

# 1 | 世界の大地形

## 地球の大きさと水陸分布

- 地球は、太陽から約1.5億kmの距離にあり、太陽の周りを約365日で公転し、24時間で自転している。
  - 形状…回転楕円体
  - 全周…約【①】 km
  - 表面積…約【②】 km<sup>2</sup>
  - 海と陸の比率…【③】 : 【④】
- 地球は赤道を分岐線として、以北を北半球、以南を南半球という。
- 海洋面積が最大になる半球は【⑤】 (水陸比9:1)、陸地面積が最大になる半球は【⑥】 (水陸比51:49)である。
- 水半球の中心は南太平洋のアンティポディーズ諸島付近、陸半球の中心はフランスのパリ付近にあり、両地点は互いに【⑦】 (地球上で正反対に位置する点)にあたる。

## 地形をつくる作用

- 地形は、地球内部からのほたらきである【⑧】と、地球外部からのほたらきである【⑨】によって形成される。
- 内的営力は、大規模な山地や山脈を形成する【⑩】運動、大陸の広範囲が緩やかに上下する【⑪】運動からなり、地殻変動や火山活動などによって地表面の起伏を大きくしようとするほたらきがある。
- 外的営力は、雨・風・川などによる風化・侵食・運搬・堆積作用の総称で、地形を平らにするほたらきがある。

①40,000 ②5.1億 ③7 ④3 ⑤水半球 ⑥陸半球 ⑦対蹠点 ⑧内的営力 ⑨外的営力  
⑩造山 ⑪造陸

## プレートの運動とさまざまな境界

### ① プレートの運動

- 大陸移動説…ドイツの気象学者【⑫】 (1880~1930) は、「古生代前半まで地球の大陸はパンゲアとよばれる1つの陸塊であったが、そこからさまざまな分離・移動を経て、現在の水陸分布になった」と考えた。
- アフリカ大陸・南アメリカ大陸・オーストラリア大陸・南極大陸・インド半島などは、かつては1つの大陸だったと考えられている。この大陸を【⑬】という。
- 【⑭】説…地球の表面を覆う硬い板状の岩体(プレート)の動きによって、大地形の形成や地震・火山活動などさまざまな地質現象が起きるとする学説。
- プレートは【⑮】と【⑯】に区分される。

### ② プレート境界

プレートどうしのつなぎ目はプレート境界とよばれ、動きの違いから3つに分類できる。いずれも地殻変動や火山活動が活発に発生する【⑰】にあたる。

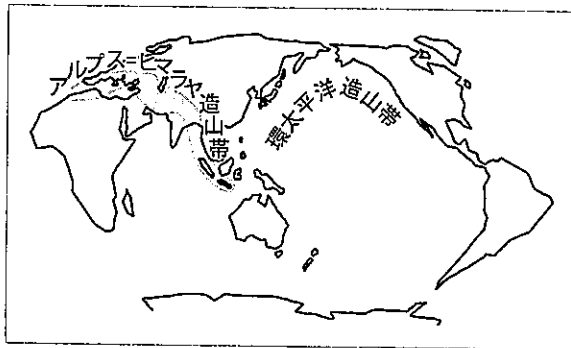
- 【⑱】…となり合う2つのプレートが両側へ広がっていく境界。海の場合は海底山脈(【⑲】)を形成し、大陸の場合は大地溝帯を形成する。
- 【⑳】…プレートどうしがぶつかり合う境界。次の2つの型がある。
  - 沈み込み型…日本列島のように海洋プレートが他のプレートの下へ沈み込んでいる境界。この境界には弧状列島(島弧)と【㉑】ができる。
  - 衝突型…大陸プレートどうしが衝突している境界。この境界には褶曲と断層によって大山脈ができる。アルプス山脈やヒマラヤ山脈が好例。
- 【㉒】…プレートどうしがすれ違うように移動する境界。北アメリカ大陸西岸の【㉓】断層が有名。

⑫ウェゲナー ⑬ Gondwana大陸 ⑭プレートテクトニクス ⑮海洋プレート  
⑯大陸プレート \*⑮は種不同 ⑰変動帯 ⑱広がる境界 ⑲海嶺 ⑳狭まる境界 ㉑海溝 ㉒ずれる境界  
㉓サンアンドレアス

### 造山帯

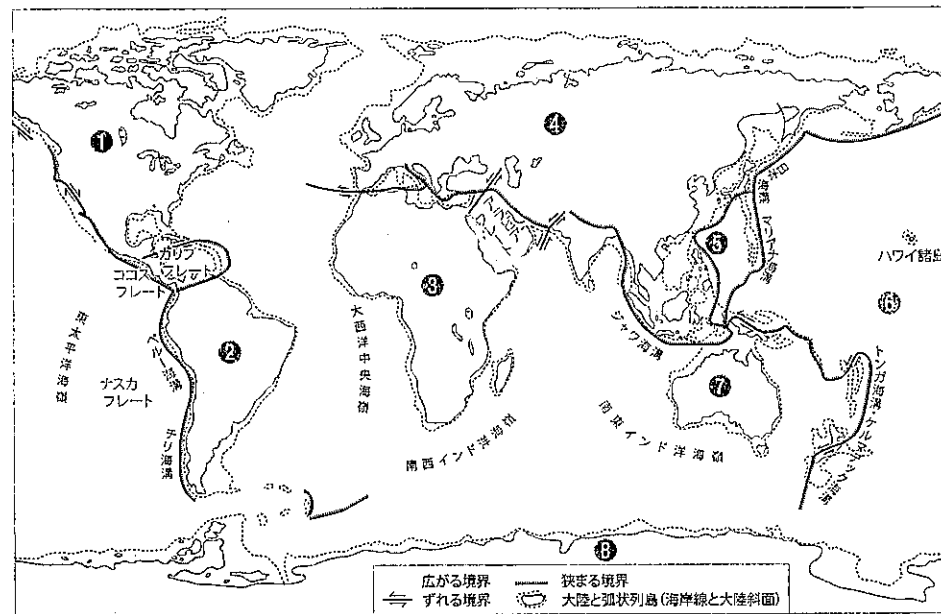
- 1) ②は、古生代以後、地殻変動を受けていないプレート。西洋の楯を伏せたように岩盤が露出する③、侵食によって水平な岩層に覆われた④に大別される。この地形が分布する地域では鉄鉱石が多く産出される。
- 2) ⑤造山帯は、古生代の造山運動でつくられた、なだらかな山脈のある地域。アパラチア山脈やウラル山脈など。良質な石炭の産出が多い。
- 3) ⑥造山帯は、中生代から新生代にかけての造山運動によってつくられた、険しい山脈のある地域。プレートの境界に沿っているため、地殻変動が盛んである。
- ⑦造山帯と⑧造山帯がある。銅・スズ・亜鉛などの非鉄金属や、化石燃料の石油に恵まれたところが多い。

