

地図の板書

小倉幸春

地図は、地理学研究には勿論、地理教育にもなくてはならないものである。実際に地理の授業では、社会科の他の科目と較べて、地図や説明図を使うことが非常に多い。いうまでもなく地図は多種多様であるが、本稿で「地図」というのは、教師が教室の所謂黒板に教授説明のために描く略図を指すこととする。

概して、高等学校段階の教科教育の研究は教育課程の構成や学習内容を主として論述する。高校地理教育の研究においても同じ傾向であり、技術面から教育効果を考究するものは少いようである。本稿では、この未開拓の分野に、筆者の永年の実践経験から敢えて一石を投じてみたい。地理教育の技術的分野の研究は必要があり将来進展する展望があるか否かについて確信がないが、本稿がこの分野の開発の捨石になれば望外の幸いである。

地理学習における略図板書の効果

「文字」と「地図」 地理の学習は、他の教科・科目と同様に暗記と理解の二大要素から成り立つとあってよい。高校社会科の諸科目のなかで、地理は世界史、日本史に次いで暗記的性格が濃厚である。地理では、地誌的領域はいうまでもなく系統地理的領域においても数多くの項目と地名の挙例的学習を余儀なくされるため、クイズ的知識の丸暗記の感さえある。

地理の授業の形態はさまざまであろう。グループ別研究発表形式のものをここでは取り上げないことにして、一斉授業形式のなかでは、教科書あるいはそれに準拠する副教材による授業展開と、教師の独自のカリキュラムによる授業展開とがあろう。両方ともテキスト音読・説明添加型と板書・説明型に大別され、両型折衷の中間型とがあるのではなからうか。

いずれの授業形態を採っても、地理的事項と地名が続出する。生徒にとって初めてお目にかかる地名の大群は応接の暇も与えない態のもので、日本史、世界史の人名、事件名、年代とともに学習効率からみて最も嫌な苦役的性格をもつ。しかし、地名の場合は地図の上でその位置を確認ことができ、また、地図中で確認する必要がある。日本史、世界史学習における年表利用よりも地理学習における地図利用には必要性が高い。従って、単語だけでは全く棒暗記に過ぎない地名や地理的事項を、地理の学習指導においてどうせ必要な地図上の位置の確認と同時に学ばせることがベターではなからうか。

系統地理的事項の学習には理解が重要な要素である。地理的因果関係の説明が主である。この因果関係を理解させ理解することが地理学習の独自の重大な目標である。この地理的事項の学習指導において地図の使用が有効な手段である。地図に示されている地域の特色から、ある地理的事項が容易に説明ができ、その因果関係が理解でき易い。

このような観点から地理の学習は、単語や文章という「文字」にだけとどまっていたは良い効率が挙げられず、地図との関連に留意しなければならない。

だいたいある地域の地理的現象を記憶に残すには地図の形においてすべきであって、教科書の文章や板書や筆記の項目に重きを置くのはどうであろうか。むしろ文章や項目を捨てても地図を本体にすべきではなからうか。文章や項目は当初は記憶に存していても永くは続かないものである。地図の形においてなされたものはより遙かに保存される。もしその記憶が年とともに

に薄らいでも、僅かな復習によって容易に元に近く帰るものである。ニュース報道や他人の話しによってある地方の地理的現象を思い出すときは、地図の形においてその記憶が現われ次第にそれが確かになってくるが、習った当時の教科書のページやノートの項目などは減多に出てくるものではなからう。新たな変動が起ったとしたらその変動とその過去の記憶の地図の修正をして行けばよい。地理の記憶は、できるだけ地図の形で行くように、学習指導上心掛けたいものである。

もちろん単語や文章という「文字」を等閑視してよいとはいわない。「文字」学習は高校地理学習の最重要部分である。ただその理解を容易ならしめより効率化するために地図の活用が計画され実践されるべきである、と考えるのである。

「目」と「手」 地理の学習には小学校以来教科書と並んで地図帳が使用される。学校で使用される地図帳は、大変良くできていて、多彩で見えて美しく、一つの図にいくつかの地理的現象を盛り、全体としてまさに地理的情報の宝庫である。どの地図帳も部分改訂ごとに最新の情報の変化と研究の精華も摂取して斬新な工夫を凝らして表現するから、不勉強な田舎教師である筆者はその都度啓発されている。学校で使用した教科書のなかで卒業後最も長い間使用に堪えるものが地図帳である、といわれる。地図帳の活用は地理教育の重要な目標の一つである。

さらに教科書や副教材に多数の地図が挿入され、近年二色刷の地図の掲載が普通となった。これらのなかには地図帳に集録されるものと重複するものが少ない。しかし、単色かせいぜい二色刷の地図は多色刷りの地図帳のものと較べて印象を強く与える、という特徴を見逃さない。これに統計グラフが加わる。

