

## 地形環境からみた東北日本と西南日本

—自然環境認識の一手段として—

中山 正 民

- I. はしがき
- II. 地形区分と関連の諸問題
  - (1) 地形区分の意義
  - (2) 地形区分とスケール
  - (3) 東北日本と西南日本
  - (4) 地形環境からみた地形区分の方法
- III. 山地の地形区分
  - (1) 変動タイプ
  - (2) 地殻変動量
  - (3) 山地の利用と区分
- IV. 平野の地形区分
  - (1) 平野の特性
  - (2) 平野(盆地)の成因
  - (3) 洪積台地と沖積低地
- V. 海岸の地形区分
  - (1) 海岸地形の分類と区分
  - (2) 海岸地形の区分
- VI. むすび

### I. はしがき

最近、日本を東西に地域区分し、これをもとに文化や経済などを比較することが、さまざまな分野で行なわれている<sup>1,2,3,4,5)</sup>。それらの考察は、自然環境のうち気候環境を根拠としたものもあるが<sup>6)</sup>、そのほか地形環境も考えられる。筆者は、日本を地形によって区分し、それをもとに人間生活や経済活動とのかかわりを考察することは、今日の地理学においても重要な一側面をもっていていると思っている。

この考えは、以前 Fenneman<sup>7,8)</sup> や Hunt<sup>9)</sup>

の著書を読んで以来、長い間心の中に持ち続けた問題であるが、その後国内各地を歩き、土地の歴史を知るとともに、ますます両者が強く結びついていることに心を引かれた。最近、各地で環境を無視した開発が進み、それによってさまざまな自然災害や環境破壊の問題を生ずることを見聞きするにつけても、地理学としてこの問題に対処することの重要性を感じる。大会の共同課題として発表を依頼されたとき、多少の不安はあったが、あえて発表に踏み切ったのもこのためである。しかし、いざ整理をしてみると、さまざまな問題が存在しており、大変難しい課題であると改めて感じている。

日本列島の地形区分については、いくつかの研究がされている<sup>10,11)</sup>。しかし、それらは地質構造や発達史から行なったもので、環境を考察するものとなる地形特性<sup>12)</sup>について考察したものは少ない。したがって、地体構造としての地形区分の意味はあるが、自然環境として地形を考えるには十分でない点が多い。自然環境としての地形区分には、たとえ結果は同じでも、人間とのかかわりから地形特性をもとに考察することが望まれる。このように、地形環境をもとに改めて国土の土地利用を歴史的に見直し、新しい側面を進めることは、現時点においてきわめて有効であると信じている。それには、まず日本列島を大区分して、人間とのかかわりを考察することが重要である。

この意味から、まず人間活動で最も重要なかわりをもつ平野の地形区分をもとに発表を行なった。この発表に対して、山地も対象に加え

てほしいとの要望があった。確かに、山地は平野ほど人間とのかかわりは少ないかも知れないが、わが国ではその配置や特性は平野と密接な関連をもつし、さらに海岸とも関連が深い。このように考えると、基本として山地の地形区分を見直し、それをもとに平野や海岸の地形区分を行ない、それらを総合して考察する必要があると考える。

以上、本論文は、山地・平野・海岸などの地形特性をもとに人間の生活文化や経済活動を考え、日本の大地形区分を行なってみたものである。

## II. 地形区分と関連の諸問題

### (1) 地形区分の意義

地形区分のもつ意義について、渡辺光<sup>13)</sup>は次のようにまとめている。渡辺によると、その一つは地形から地体構造や地質構造を認識すること、あるいは地体構造と地形との関係から地域の地形を深く認識することである。第2は、地形を環境要素として考え、それをもとに地域をより深く認識することはもちろん、文化との関連のみでなく、経済発展・土地開発・交通網整備など、行政・政策樹立などの基礎資料とすることができると考えている。本論文の主眼は第2の点で、とくに、今日のように開発や各種の環境問題が多発する状況下では、それぞれの地域における地形が環境としてどのように人間生活にかかわりをもつかを十分に認識する必要がある。

環境として地形区分を行なう場合も多様な見方があるが、筆者は2つの観点から考えた。その一つは、人間の生活文化や経済活動を考慮した地形特性であり、他の一つは、これを歴史的側面から考察することである。従来行なわれてきた地形区分の研究は、渡辺のいう第1の側面、すなわち地体構造や地質構造を中心としたもので、地形特性についてはむしろ従属的であると考える。もちろん、地体構造、地質構造、あるいは発達史による考察でも、環境的側面も考察できる。しかし、地形区分を行なう場合、

あまり問題にされない山地の高度、平坦面の広がり、扇状地や台地の分布、河川の勾配、あるいは海岸の出入りといった地形学の問題としてあまり考慮されない特性の区分が、より重要であると考えられる。

渡辺は、日本列島では自然環境の中で、地形が最も強く経済活動や生活文化に働き、さらにそれは土質・陸水などにも関係すると考えている。ただ、渡辺は地形環境を山地と平野といった大まかな関係で説明しているが、今日の見方からすれば、微地形のようなより細かい地形特性を吟味することによって、地域の特性と人間生活とのかかわりが判明する。さらに、このような考察によって、地形をどのように利用したらよいかかわかる。この場合、歴史的、とくに歴史地理的な考察が重要である。

### (2) 地形区分とスケール

地形区分を行なう場合、スケールをもとに区分しなければならぬ。King<sup>14)</sup>は自然地理学のスケールとして、global, regional, localの3つをあげている。一方、Hunt<sup>15)</sup>はアメリカ合衆国の地形区分を、division, province, sectionに分けて記載している。両者の区分は、内容的にみると必ずしも整合しないが、内容から判断すると、globalは大陸をいくつかに分けたもので、これはHuntの区分には用いられていない。以下、小さな区分としてはregionalはdivisionに相当し、Huntのprovinceに相当するものはKingにはなく、localはsectionに相当すると思われる。日本列島を環太平洋造山帯中の一弧状列島と考えれば、それを区分することはHuntのdivisionにあたり、さらに細区分したものはprovinceということになる。

渡辺<sup>16)</sup>の地形区分は、日本列島の地形を、地方・亜地方・区・亜区の4段階に分け、第1の地方は、性質の異なる6つの島弧は海底山脈にあたるものと考えから、北海道・東北日本・中央日本・西南日本・七島小笠原・琉球の6つに地形区分を行ない、これを地方とした。地方をさらに2つまた3つの亜地方とし、亜地方はさら

に小区分して区に分け、区はより細分して亜区とした。この区分を渡辺が行なった区分表から見ると、東北地方には東帯と西帯の亜地方があり、亜地方の一つ西帯には、日本海沿岸低地をはじめ6つの区があり、区の一つの日本海低地には、津軽平野から高田平野に至る6つの亜区がある。

渡辺の区分で、地方および亜地方を区分する根拠は、地形配列によっている。前述の東北日本は、南北に続く東北弧に一致して山地・低地及び火山帯が走ることに特色をもち、これを細区分した亜地方の西帯は、山地の成因の差異に目をつけた。以上のことから明らかなように、地方・亜地方は、地形の配列のみによって区分したもので、人間生活とのかかわりを考えた特性としての意味は少しはある。

