

K450.2

1

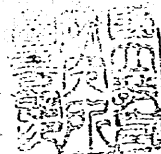
暫定

# 師範地理

本科用

卷二

(第一級)



文部省

文部省圖書室發行部贈

## 目次

### 第三章 地勢と人間生活

#### 第一節 山地

#### 第二節 平地

#### 第三節 海洋と島嶼

### 第四章 主要生産地域

#### 第一節 地上資源生産地域

#### 第二節 水界資源生産地域

#### 第三節 地下資源生産地域

#### 第四節 主要工業地域

### 第五章 民族と人口

#### 第一節 各民族の文化段階 と居住地域

## 次

### 第二節 人口の地域的考察

### 第六章 交通

#### 第一節 陸上交通

#### 第二節 海洋交通

#### 第三節 航空交通

### 第七章 聚落——郷土の 地理的研究の手引

#### 第一節 聚落の要素

#### 第二節 聚落と環境

#### 第三節 聚落の發達

#### 第四節 都市

### 第三章 地勢と人間生活及び國家活動

地表面を大きく幾つかの主要自然地域に區分する場合には、氣候に立脚するのが妥當である。しかし、地勢の不規則性は氣候圏の配列を複雑にしてゐると共に、それ自身人間生活に大きな關係を持つてゐる。例へば大陸・島嶼・海洋の配置、面積・形状または山地・火山帯の配列狀況、平原・高臺の擴がり等の所謂大地勢は、直接には民族移動や歴史の展開過程に大きな役割を演じ、間接には氣候圏の配置に影響して、生産・居住様式等に關係する。また山形・谷形・平地形等の所謂小地勢並びに土地の構成物質の性質等も、人間の居住様式・土地利用型式に種々の影響を及ぼす。本章に於ては地勢を山地・平地・海洋の三つに大別し、大地勢的並びに小地勢的特性を人間生活の舞臺としての觀點から窺ふことにする。

大地勢は主として地球内部よりする作用、即ち内因的作用によつて生じた地球上の大規模の凹凸であつて、大陸と海洋との別、山系・列島・火山帯の配列、大高原・大平原の擴がり等の状態はこれに屬する。これに對して、小地勢は内因的作用によつて生じた地表の凹凸に、氣象變化を通じて地表の外方より働きかける作用、即ち外因的作用が働いて生じた小規模な地表の形態である。外因的作用は機械的並びに化學的風化作用や流水・地下水の作用を主とし、その他氣候に應じて風・氷河等の作用も與り、湖海の沿岸では波浪・潮流・海流等の作用も與る。これらは何れも侵蝕・運搬・堆積の作用を營んで、夫々特有の地勢を生じ、且つそれを變化せしめる。

## 第一節 山地

山地の平地と異なる一大特徴は、高度によつて気候帯が帯状に配列してをり、人間の生活様式もこれに応じて変化してゐるといふことである。故に自然事象・人文事象共に小面積内に於ける変化が甚だしく、平地に比して著しく錯雑してゐる。いま一つの特徴は天然の境界、交通の障碍としての意義が大きいことで、これが山地の兩側の自然・住民の相違性を齎し、または山地内に遺存植物や古い慣習を長く残存せしめる有力な原因となる。

山地の性質は海拔標高のみならず、起伏や谷の密度、その形状、斜面の傾斜等に左右される。中でも起伏は山地を特徴づける最も有力な要素である。標高・起伏の大小に応じて

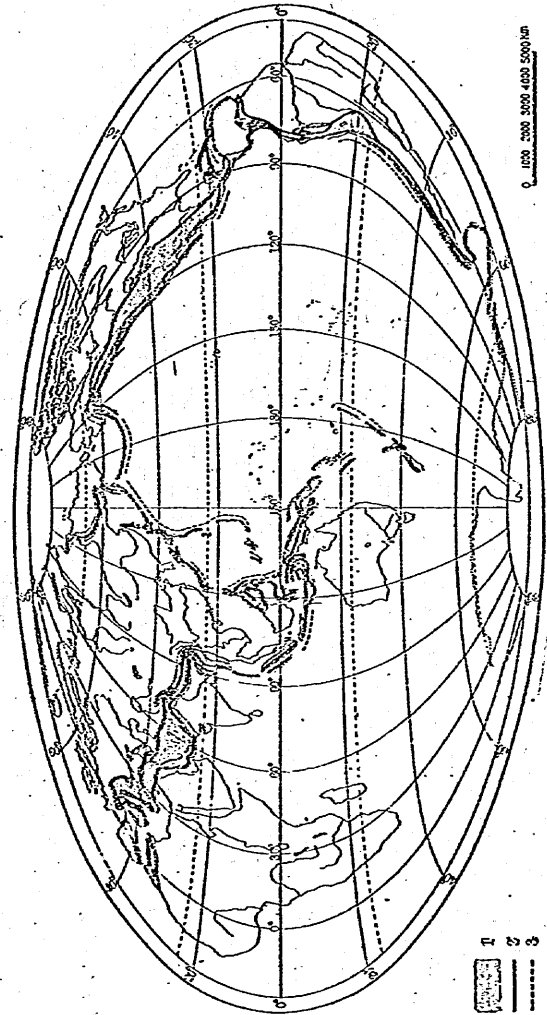
1. 高山性山地 ほぼ 2000m 以上の標高, 1000m 以上の起伏
2. 中山性山地 1000m 以下300m 以上の起伏
3. 低山性山地 (即ち丘陵地) 300m 以下の起伏

に區別する。

## 一 大地勢

### 造山帯

山地は地球表面に平等に配列することなく、地殻の不安定な地域、即ち内因的作用が活潑に働く地域に集合する傾向がある。このやうな地域は帯状に延長してゐるから、大地勢的には山地も同様に長く連なる性質を持つてゐる。かかる地帯に沿つては火山活動も旺盛で、多くの火山を起し、地震も頻發して地殻の不安定性を指示すると共に、山地を形成した作用がいまなほ引續いて働いてゐることを示す。



第 85 圖 世界主要造山帯 1. 造山帯 2. 山脈 3. 海溝

このやうに大山脈・火山帯等が走り、地殻の不安定な地帯を造山帯といふ。これに次の2系統がある。

1. 環太平洋造山帯
2. 亞歐南縁造山帯

これらに属する山脈は生成時代が新しく、強い横断運動を蒙つて新しい地層が激しく褶曲してゐるのを特徴とする。しかし脊梁部は古い地層・岩石によつて構成されてゐることも多い。地勢的には各山脈は弧状に連なり、互に連続して花綫の垂れ下つたやうな観を呈することが多いが、所によつては分岐・雁行等の傾向を示す。一の弧状山脈にあつては、外列に若い地層より構成される丘陵性の地帯を連ね、中央列は山嶽性で比較的古い岩石より成り、最内列が火山帯になつてゐるやうな例が多い。例へば琉球列島・カムチャッカ・アペニン等はこれに當る。また大陸の邊縁に存する造山帯は、多く2列以上の山脈より成り、内列と外列との間に高い高原盆地を抱く。ボリヴィア・チベット・イラン・アナトリアの諸高原とその周縁の山脈はこれである。大陸から離れて列島をなすものは、外側に深い海溝を伴ひ（例へば日本海溝・フィリピン海溝）、列島と大陸との間に縁海を抱き（例へば日本列島に於ける日本海、メラネシア列島に於ける珊瑚海等）、また2列以上の列島、半島間に海盆を擁する（例へばスル海・カリブ海等）。