■新期造山帯の分布



新期造山帯は収まるプレート境界に沿って形成されている

②安定陸塊 (安定大陸) ③楯状地 ④卓状地 ⑤古期 ⑥新期 ⑦環太平洋  
⑧アルプス=ヒマラヤ \*②③は順不同



◎上の図中①～⑧のプレートの名称を解答欄に記入せよ。

- ① [ ]
- ② [ ]
- ③ [ ]
- ④ [ ]
- ⑤ [ ]
- ⑥ [ ]
- ⑦ [ ]
- ⑧ [ ]

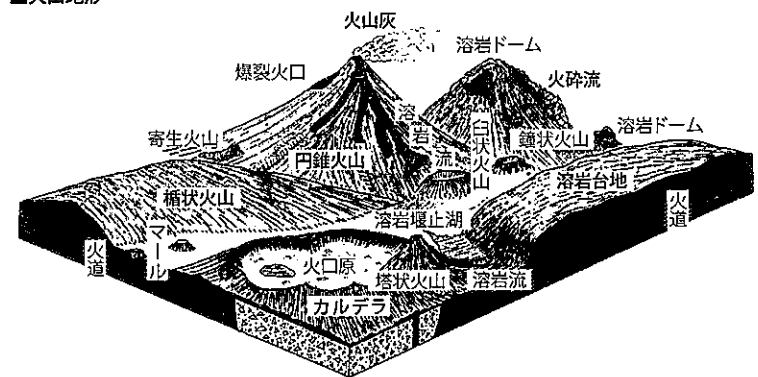
①北アメリカプレート ②南アメリカプレート ③アフリカプレート ④ユーラシアプレート  
⑤フィリピン海プレート ⑥太平洋プレート ⑦インド・オーストラリアプレート ⑧南極プレート

## 2 | 山地の地形

### 山の地形

- ① 山地のなりたち 山地は褶曲・断層によるものと火山活動によるものに大きく分けられる。
- 1) 地層が横からの圧力を受けて変形することを【①】という。
  - 2) 地層が水平または垂直方向にずれることを【②】という。
- ② 造山運動による地形
- 1) 褶曲山脈…褶曲によって形成された山脈。アルプス山脈やヒマラヤ山脈など。
  - 2) 断層山地…断層によって形成された山地。淡路島・六甲山地・生駒山地など。断層山地のうち、両側を断層崖に挟まれた低地を地溝といい、細長く連なった地溝を地溝帯という。全長約6,000kmにおよぶ世界最大の地溝帯は【③】である。
- ③ 火山活動による地形
- 1) 地下にある岩石がとけてできた【④】が地表に噴出し、形成された山地が火山である。火山地形は【⑤】造山帯で多くみられる。
  - 2) マグマが地表に噴出したものを【⑥】という。粘性が小さいとなだらかな火山が、粘性が大きいとドーム状の火山ができる。大規模な火山地形は楯状火山（ハワイ島やアイスランドの火山など）や溶岩台地（デカン高原など）。
  - 3) 噴火による爆発・陥没や噴火後の侵食でカルデラとよばれる大規模な凹地が作られる。九州の【⑦】山が好例。カルデラに水がたまるとカルデラ湖が形成される。日本では洞爺湖・支笏湖・摩周湖など北海道に多い。

■火山地形

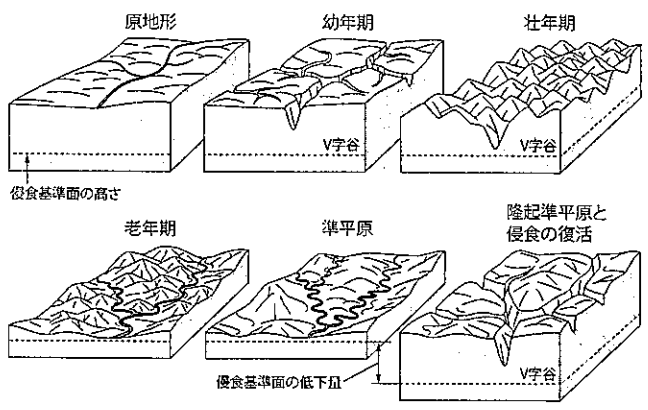


① 褶曲 ② 断層 ③ アフリカ大地溝帯（グレートリフトヴァレー） ④ マグマ ⑤ 新期 ⑥ 溶岩 ⑦ 阿蘇

### 谷の地形

- 1) 氷河の侵食作用によって形成された谷を氷食谷という。断面がU字形になっている谷は【③】である。ここに海水が浸入するとフィヨルドになる。
- 2) 河川の侵食作用によって形成された谷を河谷という。断面がV字形になっている谷は【④】である。
- 3) 平原が地殻変動によって隆起し、谷が刻まれ、隆起がやんだあとも侵食が続き、やがて準平原になるという学説を【⑩】という。隆起した原地形は幼年期・壮年期・老年期と移行し、最終段階の準平原に至る。アメリカ合衆国の地理学者デービス (1850~1934) が提唱した。