渡辺の地形区分で区より低次の区分は、次のようになる。前述の区としての日本海沿岸低地は、平野として一つのまとまりをもっている。ここで渡辺の地形区分に、はじめて環境としての地形特性の考えが生ずる。区で表現される地域には、山地・丘陵地・台地・盆地群・火山帯・沿岸低地列といったさまざまな地形要素が包含されている。しかし、渡辺の区は、高度分布や地殻運動・断層網の様式、あるいは火山の地形的性質や配置など、地形形成の手がかりを考えている。

亜区は内因的営力と外的営力を考慮したもので、それぞれの侵食型と堆積型から地域的差異を示している。渡辺によると、北上山地は、従順山地・侵食遺物・海岸段丘に分けられるし、日本海沿岸低地は、両者の組み合わせによって、いくつかの盆地に分けられる。こうみると、渡辺は区や亜区においても地殻運動を考えている。

以上、渡辺が行なった地形区分は、高次段階から低次段階まで、すべて地形学的目的から行なったもので、必ずしも環境としての地形を考えてはいない。

### (3) 東北日本と西南日本

地体構造や地質構造を根底にすると、従前の

ような北海道・東北日本・中央日本・西南日本・七島小笠原・琉球の6地形区分が考えられる。本論文では一応、本州・北海道・四国・九州の四大島を中心とする地域について考察するから、前述の渡辺の区分のうち最後の2区分を除いた4地域の地形区分のみを考察してみた。すなわち、ここでは、日本列島の根幹部について、King<sup>17)</sup> のいう regional (地域的一国的) スケールで地形特性から地形区分を行なってみた。

地域的スケールで地形区分を行ない、地形環境と人間生活とのかかわりについて述べたものは、ごくわずかである。木内信蔵<sup>18)</sup>はその編纂した地誌のなかにある地形の項で、東北日本と西南日本とを区分している。この場合、東北日本と西南日本の境界は、フォッサ・マグナにおく。記載内容から察すると、この地形による地域区分は、従来からいわれていた地質構造に基づいているに過ぎない。

木内の記載内容を詳細に読むと、両者のもつ地形特性はあいまいで、明瞭に比較を行っていない。このような地域特性のあいまいさはあるが、山地を切る横谷が交通路に利用されていることや、東北日本で縦列に並ぶ盆地が米作地帯であることなど、地形環境と人間生活との関連の記載があるし、また、わずかであるが、扇状地を流れる河川の洪水について、地形を環境として考える方向がみられる。

地形環境に近い視点から東北日本と西南日本を区分した最も注目すべきものは、小出博<sup>19),20)</sup>の著書である。この著書も木内と同じく、東北日本と西南日本の境界をフォッサ・マグナにしている。小出の区分の根拠としては、地形より地質構造にしているが、記載は地形、とくに平野の分布と特性に基づいている。とくに平野では、流域面積・勾配などの河川特性の比較から、地形と産業・生活との関係について記載している。

小出<sup>21)</sup>の場合も区分の根拠はフォッサ・マグナにあるため、多くの矛盾が存在する。たとえば、日本の河川の流域面積中30位までのうち、

西南日本の河川のなかに、木曾川・天龍川・神通川・九頭竜川など、いわば東北日本の中部地方の河川が含まれている。これらの河川の特徴は、流域面積の広さや、下流に広い平野をもつなど、どちらかといえば東北日本の特性をもつ結果生ずる種々の問題が存在する。また、中央高地のうち伊那盆地のみが西南日本に組み入れられることなども大きな矛盾である。

しかし、小出の記載内容は、地形環境からみると、簡単ではあるが、かなり内容に踏み込んでいる個所が多い。たとえば盆地について、その配列・地形や河川勾配から、とくに盆地と狭窄部の関係から、洪水現象を中心として土地利用まで拡大して考察したことは大きく評価できる。

また高木勇夫<sup>23)</sup>は、地形環境としての山地の起伏、平野の規模や特性、流域面積、地質などから、日本列島を東日本と西日本に区分し、これらの差異が、条里型土地割・新田開発・明治期の耕地整理など平野の景観に著しい影響を与えていることを記述していることは、従来みられない特色がある。高木の論文では、記載内容から北海道や中央日本は東日本に含まれると想像されるが、両者の境界がどこであるかは明瞭でない。

これらの論を通して、地形環境に基づいて地形区分を行なう場合、地体構造論による地形区分とは異なり、少なくとも列島全域を東北日本と西南日本に区分することが有効な手段であると認めることができる。ただ、この種の区分を行なう場合でも、地形特性によって境界線を明確にすることは必要であると考えられる。

#### (4) 地形環境からみた地形区分の方法

以上、人間生活や経済活動との関係から、日本列島の地形区分を行なう場合、地形の配列や特性などを主眼に考察する必要があることを述べた。地形特性は、科学の発達しない先史・歴史時代はもちろん、現在でも人間の行為に対してさまざまな影響を及ぼしている。この場合、地形環境が人間の行為に影響を与えるという

も、地形による影響は人間の行為によって異なるから、地形別にいくつかの特性を考え、それに基づいて地形区分を行ない、さらにそれぞれを総合した地形区分を考えた。

ここで地形区分を行なう場合、取り上げた地形は、山地・平野・海岸の3地形である。そのうち、山地については配列・高度・起伏、平野では配列・面積・河川勾配・乾湿性など、さらに海岸では岩石・砂浜海岸の分布を示す屈曲性・潟湖の存在などが考えられる。それぞれのもつ地形について、特性をもとに、いくつかの因子をもとに区分を行なう必要がある。

このように地形特性をもととした地形区分を行なう場合でも、もちろん地形形成過程を十分考慮する必要がある。したがって、実際の作業では、従来行なわれてきた地形区分、すなわち北海道・東北日本・中央日本・西南日本に分けた結果に基づいて考察した。

### Ⅲ. 山地の地形区分

#### (1) 変動タイプ

日本列島における山地の土地利用は、林業・牧畜・畑作・稲作など多様である。このうち、林業を除く土地利用は、地形から考えると、山地にある程度平坦面や小盆地が存在することが一つの条件であると考えられる。筆者は長い間、山地における人間の営みを考察するとき、山地における平坦面の広がりを示す地形輪廻から考察することが一つであると考えていた<sup>23)</sup>。しかし最近、日本列島の新しい地形形成過程の研究成果から、変動帯に属する地域では、これよりもむしろ変動タイプで考察する方がよいのではないかと考えるようになった。

日本の山地における変動タイプは、貝塚爽平<sup>24)</sup>が作成した「山地の概形をつくる変動のタイプ」の図から考察できる。この図によると、地域によって多少の差異はあるが、日本列島は太平洋側から並列的に、海溝・トラフ・巨大逆断層群・曲降盆地・曲隆山地と変化している。

しかし、曲隆山地より内陸では、東北日本と西南日本で大きく異なる。すなわち、東北日本

では曲隆山地の西方に褶曲断層山地が南北に連なっているのに対し、西南日本では、近畿三角地域の逆断層地塊、瀬戸内海の曲降盆地、中九州の正断層地塊が並び、その北側に近畿では横ずれ断層地塊、中国・九州では曲隆山地が広が

っている。ただ、中央日本は両翼の地域とは異なり、山地が斜行するとともに、さまざまな変動タイプが入り交じっている。これらの山地の地質は、曲隆山地が中生層を主とする古い地層の発達地域であるのに対し、褶曲・断層山地は