造山帯は成因的には、(1)大陸塊と大洋底との間の不安定地域にあつて、大陸より齎された厚い堆積物が、後に激しい造山運動を蒙つて著しく褶曲し、これに伴ふか、またはその後には續く上昇運動によつて隆起して連続的の山脈・列島を構成し、火山がその弱線に沿つて噴出したもの、及び(2)二つの古大陸塊に挟まれた地中海の堆

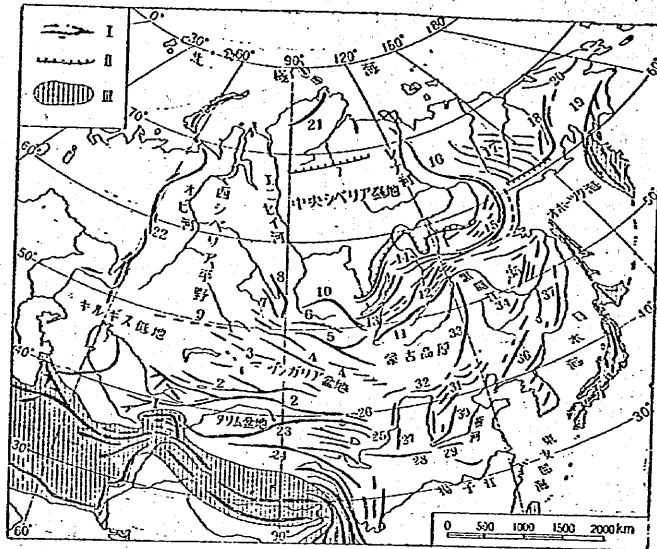
積地帯に造山力が作用して、同様に大山脈を構成したものとある。環太平洋造山帯は前者に属し、亞歐南縁造山帯は後者に属する。

### 1. 環太平洋造山帯

これは亞濠大陸及びアメリカ大陸が、世界最大の窪地たる太平洋の深海に臨む地殻の弱線に沿つて生じた造山帯であるが、東亞側とアメリカ側とは性質を異にする。

東亞側のものは、日本中部山嶽地方を中心として、北東には本州北緯・千島列島・カムチャッカ半島・アレウト列島を連ね、南西は本州南緯から琉球列島・臺灣・比島・モルカ・バプア・メラネシアの諸島を経てトンガ・ケルマディックよりニュージーランドに至り、南には七島・マリアンナ島弧を派出して、ヤップ・バラオの諸島に續き、モルカに迫つてゐる。これらは何れもアジア大陸から離れた島弧をなし、その間に縁海を抱く。この點がアメリカ側と異るところである。また太平洋側に沿つて存する海溝も、アメリカ側のものに比して深く且つ明瞭である。

アメリカ側のものはアラスカ・カナダより北米にかけてのコルデイレラよりアンチル諸島を経て南米のアンデス山脈に續き、南アンチル諸島よりグラハムランドに至つてゐる。この造山帯に於ては、アンチル諸島及び南アンチル諸島が馬蹄形状に大西洋に張り出してゐるのを除いては、大陸の西縁を隈どる2列または3列の山脈より成り、東側と中央との二山脈間には高原を、中央と西側との山脈間には縦谷状の盆地を挟んでゐる。北米の山間臺地・メキシコ高原、南米のペルー・ボリヴィア高原等は前者で、北米のビューゼット・サウランド低地・ウイラメッタ谷・カリフォルニア谷・カリフォルニア灣、南米のチリ縦谷帯は後者の例である。なほ山系に沿ふ沖合に海溝を



第36圖 アジアの主要地塊山地

I 山脈 II 急崖 III 新期造山帯

1. アライ 2. 天山 3. タルバガタイ 4. アルタイ 5. ハイガイ 6. タンヌ
7. サライル 8. クブネッキー 9. キルギス丘陵地 10. サヤン 11. ゲンタイ
12. ヤプロノイ 13. イハマルダベン 14. ムイスキー 15. スタノヴォイ
16. ヴェルホヤンスク 17. チェルスキー 18. ギダン 19. コリャク 20. ア
- ナディル 21. ビランガ 22. ウラル 23. 阿爾金 24. 昆崙 25. 南山
26. 北山 27. 六盤山 28. 泰嶺 29. 大華山 30. 太行 31. 北嶺脈 32.
- 陰山 33. 大興安嶺 34. 小興安嶺 35. タナナ 36. 東滿 37. シホタ

伴ふことは大東亞側と同様であるが、海溝としての形態はあまり明瞭でない。

## 2. 亞歐南縁造山帯

亞歐南縁造山帯に属する山系は、亞歐大陸塊とアフリカ・アラビア・印度・濠洲等の南方大陸塊群との間に挟まれた過去の地中海地帯の隆起したもので、ほぼ東西方向に亞歐の全延長に互つて連なる。

その中心地はバミールである。東方に走るものはカラコルム・ヒマラヤより南轉してアラカン山脈となり、アンダマン・ニコバルの諸島を經、東轉して大・小スンダ列島となり、馬蹄型に彎曲するバンドラ列島、南モルカ諸島に終る。西方へ向かふものは2列またはそれ以上に分れる。即ち北側にはヒンズークシ・コーカサス・クリミア半島を經て歐洲に入りアルプスに至るものと、南方にはスリマンよりイラン・トルコの南縁山脈を經て、デナルアルプスよりアルプスに至る系統がある。アルプスの西方よりは更に東に彎曲し、南轉してイタリアの脊梁をなすアペニン山脈となり、アフリカ北岸にアトラス山脈を起し、再び歐洲に入つて、シエラネヴァダ山脈・バレアル諸島・ピレネー山脈へと連なつてゐる。

この造山帯は、東部のスンダ列島方面と西部の歐洲方面とでは、弧狀山脈の間の地域が海盆若しくは低い盆地となつてゐる。これに對して中央部は、環太平洋造山帯の東半部と同様に、山脈間には高い高原を挟む。東のチベット高原、西のイラン・アナトリアの高原等はこれである。

アジア中部地塊山地群 以上の二大造山帯に属する山系のほかに、バミールよりアジアを貫いてその北東部に至る山脈群がある。これらは何れも地塊山地に属し、各山地は斷裂して相互の連続性に乏しく、間に低い低地を横たへてゐる。この點、弧狀をなして相連結する二大造山帯の山脈とは趣を異にする。天山・アルタイ・サヤン・ヤプロノイ・スタノヴォイよりヴェルホヤンスク・チェルスキー・ギダン・コリャク等の諸山脈はこれである。

