

目次

2 章	2
1-1.地球の起伏はどのようにして生まれたか？	2
1-2.山地と平野の地形を生かした暮らしとは？	2
1-3.海岸部の地形を生かした暮らしとは？	2
1-ex.地形図で読む地形と生活	3
1-4.気候の違いはどうして生まれるのか？	4
1-ex2.世界の気候区分を大観し、雨温図を描いてみよう。	5
1-5. アフリカでの暑さに対応するための工夫とは？	5
1-6.サウジアラビア、モンゴルでの乾燥への工夫は？	6
1-7.大陸の西岸と東岸で気候と暮らしはどう違うか？	6
1-8.シベリアの寒さを乗り切る生活の工夫とは？	6

2 章

1-1.地球の起伏はどのようにして生まれたか？

地球上の大陸や大洋、海溝などは地球内部のエネルギーによって土地が隆起したり沈降したり、移動したりして作られた。このような地球内部からの力を（１）という。地球の表面は、厚さ数十から 200km ほどの巨大な岩盤でできた十数枚の（２）でおおわれている。（２）はその下のマントルの動きによって移動しているとされ、こうした考え方を（３）という。プレートが移動すると、プレートの境界ではプレート同士の衝突や沈み込みが起こり、地震や噴火などの（４）が活発になる。このような内的営力が強く働く一帯を（５）とよぶ。

境界には（６）、（７）、（８）の四つのタイプがある。（６）は、大陸プレート同士が衝突することで、ヒマラヤ山脈のような大きな山脈が生まれた。（７）は、海洋プレートが大陸プレートの下に沈み込んで（９）を作っている。（８）は、二つのプレートが離れるように動き、その割れ目からマグマが上昇し、火山活動が起こって（１０）ができる。境界から離れた一帯は火山活動などはほとんど起こらず、（１１）と呼ばれている。

内的営力に対し、太陽からのエネルギーと重力に起因する力を（１２）と呼ぶ。

1-2.山地と平野の地形を生かした暮らしとは？

勾配が急な山地では、河川の（１）・（２）作用が盛んで、上流では急流によって山地が削られ、（３）が生まれる。水量の多い（３）では、それをせき止めてダムが建設されている。ダムは、農業・工業や（４）などに使われる。中国やフィリピンなどの産地では、急斜面に階段状の（５）が作られている。

河川が山地から平野に出ると、大きくて重い礫から土砂が堆積していく。これらが堆積し、（６）をつくる。（７）が豊富な扇端では水田や集落が作られる。（６）より下流では傾斜は緩やかになる。河川が増水すると周辺に水があふれて土砂を堆積し、平坦な（８）が作られる。このとき河川の両岸に沿って土砂が堆積され（９）と呼ばれる微高地ができる。また、自然堤防の背後には、細かい砂や泥が残され、水はけの悪い（１０）ができる。

河川が海や湖に流れ出る河口部では、細かい砂や泥が堆積して低平な（１１）ができる。河口部で人口が増加すると、農地を増やすために（１２）が、また、工場用地や移住地などを増やすために（１３）が作られる。オランダでは低湿地を堤防で囲み、排水や干拓を行って陸地を広げてきた。この（１３）は（１４）と呼ばれている。

1-3.海岸部の地形を生かした暮らしとは？

（１）は、急傾斜の海岸で、海に面した山地や大地が波や沿岸流によって浸食されて作られる。一方、（２）は、波や沿岸流によって土砂が運ばれ、海岸付近に堆積して形成される。

（２）には、長い砂浜が続く九十九里浜や、広い（３）が発達している鳥取（３）がある。また、（２）には、沿岸流に沿って細長く砂が堆積した（４）や鳥のくちばしのように細長

く突き出した（５）がみられる。（４）や（５）が発達して外海と隔てられる（６）になる。

岩石海岸のうち、半島とおぼれ谷（陸上の谷が、地盤の沈降や海水準の上昇によって海面下に沈んだ細長い湾）が交互につながり、海岸線が入り組んだものを（７）という。氷河の浸食を受けた深い谷（８）に海水が侵入したものを（９）という。

砂浜海岸は遠浅のため港が作れず、海側から砂浜や砂丘を深く掘削した、（１０）と呼ばれる港が作られている。上流にダムができると流れ下る砂の量が減り、加工の砂浜海岸では（１１）が進み、海岸線の後退が起こる。

