

第 四 問 留学生のエマ (Emma) と、理科の佐藤先生が次のような会話をしています。この英文を読んで、あとの1～7の問いに答えなさい。

Emma: I'm interested in migratory birds. Mr. Sato, could you tell me about them?

Mr. Sato: Sure. What do you want to know?

Emma: How far and how high do migratory birds fly?

Mr. Sato: There is a kind of bird that flies between two areas, the Arctic Circle and the Antarctic Circle, every year. And I know there are birds that fly over the highest mountain in the world.

Emma: That's great! Why do they migrate?

Mr. Sato: Scientists haven't found perfect reasons yet.

A

Emma: I see. How do the birds know the direction?

Mr. Sato: Scientists have been interested in it, too. They have found some ways. For example, migratory birds look at stars and the sun during migrating. They also feel geomagnetism or the winds of each season, hear sounds, and so on.

Emma: Wow! Birds migrate with such ways. Thinking about ① that makes me excited! Their trip will be wonderful.

Mr. Sato: Yes, it is. But they sometimes meet storms on the sea or bigger birds. There is a lot of danger on their trip.

Emma: Oh, they may lose their lives. Now I know their trip

B

Mr. Sato: Emma, there is another problem that makes their trip difficult. Let's think about it. Do you know wild geese?

Emma: Yes. There were so many wild geese flying in the sky yesterday.

Mr. Sato: We can see many wild geese in the lake near our school and the places around it. And the number of wild geese coming to this area is increasing.

Emma: I know that area. It's a good one for them.

Mr. Sato: Right. But that's not the only reason. Many wild geese come to this area to rest and get enough food or water because they can't get things they need in other places. There were many good places before. But they are losing these places because there are environmental changes. And the same kinds of environmental changes may take this important area near our school from the wild geese someday.

Emma: Oh, I've never heard of that. I worry about them. I want birds to fly without worrying about such things because they already have enough ( ② ).

Mr. Sato: I agree, but it's difficult. For example, we need to use farm chemicals for our lives. But sometimes such things we need

C

at the same time. And these changes won't give good lives to birds or to people. So keeping fair priorities is very important.

Emma: I understand. We must think about it and keep nature forever.

<注> migratory bird(s) 渡り鳥 the Arctic Circle 北極圏 the Antarctic Circle 南極圏  
migrate 渡る found ← find direction 方向 way(s) 方法  
geomagnetism 地球磁気 wild geese 雁 (鳥の一種, 複数形)  
number 数 increase 増える fair 公正な priorities ← priority

1 本文中の A 中に、次の a～c の3つの文を入れるとき、それらを並べる順番として最も適切なものを、あとのア～カから1つ選び、記号で答えなさい。

- a For example, some birds come to Japan in spring to get their food and food for their baby birds.
- b Then they fly to warmer places in fall because they can't get enough food in Japan.
- c But they say getting food is one of the important purposes to fly to other places.

ア a - b - c      イ a - c - b      ウ b - a - c  
エ b - c - a      オ c - a - b      カ c - b - a

答え オ

ポイント 渡り鳥が渡るのは餌を得るため → 例) 春に日本にやってくる (餌があるから)  
→ 秋には暖かい所に渡る (日本に餌がないため)

2 下線部①について、that が示す内容を、具体的に日本語で説明しなさい。

答え 渡り鳥が、星や太陽、地球磁気、風、音などを使って方向を知り、渡っているということ

ポイント 直前の佐藤先生の発言を参考にして答える (Q11～12)

3 本文中の B の中に、本文の内容をふまえて3語以上の英語を書き、英文を完成させなさい。

答え isn't just wonderful

ポイント 旅は素晴らしい(wonderful)と言ったエマに対して、佐藤先生が旅の危険を教えたので、エマは旅は素晴らしいだけではないと思った

4 本文中の ( ② ) に入る適切な英語を1語書きなさい。

答え danger

ポイント すでに危険(danger)がたくさんあるのに、さらに環境の変化によって生息地が奪われることまで心配しないでいいようにと願っている

5 本文中の C の中に、本文の内容をふまえて3語以上の英語を書き、英文を完成させなさい。

答え cause environmental changes

ポイント 農薬を使うことが必要だが、それによって環境の変化(environmental changes)が起こり、人や鳥にとって良い環境が失われるということを話している

6 次の(1), (2)の質問に対する答えを, 本文の内容に合うように**英語**で書きなさい。

(1) How is the area near Emma's school used by wild geese?

