠い同島南側の土地も多く使用されて居る。

政治的要因も護謨栽培地の分布に大なる影響を及ぼす。その最も主要なるものは、馬來及び蘭領印度が夫々英國及び和蘭の植民地なる事實である。即ちこの政治的要因が、これ等富裕な國民をして投資を行はしめる重要な力として作用したのである。これに反しブラジルは現在でも革命的動亂の反復される國で、交通の便・勞働力の十分な供給が假にあつたとしても、恐らく馬來及び蘭領印度に於けるが如き護謨栽培の發展を見ることは困難であらう。

以上が即ち護謨生産地分布の地理的要因であるが、ハンティントン及びその共著者達は、次に護謨加工業及び同製品工業の分布を論じ、運送の爲めの護謨加工は生産現地で行はれるが、護謨製品工業は文明國にのみ分布するといふ事實を、主として消費地の分布・熟練勞働力供給の有無から說明して居る。而してそれに次いで、社會的諸條件と護謨の經濟地理との諸關係を取上げ、護謨の用途增大・その社會的意義の增大と、それに依つて齎された生産增大が南米その他の土人の生活に及ぼした影響、例へば白人の護謨買出人に依る土人の酷使・迫害・等を述べて居る。

この例に對しては種々の點で異論が樹てらるるけれども――例へば生産が狹い地域に集中して居るのはこの商品が二十世紀に入つて需要の增大を見た工業原料品だからといふ說明を落として居るし、貿易通路に對する位置の如きは社會環境の一要素と考へられるし、需要に就いてはその增大が原産地ならざる南洋の斯業發展を齎した事實も考へられねばならぬ――それにも拘らず比較的簡單乍ら環境と經濟現象との關聯の複雜さを示して居り、しかも經濟地理學的研究には如何に多面的考察が重要であるかをよく示して呉れる。而して地理的環境論の見地からする地理學的研究の第一の困難も亦この多面的考察への要求に存すると云へるであらう。蓋しそれが爲めには先づ極めて多方面の知識を必要とするからである。吾々は先づ護謨樹の生態に就いて正確詳細な知識を持たねばならぬ。加ふるに、右の例では見落されて居たが、ヘヴェア樹が何故主要な地位を占めて居るかを考へる爲めには、他の護謨に就いても詳細に知らねばならぬ。同時に護謨の用途に就いても、或はまた價格・採取方法・栽培の企業形態・政府當局その他に依る生産統制・その他多方面にわたる知識が要求される。これ等はすべてバラ護謨生産量の地方的分布と密接に關聯する事實だからである。他方世界各地の氣候・地形・土壤・等をも知らねばならぬことは云ふまでもない。

これが爲めに吾々は、ともすれば不十分な資料から尙早な結論を下す危險に曝される。例へば自己の假說にとつて都合のよい資料を見出すと、それ以上に資料を求めることをせず、二三の例を以つて自己の假說を實證したと考へるが如きである。而してこの資料の不足は、吾々の單なる不用意から生ずるだけでなく、一般に諸科學進歩の不十分さからも生ずる可能性がある。モンテスキューはその De l'esprit des lois. 1748.（富澤俊義譯「法の精神」岩波文庫版、上卷第十四―十八篇參照）に於いて、氣候及び土壤の如何が一國の法制を決定する所以を論じたが、彼にとつては「氣候は唯一つの意味しか持たない。即ち氣温を意味するのみである。氣候は暑いか或は寒いか或は溫和かである。（中略）彼は大膽に云ふ（第十七篇第七章）『阿弗利加は、亞細亞の南部と同樣な氣候であつて、同じく隷屬制の下にある』と。然しモンテスキューの眼に映ずる亞細亞南部の氣候上の特色は何か。現在では吾々は直ちに雨量を思ひ、また季節風といふ偉大な調整的・育成的現象を思ふ。モンテスキューとしては、やはり單に『暑氣』

を思ふのみである。南部亞細亞は非常な暑い地方であり、阿弗利加も同様に暑い地方である。彼の分析はこれ以上に進まない。」（Lucien Febvre, A geographical introduction to history. London, 1925. p. 94）而してこれは彼が「その時代の科學的運動に一歩先んずることが出來なかつた」（同所）からである。斯くの如く地理學的研究が援用しようとする他の學問の成果が未熟である場合には、困難は最も大きい。然し乍ら諸學問もやはり同様な困難を持つのであつて、さればこそその間の協力が必要なのである。

然し乍ら尚早な結論を下す危險は、單なる資料の不足から起こると同時に、地理的環境と社會現象の分布との關聯に就いての正しい理論を持たぬ場合にも起こる。自然環境の社會現象に及ぼす影響を過大視する人々の如きはその例である。而してこれは自然環境の社會現象に對する直接的影響のみならず、間接的影響をも過大視することから多く生じて居る。然るにソロキンも指摘する如く（Sorokin, op. cit., pp. 102-3）Aなる自然現象がBなる社會現象を通じて更にCなる社會現象に影響する場合、そこに當然B自體の影響も併せて及ぼさせる。從つて、自然現象との關聯が間接的になればなる程、中間の諸社會現象の影響が大きくなり、遂には自然現象の影響はその痕跡を認め難くなる。斯くして自然環境の間接の影響を論ずることは極めて危險である。モンテスキューやセムプル等の最も重要な過誤は、その源をこゝに發して居る。斯かる技術的困難に鑑みても、吾々は地理的環境の範圍を、特定現象の分布狀態と直接的な乃至は重要な關聯を持つところの自然及び社會現象に限定すべきである。右に述べたやうな過誤は、一つには社會現象相互間の關聯を正しく理解して居ないことをも意味するが、社會現象は相互間に極めて複雜な關聯を持つが故に、それに就いて正しい理論を持たなければ、それ等社會現象から成る社會環境を明かにすることが出來ない。同様な意味で自然現象相互間の關聯を十分に理解して居ることが必要である。

