

## はじめに

いわゆる「学力の3要素」(「知識・技能」,「思考力・判断力・表現力」,「主体性・多様性・協働性」)を多面的・総合的に評価する大学入試として始まった共通テストが3年目を迎えます。30年以上続いたセンター試験時代の「筆記」は「リーディング」へと変わり、文字通り英語を読むことに特化した科目として定着しつつあります。

制限時間80分はこれまでと変わらないものの、目を通さなければならぬ英語は、問題の指示文や設問まで含めると1,000語以上増え約6,000語となり、多くの受験生が対策の難しさを感じています。一方で、分量や見た目は異なっても、「概要を把握する、詳細情報を得る」などの読み方は共通テストに限らずリーディングで一般的に求められるスキルであり、本質的なところでは変わりません。空所補充などのある私立大の読解問題よりも、むしろよどみなく英文を読み進められるとも言えます。

本書では、試行調査と本番試験で出題された問題を徹底分析し、知識・技能の習得はもとより、思考力や判断力を鍛えることができるよう、本文・設問選択肢について、共通テストと質的に等しいオリジナル問題を作成し収録しました。合計4回分に相当するリーディング問題は単元別に並べ替えてあり、共通テストに向けて無理なく着実に学習が進められるよう配慮されています。

本書を活用することで、共通テストに対する受験生の不安が払拭され、万全の準備が整うと共に、リーディングで試される思考力・判断力・表現力が一層養われることを願ってやみません。

新井 良雄（明法中学・高等学校）

トラビス・ホルツクラー（開成中学・高等学校）

## ●英語の「リーディング」について

### ❖ 「リーディング」とは？

共通テストの英語「リーディング」では、問題作成の方針の柱の1つに「様々なテクストから概要や要点を把握する力や必要とする情報を読み取る力等を問うことをねらいとする」とあります。

したがって「英語を読む」 = 「下線部訳や空所補充の問題」と考えることを否定はしないまでも、共通テストに取り組む際には、それでは決して十分ではなく、目的に応じて、さまざまな視点を持って取り組むことが重要です。

- |                |                   |               |
|----------------|-------------------|---------------|
| (a) 概要を把握する    | (b) テーマ / 主張を押さえる | (c) 詳細情報を得る   |
| (d) 意見・事実を区別する | (e) 類似・相違に気づく     | (f) 時間順序を意識する |
| (g) 題材から推論する   | (h) 要約する          | (i) 原因・結果をつかむ |

特に、上記(a)～(c)は「内容一致」の問題でよく目にするもので、新しい視点ではありません。(d)・(e)も特殊な読み方を求めているものではありませんが、下線部訳や空所補充のみに取り組んでいると、リーディングにおいておろそかになりがちな視点です。

以下に、上記(a)～(i)の例を、2022年度本試験で出された問題から取り上げてみましょう。

- (a) Under the first poster heading, your group wants to introduce the plastic recycling symbols as explained in the passage. Which of the following is the most appropriate?

44

〔第6問B 問1〕

- (b) Which is the most suitable title for the article? 15

〔第2問B 問5〕

- (c) You can enter this contest between 3.

〔第1問B 問1〕

(d) One fact stated by a previous student is that 10.

[第2問A 問5]

(e) You are making statements about some plastics which share common properties. According to the article, which two of the following are appropriate? (The order does not matter.) 47 · 48

[第6問B 問3]

(f) Choose four out of the five events (① ~ ⑤) in the order they happened to complete Sequence of Key Events.

33 → 34 → 35 → 36

[第5問 問3]

(g) Emily was most likely 17 when she was listening to the *rakugo* comedy.

① confused      ② convinced      ③ excited      ④ relaxed

[第3問A 問2]

(h) Which best summarises David's opinions about having pets in Japan? 14

[第2問B 問4]

(i) What was the reason for being behind schedule when they completed Scafell Pike?

22

[第3問B 問2]

実際のところ英文を読む際は「概要を把握し、テーマを押さえる中で、あわせて類似点や相違点を整理していく」など、複数の点に注意しなければならないことがあります。その上で、漫然と英文を読むのと、左ページに挙げたような9つの視点で英文を読むのとでは、その理解において大きな差となって現れることは明らかであり、解答に要する時間が異なってくることも容易に想像できることでしょう。

## ●本書の構成

本書は、英文のジャンルや分量、問題構成と難易度について、試行調査（2021年に初めて共通テストが実施される前の予行的試験）、2021年第1日程・第2回日程、2022年本試験・追試験に倣ったものとし、単元別に問題を配列しています。

単元ごとの問題の特徴は以下の通りです。

### 第1章 (⇒共通テスト 第1問の類題)

**A問題** 伝言・Eメールやスマートフォン上のメッセージの読解 (CEFR A1程度) :

計4題 [目標解答時間: 約3分]

日常生活に関連した身近な掲示、カタログ、パンフレットなどが題材です。

**B問題** 掲示物の読解 (CEFR A2程度) : 計4題 [目標解答時間: 約5分]

広告、パンフレット、予定表などが題材です。**A問題**よりも少し難易度が上がります。

### 第2章 (⇒共通テスト 第2問の類題)

**A問題** 施設の利用案内やレシピとそれに対するコメントの読解 (CEFR A1程度) :

計4題 [目標解答時間: 約8分]

