

1 植生に関する次の文章中の空欄に入る適当な語句を、下の(a)～(m)からそれぞれ選び、記号で答えよ。

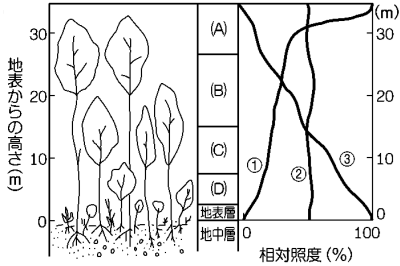
植生はその地域の気候的な要因に大きく影響される。年間の 1 が多い地域には、樹木が密に生えた 2 が成立する。2 はさまざまな樹種からなり、3 が発達する。年間の 1 が少ない地域には、おもに草本植物からなる 4 が見られる。4 の 3 は単純で、丈の高い草本の下に丈の低い草本の層や地表層が見られるだけである。4 には熱帯や亜熱帯に分布する 5 と温帯の内陸部に見られる 6 がある。さらに 1 が極端に少ない地域には 7 が分布する。また、気温が極端に低い地域には、植物がまばらにしか見られない 8 が分布する。7 や 8 といった植生をまとめて 9 とよぶ。

- (a) 降水量 (b) 土 壤 (c) 生態系 (d) 荒 原 (e) 砂 漠
(f) 階層構造 (g) 森 林 (h) ステップ (i) ツンドラ (j) 草 原
(k) 針葉樹林 (l) 夏緑樹林 (m) サバンナ

| | | | | | | | | | |
|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | |
| 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | | |

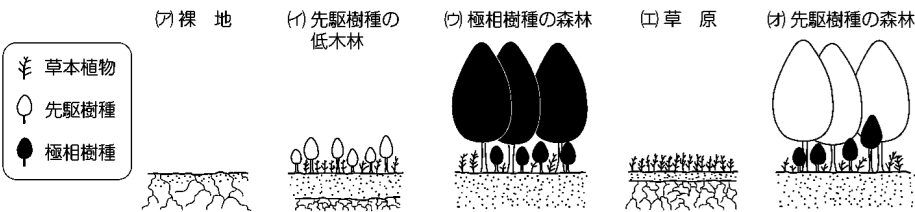
2 下図は、ある森林の垂直的な構造を示したものである。

- (1) 森林のこのような構造を何というか。
(2) この森林内の相対照度の垂直変化を示すグラフは、①～③のうちのどれか。
(3) 図の(A)～(D)の層の名称をそれぞれ答えよ。
(4) 日本の照葉樹林において、(A)の層の代表的な樹種を1つあげよ。
(5) 森林内の地表面に近い部分を何というか。



| | | | |
|---|-----|-----|--|
| 1 | | 2 | |
| 3 | (A) | (B) | |
| | (C) | (D) | |
| 4 | | 5 | |

3 次の図は、植生の遷移の過程を模式的に示したものである。

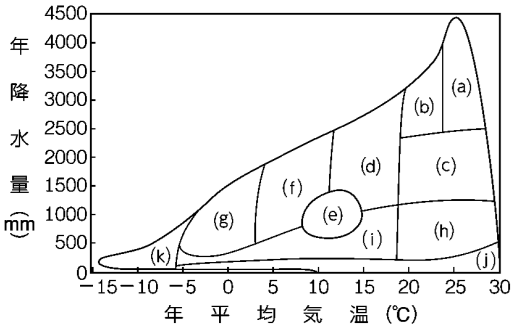


- (1) 図の(ア)～(オ)を遷移の進行順に並べかえよ。
(2) (ア)のような裸地に最初に侵入する植物を何というか。
(3) (2)の例として適当なものを、次の中からすべて選べ。
(a) イタドリ (b) ススキ (c) ブ ナ (d) スダジイ (e) タブノキ
(4) 先駆樹種および極相樹種は、それぞれどのような特徴をもつ樹種か。それぞれ次の中からあてはまるものをすべて選べ。
① 遷移の後期に現れて、成木になると強い光のもとでよく成長する。
② 遷移の初期に現れて、強い光のもとでの成長が速い。
③ 幼木が弱い光のもとでも生育できる。
④ 幼木が弱い光のもとで生育できない。

| | | | |
|-----|------|------|--|
| (1) | | (2) | |
| (3) | | | |
| (4) | 先駆樹種 | 極相樹種 | |

4 図は、世界の代表的なバイオームの分布を、気温・降水量との関係で示したものである。以下の問いに答えよ。

- (1) 図の(a)～(k)にあてはまるものを、次の①～⑪から選べ。
① 夏緑樹林 ② ツンドラ
③ 照葉樹林 ④ 針葉樹林
⑤ ステップ ⑥ サバンナ
⑦ 雨緑樹林 ⑧ 熱帯多雨林
⑨ 硬葉樹林 ⑩ 砂 漠
⑪ 亜熱帯多雨林



- (2) 次の植物は、図の(a)～(k)のどのバイオームに多く見られるか。
(ア) チーク (イ) タブノキ (ウ) ブ ナ (エ) トウヒ

| | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| (1) | (a) | (b) | (c) | (d) | (e) | (f) |
| | (g) | (h) | (i) | (j) | (k) | |
| (2) | (ア) | (イ) | (ウ) | (エ) | | |

- 1

解答

1. a 2. g 3. f 4. j 5. m 6. h 7. e 8. i
9. d
- 2

解答

(1) 階層構造 (2) 1
(3) (A) 高木層 (B) 亜高木層 (C) 低木層 (D) 草本層
(4) スダジイ (5) 林床
- 3

解答

(1) ア→エ→イ→オ→ウ (2) 先駆植物 (パイオニア植物) (3) a, b
(4) 先駆樹種 … 2, 4 極相樹種 … 1, 3
- 4

解答

(1) (a) 8 (b) 11 (c) 7 (d) 3 (e) 9 (f) 1 (g) 4
(h) 6 (i) 5 (j) 10 (k) 2
(2) (ア) c (イ) d (ウ) f (エ) g