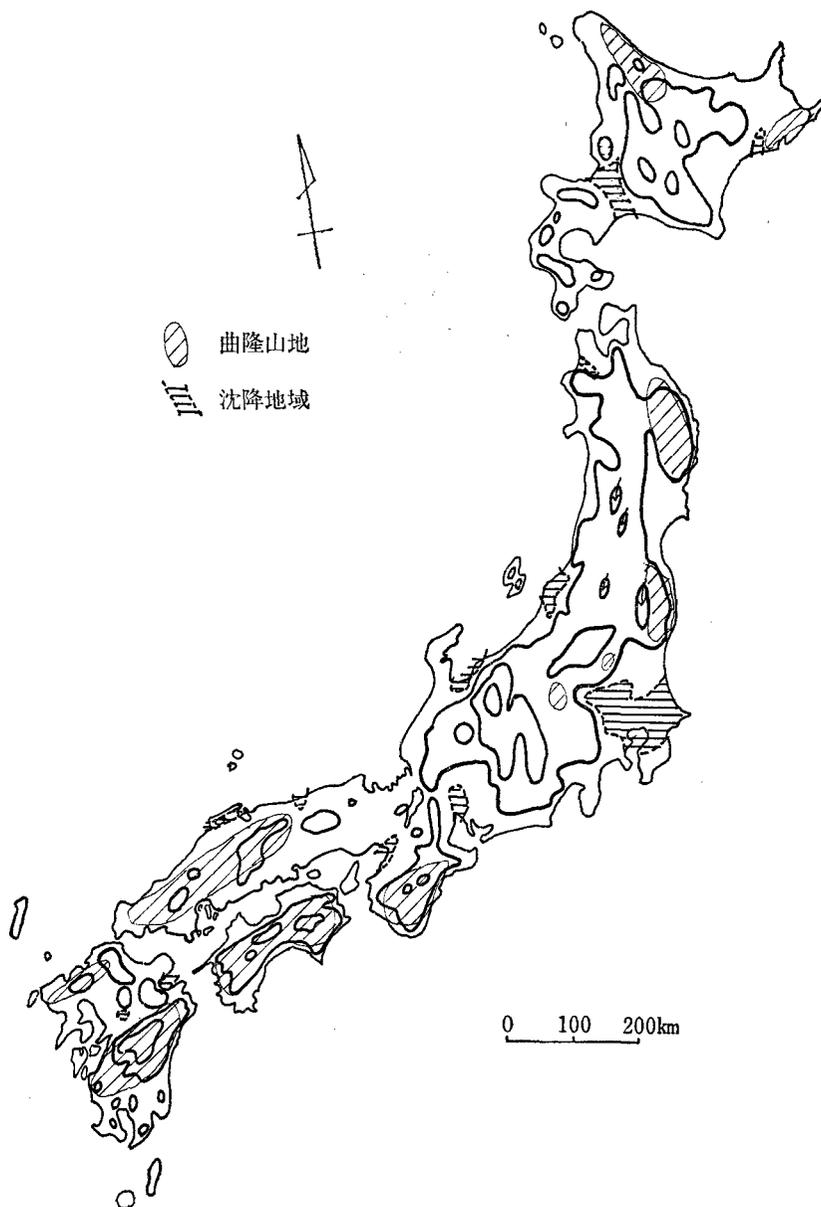


図1 第四紀垂直変動量と曲隆山地の分布 隆起量は500m 間隔  
(第四紀地殻変動量図, 1968および貝塚, 1986の合成)

第三紀層が主体である。このような山地の地層の新旧は山地の開析に大きく影響し、古い地層からなる曲隆山地では平坦面や浅い谷が発達するのに対し、新しい地層からなる断層山地では開析が早く、平坦面は少なく、深い谷となっ

ている。  
 (2) 地殻変動量  
 図1は、『第四紀地殻変動量図』を簡略化したものに曲隆山地を加味したものである。この

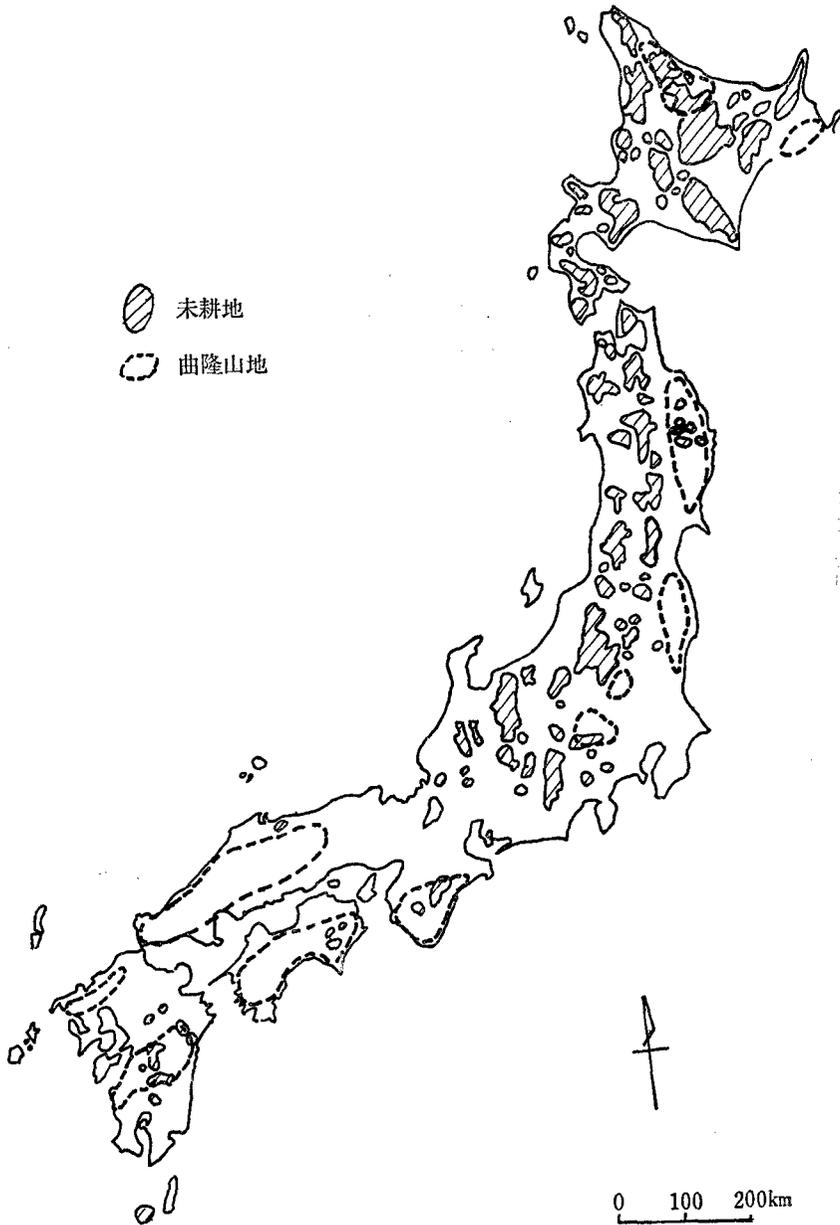


図2 山地における未耕地と曲隆山地  
 (未耕地は岡山, 1953, 曲隆山地は貝塚, 1986による)