## 山地の大地勢的特徴と人間生活

山地の大地勢は、それらが交通上の障礙、或は氣候の分界をなす

等の點に於て人間生活と關聯がある。長く連なる大山脈が氣候・民族・國家の境界をなす事實は、特に亞歐南緯山系の如く、東西に連延して土地を南北に區切り、しかもその横斷が困難であるやうな場合に顯著である。即ち、東亞に於ては、ヒマラヤ・印度支那山系が古來溫帯性の中國と熱帯の印度との二大文化地域を隔て、歐洲に於ても、アルプスが中歐・北歐の民族・國家群と地中海を舞臺とする南歐の民族・國家群との界をなしてゐる。これらはまた氣候の分界として間接に兩側地域に於ける地上資源の生産や居住形式等に異なる影響を及ぼし、延いては兩側の民族の生活様式に相違を齎す一因ともなり、且つ交通の障礙となつて兩者の交渉を稀薄ならしめる。また北陸地方と東海地方、山陰地方と瀬戸内地方との相違の如きも、その手近な實例である。

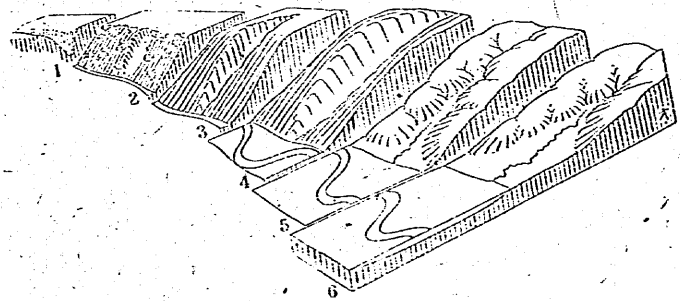
しかるに地塊山地は各山地の連続性を缺き、山地間に低地の介在するやうな場合も多いから、氣候の分界としてはともかく、交通的には著しい障礙とはなつてゐない。バミールより北東方に連なる多くの地塊山地、特に天山とアルタイとの間の小地塊山地群の如きは、天山北路より中亞に至る自然の通路をなし、古くは絹街道の一路として、またはジンギスカンの軍隊の通路として、近くはソ聯と中國との連絡路として利用されてゐる。またアルタイよりスタノヴォイに至る山地群も、古來内陸アジアよりシベリアへ向かふ民族移動を妨げることはできなかつた。シベリアの原住民と目されるツングース・ヤクト等は何れもこの山地群の南方より流出せるもので、現に蒙古人・タタル人の如きは、山地の北麓地帯にも居を定めてゐる。

## 二 小 地 勢

### 河 谷

谷と山地との相違は着眼點の相違に過ぎず、兩者は紙の表裏の如く必ず相伴ふものである。大多數の谷は河川の侵蝕によつて生じた河谷である。特殊のものとしては、斷層谷、溶蝕に基づく細長い凹地谷、氷河の侵蝕による氷河渠等がある。河谷を形成する作用は、下方侵蝕、即ち河水及びこれによつて運ばれる河礫が河底を削磨して谷底を深める作用と、側方侵蝕、即ち河水・河礫が谷の側壁に衝突してこれを削磨し谷幅を増す作用と、頭部侵蝕、即ち谷の最上流部の泉の位置より上方に於て營まれ、谷を上流部へ向かつて延長せしめる作用との三つがある。これらの諸作用によつて谷は成長する。

幼年谷 幼年谷は下方侵蝕の途次にある狭深な谷である。一般にV字状を呈し、谷壁は急斜して岩石の露出を見、河底には基盤岩が裸出して既穴が穿たれ、また岩石の硬軟その他の原因によつて急湍・瀑布・深淵等が多く、且つ谷底平野を缺くこと、即ち缺床谷である。



第 37 図 谷の發達による谷壁斜面と谷底平野の形状の變化  
1. 2. 幼年谷 3. 4. 壯年谷 5. 6. 老年谷

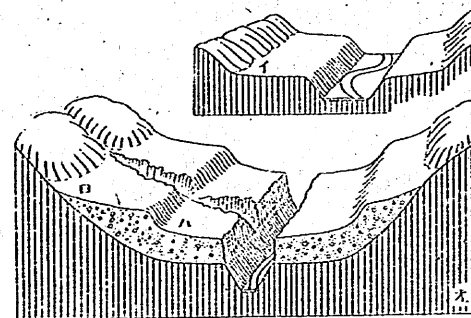
こと等を特色とする。我が國や臺灣等の山中にはこの種の谷が多い。かかる谷に於ては、谷底に沿ふ交通・居住は困難で、河川は不可航である。落差が大きいから、水力の利用には好條件の如くであるが、谷底縦断傾斜が急に過ぎるから、堰堤を設けても貯水量が多くない缺點がある。

**壯年谷** 下方侵蝕が進行して急流・瀑布が消失し、谷底縦断面が圓滑な線を示すに至つて壯年谷となる。下方侵蝕は衰へて側方侵蝕が卓越し、谷底平野が生ずるに至る。これ即ち床谷である。この種の谷は廣く開き、谷壁は緩やかで、谷底平野には薄い砂礫を載せて積をなす。幼年谷に比して谷中の居住・交通は容易である。河川は網流するものが多く、可航のものは少い。

**老年谷** 更に侵蝕が進めば、谷壁は益々緩やかとなり、谷底平野の幅は増す。その甚だしきものは谷の最上流部まで續いて峠に達し、反對側の谷に續いてゐる。老年谷とはこの時期に達した谷をいふ。形態上からは盆谷である。廣い谷底平野には人文が開け、村邑・耕地を見、道路を通ずるものが多い。谷中の河川が可航の場合には上流まで通航し得、峠の所で運河を通じて反對側の谷に降ることもできる。西江の上流灘水と湘江の上流郴水との分水界をなす紫雲運河はその有名な實例である。

**河岸段丘** 谷底平野を持つ谷の侵蝕が復活して河川が下方侵蝕を再開すると、もとの谷底平野の面は新谷底より一段高い河岸段丘として残る。もとの谷底平野が側方侵蝕によつて生じたものならば、段丘面上に砂礫が薄く載つて岩石砂礫段丘となるか、または全くこれを缺いて岩石段丘となる。これに對してもとの谷底平野が埋積谷の表面であれば、段丘は砂礫段丘となる。

河岸段丘は我が國のやうに地盤運動が旺盛な地の山地内には到る所認められ、河岸段丘のない谷を見出すことは困難なほどである。谷底が居住・交通に適さない谷にあつては、段



第38圖 各種の河岸段丘

イ. 岩石段丘 ロ. 砂礫段丘 ハ. 岩石砂礫段丘

丘上に道路を通じ、耕地が開け、村落が載る場合が多い。しかし段丘崖は急であるから、谷底との間の登攀・降下は共に困難である。

**山地の種類**

山地は地盤運動・火山活動等の内因的作用によつて生じた地表の凸所が、更に流水・風化・氷河等の外因的作用を受けて變化したものにほかならない。さうして地表の凹凸を著しくせんとする内因的作用が、これを結局に於て平坦化せんとする外因的作用に比して強力である場合に山地が生ずる。今日の山地形はこの兩作用の複合的

