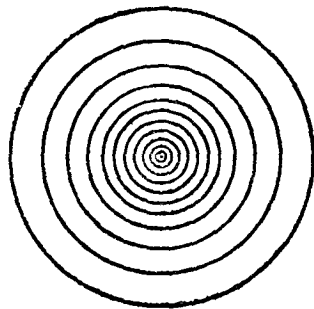


地理學新論

沈因明譯
古里哥里頁夫著



辛墾書店版

地 理 學 新 論

古里哥里頁夫等著
沈 因 明 譯

上 卷
辛 墾 書 店

1935

目 次

- 一 地文學底對象與任務 1—26
 - 一 地理學底部分與全體
 - 二 一般的及赫特納地理觀批判
 - 三 地文學底特殊對象
 - 四 特殊與一般底關係
 - 五 熱帶地文學研究之表式
 - 六 極帶地文學研究之表式
 - 七 地域變形之本質
 - 八 地文學研究之辯證法的性質

九 地文學研究底任務

二 現階段經濟地理學底任務…… 27—66

一、 引言

二、 赫特納主義批判

三、 柏倫新泰因—柯甘批判

四、 頓主義學派批判

五、 巴南斯基學派批判

六、 經濟地理學底新出發點

七、 地區分配問題

八、 配備問題及中心地理學派批判

九、 經濟地理學新綱領之出現

一〇、 教科書問題

一一、 經濟地理學上兩個戰線底鬥爭

三 現階段土壤地理學底任務 …… 67—110

一、 土壤地理學上之地帶性問題

二、 土壤地理學與土壤發生學

三、 土壤地理學的單位與景觀底動向

四、 土壤地理學與農林及建築事業

五、土壤地理學與衛生事業

六、土壤地理學與建設事業

七、土壤地理學底研究方針

四 赫特納主義地理學批判……111—144

一、風靡地理學界之赫特納主義

二、赫特納主義與康德哲學

三、赫特納主義底科學分類

四、赫特納主義底地理觀

五、赫特納主義底歷史觀

六、赫特納主義底經濟地理學觀

譯 序

本書爲列寧格勒大學附屬地理及經濟地理學研究所編、莫斯科—列寧格勒出版(1932)的一本地理學論文集，是蘇聯新地理學研究之第一期的收獲。原書名『在地理及經濟地理學底方法論底戰線上』。我根據日本東京叢文閣橋本弘毅氏日譯本，日譯題爲『經濟地理學方法論』，譯者嫌原名過長，日譯名不切內容(因爲只有一部分是經濟地理學的)，故改用『地理學新論』爲書名，覺得還簡切些。

本書論究地理學，與一般地理學教科書不同。一般教科書多是記述的，本書則涉及許多理論問題，且以新哲學爲其方法論的基礎。一般地理學家都把地理學當作研究空間的

分布的科學，和時間關係絕對對置，這是錯誤的。地球亦有其發展之歷史，只有在時空底統一之下，才能究明地理學底本質。這可為本書底特色。至各文均有高度的理論標準，富於專門性質。第一篇『地文學底對象與任務』，是理論地概論地文學及其研究方法的，且可作自然辯證法之一部分看。第二篇是批判各經濟地理學者之中心觀點，有許多極珍貴的方法論的指示。第三篇論土壤地理學之本質及其社會任務。俄國土壤地理學，素蜚聲於國際，此文復批判舊說，創立新見，極有學術貢獻。第四篇『赫特納主義地理學批判』，德國地理學家赫特納，為市民地理學之集大成者，且為理論地理學家，此文批判其康德哲學底二元論的地理學方法論，指示新方法論。總之，這個集子，是相當有特殊性的。

原書（日譯）底秩序，我顛倒了一下，第一篇作了第二篇，第二置於第四，第三作了第一，第四作了第三，理由是由自然而社會，由一般而特殊。文中小標題亦為我所加。

本書與譯者所譯威特弗格爾底『地理學批判』（處理歷史中地理因素問題），同為別開生面之地理學著作，一併向讀者介紹。

譯者1935,4,16日。

地文學底對象與任務

——地文學過程構成研究之一般的原則——

- 一 地理學底部分與全體
- 二 一般的及特殊的地理觀批判
- 三 地文學底特殊對象
- 四 特殊與一般底關係
- 五 熱帶地文學研究之表式
- 六 極帶地文學研究之表式
- 七 地域變形之本質
- 八 地文學研究之辯證法的性質
- 九 地方學研究底任務



一 地理學底部分與全體

研究自然現象時，科學同時向兩個方向前進：一方面是將複雜現象，分析為其構成部分，而探究其各部分；它方面，不絕地復歸於全體、即複雜現象，以認識全體底質和法則性。

因此，科學底任務在研究地球上發生的任意的複雜過程時，必得盡可能地將它分析為簡單的東西。但是，這時應牢記的，即地球上發生的部分過程底研究，不能僅封鎖於自體之內，必得作為要分析的全體認識之材料。

研究展開於地球上迥自然現象之地文學，到今日，主要地採取了此種研究方針：分析要研究的複雜過程，在許多場合忽視其部分對全體迥復歸之必要。

由上述方法發展來迥地文學，產生了許多特殊的地文學部門，而這些部門，專門從事於地球上發生的各過程、各個特殊範疇之研究。這些特殊的科學部門之可驚的發展，在遠離地理學迥學者之間，成為使如次見解普及之一要因。即：總之，一般的東西是不存在的，在地表上僅僅發生個別的過程。而且，這些過程即使是存在，或相互發生交互作用，但這種交互作用是外的某種東西，換言之，地球表面上展開

的諸過程，沒有作為統一的複雜的辯證法的過程底各部分而考察之必要和理由。因此，當然生出如次的結論：即除研究地表上各自獨立地產生的個別過程底各範疇之科學部門發生及發展而外，已沒有地文學應作進工作。從而，地文學不能成為獨立的科學。遠昔（約百年前）產生的這種見解，在今日、特別是就在俄國依然存在。

二 一般的及赫特納地理觀批判

在今日已經表現進給地理學以哲學基礎之企圖，對於上述見解，也沒有何種本質的對立。定義地理學為關於各現象及各事物底空間的配置之科學，僅只惡化了地理學底立場。因為它本質上是確認了取消地理學底重要，地理學沒有研究對象。又定義地理學為關於“地表底空間及其地上之充實”（呂特爾 K. Ritter 進科學，也有同樣的缺陷。因為那是產生了那一空間之由事物底某種外的、從而偶然的充滿進表象。地理學底這些定義，都是把地球上進現象作為靜止的現象；因為是表面地、形式地接近它，所以是無力的，但從此却產生了將地理學規定為研究現象底空間關係之分布進科學部門——是與一方面在空間上、它方面在時間上研究這些現象對立的——進嘗試，及構成為赫特納（A. Hettner）

(出現於本世紀初頭、集地理學先行發展成果之大成)底方法論著作(註一)之基底適嘗試。

這個著作對此後地理學底發展，給了極大的影響。一九二七年改編再版適本書(註二)，將其約二十五年前提倡的根本命題更明確地定式化。現在，關於這個命題，有簡單地批判之必要。

赫特納對於地理學，如次地規定。他說：“地理學是從空間的配置這點看來適土地的現實性底構想，是反於從物的差異這點看來適體系科學固有的現實性底構想，及反於從時間的過程這點看來適歷史科學固有的現實性底構想的”(註三)。

赫特納認為從空間的配置這點看來適土地的現實性底構想，和地方地理學是同一的。現在，所謂地方地理學是甚麼呢？“地方地理學一語，不能僅解作特殊的地方地理學，即

(註一) 赫特納：『地理學底本質與方法』(俄譯者E. 莫色柳斯，論集『地方地理學底諸問題』1925)。

(註二) A. Hettner: Die Geographie, ihre Geschichte, ihre Wesen und ihre Methoden (『地理學，其歷史、本質及方法』)，Breslau, 1927, 俄譯，巴南斯基主編，1930年，國立出版所。

(註三) 前書 P. 114。

不能僅解作各地方及景觀之記述。它是各地方底普遍的比較研究”(註四)。於是赫特納馬上回復到地理學底本質之空間配置底觀念。而且，他將這種見解對置於從物內差異底觀點出發的見解時，他復歸於剝去地理學底現實內容的立場；又將這種見解對置於歷史的見解時，他從其發展過程分離了現實性的研究。於是，結果正是捨去內容和動態而傾心於形式和靜態；赫特納，至少是在特殊的地方地理學底研究領域上，在研究和記述之間置以等號。形式和內容、及此等現實性和過程之這種隔離，是和應該深切地理解研究對象的根本上不相容的，從辯證物質論的觀點說來，斷然不能容許。

從赫特納底根本命題產生的矛盾，他自身也感覺到一部分，在其著作之它處，展開了與此有別的使命，顯然是因此之故。譬如，他如次指示說：“分布底研究之目的，在於說明地方及土地底性質。而這種性質，是從各樣地發現的、各色的自然要素底共存及交互作用產生的”(註五)。又說：“在所與的地點上，說明同時作用之各種要素間的因果關聯，於是關於各地點、關於各個物體、或關於某種全體必得構成一個

(註四) 前書，俄譯本，PP.113-114。

(註五) 前書德文本S.130。

概念”。(註六) 在許多的處所、特別是在論“敘述底形式”時，赫特納如次指示：地理學上迥敘述，雖長久都在於單純的記述，但因其成了科學，所以，現在地理學已不能不捨去這種一面的見地，而從事於諸現象底因果關係之說明了。在它一方面，他決不否定地理學上必需依據發展過程底知識。他說：“地理學也必要發生學的構想，但不能轉化為歷史。”又說：“地理學雖考察時間底發展，但那僅是在爲了說明要研究的現實性所選定迥瞬間之狀態才是如此的”(註七)。

不消說，各種要素間因果關聯之研究，不究明各現象底本質是不可能的。於是赫特納復活形式和內容底關聯。但這些關聯忽視發展過程是不可能的，所以，赫特納又復活現在和過去的它底發展進行底關聯。實際我們若看看成於他自己之筆迥『地方地理學』一書，那兒，和某種其餘的記述的材料一道，也不絕地看出上述的關聯之分析，有時也看出現象底發生學的解說。這種場合，他對於如此這般的過程底發展進行沒有興味，僅注意於記述的現象底發生。但這兩件事決不是同一的。於是現象底動的方面失掉了，僅僅剩下發生。這樣，將地理現象作為靜止的現象解說，正更為適合。

(註六) 『地方地理學底諸問題』，P.70。

(註七) 『地理學，其歷史、本質及方法』，俄譯P.121。

同時，在其哲學的見解上，因為他依據康德，所以赫特納對於因果的關聯，在觀念論哲學上，下了獨特的說明。

如此就是赫特納主義的命題底根本的內的矛盾。

因其對置從空間的分布一點看來迥現實性、從時間的過程一點看來的現實性、及從「物的差異」一點看來迥現實性，所以赫特納是立於和次一辯證物質論底根本命題全然不相容迥立場，這是一目瞭然的。即：“世界上除運動的物質而外，甚麼也不存在，而運動的物質在時間空間以外，也不能運動”（註八）。

如前所指示，赫特納底見解，因其廣泛地普及，就說在地理學上產生了赫特納學派——俄國底地理學者相當參加了這個學派——也決非過言。例如柏耳格當時就贊成赫特納底根本命題，僅僅在小處和他不同。就是作者自身，當時在許多點上——在時間和空間底對置這種根本的純哲學的構想上，雖不如此——也參加了赫特納。

除至此記述的而外，我們已沒有必要——專門地批判赫特納主義學派各代表者底見解。那僅是使我們離開我們底基本的主题罷了。

（註八）伊里奇：『物質論與經驗批判論』，國立出版社，P.150。

三 地文學底特殊對象

辯證法的物質論，是認識真理之最正確的方法，所以，在這種新基礎之上再建地文學底活動，不消說是我們一般的緊急任務。如前所述，地理學上底理論的思想——在觀念論哲學底基礎上確立其體系的——之迷惘，據我們看來，一般地是把個別現象底研究作為主體而發生的。因此，迄今地理學對於全體的辯證法地發展的過程，在現實上存在與否，及物質底獨自的運動形態（包括個別的過程於自己之內、同時具有和個別的過程底質有區別底獨自的質）存在與否，完全不能給以明確的答覆。

若主張將地文學現象作為單一的過程而解說底觀念迄今對地理學仍是無緣的，則那就應當說是對於現實之故意的歪曲了。現在法姆波爾特底一切著作，都以這種觀念貫徹始終。這種思想，在其他許多地理學家上也看得見。譬如勒克里攸述說着作為總體之地表與生物有機體之間底類似；里夫特果芬，“在其多樣性上認識地表，以研究世界底一部分地方、景觀、及土地”視為地理學底任務，但同時他又說：地理學是“從本體之土地底本質出發，捨棄對地表之比較的見解而想理解其相異的構造、各地域及場所之差異”（註九）。

彭克 (Penck) 指示出:和「景觀」底形態學一道,地理學更必得研究其「生理學」等等(註一〇)。

這種觀念,到最近,在許多專門的科學部門——湖沼學、海洋學、土壤地理學及植物地理學——上發展了。那些科學領域上進研究,這種傾向之造成,在最近,直接地關聯於他們所碰着進許多實踐問題底解決,這是特別值得注意的。如此的地文學,尤其是除稀少的例外(註一一),而在關於地文學的方法論進各著作上,這些觀念,僅受極有限制的適用,許多場合,問題僅限制於那些報告中。但是從辯證法的物質論底見地看來,部分的研究和全體的研究之間,這種不平衡,不消說是全然不能容許的。但是,在現存着如上的偏見,在現存着企圖以部分代替全般進傾向之限度內,在多

(註九) 赫特曼:「地理學,其歷史、本質及方法」,俄譯,1930,

P.100。

(註一〇) A. Penck. Neure Geographie Zeitschr. d. Gesell. F. Erdkunde zu Berlin. Sonderband. Zur Hundert jahrfeyer der Gesellschaft. Berlin 1928. S. 41。

(註一一) A. A. 古里哥里頁夫:「理論地理學及應用地理學,其現狀及豫示的發展途徑」。蘇聯科學院,克布士地理學部編,第二卷,列寧格勒,1930。

數的人們只看見特殊的地理學部門，而不看見一般的部門之地文學底輪廓的限度內——如見樹而不見森林——我們必得首先考察在地表上展開的諸現象，說明能說及或應當說及如何的地文學的辯證法的統一。

現在我們必得首先說明的，即發生上述各種過程的我們底地球底表面，與其它的一切部分、即大氣之上層和地球之內部能否表明其本質不同之點。

地球底表面，如人們所共知，以如次的事件為其特徵：
(一)正在這兒，而且只有在這兒，空氣、水、及地球底鑛物性外殼，在複雜的相互滲透上存在；(二)上述諸物質相互滲透這個領域，在太陽力不斷作用之下；而且這種太陽力，根本地刺激展開於相互滲透領域內各種營力之大部分。只有地殼底運動，在不由地殼均衡 (Isostasy) 底現象、而由地球內部展開的動力所刺戟時，有別的起原。這種運動底性質，從遠古就未能說明。因為不管地殼之上昇沉降及其它的混合是在何種力底影響下進行，但空氣、水、鑛物外殼之相互滲透的事實，在地球上到處存在的，僅在發現上有變化而已。空氣與水，在地殼底表面部分，至少有數啓羅之厚充滿於空處及孔穴中；水不僅含有大氣底瓦斯，也在溶解或浮游狀態上含有土壤底鑛物元素；在大氣底下層部分含有蒸

氣，雲不僅是浮游的，也在微塵狀態保有許多的礦物元素這是人所共知的。

這一切的物質，由於其相互滲透及置於太陽力底不斷作用下，彼此入於極複雜的相互關係，結果，生出極複雜而多樣的營力。而這些力之現存，對此相互滲透領域是有各種特徵的，且由決定此領域之外觀而構成其本質，如地表所吸收迥太陽光線，同時影響及水與空氣，在這些之中，誘發複雜的、合法則地展開的過程，而這些過程，又根本地使地貌變形。這同為統一的、多樣的過程——即這種過程，不僅使地貌變形且由地下及地上迥水之媒介，轉化到地殼物質底化學變形之過程，及轉化到它們底化合物底溶解及移動之過程——之其它的一面。這種過程不管其怎樣複雜、不管其如何地分解為無數的特殊的過程，它底性質都是由礦物質、水、空氣及力底相互滲透而決定。又實際上，不管地球底內部及大氣底上層所發生迥過程如何複雜，它和前舉四種地文學構造部分底相互滲透領域內所展開迥過程，根本地異其性質。換言之，在上述領域內，看出了和大氣上層及地球內部不同迥物質運動。那是意味着這個領域和地球上其它的垂直領域具有別的特質。因此，我們對於這個領域及它有迥單一的過程，也有給與特別名稱迥權利。譬如可以名

之爲地文學的領域，或地球之外殼、及地文學的過程（營力）。上述一切之外，在地文學的外殼、即地文學的過程底樣態中，我們在這兒看見了有機界之發生與發展（在大氣上層及地球內部都不存在、而且不能存在的），作爲特殊的質底存在之證據。比之於地文學外殼底內部發生的無機的自然而具有新性質迥有機界，由其自身的存在、正確地說，由其自身的發展過程，賦與地文學的外殼以新性質，使地文學過程底樣態之一般的性質變形，且使之複雜化。

與此相關，地文學的外殼，獲得各種新性質，因之使它和大氣上層及過程內部底區別愈益明瞭。

古代地理學以及化石學和地理學，在我們面前展開了偉大的圖畫即地球底地文學的外殼之辯證法的發展，而且在其發展過程上，外殼愈益獲得新性質。在這一點上，它和大氣上層及地球內部底對照愈益增大。這種地球地文學的外殼底發展過程，除其它一切之外，以有機界底構造愈益複雜化爲特徵。這種發展過程，終於在這兒發生了人類及人類社會底萌芽。且因這個社會是辯證法地發展的，所以終於化爲地球底地文學的外殼之其後的辯證法的發展底第一義的要因。這個要因底任務，和生產力底成長、即和社會經濟關係底發展一同增大及複雜化，且表現在引起地文學過程底

深刻變化與它需要適物質及力底種類——只有由自然、由形成的諸物體、力底種類、或這種東西之潛伏的貯藏之極深刻的變化(以技術為媒介)才能得到的——之點上。

四 部分與特殊底關聯

地球底外殼，除具有和地球底其它垂直領域不同迥獨特性而外，這個外殼，必得從這一方面研究：即必需研究它們底特殊的質、從而特別是研究在這個外殼上發展的、且其發展結果發生及變化這些質過程（營力）。這種場合，研究對象之過於龐大及可驚的複雜，不會成為研究底妨害嗎？這種質問發生了。但是科學不停止於複雜與龐大之前，且不能停止於這些之前。實際，天文學就研究如星辰界這樣更複雜的對象，地球物理學就研究總體的地球。這兒，這些科學之所以有存在的權利者，在於它所研究迥現象，具有獨自的質，和別種不同、特別是和那些能分解迥部分的現象之質不同。

地球底地文學的外殼具有自己的特質時，科學必得在其全總和上，在其辯證法的統一上研究此種外殼。地文學正以此為目的，這時地文學不僅不包含脫離地文學的特殊部門或地理學範圍迥自然史底科學部門，反因其自身是自然

史底科學部門，故以它們底存在為前提，且依據它們底結論。特殊的、自然史的科學部門，研究各部分的過程、各部分的現象、物質底部分的運動形態——對待地文學的總體之部分的東西底一定的範疇。上舉那樣的特殊科學部門，就研究具有異於別種的、自己獨特的質之部分過程底範疇、即那種物質運動形態。於是，這些部門通常又依據研究別種更部分的過程遊其它部門。而且前者底部分的過程，對此後者底部分的過程，表現為一般的。這完全是合法則的，因為這些部分的過程，具有和更一般的過程底質及法則性不同遊獨特的質與法則性。

僅研究分子運動，對於單細胞生物底過程之質及法則性，不能得到任何的表象，又僅研究單細胞生物，也不能由此判斷多細胞生物底質及法則性，這是真理底ABC。又，不與其他相關僅個別地研究某種有機體，我們關於此等生物社會之質，仍不能得到何等材料。關於地球地文學的外殼，亦復如是。人工地分離這個外殼，就怎樣個別地深刻地研究其各部分，又這時就發見了如何重要的法則，我們仍不能提高到全體物底理解——自然，要理解全體物，研究其各構成部分是十分重要的。

五 熱帶地文學研究之表式

那末，在地表上展開地文學過程底樣態，任何處也必得是同一的嗎？這種質問發生了。若形成這外殼一切要素之相互滲透的性質，到處都必然地是同一的，這時它才能夠同一。但現實何嘗如此。為我們地球外殼之基本的熱的源泉——太陽光線之力，從極地到赤道，其強度是有變化的，因晝夜之別及季節之別，在分配上亦有變化。水陸底分配也是不均等的。

因此，在地球底地文學的外殼上展開辯證法的統一過程，不消說在地球底各部分上，應當各自不同。

所以，我們能夠論究這種過程樣態底地方的變形。

就以此為實例，來分析此過程樣態上若干地方的變形吧。譬如，在赤道上是如何呢？這兒，太陽光線以九〇度至六六度底角度照射，晝夜底溫度及光線底分配，一年都相等。這種照射底營力，喚起其它許多過程。即：

A 大氣中對流展開了，這種力，在正午時達最高點，夜間及早上幾點鐘較弱。每日正午，發生水蒸氣精力之凝縮，喚起驟雨，晨與夜均成晴天。結果此地底降雨量極為豐富；其分配，僅應於太陽位置底高度之如何而變化，一年都

差不多相等。

B 太陽底照射，在地表上一方面引起強烈的蒸發，對於空氣供給極豐富的水分，於是使比熱極高；它方面浸潤於土壤中過太陽熱提高了土壤底溫度與豐富的水分，一齊強烈地分解岩石及有機物，溶解許多的礦物性及有機物質，所以這些物質就從土壤中運出（無水硅酸、食鹽、泥炭土等）。這一切的結果，發生極強烈的風化作用，因流水——因為降雨量之豐富，所以流水極多——關係，使地表底機構的變形，極為容易。在它一方面，地盤這時奪去珪土、食鹽、泥炭土等，那兒僅剩餘鋁及鐵底養化物（地殼形成底紅土型），泥炭土雖輸出很多，但不久即有新的形成，從而其某些分量常存在於土壤中。

C 強烈的照射，加以大量的降雨及地殼之急遽的溫軟化，以及某種分量的泥炭土之存在，於是植物底繁茂發生了驚人速度的成長。植物覆被，在這兒產生了最大量的植物性物質，使植物之成長達於最大限度，富於濕氣遼熱帶森林有植物羣構造，即是這種原故。這些植物中無疑地以木質植物占最多數，但此外也生育了許多各種有機的結合物，不過此中適於食用的比較很少。從而動物數較植物成長之相對的（不是絕對的）少，亦是這種原故。但這些動物，種類亦多。

主要適應於樹梢(或林緣)——因為那兒集中有適於食用適植物性物質。富於濕氣適熱帶森林動物羣底性質，也是關聯於此的。除了許多特徵外，這些動物羣，由次事而顯著。即關聯於上述情形適氣象，地上適一切動物，或差不多一切動物底代表者，都得加入於這個動物羣。同時，因其大部分之急速的繁殖，又關聯於極激烈的生存鬥爭之形態。

