

センタ－模擬試験

第6回

英語（筆記）

解説と解答

【英
語】

筆 記

【解答・採点基準】

(200点満点)

問題番号	設問	解番	答 号	正解	配点	自己採点
第1問	A	問1	1	①	2	
		問2	2	④	2	
		問3	3	③	2	
	B	問1	4	②	2	
		問2	5	①	2	
		問3	6	①	2	
		問4	7	④	2	
第1問 自己採点小計				(14)		
第2問	A	問1	8	①	2	
		問2	9	②	2	
		問3	10	④	2	
		問4	11	④	2	
		問5	12	②	2	
		問6	13	④	2	
		問7	14	①	2	
		問8	15	④	2	
		問9	16	①	2	
		問10	17	③	2	
	B	問1	18	④	4	
		問2	19	④	4	
		問3	20	①	4	
	C	問1	21	①	4	
			22	②		
		問2	23	④	4	
			24	②		
		問3	25	⑤	4	
			26	③		
第2問 自己採点小計				(44)		

問題番号	設問	解番	答 号	正解	配点	自己採点
第3問	A	問1	27	④	4	
		問2	28	①	4	
	B	問1	29	③	5	
		問2	30	③	5	
		問3	31	②	5	
	C	32	③	6		
		33	④	6		
		34	②	6		
		第3問 自己採点小計				(41)
第4問	A	問1	35	③	5	
		問2	36	①	5	
		問3	37	②	5	
		問4	38	②	5	
	B	問1	39	③	5	
		問2	40	②	5	
		問3	41	④	5	
	第4問 自己採点小計				(35)	
第5問	問1	42	①	6		
	問2	43	③	6		
	問3	44	②	6		
	問4	45	④	6		
	問5	46	④	6		
第5問 自己採点小計				(30)		
第6問	A	問1	47	④	6	
		問2	48	①	6	
		問3	49	③	6	
		問4	50	①	6	
		問5	51	①	6	
	B	52	①	6		
		53	③			
		54	④			
		55	②			
		第6問 自己採点小計				(36)
自己採点合計				(200)		

【解説】

第1問 発音・アクセント問題

A 発音問題

問1 1

- ① abroad /əbrɔ:d/ 「外国で」 / ó:/
- ② boat /bóut/ 「ボート」 / óu/
- ③ coat /kóut/ 「コート」 / óu/
- ④ float /flóut/ 「浮かぶ」 / óu/

したがって、①が正解。

問2 2

- ① scene /sí:n/ 「場面」 / s/
- ② science /sá:rəns/ 「科学」 / s/
- ③ scissors /sízərz/ 「はさみ」 / s/
- ④ scold /skóuld/ 「叱る」 / sk/

したがって、④が正解。

問3 3

- ① baked /béikt/ 「(オーブン等で)焼かれた」 / t/
- ② checked /tʃékt/ 「点検された」 / t/
- ③ naked /néikid/ 「裸の」 / id/
- ④ packed /pækt/ 「詰められた」 / t/

したがって、③が正解。

B アクセント問題

問1 4

- ① confess /kənfé:s/ 「白状する」 第2音節
- ② legend /lédʒənd/ 「伝説」 第1音節
- ③ occur /əkó:r/ 「起くる」 第2音節
- ④ success /səksés/ 「成功」 第2音節

したがって、②が正解。

問2 5

- ① appointment /əpójintmēnt/ 「任命／(面会の)約束」 第2音節
- ② circumstance /sé:rkmənstæns/ 「状況」 第1音節
- ③ newspaper /n(j)ú:zpèipər/ 「新聞」 第1音節
- ④ restaurant /réstərənt/ 「レストラン」 第1音節

したがって、①が正解。

問3 6

- ① barometer /bərá:mətər/ 「バロメーター」 第2音節
- ② comprehension /kà:mprihénʃən/ 「理解」 第3音節
- ③ influential /influénʃəl/ 「影響力のある」 第3音節
- ④ unemployment /ʌnmplóimēnt/ 「失業」 第3音節

したがって、①が正解。

問4 7

- ① appreciate /əprí:fièit/ 「理解する／感謝する」 第2音節

- ② cooperate /kouá:pərēit/ 「協力する」 第2音節
- ③ investigate /invéstəgēit/ 「調査する」 第2音節
- ④ manufacture /mænʃəfæktsər/ 「製造する」 第3音節

したがって、④が正解。

第2問 文法・語法空所補充問題・対話文空所補充問題・語句整序問題

A 文法・語法空所補充問題

問1 You look exhausted! A week in the countryside will 8 you good.

- ① do ② have ③ make ④ take
- すごく疲れているようだね！田舎に一週間もいれば、体調はよくなるよ。

【ポイント】

動詞 do

doは「(益・害などを)与える／もたらす」という意味を表す他動詞として用いられることがある。do A good 「A のためになる／A の益になる」, do A harm 「A の害になる」のような表現で用いられる。

〔例1〕 A change of air will **do** you **good**.

空気を入れ換えるとよいでしょう。

〔例2〕 Too much drinking will **do** you **harm**.

酒の飲み過ぎは体に良くない。

・exhausted 「疲れきった／疲れ果てた」

問2 Now that our son is independent of us, my wife and I enjoy life to the full. We're eating out more often than we 9.