1-ex.地形図で読む地形と生活 画像 <https://www.benricho.org/map-sign-chizukigou/>

1. 次の地図記号の名称を答えよ。

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)
(25)	(26)	(27)	(28)	(29)	(30)	(31)	(32)
(33)	(34)	(35)	(36)	(37)	(38)	(39)	(40)
(41)	(42)	(43)	(44)	(45)	(46)	(47)	(48)
(49)	(50)	(51)	(52)	(53)	(54)	(55)	(56)
(57)	(58)	(59)	(60)	(61)	(62)	(63)	(64)

2、括弧に当てはまる語句を答えよ。

地形図では、土地利用や建物、道路などを示すために、上の表のような(1)が使われる。2006年には(2)と(3)が、2019年には(4)が追加され、2013年には(5)と(6)の記号が廃止されている。

地形図には同じ標高の場所を結んだ(7)が引かれている。測量の基準となる(8)や(9)には、その標高が数値として地図上に記載されている。

地形図は実際の地表を縮小して書いたもので、これを(10)として表示している。地図上の長さに(10)の分母をかけると、実際の(11)が求められる。

徳島県の西の端に当たる西井山村には、祖谷川が浸食して作った深い(12)に沿って、いくつもの集落が点在している。

岐阜県の養老山地東側の麓には、いくつもの(13)が広がっている。(14)を中心に扇形に集落や畑があり、(15)には果樹園や針葉樹林などが広く分布している。小倉谷は、鉄道や道路が川の下をくぐる(16)で、(17)には集落があって、水田もみられる。

(18)は、海面が低下したり土地が隆起した後、海床がさらに下方に浸食されてできる。千葉県北部の下総台地には、標高 50m 程度の平らな(19)が広がり、その合間に小さな河川が浸食した細長い谷が何本もみられる。

熊本県の天草諸島にある富岡半島は、天草灘に突き出ている。(20)が沖合の島とつながって陸続きになった(21)で、さらにこの島の東端からは「(22)」と呼ばれる小さな半島が島のくちばし状に伸びている。

(25)は、船舶の航海のために作られた。陸地を表す地図とは違って、航行する水路に関する様々な情報が書かれている。例えば、推進、海岸地形、海底の危険物、航路標識など。宮城県の三陸海岸南端の海図から、(24)では海岸線が複雑に入り組んでいる。

1-4.気候の違いはどうして生まれるのか？

赤道周辺に気温の高い地域があり、緯度が南北に高くなるにつれて気温が低くなる主な原因は(1)である。上昇気流が起きるところを(2)といい、温かく湿った空気は城主尾すると雲になり、雨を降らせる。一方、雨を降らせて乾燥した空気が高緯度に移動し、冷やされて下降する。この下降気流が起こるところを(3)という。地上では高圧帯から低圧帯に向かって大気が移動する。さらに地球の自転の影響を受け、大気は一定方向の向きで移動する。それが南北両側の半球にみられる(4)や(5)である。

(4) … 地球の周りを西から東に向かって吹いている風のこと。

(5) … 緯度 30 度付近の亜熱帯高気圧帯から赤道に向かって吹く、ほぼ定常的な偏東風
このような地球全体を包む大きな大気の流れを(6)という。

気候の状態を表す指標である気温、降水量、風などを(7)という。地域による気候の違いは、大気の大循環のもとになる日射以外にも、海陸分布や海からの距離、標高、海流などの影響を受けている。これらを(8)という。ユーラシア大陸と太平洋やインド洋の間には、

季節によって風向きが変わる(9)が発達する。この(9)は夏季に湿潤な気候をもたらし、南アジアから東アジアにかけての一带は、(10)と呼ばれている。

1-ex2.世界の気候区分を大観し、雨温図を描いてみよう。

樹林が 茂っている？	True 最寒月平均気温18度以上？	True A 熱帯	年中多雨	1年平均して雨が降る	(1)
				冬に少し乾燥する	(2)
			乾季と雨季が顕著		(3)
		False C 温帯	冬雨・夏乾燥		(4)
			夏雨・冬乾燥		(5)
			年中湿潤	1年平均して雨が降る	(6)
				冬乾燥	(7)
		False D 亜寒帯	年中湿潤		(8)
			夏雨・冬乾燥		(9)
	False 最暖月平均気温10度以上？	True B 乾燥帯	降水量が乾燥限界の1/2より大きい	夏乾燥	(10)
				冬乾燥	(11)
		False E 寒帯	最暖月平均気温0度以上		(12)
			最暖月平均気温0度未満		(13)

