2027 入試予想 第9位 ★★★☆☆ 単語24・表現8・論点6

生物・進化・生態系

動物の不思議な行動には、進化の理由がある



日付 クラス・番号 名前

原田英語の予想

生物多様性・動物の知能・進化の不思議。読み物として面白い科学記事は、私大・国公立ともに定番です。

1 3分で分かる背景知識 BACKGROUND

読む

進化(evolution)とは、生き物の性質が世代を重ねるうちに変わっていくことです。19世紀、ダーウィンは著書『種の起源』(1859年)で、環境に合った性質を持つ個体ほど生き残って子を残しやすく、その性質が子に受け継がれるという「自然選択」の考え方を示しました。性質の違いのもとになるのは、遺伝子に起こる突然変異などです。ただし、進化は目的に向かって進むわけではなく、その時の環境にたまたま合ったものが残る結果として起こります。生態系(ecosystem)とは、生き物と、それを取り巻く水・土・空気などが互いに影響し合うまとまりのことです。食べる・食べられるの関係である食物連鎖や、花粉を運ぶ昆虫と花のような共生の関係があり、1つの種が減ると、ほかの種にも影響が及ぶことがあります。近年は、開発や気候変動、外来種の侵入などによって、多くの種が絶滅の危機にあるとされ、生物多様性を守る取り組みが世界で議論されています。生き物を守る理由については、人間にとっての利益だけでなく、生き物そのものに価値があるとする視点もあります。こうした基本を知っておくと、初めて読む長文でも内容を予想しやすくなります。

なぜ入試に出る？

生物や進化の話題は、理科の知識がなくても読める読み物として、英語長文でよく選ばれます。動物の行動や進化の仕組みは、原因と結果、仮説と検証といった論理展開が明快で、文章を整理して読む練習に向いています。また、生物多様性や絶滅、外来種は環境問題と直結しており、小論文や自由英作文で意見を求められることもあります。さらに、遺伝子や微生物といった話題は医療・健康の分野ともつながるため、語彙を覚えておくと他のテーマでも役立ちます。

こんな形で出る

長文読解:動物の不思議な行動、進化の仕組み、生態系の変化などを解説した説明文が出やすいです。仮説と根拠、原因と結果のつながりを、接続表現に注目して追う練習がとても有効です。

リスニング:生物学の講義や、動物・自然についての解説、研究者の対話といった形が考えられます。専門用語が出ても言い換えで説明されることが多いので、落ち着いて聞き取りましょう。

自由英作文・小論文:「絶滅の危機にある生物をなぜ守るべきか」「外来種の駆除は許されるか」といった賛否型が考えられます。人間の利益と生き物の価値、両方の視点を整理して書く練習が役立ちます。

2 読んで書き出そう CHECK

5分

Q1 背景知識で、いちばん大事だと思った語句を3つ書き出そう。

Q2 このテーマについて、今のあなたの意見を1文で(日本語OK)。

TED HACKS(原田英語)は TED Conferences, LLC と提携していない非公式の英語学習ガイドです。問い・語彙・解説は原田英語のオリジナル。授業・自習で自由にお使いください。

日付 クラス・番号 名前 点数 ／48

3 英語 → 日本語 VOCABULARY TEST A

24点

#	英語	意味	#	英語	意味
1	evolution		13	organism	
2	adaptation		14	ancestor	
3	species		15	fossil	
4	ecosystem		16	symbiosis	
5	biodiversity		17	invasive	
6	extinction		18	endangered	
7	habitat		19	conservation	
8	predator		20	pollination	
9	prey		21	microbe	
10	mutation		22	trait	
11	gene		23	offspring	
12	inherit		24	selection	

4 日本語 → 英語 VOCABULARY TEST B

24点

#	日本語	英語	#	日本語	英語
1	生態系		13	共生	
2	遺伝子		14	子、子孫	
3	絶滅の危機にある		15	絶滅	
4	進化		16	生物、有機体	
5	捕食者		17	受粉	
6	化石		18	種（しゅ）	
7	特徴、形質		19	突然変異	
8	生物多様性		20	侵略的な、外来の	
9	受け継ぐ		21	選択、淘汰	
10	保護、保全		22	生息地	
11	適応		23	祖先	
12	獲物、被食者		24	微生物	



覚え方のコツ
1回目で書けなかった語に印をつけて、3日後にもう一度。ゲーム「ワードブラスター」でこのテーマを選ぶと、同じ24語で遊べます。

TED HACKS（原田英語）は TED Conferences, LLC と提携していない非公式の英語学習ガイドです。問い・語彙・解説は原田英語のオリジナル。授業・自習で自由にお使いください。