■侵食輪廻



③ U字谷 ④ V字谷 ⑩ 侵食輪廻

## 3 | 平野の地形

### 侵食平野

- ① 侵食平野の分類 侵食平野は、長い間の侵食・風化作用によって形成された平野である。
  - 1) 【①】 …古い時代に堆積した地層がほぼ水平な状態を保ち、広大な平野となっている土地。東ヨーロッパ平原 (ロシア平原)、西シベリア低地 (シベリア平原)、グレートアーテジアン (大鑛井) 盆地などがある。
  - 2) 【②】 …長年の侵食で山地の起伏が小さくなった広大な平原。
- ② 侵食平野の地層 侵食平野の地層には、侵食されやすい軟らかい層と、侵食されにくい硬い層がある。硬い層が長年の侵食から取り残されることで、次のような特徴のある地形ができる。
  - 1) 【③】 …水平な硬い岩層が侵食から取り残されて形成された、テーブル状の地形。さらに侵食が進んで平坦な山頂をもつ孤立丘となったものはビュートとよばれる。
  - 2) 【④】 …非対称の地形断面をもつ丘陵地で、硬い地層はゆるやかな傾斜、軟らかい地層は急斜面となっている。フランス北部の【⑤】盆地やロンドン盆地が好例。

### 堆積平野

- ① 堆積平野の分類 堆積平野は河川や沿岸流の運搬作用で土砂が堆積して形成された平野である。更新世に形成された台地、完新世に形成された【⑥】平野、海岸平野などに分けられる。
- ② 台地 更新世に形成された平野などが隆起して形成された、台状の地形。川によってつくられた【⑦】段丘や、海によってつくられた海岸段丘もこれに含まれる。関東地方の武蔵野台地や千葉の下総台地が好例。
- ③ 沖積平野 完新世に河川の氾濫によって形成された平野で、次のものに分類される。
  - 1) 【⑧】 …山麓部に土砂が堆積して形成された扇形の地形。上流部・中流部・下流部で、それぞれ特徴のある地形がみられる (→P.32)。この地形を形成する河川は川底 (河床) が周囲の平野よりも高くなる【⑨】川になりやすい。これは、河川による氾濫を防止するため流路を堤防で固定したことにより、堤防内に大量の土砂が堆積してできる。

① 構造平野 ② 準平原 ③ メサ ④ ケスタ ⑤ バリ ⑥ 沖積 ⑦ 河岸 ⑧ 扇状地 ⑨ 天井

- 【⑩】 …扇形地形の上流部。山地から運搬されてきた大きな砂利からなるため集落や耕地には向かず、森林となっているところが多い。山と里を結ぶ交易地として【⑪】 が発達することがある。
  - 【⑫】 …扇形地形の中央部。砂礫層からなる。ふだんは伏流（地下を流れる）して流水をみない【⑬】 川になりやすい。水はけがよいため水田にすることが難しく、畑や果樹園として利用されてきた。
  - 【⑭】 …扇形地形の末端部。砂礫の粒径は小さく、地下水が湧き出る（湧水帯）。湧き水を利用して集落や水田地帯が形成される。
- 2) 氾濫原…河川が氾濫して形成された平坦な土地。傾斜の小さい場所では河川は左右に大きく曲がってS字形を連ねたような形に流れる。この現象を【⑮】 という。河川の氾濫時には、流路に沿って土砂が堆積し【⑯】 が形成され、その背後には【⑰】 とよばれる泥質の土地ができる。氾濫により流路の一部が切断されると、旧流路は三日月形の湖（池）として残る。これを【⑱】 という。
- 3) 輪中…集落や耕作地を洪水の被害から守るため堤防で囲んだ土地。岐阜・愛知両県にまたがる【⑲】 平野のものが有名。堤防の上に設けられた避難用家屋は水屋という。
- 4) 【㉑】 …海や湖の河口に土砂が堆積して形成された低湿地。円弧状（ナイル川・ニジェール川など）、鳥趾状（ミシシッピ川）、カスプ状（テヴェレ川）に分類される。
- 4) 海岸平野 かつての浅い海底が地盤の隆起または海面の低下によって大規模な陸地になった場所。階段状の【㉒】 段丘が発達することもある。千葉県の九十九里平野や宮崎平野などが好例。

⑩扇頂 ⑪谷口集落 ⑫扇央 ⑬水無 ⑭扇端 ⑮蛇行 ⑯自然堤防 ⑰後背湿地 ⑱三日月湖 ⑲濃尾  
 ㉑三角州（デルタ） ㉒海岸

## 4 | 海岸の地形

### 沈水・離水海岸

- ① 沈水海岸 土地の下降や海面の上昇によってできた海岸。
- 1) 【㉓】 …のこぎりの歯のような海岸線をもつ地形。スペイン北西端の地方名に由来する。三陸海岸・若狭湾・志摩半島など。
  - 2) 【㉔】 …大河川の河口が沈水して生じた、湾奥が深いラッパ状の入り江。ラプラタ川・テムズ川・エルベ川・セントローレンス川など。
  - 3) 【㉕】 …氷河によって形成されたU字谷が、海面の上昇によって浸水し、入り江になった地形。ノルウェー最大の【㉖】 が有名。その他、アラスカ・ニュージーランド南島・チリ南部の海岸などで発達している。
  - 4) 多島海…多くの島々が分布する海域。エーゲ海・瀬戸内海など。
- ② 離水海岸 土地の隆起や海面の低下によってできた海岸。海岸平野や海岸段丘がみられる。

### 海岸の小地形

- ① 砂浜海岸 砂が堆積してできた海岸。
- 1) 【㉗】 …沿岸流によって運搬された砂が対岸近くまでのびたもの。宮津湾の天橋立、美保湾の弓ヶ浜など。
  - 2) 【㉘】 …鳥のくちばしのように陸から海に突き出た砂州。北海道の野付崎、伊豆半島の戸田など。
  - 3) 【㉙】 …砂州によって陸とつながった島。島と連結する砂州の部分は【㉚】 という。北海道の函館山、和歌山県の潮岬など。
  - 4) 【㉛】 …砂州によって閉じられた入り江。北海道のサロマ湖、静岡県 の浜名湖など。
  - 5) 【㉜】 …干潮のときにあらわれる遠浅の海岸。有明海など。
- ② 岩石海岸 岩石が露出した海岸。
- 1) 【㉝】 …波の侵食によってできる大規模な海岸の崖。海に面するところに海食洞（洞窟）ができることもある。
  - 2) 海食台…海食崖の基部から緩やかな傾斜で海底に続く地形。
  - 3) 【㉞】 …海食崖の基部に分布する小規模な平坦地。ベンチともいう。