身の回りの事柄に関して平易な英語で書かれた短い説明などが題材です。

**B問題** 意見が分かれる問題を取り上げた記事とそれに対するコメントの読解 (CEFR A2程度) : 計4題 [目標解答時間: 約8分]

身近な話題に関して平易な英語で書かれた記事とコメントなどが題材です。

**A問題**よりも少し難易度が上がります。

### 第3章 (⇒共通テスト 第3問の類題)

**A問題** イラスト・写真を伴うブログの読解(CEFR A1程度): 計4題 [目標解答時間: 約3分]

平易な英語で書かれた学校や日常の生活にまつわる短い物語などが題材です。イラストや写真を伴います。

**B問題** エッセイ風読み物の読解 (CEFR A2程度) : 計4題 [目標解答時間: 約5分]

平易な英語で書かれた異文化体験記など、短い物語が題材です。**A問題**よりも少し難易度が上がります。

## 第4章 (⇒共通テスト 第4問の類題)

- ◆ 図表やグラフを伴った社会的テーマの記事と、その記事に対する論評(CEFR B1程度)：計4題 [目標解答時間：約13分]  
複数の記事、レポート、資料が題材です。図表を伴います。

## 第5章 (⇒共通テスト 第5問の類題)

- ◆ 物語の読解 (CEFR B1程度)：計4題 [目標解答時間：約15分]  
物語や伝記などが題材です。情報をまとめて発表するポスターや発表用メモ、資料を伴います。

## 第6章 (⇒共通テスト 第6問の類題)

- A問題** 社会的テーマの論説文読解 (CEFR B1程度)：計4題 [目標解答時間：約10分]  
身近な話題やなじみのある社会的な話題に関する記事やレポート、資料などが題材です。要約メモの空所を補充する設問に備えます。

- B問題** 社会的テーマの論説文読解 (CEFR B1程度)：計4題 [目標解答時間：約10分]  
身近な話題やなじみのある社会的な話題に関する記事やレポート、資料などが題材です。発表用ポスター上の空所を補充する設問、正しい図表を問う設問に備えます。

### ◆目標解答時間について

上記時間に「解答見直し時間」は含まれません。また、マークする時間を含めた時間としています（最後に一気に解答をマークシートに転記する想定ではありません）。時間（各題）はあくまでも目安であり、取り組みの基本姿勢は、正確に読み、正確に解答することです。

### ◆「リーディング」の問題形式の注意点

試行調査で課された「当てはまる選択肢をすべて選択する問題」は出題しないことが令和元年7月に大学入試センターから公表されています。それと同時に「連動型の問題」を出題する場合があるとしています。

このことを受け、本書では「正解になる選択肢の組み合わせを選ぶ問題」を用意した他、指定された数の正解を選ぶという、オーソドックスな問題形式もあえて収録しました。さらには「正解になる選択肢の数を問う問題」を設けるなど、受験生がいろいろな出題形式に惑わされることなく解答する練習ができるよう配慮や工夫をしました。

### ◆CEFRについて

CEFRとは、外国語の学習・教授・評価のためのヨーロッパ言語共通参考枠のことであり、A1, A2, B1, B2, C1, C2の6等級があります。この6等級は、更に3段階（「基礎」段階の言語使用者（= A1, A2）、「自立した」段階の言語使用者（= B1, B2）、「熟達した」段階の言語使用者（= C1, C2））に分けられ、A1が最も基礎のレベルに、C2が最も発展したレベルにあります。共通テストでは、題材としてA1からB1のレベルで問題が作られることとなっています。わかりやすい説明として、A1が英検3級レベル、A2が英検準2級レベル、B1は英検2級レベルです。但し、CEFRの各等級、英検の各級どちらにも幅があるので、これらの対照はあくまでも目安であり、参考程度に捉えてください。

# CONTENTS

## 第1章

<b>A問題</b>	10
問題 1~4 (1~8)	
<b>B問題</b>	18
問題 1~4 (1~12)	

## 第2章

<b>A問題</b>	26
問題 1~4 (1~20)	
<b>B問題</b>	42
問題 1~4 (1~20)	

## 第3章

<b>A問題</b>	58
問題 1~4 (1~8)	
<b>B問題</b>	66
問題 1~4 (1~15)	

## 第4章

問題 1 (1~6)	74
問題 2 (7~12)	78
問題 3 (13~18)	82
問題 4 (19~24)	86

## 第5章

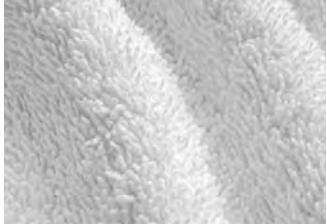
問題 1 (1~9)	90
問題 2 (10~18)	96
問題 3 (19~28)	102
問題 4 (29~36)	106

## 第6章

<b>A問題</b>	112
問題 1~4 (1~17)	
<b>B問題</b>	128
問題 1~4 (1~20)	

## A 問題

- 1 You are learning about clothing in home economics class. Your teacher asked you to do some research on the topic. You find the following information on an English website.

Popular Cloths for Making Clothing			
		<b>Terry cloth</b>	<b>Sherpa</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Usually made of 100% cotton</li><li>Used for bathrobes and sweatshirts</li><li>Great for kitchen towels because it soaks up water easily</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Keeps you warm during winter</li><li>Mix of cotton and other materials</li><li>This cloth looks great and is used for fashion.</li></ul>		
		<b>Jersey</b>	<b>Corduroy</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Lightweight, great for T-shirts</li><li>One smooth side and one rough side</li><li>This cloth was originally made from sheep wool, but today, cotton is commonly used.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Strong but soft, great for working clothes</li><li>Sometimes made from silk, but cotton is common now</li><li>One of the warmer cloths available</li></ul>		

問1 Both *Terry cloth* and *Jersey* are made from 1.