図によると、北海道・東北日本と中央日本は、全域にわたって500m以上の隆起地域となり、ところどころに1000m以上の地域がみられる。中央日本から東北日本南部にかけては1000m以上の隆起量の地域が広がり、とくに中部山岳地方は隆起量1500mをこす。一方、西南日本の山地では、外帯山地は隆起量は500m以上もあり、とくに紀伊・四国・九州山地の山頂部には1000m以上の隆起地域がみられる。これに対し内帯山地では、500m以上の地域は局地的に発達しているにすぎない。

以上のことから、北海道・東北日本や中央日本の山地の多くは高度が高く起伏が大きな褶曲断層山地であるのに対し、西南日本の山地は、外帯山地の一部を除けばほとんどが起伏の小さな曲隆山地が広く、とくに内帯の近畿・中国・北九州の山地は、低くゆるやかな山地と浅い谷が広がっている。

### (3) 山地の利用と区分

日本列島における各地域の地殻変動タイプ・地質・変動量など山地特性を総合した結果、北海道・東北日本・中央日本の山地と西南日本の山地との間には、大きな差異があることがわかる。そして、それらは山地における耕地の有無と深いかかわりがある。

岡山俊雄<sup>25)</sup>は山地域における未耕地地域を图示した(図2)。この図によると、山地の未耕地地域は、北海道・東北日本の西部・中央日本に広がっている。このことは、これらの山地地域が高山や高緯度にあることが一つの要因であるとも考えられる。しかし、この図に曲隆山地を記入すると、全曲隆山地地域にわたって、耕地のない地域は少ないことがわかる。このことから、曲隆山地では、なだらかな地形や小さく浅い盆地を利用した土地利用が行なわれていると考えられる。事実、このような土地利用は北上・阿武隈山地で広くみられる。

北日本・東北日本および中央日本は、北上・阿武隈山地のような曲隆山地を除けば、全域は断層山地が主体で、高度とともに起伏が大きく、

深い谷が多い一方、西南日本では、外帯山地に起伏の大きな山地もあるが、全域的にゆるやかな曲隆山地で、平坦面や小盆地が多い。これらのことから、北海道・東北日本・中央日本は、西南日本とは土地利用が大きく異なっており、その境界は、中央日本と西南日本との境の敦賀湾—伊吹山地—鈴鹿山地と考えることができる。

## IV. 平野の地形区分

### (1) 平野の特性

平野は各種地形のうち、古くから人間の生活文化や経済活動に最も大きな影響をもってきた。とくに、環太平洋造山帯西部に連なる弧状列島としての日本列島は、山地と平地とが密接に対応し、平地の配置や特性に大きく影響している。成因的にはいずれも構造盆地で、規模も小さく、ほとんどが堆積平野である。したがって、平野(盆地)はいずれも山地に囲まれ、平野といっても山地の一部が途切れて海に面しているにすぎない。

今日では平野についての研究も多く、さまざまな方向から各種の地図としてまとめられ、特性を考察することができる。本論文では日本全域について平野の分布を知るため、『日本国勢地図』<sup>26)</sup>中の自然地域名称図に記載された台地と低地の地域を抜き出し、これを平野(盆地)とした。さらに、この地図をもとに平野(盆地)に『日本第四紀地図』<sup>27)</sup>を用いて断層を記入し、地盤運動を推測した(図3)。

### (2) 平野(盆地)の成因

日本列島の平野(盆地)と活断層との関係を考察すると、地域によってかなりの差異があることがわかる。北海道の平野は、活断層に関係のあるものが少ない。また、東北日本の太平洋沿岸に沿う仙台・関東平野なども、活断層にはあまり関係がない。『第四紀地殻変動図』によると、石狩平野や関東平野は1000m以上の沈降地域である。このことは、太平洋岸沿いの平野に、曲降盆地をなすものが多いことを示す。

一方、東北日本西部や中央日本の平野(盆

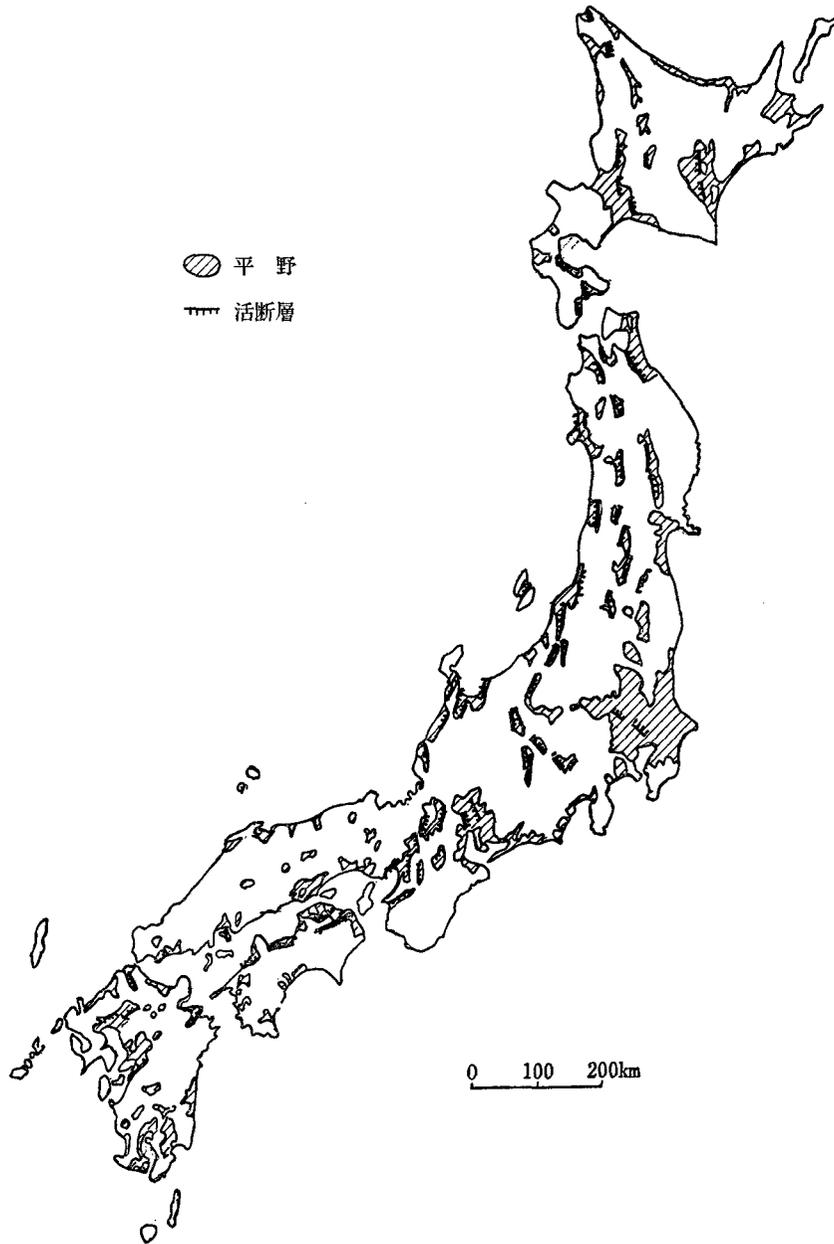


図3 平野と活断層の分布  
 (活断層は『日本第四紀地図』, 1987による)

地)は、活断層をともなうものが多い。奥羽山地東麓の北上川や阿武隈川沿岸に連なる盆地群・奥羽山地と出羽丘陵・越後山地の間にある花輪盆地から会津盆地に連なる盆地群、日本海