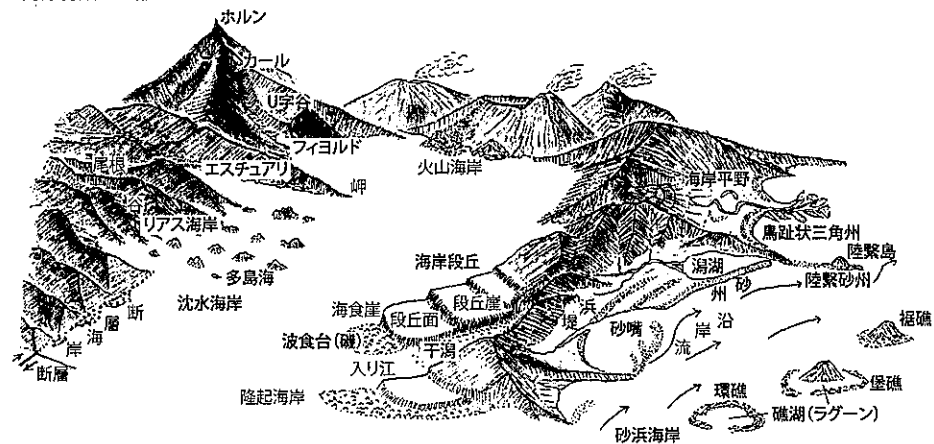
①リアス海岸 ②エスチュアリ（三角江） ③フィヨルド ④ソグネフィヨルド ⑤砂州 ⑥砂嘴 ⑦陸葉島  
 ⑧陸葉砂州（トンボロ） ⑨瀉湖（ラグーン） ⑩干潟 ⑪海食崖 ⑫波食棚



③ サング礁 サング虫などの生物の分泌物や遺骸などが堆積してできた石灰質の岩礁。次の1) → 2) → 3)の順に発達する。

- 1) ① ] …海岸に密着し、陸地をとりまく形で発達したサング礁。沖縄諸島・小笠原諸島など。
- 2) ② ] …陸地の周囲を防波堤状にとりまくサング礁。島とサング礁の間には礁湖ができる。世界最大はオーストラリアの ③ ]。
- 3) ④ ] …陸地がなく、礁湖を環状にとりまくサング礁。

■海岸付近の地形



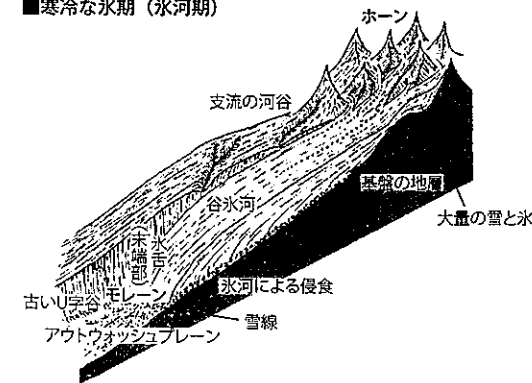
- ① 珊瑚礁 ② 堡礁 ③ グレートバリアリーフ ④ 環礁

## 5 | その他の地形

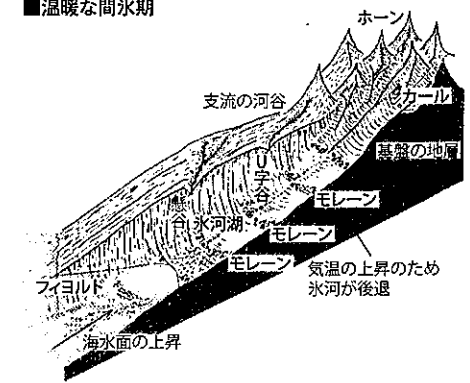
### 氷河地形

- ① 氷河の分類 氷河は、大陸に広く分布する ② ] 氷河（南極とグリーンランドのみに現存）と、寒冷な山脈の高所に分布する ③ ] 氷河に大別される。地球上の約90%は南極大陸に分布する大陸氷河である。
- ② 氷河地形 氷河の侵食と堆積によって形成された氷河地形には次のようなものがある。
  - 1) ④ ] …氷河の侵食により谷頭部または山腹斜面に形成されたお椀型の凹地。
  - 2) ⑤ ] …氷河によって周辺が侵食された結果、削り残された尖った尖峰。
  - 3) ⑥ ] …氷河によって山腹にできるU字型の谷。ここに海水が浸入してできた入り江がフィヨルドである。
  - 4) ⑦ ] …氷河によって削られた凹地に水がたまってできた湖。北アメリカの五大湖など。
  - 5) ⑧ ] …氷河によって運ばれた土砂が末端部に堆積してできた丘。

■寒冷な氷期（氷河期）



■温暖な間氷期



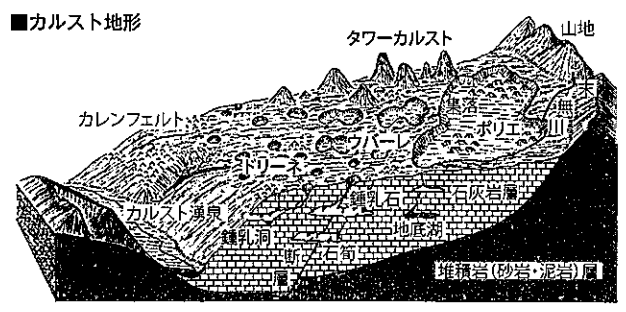
- ①大陸 ②山岳 ③カール（圓谷） ④ホーン（尖峰、ホルン） ⑤U字谷 ⑥氷河湖 ⑦モレーン（氷堆石）