- ① cotton
- ② silk
- ③ towel
- ④ wool

問2 If you need to work outside in the winter, 2 is a good choice.

- ① *corduroy*
- ② *jersey*
- ③ *sherpa*
- ④ *terry cloth*

2

You are taking an English-only social studies class at your school. You have a question about how to prepare for the next class and have sent your teacher a text.

Hello, Mr. Holtz. I lost my handout about the guest speaker. What did I need to do before next class?

Hi. I'll send you the document by email. Once you get it, please read the "Guest Speaker Introduction" and think of questions you would like to ask him. Again, his name is Mr. Soda, and he's from Zimbabwe.

Thank you. What kind of questions do I need?

We want to learn about his life in Japan, so things like his education here, his experience with Japanese culture, and the reasons he continues to live and work here.

OK. How many questions do I need?

Between four and six. Hopefully, students won't have too many of the same questions.

Can I ask about his home country, too?

Of course. The focus will be on living in Japan, but we'll have some time to talk about Zimbabwe. So, if you can, brainstorm a few things you'd like to know about his life before coming to Japan. I'm sure he'd love to tell you about that as well.

問1 What would the teacher like you to ask Mr. Soda? 3

- ① How he feels about Japanese people.
- ② What he would like to know about Japan.
- ③ When he plans to leave Japan.
- ④ Why he decided to stay in Japan.

問2 The teacher has also said that you 4.

- ① can visit Mr. Soda in Zimbabwe in the future
- ② may be able to ask questions that aren't about Japan
- ③ must finish your homework on Japanese culture
- ④ should learn about education in Zimbabwe

## A 問題

- 1 You are on a three-week summer school program in the U.S. Your class will take the bus to Capital Village on Friday next week. Your teacher gave you information about what you can do in and around the area. The information includes reviews from tourists.

## Capital Village Area

**Activities and events:**

- ◊ Beach Street — Main shopping street with clothing stores, art galleries, and cafés. Get off at the Capital Village bus stop.
- ◊ Artists' Corner — Meet local artists and view their work every weekday from 10:00 to noon (on Beach Street, across from the bus stop).
- ◊ Capital Beach — Enjoy some fun in the sun! See activities below. (Just a three-minute walk from Beach Street.)
- ◊ \*City Hall Museum — Learn about the area and join the historic buildings walking tour (10-minute walk from Beach Street). \$5 entry fee.
- ◊ Capital Mall — Variety of shops at everyday prices! Great food court, too! 5 minutes by bus from Beach Street (or 15 minutes on foot).
- ◊ \*Capital Movie Theater — Watch the latest movies. Just across from the mall.

\*Show your "One-Day" bus pass for free museum entry and \$2 off movie tickets.

**Beach activities:**

- ◊ Movie on the Beach! — Join us for a free movie every Friday (starts at 7:30 p.m.).
- ◊ Whale watching! — 2-hour bay tours for \$70. Every day except Monday. Lunch included!
- ◊ Sandcastle contest! — Join us Friday mornings for a friendly competition. Winners get a 10% off coupon for Beach Street shops.

**Popular reviews:****Lovely place!**

Visited the village with my husband. We loved Artists' Corner and talking with the artists. The shops on Beach Street were a bit pricey but the cafés (we went to two) were great. And of course, the sandy beach was amazing.

**Family trips**

Took the family there last weekend. The kids enjoyed the beach and the wife walked around the shops a bit. If you have children, though, the Capital Mall is the place to go. There's a nice variety of food and shops, all at reasonable prices.

問1 Closest to the bus stop on Beach Street is 1.

- ① Capital Movie Theater
- ② The beach
- ③ The museum
- ④ The shopping mall

問2 If your class will visit the area from 10:00 a.m. to 4:00 p.m. on a Friday, 2 is one combination of activities you can do.

- A : join a local competition
- B : ride a boat and see wildlife
- C : see art by local artists
- D : watch a movie on the beach

- ① A, B, and C
- ② A, B, and D
- ③ A, C, and D
- ④ B, C, and D

問3 You want to save some money on activities. You will 3 .

- ① buy a bus pass for the day
- ② do your shopping on Beach Street
- ③ get a coupon for the food court
- ④ walk to Capital Mall instead of taking the bus

問4 One thing about the area the reviews do not mention is 4 .

- ① the high prices
- ② the historical buildings
- ③ the local artists
- ④ the shopping mall

問5 Which best reflects the opinions of the reviewers? 5

- ① People of all ages can enjoy the beach, and the Capital Mall is family friendly.
- ② The Beach Street shops are expensive, but the walking tour was interesting.
- ③ The cafés aren't the best, but there are menu items for the whole family.
- ④ Using the bus is best, but you can walk to all the areas, too.

## A 問題

- 1 Your study group is preparing for a report about “how sound is used.” For homework, you need to summarize the article below for your next group meeting.

### Using Sounds We Cannot Hear

When we think of sound, we usually think of things that we can hear, for example, friends talking or our favorite musical instrument. But did you know that not all sounds can be heard? As you may know, sounds are measured in hertz (Hz) and humans can hear sounds between 20 and 20,000 Hz. That is the “audible” range of sounds we can hear. Sounds below 20 Hz are too low for us to hear. These sounds are called “infrasound.” Sounds above 20,000 Hz are too high for us and called “ultrasound.” Interestingly, even though infrasound and ultrasound are “inaudible,” meaning we cannot hear them, we can still use them for various purposes.

