

【活用問題】

「動物のなかまと生物の進化」	() 組	氏
	() 番	名

詩織さんは、Web ページで、右のような宮崎県版レッドデータブック 2010 年版を見つけ、宮崎県で絶滅のおそれのある野生生物の一覧表があることを知りました。その中に、分類名や初めて聞く動物の名前を見つけたので、くわしく調べることにしました。



次のメモは、詩織さんが書いたものです。後の (1)、(2) の問いに答えなさい。

絶滅のおそれのある種の総数1486種(植物879種+動物607種)

2007年度版→2010年度版で141種も増!

分類名	ほ乳類	鳥類	は虫類	両生類	魚類	昆虫類
動物名	ヒメヒズ	ミゾゴイ	エラブウミヘビ	ベッコウサンショウウオ	ルリヨシノボリ	サトウラギンヒョウモン

【わかっていること】

- 6種類の動物は、**A**があるかないかという特徴で、サトウラギンヒョウモンとそれ以外に、大きく2つになかま分けできる。サトウラギンヒョウモンは、**B**動物のなかまである。

(1) メモの **A**、**B** の組み合わせとして最も適切なものを、次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

- ア A 背骨 B 無せきつい
 イ A 背骨 B せきつい

ポイント

動物は、まず、脊椎動物と無脊椎動物の2つに分けられます。

ア

(2) 詩織さんは、6つの動物について、考えられる特徴をメモしていきました。次は、メモの途中です。後の①～③の問いに答えなさい。

[体の表面のようす]

- ヒメヒズズの体表面は、毛でおおわれている。……………ア
 ○ ミゾゴイの体表面は、羽毛でおおわれている。……………イ

[子の生まれ方]

- エラブウミヘビは、水中にからのない卵を産む。……………ウ
 ○ ベッコウサンショウウオは、水中にからのない卵を産む。……………エ

[呼吸のしかた]

- ベッコウサンショウウオは、一生肺で呼吸する。……………オ
 ○ ルリヨシノボリは、一生えらで呼吸する。……………カ

[からだのつくりや運動のようす]


- ミゾゴイは鳥類なので、翼をもち、飛ぶことができる。
 ○ サトウラギンヒョウモンは昆虫類なので、はねをもち、飛ぶことができる。

- ① 詩織さんは、メモの途中で、特徴ア～カのうち、2つのまちがいに気付き、書き直すことにしました。その特徴を2つ選び、正しく書き直しなさい。

選んだ記号	書き直した内容
ウ	(例) エラブウミヘビは陸上からのある卵を産む。
オ	(例) ベッコウサンショウウオは、子のときはえら呼吸で、成長すると肺（や皮膚で）呼吸する。


- ② メモの「からだのつくりや運動のようす」の部分を見たお姉さんが、次のように言いました。

詩織さん



鳥類や昆虫類だからといって、ミゾゴイやサトウラギンヒョウモンが、必ず飛べるとは言えないんじゃない？
みたいな鳥や、アリみたいな昆虫もいるわよ。

お姉さん



確かにそうだね。本当に飛べるかちゃんと調べてみないとね！

ポイント

観察したり、経験から得た知識を活用したりしながら、脊椎動物の特徴を話し合ってみましょう。その際、特徴としていえることといえないことを、根拠を明確にして判断するようにしましょう。

(例) 鳥類でもダチョウのように飛べない種類がいる。また、アリも昆虫であるが、(種類によっては、はねがなく) 飛べないという特徴をもつ。したがって、鳥類と昆虫類だからといってすべて飛べるとはいえない。

- ③ 詩織さんは、ヒメヒミズについて調べ、右のように頭骨の特徴をまとめました。ヒメヒミズのおもな食べ物として考えられるものを、次のア～ウから1つ選び、記号で答えなさい。

- ア 落ち葉や草
- イ 花のみつ
- ウ ミミズや昆虫

ヒメヒミズの歯は、全体的にぎざぎざしている。



ポイント

草食動物は、草をすりつぶすのに適した平たく大きな臼歯をもっています。ヒメヒミズも、臼歯をもっていますが、先がとがっていることから、肉食動物と考えられます。

ウ