斯くの如く十分な研究資料に據る多面的考察が、自然現象と社會現象との關聯や社會現象相互間及び自然現象相互間の關聯に就いての正しい理論に基いて行はれる場合に、現象の分布に對して適正な說明が下される筈である。然し乍らさて實際に地理學的研究にとりかゝる場合、更に多くの困難に遭遇する。その最も主要なものは、量的な側面に關する考察の困難であらう。即ちAといふ環境要素とXなる現象との關聯の性質は知られて居るとしても、AはXに果してどの程度の影響を及ぼして居るか明白でない。從つてそこに或る程度の主觀的秤量が行はれることを必要とし、その結果時としては過大或は過少に秤量されることとなる。相關係數或はグラフの使用の可能な場合はその危險が或る程度まで減少するが、地理學者の研究はまだ斯かる方法を用ふるに成功して居ない。「氣候と文明」の著者ハンティントンは、數量的な研究手續を尊重する地理學者の代表者であらう。彼は氣候が人間の健康狀態やその精神的及び肉體的能率の最も主要なる決定要因であるとし、文明は健康な且つまた精神的及び肉體的能率の高い人間の所產だからこれまた間接に氣候に依つて決定され、更に氣候が變化するに從つて文明も地域的に移動すると說くのであるが、その基礎を常に統計的方法に置いて居る。即ち各國の氣溫・濕度並びに同時期の死亡率を調査したり、多數學生の毎月の試驗成績に現れる季節的變動や、出來高賃銀制の工場勞働者の出來高に現れる季節的變動を調査して、氣候とこれ等が頗る密接な關係にあることを實證する。而してこれ等から人間に對する「理想

的氣候」を決定する。他方カリフォルニア州の樹齢二五〇年から三二五〇年に及ぶセクォイア樹約四五〇本に就いてその年輪の形狀を調べ、その厚さの變化から過去に於ける氣候の「脈動」を主張し、從つて歐洲に於ける文明中心地の移動は、この「脈動」に伴つて理想的氣候の地へ移動したものであると主張する。この研究に就いては多くの重大な欠陷を認められるが（Sorokin, op. cit., pp. 137-159, 186-191 參照）學生の試驗成績や工場勞働者の出來高の月次的變動が、異なつた都市の學生や勞働者の間でもかなりよく一致して居ることを示したのは興味が深い。然し乍ら相關々係は、相關々係であるに止まり、それ以外の何の關係も示すものではない。從つて氣候と能率との相關々係から因果關係の存在を推定する位は許されるとしても、氣候の變化と文明中心地の移動との相關々係を求めて、それを以つて一國文明の盛衰が氣候變化の結果だといふ因果關係の存在を示すと考へるのは、相關々係觀察の濫用であるし、社會現象間の關聯に就いて正しい理論を持たぬ爲めである。

斯くして相關々係の觀察に依る地理學的研究は、數量的・客觀的研究の代表者と看做されるハンティントンにして既に右の如き失敗に陷つたことを見れば、大なる實際的困難を伴ふものに相違ない。他方に於いてこの方法の效用にも限界がある。經濟地理學に於いては比較的に數量的研究を行ひ易い經濟現象を取扱ふが、人類地理學のやうに宗教・藝術・等の精神生活に關する現象を取扱ふ場合には、相關々係の數量的な表現は不可能なことが多い。他方に於いては、數量的な取扱が可能であつても、相關係數そのものは因果關係の存在またはその程度を示すものではない。著しい相關々係の存することが先づ見出されて、因果關係も存在するのではないかといふ疑を起こす場合もないとは限らぬが、吾々が相關々係に注目する場合はその以前に因果關係に就いて何等かの假說を設けて居るのが普通であり、右の如き場合は稀にしか起こり得ない。斯くして地理學的研究に於ける相關々係の統計的取扱は、要するに他の方法に依つて吾々が到達した因果關係の認定を補足し或は吟味する一手段に過ぎないのである。然し乍らさうは云ふものの斯かる補足或は吟味の手段が如何に重要であるかは今更云ふまでもあるまい。地理學的研究の取扱ふ因果關係は、多くの場合に於いて證據を持たない。吾々が因果關係の存在を認定し得たゞけに止まる場合が多いのである。例へば氣候が社會現象に及ぼす影響の如きに就いて、證據を求むることは少くとも現在のところ不可能であらう。前述のハンティントンに依る作業能率の研究の如きは、氣候以外の要因の影響を排除する爲めに周到な注意が拂はれて居るが、斯かる技巧が進步したならば、或は自然科學の實驗と同じ意味に於いて證據と云ひ得るものを求めることが出來るかも知れない。現在のところ證據なくして思辨的にのみ因果關係を考究するが爲めに、人は往々にして過誤を犯すのである。例へばハンティントンですらその文明中心地移動の說明に對しては酷評を蒙つて居る。（註四）

註四　「ハンティントン博士の羅馬に於ける氣候脈動理論は、その本質に於いて、羅馬の歷史の過程に適應させられた單なる思辯以外の何物でもない。羅馬興隆の時期は好良な氣候の時期として特色づけられ、羅馬衰亡の時期は不良な氣候の時期とされる。彼は歷史的過程の性格を、確立された氣候上の事實から演繹するのではなくて、反對に歷史的過程の性格から氣候的事實を演繹するのである。」（Sorokin, op. cit., p. 191.）

（昭和十三年十月二十三日）