沿岸の能代平野から新潟平野に至る平野群、それに中央日本の松本・甲府・伊那など糸魚川-静岡線や中央構造線沿いの盆地群は、いずれも活断層と深い関係がある。

これに対して西南日本では、全域にわたって平野（盆地）は少ない。これは、西南日本の平野（盆地）の規模が小さいため、縮尺の大きい地図によると、西南日本には数多くの小平野や小盆地が存在する<sup>28)</sup>。西南日本で広い平野（盆地）は近畿三角地域および中央構造線沿いのもので、これらは活断層と関係が深く、大阪平野や近江盆地などの地溝盆地、和歌山、徳島平野などの中央構造線沿いの平野が認められる。

この図と貝塚<sup>29)</sup>の作成した地殻変動タイプ図とを照合すると、平野（盆地）の成因がより明瞭となる。それによると、前述のように、北海道や東北日本東部の平野は、太平洋沿岸の沖合にある曲降盆地が陸地にくいこんだものと考えられる。また、東北日本や中央日本の断層山地沿いの平野や盆地、および糸魚川—静岡線の盆地は、構造運動によって生じた平野（盆地）である。すなわち、造山運動にもなって生ずる断層活動は平野（盆地）の形成と深いかかわりをもつこと、およびそのような平野の特性が人間生活に影響をあたえることを示している。

西南日本には、全域にわたってゆるやかな波状の隆起・沈降運動をする曲降山地が広がっている。このため、一般に広い平野（盆地）は少なく、外帯では東西あるいは北東—南西、内帯では北東—南西方向に数多くの小盆地が存在する<sup>30)</sup>。このほか、沿岸には曲降盆地として、高知・宮崎平野などの比較的広い平野もみられる。

古生代や中世代などの古い地層からなる西南日本では、比較的広い平野（盆地）は変動地域である近畿三角地域に集中する。近畿三角地域の大坂平野や近江盆地、中央構造線沿いの和歌山・徳島平野などはこの例である。

このような平野（盆地）の規模の差異は、後述する河川とも関連し、開発の時代に大きくかわっていた。

### (3) 洪積台地と沖積低地

日本列島の平野（盆地）は、洪積台地と沖積平野から成り立つ。この地形上の差異は、人間の居住やその後の経済活動に大きな影響を与え

てきた。日本の産業基盤としての農業は、弥生時代以来、稲作が中心であったから、農耕文化は沖積低地を中心に行なわれ、洪積台地が本格的に開発されたのは近世以降である。したがって、地域の土地利用は洪積台地と沖積低地の配置に深くかかわりがある。

地形分類図から判読すると、洪積台地が広い面積を占める地域は、北海道・東北日本・中央日本で、とくに根釧台地・十勝平野・石狩平野・三本木原・関東平野は、洪積台地が広い面積を占める。これに対して西南日本では規模の大きな洪積台地は少なく、顕著なものとしては宮崎平野・都城盆地などにすぎない(図4)。

一般に洪積台地の下層は更新世の礫層や砂層から構成され、その上は火山灰で被われていることが多い。このことは、著しい山地の隆起運動とそれにもなる侵食作用によって生じた多量の岩屑が運搬堆積し、その上に火山灰が被ったことを示している。北海道・東北日本・中央日本に広い台地が発達するのは、山地の隆起量や平地の沈降量が大きいに一つの原因がある。また、東北日本西部の第三紀以降の褶曲断層山地の山麓沿いに台地が多く発達していることも、このことと関連が深いと考える<sup>31)</sup>。

沖積平野は、構成物質や傾斜・微地形などから扇状地・氾濫原・三角州に分けられ、その特性によって人間とのかかわりに変化がみられる。一般に扇状地や三角州は平面形によって認定されているが、構成物質や傾斜あるいは微地形などから認定したほうがよい。人間とのかかわりとして地形特性を考える場合は、むしろこのほうが重要である。

扇状地や三角州も、それぞれのもつ地形特性によって、開発の難易や形式に大きく関連した。日本列島における扇状地の配置は、戸谷洋ほか<sup>31)</sup>によって明らかにされているし、また扇状地の分布と条里型土地割との関係は高木勇夫<sup>32)</sup>によって考察されている。本論文では、洪積台地の主体をなしている隆起扇状地は異なる地形として考え、完新世に形成された扇状地のみを取り扱う。

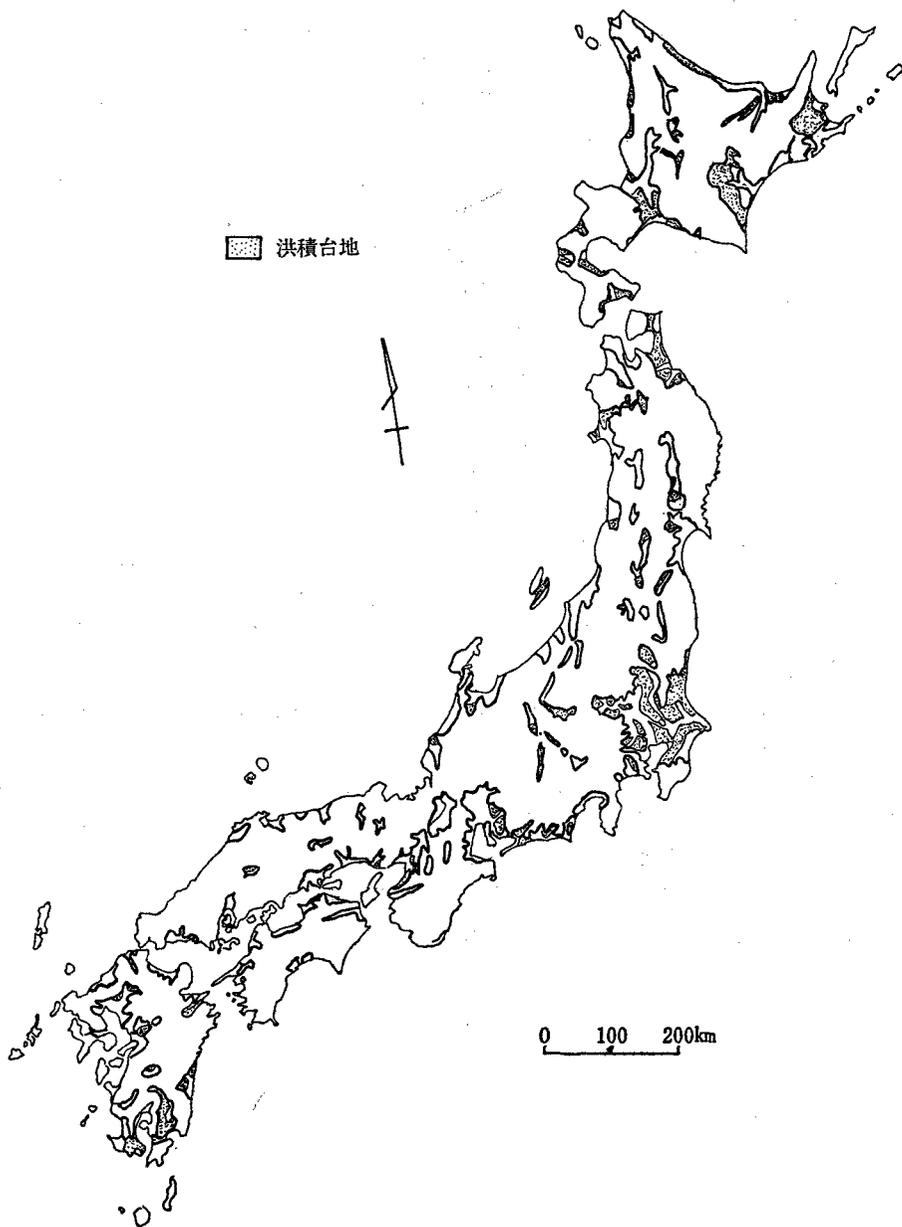


図4 平野（盆地）における洪積台地の分布  
 (『日本国勢地図』より作成)