You may be asking yourself “How can we use sounds we can’t hear?” Well, one answer is that even though we humans cannot hear them, animals can. And sometimes, certain animals find these sounds unpleasant. One good example is that of pest control devices that use ultrasound. Pests, as you know, are animals that damage vegetables in your garden. Many of these pests can hear sounds above 20,000 Hz but often do not like them. So, a pest control device that sends out these super high sounds can be placed in a garden to annoy pests and keep them away.

Lower sounds can also be used. One example that most people have unknowingly experienced is that of infrasound in movies. One reason you may feel scared while watching a horror movie in a theater is that they often include super low sounds. These are infrasounds, so we cannot hear them. However, we can feel them physically. When these sound waves

reach our bodies, we actually feel scared, anxious, or even like something is behind us. In other words, these inaudible sounds help create the perfect atmosphere for a scary movie.

The above two examples may not be that significant. But what is significant is using sound in medicine. One well-known example that most people have heard of is an ultrasound image. These images are created by sending sound waves into the human body. The sound waves are monitored and measured, and based on that data, an image is created. In this way, we can see what is in the body, whether it is the heart, stomach, or baby in its mother. These images help doctors diagnose, or figure out, if there are any problems or not.

Today, however, sound in medicine goes well beyond creating images. In fact, sound is used in many other areas, including surgery. A team of researchers led by Dr. Zhen Xu at the University of Michigan has developed a technique called histotripsy. This technique works by focusing sound waves onto small groups of damaged cells located within the body. When these high-powered sound waves hit those targeted cells, they destroy them. This method is very precise, and surgeons do not need to make any cuts on the patient's body. In fact, the researchers refer to this technique as "surgery without knives or needles." Benefits of this sound-based surgery include less time in the operating room, fewer risks, and quicker recoveries. However, it requires 1.1 million Hz, making the technology quite advanced.

Innovative uses of sound are found in other fields, too. Geologists currently use infrasound when doing research on volcanoes and earthquakes, but they are also working on ways to use these lower sounds in tsunami warning systems. Additionally, engineers have figured out how to use sound waves to float light-weight objects in midair. This allows researchers to observe those objects from all sides. And in factories, ultrasound has been used to melt plastic objects together to form unbreakable connections. All of this may "sound" like sci-fi, but it's not. In the near future we will continue to see similar innovations in sound, innovations that will improve our economy, health system, and daily lives even if we cannot hear them.

Your summary notes:

### Summary for “Using Sounds We Cannot Hear”

- **Key words & ideas –**
  - “Infrasound” = below 20 Hz / “Ultrasound” = above 20,000 Hz
  - “Inaudible” means 1. The opposite of “audible”
  -
- **Main points from the article –**
  - • We can’t hear every sound, but even the sounds we can’t hear 2.
  - • Sound is especially useful at hospitals, but is also found in many fields, including research and disaster prevention.
  - • We can 3.
  -
- **Interesting facts –**
  - • Farmers can use ultrasound devices to protect gardens from pests.
  - • Low sounds are used in movies to make the audience scared or frightened.
  - • Researchers have developed methods to 4 on damaged cells and, as a result, help doctors 5.
  -

問 1 Choose the best option for 1.

- ① sounds between 20 and 20,000 Hz
- ② sounds outside human hearing
- ③ the lowest sounds we can hear
- ④ the musical sounds we prefer

問2 Choose the best option for 2 .

- ① are common in sci-fi movies and other types of entertainment
- ② are useful for studying the behavior of certain animals we dislike
- ③ can help us create more precise tools to measure high and low sounds
- ④ have practical uses that range from leisure to medical treatments

問3 Choose the best option for 3 .

- ① expect more and more ways to use sound to benefit our lives and society
- ② increase the range of sounds humans can hear with new innovations in sound
- ③ reduce the number of sick people by treating them with the low sounds humans cannot hear
- ④ study animals to learn how higher and lower sounds affect humans

問4 Choose the best options for 4 and 5 .

- ① make quick improvements
- ② perform safer surgeries
- ③ quickly focus
- ④ spend more time
- ⑤ use sounds under 20 Hz
- ⑥ use ultrasound waves

# 第1章 日常にある短い英文（メール・広告など）

## A 問題

1

### 全訳

あなたは家庭科の授業で、衣服について学んでいます。先生から、このテーマについて調べてくるように言われました。あなたは英語のウェブサイトで次のような情報を見つけます。

衣服を作るためによく使われる生地	
テリークロス	シェルパ
・通常、綿 100% で作られる	・冬場に保温性が高い
・バスローブやスウェットシャツに使用される	・綿と他の素材の混合
・水分を吸収しやすいので台所のタオルに最適	・この生地は見た目がよく、流行のスタイルに用いられる。
ジャージー	コーデュロイ
・軽量でTシャツに最適	・丈夫で柔らかく、作業着に最適
・片面が滑らかで、もう片面は粗い	・綿で作られることがあるが、現在は綿が一般的
・この生地は、元は羊の毛で作られていたが、現在は綿が用いられるのが一般的である。	・保温性があるものとして使われる生地の1つ

写真提供／Shutterstock

### 設問解説

問1  1 正解－①

「テリークロスもジャージーも  から作られる」

① 綿 ② 絹 ③ タオル ④ ウール

各生地の説明を見ると、テリークロスでは説明の1番目で Usually made of 100% cotton 「通常、綿 100% で作られる」とある。また、ジャージーは説明の3番目で but today, cotton is commonly used 「…が、現在は綿が用いられるのが一般的である」とある。したがって、正解は①。