答え It is used to rest and get enough food or water.

**ポイント** 「どうして野性の雁はエマの学校の近くの場所に来るのか」を聞いているので, 本文24~25を参照し, 「休むためと十分な食料と水を得るため」と答える

(2) Why does Emma worry about the wild geese near her school?

答え Because they are losing many good places and they may lose the important area.

**ポイント** 「なぜエマは彼女の学校の近くの野性の雁について心配しているのか」を聞いているので, 本文25~27を参照し, 「彼らはたくさんの良い場所を失い, 重要な地域も失うかもしれない」と答える

7 次の英文について, あなたの考えを, **3文程度の英語**で書きなさい。

Write about nature that you want to keep forever,  
Why do you think so?

答え I want to keep green mountains. The mountains give good food to people and animals.  
They are also important places to live for some animals.

**ポイント** 「あなたが永遠に保存したいと思う自然について, なぜそう思うのかを書きなさい」という問題

[本文日本語訳（大意）]

Emma: 私は渡り鳥に興味があります。佐藤先生、渡り鳥について私に教えてくださいませんか？

Mr. Sato: もちろん。あなたが知りたいことは何ですか？

Emma: 渡り鳥はどのくらい遠く、どのくらい高く飛ぶのですか？

Mr. Sato: 毎年、北極圏と南極圏の2つの地域の間を飛ぶ種類の鳥がいます。そして、私は世界で最も高い山の上を越えて飛ぶ鳥がいることを知っています。

Emma: それはすごいですね！なぜ彼らは渡るのですか？

Mr. Sato: 科学者たちはまだ完全な理由を見つけていません。しかし、彼らは他の場所に飛ぶ重要な目的の一つは餌を得ることだと言っています。例えば、いくつかの鳥は彼らの餌と彼らのヒナの餌を得るために春に日本にやってきます。日本では十分な餌を得ることができないので、秋になると暖かい場所に飛んでいきます。

Emma: 分かりました。その鳥はどうやって方向を知っているのですか？

Mr. Sato: 科学者たちもそれに興味を持ち続けています。彼らはある方法を見つけました。例えば、渡り鳥は渡っている間、星と太陽を見ています。彼らはまた地球磁気や季節の風や音なども感じています。

Emma: わあ。鳥たちはそんな方法で渡っているのですね。それを考えることは興奮させられますね！彼らの旅はすばらしいのでしょうか。

Mr. Sato: はい、そうですね。しかし、彼らはときどき海上で嵐やもっと大きな鳥に出会います。彼らの旅には多くの危険があります。

Emma: ああ、彼らはいのちを失うかもしれないのですね。今私は彼らの旅がすばらしいだけではないことが分かりました。

Mr. Sato: エマ、彼らの旅を難しくしている他の問題もあります。それについて考えてみましょう。あなたは野性の雁を知っていますか？

Emma: はい。昨日空にとてもたくさんの野性の雁が飛んでいました。

Mr. Sato: 私たちは私たちの学校の近くの湖やその周りの場所でたくさんの野性の雁を見ることができます。そして、その地域に来る野性の雁の数は増え続けています。

Emma: 私はその地域を知っています。それは彼らにとって良いところですね。

Mr. Sato: その通りです。しかし、その理由だけありません。たくさんの野性の雁は他の場所で彼らが必要としている食事や水を得ることができないので、十分な餌や水を得るために、そして休むためにこの地域に来ています。以前はたくさんの良い場所がありました。しかし、環境が変わってしまったので、彼らはそれらの場所を失ってしまいました。そして、同じ種類の環境の変化はある日、野性の雁から私たちの学校の近くの重要な場所も取り上げてしまうかもしれません。

Emma: ああ、私は今まで聞いたことがありませんでした。私はそれらについて心配しています。私は彼らはすで十分危険があるので、そのような心配をしなくて鳥に飛んでほしいです。

Mr. Sato: 私もそう思いますが、それは難しいです。例えば、私たちは生活のために農薬を使うことを必要としています。しかし、ときどきそのようなことは私たちに同時に環境の変化を必要とします。そして、それらの変化は鳥たちや人々の良い生活を奪ってしまいます。だから公平な優先を維持することがとても重要です。

Emma: 分かりました。私たちはそれについて考え、永遠に自然を維持しなければなりません。