戸谷ほかの作成した扇状地の分布図のうち、完新世のもののみについてみると、扇状地は東北日本や中央日本に集中し、西南日本には少ない。東北日本では横手・山形・米沢・会津盆地、

中央日本で松本・甲府盆地など内陸盆地に数多くの扇状地が存在するし、このほか扇状地性の平野も数多く発達している。また、北陸地方の富山・金沢平野、東海地方の平野には比較的大

きな扇状地が発達する。

東北日本や中央日本の扇状地の多くは構造運動と密接なかかわりをもつことを示している。断層運動をともなうはげしい隆起の山地、あるいは軟らかい地層の山地は、岩屑の生産量が多く、これが扇状地の形成につながっているものと考えられる。一方、東海、北陸地方の扇状地は断層運動より、山地の隆起と沿岸地域の沈降も大きく急勾配河川となり、大量の岩屑を運搬してつくったと考えられることができる。

これに対して西南日本には扇状地は少なく、活断層のみられる近畿三角地域の近江盆地・北四国の中央構造線沿いのみである。このような扇状地の分布の上からも、東北日本や中央日本と西南日本との間で、平野の特性が大きく異なっていることがわかる。

『地形分類図』から三角州の分布地域を判読すると、北海道・東北日本・中央日本の沿岸平野は、広く湿潤な三角州地域がみられる。これに対して西南日本では、淀川・筑後川などわずかにみられるにすぎない。これは、河川の流域面積の広狭や河川勾配に関係すると考える。

流域面積上位20位までの河川は、ほとんどが北海道・東北日本・中央日本に属し、西南日本では、淀川、江の川、吉野川の3河川にすぎない。しかし、30位までは10、40位まででは16と、その数は増加する。高木勇夫<sup>34)</sup>によると、流域面積上位30位までの河川のうち、東日本の河川は流域面積が広く流路延長は長いのに対し、西日本の河川は流域面積も狭く流路延長も短い。一般に東北日本の河川は縦谷の部分が多いのに対し、西南日本の河川は横谷の部分が多いといわれている<sup>35)</sup>。また、中央日本の河川は、中部山岳地域から直接太平洋や日本海に流れるため、短い急流河川が多い。

これらをまとめると、流量が多く勾配がゆるやかな北海道・東北日本の河川は、河口に細かい物質からなる三角州が発達するのに対し、勾配が急で河川が短く物質の粗い中央日本の河川では扇状地、勾配が比較的急であり、物質のやや粗い西南日本では氾濫原が多いといえる。

以上のことから、北海道・東北日本・中央日本・西南日本では、それぞれ平野（盆地）の規模や特性が異なっていることがわかる。しかし、全域的にみると、前3地域の平野（盆地）は広い洪積台地をもち、また扇状地や扇状地性平野が多く、河口には広い三角州の発達がみられる。これに対して、西南日本の平野（盆地）は規模が狭く、洪積台地や扇状地が少ないといった特性の違いがある。これらのことを総合して考えると、この場合も中央日本と西南日本の境である若狭湾から鈴鹿山地に至る線で境界を引くことができる。

## V. 海岸の地形区分

### (1) 海岸地形の分類と区分

海岸地形の分類については、多くの研究者によってさまざまな観点から考察されている。これら海岸地形の分類について、King<sup>36)</sup>は、地質構造・営力・エネルギー・気候など13項目から照合しているが、それらの記載からみると、既出の海岸地形の分類は形成過程からのみ考えたものであることがわかる。したがって、従来発表された地形区分は、あくまでも形成要因をもととしたものである。渡辺光<sup>37)</sup>による日本列島の海岸地形区分も同じような分類で、隆起、沈降、および両者のいずれにも属さない中性の3海岸で地形区分を行なっている。この区分では海岸地形を人間生活に利用することは、かなり難しい。

海岸を人間の行動の場として考えた大島襄二<sup>38)</sup>は、海岸を、農耕を主とし海に背を向けたものと、交通や漁業を主として海に向かった場としてとらえている。この場合、どちらが主であるかは、海岸地形と密接に関係していると考えられる。森浩一<sup>39)</sup>の日本海沿岸における潟湖を中心とした古代文化の地域は、海上交通や農業とのかかわりの深い砂浜海岸であるし、大林太良<sup>40)</sup>のまとめた沿海文化の地域は、海上交通や漁業を中心とした岩石海岸の入江である。

このように考えれば、海を中心とした人間の営みも、岩石海岸と砂浜海岸では大きく異なっ

ていることがわかる。この考えから日本列島の海岸地形を区分すると、人間の行動が地域的に差異のあることが示される。すなわち、本論文では岩石海岸で屈曲したリアス海岸と、潟湖の存在する砂浜海岸の地域を基準として海岸を