問2  2 正解－①

「冬に外で作業をする必要があるなら  を選ぶのがよいだろう」

① コーデュロイ ② ジャージー  
③ シェルパ ④ テリークロス

各生地の説明を見ると、保温性についての記述があ

るものはシェルパとコーデュロイであるが、シェルパは3番目の説明で looks great and is used for fashion (見た目がよく、流行のスタイルに用いられる) とあるのに対し、コーデュロイは説明の1番目で great for working clothes (作業着に最適) とある。したがって、冬に外で作業をする衣類となれば、コーデュロイが相応しく、正解は①。

ちなみに、コーデュロイの3番目 One of the warmer cloths available は、シェルパとコーデュロイで比べた記述ではなく、あらゆる生地のなかで、より保温性がある生地の1つだと述べているに過ぎない。

### 主な語句・表現

(表内)

terry cloth 「テリークロス (生地)；タオル地」

soak up 「吸い取る；吸収する」

sherpa 「シェルパ (生地)」

material 「素材」

jersey 「ジャージー (生地)」

corduroy 「コーデュロイ (生地)」

2

### 全訳

あなたは学校で英語のみで行われる社会科の授業を受けています。あなたは次の授業に向けての準備の仕方について質問があり、先生にメッセージを送りました。

こんにちは、ホルツ先生。ゲストスピーカーについてのプリントをなくしてしまいました。次の授業までに何をすればよかったです？

こんにちは。メールで資料を送ります。届いたら、「ゲストスピーカーの紹介」を読んで、彼に質問したいことを考えてください。繰り返しになりますが、ジンバブエ出身のソーダさんという方です。

ありがとうございます。どのような質問が必要ですか？

彼の日本での生活について知りたいので、日本で受けた教育、日本文化の経験、日本での生活と仕事を続けている理由などです。

わかりました。質問はいくつ必要ですか？

4つから6つです。生徒のみなさんから同じ質問があまり多く出ないといいですが。

ソーダさんの母国についても聞いていいですか？

もちろんです。日本での生活に焦点を当てますが、ジンバブエについて話す時間もあります。だから、できれば、日本に来る前の彼の生活について知りたいことをいくつか考えてみてください。きっと彼はそのことも喜んで話してくれると思いますよ。

#### 設問解説

##### 問1 3 正解-④

「先生はあなたにソーダさんに何を聞いてほしいか」

3

- ① 日本人についてどう思うか。
- ② 日本について何を知りたいか。
- ③ いつ日本を離れる予定か。
- ④ なぜ日本に残ろうと決めたのか。

先生の2番目のメッセージ (We want to ...) が、ゲストスピーカーを招いた授業を通じて生徒に知ってもらいたい事柄である。ソーダさんが日本について知りたいことを尋ねるのは的外れであり ② は不適。things like ... である中の3つ目に「(ソーダさんが) 日本での生活と仕事を続けている理由」とあるので、正解は ④。

##### 問2 4 正解-②

「先生はあなたが 4 ことも述べた」

- ① 将来、ジンバブエでソーダさんを訪ねることができる
- ② 日本についてではない質問をすることができるかもしれない
- ③ 日本文化についての宿題を終わらせなければならない
- ④ ジンバブエの教育について学ぶべきである

先生の4番目のメッセージ (Of course. The ...) で、ソーダさんの日本での生活が話題の中心であるものの、祖国ジンバブエに関する話を時間もあるので、知りたいことをできれば考えておくように述べている。したがって、正解は ②。

#### 主な語句・表現

(状況設定)

English-only 「英語のみで行われる」

(本文)

handout 「〈配付する〉資料；プリント」

What did I need to ...? 「〈過去形で「丁寧」なニュアンスを持たせ〉何を…ればよかったです？」

Zimbabwe 「ジンバブエ共和国」

hopefully 「願わくば；うまくいけば」

brainstorm 「〈考えなど〉…をブレインストーミングで引き出す」

## 3

#### 全訳

あなたの学校はハワイに姉妹校があります。その学校の生徒が数カ月後に日本を訪れる予定です。日本旅行を計画している生徒から、あなたにメッセージが届きました。

こんにちは！姉妹校委員会のジェシカです。春の日本旅行について、いくつか質問があります。まず、26日ですが、今年はどのような文化にまつわるプレゼントをしてほしいですか？去年はハワイアンダンスをやりました。次に、27日に市内でお花見をする予定です。あなたの学校から何人か参加できますか？よろしくね。

こんにちは、ジェシカ！メッセージありがとう。プレゼントのことですが、ハワイで人気の食べ物について学びたいと思います。何かの作り方を教えてもらって、ランチに食べるのもいいかもしれませんね。お花見については、委員会のメンバーに聞いてみないとわからないのですが、その日は空いている人もいると思います。市内どこでお花見をしますか？

再びこんにちは。いいですね！まだ場所は決めていないのですが、よいスポットがたくさんあると聞きました。どこかお勧めの場所はありますか？

#### 設問解説

##### 問1 5 正解-①

「ジェシカは何を知りたがっているか」 5

- ① どんなテーマでプレゼントをするか。
- ② どこでプレゼントが行われるか。
- ③ どの日にプレゼントを行うか。
- ④ 今年は誰がプレゼントをするのか。