教科書と地図帳、さらに副教材が与えられ、生徒は一つの地理的事項あるいは一つの地域について実に多くの地図を提供されている。文字通り手取り足取りの懇切丁寧さである。教師にとってまことに便利ではあるが、地理的学力がまだ低く、地図の取り扱いにまだ習熟していない生徒にとって、情報の洪水に溺れる危険性がある。

そこで、先達である教師は、一つの地理的現象、事項を説明するために、数多く提供されている地図のうちから取り上げる先後を予定し、基本的なものや派生的なものとの軽重を選別すべきである。地図帳や教科書などに掲載されている関連する地図を全て網羅する授業のやり方では、生徒に煩雑な印象を与えるだけで、後に大した効果を残さないのではないか。欠乏は、貧困の所産であるが、豊富の中からも生ずるのである。もちろん系統的な読図指導がなされれば結論は別である。

筆者が「地図」の板書、すなわち略地図の板書を勧めるのは、生徒の手許に数多く提供されている地図類の軽重先後を教えるためである。つぎつぎに変わるテレビの画面を見て、美しさ、珍しさ、楽しさ等に各場面感動しながら凡て分かった気になるが、思い出してみると細部に気附かなかったところがあるのはやむを得ないとしても、根本的なものを見逃したり、間違えたりすることがある。目で見ただけの知識や理解には曖昧性が付き纏う。この打開策として、教師が地図を板書し、生徒がノートに地図を手描きすることを勧めるのである。

数学の実力は、生徒が模範解答をよく読むことではなく、自分で紙に書いて問題を解くことによって得られる。外国語は声を出して練習しなければ上達しない。文学作品を繰り返して音読することの重要性は先学の大家から指摘されている。地理の学習においても地図を手描きすることによって得られるものが大きい、と信ずる。

地図の板書は、教師が黒板に略図を描いて、生徒により適切に説明し効率的な理解を助けるためだけでなく、生徒がノートに転写する作業を通して体得する何物かを期待したい。すなわち、単に目で眺めて会得する以上に、手による作業のうちに何かに気付き、自分のものにす

るところがあると信ずる。かかる作業の集積が生徒の地理的実力の向上をもたらすと思う。

ただし、描図は、地図を精確にまたは綺麗に製作するためではなく、地図の説明であり理解の資のために過ぎない。そして、必ず傍に掛地図や地図帳を置いて、精確な地図と対照しつつ、略図を黒板やノートに描いていくことが大切である。本体はあくまで地図帳や教科書の地図であることを忘れてはならない。

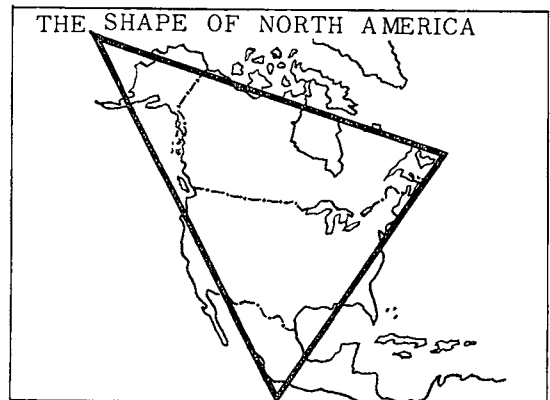
板書の地図

地図の輪郭の略描 略図を描くさいに、教師の最初の作業であるだけでなく予め考慮すべきことは、取上げる地域の輪郭をどうするかということである。再説するが地図を描くことが目的でない。ある地理的事項やある地域の地理的説明の一手段として描くのであるから精確な輪郭を必須としない。しかも、必ず掛地図や地図帳を傍に置いて学ばせなければ板書の意味がない。だからといって面倒な輪郭を省略することは、顔の輪郭がない目鼻だけの人物画を鑑賞するようなもので、地理を学習している雰囲気をおぶち毀す。

他方、生徒が板書の略図をノートに転写するさい最も面倒なことはその地域の輪郭を描くことである。几帳面で神経質な生徒はとかく精確に描きたがる。そのため、輪郭だけ薄色に印刷してある白地図を用意してくる者がある。しかし白地図帳は感心しない。同一地域の略図を何回も描くときに白地図帳所収の枚数が足りないこともある。また地域範囲が略図と白地図で違うこともある。白地図帳の全図を使用するわけでもない。従って市販の白地図帳が実用的でないし、さらに、地図の輪郭をたとえ下手でもとにかく描いてみることに意味があると考えから白地図帳はいけな。拙劣でも描図のうちに、その地域についてのあるイメージが得られるかも知れず、度重なるうちに体得されるものを期待したい。生徒のなかに地図帳の地図にノートを重ねてトレースしようとする者があるが、このやり方は許せると思う。