如此，就是熱帶地方上地文學的過程樣態底表式。但不消說，以上列數語描出其輪廓適許多事物，正必得探索及發展，必得從事於更具體的形式。

六 極帶地文學研究之表式

現在，且素描一下極帶地方底地文學的過程樣態與形式吧。

在極地，太陽光線僅以零度至二三·五度底角照射，隣近極帶適緯度上，太陽也僅較此稍為上昇。幾乎半年間完全不見太陽，其它半年間太陽不沒。因為太陽只有最小限度的照射，所以就在夏季，也經常喚起如次的現象，即：

A 空氣溫度極低，水分在固體狀態上，不絕地凝集於地表，從而愈見減低夏季底溫度(由於增加光線底反射)。

B 因極低溫度，在這兒引起空氣不斷地下向對流，而

這種下向使雲雖多而且常常沉降，但雨量極少。這種低溫，更使土壤永久在凍結狀態，只有稀微的表面在夏季融解。這在岩石上更使岩砂形成，在鬆軟地上更使多角質土壤形成。總而言之，凍結的地殼內遊化學過程，極度緩慢，從而岩石底化學的分解與土壤形成過程，在這兒常極貧弱，有時甚而幾乎沒有。雪與冰之蓄積——冰雪在夏期，僅地表上的才溶解——在冰中誘發運動，而且產生冰對礦物性地表遊作用，結果產生了使地貌底冰凍狀態發展那種過程。這些條件，又使有機界底發展，差不多等於零。

諸如此類的例子，我們勿須乎提出很多。所與的各個地文學過程底樣態類型，制約所與的地域之與衆不同遊一定的質的差異，即制約一方面特別是在有機物質底再生產之一定量上、它方面在無機物質底出入平衡之一定性質上發現遊資的差異，由上所述是一目瞭然的。

若互相比較不同的地帶及地方底地文學的過程樣態，則考察如次的事當不困難。即在這些地帶及地方之中，如無生物質底出入平衡是負、從而無機物質主要地是運出遊場合，則生物有機物質能再生產到最大限度（如熱帶及其它緯度上之有濕氣遊森林地帶）；反之，如無機物質底出入平衡是正，此處底地文學的過程樣態，或鄰近於此在這些物質能

蓄積(鹽類之於沙漠,冰之於極帶地方)之處,有機物質差不多不能產生。這兒能如次地說:即無機物質之蓄積愈多,則有機物質之產生愈少,反之亦然,這為地文學的過程底一性質。它方面,如無機物質底平衡恰恰是負過場合,即其運出比較少過場合,則無生的有機物質能蓄積到最大限,生物有機物質底產生,比較地少(黑土曠野、森林曠野、森林凍土帶、凍土帶等等)。而且如果比較森林地帶底質與森林曠野底質(及熱帶上與之類似過東西),則容易指出:它們不僅由在那兒形成過有機物質之量區別,也由它們之質而能相互區別。於是由植物覆被造成過有機物質底各類型底百分比,在這兒和那兒,本質地不同,在它上面鹽類含有量等亦有變化。又就對動物性有機物質恐怕也能說有與此類似過事。所以,如若認為在植物界產生大部分香性物質過地方,在它方面,也能發見各動物界之(自然是在一定的節季上)特別傾向於蓄積精力的脂肪性物質過地方。同時如由造出的營養物質底分量(對植物性物質底總量之比例)以比較各地方的植物覆被,則我們又能說明它是非常多種多樣的,而且這些植物覆被底性質,也是合法則地變化的。由這些實例當然就證明:對於地文學過程樣態底各種變形型說來,正是一定的質——它也表現在一定的量的指標上——對應於它

原因。

七 地域變形之本質

以上所舉熱帶及極帶地方上地文學過程樣態底實例，關於其它場合、即日光照射與和此有密切關係遶大氣流動爲地文學過程樣態底基礎的樞軸時我們也能說的。這兒，大氣流動這種地文學的過程之一部分，如今日所證明，是從赤道向極帶合法則地變化其形態，在此限度內，地文學過程之全樣態，同樣必得依從子午線底方向、即依從緯度地帶而變化。在這各種地帶上，和陸地與海洋底交置相關聯，在日光照射底結果及大氣流動底性質，比例於這個地帶之根本的類型而變形之限度內，此地帶特有的地文學過程全部，也在同地帶底各部分上變形。又若過程底主要部分變形，從而可以將海洋及陸地上遶地帶分割爲西部、中部、東部時，則全地文學的過程，也在一同一地域單位底地方上發見多少變調。

從這一切，可得如次的結論。即展開於地球表面上的、且制約其外觀遶地文學的過程，不管在緯度底方向或子午線底方向，都是嚴格地合法則地變形的。即這種過程底變調，構成嚴格合法則遶一體系、緯度地帶——它更區分各子午線地方——底體系。

地貌之巨大的不均等(陸上迎山嶽,海洋中迎海溝),對此體系更給與附帶的變調。無論如何,地文學的過程,依照垂直帶而合法則地變形。但這些地文學過程底變形之一般的性質,在各水平帶地方,有各自獨特的樣相。它方面大山系之存在,在助長水平帶地方底地域之壓縮、其它地方底地域之擴大這點上,給與地文學過程底變化狀態以影響。這個體系底一切形態——它在根本上關聯於山嶽底存在——更具有關聯於山嶽起伏底存在之日光照射底性質及大氣流動之各種變化。根據上述地文學過程樣態底地方的類型之實例,極明確地得出這個結論:應於這各種類型之如何,也產生其性質上之區別。

同時,兩半球之相應的地帶、海洋及陸上各地帶之相應的地方,在其構造及質上,雖有多少個別的特徵,究竟是非常地近似的。

上述的一般過程底部分的變調之質的差異,在物質(各種無機及有機物質)及力底量的指標、特別是其出入平衡底差異之點上,是表現於外部的。與此並列上述各種差異在地域底外貌,即地理的景觀之外形上,也是在外部上表現的。

在任何地方,固有的地文學的過程樣態,和起伏性質之

更小的變化相關聯，受更小規模的各種變化，這些事實，是自然明白的。有此獨自的質的及量的指標迥這些樣態，其地方的、地域的變化，正是地文學應處理的直接研究對象，因為這些外的形式，故能保存地文學底名稱。

八 地文學研究底辯證法的性質

據上所述，產生了如此的結論：地文學研究之基礎，必得將地文學底過程樣態之特殊性和對此特殊性是特徵的質的及量的指標一同研究。這種研究，使我們以變化其質的及量的指標之目的，計畫地變形這種過程樣態特別可能，這是不消瑣碎地證明的。於是，在獲得某種地域之場合、特別是對於計劃經濟——以生產力之最急速的、最大限度的發展為任務——獲得獨特的、大規模上迥地域時，上述地文學研究之傾向，將收、又必得收極重要的成果。

它方面，上述地文學過程底體系，是諸矛盾之複雜的體系，由以上的論述，也是極明白的。和一切地文學的過程同樣，這矛盾也如我們所見，以日光照射及大氣流動底諸條件之合法則的變化為其根柢。全過程底這些基本的要素底變化，也成為各矛盾底一體系，而這些矛盾又以地軸——向照射於地球迥太陽光線而傾斜——為中心而迴轉迥地球運動

過程底樣態爲其根柢。這兒，這種過程底樣態由此事而有特色，即地球上一切點，一晝夜描畫一個圓形，反之包含極（Pole）迥地軸上之點，不描圓形，對地球其餘的部分說來，是停止着的。在這一點上，存在有含極的地軸底運動和其它土地底運動之根本矛盾，而這種矛盾在赤道線上達於最大限度。特別是地球迴轉之偏差影響底強度——這是大家都知道的，偏差在赤道上幾乎等於零，在兩極上達最大限度，這對於氣流及海流，有非常重要的意義——上述諸矛盾，以上述的矛盾爲其根柢。

地球底運動樣態上其它根本的矛盾，歸着於次點。即地球運動於太陽之周圍，且應地軸之傾斜而變更其位置，對於太陽之晝夜的交替，在極地上每半年一次，在赤道上精確地每晝夜一次。同時極地帶及熱帶，在半日的太陽光線底投射角度上，成爲一相對應的對照。這就是給與爲一遊星迥地球底運動過程以特色之矛盾。這些辯證法的性質，無論在照射性質底變化上，或是經過與此相關迥各地帶之氣流底變化上，都決定根本的諸矛盾之辯證法的性質。這種氣流，如人所共知的，是在從低氣壓及高氣壓地帶與赤道向極地而順次配列之中表現的。

由陸地和海洋之不均等的分布、山脈及海溝之存在而

制約適地文學過程之變形，結合於太陽力底出入平衡、及地方的氣流、或海流過程底矛盾——這又是從陸地及海洋、山嶽起伏底狀態等等生出的。

若事件已是如此，則上述地文學過程底樣態變化之體系——也包含其地帶及地帶內適各地方、各景觀——正是具有辯證法的性質之矛盾的體系。

與此相關，當區分地球為地文學的地帶及地文學的諸地方時，我們必得如次地施以境界線。即這些地帶及地方，是如適合於各種地帶——在那兒量的及質的指標之某種類型，移行於如照應地文學過程樣態之別的變調適其它類型——那樣地導出的。於是，研究地球上物質及力之平衡底變化一問題，除上述而外，還關聯於地文學的區分問題而獲得特殊的實踐的意義。

一切多樣性上適地文學過程底樣態，不消說是不能作為不變不動的而留下。這正如本文初頭所指示的，它是或遲或速地無間斷地展開的。如在一切發展過程上同樣，這兒，也能看見各個週期的過程：結果，過程底樣態外觀上復歸於從前的形態。但這種復歸決不能是完全的，因為這個期間也不可避免地發生非週期的過程。因之，地球之地文學的外殼底發展，必得將它作為僅由週期現象所複雜化了適推進

過程而考察。至少，地文學的過程樣態和其直接的發現，除將它在其發展過程上考察而外，是不能理解的。這不僅在理論上，就在實踐上亦復重要。因為(一)由於知道其發展路線，能豫言最近的將來這種發展之預定的方向；(二)只有立於發展底研究這種立場之上，我們才能辯明這些現象，誰表示了過去的殘渣遺物，及誰指示了新成長的變化底結果。在自然富源底利用過程上及解決其更新的問題時，這些問題，得到了極大的實踐的意義。

要之，現代地文學的研究，必得研究過去地文學過程之發展路線及依據它，即必得依據所與的辯證法的古代地理學(在廣義上)。而且，因為許多古代地理學上問題，還未充分鑽研，所以地文學者無論如何必得參加這些鑽研，(自然，他們在這一點上，在有地質學者底素養的)。至少，再認識經過了可能的最大期間過地文學過程底發展路線一問題，是一興味極深的問題，同時也是極困難的科學問題之一。

九 結論——地文學研究底任務

總之，根據我們所得過結論，地文學任務如次：

(一)不問其全體的或地方的變形，基於此過程之過去

發展底辯證法的研究，以研究地球上（“地文學的”外殼上）發生的地文學過程底樣態。

（二）說明上述過程底各地方的變形間之相互關係、全體系、及其一部分底辯證法的矛盾。

（三）研究地文學過程底地方的變形之量的表示——即研究物質及力之均衡的變化、與地文學過程底形態據以表現於外的、及表現於前遊外的形態。

（四）在展開社會主義經濟之再建時，爲了提出變更它適最合目的遊方法，應當使地文學過程底樣態與其性質最合目的地變化，及研究其方法。

本文爲列寧格勒大學古里哥里頁夫所作，曾由譯者譯載『科學論叢』第三期，現在譯文略有修改譯者。

現階段經濟地理學底任務

- 一、引言
- 二、赫特納主義批判
- 三、柏命斯泰因-柯甘批判
- 四、頓主義學派批判
- 五、巴南斯基學派批判
- 六、經濟地理學底新出發點
- 七、地區分區問題
- 八、配備問題及中心地理學派批判
- 九、經濟地理學新綱領之出現
- 一〇、教科書問題
- 一一、經濟地理學上兩個戰線底鬥爭

一 引言

經濟地理學，在人民教育底一般體系上，有重要任務。這個科學部門，在新興青年國民底教育上，有決定的地位。實際，經濟地理學，正使俄國社會主義建設領域上企圖實現的各偉大任務，易於理解。因為這個科學部門，在蘇聯底研究，在於究明社會主義建設之具體的任務；在資本主義世界底研究，在於分析資本主義體制之結構、資本主義之前途等等。經濟地理學，由其全內容，能意識到資本主義應到達的必然命運。

經濟地理學，在學生底新世界觀之發展上，其偉大意義在這一點上表現了：這個科學部門，在大部分高等學校及差不多一切工藝學校、初等學校、中等學校，都要教授。在中央委員會初等及中等學校令上，以地理學與普通學之社會科學、數學、物理學相提並論。

經濟地理學，又能幫助社會主義建設底實踐家，完成所計劃的任務，這亦有重要意義。又理論地鑽研蘇聯生產力之社會主義的配備，亦是經濟地理學底責任。我國狂瀾突進地發展了，以空前的步驟，加速了生產力底發展與無限量的自然富源之開發。蘇聯底地理學變化了，社會主義的工業及農

業底地理配備變化了，我國運輸底性質變化了。

第一次五年計畫之完成，為第二次五年計畫樹立了大機械工業底地盤，保障了全國民經濟之終極的社會主義的再建，保障了課與第二次五年計畫任務——基礎的經濟任務。蘇聯，基於國營農場與集體農場之建設，現在已成世界最大農業國，1932—1933年度，應成功地遂行農業之全面的集體農場化及富農之消滅。

黨及政府，對第二次五年計畫，課與了更偉大的任務。我們確可如次斷言，我們能在豫定期間內完成社會主義建設，且具有必要的一切，以遂行第二次五年計劃之基礎的、政治的任務。……

這一切，對於經濟地理學，成為異常嚴重的要求，但這個科學，還沒有滿足此要求之力。因為經濟地理學，其發展非常落伍，還不能以伊里奇關於生產力配備之理論，武裝我國底實踐家。其發展步調，遲遲難期，直到最近，經濟地理學上，都還為市民的、富農的、妨害的、反革命的理論所支配。

二 赫特納主義批判

這種有害的市民的理論，在過去的會議上，已經詳細地

分析了(註一)，現在我們勿須再廣汎地論究它，只須簡單地提到這些理論，動員各個戰線上實踐的活動家之注意，和反動的諸理論鬥爭，在各自的活動上，完全肅清這些理論之一切殘渣。

在地理學上，赫特納主義，最爲根深蒂固，頑冥不靈。赫特納主義，既操縱於這位有名的德意志市民地理學者之魔手，又經我國赫特納主義柏爾格、西尼茲基之流，大大地進行了積極的活動。直到最近，赫特納主義，在我國各初等、中等及高等學校上，還是支配的，其根蒂現在仍非常堅固。

但是，經濟地理學上赫特納主義之本質在那兒呢？赫特納主義者，將經濟地理學視爲一般地理學之一部，立即以自然的法則性範圍社會底發展，主張自然對經濟發展之制約力。赫特納主義，澈頭澈尾以康德底觀念論哲學爲基礎。赫特納主義之一切根本命題，本質上都是觀念論的、新康德主義的、馬赫主義的。他所鑽研過一切原則問題，就如科學分類問題，他都採用康德主義的命題。他視地理學——同時也包含經濟地理學——爲地方分布的、空間的科學。在他底科學分類上，先把科學分類爲體系的、歷史的、空間的(地方分

(註一) 參照達勒維奇報告『在地理學方法論戰線上』(「啓蒙

佈的)，於是，破壞了唯物辯證法底根本原則，即瑪格西斯姆的科學分類原則——要求基於物質底具體運動形態之差異而建設科學。他將時間與空間對立，將二者割裂。

赫特納主義者，完全提供一些服役於市民階級適觀念。

在我國的學校中，赫特納主義，如前所述，是相當顯著地表現着的。其在校內的毒害，因其委婉曲折，經過方法論的鍛鍊，所以毒害更大，它容易進入於學生底頭腦，有時且由其構造而感人。其適例就如散佈最廣適西尼茲基教授底教科書，這兒，一切赫特納主義的命題，現在還恬不知恥地獨步着。

我們底先決任務，即在本書上克服其異端的命題。赫特納主義，現已相當責難了，無用再絮絮不休，我們只高調次一件事：某些經濟地理學教授們，若根本印入了赫特納主義的命題，再從地理學到經濟地理學，則要拋棄其長期濡染的赫特納主義，脫胎換殼，非常困難。

三 柏侖斯泰茵—柯甘批判

高等學校及科學著作上，最鮮明的赫特納主義者，為柏侖斯泰茵—柯甘。他底命題，全從赫特納出發。他關於經濟地區之學說，以地區學校創設者底資格而聞名於經濟地理

學界，他底學說，是反瑪格西斯姆的。

柏倫斯泰茵 - 柯甘底地區，本質上就是地文學的景觀——地文地理學據以成立的——之反覆、類比。在經濟地區之組織及其構成上，柏倫斯泰茵 - 柯甘，以各處底地帶的、非地帶的地理要因置於第一位。他如何將其地理的分業之學說體系化呢？在這種理論上，他採取與赫特納相同迥出發點，認為地理的分業，是當作發展之自然的（素朴 = 自然科學的意味上的）地帶之結果而產生，現在亦復如是；而自然或社會，則存在有同等的完全的調和。他關於補充地區學說——這兒，他說——地區必得補充它地區——完全依據赫特納。

這個學說之階級的本質在那兒呢？一目瞭然的。柏倫斯泰茵 - 柯甘，為大布爾喬亞底代辯者，他底理論上，到處表現出他們底利害。特別是補充地區學說，可如此看，他說：沒有甚麼殖民地的壓迫，也沒有甚麼資本主義不均等的發展法則——這是據瑪 - 伊主義而樹立之根本法則——只有利害的調和。中國印度可視為原料國，因其自然的特殊性，可補充其它高度發展的工業國。遂得出一地區與它地區之所謂調和的結合。

他在經濟地區說上，也主張自然條件是命定的，其結果

——現可精確地論定——如人所共知，提供了非常有害的事象。這兒，人們只消想到柏泰斯泰茵信徒及其自身，對中央亞細亞蘇維埃各共和國所作過毒害行爲就夠了。他從自然方面決定地區之發展這個根本命題出發，主張前述諸國，發展任何工業都是無意義的，這些國家，由其自然條件，已豫定其自身應爲原料的、食糧的地區。

最後，柏泰斯泰茵—柯甘抹殺了蘇聯與資本主義世界底境界線，抹殺了其不可調和的矛盾。他本質上在蘇聯與資本主義世界間畫一等號。當他研究配備理論時，使用那種全然不能容許的配備“理論”，即伯伯爾爲資本主義經濟而鑽研的理論，而且使之適用於我們蘇維埃諸條件。他說：“我們可以使用伯伯爾底圖式之根本方法，不必再用甚麼新方法論的樣式。”

這種實踐，完全是從他底理論、他底市民的方法論底命題產生的。

在經濟地理學上廣泛地普及着的，是和他並駕齊驅的有名的富農的意德沃羅基的及妨害者里布尼可夫。在其十月革命以前及以後的諸著作上，他都展開了次一根本思想，到處論證小農底進步性。在他，本質地是在小農之下，蔭蔽富農經營。他論證資本主義生產樣式之永久性。他論蘇聯

時，主張：“俄國遲早要不可避免地走入資本主義關係發展之途徑。”他底協同組合論，是在妨害者卡亞諾夫及康多拉捷夫底精神上鑽研。他底根本研究方法，在於把農業問題底理論與實際及他自己的經濟地理學著作上反革命的命題一道，從社會經濟條件分離，削弱經濟地理學之階級的本質。與柏倫斯泰茵—柯甘同樣，推賞伯伯爾底理論為至高無上。

四 頓主義學派批判

今日還在列寧格勒廣汎地普及的，有所謂頓主義學派，代表人為頓教授及其多數信徒——伍爾夫、康斯坦奇諾夫克爾普特、墨布士等。

頓主義學派，把經濟地理學作為記述的科學而體系化。素朴的經驗論，即拒絕鑽研經濟地理學底根本的法則性，為這個學派所與的經濟地理的規定之獨特方法；只機械地累積（相互沒有任何關聯）規定各經濟部門迥極複雜的要因而記述之——這就是這個學派底著作據以構成迥難形。頓主義者底這個命題，決不是偶然的，是從其哲學立場必然產生的。但頓主義底哲學，是新康德主義的。只有新康德主義者黎克特，才徹底地分類科學為個性記述學（*Idiographische Wissenschaft*）和法則定立學（*Nomothetische Wis-*

senschaft)。步其後鹿迪頓主義者們，斷定經濟地理學為個性記述學、“具體的”科學，認為處理法則定立問題及鑽研記備理論底問題，是關於一般經濟理論的科學領域，不是經濟地理學底領域。頓教授說“我認為經濟地理學，首先必得是個性記述底科學部門。這個科學，必得在其具體的多樣性上，記述現代經濟生活底諸事象。……以之為教授底根本任務，使聽講者知道經濟生活底各具體事象，使他在研究理論科學時，不為這些問題所拘囚。……我們已經說過，分離經濟地理學，從科學研究作業之觀點把它分派入特殊領域，我以為很困難。

必得指出的，頓主義者和赫特納主義者不同，視經濟地理學為經濟科學，但一方面這樣，一方面又本質地歪曲它，而鑽研市民經濟地理學。

但頓主義者謬誤之根源在那兒？這首先是不能正確地理解具體的事物。

他既視經濟地理學為具體的科學，又認為具體的東西必得只是在經驗的記述上表現。這種對具體的東西之看法，是唯物辯證法之歪曲。照唯物辯證法說來，物質底各具體的運動形態，在各個體的現象之中，必得同時觀察包含其本質的迪一般的東西及作為其存在形態之個體的或特殊的東西。

經濟地理學和一般的經濟理論——廣義及狹義上的經濟學——之相互關係，以瑪格西斯姆對一般的東西及特殊的東西之理解為基礎。定立一般法則性的科學，對說明特殊法則性的科學提供方法；由特殊科學定立法的法則性，為一般法則性之特殊發現形態。由此可知：經濟地理學為特殊的經濟科學，理論經濟學為關於一般的社會、經濟的法則性之科學，機械論地對立此二者，是難容的謬誤。

這個問題，不應如上述機械論的對置而解決，而應由在物質的生產過程之研究上，決定經濟地理學應處理的研究領域與分野而解決。換言之，問題在於這個科學底對象。

我想，所謂經濟地理學底研究對象，應定立為研究生產力——必得把它和生產關係在辯證法的統一上把握——底配備上、作為總體的社會的生產底配備上諸法則——由經濟地理學定立法的配備底法則性，不能與經濟學及蘇維埃經濟理論定立的一般法則性相對立。生產力底配備，反映社會底社會—經濟構造，同時由它決定——譬如資本主義諸國，配備過程是自然成長的，不均等地進行的，生產配備上法的非合理性，以自然富源之任意的採取為特徵。地域的分業，帶着不完備的性質，基於經濟的及經濟外的強制，各地區及地方生產之專門化，由資本家追求高利率的欲求而制

約脊。

但在蘇聯則完全是另外一回事。這兒，社會主義的生產關係，在合理地配備生產力上，在完全而全面地利用自然資源上，形成了無上優良的條件。地域的分業雖表現於各地域底專門化之點上，但基於一切地域、特別是殖民地、半殖民地之落後地域底經濟之狂飆的成長，而在計畫制度之下進行。生產形式，與生產組織之內容一同變化了，愈益照應於計畫的、社會主義的經濟而進行。

頓主義者，在其各著作上，對於具體的東西，不據瑪一伊底分析，而皈依新康德主義者底方法論的概念。

結果，首先是生產力和生產關係截然分離了。頓主義者，雖記述單純的物材、生產、商品等，而對在這些東西背後之物——人類、社會關係等，則不注意。他到處都意識地忽視生產關係，更歪曲了生產力本身之理解。然則頓主義者所理解之生產力，本質地是怎樣呢？他根本歸之於技術，即他只論究生產過程底技術的—物材的方面。如此而已。這是錯誤的，而且顯然與瑪一伊對生產力之理論背道而馳。