ジェシカの1番目のメッセージの第4文 (First, on the ...) から「どのような文化にまつわるプレゼントの希

## 第2章 身近な話題の英文（説明書き）（意見文など）

### A 問題

1

#### 全訳

あなたはアメリカで3週間のサマースクールプログラムに参加しています。あなたのクラスは来週の金曜日にバスでキャピタルビレッジに行きます。この地域とその周辺で何ができるかに関して、先生があなたに情報をくれました。その情報には観光客からの口コミも含まれています。

#### キャピタルビレッジ周辺

##### アクティビティとイベント：

- ◊ ビーチストリート — 洋服店、アートギャラリー、カフェなどがあるメインショッピングストリート。キャピタルビレッジのバス停下車。
- ◊ アーティストコーナー — 平日午前10時から正午まで、地元のアーティストに出会い、作品を鑑賞できる（ビーチストリートの通り沿い。バス停の反対側）。
- ◊ キャピタルビーチ — 太陽の下、楽しいひとときが過ごせる。下記アクティビティ参照。（ビーチストリートより徒歩3分。）
- ◊ \*シティホールミュージアム — この地域について学び、歴史的建造物のウォーキングツアーに参加できる（ビーチストリートより徒歩10分）。入場料5ドル。
- ◊ キャピタルモール — さまざまなショップで、安心な値段の商品が購入できる。フードコートも充実！ビーチストリートよりバス5分（または徒歩15分）。
- ◊ \*キャピタルシネマ — 最新の映画を観ることができる。ショッピングモール真向かい。

\*バス1日乗車券を提示すると、ミュージアムへの入場料が無料になり、映画のチケットも2ドル引きになります。

##### ビーチでのアクティビティ：

- ◊ ムービーオンザビーチ！ — 毎週金曜日（午後7時半開始）無料映画に参加しよう。
- ◊ ホエールウォッチング！ — 2時間の湾内ツアーを70ドルで。月曜日を除く毎日。昼食込み！
- ◊ サンドキャッスルコンテスト！ — 金曜日の午前中、和気あいあいとしたコンテストに参加しよう。優勝者はビーチストリートのショップで使える10% off クーポンがもらえます。

#### 人気の口コミ：

##### 素敵な場所です！

夫と一緒にビレッジを訪れました。アーティストコーナー、そしてアーティストとおしゃべりするのもとてもよかったです。ビーチストリートのお店はちょっとお高めですが、カフェ（2軒行きました）は最高でした。そしてもちろん、砂浜はすばらしかったです。

##### 家族旅行

先週末、家族で行ってきました。子どもたちはビーチを楽しみ、妻はショップを少し歩き回りました。もっとも、お子さんがいるなら、キャピタルモールがお勧めです。食べ物やお店の種類も豊富で、どれもリーズナブルな価格です。

#### 設問解説

問1  1 正解②

「ビーチストリートのバス停に一番近いのは  である」

① キャピタルシネマ

② ビーチ

③ ミュージアム

④ ショッピングモール

それぞれの場所への所要時間は以下の通り。

① ビーチストリートからバス5分（または徒歩15分）

のところにあるモールの真向かい。

- ② ビーチストリートから徒歩3分。  
 ③ ビーチストリートから徒歩10分。  
 ④ ビーチストリートからバス5分（または徒歩15分）。  
 したがって、ビーチストリートのバス停に一番近いのはビーチであり、正解は②。

**問2 [2] 正解-①**

「あなたのクラスが金曜日の午前10時から午後4時までこの地域を訪れる場合、[2]が可能なアクティビティの組み合わせの1つである」

- A：地元の大会に参加する  
 B：ボートに乗って野生動物を見る  
 C：地元のアーティストによるアート作品を見る  
 D：ビーチで映画を見る
- 設問文にある「曜日（金曜）」(=(a))、「時間帯」（午前10時から午後4時）(=(b))の2つの条件を満たすか確認すると以下の通りである。
- Aは「サンドキャッスルコンテスト」が該当し、(a)○、(b)○（午前中）である。
- Bは「ホエールウォッチング」が該当し、(a)○、(b)○（出発時間は書かれていませんが、「昼食」が提供される時間帯で2時間要する）である。
- Cは「アーティストコーナー」が該当し、(a)○、(b)○（午前10時から正午まで）である。
- Dは「ムービーオンザビーチ」が該当し、(a)○、(b)×（午後7時半開始）である。

以上から、A、B、Cはいずれも「曜日」「時間帯」の2つの条件を満たし、また午前10時から午後4時の間ですべて体験可能となる組み合わせである。したがって、正解は①。

**問3 [3] 正解-①**

「あなたはアクティビティで使う費用をいくらか節約したい。あなたは[3]だろう」

- ① 1日バス乗車券を購入する  
 ② ビーチストリートで買い物をする  
 ③ フードコートのクーポンを手に入れる  
 ④ バスに乗らずに歩いてキャピタルモールに行く
- 「アクティビティとイベント」で列挙されている項目の最後に、アスタリスク（\*）の付いた注記（Show your “One-Day” ...）があり、そこでは「バス1日乗車券を提示すると、ミュージアムへの入場料が無料になります、映画のチケットも2ドル引きになります」とある。これが唯一、アクティビティで使う費用の節約につながる方法なので、正解は①。

**問4 [4] 正解-②**

「口コミに書かれていないこの地域の特徴の1つとして[4]がある」

- ① 價格が高いこと  
 ② 歴史的建造物  
 ③ 地元の芸術家  
 ④ ショッピングモール

①と③は1つ目の口コミに書かれている。④は2つ目の口コミに書かれている。②は「アクティビティとイベント」の4つ目（City Hall Museum）の中で紹介されているものの、いずれの口コミにも書かれていません。したがって、正解は②。