さて、略図の輪郭の描き方については、教師の描図の巧拙に個人差があるから、一概にいえない。複雑な大陸をさらさらと一筆描きして見事な図にした教育実習生に出合ったことがある。この特技をもつ人は描図に何の苦労もない。生徒にも個人差が当然あり、何回も消ゴムで描き直ししながらお化けのような地図を描く者から、かなり精確な略図を手速く仕上げる者までいる。指導教師の優先配慮事項は所要時間である。正味45分余の1時間の授業のうちでの学習事項の展開計画が略図描写の時間配分をする。描図へ配当する時間を多くしただけ説明や質疑の時間が短くなる。長時間かけて精緻な地図を描いたら、それを使って学習する時間が足りなくなり、宝の持ち腐れとなる。従って、略図の輪郭は簡単にと心掛けるべきである。

一般に、ある地域の地形を学習する場合の略図の輪郭は相当精確であるべきであろうが人文地図は短時間に略描できる簡単な輪郭でよかろう。なお、かなり精確な輪郭を描く場合に生徒に地図帳のどこのどの図を参照するか予め指示すべきであり、また、略描のさいの補助線も板書してやるのが親切である（第1, 2, 5図参照）。イギリスの中学校地理教科書に掲げられた例^註を転載する。



図中の位置と経・緯線 地域の輪郭は海岸や国境で示されるから、広大な大陸や大洋の内部における位置は緯線や経線を基準にすることになる。しかし、板書の略図に数多くの緯線、経線を記入すると図が煩き過ぎて、せっかく略図のねらった印象が薄れる。だから経・緯線の記入は必要最小限でよい。ところで、世界全体や広範囲の地域を描くさいどの図法によるかは厳格に考えない。短時間の描図であるから簡略化を第一義とすべきである。必要な経・緯線は描き易い直線で表わす便法でよい。メルカトル図法の亜流たるミラー図法が便利である。ただし高緯度の東西に広い地域には曲線の緯線を描かざるを得まい（第5、6図参照）。

地域の輪郭を描いた後、略図中に学習に必要な地域、地点を記入することになるが、そのさい生徒は、地図帳で該当箇所の位置を確かめてノートに描く者が少く、教師の板書を見てそのまま図中に描きこむことが多い。だから、板書の略図の中にある程度精確な地理的位置を窺うことができる配慮があればよい。そのために略図に必要があれば緯線や経線を描いておくのがよい。とくに赤道、回帰線、極圏の記入が気候地図には必須である。30度、40度、50度、60度の緯線も地域によって大切な場合がある。同一緯線上に位置するとか、緯度の相違ということは地理的にかなり重要な意味のもつからである。しかし、同一経線上にあることは余り大きな意味がないが、経度間隔が地理学習上重要であろう。このように緯線や経線を明示しようとすると、それに応じて図法も当然関係することとなる。

以上のように、ある地域の輪郭と最小限必要な経・緯線を記した略図に、ある地理的現象、事項を描いていくのである。

色チョーク 略図を描くとはいえ、白一色だけでは仕上がりが雑然と紛わしく、印象も薄くなる。多色で描くと分り易く、複数の事項を重ねて一つの図に描くことができるから、多色のチョークを使い分けるとよい。

そのため予め生徒に地理の授業には多色の筆記用具を持参するように指示する。色チョークの使用は余り多色にならないようにする。青色は生徒に見難く、緑色は緑色の黒板ではこれまた見難い。紫色は青と紛わしい。白、黄、赤、茶は適当な色であるが、少いのでこれに青と緑を加えて使用する。掛図や地図帳には青色が海洋、河川、湖沼に、緑色が平野に使われている馴染みの色であるから、見難いので除外するということはできまい。また分布図の多種の色彩分けに役立つ。他の見易い色と組み合わせれば十分に使える。ただ青色と緑色は線にはできるだけ使わないように注意したい。

地図の板書には毎度色彩の使い方を一定にするとよい。例えば、白色は海岸線や国境線すなわち地域の輪郭、経・緯線、河川、湖沼を描くのに用い、茶色は山脈や山地に、黄色は高原や台地や砂漠に、緑色は平野に、赤色は都市に使用するというようにする。地名まで書く必要がある場合に、茶色の文字は山脈名、緑色のそれは平野名、赤色が都市名というように、毎回「山脈」、「平野」、「市」の文字を書かなくても略してあることが生徒に分かっているようにしたい。また、多色の分布図では、例えば炭田を黄色で描いたなら単に黄で「炭田」と書けばよい。