カルスト地形

- 1) 石灰岩が【⑧】されてできた地形をカルスト地形という。カルスト台地の地下には【⑨】とよばれる洞窟ができる。
- 【⑩】…直径数m～数百mの凹地形。
  - 【⑪】…複数のドリーネが集合してできた凹地形。
  - 【⑫】…ドリーネやウパーレより大きく、数km<sup>2</sup>～数百km<sup>2</sup>の面積に達する凹地形。
- 2) 日本最大のカルスト地形は山口県の【⑬】である。
- 3) 中国のコイリン（桂林）でみられる石灰岩の岩塔を【⑭】という。

乾燥地形

- 1) 乾燥地形は、植物がほとんど生育しない不毛の土地（砂漠）が広がる地形。
- 2) 世界の砂漠の9割は【⑮】砂漠で、これ以外は礫に覆われた礫砂漠、砂に覆われた砂砂漠である。砂砂漠には風で吹きよせられた砂が作る【⑯】が分布する。
- 3) 乾燥地域でみられる河川には、雨が降ったときだけ流水がある【⑰】、湿润地域から流れてくる【⑱】河川（ナイル川・ティグリス川・ユーフラテス川など）、湖に流れ込む【⑲】河川（タリム川・アマダリア川など）がある。



⑧溶食 ⑨鍾乳洞 ⑩ドリーネ ⑪ウパーレ ⑫ポリエ ⑬秋吉谷 ⑭タワーカルスト ⑮岩石 ⑯砂丘  
⑰ワジ（涸れ川、涸れ谷） ⑱外来 ⑲内陸

海底の地形

- 1) 【⑳】…陸地の周辺に分布している、およそ200mより浅い海底。プランクトンが多く生息し、好漁場になっている海域が多い。
- 2) 海溝…プレートが沈み込む場所にあたる。海溝の中で特に深い場所を海淵<sup>かいえん</sup>といい、世界最深部はマリアナ海溝内のチャレンジャー海淵である。
- 3) 【㉑】…水深4,000～6,000mにある、起伏の小さな大洋の海底。
- 4) 海底では陸から海に向かって大陸棚、大陸斜面、海溝、大洋底が形成されている。

㉒大陸棚 ㉓大洋底

# 1 気候のなりたち

## 気候とは

気候は、ある地域や場所で、1年を周期として繰り返される大気の平均的な状態のことで、日々の大気の状態を表すのが【①】である。気温・降水量・風など気候を構成するものを【②】といい、これらの発生原因となる緯度・高度・地形・海流などを【③】という。

## 気温

- 1) 気温は、赤道付近は高く、極地方へ向かうにしたがって下がる。「高緯度に向かって低くなる」のが基本である。
- 2) 海拔高度が100m上がるごとに気温は0.65℃低下する。これを気温の<sup>ていげん</sup>遞減率という。
- 3) 1日の最高気温と最低気温の差を【④】といい、最暖月の平均気温と最寒月の平均気温の差を【⑤】という。

## 風

① 大気の流れ 地球上の大規模な大気の流れ(【⑥】)により、次の4つの気圧帯が形成される。

- 1) 【⑦】帯…赤道を挟んで南北緯度10°付近に分布している。年間を通じて気温が高く、強い上昇気流により黒雲が発生し、はげしい降雨がある。
- 2) 【⑧】帯…回帰線付近から緯度30°付近で下降気流が生じ、形成される。降水量が極端に少なく、乾燥が著しい。砂漠を形成する要因ともなっている。
- 3) 【⑨】帯…緯度50°～70°付近で形成される。
- 4) 【⑩】帯…両極地方で形成される。年中低温。

①気象 ②気候要素 ③気候因子 ④日較差 ⑤年較差 ⑥大気の大循環 ⑦熱帯収束(赤道低圧) ⑧亜熱帯(中緯度)高圧 ⑨亜寒帯低圧 ⑩極高圧

② 恒常風 年間を通じてほぼ一定方向に吹いている風。

【⑪】	風	亜熱帯高圧帯から熱帯収束帯に向かって吹く風。北半球では北東風、南半球では南東風となる。
【⑫】	風	亜熱帯高圧帯から亜寒帯低圧帯に向かって吹く西寄りの風。上空8～15kmで西から東に吹く帯状の強風を【⑬】といい、北半球では北緯30度付近と北緯40～50度付近に存在する。
【⑭】	風	極高圧帯から亜寒帯低圧帯に向かって吹く東寄りの風。

- ③ 季節風 季節によって風向が変わる風。別名【⑮】という。この風が発生しやすい東アジア・東南アジア・南アジアは【⑯】とよばれている。
- ④ 局地風(地方風) 限られた地域に吹く、その地方特有の風。ヨーロッパアルプスの北麓に吹き下りる高温乾燥の【⑰】、北米大陸や南極に吹く吹雪をともなった寒冷風のブリザード、ロッキー山脈東麓を吹き下りるチヌークなどがある。

## 気候因子

- 1) 海流は、風の影響を強く受け、北半球では時計回り、南半球では反時計回りに流れることが多い。低緯度側から高緯度側に流れる海流が【⑱】、高緯度側から低緯度側に流れる海流が【⑲】で、それぞれ沿岸の気候に大きな影響を与えている。
- 2) 内陸部と沿岸部では次のような気候の特徴がみられる。
  - 【⑳】気候…夏は暖まりにくく、冬は冷えにくい。年較差が比較的小さい。
  - 【㉑】気候…夏は暑く、冬は冷え込みがきびしい。年較差が大きい。
- 3) 中緯度帯では次のような気候の特徴がみられる。
  - 【㉒】気候…年較差が小さく、海洋性気候の特徴をおびる。冬は温暖で、夏もそれほど暑くならない。
  - 【㉓】気候…年較差が大きく、大陸性気候の特徴をおびる。冬は低温、夏は高温になる。季節風(モンスーン)の影響を受ける地域が多く、変化に富んだ気候がみられる。