熱帯、乾燥帯、温帯、亜寒帯、寒帯の順で A,B,C,D,E で表す。

1-5. アフリカでの暑さに対応するための工夫とは？

(1) は赤道を挟んで南北回帰線の間に分布している。そのうち1年を通じて雨が多く高温多湿な気候を(2)という。おもに赤道周辺に分布していて、常緑広葉樹が生い茂る(3)が広がっている。

(2) の周辺には、(4) と (5) がはっきり分かれた(6)が分布している。丈の長い草原の中にバオバブやアカシアなどの高木がまばらに生える(7)が広がっている。

(2) の地域では、午後になると毎日のように(8)と呼ばれる突発的な風に伴う雨が降るが、ほとんどは短時間でやんでしまう。

農業では、土壌の自然再生力を生かした(9)を古くから行っている。人々の暮らしは狩猟や採集が中心であるが、デング熱やマラリアなど熱帯特有の(10)が発生しやすい。

タンザニアやケニアでは広大なサバナと野生動物を楽しむ（11）が企画されている。

1-6.サウジアラビア、モンゴルでの乾燥への工夫は？

乾燥帯のサウジアラビアでは（1）の住居が、モンゴルでは（2）の（3）が伝統的に使われてきた。

（4）は1年を通じて乾燥した気候である。降水量が極端に少なく蒸発量が多い（5）と、降水量は（5）より多いが、樹木が育つほどではない（6）に分けられる。（5）では、雨が降った時にだけ水が流れる（7）や（8）が見られる。（6）の雨季には（9）と呼ばれる草原が広がるが、乾季には枯れてしまう。（9）の中でも比較的降水量の多い地域では枯れた草が分解された肥沃な（10）が広がり、小麦の大生産地になっている。

国土全体が砂漠気候の地域では、砂漠に点在する（11）を中心に都市が発達している。農業では、河川や湧き水などから水を引く（12）によって、ナツメヤシが栽培されている。

また、山麓から地下水を通す（13）による灌漑農業が古くから行われてきた。近年は、砂漠の地下から地下水をくみ上げ、スプリンクラーで散水する（14）により農業がおこなわれている。モンゴルではゲルを利用した（15）生活が行われてきた。

1-7.大陸の西岸と東岸で気候と暮らしはどう違うか？

（1）は中緯度にみられる気候である。ヨーロッパには、1年を通じて適度の雨が降る（2）と、夏は亜熱帯高気圧帯の影響で晴天が続く冬は雨が多い（3）が分布する。両気候とも、大西洋を北上する（4）と海から吹き込む（5）の影響を受けている。

イギリスのスコットランドの伝統衣装である（6）は、1枚の長い布を織り込んで腰に巻いたものである。吸湿性と放湿性に富んだ（7）を素材にしている。住居は（8）を使って作られている。また、ヨーロッパの主食は（9）や（10）で作ったパンやパスタが多い。

大陸の東岸では、1年を通じて雨が多く、四季がはっきりした（11）と、雨が夏に多く冬に少ない（12）がある。夏は海側からの湿った（13）が吹き込んで気温が上がり、冬は乾いた季節風が吹き込んで気温が下がる。そのため、夏と冬の気温の（13）が大きい。また、（14）が北上して暴風や洪水などの気象災害に見舞われることも多い。また、この地域の住居では古くから（15）が発達してきた。

1-8.シベリアの寒さを乗り切る生活の工夫とは？

ロシアのオイミヤコンではマイナス 67.8℃を観測し、北半球の（1）と呼ばれている。室内からの熱で住居の基礎部分の糖度が解けて傾かないよう（2）で、窓や戸口も 2,3 重になっている。

（3）はユーラシア大陸と北アメリカ大陸の北部に広く分布しており、冬は長く厳しいが、夏は比較的温暖で、気温の年較差が大きい。（4）は北極海の周辺地域と南極大陸に分布している。低温で降水量が少なく、（5）と呼ばれる土壌はやせていて、樹木が育たない。

雪や氷が解ける短い夏の間だけ、草や苔類が生える（６）の台地が広がっている。

シベリアは気候区分では亜寒帯にあたる。東西に広く、内陸部は海の影響を受けないため、気温差が大きい（７）になっている。広大な大地には針葉樹の（８）が広がる。この地域の川では春になって気温が上がると、低緯度の上流部から雪が溶けだすが、下流はまだ凍結したままのため、中流部では毎年のように（９）が発生する。

シベリアの北極海沿岸には（１０）が広がる。先住民によるトナカイの（１１）が行われてきた。また、亜寒帯から寒帯にかけて広く分布している（１２）は地球温暖化の進行により融解が心配されている。