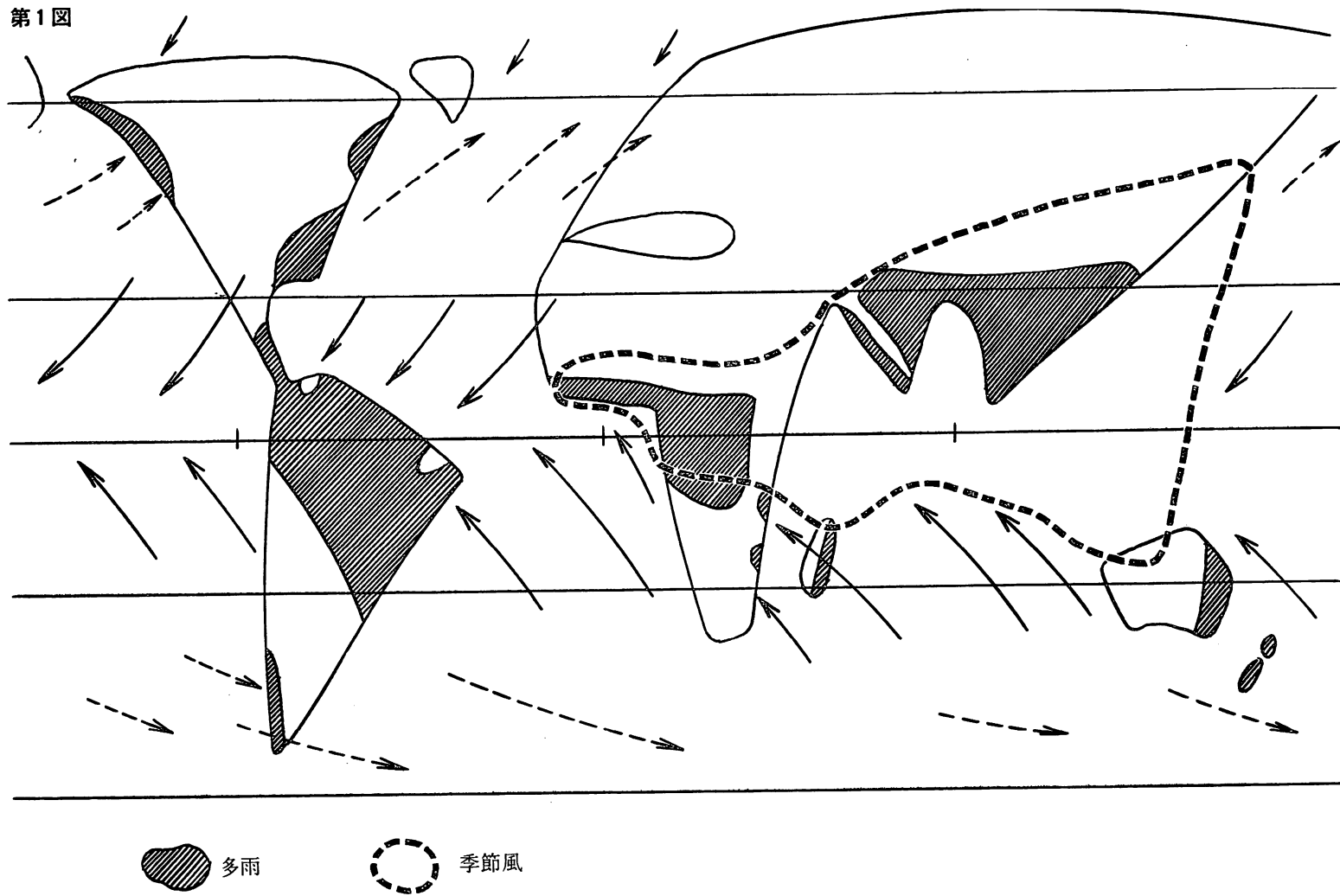
板書地図の実例

板書の地図の実例を筆者の授業からいくつか掲載する。

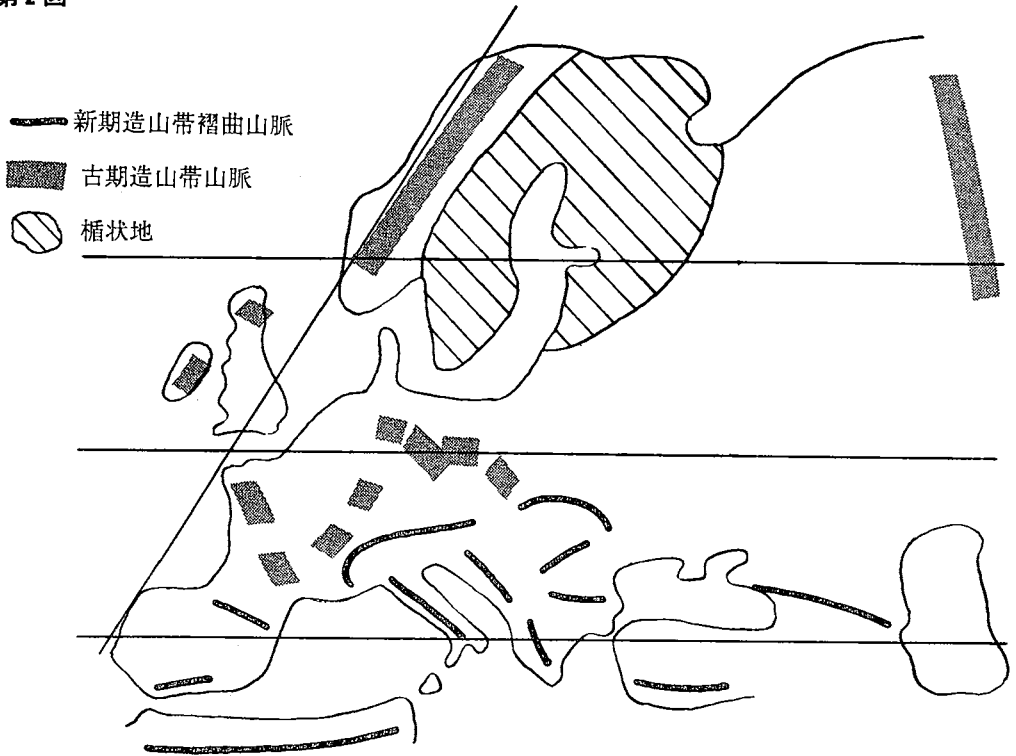
これら実例は印刷の都合上単色刷りで、多くの模様を使って区別が分るようにしたため、一見描く時間が長いかかりそうであるが、実際は多色の略図は案外速く仕上げることができる。また、印刷では表わし難いところを割愛したので掲載図より多く描くことがある。