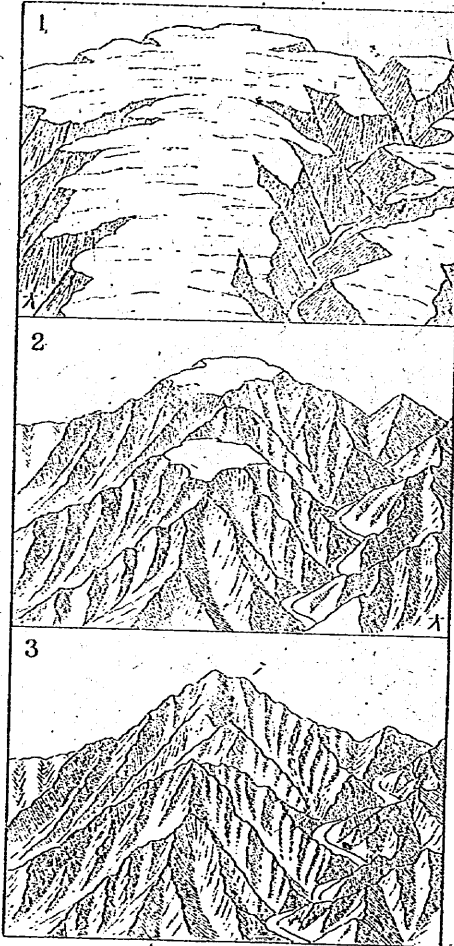
第39表 山地の分類

成因的 分類		發達時期による分類
内因的作用による分類	外因的作用による分類	
火山 隆起 山地 斷層 山地	氷蝕 山地 水蝕 山地	幼年 山地 早壯 年 山地 滿壯 年 山地 晚壯 年 山地 老年 山地 準 平 原

結果として生じたものであるが、他に山地形を複雑化する因子として地質構造がある。これらの因子を考慮して、山地をその性質上から分類すると第23表の如くなる。

山地の發達時期による分類の前提 いま、次の如き條件の下に於て、地盤が曲隆または断層運動によつて上昇し、流水の侵蝕を蒙つて生じた山地を最も一般的东西のものとして見做し、侵蝕の進むにつれてその形が如何に變化するかを考察する。

1. 上昇以前は平坦面または小起伏の波状面で、地盤は複雑な地質構造を持つてゐるものとする。

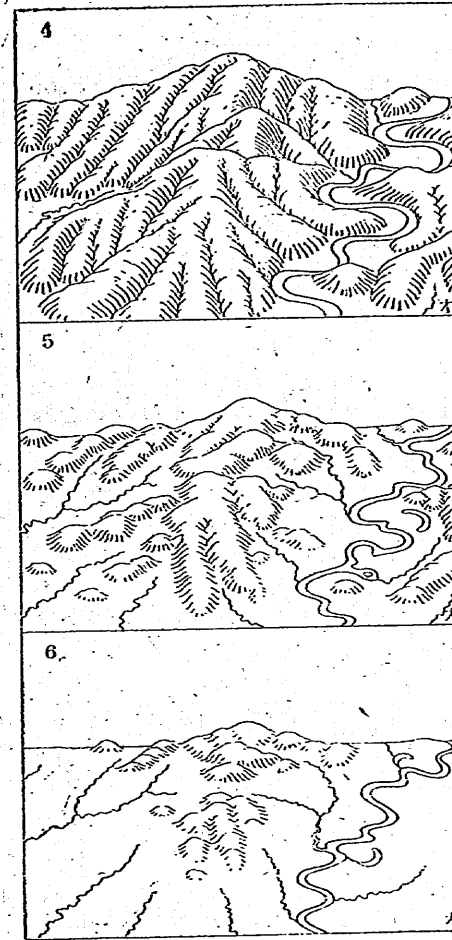


第39回 山地  
1. 幼年山地 2. 早壯年山地 3. 滿壯年山地

2. 上昇の速度は大きく、上昇の途次に於ける侵蝕の影響はあまり考慮する必要がないものとする。
3. 地盤は一旦上昇した後は、侵蝕の進行する全期間を通じて安定の状態にあり、また侵蝕作用の性質に差異を來すやうな氣候變化も起らないものとする。

この場合、山地はその發達時期によつて、幼年山地・早壯年山地・滿壯年山地・晩壯年山地・老年山地等に大別される。

幼年山地 侵蝕平坦面が上昇し、谷は刻ま



の發達  
4. 晩壯年山地 5. 老年山地 6. 準平頭

との間には未だ廣く元の平坦面を残して高原狀を呈する山地である。



谷形は一般に峡谷形で、谷底平野を狭き、幼年谷の特徴を示すが、上昇の量の少い幼年山地にあつては、谷の下方侵蝕は速かに鈍つて、側方侵蝕を行ふやうになるから、山頂部に平坦な面を残しながら、谷は広く開いて谷底平野を有する老年谷となる。

谷が狭深である場合には、一般に高原上に村邑が張り、耕地・交通路が開けるが、幅廣い谷底平野を持つ場合には、高原上・谷底共に人文の開けることが多い。幼年山地の實例としては、吉備高原・蓋馬臺地・雲貴高原等を挙げることができよう。

**早壯年山地** 侵蝕が進んで平坦面が次第に蠶食され、僅かに山頂に平頂峰をなして残つてゐる状態の山地である。この時期の山地はなほ山頂が定高性を示すが、漸く山地としての特色を具備して来る。中起伏・大起伏の早壯年山地を刻む谷は、なほ幼年谷の性質を示して峡谷状をなすから、山背上を縦走する方が谷の中を行くより容易である。しかし小起伏の丘陵地の場合には、谷は速かに壯年谷・老年谷状となるから、例へば多摩丘陵の如く、谷底の開発が進んでゐることが多い。高野山・身延山等は平頂峰をなして上に寺院を載せてゐる。山西省北部の五臺山も同様である。天山に於いても、3000 m以上の所に平頂峰があつて、地方名シルトと稱せられ、上に牧場が開け道路が通じてゐる。

**滿壯年山地** 更に侵蝕が進むと、山頂の平坦面は失はれ、山地面は谷壁斜面のみとなる。この場合、山背は兩側の斜面の切り合ふ所であるから、鋭い稜線をなし、三つ以上の谷が山背に交る所は尖狀山頂を示し、二つの側谷が山背を境として背中合はせに交る所は鞍部を作る。故に山背の稜線は一上一下する。

斜面形は急傾斜・密構造を呈する。谷形は大起伏の山地にあつて

は、なほ幼年谷状である。山頂の低下は未だ著しくないから、起伏はこの時期に最大となる。我が國の山地は早壯年山地でなければ、滿壯年山地である。大起伏の滿壯年山地の實例としては、木曾山脈・飛騨山脈等を挙げることができる。居住・交通に最も大きな障碍となるのはこの種の山地である。小起伏の滿壯年山地にあつては、谷底平野は廣く、他の條件と結びついて人文の開けるものが多い。房總の山地を刻む谷はこの好例である。