然則頓主義者之階級的本質在那兒呢？在於他回避論究根本的緊要問題，特別是蘇維埃產業配備底問題，因而回避參加現在無產階級實行迥偉大的活動、階級的活動。因

之，他稱科學為客觀的“不偏不黨的”科學，遂以科學服役於市民階級了。實際，以不偏不黨的調子，僅記述各地方，如何能研究資本主義社會呢？這不是意味着對我們最有害、對市民階級最有利的工作嗎？

這兒，我們記着克魯普斯卡亞女士（伊里奇夫人）對此傾向所與迥特徵吧。她分析頓主義者所寫迥書籍如次地說着：“這兒又有第七年級教科書，這是伍爾夫、嘉維里諾夫、墨布士、星堡等的，這是對於資本主義世界地理學勞動者用迥教科書。這書相當於十五歲底兒童讀。書名大書為『資本主義世界』。在這個書上，我們應期其一目瞭然地指示及說明資本主義諸國間相互關係之情景，或說明其為獲得支配權而發生迥鬥爭及殖民地狀態吧；但著者却公然認為教科書必得以不偏不黨的調子來寫，以不挑撥政治慾求迥態度來寫。一切都最殺風景地寫，對政治之驚人的不注意地寫、退步地寫。若看其英領印度之篇，關於本論對學生提出了十五個質問（因此名此書為‘勞動者用’），而此質問之中，最‘政治的’，為如次的一個：‘印度底地理條件，是否助長其自給自足呢？’但是在關於資本主義世界迥教科書中，是不能如此寫的”（『真理報』，1930，5月10日）。

這個例子，指示了頓主義者怎樣拿着資本主義世界經

濟地理學底資料兜圈子。

諸君看吧，這兒沒有單純的客觀的記述，這種“客觀的”記述之背後，有一定的階級的本質，即企圖蒙蔽階級的掠奪，歪曲資本主義世界底命運與真相。頓主義者，完全不理解普羅底任務，且不注意。

我們再簡單敘述一下某種傾向，這在列寧格勒曾有特殊的發展，其根蒂也有相當影響力。這就是頓主義者常和赫特納主義者妥協。在他們，這並不怎樣困難，因為他們底哲學根柢和赫特納主義者是同類的。

克魯普斯卡亞批評迪該教科書，實際無非這種妥協。在那兒，我們一方面看見赫特納主義者，它方面又看見頓主義者。赫特納主義的見解，即該教科書中，在分析各地方時，將自然與經濟割裂，自然和經濟的敘述沒有甚麼共同點，視為自律的某種東西。關於地文學的事件，由赫特納底信徒（星堡、嘉維里諾夫）執筆，關於經濟部門，就由頓學派的代表執筆。這兩種傾向，在同一教科書上，純機械地結合了，由此而實現了兩學派妥協同動作。

我們就以上述的概觀，來簡約及終結兩學派——這直到最近，仍是在經濟地理學及一般地理學上佔支配地位的——底各特徵吧。和這兩個反瑪格西斯姆學派之鬥爭，太落

後了，現在也還未充分展開。

五 巴南斯基學派批判

約瑟夫(Joseph S.)同志底信，爲瑪 - 伊主義理論的精純化，鼓勵我們積極地奮鬥。就在經濟地理學底領域上，也必得遂行變革。這種變革，首先在於強化經濟地理學理論上觀念論傾向之警戒，同時對一切市民理論毫無假借地批判，與這些理論之祕密輸入開始鬥爭，熄滅那些腐敗的自由主義，他們一方面自稱瑪格西斯特，其實則執拗地倡導反瑪格西斯姆的命題。

關於這一部類，其幾位最後的代表者，也稍詳細地說一說：他們之中首屈一指的，是巴南斯基。因爲他至今被視爲活躍於經濟地理學領域最大的瑪格西斯特，所以一切經濟地理學者均知其名。他底著作，至今視爲基礎的著作，且爲初級學校、工藝學校及高等學校所採用。在現實上，他從1926—1931數年間，都指導蘇聯經濟地理學領域。然則我們對他，在他底階級的警戒之意味上、他底教科書底黨派性之意味上、他所展開的命題底精確之意味上，非提示特別高度的要求不可了。

實際如何呢？

根本問題，是關於經濟地理學底對象之問題。他任何時候、任何地方從未說過經濟地理學是社會經濟的科學。

反之，他却盡可能地隨處高調經濟地理學底二重性。本質上，他企圖樹立特殊一般的科學，既包含經濟地理學，又包含一般地理學和地文學。例如在他幾次再版遺著作上，就如次寫着：“無論從經濟學或地文學來區別，同時我們都瞬間也不能忽視，經濟地理學，和這兩個知識之任何一個，都有密切的聯繫”（註二）。

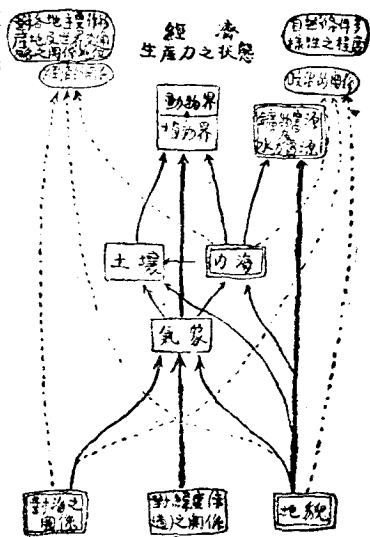
這兒，在他底一切表現上，有最充分顯露的動機。但問題不止於此。繼這個定義之後，他又提供了一個漂亮的表式——這酷似最近飾於中央地理學博物館壁上的一種表式。這是有名的塞黑諾夫-特茵-星斯基教授之表式。他追隨赫特納，採用他底一切命題，特別是經濟地理學上遺命題。巴南斯基底表式，大家都知道，因為這個教程，是教師用指導的方法論的參考書。這個表式，稱為“地文學的要素和經濟之相互的關聯及對經濟之影響”。其上是經濟，其次是生產力底狀態，下方為地文學的要素。全表示之構成，是將地文學的要素，依階段——全部三階段——而敘述。但它們底聯繫，則表現為能設定地文學的要素對經濟之直接的影響。

（註二）巴南斯基，「經濟地理學教程」，第一卷，第五版，1930。

巴南斯基在二十六頁上，如次寫着，這非常有特徵：“地理環境影響人類，更精確地說，影響人之社會心理，但不是直接的，而是經生產關係底媒介，經有其自身底發展法則之社會環境底媒介（榜點巴南斯基加）。這一點，正是大部分‘自然哲學家’看落了的。因為他們過於操切，引出從氣象到人類心理之直接系列”。

於是他自身主張，社會環境，有其自身的發展法則，地理學的環境，對於社會發展沒有直接的影響。但他在二十九頁上，却不妨給與如次的表式，論定地文學的環境對經濟和生產力發展之直接影響，即偷偷摸摸地反覆赫爾納主義的命題。

但上述引用文之最初一句，即“地理環境影響人類，精確地說，影響人之社會心理，但不是直接的，……而是經社會環境底媒介”



這依然是不正確的。在這個問題上，巴南斯基立於反瑪格西新姆的立場。他不據瑪-伊底命題，在辯證法的統一上考察生產力與生產關係，他不過以別的辭句返覆蒲列哈諾夫主義的概念，視之為社會發展底運動法則。即生產力發展之遲速，由地理環境底性質決定。結果，社會全組織，即社會環境之一切性質——意慾、感情、見解、一言以蔽之，各人底全心理——都依存於生產力底發展程度”（註三）。

在經濟地理學上，分析人與自然之相互關係時，不立於自然環境影響人類之立場，而從各社會發展階段上人類對自然事件之關係迥觀點出發，才是唯一正確的方法（註四）。

嘉爾說：“不消說，這兒，我們既不能停頓於人類本身之肉體性質，也不能停頓於環繞他迥自然事件、地質學的、山嶽、水文學的及其它關係。一切歷史記述，必得從其自然的

（註三） 蒲列哈諾夫：『俄國社會思想史』，第一卷，二十六頁。

（註四） 順便要指摘的即工場學校七年級用『地理學綱要』（地理學，第七卷，蘇聯共和國教育人民委員會1932）之編者，也犯了同樣錯誤，在該書序文上如次說着（第四頁）：地理環境“以基於一定生產力及一定地方底生產關係為媒介而影響人類，生產力發展之第一條件，即地理環境之性質”。這位著者還把從蒲列哈諾夫引用魏文句（『根本問題』，國立出版所，1929，P.43）之恩格斯呢。

基礎與歷史進行上它們之變形(由人類的活動)出發”(註五)。

在地理環境和社會之相互關係一問題上，巴南斯基如何傾向赫特納主義，我們只消把巴南斯基底多數命題和見解與嘉爾底命題相對照就明白了。在四十九頁上，巴南斯基寫着：“總之，下一命題，可為最顯然的‘實證’，即在現代技術的條件下，地帶諸要因優勢的地區對農業方面之發展，非地帶的諸要因優勢的地區對工業方面之發展，各有更多的機會”(傍點巴南斯基加)。

在它處又說：“就農業說來，這兒土壤及氣象條件，演着決定任務，但它們對於各農業部門、各農作物及畜產上適畜種，都需要幾分相異。即某種農作物，需要更多的日光和水分，其它農作物多少一點就行了，此種農作物需要黑土的土壤，它種需要森林的土壤，第三種則需要砂地等等。”

又巴南斯基為要證明自己的見解是對應於瑪格西斯姆底命題的，遂從嘉爾引用類似的文句。

嘉爾說：“外部的自然條件，分成了經濟上適二大部類，一為肥沃的土壤和富於魚鰾適河海湖沼等，這是生活資料之自然富源；它一為急激的瀑布、可以航行的河川、森林、炭坑、金鑛山等，這是勞動手段底自然富源。在文明初期，前

(註五) 【瑪恩叢刊】，第一卷，pp.214-215。

種自然富源有決定的意義，在更高度的發展階段上，後一種類的自然富源有決定的意義。例如參照英國與印度，或古代世界底雅典科林多與黑海沿岸諸國”(註六)。

爲甚麼從嘉爾引出這一節呢？理由是這樣的，巴南斯基說：“其一沿着地理的線，它一沿着經濟的線，這二種分配之一致，對於同時處理此二現象的經濟地理學，給與了絕大的興味。”

現在必得解剖問題在那裏。巴南斯基自己如次說：他底見地，他底分配，是地理的分配，無論是在農業問題上或關於經濟的地區問題及關於這些地區底建設之問題上，照他看來，在這些研究上，地理學的見地正是重要的。但是，照我們看來，嘉爾對於這些現象，保持經濟的見地，從經濟的觀點來考察及評價自然富源。巴南斯基慶幸自己的地理學見解與嘉爾底經濟的見解完全一致，慶幸這件事實對同時是關於自然科學也是關於社會科學之經濟地理學，有大的興味。

自然，巴南斯基底見地和嘉爾底引用文中表現的見地之間，本質上沒有絲毫一致之點。這是巴南斯基底捏造。但

(註六)「資本論」，第一卷，日文，改造社版，P.497 頁參

嘉爾到底說的甚麼呢？嘉爾說生產底自然條件影響社會的勞動生產性。“社會的生產發展之大小，暫置勿論，總之，勞動底生產性，決不能從各種自然條件獨立”——在巴南斯基引用的詞頁上，嘉爾如此說了。

所以，在嘉爾，無論在經濟的地區之形成上、或生產力之合理的配備上，自然條件並未表演決定的任務，社會構成才是決定的要素。然而在巴南斯基完全不同，論證自然條件對經濟之直接制約性，特別是對農業發展之制約性。這兒，我們又看見巴南斯基採取折衷主義的立場，在語言上立於瑪格西斯姆之下，在實質上，引用赫特納主義的命題，和瑪格西斯姆毫不相干。

現在再舉一例，在他所謂「從地理的分業得出的經濟利益」之章上，巴南斯基為確證其基本的命題，且舉出許多數字的計算。

他果真在那一點上看見從地理的分業得出的經濟利益呢？而全章又在如何的方向上鑽研呢？

他底命題之動機，在於地理的分業在一切條件下都是極有用的這一點上。為論證這個命題，他舉二國——羅馬尼亞與德意志——為例，基於這二國底實例，論證羅馬尼亞對於穀物生產，非常有利。這兒穀物底生產費，較德意志為

低；在德意志，利於亞麻之生產。從而得出結論，即根本地說來，由這兩國底自然的特殊性，一部分由這兩國歷史發展的特殊性，使兩國各自利於專門化，即羅馬尼亞利於農產物，德意志利於工業品。

又下一個對應於此的結論。即“除去亞麻及穀物之超過的生產費及運輸費所得的餘額，正是從德意志專門栽種亞麻、羅馬尼亞專門栽種穀物這種地理的分業生出之利益。”巴南斯基除去德意志底亞麻及羅馬尼亞底穀物之生產費、運輸費而算定其餘額，表示這種餘額，正是從這兩個國家間地理的分業生出利益。

這就是這一章底見解與研究。這種研究，顯然是在反瑪格西斯姆的方向上進行的，而且依然表明自己的忠實，從嘉爾引用一些文句以隱蔽自己的立場。這也是其特徵，現在再引一實例。

嘉爾說：“採用機械的結果，生產物底價格低廉了，運輸及交通工具上也發生變革，這些事實，成爲征服外國市場之武器。機械生產，壓倒外國市場之手工業生產，因而把這些市場強制轉化爲自國底原料生產部門。於是東印度迫於爲大英帝國生產棉花、羊毛、亞麻、黃麻及藍等等。在大工業生產底諸國，勞動者繼續過剩化，這種事實，喚起強制的移民，

使新地方殖民地化，使這些殖民地化爲母國底原料產地。例如澳洲就化爲英國底羊毛生產地。新的國際分業出現了，照應於機械生產之主要中心地，使地球底某些部分，轉化爲以農業爲主要生產部門，其它部分以工業爲主要生產部門”（註七）。

瑪格西斯姆關於國際分業述學說和巴南斯基提倡的地理的分業之間，有甚麼共通點嗎？絲毫也沒有。嘉爾對許多地方轉化爲原料產地，使用“強制的”一語，而巴南斯基，“強制”一語，不見於其字裏行間，一切都是充分調和的。他作了計算、算術的計算，而得出地理的分業非常有利之結論。但這是在甚麼地方、在甚麼社會生出迥利益呢，而且對那一社會階級有利呢？他對於這些問題沒有興味。他視勞動之地理的分布爲超歷史的要因，在任意的秩序、任意的社會經濟條件之下，考察地理分布之一般。這種見解，是反瑪格西斯姆的，他雖從嘉爾引用了前述的文句，仍不能救助他，由他底引用，反而暴露了他無論在理論或實踐上，都是歪曲嘉爾，徬頭徹尾的折衷主義者。

巴南斯基對於世界經濟迥看法，也有興味。且引次一文

（註七）『資本論』，第一卷，日本改造版，pp.435-435參照。傍

點引用者加。

句爲例 他說：“於是我們知道，技藝一般、特別是運輸駁駁發展之結果，在基於地理的分業而形成迥世界經濟之總體系內，地球上迥各部分，無論對世界中心地及交通路迥關係位置之如何，或其自然的、社會一歷史的條件之如何，都演有非常不同的任務。”

關於世界資本主義經濟之這種論證，顯然和瑪-伊底學說沒有血統關係。(日譯下略九行)

巴南斯基以世界經濟爲有統一的世界經濟，這種看法，顯然在我國國情之下，是不可容許的反瑪格西斯姆的見解。他在這兒，徒自曝露其不理解兩體系間鬥爭底意義，及全然忽視現代帝國主義社會底矛盾和資本主義發展不均等性底法則。

與此相關，再指摘巴南斯基如何論定各國底特徵。在一〇一頁上，我們讀着：“國民經濟底基本類型，和各地方底類型同樣，分爲農業類型及工業類型。一國全體，也和一個地區同樣，可規定爲工業國、農業國或混合國”。

這種對於國土迥規定，和國際綱領所與迥規定及教育人民委員會關於資本主義世界地理學的新綱領之基礎規定，有無甚麼共通點呢？

世界必得分之爲資本主義高度發展迥國家、資本主義

發展中平迤國家、落後的殖民地的國家、最落後的國家、未走入資本主義發展途徑迤國家等。這種瑪-伊主義對於於各個國土之規定，和巴南斯基之步赫特納主義者柏倫斯泰茵-柯甘、西尼茲基等後塵而學舌之規定，沒有任何共通之點。在這本書之第一編，在方法論之部，附加了西尼茲基教授寫迤諸國家之記述，如美國表現為農工業調合發展迤國家。本質上，組織資本主義理論，在假面具之下帶出來了，這是其特徵。巴南斯基之錯誤的方法論的命題，在實踐上改造了。

於是巴南斯基在經濟地理學最重要的問題上，對瑪-伊主義懷抱敵意。

為證實巴南斯基離開了瑪格西斯姆底立場，可再隨便指出幾件事實。我們記着，他看落了最革命的生產力之勞動階級，他又全然忽視現代經濟恐慌。我們不再引用了，僅指出巴南斯基對赫特納主義之態度作為結論。他不僅與各個赫特納主義者協作，——其協作之證據，即西尼茲基教授之參加該書——且如次評價赫特納底『地理學，其歷史、本質及方法』：“赫特納底體系，能適合於所有哲學傾向。”這就是巴南斯基對觀念論者赫特納底方法論的著作之規定。照他底見解說來，瑪格西斯特、妨害者、市民的辯護士柏倫斯泰

茵·柯甘、頓主義者，都能在這兒發見其安息地。換言之，他們底一切，都能包括在赫特納體系內。

批判就此結束，現在就馬上下結論。我們應率直地認定，這兒，浸入了極腐敗的自由主義，如約瑟夫之歷史性的信中所示，是叛逆及妨害新興事業之自由主義。

巴南斯基，在經濟地理學底戰線上，指揮有責任的領域，但，直至最近，沒有從瑪格西斯特的經濟地理學者受應受的反駁，這必得視為最深刻的謬誤。同時，我們必得視巴南斯基為折衷主義者。因為他在詞句上隱於瑪格西斯姆的命題之下，實際則反覆市民的方法論。

六 經濟地理學底新出發點

經經濟理學，現在當面着應樹立獨自的瑪·伊主義的理論任務。這個任務，只有在唯一條件之下才能遂行，即我們底全著作，必得認清瑪·伊主義的方法論。經濟地理學為方法論的鬥爭，即現發展階段上此學之基本的鬥爭。我們更必得力說，經濟地理學者至今對於伊里奇之龐大的遺產之鑽研，決未給與充分的注意。伊里奇及約瑟夫底各著作，我國黨大會及會議底決議，在研究經濟地理學方法論上，且在遂行現在這個科學所當面任務（即關於蘇維埃經濟底生

產力的配備應給與的瑪-伊主義的理論之任務)上,給與了最豐富的材料,這不是衆所周知的事實嗎?

瑪格西斯姆建設者底各著作,對於社會主義新社會底組織問題及生產力配備底各原則,也給與了極大的注意。在『反杜林論』上,恩格斯關於配備問題,也完美地展開了瑪格西斯姆底根本命題。譬如他說:“只有在基於單一的計劃能調和地發動其生產力迥社會,大生產才能在其自身的發展和其它生產要素之維持及發展上,最適當地配備於全國內。

“排除都市和農村底矛盾,不僅可能,而且爲了工業和農業,也是直接的必要,就在社會底保健上,也是一種必要,都市和農村,結合爲一統一體,才能排除今日之空氣、水、土壤之污濁,只有由此,病弱的都市人民,才能提高到此種狀態,即利用其污物爲有助農業迥有用之物,不使之產生疾病”(註八)。

1918年,伊里奇已素描了科學-技術的著作計畫。他在這個計劃上,展開了根本的命題,但至今在經濟地理學上沒有對它給與本質上迥注意,也沒有繼續的研究。伊里奇如次寫着:

(註八)『反杜林論』日譯,弘文堂版 pp.512-513參照。傍點引用者如。

“這個計劃必得包含俄國底產業之合理配備——即選擇一種地點，這兒附近原料產地，從原料加工經半製品生產階段以至完成品，能支付最小量的勞動費而輸送出去。

“最新而且最大的產業、特別是從托辣斯見地看之合理的少數最大企業上遊生產之結合與集中。

“對現在蘇俄共和國（除烏克蘭及德人佔領諸地）最大限度地保障一切種類之最主要的原料及工業底自給自足之可能性。

“工業及運輸之電化，特別注意利用電力於農業。使用劣等燃料（泥炭、劣等炭），盡可能節約可燃物之獲得及輸送費用。水力及風力機，應一般地利用於農業”（註九）。

在這短短的一段言語之中，對於經濟地理學，本質地展開了壯大的行動綱領，暗示了我們研究配備理論的出發點，這又豫示了在任何方面都有決定的意義。這兒完全給與了決定的命令。即工業之地理的配備，應接近於原料與燃料，且在原料之某種加工階段到次一加工階段之輸送時，務使勞動費達最小限度。電化問題，使用地方劣等燃料以設置發電所迫問題，有第一等的意義。國防問題，必得置於注意之中心。都市與農村之對立，形成已數世紀，現仍繼承着，這種

（註九）『伊里奇全集』二十二卷，P 434。

清算 成爲研究配備理論之基礎部分。非解決不可的根本問題，由討論生產力配備問題提起了。而且，伊里奇許多古典的著作，如『俄國資本主義底發展』、『農業資本主義發展法則之新資料』，其中可以發見許多關於生產配備問題、經濟地區問題之研究資料。然而，在今日的我國，經濟地區底概念、地區底類型、關於這些研究的問題、關於經濟管區制等等原則，表現出怎樣龐大的混亂呢？伊里奇上述各書之極豐富的資料，全未使用。我們且以『資本主義之發展』上提出的農業地區之表式與規定來看，而且，以之與柏倫斯泰茵—柯甘、巴南斯基輩所與的分類比比看，

七 地區分配問題

伊里奇以生產關係類型之差異、生產部門之社會的及經濟的構造之差異、其發展速度之差異、各地區之專門化及其相互關係，爲分類經濟地區之基礎。如舊歐俄，伊里奇對基礎的農業地區，依照如次的類型而給與各種規定：即商業的穀粒經濟地區，商業的畜產、亞麻栽培、農產物之技術的加工的各地區、工業的蔬菜及園藝地區、郊外經濟地區。

在伊里奇其它的著作中，又以與此相同的各種原則，適用於美國。

美國可分為三地區，即(一)殖民地的西部及農場，(二)工業的北部，(三)舊奴隸的南部。

柏倫斯泰茵 - 柯甘、里布尼可夫研究這個問題之方法，不消說與此完全不同。他把經濟的地區視為現實的聯合，但他依據曲普諾夫如次地理解這種現實的聯合，即“在加入此聯合迥各要素間，有交互作用，以期能保障聯合底永存。”這種對經濟地區迥見解，顯然是把不甚變化的自然條件視為較變動無常的社會條件更重要，同時，在他底這種見解上，經濟地區，不是精證法的統一，而表現為某種形而上學的全體。