註 E.W.Young, North America Second Edition, Edward Arnotd LTD, London, 1970, P13

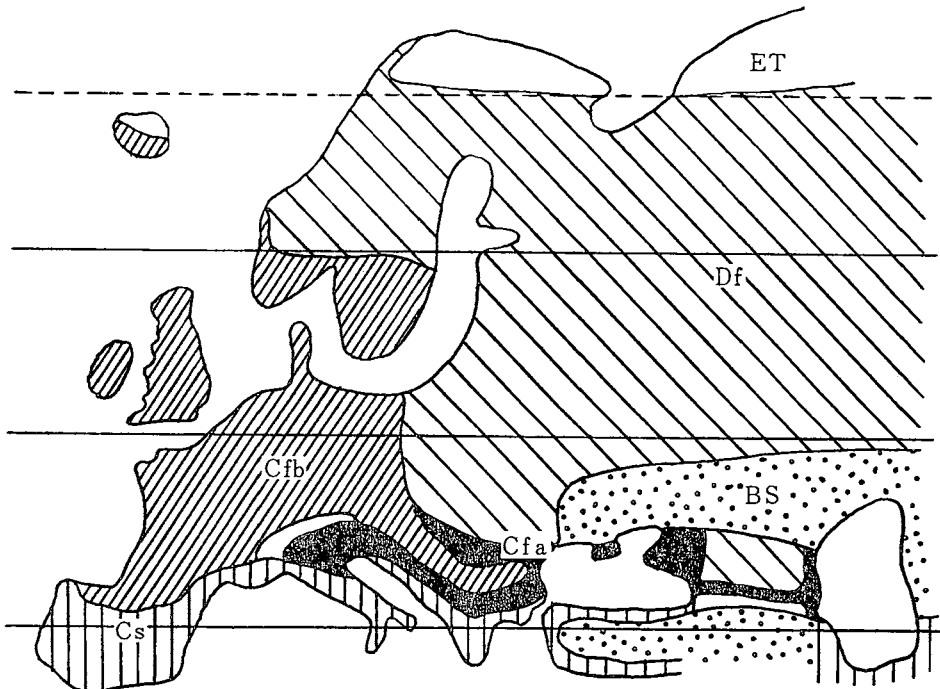