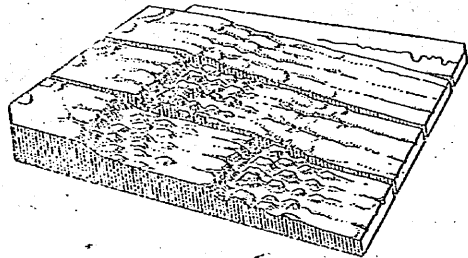
**晩壯年山地** 更に侵蝕が進めば、下方侵蝕は止み、側方侵蝕が卓越して、谷は廣く開く。また山頂・山腹の風化成生物は、流水・重力によつて移動し、斜面の凸起部は削り去られる。即ち起伏は減じ、山頂は圓味を帯びた球狀山頂となり、斜面は緩やかとなつて粗構造を呈するに至る。このやうに全體として穏かな山容を呈するから、從順山地の稱がある。朝鮮西部や滿洲の山地にこの特色を示すものが多い。この種の山地にあつては谷底は勿論のこと、斜面の下腹部も耕地として利用されることが多い。特に徇行によつて上部から多くの岩塊・砂土が供給されて堆積してゐる所は、耕地としての條件が良好である。また谷は幅廣く開いた状態が最上流部まで續くから、交通上に與へる障碍も少い。

なほ山頂には平頂峰を残すが、山腹の斜面形は從順形を呈し、河谷は老年谷状の山地がある。例へば北見山地・小興安嶺等はこれである。山地の上部のみが失はれて、恰も胴體のみ残つてゐる觀があるから、胴體山地の名がある。この種の山地は山頂の平坦面が失はれない中に谷の下方侵蝕が止んで河谷の成長を止め、斜面の小凸起が削り去られて從順形を呈するやうになつたのであるから、滿壯年期を經過してゐない。

**老年山地** 更に侵蝕・風化が進めば、谷幅は愈々擴大して、谷底平野といふよりも山地間に起伏する平夷面となり、山地は益々起伏を減少して、もはや連嶺をなすことなく、平夷面上に孤立して聳える。しかし山地のみをとれば、その特徴は晩壯年山地と同様である。この時期に於いては、谷頭は急傾斜を呈することなく、廣い谷底平野が鞍部にまで達し、それはまた反対側の谷底平野に續くから、峠の通過や谷に沿ふ交通は容易である。遼東半島・南東部の山地にこの種の地勢が多い。

**準平原** 更に長期に亘つて侵蝕が行はれると、地表の凸所は削られて波浪狀の平夷面となる。しかし基盤の地質構造は複雑であるから、この地域がかつて山地であつたことを推定することができる。このやうに山地の侵蝕が進行し、その最後に近い時期に形成される平夷面を準平原と呼ぶ(その一般性質に関しては平地参照)。

準平原上には、硬岩の部分若しくはもとの分水嶺に當る所が、侵蝕から免れて、丘陵として残存することがある。これが残丘である。残丘は一般に孤立して存するが、比較的大面積を占め、連山をなすこともある。マライ半島及びシンガポール島の波浪狀の低地は、全體と



第40図 山麓階の形成(図の後方より前方への切)

して準平原狀で、從つてその上に聳える山地は残丘狀である。

**山麓階** 形成時期を異にする準平原が階段狀に配列され、舊期のもの

は上位に、新期のものは下位に存する時、これらを山麓階と稱する。舊期の準平原が上昇し、侵蝕されるに際し、その原表面が全くは失はれない中に山地の周縁部の侵蝕が進んで、新しい準平原、即ち山麓面が生ずる場合に、かやうに新舊準平原面の階段狀配列が見られるのである。華中より華南にかけては、山麓に廣大な面積を占めて、赭色砂岩・礫岩・花崗岩・片麻岩等が截斷して生じた山麓面があつて、比高數十米の臺地をなしてゐる。

**沈降山地** 地盤の沈下、または海面の上昇によつて、山地が直ちに海面に接するやうになると、山地を刻む谷の下流部には海水が侵入して溺れ谷となり、山脚は岬となり、海面が山脚の鞍部に達すると、離れ島を生ずる。故に海岸線は岬角・入江・島嶼の交錯した出入に富む輪廓を示し、入江海岸の名がある。

中起伏・大起伏の壯年山地の邊縁が溺れた入江海岸にあつては、入江の兩岸は急な山腹斜面が迫り、深度の大きな紺碧の海を湛へる。熊野灘沿岸・三陸沿岸の如きはこれである。この種の入江は天然の良港をなすが、港としては後背地に恵まれてゐないことが不利である。しかし待避港・小漁港としてはよい。

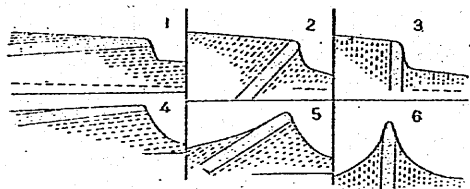
**老年山地**、または準平原が沈下して生じた入江海岸は、その平面形が複雑を極め、離れ島・岬角が交錯し、浅い入江・狭い水道が入り亂れて迷路狀の水路をなしてゐる。沿岸は遠淺で、緩流する河川の齎す土砂が、沈下した平夷面の上に堆積して泥濘を造る。しかし河川の延長部は溝狀に刻れて濬となり、小舟を通ずる。朝鮮の西海岸・閩浙の沿岸・マラッカ海峡沿岸の如きはこれである。

沈降山地の邊縁が河川の齎す物質により埋積されると、海面は平野の面によつて置き換へられ、全體として侵蝕山地と堆積平野の交

錯した複雑な山麓線を生ずる。仙北平野・福井縣鯖江附近・静岡市・岐阜市附近はその例である。

### 山地の地勢と地質との関係

山地の大地勢は地質構造と密接な関係がある。地球内部より働きかける力は同様であつても、厚く軟かい新地層の地域は褶曲或は曲動を蒙り、古く堅硬な岩石の地域は地塊運動を起し、更に堅硬な岩



第41圖 選擇侵蝕に基づく各種の地勢。細點の部分が硬層

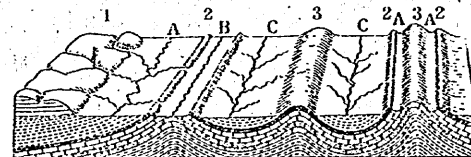
石が厚く且つ廣大なる地域を占めてゐる場合には、造陸運動として作用する傾向があることは既に述べたところである。

侵蝕に対しても硬岩と軟岩とは異なる抵抗性を示して、特色ある小地勢を現す。その最も顕著に現れるのは乾燥帯と晩壯年山地以後の發達時期にある所である。

地層階段 硬軟の地層がほぼ水平に互層をなす所に谷が刻み込んだ時、硬層は造崖層をなして急斜し、軟層は緩斜し、全體として階段狀の谷壁斜面を呈する。山西・陝北の臺地を刻む谷にこの好例がある。かかる谷壁は登攀が困難であるが、北支に於ては緩斜面が耕地となつてゐる所が認められる。