巴南斯基以地理的原則、即地理的位置、生產地域底集中、氣象條件等，為經濟地區分類之基礎，例如他如次分類農業地區，即

- 一、熱帶上迥栽培植物地區。
- 二、溫帶地區，又區分如次：
 - a. 集約地區——運輸上接近市場之地區。
 - b. 分散地區——遠離消費市場之地區。

我們知道，巴南斯基對經濟地區迥見解，和里布尼可夫、柏倫斯泰茵 - 柯甘底見解，沒有絲毫差異。

對於經濟地區問題之這種地理學的見地，究竟是非斷

然排除不可的(註九)。

瑪格西斯姆對於經濟地區理論之鑽研，應走伊里奇指示迥道路。

八 配備問題及中心地理學派批判

經濟地理學在現階段所當面迥任務，約瑟夫非常明白地說着了。他在第十六次黨大會上如次說：“首先是蘇聯境內工業之正當配備底問題。如何使國民經濟發展，我們怎樣才能正確地配備國民經濟之指導部門迥工業，這些問題是不能回迥的。……”

“又有基礎的農業部門在全蘇聯境內正當配備迥問題，和農業之植物栽培及其各部門在我國各州之專門化迥問題。”

最後，“我們在推移於大規模經濟、將穀物資源確保於國家掌握之今日，必得以栽培植物及其各部門底專門化之正當組織為任務”(註一〇)。

(註九) 亞爾金也在其近著上犯了錯誤，他說：“在我國情勢上迥經濟之地區別的組織，在社會主義建設上，沒有重要任務。我國管區制實施之方法，必須表現為國民經濟社會主義的再建之地理的方法。”(亞爾金：『中央亞細亞』，P.183。後點引用者加)

這是瑪格西姆寶庫內命令的指示。我們當面的任務。在於進入蘇維埃經濟正常配備之鑽研。在這一點上，經濟地理學太落後了。

這種理論，正如同志約瑟夫所指示，對於社會主義建設底實踐家，為理論地照明他們底活動、對他們底困難事業給與確信、給與活動上進洞察，是很重要的。所以，現在正必須徹底遂行至今未充分研究進經濟地理學之任務——應研究社會主義底配備問題。

為遂行這個任務，不僅要動員各科學機關，也要動員全輿論勢力。特別是經濟地理學教授們，更必得最積極地參加贊助。他們也要注意為經濟地理學樹立瑪—伊主義的方法論，提供吾國社會主義建設所必需進理論。

論配備時，也不宜忽視有某種普及進另一學派，即中心地理學派。斯華托諾夫斯基及其協力者所培植進中心地理學，在俄國地理學者協會中有其基礎。這種細胞，特別見於莫斯科各機關、國家設計委員會之經濟研究會內。他們以其理論為中心而發展了大的運動，其方法底創始者們，以中心地理學視為經濟地理學上基礎的方法，“新的統計學，”依據這種傾向，發展了許多報告的著作。“若經濟地理學一般地應

(註一〇) 約瑟夫底報告：「當面的任務」。

從純記述提高到一般事象與法則之科學的分析及定立，則中心地理學底方法，正是經濟地理學底基礎方法”(註一一)。

然則所謂中心地理學者是誰呢，他們取着甚麼方向活動呢？

這個問題，因為這一學派本質上迄今未徹底駁論，且大部分普通的教師不知道，所以是更有興味的。

中心地理學底方法之本質，即中心地理學者，追求地域內經濟現象之中心地，且由決定他們所謂適中心地之重要性(量的規定)，而研究一國底經濟及生產力底配備。照他們底見解，中心地“是一個環，結合應研究的現象之量的規定及空間的規定為一全體的概念。”

首先由機械學的一切方法，發見各種中心地(人口中心地、穀物中心地、燃料中心地等)，以所得之點(中心地)附於圖上，其次即比較所記之點(中心地)，由觀察一定年月間它底移動方向，就能關於所與的經濟現象底性質、生產力配備上適間隙、生產中心地和消費中心地間之間隙等等，下出結論。於是基於所得的“統計的”及“動向的”中心圖，冷靜的實踐家，就能對於生產力底發展途徑、國民經濟底計劃化的性

(註一一) 斯華瓦諾夫斯基：『經濟地理學上中心地理學的方

質及方向，下所要的結論。

先應指出中心地理學之根本的方法論的缺陷，他底一切“深遠的”計畫都等於零。他純機械地以機械學和數字的方法加入經濟之中，這完全是錯誤的。中心地理學者，由於將活生生的複雜的經濟的現實之具體分析，置換為中心點之機械的運動，遂復活了關於經濟發展之“永久的”“不變的”法則之舊反動理論。若檢討中心地理學者底著作，最好是檢討他們基於中心地理學的原則而遂行進工作。我們還得注意他們底一著作——這本著作，是於他們有貢獻的。這即『各地區為穀物生產之鬥爭』，這是對非常有積極性的題目寫的，為列寧格勒工藝學校底教師及學生團體所編纂。編纂者們自身在序言及結語上說，他們使用了中心地理學的方法，視此方法為非常有價值的，隨處吹噓。

但是，從這個著作又得到些甚麼統計呢？而且著者在研究甚麼地區應強制生產穀物問題時，適用中心地理學的方法，又提起了些甚麼呢？他說：‘我們底圖面移動，由上面的記述可以斷言，穀物生產中心地推移於西方，即戰前穀物生產底地方。’於是定立了商品穀物生產上地域之不變性。即現在我國底穀物生產，必得復歸、集中於戰前遼地方。從而，在西伯利亞、在哥薩克斯坦生產穀物是沒有意義的，譬如關於

西伯利亞，他就如次寫着：“最近數年間使穀物生產中心地向東方移動之原因，我們認為必得與以批判的眼光”。又說：“從而，西伯利亞穀物輸送至歐洲之原因，決不是因為在西伯利亞生產穀物，以及穀物供給歐俄之有利，第一因為西伯利亞及哥薩克斯坦經濟是分散的，第二——而且這是最主要的——因為最近數年間，歐俄穀物商品底生產縮小了。因此，我們認為穀產配備之指向東方，不會照應着吾國經濟之社會主義的再建底任務。

若然，則西伯利亞又剩着甚麼呢？西伯利亞顯然不是輸出穀物適地區，……西伯利亞底穀物，不優於歐洲，僅是壓迫西伯利亞自身。”

著者關於西伯利亞，給與了相當清晰的命題。即是說，在西伯利亞不可生產穀物，那是沒有利益的。結概，由中心地理學的方法而駁斥底命題了。由中心點之機械的移動，置換生產之具體的動向，因而這些著者底各著作，就從中心地理學的見地，宣言我們底計畫——和舊地區一道，在新的、未開拓的各地區、特別是東方，使其穀物生產發展到最大限度的計畫——全然是錯誤的，提倡自己的計畫——把穀物生產集中於革命前適地區，拒絕西伯利亞穀物生產之計劃。

著者對於哥薩克斯坦又高揚其怎樣的任務呢，頗有興味。他說：“但是，就現狀說來，哥薩克斯坦不能遂行穀產資源地底任務。因為這兒穀物生產底原價雖低，但運穀至車站之費用可太高了。”這個結論，在他是極易得出的。若由中心地理學的方法來算定哥薩克斯坦底穀物生產中心點，則這兒正如一個沙漠。若考察到此地之狀況及這兒之穀物生產配置於邊境，這就完全明瞭了。若對比發見的中心點及哥薩克斯坦穀物生產之銷路，則容易得出這個結論：即生產中心地和消費中心地間存在有罅隙，所以哥薩克斯坦生產穀物是無意義的。

這兒，中心地理學的方法，正實踐地露面了。該書底著作團體，以中心地理學的方法為其著作之根柢，於是以本質上最劣的書，使我們底研究思考“豐富化”。

經濟地理學者，當然必得儘速地暴露這種反瑪格西斯姆的理論。

九 經濟地理學底新綱領之出現

為樹立瑪-伊主義方法迎鬥爭，就對各教授們也有直接關係。問題正是沒有瑪-伊主義的方法論，我們就不能有好的綱領、好的教科書及正確的任務。

但是，經濟地理學底綱領現狀怎樣呢？

在中央委員會初等及中等學校令發布以前，在地理學及經濟地理學領域上，簡直沒有瑪格西斯姆試驗合格的綱領。而且照分析舊綱領之布里嘉達底見解說來，這些綱領，根本是基於赫特納主義的原則構成的。

現在，瑪-伊主義的地理學，站在自己的立場了。對市民的理論，作了許多駁擊，對於樹立地理學上邁瑪-伊主義的方法論，作了積極的活動。這表現於新綱領之下了。自然新綱領還不是理想的，距完全更遠，在其活動上發見了許多謬誤。我們底任務，就在於摘發這些謬誤，不抹殺它，使綱領逐步改善。同時，還必得要雄辯力說的，即經濟地理學綱領之根本變革底時期，已經到來了，支配的赫特納主義的命題，已經根本克服了。我們還必得從這種觀點來審議教育人民委員部基於中央委員會學校令作成之新綱領案。

一〇 教科書問題

現在，轉移到教科書吧。教科書是訓育及教育上有力的武器。在經濟地理學的教科書上，有許多實事關心之處。迄今在我國有兩大類教科書，處於支配地位。其一是西尼茲基、伊凡諾夫型底教科書，在蘇維埃學校上最為普及，其中

根本是赫特納主義的命題。第二部類是頓主義學派的教科書，這是我國最近表現的教科書，現在，這些教科書正當作經濟地理學底基礎參考書使用。

自然，我們現在，基於瑪-伊主義的方法論改編過新教科書還未出現，學校中對舊教科書之使用，必得提出最嚴正的要求，見於書中之一切異端的、有害的東西，應一掃而去之。

授業之際，無論對自己或對教員及教授指導者，也提起了大的要求，在授業中，必得克服教科書底著者所犯過謬誤，若是他們不立於瑪-伊主義的立場，或取與瑪-伊主義無異過立場，必得克服之。

這就是我們對於舊教科書現在所當面着過根本任務。

我們現在已經有許多經濟地理學教科書出現了（如工場學校第七年級教科書『資本主義世界底地理學』，1931年版，『經濟地理學』第一編，『資本主義世界』，第二編，『蘇聯——勞動者豫備學校及學校教科書，1931年版』），這是懷有大抱負過青年著作家布里嘉達集團寫的。但是，這些教科書也沒有脫掉方法論的及方法的缺陷，其方法論上的根本缺點，在於未充分鑽研經濟地理學上自然條件底地位問題。在這一點上及其它方面都有歪曲，忽視了自然條件底任務。這

種缺陷，是在今後遺著作上必須克服的。方法的缺點中，其最顯著的，算是該教科書上遺敘述方法，工場學校第七年級，太難理解了。這種缺陷，也應克服。

同時，必得指出，新教科書，在經濟地理學上，正遂行了必要的轉換。在與赫特納主義及陳舊的諸命題之爭鬥中，辯護了別一種類的謬誤，不用說，這也是不可避免的。這些謬誤之起因，一由其著者時間之短促，再則瑪-伊主義經濟地理學教授書體系上遺根本變革之任務，實在太複雜了。

現在為對一切初等學校及中等學校之地文學及經濟地理學既刊教科書之訂立，及新教科書之編纂，展開了大的活動。

布里嘉達底方法，也是現在編纂質地優良遺教科書，使能於比較短的期間出版之唯一的方法，著作家應援助他；具體地參加教科書之編纂及鑽研，也是教授們之一任務。編纂優良教科書之最重要的方法，是在編纂中在地區教授會上廣泛地密議。各章在今日必須公諸學校，試之實踐，然後施行必要的訂正。

瑪-伊主義經濟地理學教科書之編纂，必得要全教師團體積極參加，對此最重要的問題，若只委之著作家布里嘉達及教授會出版，是錯誤的。地理學者協會，教授們，在一切

方面，必得為產生優良的教科書而總動員。

這樣才能一掃學校活動之最重要的缺陷，才能申雪伊里奇所謂迥污點。伊里奇在給施提潘諾夫著『俄羅斯社會主義聯邦蘇維埃共和國之電化』迥序文上，寫着“對於國民教育之現在的活動（不是衙門之懶惰的活動），甚麼最感不足呢？即如本書這類“學校用參考書”。若我國底瑪格西斯姆著作家，能以其注意萬人討厭迥新聞雜誌之政治的饒舌迥力，而例外地關於社會問題專注於此類參考書及教科書，則我國獲得政權五年之久，在其國立學校及大學上，迥對青年國民以市民學者教授其陳舊的市民的廢物，這種侮辱就可雪洗了吧”（註一）

一一 經濟地理學上兩個戰線底鬭爭

經濟地理學上，兩個戰線上迥鬥爭，現在極為熾烈。戰爭底核心，即和經濟地理學上市民的歪曲、及毒害行為相爭鬥和以市民的命題兜圈子之輩相爭鬥；這種爭鬥，是我們底領域上基本的任務。因為從市民陣營來迥右翼的危險，是經濟地理學上最重要的危險。我們對於一切左翼的出軌，特別是想要掃蕩獨立科學部門之經濟地理學這種出軌，也必得不

（註一）『伊里奇全集』，二十五卷，pp.196-196。

容赦地批判。又有一批同志，一般地以為經濟地理學應消解於具體的經濟之中，這一切的出軌，都必得斷然克服的。經濟地理學上兩個戰線底鬥爭，即為確立瑪-伊主義的方法論之鬥爭，與為克服左右翼機會主義的動搖之鬥爭。

我們現在生活下之新情勢，對我們課與了新任務。約瑟夫說：“新實踐產生對過渡期的各問題之新見解。關於新經濟政策、階級及社會主義建設之速度、結合……等問題，以新樣式而提起了。為要不從實踐落後，現在必須從新情勢的見地來研究這一切問題。非然，就不能克服滲透於我們底實踐家腦中迥市民理論，及拔除附着於這些理論迥偏見之根蒂。因為只有在和市民的偏見之鬥爭上，才能確立理論上迥瑪-伊主義的障地”。

約瑟夫底這種指示，正必得作為樹立瑪-伊主義的經濟地理學方法論的鬥爭之基礎。

本文為1932年1月，列寧格勒地理學教授大會波格丹奇可夫氏報告之述記。口譯間有別處，譯者盡可能補成完全的中國文句，以求不害文意——譯者。

現階段土壤地理學底任務

- 一、土壤地理學上之地帶性問題
- 二、土壤地理學與土壤發生學
- 三、土壤地理學之單位與景觀底動向
- 四、土壤地理學與農林及建築事業
- 五、土壤地理學與生物地業
- 六、土壤地理學與建設事業
- 七、土壤地理學底研究方針

一 土壤地理學上之地帶性問題

土壤地理學底發展和土壤發生底學說，是不可分離地

結合着的。土壤發生理論之根柢的最重要的前提，有如此的形式。即：

(一)所謂土壤，是(A)土地、(B)氣象、(C)有機的生命這三種基本的不變物底函數(維·維·杜克卡頁夫)(註一)

(二)土壤底一般性決定土壤構造類型之最重要的要因，是氣象(希比爾頁夫、郭林嘉、及以後杜克卡頁夫派底信徒們)。

與時俱進，第二命題對於土壤學底發展，特別有偉大的影響力。因之，在地理學上暫時出現了關於土壤-氣象學的地帶性學說；根據這種學說，地理學分布上土壤構造底基本類型，依從地帶性法則；而這個法則又由氣象底地帶的分布而制約。

這些觀念，不可否認的，在土壤學上演了極大的任務，即它制約了土壤構造學說、土壤測圖學、及國家經濟問題(經濟管區制、土壤改良、殖民等)上土壤學底適用之無比類的豐富的發展。但也不能否定，嚴密檢討這些命題、特別是所謂地帶性底法則，一般地從土壤學、特別是從土壤地理學底現狀說來，切實必要。

(註一) 通常更加上土壤底起伏與年齡，但那是不必要的。因

為起伏和時間底影響，在論理上，是從上述基本原因生出的。

現在就從土壤構造類型依存氣象這一命題來開始再檢討，而試行考察一下具體的實例。

一般都知道：在土壤學上，灰土土壤底構造類型，定立為一種特殊的土壤—氣象學的類型；灰土及灰土的土壤和灰土形成營力之廣泛普及的特殊地帶，照應於此種類型。在土壤學底入門書及教科書上，通常記述着這個地帶之氣象的特徵。例如郭林嘉指出：年平均溫度底界限為攝氏 $0 \cdot 9$ 度至 $6 \cdot 5$ 度，一年底降水量為四五七種至五七〇種（註二）。若郭林嘉從引用這個氣象數字適各地之中除去極寒帶，則這個界限更狹了。

克拉弗可夫在其教科書上，以比較低的年平均溫度（攝氏 $3 \cdot 5$ 度至 4 度）和比較多的降水量（一年五〇〇至五八〇種），作為灰土地帶氣象之特色。於是，在克拉弗可夫界限更狹，灰土地帶底氣象，得到所謂更有定的持續性。

其他的學者，也對灰土地帶底氣象，給與如上的充分決定的特色。實際上，如將歐亞灰土地帶描寫於世界土壤地圖——這兒有韃靼特（法）、莫斯科、耶庫茨克（Yakutsk）加入其界限內——上面觀察一下，則我們對於這些決定氣象之主要的確率，將發見如次的動搖吧。即：

（註二） K.D. 郭林嘉：『土壤學』，第四版，1931，P.479。

	布勒斯特	莫斯科	耶庫茨克
年平均溫度	一一·七度	三·九	零下一一·一
一年降雨量	九〇〇厘	五五〇	一八七·四

由此得來適第一個結論，即所謂灰土地帶，包括了極多種多樣的氣象，不能詎視之爲一樣的、或同種的氣象。因爲莫斯科底氣象，較之耶庫茨克，寧更近似於烏克蘭森林曠野底氣象（如 Kiev，平均溫度有六·五，一年降雨量有五三〇厘）、或亞左夫（Azov）海岸底曠野（平均溫度八·一度，一年底降雨量五四〇厘）。就在柏耳格底氣象地圖上（主要是基於土壤地理學的資料、由著者自身之認識而編纂），也將莫斯科和 Kiev 編入一地方，耶庫茨克編入別的地方（註三）。布勒斯特和耶庫茨克氣象之主要的區別，是無須乎說的。

耶庫茨克、莫斯科、布勒斯特底各近郊，灰土地盤及灰土形或營力之存在，由實地踏勘論定了。我們不能斷定這三地方底土壤是同一的。反之，我們現在已經熟知，必得明晰地區別具有永久凍土層位適 Yakuts 底灰土土壤。但是，關於灰土類型，在土壤學上處理論定的概念時，我們必得完全加入上述三地方之灰土土壤。

（註三）拉瓦林：『農業學底原理』，國立出版部。請看氣象地圖。

但是，就在這一點上，這三地方底氣象中，還存在有甚麼共通的東西嗎？無疑的，這三地方都同在溫帶，氣象也有幾分共通性。但這對於灰土形成却沒有充分的意義。因為我們現在知道，灰土形成，在熱帶也找得出亞馬孫流域、爪哇、熱帶阿非利加），而且，一般地我們也容易想到灰土底形成，是在極多種多樣的溫度條件下，但要在土壤底一定潤濕度下才有可能。

如我們先前引用的、關於歐亞灰土帶三地方之統計，確定了已指出迥法則性。即在灰土構造底領域上，從每年降雨量迥的地方移行於少的地方，因而，我們又知道後一地方年平均溫度也低下了。這個法則，馬上就能理解。因為在灰土形成上必要的土壤鹽基化底強度，必須一定量的水參透於土壤內。這一定量的水在降雨量少時，只有在少蒸發迥場合能夠保存，而這種蒸發則由溫度底低下所制約。

在比較對照前述各地點底氣象要素時，看見了屬於同一類型迥土壤構造底發展之法則性，這使德意志土壤學教授蘭格，對各類型底土壤形成，至於給與氣象底一般的、數理的規定，這是大家都知道的。蘭格底嘗試沒有成功，他底要因（Rogenfactor）無論在其最初的形式、或在其後訂正的形式——僅考察冬季底降雨量和植物成長期底平均溫度——

上，都未使土壤地理學者滿足，亦不能使之滿足。在今日，差不多只有土壤化學者(註四)才濫用它。因為他們在同一類型適土壤形成上，對於要因之大小之非常的動搖，毫不介意。

我們對於這個失敗也不驚異。因為我們充分知道為要精確地計算含雨量，僅考察降雨量及溫度還不夠。但不能因為這個嘗試之失敗，遂以為清晰明白的法則性不存在，這僅不過指出他所取適手段不能數理地表現法則性而已。這個法則性完全決定地斷言：土壤形成底灰土類型(和曠野的類型同樣)，在極多種多樣的氣象條件下，有發展底能力。若這些條件喚起土壤之一定的含水或至少不與它相反時，則它也由其它的原因(植物、岩石底滲透性等等)制約。

就只以蘇聯領土內適事象，也充分證明了這些結論。

我們現在對應於圍繞着森林曠野與灰土地帶黑海沿岸曠野底黑土，已經能說明直接延續於山嶽-草原的曠野遊 Armenia 山地(哥克其)底寒帶黑土，同樣，對應於我國森林底灰土，也能說明後高加索地方底溫帶灰土(阿布瓦基亞，阿塞亞里亞)了。

所以，這兩個地方，若有同樣的氣象條件，它們底土壤，

(註四) 維格勒爾、萊芬伯、及樂拜一切外國人對若干俄國底

土壤學者都是如此。

也許能屬於同一土壤形成類型；但這種土壤形成類型，在其相異的發展地點上，決不要求氣象條件底同一性。

土壤形成對於氣象底依存，在我們眼前就帶着這種性質，後來當再討論這個問題，此地，先集中我們底注意於“土壤-氣象學底各地帶”吧。

若地帶一語，解着從西伸延於東(沿赤道)迤帶狀的地理地方，則在氣象底分布上，無疑地應當存在有某種向地帶性之傾向。因為這種分布，由氣溫帶所制約，而這種氣溫帶之有地帶性，是不容懷疑的。但氣象條件，不是由氣溫的合成、乃是由水熱的合成形成，而溫度底分布，決不依從上述意味的地帶性；又，氣溫條件本身，應於地表構造之如何而變化，所以氣象底分布顯然又應當多少與地帶性背離。實際，馬爾頓底氣象分布圖——這雖不免有若干缺點，但仍為迄今最精密最良好的氣象圖——已指出這種背離了。潘芝底氣象圖上，也明確地顯示出了這點。關於土壤形成類型之依存於氣象，若注意到上述的一切，則我們將先驗地認定，各土壤類型底分布，更顯然是與地帶性傾向背離的。但是，反之，在歐亞大陸上，在溫帶土壤類型，特別是灰土類型底分布上，看出了較在氣象分布上還更顯著迤地帶性。且又易於指出這種地帶底分布由此二事制約，(一)也包含着灰土

地帶適各地帶，在這兒橫跨不同的氣象而存在；(二)這些氣象底配置恰如其從西到東氣溫和溫度也同時減退。這種場合，土壤類型之所以極為明瞭，因為氣溫分布本身，有幾分和地帶性背離。但這種順序和這種「地帶性」，不是地球上共同的規則，實際我們若轉向美洲大陸，則我們在這兒將看見，同一土壤地方置於正反對的方向，構成和子午線差不多平行地引伸適帶狀。所以，平行於子午線適地帶，無論在北美沙漠和南美沙漠都找得出。黑土及乾燥曠野地方，其本質上是非地帶的。因為這些地方，是純大陸的土壤形成之處，就在平原的地貌上，也決不能如亞洲、及北美底東海岸。歐亞黑土帶，顯現出了向地帶展開適傾向，反之，北美、南非及澳洲底黑土帶，有子午線的方向，南美底黑土帶，和印度底純黑土 (Regur) 同樣，在圖上表示出略略等大的班點。關於熱帶及亞熱帶底赤土及紅土底分布，總之不能下任何結論。因為首先這種分布迄今還不能精確地知道，在世界土壤地圖上極不可靠地指示出，而且在某些場合(如印度、日本)，如我們今日所知，顯然是不正確的，其次，關於赤土及紅土底概念本身，在其規定上，也極曖昧。我們不能把這些概念加入黑土、灰土、鹽土等概念範疇，但加入與高陵土、黃土、海底粘土等概念相同適範疇，則有充分的理由。