第1圖



第2图

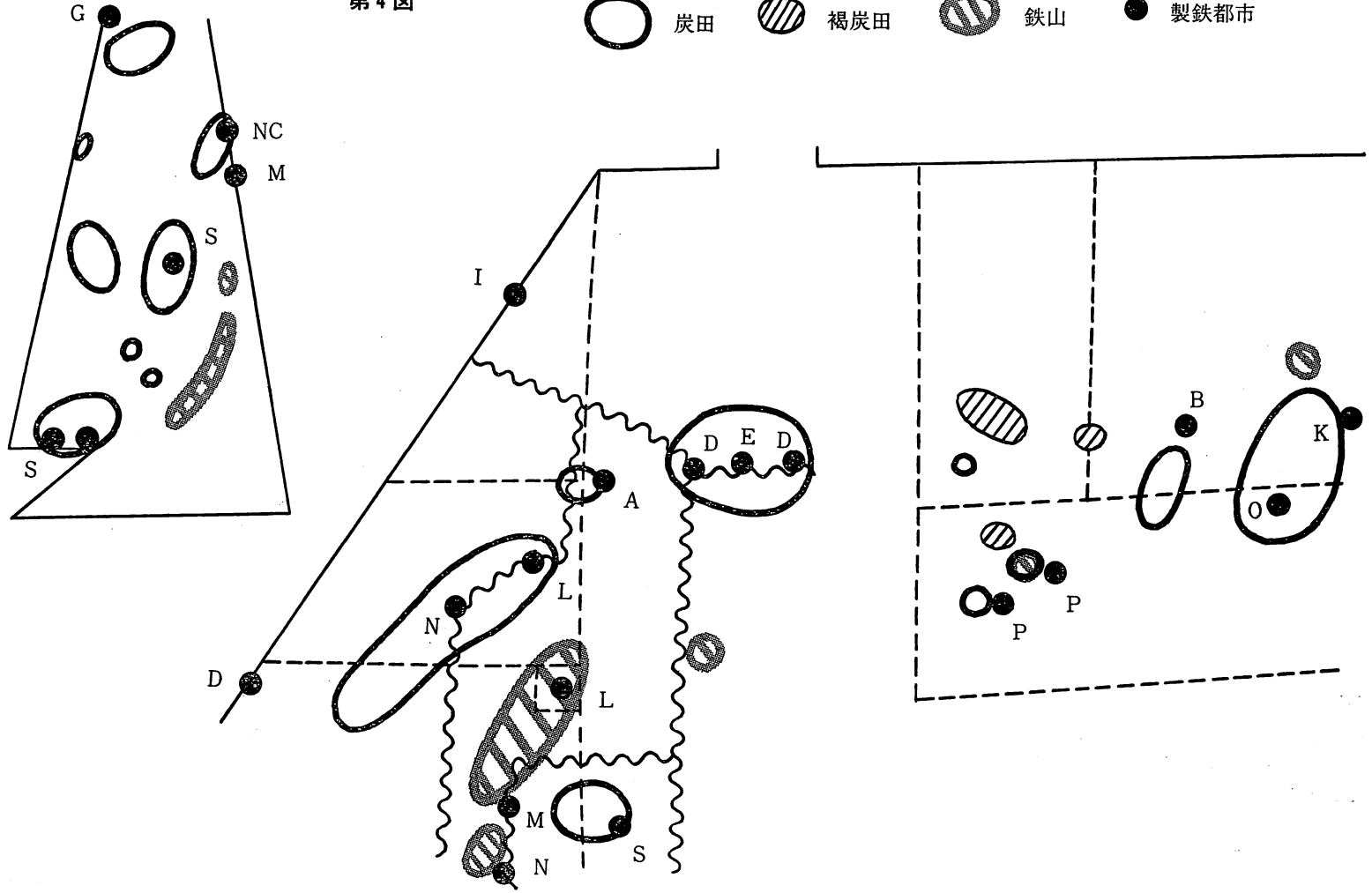


第3图

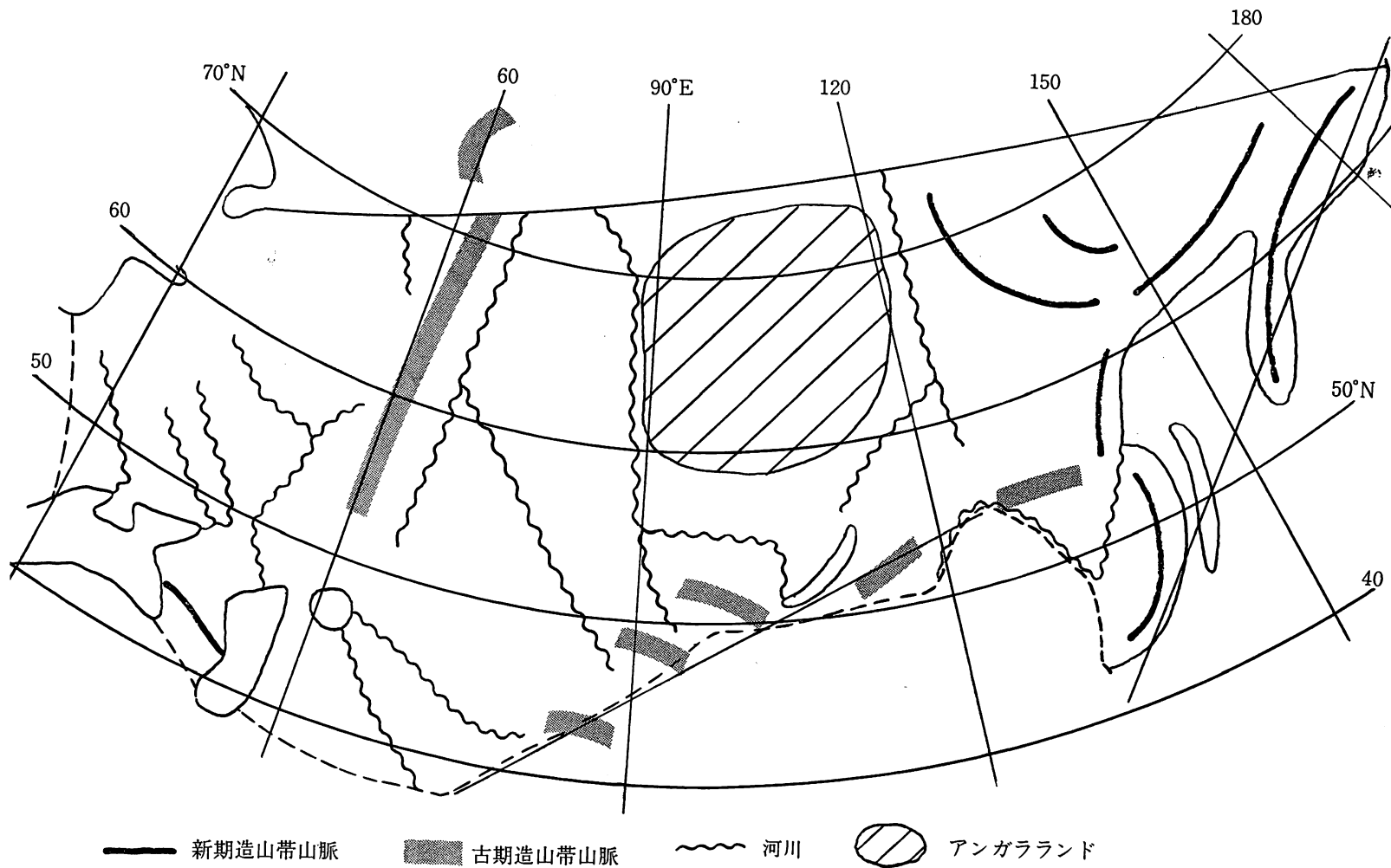


第4図