①貿易 ②偏西 ③ジェット気流 ④極偏東 ⑤モンスーン ⑥モンスーンアジア ⑦フェーン ⑧暖流 ⑨寒流 ⑩海洋性 ⑪大陸性 ⑫西岸 ⑬東岸



## 2 | 世界の気候と気候グラフ

### 気候区分

ドイツの気候学者【①】 (1846~1940) は、植生の違いに着目し、世界の気候をA (熱帯)、B (乾燥帯)、C (温帯)、D (亜寒帯, 冷帯)、E (寒帯) の5気候帯に区分し、さらに各気候帯をいくつかの気候区に区分した。

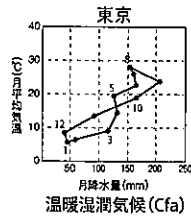
#### ■気候別の特徴と植生・土壌

	気候区分	気温	降水	植生	土壌	
樹木気候	A (熱帯)	【②】 気候区 (Af)	年間を通して降雨が多い 弱い乾季がある	常緑広葉樹の高木の密林。南米ではセルバ。	赤色土の 【④】	
		【③】 気候区 (Am)				
		【④】 気候区 (Aw)				
	C (温帯)	最寒月平均気温が 【⑤】 °C以上	最寒月平均気温が18°C未満、 【⑥】 °C以上	夏季に降水、冬季に乾燥	常緑広葉樹が多い。	赤色土・黄色土
		【⑦】 気候区 (Cw)		冬季に降水、夏季に乾燥	乾燥に強いオリーブやオレンジなどの硬葉樹。	褐色土
		【⑧】 気候区 (Cs)		年間を通して降雨がある	常緑・落葉広葉樹に、針葉樹が混じる混合林。	褐色森林土・黄色土
		【⑨】 気候区 (Cfa)		年間を通して降雨がある	落葉広葉樹が多いが、針葉樹が混じる混合林。	褐色森林土・ポドゾル
D (亜寒帯 冷帯)	【⑩】 気候区 (Cfb・Cfc)	最寒月平均気温が-3°C未満、最暖月平均気温が【⑪】 °C以上	年間を通して降雨がある	南部ではマツ・モミなどの混合林、北部では	【⑫】 (灰白色土)	
	【⑬】 気候区 (Df)		年間を通して降雨がある	針葉樹の純木林 (タイガ)。		
無樹木気候	E (寒帯)	【⑭】 気候区 (Dw)	夏季に降水、冬季に乾燥	高木を欠いた植生 (ツンドラ) で、低木が広がる。夏のみ現れる表土に蘚苔類・地衣類が生育。	ツンドラ土	
		【⑮】 気候区 (ET)	年間を通して少ない	なし (低温のため)。	氷雪	
	B (乾燥帯)	【⑯】 気候区 (EF)	年間を通して少ない	雨季に多少の降雨がある	半乾燥地の短草草原 (ステップ)。	黄色土・栗色土
		【⑰】 気候区 (BS)	ほとんどみられない	ほとんどみられない	砂漠が広がり、オアシスにのみ存在する。	砂漠土
	【⑱】 気候区 (BW)					

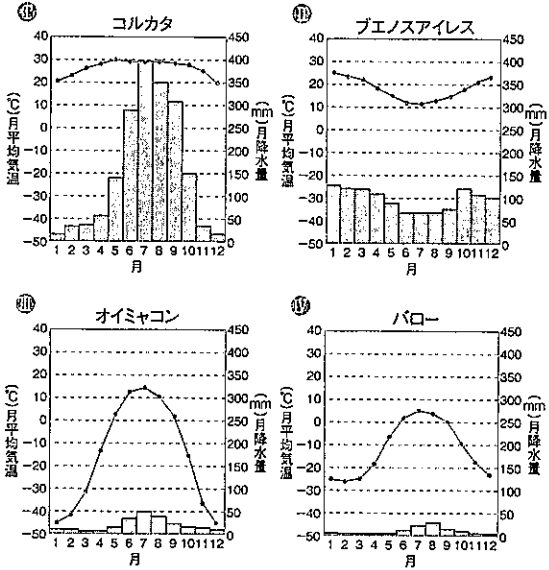
①ケッペン ②熱帯雨林 ③弱い乾季のある熱帯雨林 (熱帯モンスーン) ④サバナ ⑤18 ⑥オリノコ  
⑦ブラジル ⑧ラトソル ⑨温暖冬季少雨 (温帯夏雨) ⑩地中海性 (温暖夏季少雨) ⑪温暖湿潤 ⑫西岸海洋性  
⑬-3 ⑭亜寒帯 (冷帯) 湿潤 ⑮亜寒帯 (冷帯) 冬季少雨 ⑯10 ⑰ポドゾル ⑱ツンドラ ⑲氷雪  
⑳ステップ ㉑砂漠

### 気候グラフ

- ② 【 ② 】 …気温を折れ線グラフで、降水量を棒グラフで表した気候グラフ。下の図がその例。
- ③ 【 ③ 】 …各月の平均気温と降水量の組み合わせを座標としてプロット（打点）し、1月から順に結んで表した気候グラフ。右の図がその例。
- 3) 気候グラフで場所を判断する場合、7月の気温が高いと北半球、1月の気温が高いと南半球である。また3月・9月の気温が高いと回帰線の近くである。



◎次の①～④の雨温図が示す気候区名を解答欄に記入せよ。



「理科年表」

②雨温図 ③ハイサーグラフ  
 ①サバナ (Aw) ④温暖湿潤 (Cfa) ⑤亜寒帯 (冷帯) 冬季少雨 (Dw) ⑥ツンドラ (ET)

## 3 | 植生と土壌

### 植生の分類

#### ① 熱帯の植生

- 1) 熱帯雨林 (熱帯の常緑広葉樹林) は、アマゾン川流域では【 ⑧ 】とよばれ、東南アジア・コンゴ川流域ではジャングルとよばれている。
- 2) Aw気候区には熱帯草原【 ② 】が分布する。熱帯草原には、ベネズエラやコロンビアのオリノコ川流域に広がる【 ⑨ 】、ブラジル高原に広く分布する【 ⑩ 】などがある。