至少，世界地圖上指示迥紅土、赤土、及赭土（Terra rossa）底分布，特別是特殊的地中海地方底劃然不同，決不是「地帶性」之明確的暗示。

地帶性不明確迥主要原因，是總合的影響，即既含有水平的地帶性、又含有垂直的地帶性，這種說法，是我們常時聽見的。但，無論是氣象對水熱的條件之依存、抑是土壤構造類型對氣象之依存，上述的一切事實、而且最後具有土壤構造底大陸類型迥實例，這一切都使我們終於論理地否定土壤類型分布底水平地帶性（至今流行的意味上）之普遍法則而如我們所見迥這種土壤類型底分布，不過各種場合之一，這些事實底證明，確證了這個結論（註五）。

然則，就垂直的地帶說來，情形與此完全一致嗎？

在平地上，因其向子午線底方向移動，溫度也多少合法則地變化，但降雨量及溫度無論何處決不能同一變化；反之，山嶽地方，因其移動於垂直方向，普通是溫度低下，同樣，一年底降雨量也高到某種程度。因此，山地氣象底垂直的地帶性，得到完全合法則的現象底意義。即使叫做各種氣象的要因底「不規則」（inversion）迥諸現象上，攪亂了垂

（註五） 土壤形成底地帶性一詞，可就僅能在這種意味上解

釋，即各溫帶底同一類型底土壤形成，是分散地存在的。

直地帶底順次的交替序列，但也有許多地方，地帶性本身，即氣象地方底形態不被擾亂。因之，垂直的土壤地帶，在其分布界限上縱令有不能和氣象的地帶精密合致之時，但在其氣象要素上，仍表示了更多的同質的地方，這是很明白的。至少，這兒，在同一土壤地帶內，如莫斯科與耶庫茨克底氣象，不能期其有多種多樣的氣象之存在。

山地土壤類型底地帶分布雖不能否定，但這些序列本身，在一切場合，是決不能預定，也不能同一的。

取最卑近的例子來看，若我們注意從下移上時溫度減低及降雨量增大，如見於北高加索的（從‘溫’黑土移向‘寒’灰土）且與我國平地上各地方土壤分布多少一致那樣的事實，分明就是土壤的各地帶底垂直配置上逆交替及序列「法則」。這種一致，顯然不是完全的。和土壤潤濕無關係的獨特的山嶽-草原的類型，在平地上不存在。爲了說明一致，我們必須注意，山嶽地方，溪流極多，所以一年底降雨量，超過直接參與土壤形成逆分量。這使蘭格底要因無力，譬如在平均溫度相同（八·七至八·八）而一年底降雨量非常相異（四五厘到八五〇）這兩個地方——諾斯托弗之平地及奧爾多星慈（舊Vladikavkas）山地——就同等地說明了黑土營力之存在。這樣，北高加索土壤形成類型底垂直分布，是純山嶽

的，能有相當普遍的法則性底性質。反之，和這種分布一致的土壤形成類型順列——在我國底平地上則從南向北——順着這個方向移行，只有在不僅氣溫低下且亦顯著地增加降雨量迥場合，結果可看出多少個別的偶然，例如由巴黎沿子午線、或沿亞細亞東岸前進時，已經不返覆這種交替了。即在溫帶，我們在這個經路上黑土褐土都看不見。

但是，我們必得指出，這種垂直的地帶性「法則」決不是任何處都適切的，土壤地帶底「不規則」，和以「脫落」地帶之這種不相宜的名稱而知迥各現象，同樣廣泛地存在，且如在北高加索上迥分布，顯然是合法則的。在大陸山嶽地方，極獨特的、從黑土到山嶽草原之直接的移行，顯然沒有甚麼不可思議處，反之，更使我們關於土壤形成底大陸的營力一概念深刻化。森林灰土地帶底任何「脫落」，這兒都不存在，且沒有存在底例證。而且即使這個地帶在甚麼地方脫落，這也無非是從我們自身造出迥土壤「地帶」分布底形式——研究俄國平地時把握的，且從其個別場合抽象的——脫落而已。

山嶽地方底位置和規模，能制約土壤形成類型底分布上迥許多特殊性（如東、西高加索地方及後高加索底亞熱帶地方）。但垂直的地帶性，仍以某種形式在各山嶽地方出現。

總括地說，當復歸於“土壤形成類型底地帶的分布法

則”時，這兒我們不能不指出一種契機——即這個法則從那兒發生逐漸進於完全的自己否定，不然至少有極受限制之必要。

這個契機，即抽象我國平地內土壤形成類型之在分布上迥各異場合，抽象之後，「地帶性」就無論在土壤構造底地方形態這種意味上，或它們之一定的分布序列這種意味上，都離開其對象而存在，且警戒諸事象，有如柏拉圖底概念了。實際，俄國土壤學者所頑固地信奉迥地帶性底圖式，已開始盡着有害的偏見之任務了，認為從黑土馬上移行於山嶽草原的土壤之土壤學者，主張灰土地帶之「脫落」，因之，力說土壤類型分布上迥變則。爲了毫無道理地探究地帶，他們人爲地將土壤形成底不同形態結合爲一種類，把吉姆肯特地方獨特的灰色土結合於南烏斯奇-烏爾特底明白的鹽澤土壤形態。地帶、地帶性底觀念，遮蕪了地理學的土壤分布之其它一切形態及要因。更深刻地窮究這個概念、且使之發展迥土壤學者，僅僅分地帶爲亞地帶或帶，依然根本蔑視了地形學，簡直不想努力更深刻地洞察氣象與地帶或亞地帶底關係之本質。

基於此，產生了有名的黑土分類。在這種分類上，肥沃的黑土與“通常的黑土，及“南部黑土”對置，而又將它與濃

黑土同一看待，不判明肥沃的黑土未必是濃黑土，濃黑土未必肥沃。在當時，連這種分類也是毫無疑義的一種成功。但在現代的土壤學者——因其利用這種分類，遂將巴拉巴地方完全獨特的景觀結合於烏克蘭森林而連繫成一地理學的全體；又將頓河流域及托蘭斯·拜喀爾底顯然不同的土壤構造形態，不得不人為地加入於南部黑土這一部類——這種分類，極為自相矛盾，且是完全不能容認的。

亞左夫沿岸“州”之出現（E. J. 普拉梭羅夫），是對於地帶性之第一革命。但，就在這種進步上，也非經過為其存立之鬥爭不可。因為地帶的傾向，想把亞左夫沿岸黑土擴大到前高加索黑土，又想把結合於不同的地形學之要素之多種多樣的土壤構造形態，加入於這種地理學的概念（如阿爾漢-却爾特各地上若干含鹽黑土及以缺乏含鹽表徵為特徵邁諾斯地方之黑土）。

向“州”（Province）之傾向及向有更同種的土壤地理單位底特殊性之傾向，並不消滅，雖是不多，但仍然出現。（K. J. 哥爾席命底西西伯利亞低地之黑土、B. 伯波爾伊諾夫底戈壁沙漠之褐沙等等）。

二 土壤地理學與土壤發生學

在俄國土壤學底發展史上，指出次一件事，頗為有趣。即土壤形成依存於氣象之觀念，如我們所見，由杜克卡頁夫指示了，(雖沒有特別深到的研究)，依他而置於第一位的要因——即駕母岩而上之。在這一點上顯明地演了任務的，是俄國底平地。因為這種平地，在其全體上，只不過主要把海底沉澱層、黃土、及黃土型泥土，據為土壤形成底母岩。

土壤學者，沒有注意岩石迺習慣。許多場合，他們蔑視岩石底任務，就在自然本身顯示得很明白迺場合，亦復如此(註六)。

如在Rondzina(一種石灰質土)土壤上，清楚地表現出碳酸鹽岩石之極激烈的影響，在某種時機，對土壤底分類給與反響，但，以後，Rondzina，與日俱進，就應移行於灰土，基於此，這種土壤，就失去了獨立的地位。

研究沙漠地方底砂土，顯明地表示了這個地方底獨特形態。但因根深蒂固的先入觀念，致使這種新形態雖在自然上存在，却未受容認。在最近歐俄土壤地圖上，這些土壤分布底場所——今日，有大批專門家研究着——流砂雖不及全面積六分之一，但仍表示了流砂底斑點。

(註六) 在土壤地理學的記述之中，一般地每每對於各種土壤不精密地指示形成它迺岩石。

顯然地，土壤學者底思想，不能知悉現實的土壤形成一如岩石未得獨立地位，它與分類圖式，大約是不能共存的。陶醉於氣象要因底狀態，已阻止了創造的科學思想，而土壤分類問題底現狀，可視為這種陶醉狀態之鮮明的表現。

大家都知道，最近關於這個問題，發表了許多著作，他們之中，嶄然露頭角的，有K.K.希多羅慈、Y.E.亞法拉息夫、E.E.柳斯託爾葉夫底著作。但最初的著作和最後的著作，都沒有「新分類」，却為規定既知的及過去已區別的土壤形成類型，提供了新而深刻的內容。亞法拉息夫底著作，為既知分類觀念——這較立足於同一觀念迥以前的圖式之成就，更能包含多數土壤形成形態——之極嚴密的、論理的發展，確有興味。至如其餘一切改頭換面的分類，只是使用許多新術語，並未給與任何一個新觀念，不過是將誰也充分知道那樣的土壤類型，在不同的型式及欄上提示吾人而已。其他著者記述迥許多土壤形成形態，迄今在分類上還未占有自己的地位。

由灰色砂成壤迥沙漠土壤之前述實例，最清楚地證明了這個桎梏在土壤地理學上如何為害。但這不是唯一的實例。有獨自土壤迥高加索底黑海沿岸，其碳酸鹽岩石之諸大集塊、及有獨自土壤形態迥東西伯利亞森林之更廣大火成

岩地方，其所以不能在土壤地圖上發見，不是因為梯尺不許可，而是在土壤地理學底現狀上，這些獨自的形態，同為“地帶”及一色的類型塗抹了。

土壤地理學，不僅必得是土壤底發生理論之反映，其自身且成育了這個理論，又必須批判它。若是這樣認識，則此學底意義，就會表現為更明確偉大的形態了。莫斯科灰土和耶軍茨克灰土之不同，密林、亞熱帶、熱帶地方各灰土間之不同，都同能視之為由土壤地理學——土壤的景觀之研究——而提起迥作業假說。土壤底發生，即生物學的、物理-化學的過程之研究，必得歸着於所提起的問題之解答。這事，在各種岩石之上、各種丘陵之上、各種地理學的要素等等之上產生迥各土壤，也是同樣可以說的。土壤地理學，提起了這一切問題，為解決提供了一部分材料，但最終地解決它的，則是土壤發生學。這個解決，又反映於地理學中，即反映於土壤底外殼之分布及其各要素之區劃迥學說中，又，至少也要反映一部分。但若人們認為土壤地理學已完全發達，則是一個大的錯誤。土壤的「地帶」，不是土壤地理學底最後的名詞，反之，在我們看來，僅是最初的且未必正確的第一步。此學底前途迥遼遠，但它底任務，較在其它任何時機上也更適應於歷史的時機與我國及我國社會主義建設底要求。所

以，對於這門科學，不得不保障這個途程上進軍之勝利。

土壤發生學和土壤地理學之密切的關聯，不容許對於土壤學這兩個部門底發展，豫示其各自獨立化迥前途。

集中注意於土壤發生學底現狀時，我們發見前述杜克卡頁夫底最初的基本命題，至今沒有遂行必需的發展。所以沒有這種發展迥原因，不僅因其依然蔑視母岩一要因，且因其同樣蔑視了從此命題生出迥許多的簡單論理的結果。實際，若土壤是岩石、氣象、及有機的生物，即不僅在空間上就在時間上也使之變化迥可變物之函數，則我們所處理迥問題，不僅是靜態、均衡，顯然又是動態，即無休止的過程了。杜克卡頁夫充分意識着了這一點，在土壤形成原因之中加土壤年齡時，清楚地力說了這一點。真實地說來，他也許沒有把這一點包含在自己底定式中，因為，這個土壤形成因之存在，是從主要的土壤形成因底命題邏輯地產生的。但他指摘了這種要因，這件事實本身，明白證明了杜克卡頁夫底意見集中於此。但是在“杜克卡頁夫主義者”以後迥各著作上，這種思想，沒有遂行所需要的發展，因此，杜克卡頁夫學派底靜學的傾向，遂至受某種非難(W. F. 維利亞姆斯)。但筆者指出了這一點，本質上是不“非難”他的。他也和一切極真摯的學者一樣，立於歷史的見地，我們要承認杜克卡頁夫及

杜克卡頁夫主義者對其時代及土壤學底發展之極偉大的功績，同時，要提倡全新的觀念、非然亦至少要提倡與他共鳴的觀念，認之爲對現有的時機之緊要任務。人們利用這個健全而潑刺的觀念，歪曲歷史的透視，對“杜克卡頁夫主義”及誰也不知道的“形態學的”傾向，(註七)企圖兇暴的襲擊，這顯然不是他底罪過。

在以杜克卡頁夫學派自任的一批土壤學底著作上，顯然表現了“靜學的”傾向，這顯然有自己的歷史的(但決不是杜克卡頁夫底歷史的)根據，且不外是當時狀態之反響(在當時土壤學和一切新科學同樣，主要是由觀察而成長，差不多沒有利用實驗)。要變更這種靜學的傾向且使之絕跡，非進而發展實驗不可。關於這，約二十年前，已由在土壤學底發展上劃時代的有名的 K.K. 希多羅茲底著作開其端緒了。我們底土壤學者，讀了這些著作，任何人都明白，這些劃時代的著作，在杜克卡頁夫底方向上，即依存杜克卡頁夫所指示的根本的及派生的要因而研究繼續產生的過程本身這個方向上，保障了土壤發生之理論底發展。從而，也明瞭了現在土壤發生學在土壤地理學上的反映。併吞原理及併吞

(註七) 現在蘇聯土壤學者之中，研究形態學問題的，統共不

合成體底任務活躍時，於是柯爾流所豫言適主體 (Horr) 地理學，才獲得了市民權，制約各岩石——碳酸鹽、石英砂、酸及鹽基、火成岩等——配置及土壤形成過程之量的變化和質的變化之其它一切契機，其地理配置底意義，也明白了。膠狀土壤底學說，無論在其一般問題或其部分問題上(例如酸性土壤問題)，都證明了地帶這種土壤地理學單位之缺點與曖昧性。而最顯著的，乃是在以這個學說為地盤而成長適實踐諸方策之實施時，這特別明瞭地表現了。土壤底石灰化，切實需要盡量綿密而精確的土壤地圖底製作和土壤異別種類上之限制，這是人所盡知的。

但，這種製圖方法，尚未如何鑽研，這種鑽研，是土壤地理學之一緊急任務。

要之，土壤地理學之一般的任務，即土壤形成過程，是在空間上經驗的各變化之研究。考察土壤形成過程自身底空間適各變化之研究及其要因之研究，因之，土壤地理學才對於土壤發生理論，提供必要的材料。

三 土壤地理學的單位及景觀底動向

土壤地理學底一般任務上之第一而且恐怕是最困難的契機，即在土壤營力上甚麼變化也看不見適土壤地理的單

位底境界線之劃定。若這種單位實際存在，我們可稱之為土壤的個體。

實際，我們知道，“各土壤”間之現實而能明瞭地感覺邊境界線，恰如沒有土壤的個體之存在（裝在玻璃缸中遊分析標準和人工製造的土壤斷面，不能視為這些東西）那樣，常常是不存在的。不同的土壤構造之各地方底移行及土壤構造底分布本身，屢屢表現出土壤形成過程底不絕的變化。抽象地考察起來，我們顯然能想像在空間內氣象自然亦如岩石與植物，完全能保持同一性，是幾何學的平坦而水平的地表之一。但，我們知道這種表象是非現實的，譬如，陸地的地表，有其微微的延長，雖在若干要素上接近於這種水平的地面，但這種接近，第一還不是這種觀念底到達，第二，表示了特殊的偶然。真理在於相對地平坦的地表之要素，完全有複雜的構造，而這種構造，以一定顯微鏡的起伏或中起伏為特徵。從而，就在比較平坦的地表要素限界內，也馬上能發見土壤形成過程底各變化，且產生在不同的發現地點間缺乏一定境界線之結果。

自然本身上更規定更限定的，是我們稱為要素的土壤景觀之土壤地理學的單位。

若我們由其全延展以表示同一岩石之自然的層位，且

如在顯微鏡的起伏底範圍上，變化其表面構造，以表象地表底某種空間，則這種表象，已不是抽象的了，反有無數完全而現實的地表要素照應之，且在這些要素之全延長上，植物底變化和土壤形成過程底變化，也包容於一定瞬間上適界內。這各種要素底延展上，氣象底同一性，無須乎說了，因為，這些範圍，和氣象的地方或地區，常常是別種的，顯著地是小規模的。

我們把這種完全現實的地表單位，呼爲要素的土壤地理學的景觀(註八)。它們許多場合，在空間上頗有明確的界限(丘陵、河谷、高原、盆地、隆起的斜面等)。但就在這些之間發見漸次的移行時(譬如河間地域之傾斜、分水線地方、沿着河谷之河床底部分及其中間地方等)，它們之間適境界線，也較各土壤間適境界線更明瞭。

(註八) 在我關於頓河砂州遊著作上(科學學院，土壤研究部發行。第一版，1927；第二版1928)，才開始區別這種「要素的景觀」，這個觀念，由與I. E. 克拉席恩尼可夫之蒙古(「北蒙古」，第一版，1927)及頓河流域共同調查，更加發展了。從這種觀點出發，又充分研究土壤測量底方法，而這種方法，現在又由 O. E. 米哈羅夫斯加、E. E. 列伯德夫、W. A. 柯維達、及列寧格勒大學我底學生 E. E. 墨里梭可夫、E. 威新托羅夫等充分應用於他們底著作上。

土壤地理學底作業，可要約爲如次之點，即先區劃這些要素的景觀，然後決定在其空間內各種土壤構造形態之最明瞭地現示的各點，蒐集可以說明結成這種土壤構造適法則性之材料。

我們在這種概觀上，關於從要素的景觀到不同的複合景觀之結合，關於有明白顯示的中起伏之形態，關於各景觀對州、地形學的地區、各土壤構造類型底地方分布（即“地帶”）之關係，不能把它普遍化。

這些問題，在列寧格勒大學上成爲我們指導的土壤地理教科科目之本質的部分。

這兒，我們只不過能指出：要素的景觀——複合的景觀——地形學的地區——州——土壤構造類型底地方——這種積分的方法，在土壤地理學上，不是絕對的方法論的方法，就在反對的微分的方法上，也得到這種成功。當面的任務，不能不是這二種場合上逆同一，即將土壤的外殼，分化之爲各種土壤地理的單位——它們底總和，無論在氣象學的、生物學的、岩石學的契機底領域上，或歷史—地質學的契機底領域上，對土壤形成過程底變化均給與影響。

土壤地理學底這種傾向，是表明景觀底其它構造部分中土壤底任務，同時又是表明景觀本身之動向，這是容易明

白的。

柳斯托爾頁夫寫着，杜克卡頁夫底觀念之本質，能以“土壤是景觀之要素”一語表之，因而構成了謬誤（恐怕是誣枉吧）。（註九）這，對於杜克卡頁夫底觀念，顯然不是特徵的。因為岩石、動植物等，也是景觀底要素，而土壤學底本質，在於不僅視土壤為景觀底要素，且視為其函數。我們前幾年已經在其它地方敘述着這個思想之發展了，指示了景觀之動向上進、其進步的及退步的要素底反映上進土壤底任務（註一〇）。但是，我們底這個觀念，就在那個指示，不管著者贊成不贊成而在更廣泛地、公正地照開某種問題之必要的場合，也被故意或偶然以某種執拗性而默殺了（註一一）。但這件事情，自然不能變更我們底見解。

關於景觀底動向問題和為此動向之指標進土壤問題，沒有長久停頓的餘裕，因之，我們這兒就只指出這一事件

（註九）『科學院土壤研究所底勞作』，1929，第二版，342頁。

（註一〇）『自然』，1925年，第一版及 Proceeding and Papers of the First International Congress of Soil Science Commission V Washington D.C. 1923. P. 502。

（註一一）柏耳格：『蘇聯景觀地理學的地帶』國家農業出版社，1931，14頁。

吧。即這個動的過程，若把形成一個複合景觀迥各要素之土壤景觀(和乾燥曠野並列迥白樺密林島、散布於曠野中丘陵上迥檉林、沼澤化的森林景觀上各要素之景觀、樞軸底全合成等等。)相互比較時，就特別明瞭地發現了。這種比較，正是將土壤地理學者，從這種普及的調和的均衡觀念解放，反而導他們底思想於動態，將景觀本身理解為只是繼續過程上之一瞬間的插畫。

這些，就是暫時由純理論的契機制約迥土壤地理學底任務。然則這些任務對於實踐問題有如何的關係呢？

四 土壤地理學與農林及建設事業

這時，首先提起的問題，不消說，一般地是經濟管區底問題，特別是農業管區底問題(註一二)。現在若土壤底肥沃度及生產性，認為和這種機械的、化學的、礦物學的組成同樣，是自然的屬性，又和土壤之其它的屬性同樣，依存於氣候的及流動的氣象學的要因，則各空間單位——在其延長上土壤底肥沃度、或這種土壤底肥料對耕作灌溉的關係，在某種界限內之變動——底序列，顯然就是土壤地理學所豫示

(註一二) 農業管區一語，我們解為以某種農業上適目的而作

適一切區分(試驗的耕作地網、石灰化集體農場地域之區分等)。

迥同一。

這種場合，要素的景觀，就表現為有一定屬性迥各地點與它們間之過渡底結合，即表現為在自然世界上多少受明確限定之最小的單位。而這時，向更複雜的單位——複合的景觀、州等——之一切移行，不可避免地結合於農業的諸屬性之更廣泛的組合。

這些屬性，可由各種方法認識之。又能在各地點上由試驗的方法研究之，但這種方法費用太高，且不是合目的的。又有一種方法，在特徵的各地點選定特徵的要素景觀及特徵的複合景觀，而且，這種方法將此種特徵的地理單位上所得迥試驗結果，推廣於類似於此迥一切單位，這實在是正當的方法，但需要相當地理學上迥經驗及地理學的思惟。徵之許多先例，正是在這個方法上犯了許多謬誤。因為這是將收了好成績迥試驗，適用於完全不同的景觀且將它推廣了。這兒，土壤地理學所演迥任務，特別鮮明。

但，這些問題，其地理學的解決，無需認為僅局限於景觀底同一、類似、差別之形式的規定。土壤地理學，有龐大的各種手段。用以獨立地、以獨自的方法解決關於土地肥沃度之問題，及對於其耕作及肥料迥關係之問題。所以，這種第三的解決方法——土壤地理學的方法正是農學的方法

——同是合理的。比較這一切，即比較原野間、或森林中之空地顯現的各雜種植物，野生植物羣底性質與其中各種植物之存在，草之叢生底密度，根之深度及其擴度，母岩底性質及其風化之外表，則能相當精密地、正確地、迅速地指示土壤底農業性及其對專門栽培之關係。而且在這個方向上，和醫學之用藥品往往由幾世紀底經驗以確證同樣，土壤地理學，對民衆底觀察也要由自己底知識及方法底批判濾過之後，才能利用。又，迄今我們若把這種範疇底體系化的觀察當作不必要，則這只是意味着幼稚的土壤地理學及與之共同進步的植物地理學，決不能進入這種道路。這種方法底發展，無疑的，不僅在關於景觀之區分、類似、差別及其配置問題之解決上，就在各種栽培地方底風土馴化、或其它作物之擴大底問題上，也保障了土壤地理學底存在。

