

2027 年 大阪歯科大学 入試対策講座

§1 出題分析

- ① 試験時間：60 分
- ② 出題大問数：3 題
- ③ 出題形式：空所補充、用語記述、記号選択、論述、描図、計算
⇒ まず文章があり、その中に複数の下線がある。空所補充をし、下線に関する設問が続くというパターンが多い。
- ④ 大問中少なくとも 2 題は、最初の間 1 で空所補充が（ ）出題される。
- ⑤ 論述量：字数指定があることが多い。（ ）程度
- ⑥ 出題分野
 - (1) 大問の（ ）は生物基礎から、残りは専門生物から出題されることが多い。
 - (2) 全体的にはあまり偏りはなく、まんべんなく出題されている。
 - (3) 過去 5 年間の出題分野（学校推薦型選抜）

年度	大問	出題内容
2022 年	I	細胞分画法, 細胞小器官, 細胞骨格
	II	細胞小器官, 原核生物と真核生物, バイオテクノロジー
	III	バイオーム
2023 年	I	肝臓, ホルモン
	II	神経系, 膜電位
	III	被子植物の配偶子形成と受精, ABC モデル
2024 年	I	分類, 進化, バイオテクノロジー, 化学合成, 富栄養化
	II	体細胞分裂
	III	生体膜, 輸送タンパク質, 腎臓
2025 年	I	細胞小器官, 原核生物と真核生物, 生体膜, 細胞骨格
	II	タンパク質の構造, 酵素
	III	動物の発生, 神経誘導, 眼の形成, 動物の分類
2026 年	I	生体防御, 血液凝固, 胚葉起源
	II	植生, 遷移, バイオーム
	III	オペロン説

- ⑦ 難易度：全体的に基本～標準
- ⑧ 同じテーマや類似の設問が出題されることもある。

§2 これからの対策

(1) まずは（ ）を何度も何度も読んで知識を確実にする！

(2) （ ）と並行させながらマスターする！！

※ 教科書の記述例

ある場所を覆っている植物全体を**植生**という。植生を構成する植物のうち、地表面を広く覆うなど量的に割合の高い種を**優占種**という。植生全体の外観を**相観**といい、植生は相観によって、**森林**、**草原**、**荒原**などに大きく分けられる。

発達した森林の内部は、**林冠**と呼ばれる森林の最上部から**林床**とよばれる地面に近い場所まで、様々な高さに樹木や草本が葉を広げている。林冠部に葉を広げる**高木層**から順に、**亜高木層**、**低木層**、そして林床部の**草本層**というように、垂直方向の**階層構造**が見られる。また、地表付近にはコケ植物や菌類が生育する**地表層**があり、地中では**土壌**が発達しているところもある。このような階層構造によって、林内に届く光の量は、林冠から林床に向かうにつれて少なくなっていく。植物の成長に必要な光の量は、植物の種類によってさまざまであり、それぞれの層には、その高さに届く光の量に応じた植物が生育している。

一般に、光の強い所で生育する植物を**陽生植物**、光の弱いところで生育する植物を**陰生植物**という。ある地域の植生とそこに生息する動物などを含めた生物のまとまりを**バイオーム**(生物群系)という。

学習手順① 図解しながら覚える。

学習手順② 太字用語に注意し、少しずつ空所を増やしながら、何度も読む。

ある場所を覆っている植物全体を という。植生を構成する植物のうち、地表面を広く覆うなど量的に割合の高い種を**優占種**という。植生全体の外観を といい、植生は相観によって、**森林**、**草原**、**荒原**などに大きく分けられる。



ある場所を覆っている植物全体を という。植生を構成する植物のうち、地表面を広く覆うなど量的に割合の高い種を という。植生全体の外観を といい、植生は によって、**森林**、 ，**荒原**などに大きく分けられる。



ある場所を覆っている植物全体を という。 を構成する植物のうち、地表面を広く覆うなど量的に割合の高い種を という。 全体の外観を といい、 は によって、 ， ， などに大きく分けられる。

学習手順③ 問題を解いて、知識をアウトプットする練習をする。

ある場所に生息する植物の集まりを植生といい、植生を構成する植物のうち量的な割合が高い種を〔 1 〕種という。a 陸上の植生は、その相観から森林、草原、〔 2 〕に大別される。よく発達した森林の内部は最上部の〔 3 〕から地面に近い〔 4 〕まで階層構造を形成しており、〔 3 〕部を構成する高木層から順に、〔 5 〕層、低木層、〔 6 〕層で構成される。また地面付近の地表層には、菌類や〔 7 〕植物などが見られる。この階層構造により、林内に届く日光の光量は〔 3 〕から〔 4 〕へ向かうにつれて減少する。植物の生育に必要な光量はその種類によってさまざまであり、一般にb 日当たりのよい場所で生育する植物を〔 8 〕植物、日光の弱い場所で生育する植物を〔 9 〕植物という。

