

✕ 解答 ✕

① ア ② イ ③ ア ④ ウ

- ① We usually have a clear idea of what makes an animal a mammal. We know mammals are warm-blooded and have hair or fur. We also know that mammal mothers feed their babies with milk. Perhaps the most common rule is that mammals give birth to live babies, not eggs. We often think this is true for every mammal. However, nature has a surprising exception to this rule.^④
- ② The *platypus is definitely a mammal, but the female platypus actually lays eggs.^{①,④} Once the babies *hatch, they drink their mother's milk. Surprisingly, the female platypus does not have *teats. Instead, the milk simply comes out through the skin on its *belly. The babies then drink the milk directly from the mother's body.
- ¹⁰ ③ The platypus has other remarkable abilities that are very rare for a mammal. When it dives underwater to hunt, it closes its eyes, ears, and nose holes.^② How does it find food in the dark? It uses a "sixth sense" called electroreception.^② Its duck-like bill can find the tiny electrical signals that come from its prey.^③ The male platypus even has sharp spikes on its back legs to protect itself. These spikes can put a type of poison into a target. These strange features make the animal seem like a creature from a science fiction movie.
- ¹⁵ ④ Perhaps the most amazing thing about the platypus is that its physical form has changed very little since ancient times. It still looks much like its ancestors from the distant past. Charles Darwin even referred to the platypus as a "living fossil" in his famous book, *On the Origin of Species*.
- ²⁰

① カモノハシと大部分の哺乳類との違いは何か。

- ア 赤ん坊がどのように産まれるか
イ 体温
ウ 毛や毛皮
エ 母乳を作り出すかどうか

カモノハシは哺乳類だが、母親は卵を産むとある。「母乳を作り出すかどうか」ではなく「乳頭がないこと」が特殊なのでエは誤り。

② カモノハシは水中でどのようにして餌を見つけるか。

- ア 他の動物が出す音を聞こうと耳を澄ます。
イ 水中の電気を感知する。
ウ 潜水中に鼻で餌の匂いを嗅ぐ。
エ 暗闇で見るために目を使う。

潜水時は目や耳や鼻の穴を閉じるが、くちばしで獲物の電気信号を感知し餌を見つけるとある。electroreception は「電受容」という意味。

③ オスのカモノハシの後ろ足にあるトゲは何をするか。

- ア カモノハシが身を守るのを可能にする。
イ カモノハシが卵を安全な場所に運ぶのを助ける。
ウ カモノハシが非常に速く泳ぐのを助ける。
エ カモノハシを他の動物の毒から守る。

第3段落において、オスのトゲは身を守るためのものであり、標的に毒を注入することができると説明されている。

④ カモノハシに関する主なメッセージは何か。

- ア 科学者はすべての哺乳類についての原則を変えるべきである。
イ カモノハシは水中で生きることができる哺乳類である。
ウ カモノハシは非常に珍しい特徴を持つ哺乳類である。
エ カモノハシは最も古い動物の一種である。

卵からかえる、電気信号を感知する、トゲがある、太古からの不変性など、カモノハシが持つ哺乳類として稀有な性質について述べた文章である。

✕ 語句チェック ✕

- ☐ ㉒.1 mammal「哺乳動物」
☐ ㉒.2 warm-blooded「温血の」
☐ ㉒.4 give birth to ～「(子)を産む」
☐ ㉒.5 exception「例外」
☐ ㉒.6 definitely「間違いなく、確かに」
☐ ㉒.10 remarkable「注目すべき」
☐ ㉒.10 rare「珍しい」
☐ ㉒.13 bill「くちばし」
☐ ㉒.13 tiny「ごくわずかの」
☐ ㉒.13 electrical signal「電気信号」
- ☐ ㉒.13 prey「獲物」
☐ ㉒.15 poison「毒」
☐ ㉒.15 feature「特徴」
☐ ㉒.15 creature「生き物」
☐ ㉒.17 physical「身体の」
☐ ㉒.18 ancient「古代の、大昔の」
☐ ㉒.18 ancestor「祖先」
☐ ㉒.19 refer to ～ as ...「～を…とよぶ〔言う〕」
☐ ㉒.19 fossil「化石」
☒ ㉒.1 ㉒ whether ...「…かどうか」

✕ 全訳 ✕

- ① 何が動物を哺乳類たらしめるかについて、私たちは通常明確な考えを持っている。哺乳類は温血で毛や毛皮があることを私たちは知っている。哺乳類の母親が赤ん坊に母乳を与えることも知っている。おそらく最も一般的な原則は、哺乳類が卵ではなく、生きた赤ん坊を産むことだろう。私たちはたいてい、このことがすべての哺乳類に当てはまると考える。しかし、自然界にはこの原則の驚くべき例外が存在する。
- ② カモノハシは間違いなく哺乳類だが、メスのカモノハシは実際に卵を産む。赤ん坊が孵化すると、彼らは母親の母乳を飲む。驚くべきことに、メスのカモノハシには乳頭がない。その代わりに、母乳は腹部の皮膚からただ出てくる。そして赤ん坊は母親の体から直接その母乳を飲むのである。
- ③ カモノハシには哺乳類としては非常に珍しい他の驚くべき能力がある。カモノハシは狩りをするために水中へ潜る際、目、耳、鼻の穴を閉じる。暗闇の中でカモノハシはどのようにして餌を見つけるのだろうか。カモノハシは電気受容とよばれる「第六感」を使うのである。そのアヒルのようなくちばしは、獲物から発せられる微弱な電気信号を感知することができる。オスのカモノハシは身を守るために後ろ足に鋭いトゲまで持っている。これらのトゲは標的に一種の毒を注入することができる。これらの奇妙な特徴により、この動物はSF映画の生き物のように思えるのだ。
- ④ おそらくカモノハシに関する最も驚くべきことは、その身体の形態が大昔からほとんど変化していないことであろう。カモノハシは今でも遠い過去の祖先に非常によく似ている。チャールズ・ダーウィンでさえ有名な著書『種の起源』の中で、カモノハシを「生きた化石」とよんだほどだ。

◀ パラグラフを整理しよう ▶ カモノハシの哺乳類として例外的な特徴は何か、具体例を整理しながら読み進めよう。

①	一般的な哺乳類の特徴	哺乳類の一般的な特徴： 温血／（ ）がある／ 赤ん坊に母乳を与える／（ ）を産む
②	カモノハシの例外的な特徴①	・（ ）を産む ・腹部の皮膚から母乳が出てくる
③	カモノハシの例外的な特徴②	・獲物から発せられる電気信号を感知する ・（ ）による自己防衛
④	カモノハシの例外的な特徴③	大昔から（ ）がほとんど変わっていない。

◀ パラグラフを整理しよう ▶ 身体形態：毛や毛皮／温血／（ ）がある／赤ん坊に母乳を与える／（ ）を産む