豚背 一方に傾斜する硬軟の互層地域に於ては、屢、硬層部が丘陵性の連嶺をなし、その一方の斜面は地層面の傾斜に一致し、反対側は急崖をなす地勢を現す。これが豚背であつて、南京東方の紫金山はこの好例である。

ケスタ、豚背の地層が緩傾斜の時は、硬層の後斜面は緩やかとなり、反対側の急崖に対する非對稱性が著しくなる。これをケスタと稱し、構造平野（後述）にはつきものの地勢である。



第42圖 地質と地勢との關係を示す。黒及び細點を施した硬層は山稜を、その他の軟層は低地をなす。  
1. 水平層より成る臺地 2. 豚背 3. 背斜山  
A. 單斜谷 B. 背斜谷 C. 向斜谷

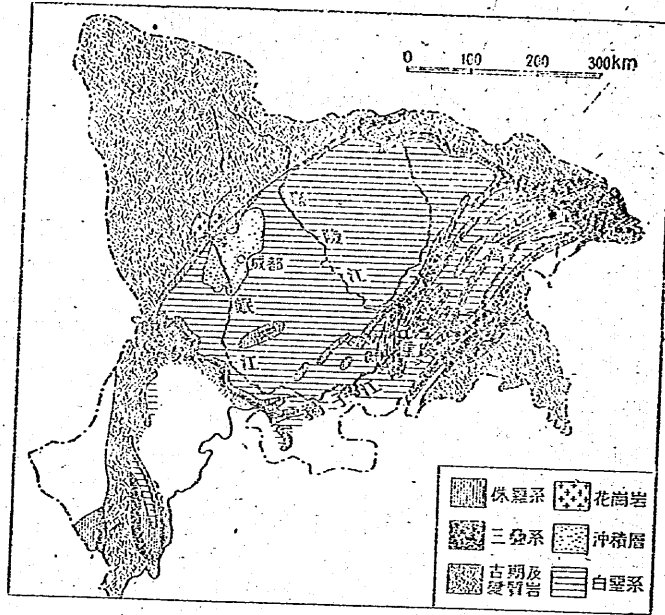
聯脈 褶曲地域に於ては、侵蝕の進行に伴ひ、硬層の部分が侵蝕に抗して山

背となり、軟層の部分が侵蝕されて谷となり、ここに竝走する山脈と縦谷との列を生ずる。この際硬層は豚背地形を造り易い。四川盆地東部の北東—南西に走る聯脈は、硬い三疊紀石灰岩または侏羅紀砂岩が山背をなし、軟かい白堊紀赭色砂岩が縦谷をなしてゐる。

溶蝕形 石灰岩より成る臺地では、石灰岩に多い割れ目に沿つて雨水が地下に滲み込み易いから、溶解作用、即ち溶蝕に基づく各種の地勢、例へば窟穴・鐘乳洞等を生じ易い。故に地表には河川が少く、従つて流水の侵蝕作用も盛でないから、臺地狀の地貌を長く保ち易い。また地表は水に恵まれることが少く、濕潤地域内にあつても、恰も沙漠狀を呈して、不毛礫确の地をなすことが多い。長門の秋吉臺の如きはその代表的の實例で、200~400mの高度の石灰岩臺地である。雲南高原の一部も石灰岩臺地をなし、同様の性質を具備する。

### 斷層山地

斷層山地は地塊山地とも稱せられ、山地の一方以上が斷層崖によつて割された山地である。既に述べたバミールより北東へ延びる多



第43圖 四川盆地の地質図

この盆地の地質と地勢との関係は密接で、東部の三疊系石灰岩・侏羅系砂岩が背斜に沿って採出する所は、背斜山嶺をなして北東一南西方向に延びる帯を、白堊系砂岩の部分は縦谷をなし、西部の白堊系砂岩の部分は低い開折地帯をなしてゐる。

くの山地は勿論のこと、華北より熱河にかけての山地はこの種のもので、山地の邊緣が断層崖によつて割られてゐる所が多い。断層崖はその形成されたまゝの状態、即ち断层面そのものが断層崖をなすことはなく、開折断層崖をなしてゐる。その新鮮なものにあつては、断层面の一部が三角形をなして山麓に竝ぶ。山麓線は一般に直線状、または緩やかな曲線状をなし、その前面には背後の山地から流下する小河川の造る扇状地が展開する。しかし時に断層崖の下部が依然

として丘陵性の侵蝕地域として残つてゐるやうなこともある。

一般に断層が単一に存することは稀で、多くの断層が或は平行して存し、或は互に斜交乃至直交するものが共存することが多い。故に土地は多くの断層によつて区割された断層地塊に分たれる。谷地塊は獨立の運動をなし、或る地塊は上昇して断層山地となるに對して、或る地塊は下降して断層低地となり、或はその中に沖積地を生じ、または湖海の占めるところとなる。断層地塊には次の如きものがある。

地壘は兩側が断層崖によつて割られた山地である(例、鈴鹿山地)。傾斜地塊は一方が断層崖によつて割られ、他方は徐々に傾く地塊である(例、生駒山地)。地溝は兩側が断層崖によつて限られた陥落地塊である(例、松本平・太原盆地)。断層角低地は一方が断層崖により、一方が傾斜地塊の後斜面によつて限られた低地である(例、生駒川の谷)。

このやうな断層山地・断層低地の交錯する所は山地の連続性に乏しく、交通上の著しい障碍とはならない。地溝・断層角低地等は古來交通路として利用され、または居住地として選ばれてゐる。甘州盆地・ヅンガリア門・琵琶湖北方山地中の狭長な多くの地溝等はこの例である。

#### 火 山

火山は岩漿から誘導された物質が地表に噴出、累積して生ずる。火山體を構成する物質は、熔岩と火山碎屑物質(火山彈・火山礫・火山砂・火山灰・火山塵・火山毛等)とある。火山活動の様式、噴出物の物質並びに景に支配されて火山體の性質も様々である。

火山の種類 熔岩臺地は流動性に富む多量の熔岩が地殻中に生じた大なる裂隙、または巨大な地殻が陥没して生じた窪所から溢出し

て廣大な地域に擴がり、在來の地表を埋積して生ずる平坦な臺地である。デカン高原西部・白頭山麓等はこれである。これに對して等しく流動性に富む熔岩であつても、一つの火口より溢出すると、恰も楯を伏せたやうな偏平な楯狀火山を生ずる。ハワイ島のマウナロア・マウナケア等はこれである。

また粘著性に富む熔岩が一つの火口より溢出すると、火口附近の小地域に厚く累積して鐘を逆さまにしたやうな急峻な火山、即ち鐘狀火山を生ずる。寄生火山・中央火口丘に多く、大形のものとしては、大山・鶴見・山布等がある。