**問5 [5] 正解-①**

「口コミ投稿者たちの意見を最もよく反映しているのはどれか」[5]

- ① あらゆる年齢の人がビーチを楽しめ、キャピタルモールは家族連れに優しい。  
 ② ビーチストリートのショップは高いが、ウォーキングツアーは面白かった。  
 ③ カフェは最高とは言えないが、家族全員で楽しめるメニューがある。  
 ④ バスを使うのが一番だが、すべてのエリアは歩いて行くこともできる。  
 ⑤ 「ウォーキングツアーは面白かった」とは書かれていません。③「家族全員で楽しめるメニューがある」とは書かれていません。④「バスを使うのが一番」とは書かれていません。①成人女性による1つ目の口コミには「そしてもちろん、砂浜はすばらしかったです」と書かれており、2つ目の口コミには「子どもたちはビーチを楽しみ、また「もしお子さんがいるなら、キャピタルモールがお勧め」と書かれています。したがって、正解は①。

**【主な語句・表現】**

- (アクティビティとイベント)  
 art gallery 「美術館；画廊」  
 enjoy some fun 「楽しいひとときを過ごす」  
 historic 「歴史上重要な」  
 everyday prices 「安心の値段；（高額ではない）普通の値段」  
 sandcastle 「砂の城」  
 (口コミ)  
 pricey 「高価な」  
 (選択肢)  
 historical 「歴史の；歴史的な」

## 第6章 社会的テーマの英文（論説文）

### A 問題

#### 1

##### 全訳

あなたの研究グループは、「音の使われ方」についてのレポートを準備しています。宿題として、次のグループミーティングに向けて以下の記事を要約しておく必要があります。

#### 聞こえない音を使う

音というと、例えば友達の話し声や好きな楽器など聞くことができるものを、普通は思い浮かべる。しかし、すべての音が聞こえるわけではないことを知っているだろうか。知っているかもしれないが、音はヘルツ（Hz）という単位で測定され、人間は20～2万ヘルツの音を聞くことができる。これが、私たちが聞くことのできる音の「可聴」域である。20ヘルツ未満の音は、私たちには低すぎて聞こえない。このような音は「低周波音」と呼ばれる。2万ヘルツ超の音は私たちには高すぎて聞こえず、「超音波」と呼ばれる。興味深いことに、低周波音や超音波は「不可聴」、つまり私たちには聞こえない音であるが、それでも私たちにはこれらをさまざまな用途に使うことができる。

「聞こえない音をどうやって使うのか」と思っているかもしれない。ならば、答えの1つは、私たち人間には聞こえない音でも、動物には聞こえるということだ。そして、特定の動物はその音を不快に感じることがある。好例の1つが超音波を使った害獣駆除装置である。害獣というのは、知っていると思うが、庭の野菜に害を与える動物である。害獣の多くは2万ヘルツ超の音を聞くことができるが、それを嫌がることが多い。そこで、この超高音を発信する害獣駆除装置を庭に設置し、害獣に不快感を与えて遠ざけることができるのである。

また、低い音も利用することができる。たいていの人が知らず知らずのうちに体験している例の1つが、映画の中の低周波音である。映画館でホラー映画を見ていて怖いと感じることがある理由の1つは、超低音が含まれていることが多いからだ。これは低周波音なので、私たちには聞こえない。しかし、身体で感じることはできる。この音波が体に届くと、怖いとか、不安とか、後に何かいるような気がするとか、実際に感じるのである。言い換えると、この聞こえない音は、恐怖映画にうってつけの雰囲気作りに役立っているのだ。

この2つの例は、さほど重要ではないかもしれない。しかし、重要なのは、音を医療に利用することである。たいていの人が聞いたことがある、よく知られている例の1つは、超音波画像である。この画像は、人体に音波を送り込むことで作られる。その音波をモニターして計測し、そのデータをもとに画像を作る。このようにして、心臓、胃、母親の中の赤ん坊など、体の中にあるものを見ることができる。この画像によって、医師は診断、つまり問題があるかないかを把握することができるのである。

しかし、現在、医療における音の役割は、画像を作ることにとどまらない。それどころか、音は、手術を含め他の多くの分野でも使われているのである。ミシガン大学のジェン・シュー博士を中心とする研究チームは、ヒストリップシー（超音波による組織破碎）と呼ばれる技術を開発した。この技術は、体内の損傷した細胞の小集団に音波を集中させることで機能する。この高出力の音波が対象となる細胞に当たると、その細胞を破壊するのである。この方法は非常に精密で、外科医は患者の体に切り込みを入れる必要がない。実際、研究者たちは、この技術を「メスや針を使わない手術」と呼んでいる。この音を使った手術の利点は、手術室での時間が短く、リスクが少なく、回復が早いことである。しかし、110万ヘルツを必要とするため、かなり高度な技術となる。

音の革新的な使い方は、他の分野でも見られる。地質学者は現在、火山や地震の研究に低周波音を利用しているが、この低周波音を津波警報システムに利用する方法も研究している。また、技術者は音波を使って軽い物体を空中に浮かせる方法を見つけ出した。これによって、研究者たちが物体を四方八方から観察することが可能である。また、工場では、超音波を使ってプラスチックの物体を溶かして、壊れないように接合している。これらはすべて、SFのように「聞こえる」かもしれないが、そうではない。近い将来、私たちは音に関する同じようなイノベーション、たとえ聞こえなくても私たちの経済、健康システム、そして日常生活を向上させるイノベーションを見続けていくことだろう。