#### ② 温帯・乾燥帯の植生

- 1) 熱帯から温帯にかけての温暖湿潤地域には、落葉しない【 ⑤ 】樹林が広がる。主な樹種はシイ・クスノキ・カシなど。
- 2) Cs気候区には、夏の乾燥に強い常緑広葉樹林の【 ⑥ 】樹林が生育する。主な樹種はオリーブ・コルクガシ・ユーカリなど。
- 3) 広葉樹と針葉樹が混じり合った森林を【 ⑦ 】という。日本列島では東北地方から北海道にかけて広く分布し、南西方向に向かうにつれて常緑広葉樹林 (照葉樹林) が多くなる。
- 4) 降水量がやや少ない温帯では長草草原がみられる。北アメリカの【 ⑧ 】が好例。
- 5) ラプラタ川下流のブエノスアイレスを中心に広がる温帯草原を【 ⑨ 】という。東部は年降水量【 ⑩ 】 mm以上の湿潤地域、西部は【 ⑩ 】 mm未満の乾燥地域である。
- 6) BS気候区には短草草原【 ⑪ 】が分布する。

#### ③ 亜寒帯・寒帯の植生

- 1) 広葉樹と針葉樹による混合林は亜寒帯南部にも分布している。
- 2) 寒さに強い単一または少数の樹種からなる針葉樹林を【 ⑫ 】という。主な樹種はトウヒ・モミ・ツガ・カラマツなど。
- 3) ET気候区では、夏季のみ地衣類や蘚苔類が生育し、それ以外の長い期間は雪と氷に覆われる【 ⑬ 】が広がる。

①セルバ ②サバナ ③リャノ ④カンボ ⑤常緑広葉 (照葉) ⑥硬葉 ⑦混合林 ⑧プレーリー ⑨バンパ  
 ⑩550 ⑪ステップ ⑫タイガ ⑬ツンドラ

## 土壌の分類

① ①② ]…気候や植生の影響を強く受けて生成された土壌。気候区と対応して分布する。

### ■湿潤地域の土壌

③	]	鉄分やアルミニウム分を主成分とする赤色の土壌。熱帯・亜熱帯地方に分布する。【④】は鉄分が多く残る赤色の土壌。
⑤	]	主に温帯湿潤地方の落葉広葉樹林に分布する、腐植に富んだ土壌。
⑥	]	主に亜寒帯湿潤地方の針葉樹林に分布する、灰白色の酸性土壌。
⑦	]	寒帯湿潤気候で、泥炭や蘚苔類が不十分に分解した酸性土壌。

### ■乾燥地域の土壌

砂漠土	]	砂漠に分布し、砂質で腐植が極めて少なく、塩分を多く含んでいる。
⑧	]	ステップに生成する栗色の肥沃土。
黒色土	]	温帯の長草草原に分布する黒色の土壌。代表的なものに、ウクライナ周辺に分布する【⑨】がある。
⑩	]	北アメリカのプレーリーに分布する黒色土。

② ③ ]…局所的な地形や母岩の影響を強く受けて生成された土壌。

④	]	インドのデカン高原に分布。母材は玄武岩。綿花の栽培に適している。
⑤	]	ブラジル高原に分布。母材は玄武岩や輝緑岩。コーヒーの栽培に適している。
⑥	]	地中海地方の石灰岩地帯に分布。

①成帯土壌 ②赤色土 ③ラトソル ④褐色森林土 ⑤ポドゾル ⑥ツンドラ土 ⑦栗色土 ⑧チェルノーゼム  
⑨プレーリー土 ⑩間帯土壌 ⑪レグール ⑫テラローシャ ⑬テラロッサ

## 4 | 水の分布

### 陸水

地球上には約14億km<sup>3</sup>の水がある。このうち97%は海水で、3%は陸水（陸上に存在する水）である。陸水は地下水と地表水に分類される。

① 地下水 自由地下水・宙水・被圧地下水に分類される。

- 1) 自由地下水…一番浅い不透水層の上にたまっている地下水。扇状地の扇端では自由地下水が湧出している。
- 2) 宙水…局地的な不透水層上にたまった地下水。
- 3) 被圧地下水…不透水層の間に挟まれた地下水。掘り抜き井戸を掘ると自然に噴出するため自噴水とよばれる。オーストラリアの【①】盆地には多くの自噴井が分布している。