5 例文で穴埋め FILL IN THE BLANKS

12点

WORD BANK: inherit / prey / species / microbe / organism / invasive / endangered / habitat / ancestor / mutation / offspring / adaptation

必要なら形を変えよう（複数形・過去形など）。下の和訳がヒント。

1 Thick fur is an _____ to cold weather.
厚い毛皮は、寒い気候への適応です。

2 Even a tiny _____ can affect the whole ecosystem.
小さな生物でも、生態系全体に影響を与えることがあります。

3 Offspring _____ some features from their parents.
子は、親の特徴の一部を受け継ぎます。

4 Some animals care for their _____ for many years.
何年も子の世話をする動物もいます。

5 Some _____ animals can run very fast to escape.
獲物となる動物の中には、逃げるためにとても速く走れるものもいます。

6 Dinosaurs are thought to be the _____ of birds.
恐竜は鳥類の祖先だと考えられています。

7 The giant panda was once listed as an _____ species.
ジャイアントパンダはかつて、絶滅危惧種に指定されていました。

8 _____ in the soil help plants grow.
土の中の微生物は、植物の成長を助けます。

9 A small _____ in a gene can change a physical trait.
遺伝子のわずかな突然変異が、体の特徴を変えることがあります。

10 Cutting down forests destroys the _____ of many animals.
森林を伐採すると、多くの動物の生息地が壊されます。

11 Thousands of new _____ are discovered every year.
毎年、何千もの新種が発見されています。

12 _____ species can harm native plants and animals.
侵略的外来種は、在来の動植物に害を与えることがあります。

6 英文を和訳しよう TRANSLATION

4題

1 **The lion is a top predator on the savanna.**

2 **The evolution of birds took millions of years.**

3 **Conservation groups work to protect wild places.**

4 **Bees and flowers live in a kind of symbiosis.**

TED HACKS（原田英語）は TED Conferences, LLC と提携していない非公式の英語学習ガイドです。問い・語彙・解説は原田英語のオリジナル。授業・自習で自由にお使いください。

7 使える表現で1文ずつ USEFUL PHRASES

8題

英作文・スピーキングでそのまま使える表現です。このテーマについて、表現を使った英文を書こう。

1 Living things have adapted to their environments over time.
生き物は時間をかけて環境に適応してきました。

2 Every species plays a role in the ecosystem.
どの種も生態系の中で役割を果たしています。

3 This behavior helps the animal survive.
この行動は、その動物が生き延びるのに役立ちます。

4 Human activity is a major cause of species loss.
人間の活動は、種の減少の大きな原因です。

5 Scientists have found evidence that suggests a link between the two.
科学者たちは、両者の関連を示唆する証拠を見つけました。

6 We must protect biodiversity for future generations.
私たちは、将来の世代のために生物多様性を守らなければなりません。

7 It is not clear how this change will affect other species.
この変化がほかの種にどう影響するかは、はっきりしません。

8 The balance of nature is easily disturbed.
自然のバランスは、簡単に乱れてしまいます。

よく出る文章の組み立て

・ある動物の不思議な行動を紹介し、なぜそうするのかという疑問を示し、進化の観点から説明して、生き延びるのに有利だったからだと結ぶ、謎から理由へ進む展開です。
・以前は〇〇と考えられていたが、新しい研究で△△と分かってきた、と定説の修正を示し、その根拠と意味を述べる、仮説の更新を追う展開です。
・1つの種の減少が、ほかの生き物にも影響していく連鎖を、具体例でたどり、生態系全体を守る必要性を主張する、原因から連鎖的な結果へ広げる展開です。
・人間の活動による影響を示し、そのために起こった生態系の変化、そして私たちにできる対策の順に述べる、環境問題型の展開です。

TED HACKS(原田英語)は TED Conferences, LLC と提携していない非公式の英語学習ガイドです。問い・語彙・解説は原田英語のオリジナル。授業・自習で自由にお使いください。

8 論点を整理しよう PROS & CONS

10分

論点	賛成側の理由	反対側の理由
絶滅危惧種を守る理由		
外来種の駆除		
動物園と野生の保護		

9 予想・自由英作文 ESSAY

80〜100語・20分

問 「絶滅危惧種を守る理由」について、あなたの意見を、理由を2つ挙げて80〜100語の英語で書きなさい。

※原田英語のオリジナル予想問題です。

P
立場
I agree / disagree that ...

R1
理由1
First, ...

R2
理由2
Second, ... / In addition, ...

P
結論
For these reasons, ...