あなたの要約メモ：

**「聞こえない音を使う」のまとめ**

**キーワードと考え方 —**

「低周波音」 = 20ヘルツ未満／「超音波」 = 2万ヘルツ超

「不可聴」とは **1** を意味する。「可聴」の反対

**記事からの主なポイント —**

- 私たちはすべての音を聞くことはできないが、聞こえない音でも **2**。
- 音は病院で特に役立っているが、研究、防災を含む多くの分野でも見つけられる。
- 私たちは **3** ことができる。

**興味深い事実 —**

- 農家は菜園を害獣から守るために超音波装置を用いることができる。
- 観客を怖がらせたり怯えさせるために、低音が映画で使われる。
- 研究者たちは、損傷した細胞に **4** 方法を開発し、その結果、医師が **5** のを助けることができるようになった。

**設問解説**

**問1 **1** 正解—②**

「**1** に当てはまる最も適切な選択肢を選べ」

① 20～2万ヘルツの音

② 人間の聴覚の外にある音

③ 私たちが聞くことができる最も低い音

④ 私たちが好む音楽的な音

第1段落の第5文 (Sounds below 20 Hz ...) ～第7文 (Sounds above 20,000 Hz ...) で「20ヘルツ未満の音」と「2万ヘルツ超の音」について説明があり、infrasound, ultrasound という語が紹介される。第8文 (Interestingly, even though ...) でこれらの音域について inaudible と述べ、その補足説明として we

cannot hear them 「私たちには聞こえない」とある。また、メモには The opposite of ... (…の逆) とあり、audible とは反対の意味であることから、正解は②。

**問2 **2** 正解—④**

「**2** に当てはまる最も適切な選択肢を選べ」

① SF 映画や他のタイプのエンターテイメントによく登場する

② 私たちが嫌いな特定の動物の行動を研究するのに有用である

③ 高音と低音をより正確に測定するための道具を作ることに役立つ

④ レジャーから医療まで幅広い実用的な用途がある

第2段落では人間には高過ぎて聞こえない音でも害獣には聞こえ、高音によって駆除することができる例、また第3段落には人間には低すぎて耳で聞くことはできなくとも身体で感じができる低音が映画の音響効果として使われている例が挙げられている。更に、第4段落では超音波による診断が医療に生かされていることが書かれている。これらをまとめると「レジャーから医療まで幅広い実用的な用途がある」となる。したがって、正解は④。

### 問3 [3] 正解-①

「[3]に当てはまる最も適切な選択肢を選べ」

① 私たちの生活や社会に役立つ音の利用方法がますます増えることを期待する

② 音に関する新たな技術革新で人間が聞き取れる音の幅を広げる

③ 人間には聞こえない低い音で治療することにより、病人を減らす

④ 高音・低音が人間にどのような影響を与えるか知るため、動物を研究する

②③④は本文に記述が無く、消去法で①が候補となる。第6段落では、地質学者や技術者らが音を使ってSFを思わせんばかりの取り組みを行っていることが述べられ、将来も経済、健康システム、日常生活を向上させるような音に関するイノベーションを見続けていくだろうとされているので、やはり正解は①。

### 問4 [4] 正解-⑥ [5] 正解-②

「[4]と[5]に当てはまる最も適切な選択肢を選べ」

① 素早く改善する

② より安全な手術を行う

③ 素早く焦点を合わせる

④ より時間をかける

⑤ 20ヘルツ未満の音を使う

⑥ 超音波を使う

第5段落の第4文 (This technique works ...), 続く第5文 (When these high-powered ...) に、音波を使って行う治療法「ヒストトリプシー (超音波による組織破碎)」の内容が述べられているが、これは研究者が開発したものであることから、[4]の正解は⑥。また、その結果、外科医はメスや針が必要としない手術が可能になっている(第5段落の第6文 (This method is ...), 続く第7文 (In fact, the ...)) ので、[5]の正解は②。

### 【主な語句・表現】

(本文)

#### 第1段落◆◆

musical instrument 「楽器」

measure 「…を測る」

hertz (Hz) 「〈振動周波数の単位である〉ヘルツ」

audible 「聞こえる；可聴」

infrasound 「超低周波音；可聴下音」

ultrasound 「超音波」

inaudible 「聞こえない；不可聴」

#### 第2段落◆◆

pest 「有害な動物；害獣；害虫」

annoy 「…を悩ます；苦しめる」

#### 第3段落◆◆

unknowingly 「無意識のうちに」

scared 「おびえた」

atmosphere 「雰囲気」

scary 「怖い」

#### 第4段落◆◆

monitor 「…をモニターする；測定する」

diagnose 「…を診断する」

figure out ... 「…がわかる」

#### 第5段落◆◆

go well beyond ... 「〈…の範囲〉をはるかに超える」

surgery 「手術」

histotripsy : 「ヒストトリプシー」(超音波を用いて組織破碎を行う治療法)

cell 「細胞」

(be) located ... 「…にある」

precise 「正確な」

knife 「〈手術に使用する〉メス」

needle 「〈手術に使用する〉針」

#### 第6段落◆◆

innovative 「革新的な」

geologist 「地質学者」

additionally 「さらに；加えて」

melt 「…を溶かす」

object 「物体」

sci-fi 「SF；空想科学小説」