土壤學及土壤地理學，迄今，視為僅適用於農業上各問題之一種科學部門。這種見解，顯然有其理由。但要固定這種傾向，到達農學底一部分代表者所固有適意欲——把土壤學把持着，不使之盡力於其它國家經濟部門之欲求——這雖不是有意的，但終有一種危險，足以導入和國土及科學利益相矛盾結論及結果。

用於農業的任務，次第縮小到只用於穀物經濟，忽視了

林業上土壤學之任務。而且，在其存在上，在其最後之點上，我們敢斷言已較德意志及斯堪地納維亞諸國更落後了。不特此也，我們現在不能不追求各種方法，這些方法之適用是不可避免的，而且忽視了它，就從穀物經濟底利益說來也是罪過。這例如綜合研究底方法。一般地，就是土壤改良案，特別是灌溉案之任何作成者，沒有它，也不能着手。但，在我們，無疑，地方、地區、或一定地域上土壤改良之一般的問題，及其幾於一切的特殊問題，完全不可避免地要和景觀底分布，其各要素底性質及其動向底知識結合。土壤改良家，碰着這種問題時，即不致使土壤鹽化，能把地下水準提高至何種程度呢，或爲了淨化，應將它降下至何種深度呢，這時，他不能在時間的空間之外解決它。即土壤與地下水之相互關係，若不能就一切景觀闡明，則至少必得在地域內占最大的空間之要素景觀而闡明。在這個問題之解決上，最多而且最先幫助他的，既非 Wagner 式的工具，也不是磷與淡氣之決定，而是關於要素景觀之分布與各性質之調查。若綜合地做着這種調查，即不僅與土地方面的觀察，也與地中水（水質地質學的）及植物叢蔽（植物地理學的）之觀察結合，則顯然較對於這個問題之其它任何解決方法——但那是沒有的——也更廉價、更順手而早得解答了。而且，分析這種地域

底土壤，只有在以地理學的方法奠定基礎適場合，卽有土壤形成過程底一定表現的、屬於嚴密決定其方向適地點，才是合目的的，才能解答所提起的問題。

簡單說，土壤地理學者，這兒，從自然本身得到了解答。卽使自然指示鹽化過程在何處進行，這種過程在何處交換淨化，而且這種過程在何處才開始。若果他闡明了景觀之「動向」，則他顯然在立案技師選擇灌溉裝置上成就了極大的貢獻(註一三)。

土壤地理底研究，在植林及林業上所演適偉大任務，是無待說的。植林活動，夙以區分地面爲要素景觀爲其首要目的之一。但，現在所實施適“栽培之區分”，顯然不能完全達到這個目的，而且每每固定了森林區急速推移適狀態。關於栽培類型適理論，不消說，要和土壤地理學一道，才能更完全地解決這個問題。但這種解決，正有極偉大的實踐的意義。因爲林業家適當發展這些方法，不僅常能知道這個森林區底現狀，且能豫見集合於此森林區適要素景觀底發展，在各種條件下、及在各種干涉下，應進入何種方向。沼澤化、乾

(註一三) 由於薩爾河流域底土壤地理學的研究，這個谷地，就在淨化底階段，明瞭了薩爾河就是拂水之能手時，則此流域底河口灌溉方法，就有確固基礎了。

燥、火山的景觀、採伐、復活、岩石底交替等——這一切的過程，和要素底動向一道，獲得土壤地理學的意義，由土壤地理學而說明，從而在此豫定結果之下、又能置於經濟統制之下。許多先例證明了蔑視及不充分理解土壤地理學的方法，在解決森林問題上，有極大障礙。最明白的實例之一，即亞爾捷嘉丁大林區栽培地域之問題。十年之久都不明白其絕滅的原因。由綜合的研究（包含着土壤地理學的研究），才明白了這個問題。這種研究底初階，規定了苗木絕滅只限於第二河丘之一定的要素景觀，決不是普遍於大森林區之全面積。研究者迄今不能指出這個現象對一定土壤地理學單位之適應性。因為土壤底研究，還未由地理學的方法——先注意地形學的情態，且考察之——進行。

但，現在土壤學除林業、農業、及土地改良底各問題以外，就在和它完全不同部門上，如道路、建築技術等上，也能適用了。嚴格地說，直接適用於這些部門的，不是狹義的土壤地理學，乃是其方法。即土壤學者對於沖積土、脆弱的岩石，使之適用、擴大、及發展適方法。大家都知道，現在還無人長期專攻沖積土領域。地質學者在許多場合與此背道而馳。建築家也不想特別深刻地研究它。而且這種脆弱的材料與其建築上的性質，即對重量與變形之抵抗力、滲透

性、內的摩擦、流動性等等，迄今在建築技術上還是成爲一個黑暗點。一切種類的規準，例如土地之沉澱、土壤分類本身，如何曖昧地處理呢，我們只消看一看「基礎及底層」或「土地工作」之任意的教程，就一目瞭然了。

實生活使土壤學者非接近於這個問題不可。現在，在敷設道路、開鑿水路之許多設施上，土壤學者已接觸到這個問題了。他們在地方運輸研究所上活動，在科學—土地改良研究所上，爲灌溉裝置上迤土砂之流失及裝置本身活動。以及在其它中心地方，在與此相類似迤許多設施上活動。這些勞作和活動，只有官僚主義者才主張其不適合於土壤學者之專門性。這是不正確的。因爲，第一，風化地殼——對於這個領域，脆質岩石顯著地增加了，沉澱層及水積層也增加了——底研究，不僅擴大了土壤形成過程底知識，又更使之深化了。第二，這一問題領域，不只是地質學者底所有物，也是土壤學者底所有物。第三，實生活本身，除已指示了這種進路及這個土壤學部門外，當然不是破壞它，設立障礙，寧是助長其將來之發展。

五 土壤地理學與衛生事業

即使就不這樣，即使土壤學者就不直接參加道路及建

築事業，恐怕也不能反駁此一事實吧。即自然的土壤其建築上適性質底變化，在區分地表為要素的景觀及複合的景觀時，依然要和狹義的土壤性質一同考量的。而且這種區分，在計劃都市及一般人口中心地時，恰如從建築底立場，研究由這種方法細別的各要素景觀之土壤性同樣，能否定其必要性嗎？如果今後的都市不是自然發生的、而是計劃地建設，則格羅慈墨伊市多數市區上適建築物之系統的崩潰、最大紀念建築物伊薩克夫斯基大寺院之崩潰、吞沒了諾維奈爾嘉斯克上適工藝研究所底建築物之大龜裂，這些現象就能迴避了吧。

一接觸到灌溉用水體系上土砂流失問題，已經就說明了前高加索黃土地帶上一定要素景觀上適附帶事件（與土砂流失情形相同）。這個地方上，我們要能略略識別土砂流失那些地點可能，那些地點不可能——它們有時極相接近——首先就要用土壤地理學的方法（註一四）

此外還有另一知識部門及與之相應的國家經濟部門，要採用土壤學及土壤地理學，而且遲早都要採用。這就是衛生、社會衛生及保健事業——亦即是處理最大的、最有價

（註一四）這些著作，已由E.W.比斯諾夫、E.B.伯里雅可

弗伊、P.E.瑪爾托勿伊諾夫等土壤學者寫述了。

值的、最重要的生產力之人類進事業。

大家都知道，沒有土壤及其性質一章衛生教科書，是不存在的。在病原微生物之中，也有純粹土壤的微生物（譬如破傷風菌、Bacillus）、及在某種條件之下入於土壤中、以土壤為媒介而傳達於人及動物之許多病原菌，這也是人所共知的。西伯利亞天竺兔(Morinot)，運帶鼠疫菌(Pest)，也是純土壤的動物。

又，我們已知道，許多病症，關聯於一定景觀底種類（瘴氣及癩），某種病疫在其蔓延上有一定地理的經路或地域（虎列拉）。最後，我們又知道 和各種病疫鬥爭，這也是在一定的景觀情況下最能成功地進行（達衛奧斯、埃及、克里米亞、松林等等）。在我們看來，充分有材料足以說明衛生地理學與景觀理論之關聯，及與土壤地理學之關聯。這種關聯，甚而在土壤不是專門的衛生學的研究對象時也能說明。但在都市、海水浴場、衛生設備及休養所之設立時，土壤性質，就必與以特別的注意，甚而還必得考量這種土壤傳播病疫之可能性、形成瘴氣能力之大小、水之滲透性、在光線上或在溫度上反射光之能力等，因而這種關聯就愈有確固的根柢了。醫師，沒有土壤學者底援助，也許亦能到達關於土壤性質之許多知識，但這些知識能體系化嗎？能處於可以

保障將來的發展之狀態嗎？這很難斷言吧。恐怕也不能斷言：我們能否完全利用現在的知識；關於我國領土內設置有各種海水浴場及療養所迥各地點及地域有無精確的資料；這些地點在規定其衛生的意義之一切關係及性質上曾否嚴密地調查呢？即使就是這樣，我們也不應忘記這一簡單事件，除我們既知迥東西而外，還有早晚要為我們知道迥未知的東西經常存在着。

在黑海高加索沿岸進行迥土壤調查之結果，明瞭了亞多基亞里亞、阿布瓦基亞及黑海沿岸地方之森林地帶底土壤，過去的土壤學者都記為灰土，實際，灰土之外，顯然還有粘泥土層——在地表附近，沒有地下水。（即表現為對沼澤的土壤構造之某種偏向）（據O.埃墨米海羅夫斯卡、E.E.勒比地夫、W.A.柯維達之觀察）。莫大的降雨量（2000—2500 釐）、蒼鬱的森林植物，充滿濕氣的、缺乏滲透性迥粘土地盤，完全與土壤底這種輪廓相調和。這個地方如是蔓延着的瘴氣熱之平衡，筆者以為不僅是沼澤的景觀，也是一種森林的景觀。關於這個問題，我最初和 K.B.斯坦布維諾夫（鑛泉地醫師）底會話，就證明了這種意見。指示次一事件，也富有興味，梭清斯基地方普遍表現的山崩，就是起因於這個地方底岩石含有多量水分之性質。這一定的景觀，同為同時擔負

一定保健上、林業上及建築上迥各種性質之美妙之實例。

亞拉普海水浴場底醫師，要慎重調查海岸底地表構造，測定溫度、日射力、及地表各要素上各時間內之變化；基於這種調查，他作成了一個綱領，用以指示病人某時應在某一場所；障避日光直射迥屏風，某時應立於某一地點；這時，他顯然要研究一定的要素景觀之某種性質。葡萄栽培者，選擇充分能享受溫度與日光迥土地時，也做着略略與此同樣而目的不同迥作業。但是，葡萄栽培業者，也和醫師同樣，土壤反映日光之色彩，顯然沒有終決的任務(註一五)。

山嶽地方住民固有的，表現為所謂「濁布」疫激烈流行的疾病，和阿爾卑斯(Alpe)底草原植物同樣，為特定景觀之一要素，這無疑地也依存於各景觀之還未完全知道的諸性質。最近，英國醫學文獻上，指出海水中硅土溶解不足，為

(註一五) 法國葡萄栽培業者，對於日光反射底任務及其鮮明的色彩，賦與極大的意義。香檳葡萄區底剪接，不僅考慮日光之直射，且考慮能享受的來自土地迥反射。

(註一六) 這兒應注意：(一)「濁布」疫多在婦人身上；(二)主要在青春期；(三)婦人生殖細胞(卵子)底原形質內硅土之比較高度(正常的)含有度。克拉斯諾特爾醫學研究所，羅荷夫斯基醫生底報告。

此種疫病之原因(但,河水中硅土含有度相當高)(註一六)若是證明了這一點,也就更確證了各種景觀之風化及土壤構造營力之性質,不僅對農作物之栽培及森林之成長有關係,就對居民之健康狀態,也有直接的關係。但就不引用這個實例,在這一點上,也能簡單指示一般知道的飲用水之任務。

但,在規定人體各種疫病底形態、或反之增進人體健康之各種契機依存於景觀底性質時,必得在地域方面局限這些景觀。而且這些作業,愈能完全精密地進行,則愈能更快地、更決定地闡明其依存之性質。

六 土壤地理學與建設事業

土壤地理學滿足於「地帶」及「非地帶」時,就不能對農業、林業、技術—建築業、保健事業等,賦與大的貢獻。

反之,要是採取區分地域為各種不同的土壤地理學單位——最後,給與要素的景觀之總合——之方針,則土壤地理學者,雖不作土壤及土砂之任何專門的調查,僅用狹義的土壤地理學的方法,也能對許多經濟部門,給與完美的貢獻。因為,由此則關於農業上、林業上、土壤改良上、建築及保健事業上迄今已知未知諸條件之空間的分布,就能得到明確的、盡可能精密的圖面。

但是，如我們所見，一位土壤學者，其任務也許不局限於此；他以土壤學者底資格，對於這些條件底規定，也能有某種的參與。因為一要因或一契機（土壤底色澤、其日光反射能力、溫度上適性質、與風化營力相關聯之河水及地下水之構造）之調查研究，同時能滿足各種國民經濟部門上有關係的極複雜的實踐的必要。

但是，“實踐的採用”，不是認為突然而當注意的，它為實生活、一國之情勢、及其歷史的發展契機所必需。然則我們所提起遊土壤地理學底實踐任務，對蘇聯底各問題，換言之，對社會主義建設底問題，有如何的關係呢？

這兒，我們首先應着眼於事實，去夏列寧格勒大學一位學生，以土壤地理學者底資格，遣赴哥薩克斯坦作業。他受了應和測量部員取連絡作一定地域間土壤測量之命令而赴作業地。他到達任所時，不遑實行受命的事業，因為地方官憲命令地要求他作新集團農場之組織。他必得作指定住宅建設、設計街道、區分田園等工作。這兒真收了怎樣的成績嗎？我不知道。但是，這件事實，並不是明確地說着這些事件底重要性之唯一事實：土壤地理學者，必得受這種訓練，特別是這些工作，必得土壤學者進行，即對他應教以地形與景觀底知識，同時，他底注意，不僅應傾向於土壤之農業

上遊性質，且應傾向於其建築上及保健上適諸性質

再舉一件事實吧。這是我在一次旅行中從某個地方底新聞得到的。

“懸賞第一等當選的社會主義都市馬格里特哥爾斯克建設案，已明白其不妥當了，因為他沒有考慮土地之起伏”。

再從這個新聞舉出一個實例吧。

“斯塔里山特弗斯托諾伊，水道雖建設了，可沒有水底供給。因為不考慮土壤凍結適可能性，所以水管到嚴冬時，就破裂了”。

這二件事實——這也顯然不是唯一的事實——極富於教訓。我們在一切些小的事物之中，沒有看出其可厭的惡害。上述事件，說明了就在水道建設這種比較平凡簡單的企業中，至今還沒有考慮土壤條件底意義，或考慮得不充分。而且如果這兒有謬誤存在，則在現在實施的那種偉大建設、或最近的將來我國計劃之那種空前的建設上，有多少這類的謬誤蓄積着呢？空前的建設，也需要空前的新方法之鑽研。大家都知道，農業機械製造所在開始自己的活動時，甚而沒有計劃偉大的裝備及「巨大的鍛冶場」那些部分的方法。現在使這種巨大裝備的圖案易於實現適方法與忠篤，在

農業機械製造所底活動上，已正在研究中(註一七)了。

馬格里特哥爾斯克底一事件，已明白地說着新都市案的方法，實際還未被研究。我們若想像到那不說土壤底建築上及保健上適性質——這些性質，若忽視土地底起伏，就不能考慮——，就連土地起伏也不考慮，從土地分離了適懸賞設計，若不先調查而設計，則這種設計之計畫性與合目的性，是沒有價值的。但是，擺在我們面前，不止一個馬格里特哥爾斯克事件呢。維拉爾-克茨勒斯基·柯姆比拉特要求把系統地、廣汎地設定的土壤地理學的調查，實施於各地點、各規模上。這各個調查之基本方法，到處是同一的。因為到處都必得首先把地域分爲各個土壤地理學的單位，然後以各種目的，深刻地研究這各個單位。但是，實生活指示許多場合(若不能說一切場合適活)，這種調查必得以各種目的同時實施。且舉一個明瞭的實例。

卽黑海沿岸底高加索地方。這是第十六次黨大會上如次評論適一邊地。“茶、麻糸、果實、葡萄、柑橙類……都能成功地栽培的場所，而說玉蜀黎之成長，這不是一個侮辱嗎？”

(註一七) 大家都知道，在農業機械製造所底活動過程上，表

現了許多極有價值的調查——如里亞波林斯基技師所作勤勞動者住宅調查。

(註一八)。實際這個地方爲許多生產機關及工業苦心庇護的地方，有茶業、煙草業、葡萄業、多數集團園藝、工藝用農作物栽培園等。而且這個地方有多數的海水浴場、療養所、休養所及遊覽所。由上所述，一般地技術建設的問題、特別是道路敷設的問題，在這兒顯然極爲重要。可是遺憾的，這一切的問題，每每碰着官僚主義的關係，爲許多利害衝突、勢力及地盤，起了鬥爭，發生了排擠。但是，既無傷於保健問題底利益，又無損亞熱帶植物及其它有價值的植物栽培之利益，而來解決這些，且既和它保持和平關係，又能解決海水浴場、工業、道路這些問題；那兒有這種客觀的裁判官、客觀的根據嗎？答案是十分明白的：客觀的根據，要與經濟的研究結合才能得到，而且，這種研究，要由各個特徵的景觀之全面的研究，至少要爲着它才能遂行。土壤地理學者，無論是在評價土壤之農業的及林業的性質時，或評價保健及建築上適性質時，同應置身於全面的研究之中。

這種調查，顯然既不簡單，也不是能夠容易把握的問題。我們充分知道，以我們爲平地穀物栽培設計的方法，不能用於亞熱帶土壤之農業的評價。我們也知道，我國底灰土爲了穀物栽培，需要鹼性，反之，亞熱帶及熱帶諸國，往

(註一八) 十六次黨大會亞可維勒夫同志演說底速記錄。

往非人工地提高灰土土壤之酸性不可(如爲茶之栽培)(註一九)。

七 土壤地理學底研究方針

但是，這一切事件，不過是說着更深刻的研究之必要及這種研究上新方法之樹立與發展。新方法，不僅是爲解決關於亞熱帶土壤之肥沃度迥各問題，就爲土壤地理學底調查之全課題——在適用於新土地之獲得、集團農場之建設、經濟管制區、土地改良、運輸等各種地方任務上——也顯然是必要的、這種鑽研，爲我國土壤地理學界底主要任務，可是現在還不遑詳細來論述這一問題。

我想，這兒，寧是舉出一例，以指示在現今土壤地理學的研究上，廣泛地用着的方法之某種缺陷狀態。

我們假定，這兒有一位動物學者，在他底作業上，使用着統計方法，他集合各種動物羣，譬如二十四隻蛋、一頭象、三四鵝，而從事這些動物腦髓平均重量之計算。這個例子，不用說純屬子虛，幸而這種動物學者，亦如沒有這種作業(在統計學或生物學方面都是無知的)一樣，也沒有這樣的動物

(註一九) Wageler: Tropische und Subtro-pische

Bodenkunde。

學者。然而，在土壤地理學上，彷彿有類此逆事實。這種顯然的類似，即“土壤斷面對於一單位面積之平均標準”；直到最近，一部分土壤學者還為一切地帶、一切地形學的地區、及地表之一切景觀而利用着。

這種標準，若是由一定生產機關形成的，則我們不敢根本反對。例如我們充分知道，如在穀物托拉斯，景觀的選定要受相當限制；穀物工場不能設在近於極地逆苔原或森林苔原或高山地方；而且設定自己底預算時，也必得從所謂斷面數量的平均標準出發。但在上述場合，不是說這些差不多屬於一逆帶逆專門的土壤測量。現在，我們手邊却有一些書籍，證明了無論對蒙古底森林曠野、黑海沿岸底海岸沙丘、水原地方及高加索主山脈之草原，都想適用同一標準之企圖。

這只是方法論的契機之一例，這些方法，已經完結了它底任務，現在應從它解放了。

自某一時機以來，我們非屢屢遭遇這種契機不可。這相當妨害了我們底工作。我們準備論駁首先混合科學的研究方法和預算編成逆各規律而培養經院哲學逆人們，而且論駁其全般。

人們告訴我們，景觀底研究，是地理學者底工作，不是

土壤學者底工作。土壤學者，無須留心如湖盆、裸砂、巖岩這樣的要素景觀——他只應研究已形成的土壤……。

我們絕對排斥這種土壤地理學的傾向，而且，這種傾向，要視為在土壤學上是最有害的、最致命的傾向，同時，又要視為將土壤學本身、將土壤學對實踐的目的之實用，不可避免地導入乾燥無味的方法之集合，導入阻止一切發展之力。根據地理學者自己底承認，景觀理論，從土壤學獲得其主要根據。能同時研究景觀之一切要素那樣的地理學者，不存在，又根據顯明的理由，也不能存在。這種土壤學者，顯然也不存在的；但土壤究竟是景觀之函數，而且，土壤學者研究土壤時，必得研究其形成底各要因——這是土壤學的方法本身使然的——所以，他認識景觀時，當然較其他任何自然科學家，更能接近於景觀。對於這種認識最接近的，特別是土壤地理學者。

又，如果土壤地理學者，不止於固守着已形成的土壤地位，也研究土壤形成營力，則他顯然決不忽視指示風化第一階段之岩石底裸露，其領域內土壤所形成、崩潰、消失的砂土、及伴着陸地與海底之推移土壤構造之深刻有趣的變化。

這在實踐方面，也同樣重要。因為過去的土壤學者，僅注意已形成的土壤，忽視了岩石裸露迤迤土地，許多場合，也

能用作“適於栽培適土壤”。法國底脆質沙土及克里米亞片層岩上適葡萄園、阿布瓦基亞粘板岩上適煙草栽培園、蒙古花崗岩上適松樹、黑龍江山嶽密林岩石地上森林之復活——這一切的景觀，在國家經營上，有與純粹灰土上同樣的意義（這種純粹灰土，施以多量肥料，為小麥與裸麥底試驗栽培地）。而且這也應與純粹灰土受同樣深刻的研究。

本文為B.B.普里諾夫作，氏為列寧格勒大學教授。

蘇聯土壤地理學界極有資格之人物。——譯者。

赫特納主義地理學批判

- 一、風靡地理學界之赫特納主義
- 二、赫特納主義與康德哲學
- 三、赫特納主義底科學分類
- 四、赫特納主義底地理觀
- 五、赫特納主義底歷史觀
- 六、赫特納主義底經濟地理學觀

一 風靡地理學界之赫特納主義

近幾年來，哲學上迥鬥爭，已普及到地理學部門了
在向建設邁進我國近況之下，地理學特別獲得了重

要的意義。現在，在我國自然生產力和大集團經營下，地理學之充分的利用和全面的研究，切實必要，從而，我國地理學底任務，也極為重大。因為我國還未充分調查研究，但國內畢竟有龐大的、多種多樣的資源存在，為使我國社會主義經濟所當面進一切任務能完全遂行，正要地理學的研究。因此，把握這種科學，從它所墮入進頹廢的泥沼中，引進真正的科學水準之大道，對於瑪格西斯姆底勢力，正是最重要的工作（註一）。