熔岩と火山碎屑物質とが交互に噴出し、これらの互層より成る火山は、構造上からは成層火山であるが、形態上からは富士山型の缺頂圓錐火山をなす。前記兩主要造山帯に屬する主な火山は多くこれである。

一つの火山體は必ずしも同一火口より噴出した物質によつて形成されたものではない。既存の山地・丘陵地の上を薄く被ふのものもあり(例、箱根火山)、古い火山體の上を新しい火山體が不整合に被ふ場合もあり(例、富士山)、古い火山體の周圍に新しい熔岩臺地が繞る場合もある(例、白頭山)。また火山體の腹部に寄生火山、火口に中央火口丘が生ずることも多く、火山形を複雑にしてゐる。

火山體の破壊 火山體の破壊は侵蝕作用によつて行はれることは勿論であるが、爆發性の火山活動もこれに與る。1883年のクラカタウ島の爆發、1888年の磐梯山の爆發の如きはその著しい實例である。火山體の中央部が大爆發によつて失はれるか、或は鍋狀斷層によつて陥没すれば、圓形の大窪地、即ちカルデラを生ずる。東北地方より北海道・千島にかけて、及びスマトラに多い。十和田湖・屈斜路

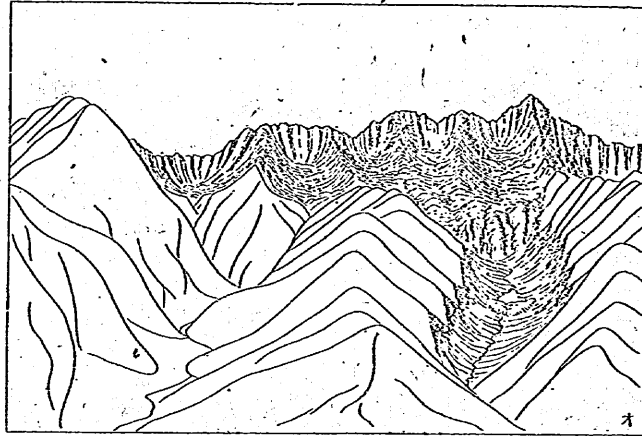
湖・摩周湖・トバ湖・シンカラック湖等はカルデラ内に溝へられた湖である。また火山體の一部が斷層運動を蒙つて陥没し、斷層崖・斷層谷が火山體の内部に喰ひ入つてゐるやうな所も多い。温泉岳の千岩斷崖、オアフ島の兩側の急斜面はこの例である。

火山體の侵蝕は急峻な火山と偏平な火山とで異つた結果を生ずる。急峻な圓錐火山または鐘狀火山は、自然の傾斜に従つて發達した放射狀の谷によつて刻まれ、頂上附近が速かに破壊されるに對して、裾野は長く原表面を残す。侵蝕が進めば、原表面は全く失はれるが、なほ谷と嶺とが頂上より放射狀に派出してゐる。更に進めば平坦化されるが、もとの火孔を充填する熔岩が侵蝕に抗し岩頸として残る。

これに對して熔岩臺地や楯狀火山は、麓部から生じた谷の頭部侵蝕によつて侵蝕されるから、麓部が速かに開析されるが、頂上部は長く原表面を残す(例、阿女嶺岳)。侵蝕が充分進めば、原表面は縮小し、熔岩層のなす急崖を繞らした卓狀の高地、即ちメサを残すのみとなる。蒙古高原にはこの種の卓狀地が多い。

火山と人間生活 我が國にあつては、火山體の原表面の利用は良好でなく、森林・原野等として残されてゐる所が多い。赤城・榛名の裾野の面の桑園、愛鷹の開析火山の原表面の畑地、鹿兒島の火山礫臺地の畑地等はむしろ例外である。しかし、例へば阿蘇外輪山・大山・岩手山等の如く、牧馬の地となつてゐる所は多い。一方東亞熱帯に於ては、火山の裾野の開發されてゐる所が頗る多い。ジャワの水田、ダバオ附近の麻畑、スマトラ北部の農園の如きはこの好例である。火山體を刻む谷の谷底平野に水田が奥深く入り込んでゐることは、非火山性の山地の場合と同様である。

火山性の湖は水量・水質・落差等の條件が具つてゐれば、水力發



第 44 圖 後方の圀谷・切崖・氷河渠等の峻しい氷蝕山形と  
前方の穏かな氷蝕山形との対照

電用水・灌漑用水として利用し得る。特にカルデラ湖は水量の豊富なものが多く、水力発電には有利である。十和田湖、支笏湖・ミンダナオのラナオ湖、スマトラのトバ湖等はその条件を具へてゐる。養魚場としての利用の道が開かれてゐることも他の湖と同様である。なほ火山地域から出る河川中には、時に著しい酸性を帯びて河礫を脆弱にし、水田に對する灌漑用水として利用し難いものがある。東北地方にはこの種の河川が多く、酢川(酸川)といはれてゐる。

#### 氷蝕山地

氷河の侵蝕に基づく山地、即ち氷蝕山地は氷河の規模の大小に應じて異つた性質を示してゐる。雪線附近に生じた小規模の圀谷氷河の營む氷蝕によつては、氷蝕谷の谷頭に一方に開く椀状の凹地、即ち圀谷を生ずる。谷氷河の下方及び側方侵蝕によつては、U字形の横断面を示す氷河渠をつくる。これは側壁が平滑で、谷底には氷河

の研磨した瘤状の羊背岩が裸出し、或は堆石が堆積して小凹凸を示す。氷河渠の最上部は圀谷に續く。また谷氷河が海面下に達する所は、氷河渠底が海面下にまで下削されるから、氷河が消失すれば、海水が侵入して峽灣となる。

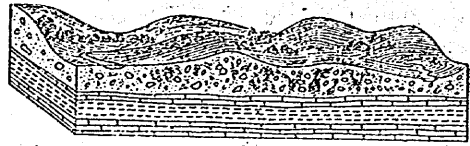
氷蝕が進行して圀谷頭・氷河渠壁が次第に後退する時は、山背は次第に狭くなり、遂に相隣る氷蝕谷の壁が接して鋭い山稜となる。三つ以上の圀谷頭が相接すれば、山頂は鋭い尖峰をなし、斜面は凹形を呈して、氷蝕山地とは著しい形態上の相違を示す。

かかる氷蝕山地は、中緯度地方では高山の頂に限られるが、高緯度地方では海拔低い山地にも見られる。アラスカの太平洋沿岸の山地はこの代表的なものであつて、氷河は山麓で團扇状に擴がつて海面下に達し、沿岸は峽灣状となつてゐる。

現在氷河の存在する山地、例へばヒマラヤ・天山の上部等が氷蝕山地の特色を示すことは當然であるが、現在氷河がなくとも、なほこの特色を示す山地があつて、洪積世氷河時代に氷河が發達してゐたことを物語つてゐる。我が赤石・飛驒・日高等の諸山地には、過去に圀谷氷河、または小規模の谷氷河の氷蝕が營まれてゐたことが推定されてゐるが、あまり明瞭ではない。これに對してニュージーランド南島の山地は、明かな氷蝕山地をなし、西岸には峽灣の發達が著しい。