語数 ＿＿＿ 語 ｜ 自己採点 ＿＿＿ ／10

TED HACKS（原田英語）は TED Conferences, LLC と提携していない非公式の英語学習ガイドです。問い・語彙・解説は原田英語のオリジナル。授業・自習で自由にお使いください。

3・4 単語24

1. evolution 進化
2. adaptation 適応
3. species 種(しゅ)
4. ecosystem 生態系
5. biodiversity 生物多様性
6. extinction 絶滅
7. habitat 生息地
8. predator 捕食者
9. prey 獲物、被食者
0. mutation 突然変異
1. gene 遺伝子
2. inherit 受け継ぐ
3. organism 生物、有機体
4. ancestor 祖先
5. fossil 化石
6. symbiosis 共生
7. invasive 侵略的な、外来の
8. endangered 絶滅の危機にある
9. conservation 保護、保全
0. pollination 受粉
1. microbe 微生物
2. trait 特徴、形質
3. offspring 子、子孫
4. selection 選択、淘汰

5 穴埋め

1. adaptation
2. organism
3. inherit
4. offspring
5. prey
6. ancestors
7. endangered
8. Microbes
9. mutation
0. habitat
1. species
2. Invasive

6 和訳

1. ライオンは、サバンナの頂点に立つ捕食者です。
2. 鳥類の進化には、何百万年もかかりました。
3. 保護団体は、野生の地を守るために活動しています。
4. ミツバチと花は、一種の共生関係にあります。

8 論点の例

絶滅危惧種を守る理由

賛成:生き物は生態系を支える一員で、1種が消えると連鎖的に影響が出ることがあります。将来の医薬品の原料など、人間の役に立つ可能性も失われます。
反対:保護には多額の費用がかかり、地域の開発や暮らしと衝突します。限られた予算を、より緊急な社会問題に使うべきだとの意見もあります。

外来種の駆除

賛成:外来種は在来の生き物を食べたり追いやったりして、生態系を壊します。被害が広がる前に、駆除で守る必要があります。早めに動くほど、費用も被害も小さくなります。
反対:外来種になったのは人間の責任で、命を奪うことに抵抗を感じる人もいます。駆除しても完全にはなくせないという問題もあります。

動物園と野生の保護

賛成:動物園は繁殖や研究の場となり、種の保存に役立ちます。来園者が生き物に親しむことで、自然を守る意識が育つという考え方です。
反対:狭い環境での飼育は動物に負担をかけます。生息地そのものを守る方が本筋だという意見や、動物福祉の観点から飼育のあり方を見直す声もあります。

動物実験の是非

賛成:新しい薬や治療法の安全性を確かめるには、現状では動物実験が必要な場面があります。人の命を救う成果も上がっており、代わりになる方法はまだ十分ではありません。
反対:動物も苦痛を感じるため、不必要な実験は避けるべきです。細胞やコンピューターを使った方法など、代わりの手段の開発を進めるよう求める声が強まっています。

遺伝子技術の利用

賛成:病気に強い作物や遺伝性の病気の治療など、食料や医療の課題を解く鍵になると期待されています。慎重に使えば、大きな利益をもたらす可能性があります。
反対:生態系や人体への長期的な影響には、まだ分からない部分があります。どこまで手を加えてよいのかという倫理的な線引きも難しく、社会全体での丁寧な議論が欠かせません。

人間も自然の一部か

賛成:人間も生態系の一員であり、自然に依存して生きています。自分たちの暮らしのために、自然との共生を考えるべきです。この視点が環境を守る動機にもなります。
反対:人間の活動は、他の生き物とは比べものにならない規模で自然を変えています。責任を持って管理する立場だという見方もあります。

9 英作文の採点基準(10点)

- 内容(立場が明確・問いに答えている)3点
- 理由2つが具体的で、立場を支えている 3点
- 構成(P→R→R→P、つなぎ言葉)2点
- 英語の正確さ・語数(80〜100語)2点

先生・自習のヒント

生き物や進化を扱った動画は、映像で仕組みが見えるので、英語に慣れる入口にぴったりです。①予想で「この生き物はなぜこうなのか」を考えておき、②日本語字幕で答えを確かめます。③英語字幕では because of や as a result のような原因と結果の表現を3つメモしましょう。⑤では、その生き物がなぜそうなのかを because を使って英語で1〜3文説明してみると効果的です。

関連トーク(TED HACKS で観られます)

- ヘンリエッタ・ラックスの不死の細胞(TED-Ed・4:27)
- 生き物の種類が多いと、なぜ地球は安心なのか(TED-Ed・4:19)
- 抗生物質が効かなくなる、本当の理由(TED-Ed・4:35)
- ワクチンはどうやって体を守るのか(TED-Ed・4:36)

予想長文

- Is Nature Only a Competition?(295語)
- If Extinction Is Natural, Why Should We Worry?(415語)

TED HACKS(原田英語)は TED Conferences, LLC と提携していない非公式の英語学習ガイドです。問い・語彙・解説は原田英語のオリジナル。授業・自習で自由にお使いください。