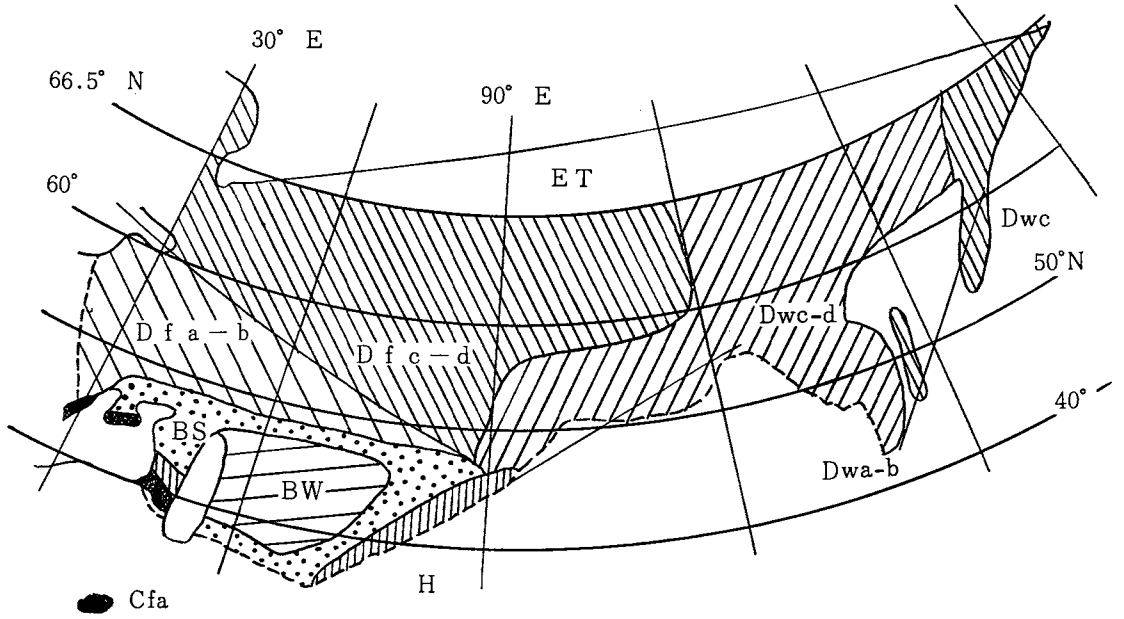
○ 炭田 ◐ 褐炭田 ◑ 鉄山 ● 製鉄都市



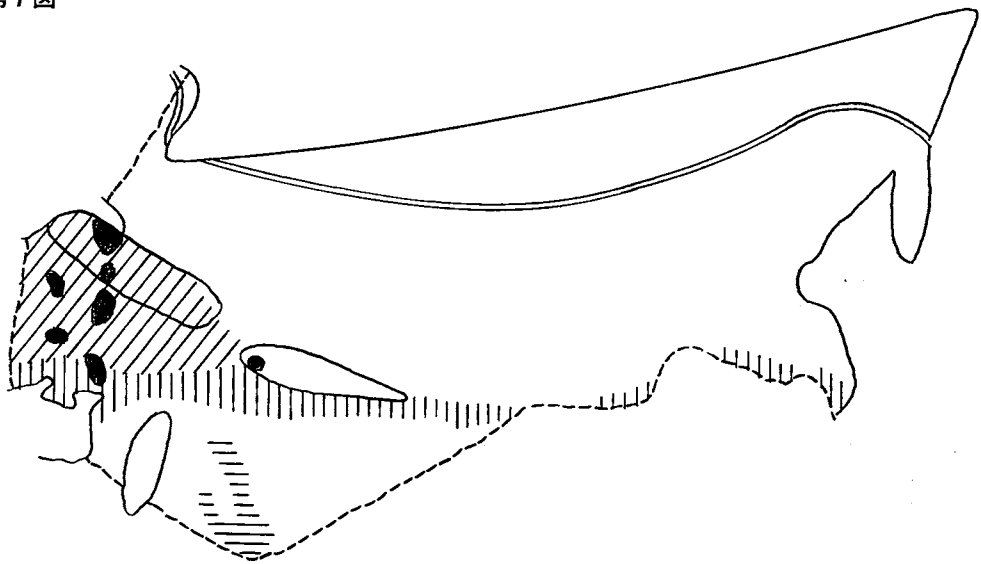
第5図