熱帯の高地で、雪線の上に拔んでゐる場合には、山地の頂上に氷冠が被つてゐることがある。4500mを越えるバブアや東阿の高山の頂には現に氷冠が載り、臺灣の次高山にも過去に氷冠が載つてゐた形跡がある。

洪積世氷河時代に大規模の氷河作用を蒙つた所は、氷蝕地域も堆



第45圖 小凹に富む堆石地域

石地域も共に地表が凹凸に富むから、氷河の融解後は、凹地に大小数多くの湿地・湖沼が生ずる。各の湖沼の水面は多少水準を異にし、氷河の融解後今日に至るまでの期間が短いから、河川は未だ幼年期の状態にあり、小起伏の地でも急流・瀑布が多い。かくて湖は天然の貯水池として、急湍は落差の存する所として、水力利用に對しては好条件の地となつてゐる。

#### 山地と人間生活

山地の人間生活は平地のそれと二つの點で異つてゐる。一つは高度の相違によつて人間生活の状態の變化が顯著であるといふことであり、一つは局部的の相違性が著しいといふことである。

高度によつて生活状態が異なることは、山地に於て氣候・生物等の自然的背景が高度と共に變化することから來る當然の歸結である。これが特に顯著であるのは熱圏の高山で、山麓が高温・湿润であるのに對して、高さが増すと共に気温が低下し、自然景も熱圏林から温圏林・冷圏林・地衣帯・氷雪帯と次第に變化し、それに應じて人間の生活様式が變化することは、既に熱圏高地のところで述べた。

熱圏高地の温圏高地と異なるところは、各高度に應ずる自然地帯には夫々獨立の人間生活が營まれ、上下の關係が稀薄であることである。ところが歐人の熱圏進出以來、熱圏低地の居住者は高地を保養地として利用するやうになつたため、上下の地帯の關係が密になつた。

これに對して温圏の山地に於ては、上下の關係が密接で、一般に同一の經營者によつて、或る時は上部を、或る時は下部を利用するやうな土地利用の季節的移動が行はれる。山地住民にして家畜の飼育を生活の基礎に置く者は、冬は家畜と共に谷間の居住地に住むが、春になつて雪が融けると、山腹の下部や丘陵に家畜を追ひ、夏になると樹木線以上の高地牧場に放牧し、秋より冬にかけて次第に家畜を降して行く。この間にあつて、谷底では各種自給用並びに飼料作物が栽培され、高地牧場からは牧草を收穫して冬の蓄へとする。

このやうに同一の人間が各、異つた高度に於て異つた土地利用をなしながら、一年を週期として移つて行く形式の移動的生活は、亞歐を通じて古くより今日に至るまで、到る所の山岳地帯に見られるところであつて、北米・濠洲等に於ては、これが更に近代化されて大規模に行はれてゐる。アルプス等では、今日は鐵道・ホテルの建設等により外界との接觸が密になり、大分變形された。

我が國の大部分が中緯度の山岳地帯でありながら、この種の生活様式を缺くことは、世界的に見ると、一つの例外をなすものである。その代り、谷底の水田耕作、山腹斜面の畑作、茶・桑等の栽培、森林の伐材、薪炭燒等の組合はせによる生活がある。しかし山頂附近の高地牧場は利用されてゐない。

山地内に於ては、小地域内に地域的相違性が著しい。一般に山間の谷底平野・河岸段丘・盆地・山麓の扇狀地・三角洲等には、居住地・生産地が集中し、稠密な人口密度と集約的土地利用の傾向を示すが、それらは互に孤立してをり、各平地を隔てる山地は人口が甚だ稀薄で、兩者の間に著しい對照が認められる。一般に壯年山地に於ては、耕地・居住地の割合は小さい。例へば我が國では15%、ノ

ールウェーでは4%が利用されてゐるに過ぎない。

利用適地が狭いだけでなく、交通路建設の困難なこと、氣象變化の激しいこと、地にその他の地變の多いこと等は、山地居住地の孤立性を甚だしくし、古い民族・習慣等が残り易い傾向のあることは絶海の孤島と似てゐる。東印度に於ても、ネグリト系・原始マライ系のもは山中に多く、雲貴高原より西方にかけての山岳には、漢族以外の諸族が多い。歐洲でもピレネー山脈中のバスク族、カルパチア山脈中のスロヴァーク族等は、山地住民として長くその特色ある風習を維持してゐる。林業・鑛業の勃興があれば、道路や鐵道が幹線から入り込む。また見逃してはならないのは、山地の観光地としての利用が、近時著しく注目されて來たことで、これに伴ひ道路・旅館等が建設された。我が國に於ても國立公園の多くは山地を中心とする所である。

## 第二節 平地

### 平地の種類

平地は人類の居住並びに産業に對する立地條件が良好で、交通條件にも恵まれてゐるから、古來文化の興隆する所となり、今日人類の大多數が居住する所である。平地は一見單調に見えるから、その多岐に互る性質の相違は閑却され易いが、その僅かの相違が人間生活にとつては意外に大きく響いて來るのである。性質並びに成因の見地より、平地は堆積平野と侵蝕平野とに大別され、それらは第24表の如く細別される。

第24表 平地の分類

堆積平野	扇狀地 三角洲 谷底平野(埋積による)	洪 涌 平 野	侵 蝕 平 野	準平原 構造平野 谷底平野(側方侵蝕による)
	崖麓 麓層面 堆石地域 海岸平野			岩石扇狀地 岩石床 海蝕面

これらの中、堆積平野の基本型は扇狀地と三角洲であり、侵蝕平野として重要なものは準平原と構造平野である。

### 扇狀地

扇狀地は山中の急流性河川が山麓に造る砂礫質の堆積面である。その形状は恰も谷口に要を置いた扇のやうな觀を呈し、その水平曲線は同心圓狀である。これは扇狀地が谷の出口を中心として、堆積が平等に行はれて生じたものであることによる當然の結果である。平野としては比較的急傾斜で、しかも透水性の著しい砂礫質であるから、高燥地をなしてゐる。特に山地から出る急流性の小溪の造る



Approved by Ministry of Education

(Date Jun. 14, 1946)

昭和廿一年六月十四日 印刷  
昭和廿一年六月十八日 發行  
昭和廿一年六月十九日 翻刻印刷  
昭和廿一年七月十五日 翻刻發行  
(昭和廿一年六月十九日 文部省検査済)

師範地理 本科用 卷二

定價金壹圓

著作權所有 著者 文部省  
發行者

東京都神田區錦町一丁目十六番地  
翻刻發行者 師範學校教科書株式會社  
代表者 森下松衛

東京都牛込區市谷加賀町一丁目十二番地  
印刷者 大日本印刷株式會社  
代表者 佐久間長吉郎

東京都神田區錦町一丁目十六番地  
發行所 師範學校教科書株式會社