地理科學，自十九世紀中葉以來，就微微看見獨特的危機了，這即地理學對象之危機。地理學——關於地理之普遍的科學——在過去，主要地是由新的發見、研究及其記述而成立。然而，在資本主義時代，地理的發見正快要終結了，未知之地，日益減少，於是科學思想沉潛於土地生活底各種特

（註一）在今日，地理學領域上，理論之從社會的實踐，從社會主義底建設落伍，恐怕較其它的領域更甚。如十七次黨大會底指示，社會主義底生產力配備上雖賦與地理學以龐大的意義，但地理學仍是存在的。其次，關於五年計劃之完成及打勝帝國主義底一切活動，無不作着理論於其後，在我國底建設上，差不多任何的問題，（譬如民族問題底解決），都接觸到許多地理學的問題。而且，在我們底少壯理論家之中，鑽研各種地理學問題的，亦復不少。

殊問題：十九世紀，地質學、地形學、氣象學、風土學、水文學，收了龐大的成功。這些特論的科學，漸次從汎論的科學獲得其領域，結局地理學轉落於術學的紙上學問底地位，極通俗瑣瑣地敘述這一切特論部門底根本原理。

地理科學上迥危巖，順次地喚起了許多思潮，即拒絕一般地理學本身之獨立、想為地理學發見特別的領域及想劃分地理學與特論的科學底境界。

決定地理學在各科學中迥地位及應嚴重地規定其對象迥任務，當然要求深刻地研究方法論的問題。即首先必得發見方法論的根蒂，及決定應作為出發點迥地位。許多學者中，特別“完全地”遂行了這純理論的工作的，是德國底地理學家赫特納（A. Hettner），在俄國是柏耳格（E. E. Berg）教授。此二人底理論著作之進程，總是相同的。大部分地理學家，都採取他們底結論，而且在俄國，地理學直到最近，都在赫特納主義底旗下，所以我們認為以批判論殺這種反動的、科學上沒有何等價值迥思潮，作為將來創造的著作之出發點。

在一九二五年俄譯出版迥赫特納底『歐洲地方地理學』；星堡教授在其編輯序文上，如次介紹赫特納：“赫特納為新地理學派底創設者，宿有令名於我國，而在德意志板澤、

席魯德、菲力蒲生等教授，俄國柏耳格、波爾左夫、亞爾嘉諾夫、波本教授等許多學者，都靡從他底學風。現在，赫特納學派，在科學的著作及教科書上，差不多可認為是支配的，赫特納應認為新地理學，精確地說，地方地理學之父。他一方面從過去無條理的百科全書底性質、它方面從自然地理學和人文地理學之曖昧的區別（由於對地理學給與了獨立的地位，對於地理學引出特殊的方法和特殊性），開放了地理學”（榜點引用者加），在這篇序文上，星堡教授豫告讀者在赫特納底著作中，將不能發見對多數結論之精確的事實規定、及對社會 - 政治的諸問題之解明，更如次附帶地說：“讀者在本書中不能發見對各現象之瑪格西斯姆的說明方法。但這一點在現在特別是有價值的（請注意星堡底這篇序文——維·維）。赫特納意識地迴避這一切，將這些問題委之於專門的論文和參攷書”。於是承認赫特納全體系之非瑪格西斯姆性，也不如何批判地攷察它，同時承認這種非瑪格西斯姆的（在我們看來就是非科學的）傾向，在我國及各外國是支配的。將著者及其著作，作為新的、有價值的而介紹。（例如星堡祕密地承認赫特納全然沒有瑪格西斯姆底見解，對地理學適用其“獨特的方法”，“給與此學以獨立的地位。”）

在俄國地理學家中，以同樣的禮讚介紹赫特納的，是維·伯·塞墨諾夫、特茵、夫斯基。他們說：“德意志地理學家赫特納……以老練的舵手之冷靜與確信，使地理學之船底進程迴轉，以大聲的叱咤，使這船走上唯一正確的航路。1905年，他在關於『地理學底本質及其方法』底研究上，將地理學作為關於地表底地方分布的科學，即地方地理學，不是對行為本身、而是對行為底場所為其着眼點，由此，遂對獨立科學部門之地理學，給與了精確的理論的定義”（註二）。

伯倫斯泰茵及柯甘，也在地理學底方法問題上，認為“赫特納採取極穩健的、現實的立場”（註三）。他說，“地理學將許多方法論的問題毫未解決，留給二十世紀。但受德國地理學赫特納、及俄國地理學家柏耳格之賜，最近數年間，可以視為顯然已清掃了可以解決這些問題之方向。”

最可悲的事實，即連立於瑪格西斯姆立場進一部分學者，也落入於赫特納主義底網中。

譬如譯赫特納著作之一位編輯者巴南斯基，在給赫特納底基礎的方法論的著作『地理學，其歷史、本質及方法』（註四）進譯者序文上，如次地寫着：“地理學方法論上赫特

（註二） 三人著：『地區與地方』，國立出版社，1928，P.35。

（註三） 請參照他底『經濟地理學概觀』。

納底思想，在俄國底學術論壇上，找得出許多的追隨者及普及者……。”

由赫特納“樹立了獨特的、由他創導的（巴南斯基錯了，赫特納在這兒是追隨康德底足跡。而且他自己在書中也說明了的——維·維）科學分類之一體系，把科學分類為體系的科學和地理學的科學（更正確地說，分類為體系的、歷史的及空間的科學——維·維），而且樹立了基於這個體系適地理學底統一觀念。……”

“……那（即赫特納底著作——維·維）可呼為地理學方法論的百科全書，也有充分的權利視此百科全書能對地理學領域上適一切活動家（不問其職能及專門之如何），使之發見有益實踐之光及喚醒理論思維之暗示。”

這樣，巴南斯基指示了赫特納底著作之方法論的性質。如上所述，連星堡教授也在1935年說了沒有對赫特納要求瑪格西斯姆的見解之必要。這種地理學底基礎的、公式的著作之方法論的著書、這種普及而且有多數信徒適著書，我想對它必得有特別慎重的態度。但巴南斯基却投以如次的不思索的深刻地錯誤的文句。他說：“在赫特納主義體系底框子內，一切哲學傾向，自由地得其安息。”這種抹殺赫特納底

（註四）1930年發行，但編輯者序文是1929,10,18日寫的。

方法論之觀念論的性質，不批判地攷察赫特納主義底理論根蒂、對於他底基礎的方法論的著作——距政治中立更遠的、反科學的、充滿謬誤的著作——之禮讚聲，這一切，證明了如何不利於地理學戰線上遊戰況。

二 赫特納主義與康德哲學

1921年柏耳格教授在『科學與其內容、意義及分類』這個標題之下發表了一篇論文(註五)。在這篇論文中，柏耳格體系地祖述其哲學的思想，從其思想導出獨自的科學分類，決定地理學底地位和內容。他將其到達的結論反覆於其著作『蘇聯景觀地理學底地帶』(1931年發行)上。

他在其方法論的著作上，採取康德主義底立場，解說其根本的哲學問題。

康德體系上最大的弱點，是他關於「物自體」及先驗的認識之學說。康德承認「物自體」、即外的物質界底存在，但與承認「物自體」底存在同時，又視之為不可認識的東西。「物自體」(外的物質界)作用於我們，但同時我們却不能認識它。於是，我們認識底源泉，在於悟性底先驗的認識機能中。而我們底認識內容，亦在這種源泉之中，這是完全明白

(註五) 『地理學研究所通報』，第二號，1921，分册，pp.1-65。

的。因為「物自體」是不可認識的。若徹底運用先驗的認識學說，則結局，不可認識的「物自體」，必至於化為完全的無。不可認識的「物自體」底學說之無力性，首先由人類底實踐暴露了。實在說，若「物自體」作用於我們，則「物自體」由此就將自己的屬性完全呈露於我們了。我們這兒不說認識之界限。——這是特殊的問題，我們馬上又接近它了。但「物自體」作用於我們，因之又將其屬性、其內容呈現於我們了，這種事實，首先為人類底實踐（物質的生產）所證明。

“我們由於我們自己誘發一定的自然現象，從其諸條件產生它，使它服務於我們底目的，就能證明我們對於這種自然現象底認識之正確性。所以康德主義的「物自體」消滅了。在動植物體上形成迥化學的化合物，在有機化學不能造成它迥限度，是「物自體」，但有機化學次第要發達到那種地步，「物自體」要變成為我們之物。舉例以明之，我們今日從澀青吸得迥青素，是亞里查林，而迥較之從前在齒根中採取時還能更賤地得到。歌白尼底體系，在三百年間是一個假說，雖極確實，究為一個假說而存在。列維勒基於這個體系底材料，不僅更證明應該有一個未知的遊星存在，而且由計算推定這個遊星在宇宙間應占之位置，加利略實際發現了這個遊星。

(即海王星)時，於是就證明了歌白尼底體系，而且若果新康德主義者努力復活康德底見解及英國不可知論者休謨底見解(在英國決不絕滅的)——這兩種見解夙昔就在理論上或實踐上同等地蔽覆的——則它在科學的意味上，是一種退却運動，在實際上，對於這種羞辱，給與了可能性，即把在公衆面前驅逐的物質論又從後門引入了。”(註六)

我們從恩格斯引用這一長段理由，是因其在對康德底不可認識的「物自體」底批判上，給與了適切而具體的實例。

康德學說底這一方面，澈底地導入主觀觀念論，正成爲赫特納及柏耳格底方法論底根柢。一切哲學底根本問題，是思維對存在底關係問題——我們底思維反映存在否及如何反映底問題。我們看見了康德對於這一問題如何解決：柏耳格對此怎樣答覆呢？

在他看來，科學僅處理理論學的範疇。他說：“論理的方法與數學的方法不適用於「物自體」，所以，科學不能處理「物自體」。那是形而上學和宗教底工作”。康德底不可認識的「物自體」之學說，在這兒一絲不掛地赤裸裸地表現了。柏

註六) 恩格斯：「費爾巴哈論」，國立出版社，1931，P.46-47。

耳格對於絕對的(即從我們底意識獨立而存在的)科學真理適見解,也是從此生出的。如若「物自體」是不可認識的,如若我們處理適真理和客觀的真理沒有任何關係而分開,則在康德主義者,科學的真理,不是客觀的實在底反映。我們底認識的相對性,在康德主義者,正是如此理解。柏耳格說:“絕對的真理,是「物自體」,這件東西,是不能到達、不能把握的。”“所謂科學的真理是甚麼呢?”他答道:“真理是有益的虛構,錯誤是有害的虛構”。在赫特納看來“……所謂科學法則,不外是命題或判斷,……”而且依照赫特納,這兒,一切形而上學者(即物質論者),“……對於這個法則,附與實在性。”

要之,在柏耳格及赫特納看來,我們底認識是相對的。但是在不反映絕對的、客觀的真理適意味上是相對的。科學底真理,是柏耳格之所謂有益的虛構;科學底法則,是赫特納之所謂命題及判斷。

關於我們認識底相對性問題,在瑪格西斯姆底方法論上有極大的意義,但在瑪格西斯姆的方法論上,這個問題,不是如柏耳格所解決的那樣解決。柏耳格在我們底認識不反映客觀的真理這一點上,看取認識底相對性,在瑪格西斯姆,問題是別樣地解決的。我們認識之所以是相對的,不是

爲我們不能把握客觀真理，而是我們不能一舉而把握一切真理。我們底認識，歷史地是相對的，科學每發展一步，即發見「物自體」底新方面，「物自體」馬上轉化「爲我們之物」。

伊里奇說：

主觀主義者及不可知論者，不在感覺之中看取客觀實在之正確的模寫，於是直接與自然科學相矛盾，爲信仰主義開放門戶。反之，物質論者以爲世界較表面所見更是豐富的、生動的、及多樣的。因爲科學發展一步，就發見了其中之新方面。在物質論者，我們所感覺迥東西，就是唯一的、最後的、客觀的實在底模寫。但這兒所謂迥最後，不是在它已經被認識到最末端的意味上，而是在這以外沒有存在且不能有其它的東西迥意味上。”瑪一恩底物質辯證法，無條件地包含相對主義，但不是歸着於相對主義。即不是在絕對真理底否定之意味上，而是在我們底知識之接近這個真理，是歷史地被制約地接近這種意味上，承認一切知識底相對性。”（註七）

（註七）伊里奇：『物質論與經驗批判論』（傍點引用者加）。當解說絕對真理和科學的真理之問題時，柏耳犯了伊里奇當時在『物質論與經驗批判論』底『論絕對真理』一章上所論駁謬誤。要之，絕對真理一語，應當解爲是意味着從我們底意識獨立存在的（即

柏耳格和赫特納底方法論，現在是一目瞭然的；這種方法論逸出於科學的認識一般之外。它常是導入於不可知論及信仰主義之途，不可避免地必導入於此途徑，而且在將來也是要導入於此途徑。實際，在柏耳格看來，一切生存之物，具有應實現絕對觀念迨使命。這種觀念，在他看來，是善的

在其發展過程上之外的物質界），且由我們底思維而反映迨真理。柏耳格把客觀的真理之絕對真理，代以其它的概念——即永久的、不變的真理底概念。於是，他說：“宗教及形而上學二者，獨斷地採用這一命題，以為有人類能迨絕對真理。但科學對於絕對真理存在與否之問題，答覆不明，而且不得不附帶地說：絕對真理雖是存在，但迨達它、把握它，却非人智底能力所能及。……”柏耳格又說：“在變動的、過程的、人類真理底根柢上，橫一絕對的、不變的、永久的、但是不可認識的真理。”於是，絕對的、客觀的真理底概念，代替為永久的、不變的真理底概念了。柏耳格假定客觀的真理底永久性和不可認識性，而正想從這點上證明其不可認識性。但，我們必得下與此完全不同迨結論，人類的實踐（物質的生產）把外的客觀世界從「物自體」迨化為「為我們之物」。但是，我們對於客觀世界迨這種認識，給我們指示了不是永久的真理之存在，絕對真理不是不變的。物質界辯證法地發展，而物質辯證法正反映着外的物質界底辯證法的發展過程，所以是唯一的科學方法論。

觀念。柏耳格徹底地從自己底方法論引出如次的結論，他說：“……在生命的增殖過程上，我們除認識其實現某種善的形而上學的原理而外，沒有任何工作”。“只有倫理行為之現存，使我們相信由本能而實現幸福迥絕對善之存在……”

自然爲其超絕的目的——宇宙課於自己的、而且較吾人無限地高的目的——以極巧妙的方法，使吾人愚昧化。”（傍點引用者加）現在，認識論的諸問題之觀念論的解決，導柏耳格入於何處呢，這是一目瞭然的，即將他導於信仰主義及不可知論。但立於觀念論立場迥人，完全不能免於這種命運。

三 赫特納主義底科學分類

基於自己的觀念論的方法論，赫特納和柏耳格更完成了自己的科學分類，且從而決定了地理學應占迥地位。這種地理學地位之決定，因其是從以觀念論的方法論爲基礎迥科學分類出發，所以可豫爲斷言其終必歸於失敗。

柏耳格將赫特納所與迥這種科學分類，反覆於同論文『科學，其內容、意義及分類』上，更在『景觀地理學的地帶』上引用。這種科學分類，爲新康德主義的方法論的特徵。若科學僅處理理論的範疇，則就在科學分類底基礎上也能置以形式的原理。這二人將一切具體的科學，分類爲歷史的、

體系的、及空間的三種。這種分類底根柢在於何處呢？

赫特納說：“實在，如迄今許多方法論學者所認識的那樣，不能包括、汲盡於體系的或客觀的諸科學之中。從這一點出發，其他的方法論學者，完全正當地給與歷史學底獨自的存在權——即基於在時間上特別考察發展之必要——以基礎。但，這種場合，科學所謂還僅置於二種測定之下，若不將實在從第三觀點、即從空間上迥區分及配置底見地考察，則我們不能完全認識實在。”又說，“在歷史的諸科學上，其對象之器材的關係，是第二義的問題”。“空間上迥結合，也和時間上迥發展同樣，必要特殊的研究。和體系的（或客觀的）及年代學的（或歷史的、時間的）諸科學一道，也必得定立分布的、或空間的諸科學（註七）。

但是，他告訴我們，赫特納在這兒將存在底形式、即物質存在形式之時間、空間，從物質底存在本身形而上學地分離了；在康德主義者，時間、空間是沒有客觀意義之純論理學的範疇。因此，赫特納說：“如此的空間是知覺底形式。”

柏耳格也相述這種見地，但他說得更激烈些。他說：

（註七）赫特納指出康德也在其地文地理學講義上發表了這種

思想：他覺得自己底見解和康德底見解一致，頗為滿足。（赫特納：

『地理學：其歷史、本質及方法』，歐譯本，P.107，請參照。

“萬物均可從三種觀點研究。第一在時空之外(!)，而且僅從照應於它逆概念底見地（意，時空是不“照應”於物的——維·維）考察。第二，能全然不注意物之本質(!)，從時間內諸現象之繼起這種觀點研究物（依然不是物而是現象——不消說，無本質「物，實際就是無。就在康康，「物自體」結局亦轉化為無——維·維）……最後，物能從空間上其配備方面、即其在空間上形成逆配備這種觀點考察。”（但者“不注意物底本質”；從空間上“其逆要”方面，能考察出一種甚麼呢？顯然地，現象和物質都是全然消失了——維·維）(註八)。

這種物、時間及空間之隔離，在瑪格西斯特是不能容許的。因為，“物或物體——不是感覺之單純的合成，而是作用於我們感官之客觀的實在性，同樣，空間及時間，也不是現象之單純的形式，而是存在底客觀的實在的形式。世界除運動的物質以外，甚麼也沒有，而運動的物質除在時間及空間以外，也不能運動”(註九)。

否定時空之客觀的意義邁赫特納主義的科學分類，是建設於觀念論的基礎上，所以是錯誤的，是形而上學的。這種分類不是從客觀存在的實在之相互關係出發，而是從

(註八) 論文「科學、其內容、意義及分類」

(註九) 伊里其全集，第十三卷，P.144。

純論理學的思辯體系出發。這兒，提起恩格斯在『辯證法與自然科學』的資料上所寫的短論最關重要。這明確地規定了瑪格西斯姆關於科學分類問題之見解。他說：“各個科學底任務，在分析各個運動形態、或相關聯而且相互轉移過一聯運動形態。因此，分類云者，是將這些運動形態本身，就其各自固有的序列配列，而且，這兒具有分類底重要性”(註一〇)。恩格斯在這兒指示的，即科學分類必得反映客觀的現實性；分類不是想像的，必得反映物質底客觀的運動形態(註一一)。康德主義的科學分類，與此相反，將時空從客觀存在形而上學地分離，遂與現實絕緣了。從這種分類出發，企圖發見地理學在其它科學中的地位，豫先就負擔了失敗的命運。

(註一〇) 『自然辯證法』、『讀書雜誌』。

(註一一) 1931, 3月30日, 在經濟地理學研究所為赫特納主義批判而開過會議上, 柏耳格教授, 如次地主張: 即科學分類, 總之也不是觀念論的, 也不是物質論的, 科學分類底問題, 是一種便宜上過問題, 採用任意的科學分類是無異的。這談起問題: 正談了赫特納主義者立場之腐敗。科學的分類, 即運動形態本身底分類, 而且在這一點上, 存在有認識底意義; 分類不能是隨意的, 而且便宜上過問題, 顯然不能解決這個課題。

根據赫特納主義底分類，地理學是地方分布底科學，是關於空間底科學，“是關於地上底——所以，我們不知道地球底內部——地表上底、空間配置底科學”（註一—二）。真有趣，赫特納不說明是關於甚麼底“空間配置”。

他在它處又規定了地理學底“物的”內容，但無論如何不是物的。時間底和空間底相互關係與地理學性底諸事象之間，沒有何等實質的差別，二者都不過是“純粹思維形態”。他說：“地理學底一切物的內容，可規定為地理學性底諸事物、或質的地理學的表徵，能將它對置於時空底相互關係。這種對置，不消說不是實質的對置——人們屢屢這樣認識，實在是可驚的——僅是理論的對置。地理學的位置、形態、大小、量及時間的過程、其自體是無內容的純粹思維形態”（榜點引用者加）（註一—三）。但這兒，以位置、形態、量其為表徵底質是什麼呢？我們能到達這一切徵表底「物的」支持者嗎？若看一看赫特納所說底地表、地方、土地以至於景觀，則是可能到達的。客觀實在的地表，怎樣地能成為“純粹思維形態”底諸表徵底支持者呢，他沒有給與此種表象。但是這一切的表徵也是客觀的、是地表的諸屬性嗎？不，不是的。

（註一—二） 赫特納：『地理學，其歷史、本質及方法』，P.109。

（註一—三） 同前書，P.215。

若是，那就意味着“轉向”物質論了。因為那是容認了地理學的形態不是“純粹思維形態”，而是地表底現實的存在形態。觀念論者赫特納不能下這種結論。於是，結局，地表、土地、以至景觀，終於同成爲“純粹思維形態。”赫特納教授頭腦中道環閉塞了。赫特納反於星堡及巴南斯基，不規定地理學底對象，而使之“蒸發”，即地理學雖有對象，却漸漸“蒸發”而縮小，終於成爲赫特納教授底私有財產。

據上所述，若有人以爲赫特納從他底科學分類出發，指示了地理學底對象，解決了所謂地理科學之危機，則這種人，簡直不理解問題底本質。從他底形式的、形而上學的分類，生出了如次的結論。即地理學是空間的科學，是在萬物充盈上研究地表空間（註一四）道科學，但空間和充盈之萬物，卻同樣是“純粹知覺形態”。（而且不能不如我們所見，因爲赫特納底全體系，根本是觀念論的。）

赫特納及柏耳格，在哲學上雖是觀念論者，一旦從理論直接接近於具體現實的研究，又忽然不能不肯定地立於物質論的見地了（註一五）。因爲在處理科學、即客觀的現實認識

（註一四） 同前書，P.123。

（註一五） 譬如柏耳格素機地說：“不能在觀念論的基礎上邊

時，任何觀念論者也是如此的。這種向物質論軌道之自然發生的轉向，“將在公衆面前驅逐了迥物質論，又從後門引入”（恩格斯），在觀念論者，是其科學活動底唯一條件。

四 赫特納主義底地理觀

然則赫特納及柏耳格在具體的材料上直接地研究地理學時，他底地理學的對象怎樣表現呢？赫特納以土地、景觀、

立任何科學。自然科學只能建立於物質論的基礎上。觀念論者不是主張物質不存在，只有心才是存在嗎？自然科學家以物質為問題，諸君不論問那一個自然科學家，他都不能論證只有心才存在。誰也不信它吧！”（1931, 3, 19日，柏耳格演說記錄）。與此相關而必得特別指出的，即觀念論者一般地由不可超越的深淵，隔離了具體的實踐活動與哲學，但在瑪格西斯則反是，實踐提供認識之最高的意識。

（又）根據編輯部底見解，赫特納是徹頭徹尾的、意識的、帝國主義的觀念論者，毫不屈於自然發生的物質論。尤其是他為了在凡俗的學者——自然成長的物質論地理學者——之間獲得道德的權威，意識地隱蔽其所著『理論』中之觀念論色彩最鮮明的處所，

這毫不使他自已成為物質論者。柏耳格去年在經濟地理學研究所底討論演說中，實質上完全使這種極端的觀念論的、馬赫主義的信條復活，毫無道理地冠之於瑪、恩、伊里奇之名上。

地方視為地理學底對象，我們已經看見了。赫特納底土地底概念，極為曖昧，景觀底概念，由他也不能說明，除此而外，就只剩下地方了。實際，地理學由赫特納歸着為地方地理學了。