第6図

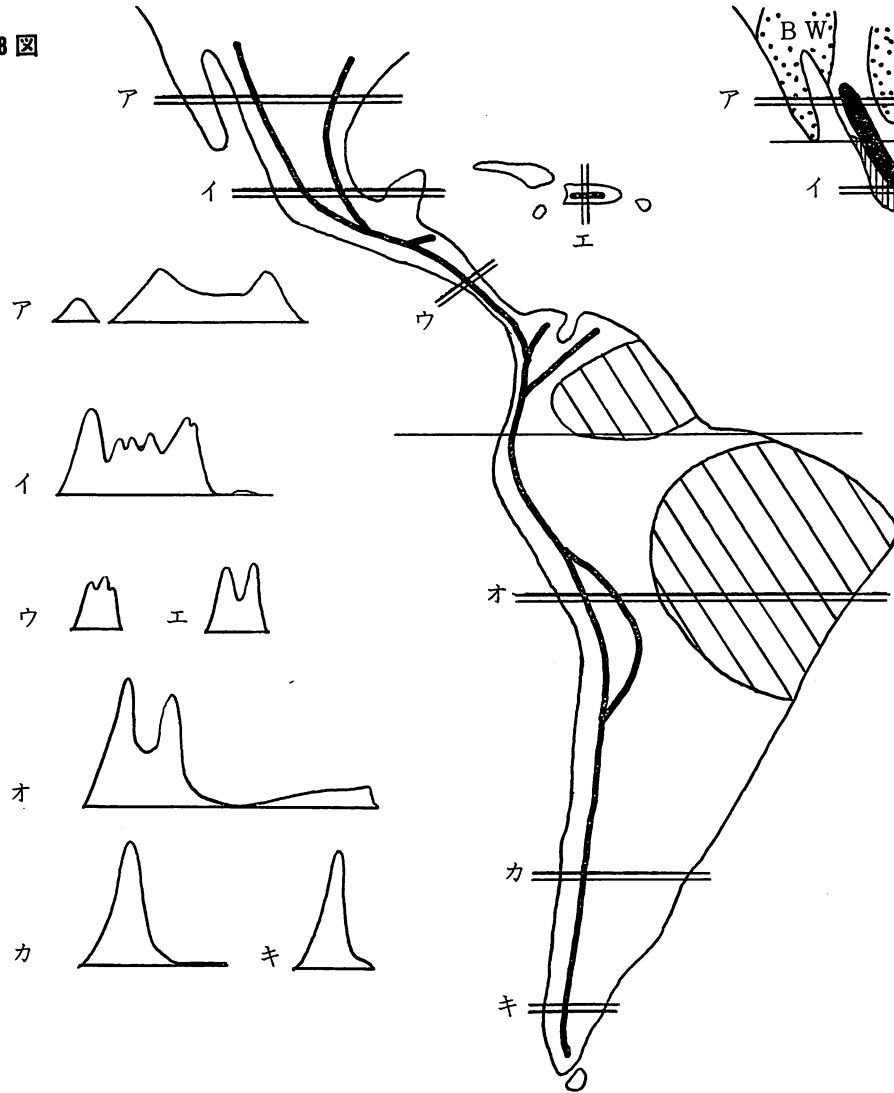


第7図



||||| 小麦 // ライ麦、じゃがいも ○ 酪農 ● 近効農業
 == 現在の耕作北限

第8図



第9図