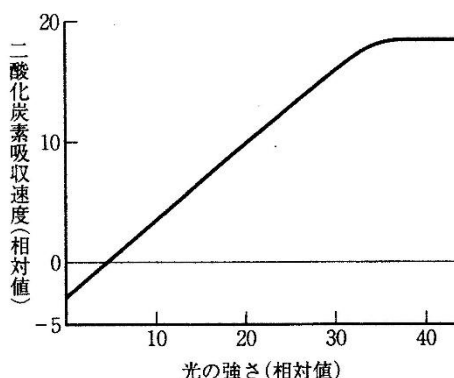
問1 文中の〔 1 〕～〔 10 〕にもっとも適する語句を考えて解答欄に記入せよ。

5 [] **6** [] **7** [] **8** []

問2 下線部 a について、植生の違いに最も大きく影響を及ぼす環境要因は何か。記せ。

$$[\quad]$$

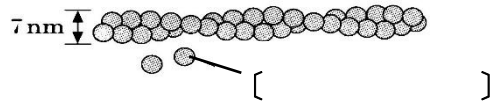
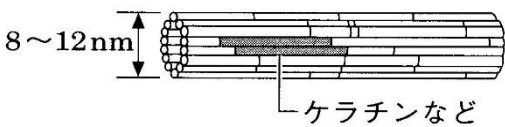
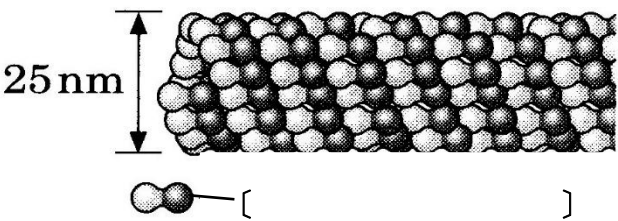
問3 下線部 b について、図は典型的な〔 8 〕植物の光合成速度を表したグラフである。典型的な〔 9 〕植物のグラフを書き加えよ。



§3 超頻出テーマをマスターしよう！

※ 頻出テーマの例：()

	構成するタンパク質	関与するモータータンパク質	関与する現象
			小胞の輸送, 染色体の移動 ()を構成
	(ケラチン)	なし	細胞や核の構造維持
			()運動 () 細胞質流動



・ 出題例①：2025 年（学校推薦型選抜）

小胞を動かす際に、移動の足場となる細胞骨格を何というか。〔 〕

・ 出題例②：2024 年（学校推薦型選抜）

真核生物の場合鞭毛を構成する細胞骨格は何か。〔 〕

・ 出題例③：2022 年（学校推薦型選抜）

（ア）最も太く、鞭毛や繊毛を構成する細胞骨格は何か。〔 〕

（イ）最も細く、アメーバ運動に関与する細胞骨格は何か。〔 〕

・ 出題例④：2022 年（歯学部一般後期）

（ア）微小管を構成するタンパク質を何というか。〔 〕

（イ）微小管をレールとしてその上を移動し、タンパク質などの輸送に関与するタンパク質を 2 種挙げよ。〔 〕と〔 〕

・ 出題例⑤：2024 年（看護学部一般前期）

微小管の働きとして正しいものを 2 つ選べ。〔 〕と〔 〕

（ア）筋原繊維を構成し、筋肉の運動を担う。

（イ）べん毛を形成し、細胞の移動に用いる。

（ウ）隣り合う細胞の接着構造に連結して補強する。

（エ）モータータンパク質のミオシンとの相互作用で細胞質流動を起こす。

（オ）ダイニンなどのモータータンパク質と共同してシナプス小胞などの輸送を行う。

・ 出題例⑥：2026 年（学校推薦型選抜）

（ア）繊毛を構成する細胞骨格は何か。〔 〕

（イ）（ア）を構成するタンパク質は何か。〔 〕

§4 要注意テーマはこれだ！？

① 3 ドメイン説，真核細胞と原核細胞

② 遺伝子組換え

③ ホルモン

④ DNA 複製

⑤ 動物の配偶子形成と受精