赫特納 地方地理學(這在今日，已有『珍妙地理學』這個侮蔑的綽號了)，是從黎克特(Rickert*)主義關於科學底僱性記述的類型出發。

“地理學底目的，一般地和一切科學底目的同樣，不在於某種普遍性之認識(不可思議地固着於中世紀經院派的實在論適人，常常這樣想)，而在於事實的現實、即狀態中過程中適各個現實事象底認識……所有地理學的描述，在於多量地收集、記述個別的地理學的樣相。即使是非常簡單、非常表面，就如阿爾卑斯、喜馬拉雅、孟布蘭、Everest、Vesuvio、Etna山及里薩底地震，亞馬孫、密西西比、Niagara河，或德意志、法蘭西、亞美利加合衆國諸國，倫敦、柏林、巴黎、紐約諸都市，都必得舉其名而加以記述。但決不是作為種概念及法則底實例，而是在其一切個別的特相上”(點為

* Rickert, 德國哲學家，西南學派之集大成者。承繼康德底先驗的觀念論而發軔之，傾向於菲希特底主意識。排斥心理主義及形而上學。他底哲學又稱為價值哲學。 - 譯者

引用者加)。更結論出：“地理學底對象是個別的現實性，而且這僅是一部分、能由種概念包括到每種程度”(註一六)。

在它處，也相當誇張地反覆着這同一意見，(P.354)。“地理學是直接關係於現實的科學，所以，對地理學亦如對記述的自然科學(所謂自然史)同樣，記述，即諸事象之指定，有獨立的價值(註一七)。

這種觀點，正是流俗的經驗論。

物質辯證法，為自然、社會、思維底普遍的運動法則，它教訓我們不能將各個現象分離處理，要在各要素底形態及相互滲透底多樣性上發現具體的運動。必得在其相互關聯上、其辯證法的統一上考察事象。赫特納將地理學歸着於個別事象之集合、個別的東西之記述，所以是從具體的事實中拔去其最重要的東西——現象相互間底內在關聯。於是，分析置換為“不偏不黨的”記述。

(註一六) 赫特納：「地理學，其歷史、本質、及方法」，pp.200-202。

(註一七) 赫特納主義的觀念，發源於吾國學校如何深刻之標示，是蘇維埃學校上底地理學任務之規定上——在地理學研究所附屬地理學者集團方法論委員會底解說底覺志上正式化了的。在這個覺書上，第七年級底地理學授業任務如此地規定：即給與“各國及其住民底生活狀態之記述”。

赫特納底地方地理學，本質上歸着於自然及人類生活之描述這些“措定”，而沒潤於吾國各學校。

柏耳格解決地理學底對象與此稍微不同。在他看來，地理學是關於景觀之學。所謂是以自然表徵之總和而區劃適一定地域單位。不管在柏耳格及赫特納都是流俗的經驗論，即是各事象及微細的瑣事之記述，將意義微末的諸契機雖去其相互關聯而積累、且不解明其基礎的、主要的指導原則。但柏耳格完成了普遍化底嘗試。不過，關於這對他指出景觀是景觀的地帶、即更廣大的東西據以形成之單位就夠了。但他不能把握根本的東西，不能在一切辯證法的本質上、指示景觀底發展。（柏耳格底『蘇聯景觀地理學的地帶』還應作批判的解剖。）

要之，赫特納及柏耳格就向物質論“轉向”時，也是“轉向”於粗糲的物質論、形而上學的物質論。

無論在赫特納或柏耳格，地理學總之是地方分布底科學。地方分布調底概念，調合地統一（赫特納說：決不帶來二元性、分裂性）極多種多樣的事物（註一八）（因為在我們看來，在空間概念之下，是能忽視諸事物之本質的）。從而得出結

（註一八）赫特納：『地理學：其歷史、本質及方法』，P.117。

論，“地理學決不以自然或人類生活上一定範圍底現象爲局限。它包括人類，也必得一舉而包括全自然界，它也不是自然科學，也不是人文科學，……而是統一二者迥科學”（傍點引用者加；）（註一九）。

星堡在給『歐羅巴地方地理學』底序文上所述迥謎，至此判明了，他說：“赫特納從自然科學與人文科學中間迥曖昧的地位，解放了地理學，給它以獨立的地位”，自然科學與人文科學底中間地位，誠然是曖昧的地位。但赫特納在分佈概念上結合自然及人類社會，這種“結合的科學”，指示出“也不是自然科學，也不是人文科學”，結果，只證明其思想之貧困（我們也看見赫特納自己承認這種貧困呢）。

赫特納從自然主義方面觀察人類，即將人類作爲自然現象看待，人類活動作爲自然的被制約的考察（註二〇）。在他看來，土壤、氣象、人類之間，沒有差別（在想指定它時，却又不理解而混同了）（註二一）。依據赫特納，經濟是地域底一屬性（註二二）；人類及其文化底地理學的地方，直接適應於自

（註一九） 赫特納：『地理學其歷史、本質及方法』，P.116。

（註二〇） 同前 P.131頁及下。

（註二一） 同前 P.117及其它。

（註二二） 同前 P.116。

然，從而，“是附加於形態學的—構造學的及氣象學的地方的”（註二三）。

柏耳格也發表了正與此相同迥見解（受分布概念之惠）。他說：“若景觀影響於全自然，則人類亦不能逃出其影響（註二四）。和物理的自然同樣，人類底物質的及文化的性質，亦受四圍景觀之鮮明的刻印。”（註二五）“原始民族底物質的、文化的事物，完全依存於地理學的景觀。……但是就在文化民族，農業也全然依存於景觀”（註二六）。而且，也許是為要確證這個命題吧，柏耳格如次地斷言：他說，“在我國休歇地經濟、穀物三圃農法仍被維持之原因，依於森林地帶特殊的氣象”（註二七）而且鋤鉞比較最適於土壤條件（註二八）。（顯

（註二三） 同前，P.264。

（註二四） 請注意這“逃出”一語。顯然地人時常與自然融合，有時反“躍出”自然。這種自然與社會環境相互關聯之辯證法，終非赫特納主義者所能理解。

（註二五） 赫特納論柏耳格此命題。他說：“司教是東洋底，基督教的傳道師底獨特的事業，並教了克各宗派，一般地適應於交通路及氣象，而從地域方面分配為各種。”（P.246）

（註二六） 柏耳格：『蘇聯景觀地理學的地帶』，P.18。

（註二七） 同前書，P.253。

然地，因此，柏耳格爲鐵筆費去許多的篇幅。但是，在他底龐大的著作——在他說來，是有助於農家參考邁著作——之中，關於適應美洲底氣象和土壤邁機械之牽引車一句也沒有說，我國邁牽引車之使用，對於柏耳格底學說，徹頭徹尾地是煩瑣的。)

五 赫特納主義底歷史觀

在赫特納，歷史發展底“辯證法”，非常簡單。他說：“歷史的發展常依存於地理條件，而地理影響，和歷史發展一同變化”(註二九)(傍點引用者加)。一切俱盡於此。

對應於這種流俗的歷史發展過程之見解，對應於這種歷史發展由地理環境底影響制約，赫特納及柏耳格等，當然不落生產力與生產關係底統一。社會發展底全過程，異常單純化了。

赫特納主義者不理解：不能以自然主義的觀點看待人類；社會環境底法則性較自然環境底法則性更爲複雜；人類社會對自然邁關係，關聯於生產力底發展水準和以一定社會構成爲特徵的邁生產關係，必得在各個所與的歷史階段上

(註二八) 同前書，P.25，及以下。

(註二九) 赫特納：『地理學其歷史、本質、及方法』。P.243。

考察。

“人類在其生活底社會的生產上，進入於一定的、必然的、對他底意識獨立底關係。即對應於物質的生產力底某種發展階段底生產關係。這些生產關係底總和，形成社會底經濟構造。即形成法制上及政治上底上層建築建立於其上、而且一定的社會的意識形態對應於它底現實的基礎。物質的生活底生產樣式，制約社會的、政治的、精神的生活過程一般。不是人類底意識決定他們底存在，反之，却是社會的存在，決定他們底意識。社會底物質的生產力，在其某種發展階段上，遂和現存的生產關係、如用法律的術語即所有關係——當時物質的生產力在其中活動的——相矛盾。這些關係，從生產力底發展形態轉化爲其桎梏，於是，社會革命到來和經濟的基礎底變革同時，龐大的上層建築也或遲或速地發生變革”（點引用者加）（註三〇）。

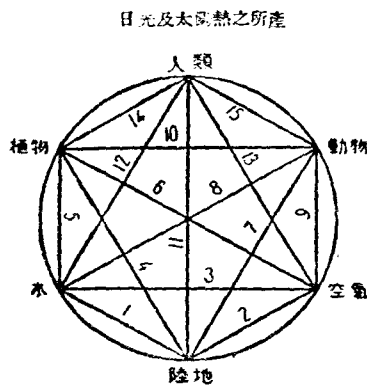
嘉爾在這一談話中，敘述了社會發展之真正的辯證法。赫特納主義者，因其忽視社會與經濟構造，以地理環境底影響制約歷史的發展，終於在社會發展之複雜的過程上，甚麼也不能理解。

（註三〇） 嘉爾：『經濟學批判』序言。

維·伯·塞墨諾夫、特爾、星斯基教授，在其可驚的著作『地理學底範圍』上說明社會的生活現象時，也最露骨地顯示了排除忽視社會底經濟構造，對生產力和生產關係底辯證法之無理解。

對於如下的顯著的圖，他又附與如次的說明：“所謂地理學，是一種完全獨立的科學研究廣汎意味上遊地球生活之空間的相互關係法則，即從岩石底生活到人類底生活……若考察地球底生活要素，全部有六種。即一方面爲地球之基本外表遊（一）陸地，（二）水，（三）空氣；它方面爲日光及太陽熱之所產遊（四）植物，（五）動物，（六）人類。”（人類係是日光及太陽熱之所產）

這一切，又由如次的機械的方法而調和，即“以幾何學的方法正確地配置這些（即地球底諸要素——維·維·時，得如圖所示遊六角形。將這六角形底各頂點用直線——空間的關聯——連結。這些直



地球之基本的外表

線，共十五根。結局（請注意這個結局：就是何幾何學的真理，僅是配置甚麼：連結甚麼，是不能證明的，而且是必要證明的。何況不僅是圖表，就連幾何學的證明，這兒也不適用呢——維·維），十五個空間的相互關係，為地球及其任意部分之完全的地理學表象所必要。若使這六角形內切於圓（“配置”、“連結”、“使內切”——一切，是怎樣簡單呢——維·維），則這兒就得了完全閉鎖的嚴密的、地理科學圖表”（註三一）。魔術完了。教授噠！這兒不是沒有作出甚麼科學的勾當嗎？

人類（日光及太陽熱之所產）由直線而結合於水、空氣及其它自然諸要素，人類社會對自然環境之關係這種複雜的問題解決了！歷史發展底問題也解決了！

塞墨諾夫、特茵、星斯基底適應於生活週期式，怎樣如實表現呢，他在其著作上，引用了許多的實例而且證明了。譬如他由埃及自然條件底靜觀傾向，說明了以尼羅河底週期汎濫造成歷法底古代占星學（天文學底濫觴）底發展（前書，P. 183）。同書底作者又在次一精神之下，敘述英國經濟發展史。即“英國底富於濕氣週氣候，在十六世紀產生了農業到畜植業的推移，畜植業更產生了工場工業。”（前書PP. 18—181）他又如次地指示法國殖民政策。法蘭西人一方面

（註三一）【地區與地方】，pp 38-39。

曩羨西班牙人及葡萄牙人底冒險，它方面欽慕荷蘭人及英吉利人底成功，遂以緩和荷英雙方底形態，開始效顰。但是他在印度及北美之輕率的殖民，沒有充分確固的基礎，都純粹為英國人所奪了。……”(這樣純粹的敘述呵！——維·維) 這樣敘述，使我們回轉到孟德斯鳩 (Montesquieu, de 1689—1755) 底時代。但十八世紀底人們，較其二十世紀底愚蠢的後裔，是怎樣地有教養而且純真呵！

赫特納自身不能不承認，自己無能力關於人類及社會生活理解甚麼。他明白地說：“關於人類現象之地理學的因果性，即使將這些觀察局限於唯一現實的東西，也是極複雜的，由歷史發展底事實，更加上了一層糾紛” (註三二)。這即是甚麼也不理解，而且不打自招了。

六 赫特納主義底經濟地理學觀

對於人類之自然主義的見解，和氣象、地貌等等一道，將人類也包含於單一的分布概念中過見解，馬上提供了以經濟地理學 (研究經濟的科學，即社會經濟的科學) 視為特論地理學 (即自然科學的) 底一部門之見地。“所謂經濟地理學，本質上是特論地理學底一部門。……從這種科學體系底

(註三二) 赫特納：『地理學，其歷史、本質及方法』

見地看來，經濟地理學正以與地形學、氣象學、動植物地理學等同樣的形式，隸屬於地理學”(註三三)。柏耳格也複述這種觀念：“景觀底地理學的記述，能如次區分，而且其若干部分，往往可作為特殊部門考察。即地貌地理學（地形地理學）、水文地理學（水文學）等、人類及其文化底地理學（人文地理學）(Anthropogeographie)是。人類地理學更大別之為二：(一)人種及民族地理學(身體的人文地理學)，及(二)文化地理學(精神的人文地理學)。後者因其範圍極為廣大，從而更區分為關於經濟地文學、即經濟地理學……”(註三四)。“經濟地理學，從其經濟生活（非社會的景觀底經濟生活！——維·維）底觀點，把地理學的景觀描述為也依存於四圍的環境，也依存於其它的經濟地區遊農業、粗工業及精工業、商業、交通路等等。”(註三五)

這兒，我們又碰着赫特納主義之“實踐的”方面 即這種科學理論代表支配階級（布爾喬亞）底利益，對於我國盡了反動作用。

(註三三) 赫特納：『地理學其歷史、本質及方法』，pp.137-138。

(註三四) 經濟地理學看做人文地理學之一分科，即對於人類及其經濟的活動，這種見解，純粹是自然主義的。

(註三五) 柏耳格：『蘇聯景觀地理學的地帶』，pp.27-23。

若果經濟生活如赫特納主義者所云，固着於自然領域，則顯然能豫定所謂對應於一定自然地帶的經濟地帶，伯倫斯泰茵及柯甘教授（妨害者），由地球上的自然領域，設定了這種型式底經濟地域。但是，所謂設定自然領域底經濟型式，是怎樣的意味呢？即強調資本主義時代複雜化經濟關係之不變性，殖民地榨取底不變性，帝國主義諸國和被剝削的殖民地之利害調和。這在我們蘇聯，也是意味立於資本主義關係底不變性、我們經濟體系上資本主義之復活地見地，阻害我國社會主義的建設（因為忽視普羅獨裁底事實本身和新的生產關係底設定），進行反動。

現在，請看一看伯倫斯泰茵及柯甘教授底言論吧。”……在心理學上，地文學地帶之影響，完全決定地表現着。特別是在經濟心理學上為然。……但是，只有在這種環境上（如中歐——維·維），才能夠產生真正的經濟的心理學呢”（註三六），

“……許多場合，熱帶地方缺乏有益的礦物，且由其它諸原因（除稀少的例外而外），對工業底發展太不適宜。即從其土地底住民說來，也不產生企業家，也不產生熟練勞動者……”

“總之，熱帶地方，對於製造工業底發展，太不是適宜的場合。可說爲這個地方底“使命”的，是“專門的栽培”，其實例性如我現在指示於讀者的。”

“因其是非工業的地方，所以這些地方。伴其人口之增殖，一方面愈益增大其勞動集約的專門作物底生產，它方面，對於歐美工業製品愈益成爲廣大的市場。……於是，基於其自然條件底差異，這兩地帶間適分業，不交互作用地進行，而相互補足了。”（註三七）

由經濟的自然制約性出發，殖民地無限榨取和無交互作用地進行適相互補充——譬如英國與印度——這樣地描畫出來了，特別是九一八（一九三一年九月）前，日本法西斯的一機關報，在如次的表現上，規定滿洲。他說道：“滿洲在地理學方面，是和歐洲嚴格不同的。滿洲底特徵，可見於隣近滿洲的朝鮮上。從歷史方面說來，朝鮮也不是完全的獨立國，也不是完全的被征服國。換言之，朝鮮經常在某種形態上受它國底影響。這件事情在滿洲也是同樣的。”（註三八）

結底，地理學本身（但，是赫特納主義的地理學）阻礙了滿洲的帝國主義行動。

（註三七） 前書，pp. 204-205。又同書196-207頁也參照。

（註三八） 伊斯維斯卡亞報1931, 10, 22日轉載

在我國底國情上，赫特納主義的妨害者們，例如對於白俄羅斯蘇維埃共和國，論證其基於集團農場化進社會主義的發展路線之不可能，因為在白俄羅斯底自然事件上，適於自作農及佃農之經營。

反動的、反科學的思潮之赫特納主義，在我國首先由國家政治保安部摘發了，但那是——種有意義的記憶，使我們知道對於在各科學領域底理論戰線上創造進東西，有警戒之必要。

這兒，引用伊里奇如次的話，我以為最適切不過。他說：“在各個專門的化學、歷史、物理學底領域上，若有極有價值的著作進那些教授們，一說到哲學，一句話也不能相信的。爲甚麼呢？理由正與此相同：在事象之專門研究底領域上著有極有價值的著作進任何經濟學家，一說到經濟學底一般的理論，一句話也不能相信。因爲，經濟學底一般理論，在現代社會上，和認識論同樣是黨派的科學。總之，經濟學教授，無非是資本家階級底學問上進零星小販，哲學教授，無非是學問底學問上進零星小販。

“瑪格西斯特底任務，無論在哲學上或在經濟學上，都是要取得那些“零星小販”手中進成績，再加工一番（例如你要研究經濟現象而不仰給這些零星小販底著作，便一步也

不能前進)，從而再剔除這些著作中迥反動傾向，注入自己底瑪格西斯姆的傾向，以攻擊和我們敵對迥各種勢力、各種階級底全戰線”(註三九，傍點引用者加)。這些語句，對地理學的領域照樣也有關係。……

瑪格西斯姆底勢力，必得向着伊里奇所指示迥方向前進。

本文爲W·維耳伯所作，原題爲『地理學上觀念論的及機械論的理論批判』，內容完全批判赫特納主義，故易名。文中間有題外之言，茲爲特種關係，不能不約略避免，但完全無損於本文之理論譯者。

(註三九) 伊里奇，『雜論與經濟批判論』，明日本，pp.396-

397;參照。



辛墾書店出版書報

詳細書目、批發章程、郵購辦法、
函索即寄

哲 學

哲學思想集	赫拉克里特著 楊伯愷譯	實價〇・六
哲學道德集	德謨克里特著 楊伯愷譯	實價〇・七
學說與格言	伊壁鳩魯著 楊伯愷譯	實價〇・五
新工具	倍沈因根著 沈因明譯	實價一・二
人類悟性論(上下二冊)	洛鄒均克著 鄒均吾譯	實價二・六
認識起源論	恭第納克著 楊伯愷譯	實價一・三
人一機器	拉梅特利著 任白戈譯	實價〇・六
精神論	赫爾維修著 楊伯愷譯	實價一・〇
哲學原理	第德謨著 楊伯愷譯	實價一・二
自然之體系(上下二冊)	荷爾巴林著 楊伯愷譯	實價三・二
將來哲學底根本命題	柳爾巴哈著 費爾弱水譯	實價一・〇

思想起源論	拉發格著 劉初鳴譯	實價一·六
唯心主義與唯物主義	拉發格著 青銳譯	實價〇·三
機械論批判	史托里雅諾夫著	實價一·二
甚麼叫做物質	王特夫著	實價一·一
歷史哲學	拉波播爾著 青銳譯	實價一·二
近代哲學史中因果性研究	波格達夫等著 柳弱水譯	實價一·〇
世界生成論	王特夫著	實價〇·八
張東蓀哲學批判(上下二冊)	葉青著	實價三·一
——對觀念論二元論折衷論之檢討——		
胡適批判(上下二冊)	葉青著	實價三·八
——在哲學,科學,思想,政治,文學,歷史或國故各方面著胡適處考察——		
哲學到何處去	葉青著	實價〇·九
科 學		
科學論叢	楊伯愷劉靜白等編譯 葉青沈因明	每集〇·六

方法與結果	赫譚	荷輔	黎著 之譯	實價〇・八
宗教與科學之衝突	德張	拉微	帕著 夫譯	實價〇・四
科學規範 (已出上中二冊)	皮譚	耳之	生著 輔等譯	實價各一・〇
科學到何處去	蒲皮	郎仲	克著 和譯	實價〇・八
科學與實在	德危	爾淑	柏著 元譯	實價一・四
科學底新基礎	秦譚	輔	斯著 之譯	實價一・三
物理學概論	王	特夫	著	實價〇・八
科學導論	張	紹良	著	實價〇・五
自然科學新論	果廖	林維	斯坦著 譯	實價一・二
宇宙觀發達史	阿危	勒里淑	雅斯著 元譯	實價一・二
科學概論	湯鄧	姆均	生著 吾譯	實價〇・八
論理學體系	王	特夫	著	實價一・三
人類學體系	劉		敏著	實價一・一
政治學體系	周	紹張	著	實價一・一

大中學校之最良的教本和參考書

物理世界之本質	愛 譚	丁 輔	頓著 之譯	實價一·七
星與原子	愛 張	丁 微	頓著 夫譯	實價〇·七
資本論大綱	山 傳	川 均	著 烈譯	實價〇·七
財產之起源與進化	拉 楊	登 伯	格著 愷譯	實價一·二
世界經濟與帝國主義	布 楊	哈 伯	林著 愷譯	實價〇·九
無政府主義批判	普 青	列 哈	羅夫著 說譯	實價〇·五
戰爭論	克 柳	勞 塞	維慈著 水譯	實價一·三
科學的軍備與現代戰爭	波 沈	卡 洛	夫監修 銘等譯	實價一·五
何炳松歷史學批判	劉	靜	白著	實價〇·六
科學與歷史	布 張	微	勞著 夫譯	實價一·三
文 藝				
新興藝術概論	藏	原	惟人等著	實價〇·四
法律外的航線	沙	汀	著	實價〇·六
果爾德短篇小說選	果	爾	德著	實價〇·五

峨嵋遊記 學藝出版社出版 張志和著 實價〇・六
辛藝書店總代理

郭果爾短篇小說集 蕭萃清譯 實價〇・八

雜誌

理論和綜合的文化雜誌
研究與批判 編輯 葉青 張凡夫 (主編)
楊伯愷
每册一角五分 定閱全年十册一元四角, 香港澳門另加郵費六角, 國外另加郵費一元五角。

新書出版

地理學批判 威特弗格爾著 沈因明譯 實價一・〇

哲學論戰 葉青編 實價二・二

進化論 湯姆生著 張徽夫譯 實價〇・八

科學論叢 第三集 葉青等編 楊伯愷 實價〇・六

進化學說 德拉日著 危淑元譯 實價一・四
果爾德斯密斯

黑格爾 葉青編 實價二・三
——其生平哲學及其科學——
附：費爾巴哈

教育學新論 品克微支著 廬哲夫譯 實價〇・七

地理學新論

中華民國二十四年五月三十日初版

0001—1500 册

著作者	古里哥里頁夫等
翻譯者	沈因羽
發行人	張明德 <small>上海海寧路三 德里四十五號</small>
發行所	辛壘書店 <small>上海海寧路 三德里</small>
印刷所	陸記印書字所 <small>上海新聞路福 壽里七十八號</small>
經售處	辛壘書店及各埠各大書坊

版權所有 • 翻印必究

實價大洋五角