区分した。

## (2) 海岸地形の区分

日本列島を漁労や海上交通を中心として区分するため、海岸の屈曲性と潟湖の分布から作業

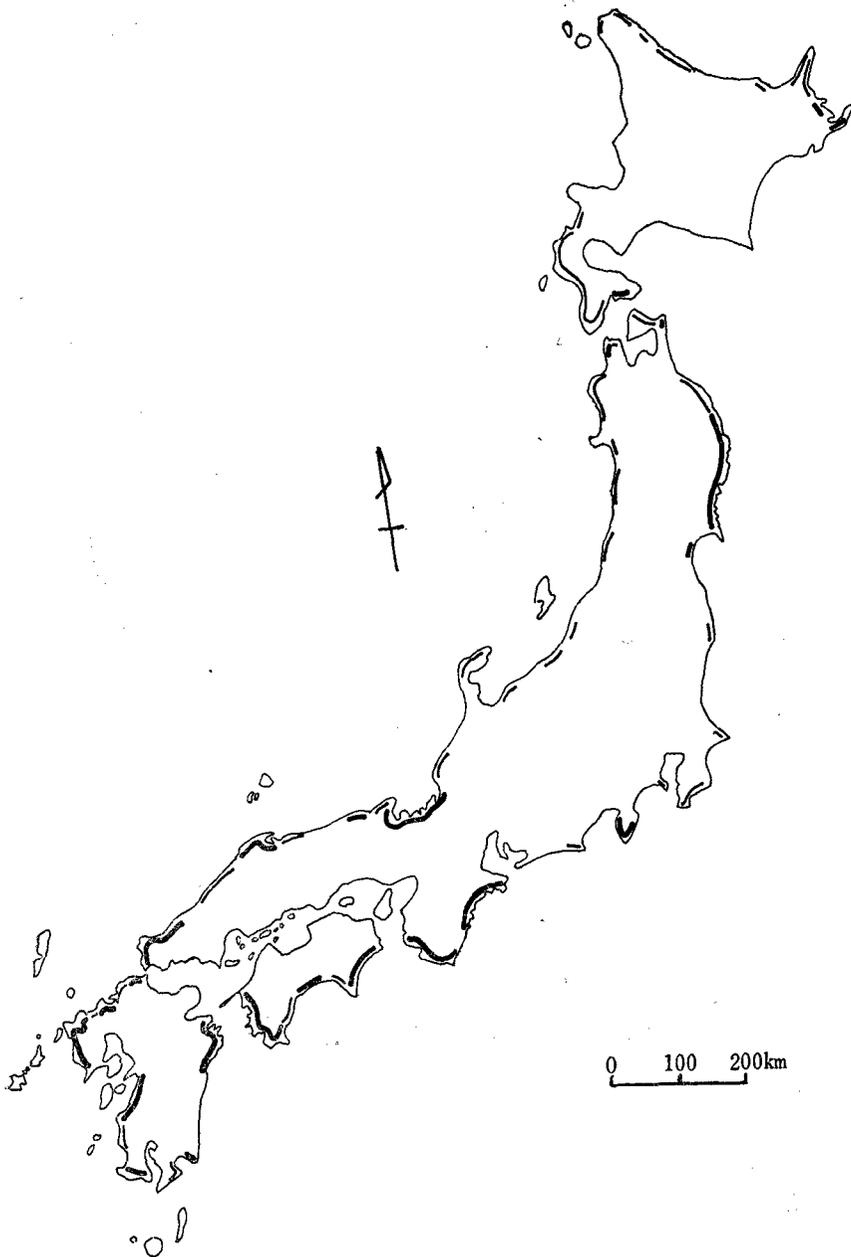


図5 海岸の屈曲

太線：屈曲性の著しく大な海岸，細線：わずかながら屈曲がみられる海岸

を行なった。図5は、筆者ほか<sup>41)</sup>が行なった海岸屈曲率に基づいて測定した結果を簡略化したものである。この図には、多数の島や、また江戸時代以後浅海の干拓がさかんな瀬戸内沿岸については、作業が困難であるため図示していない。しかし、海岸の屈曲について大略を知ることができる。

図5によると、北海道・東北日本・中央日本

では、リアス海岸の発達地域として名高い三陸海岸を除けば、入江の分布地域は北海道東部・房総・三浦・伊豆・男鹿半島の先端部にわずかにみられるにすぎない。これに対し西南日本では、全域的に屈曲の大きな海岸が広がっており、大きな差異を示している。

一方、瀉湖については、平井幸弘<sup>42)</sup>の精密な研究がある。ただ、この研究は、湖沼の地形や

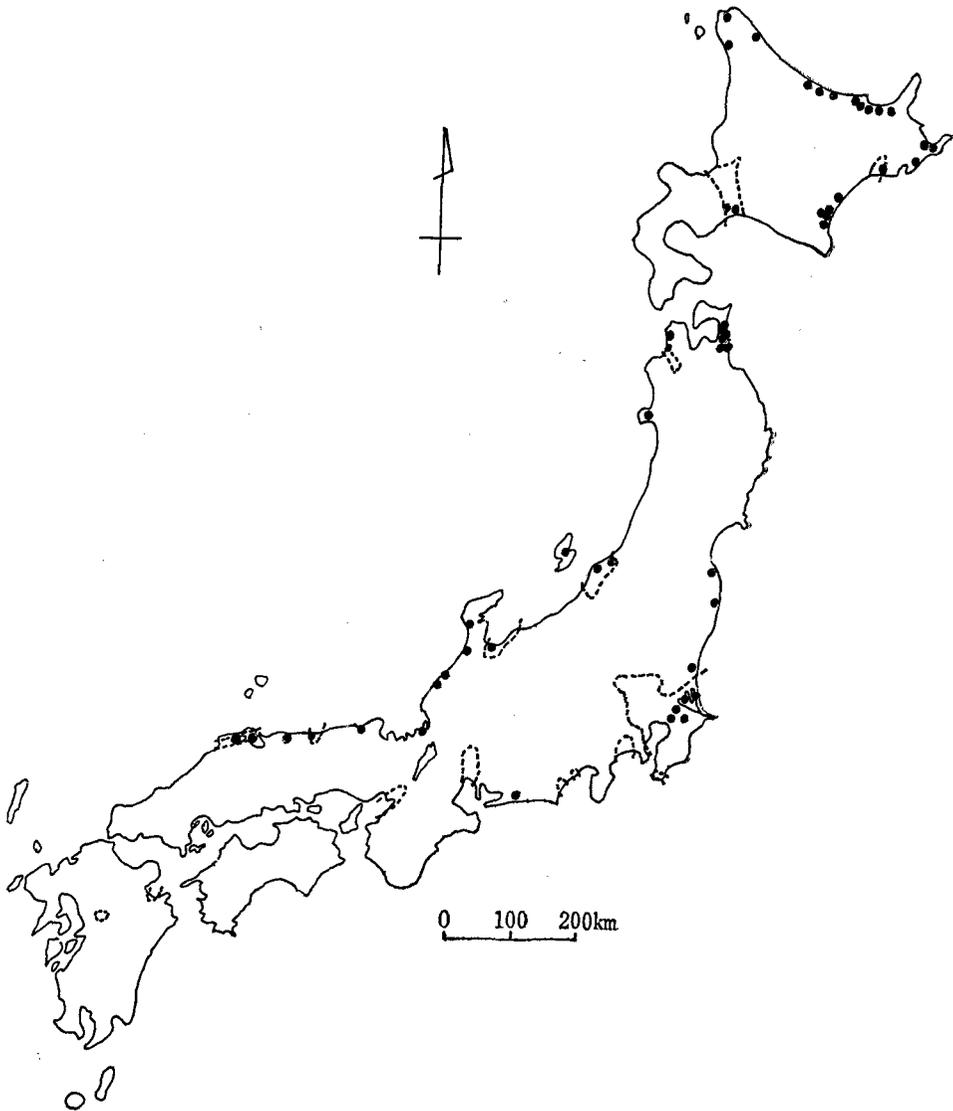


図6 瀉湖の分布 (1940年代)

点線で囲まれた部分：沈降地域

内部構造を調べるのが目的の一つであるため、現在の湖沼面積 4 km<sup>2</sup> 以上のものだけに限っている。このため、江戸時代以後、とくに現代の急速な干拓で消滅した湖沼、あるいは縮小した湖沼は抽出していない。そのため、ここでは、1940年代の20万分の1地勢図の潟湖と思われるもののみを抽出した(図6)。

図6によると、潟湖は北海道・東北日本・中央日本に多く、西南日本では、山陰を除いて発達しない。潟湖が北海道に多く発達するのは、干拓が進んでいないためと思われる。事実、関東平野や越後平野では、江戸時代以後に多くの潟湖が干拓された。このように北海道・東北日本・中央日本に潟湖が多いことは種々の理由が考えられるが、変動タイプ、とくに沈降運動と大きく関係があるように思われる。

以上、屈曲の多いリアス海岸と、潟湖をもつ砂浜海岸とは、日本列島の海岸では東北日本と西南日本で相反した分布を示し、その境界は、山地や平野と同じく敦賀から伊勢湾に至る線とすることができる。そして、この海岸地形のもとでは、リアス海岸は主に曲隆山地、潟湖は褶曲断層運動で生じた平野の地域と考えることができる。