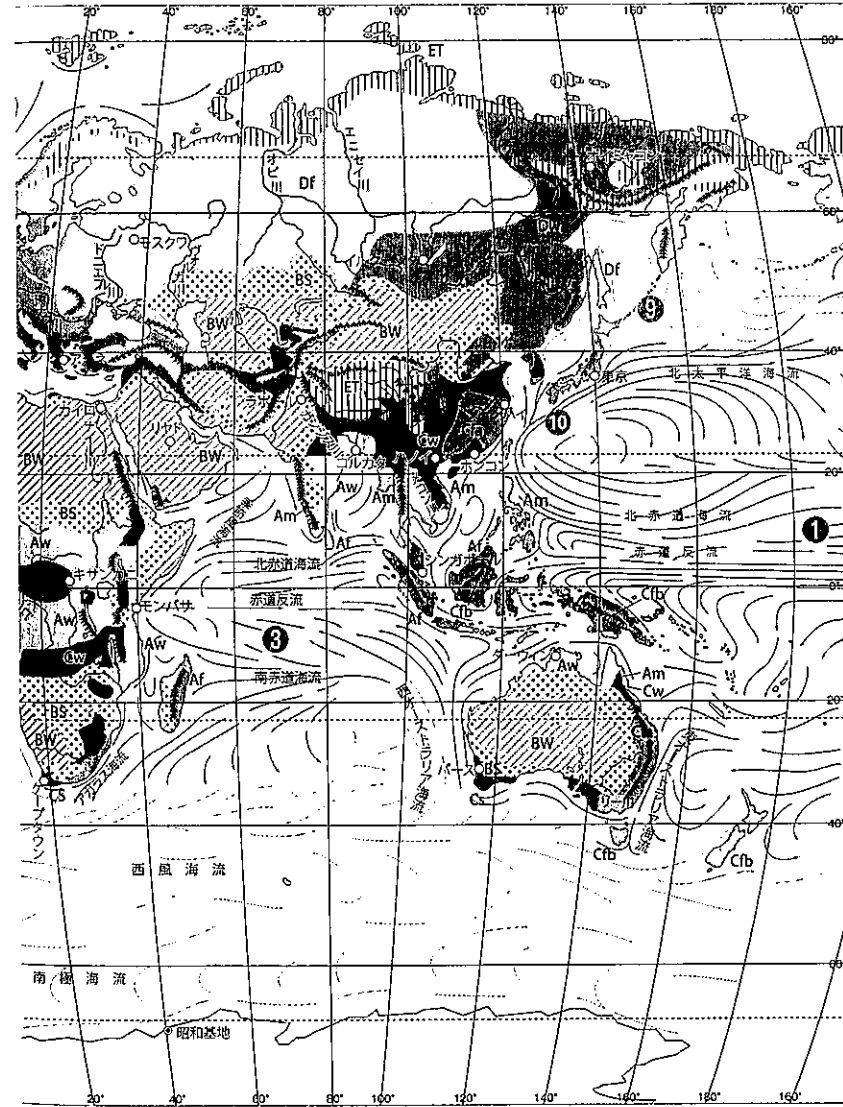
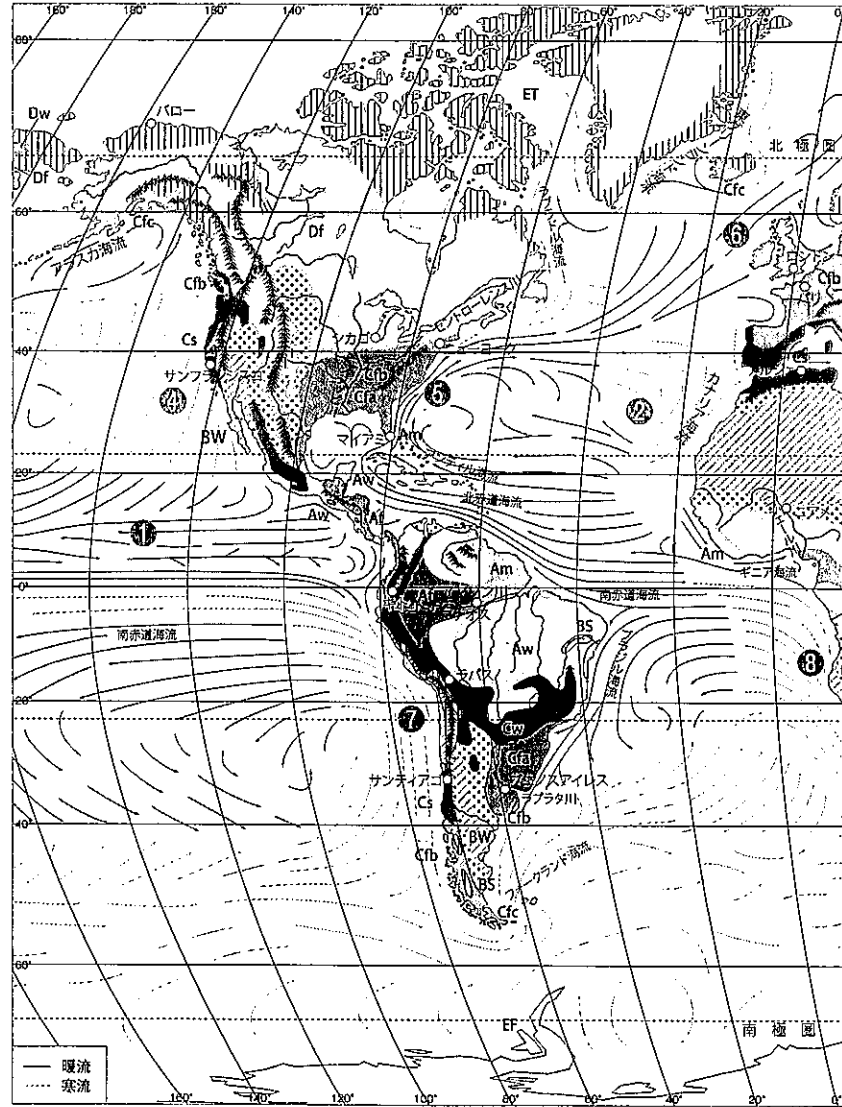
② 地表水 河川水や湖沼水など。地球規模で見ると水量は少ないが、利用しやすいため、水資源として利用される。

### ■世界の河川と湖沼

河川	②	]	川	世界最長河川 (約6,700km)
	③	]	川	流域面積が最大の河川 (約705万km <sup>2</sup> )
	④	]	川	日本の最長河川 (約370km)
	⑤	]	川	流域面積が日本最大の河川 (約1万6,840km <sup>2</sup> )
湖沼	⑥	]		世界最大の湖 (面積約37万km <sup>2</sup> )
	⑦	]		世界最深の湖 (最大深度約1,711m)
	⑧	]		日本最大の湖 (面積約670km <sup>2</sup> )
	⑨	]		日本最深の湖 (最大深度約420m)
	⑩	]		

①グレートアーテジアン (大鎖井) ②ナイル ③アマゾン ④信濃 ⑤利根 ⑥カスピ海 ⑦バイカル湖  
⑧琵琶湖 ⑨田沢湖

◎図中の①～⑤の大洋名、①～⑤の海流・湾流名を解答欄に記入せよ。



①【            】洋   ②【            】洋   ③【            】洋  
④【            】海流   ⑤【            】湾流

⑥【            】海流   ⑦【            】海流   ⑧【            】海流  
⑨【            】海流   ⑩【            】海流

①太平洋 ②大西洋 ③インド洋 ④カリフォルニア ⑤メキシコ

⑥北大西洋 ⑦ペルー（フンボルト） ⑧ベンゲラ ⑨千島 ⑩日本