## VI. むすび

日本列島における人間の生活文化や経済活動が、地形環境とどのようなかかわりをもつかを知るため、山地・平野・海岸の地形特性をもとに地形区分を行なった。この結果、山地・平野・海岸地形それぞれについて、北海道・東北日本・中央日本の各地に共通した地形特性をもつため、それらを総括して東北日本とすると、かなり特性の異なる西南日本とは大区分が可能であると考えることができる。そして、その境界が、いずれの場合も中央日本と西南日本の境界の敦賀—伊吹山地—鈴鹿山地と同じ線上にあることは、大きな興味を抱かせる。

このように、山地・平野・海岸のいずれの場合も境界が同じであることは、日本列島の地形形成過程と大きくかかわりがあることを考えさ

せる。しかも、そのため人間の生活文化や経済活動が歴史上大きく影響を受けたことは、今まで発表されたいくつかの研究例からもわかるし、今後の問題としても重要である。歴史時代を通して、日本人はこのような地形環境を巧みに利用してきたが、今後の国土利用も、環境問題などから考えると、より地形環境に合致した計画が生かされる必要がある。

本論文では各種地形の区分に主眼をおいたため、地形環境と人間とのかかわりについての細かい考察はほとんど行なわなかった。しかし、筆者自身の研究や、日本列島における人間の歴史や文化の比較を中心に書かれた論説によっても、それらは地形環境と深いかかわりをもつものが多いことが想像される。したがって、今後この種の問題を中心として考察を進めていくことは、きわめて重要であると考えられる。

今回の地形区分は一次区分であり、それぞれの地域のなかにも、異なった地形や類似の地形が存在するから、今後両者のなかで細区分を行なわなければならない。それによって、人間の生活文化や経済生活との関係からより細かくみること、きわめて重要であると考えられる。

(早稲田大学教育学部)

### 〔注〕

- 1) 鈴木秀夫(1978):『森林の思考・砂漠の思考』日本放送出版協会。
- 2) 大野 晋・宮本常一ほか(1981):『東日本と西日本』日本エディタースクール出版部。
- 3) 網野善彦(1982):『東と西の語る日本の歴史』そしえて。
- 4) 谷川健一・網野喜彦・徳川宗賢・市川健夫(1984):『東と西—二つの日本』光村図書。
- 5) 大林太良(1990):『東と西 海と山—日本の文化領域—』小学館。
- 6) 前掲 1)
- 7) Fenneman, N. W. (1931): *Physiography of western United States*, McGraw Hill.
- 8) Fenneman, N. W. (1934): *Physiography of eastern United States*, McGraw Hill.
- 9) Hunt, C. B (1967): *Physiography of the*

- United States, W. H. Freeman and Company.*
- 10) 渡辺 光 (1952) : 日本の地形区, 地学雑誌, 61-1, 1~6頁。
- 11) 貝塚爽平(1982) : 日本の地形区分(『理科年表』丸善)。
- 12) ここで地形特性とは, たとえば次のようなものがあげられる。  
 山地——高度・起伏・傾斜  
 平野(盆地)——規模・洪積台地・沖積低地の割合, 沖積低地の特性(扇状地・三角州)  
 海岸——海岸の種類(岩石・砂浜), 岩石海岸の出入り,  
 など
- 13) 前掲10)
- 14) King, C.A.M.(1980) : *Physical Geography*, Basil Blackwell.
- 15) 前掲9)
- 16) 前掲10)
- 17) 前掲14)
- 18) 木内信蔵編 (1956) : 『日本の地理(上)』有斐閣。
- 19) 小出 博 (1970) : 『日本の河川—自然史と社会史—』東京大学出版会。
- 20) 小出 博 (1973) : 『日本の国土—自然と開発—』東京大学出版会。
- 21) 前掲19)
- 22) 高木勇夫 (1985) : 『条里地域の自然環境』古今書院。
- 23) 従来, 山頂平坦面は, 侵食輪廻による説明から, 原面の広く残る幼年期や早壮年期の山地, あるいは隆起準平原に広く発達するとされている。曲隆山地が緩傾斜な山地であるとすれば, この考え方は疑問が多い。
- 24) 貝塚爽平 (1986) : 山国日本 山やま序説 (貝塚爽平・鎮西清高編『日本の山』岩波書店) 1~28頁。
- 25) 岡山俊雄 (1953) : 「日本の山地」(『日本地理新大系, I, 自然』) 27~37頁。
- 26) 建設省国土地理院 (1977) : 『日本国勢地図』
- 27) 日本第四紀学会 (1987) : 『日本第四紀地図』
- 28) 中山正民・豊島吉則 (1989) : 西南日本外帯における平野の配列と特性, 地理学評論, 62, 92~107頁。
- 29) 前掲24)
- 30) 前掲28)
- 31) 矢澤大二・戸谷 洋・貝塚爽平編 (1971) : 『扇状地—地域特性—』(古今書院)の巻頭にある「日本の扇状地分布」の地図にある段丘化した扇状地と『日本国勢地図』の地形分類図にある洪積台地とは, 分布地域がほぼ一致する。このことから, 洪積台地は古い扇状地と考える。
- 32) 戸谷 洋・町田 洋・内藤博夫・堀 信行(1971) : 日本における扇状地の分布, 前掲30), 97~120頁。
- 33) 前掲22)
- 34) 前掲22)
- 35) Oya, M., Nakayama, M. and Takagi, I. (1988) : *Studies on the Geomorphological Features of the Fluvial Plains in Japan Focusing the Distribution, Geomorphological Land Classification and Its Application*, *Geogr. Rev. of Japan*, 61 (Ser. B), pp. 35~49.
- 36) King, C. A. M. (1972) : *Beaches and Coasts*, Second edition, Edward Arnold.
- 37) 渡辺 光 (1957) : 日本の主要海岸区, 地学雑誌, 66-1, 1~16頁。
- 38) 大島襄二編著 (1988) : 『海を語る』海青社。
- 39) 森 浩一 (1983) : 日本海の古代文化と考古学 (森 浩一編『古代日本海文化』小学館) 31~54頁。
- 40) 前掲5)
- 41) 大塚弥之助 (1933) : 日本の海岸線に関する或る考え, 地理学評論, 9, 819~843頁。
- 42) 平井幸弘 (1989) : 日本における海跡湖の地形的特徴と地形発達, 地理学評論, 62, 145~159頁。

# THE INFLUENCE OF THE LANDFORM CHARACTERISTICS ON THE CULTURES OF NORTHEAST JAPAN AND SOUTHWEST JAPAN

Masatami NAKAYAMA

This paper presents a basis for the division of Japan into Northeast Japan and Southwest Japan with the landform characteristics and proposes a boundary determined by this basis. It is my fundamental premise in determining landform divisions that various human activities should be ascribed to major landform characteristics.

Two landform regions are differentiated by the distribution of mountains, alluvial plains, and coastal landform characteristics. These landform features are as follow.

mountains : geological structure, heights, reliefs, etc.

alluvial plains : scale of plains (basin), distribution of diluvial uplands and alluvial plains, long profiles, etc.

coast : rias coast, lagoon, etc.

These landform characteristics are related to living, culture and economic activity of inhabitants. The boundary of the two regions divided with the landform characteristics is the line from Turuga Bay to Suzuka Mts. via Ibuki Mts.