- ① used ② **used to**
- ③ were used ④ **were used to**

今や息子が私たちから独立しているので、妻と私は人生を謳歌しています。以前より頻繁に外食しています。

【ポイント】

used to-不定詞

used to-不定詞は、「昔は～だった／～したものだった」という意味を表し、現在と対比して過去の状態や習慣を述べる表現。本問では、used to eat out の eat out が省略されたと考えればよい。

〔例1〕 I **used to** hate math, but now I'm getting to like it.

かつては数学が嫌いであったが、今では好きになりつつある。

〔例2〕 He measures more round the hip than he **used to**.

彼は以前より腰の周りが大きくなっている。

- ・ now that SV... 「今や…だから」
- ・ be independent of A 「A から独立している」
- ・ to the full 「心ゆくまで／十分に」

問3 Tom was educated at the local high school, after [10] he went on to Harvard.

- ① that ② what
③ where ④ which

トムは地元の高校で教育を受け、その後、ハーバード大学に進んだ。

【ポイント】

前置詞+関係代名詞 と 関係代名詞の非制限用法

関係詞節の前にコンマを置く用法を、関係代名詞の非制限用法と呼ぶ。非制限用法の which は前文(の一部)を先行詞とすることができる。

本問はコンマの後で、「前置詞+関係代名詞」 after which となっている。which は前文の内容、「地元の高校で教育を受けたこと」を先行詞に取っている。本問は、以下の 2 文が前提となっている。after that 「このことの後に」の指示語 that は「トムは地元の高校で教育を受けた」という内容で、それが which となり、after which 「前置詞+関係代名詞」の形となって、前に出たと考える。

Tom was educated at the local high school.

+ He went on to Harvard after that.



Tom was educated at the local high school.

after which he went on to Harvard.

- ・ educate 「(人を)教育する」
- ・ local 「地元の」

【他の選択肢について】

① that は不可。前置詞+関係代名詞の形では関係代名詞の that は用いられない。

問4 The cells of the body, especially [11] of the brain, can live only minutes without circulating blood.

- ① that ② these ③ this ④ those

体細胞、特に脳細胞は、血液が循環していないければ数分しか生きていられない。

【ポイント】

代名詞 those

代名詞 those は、後に修飾語句(of+名詞など)を伴い、複数名詞の繰り返しを避ける際に用いる用法があり、the+複数名詞を表す。本問では、the cells

of the brain が those of the brain となっている。また、that にも同じ用法があるが、the+可算名詞の単数形または不可算名詞を表す。なお、this, these にはこの用法はない。

[例1] Compare your answers with **those** of your classmates. (those=the answers)

自分の答えをクラスメートのものと比べてみなさい。

[例2] The average life span of women is longer than **that** of men. (that=the average life span)

女性の平均寿命は男性より長い。

- ・ cell 「細胞」
- ・ especially 「特に」
- ・ circulate 「循環する」

問5 Ms. White is in hospital, so [12] the time being, her classes will be taught by other teachers.

- ① at ② for ③ in ④ on

ホワイト先生は入院していますので、当分、彼女のクラスは他の先生たちに教えてもらうことになります。

【ポイント】

イディオム for the time being

for the time being は「当分／さしあたって」という意味を表す。

[例] The doctor advised me to stay indoors **for the time being**.

医者は当分の間、外出を控えるようにと言った。

問6 He was seen [13] the building about the time the crime was committed.

- ① enter ② enter into
③ entered into ④ to enter

その犯罪が行なわれた頃に、彼はそのビルに入つて行くのを目撲された。

【ポイント】

知覚動詞 see の受動態

知覚動詞 see A+動詞の原形 の受動態は A is seen +to-不定詞 「～するのを見られる」で用いられる。受動態になった場合には、原形不定詞ではなく、to-不定詞が用いられることに注意。本問は Someone saw him enter the building about the time the crime was committed. という能動態の文が受動態になったと考える。

[例] A tall man **was seen to leave** the house.

(←Someone **saw** a tall man **leave** the

house.)

背の高い男はその家から出て行くのを見られた。

- ・enter A 「A(建物など)に入る」
- ・commit a crime 「犯罪を犯す」
- ・enter into A 「A(交渉・活動など)に入る」

【関連】

知覚動詞と同様に、使役動詞 make A+動詞の原形「A に(強制的に)～させる」の受動態は A is made to-不定詞となる。この to-不定詞の代わりに動詞の原形を用いるのは不可。

[例] He was made to sign the agreement.

←They made him sign the agreement.
彼はその合意書に署名させられた。

問7 It [14] exactly five years since her father died, but she hasn't got over the shock of his death.

- ① has been ② has passed
③ passed ④ was

彼女の父親が亡くなつてちょうど5年になるが、彼女は父の死によるショックから立ち直っていない。

【ポイント】

It has been [is] A(時間) since S+過去形

It has been [is] + A(時間) since S+過去形...で「…して～になる」という意味を表す。

[例] It has been three years since my uncle died.

私の叔父が死んで3年になります。

なお、上記例文は以下のように書き換えられる。

- =It is three years since my uncle died.
=Three years have passed since my uncle died.
=My uncle has been dead for three years.

- ・get over A 「A から回復する」

問8 I waited for Kate yesterday, but (A) my disappointment she did not show (B). [15]

- ① A : at B : off ② A : at B : up
③ A : to B : off ④ A : to B : up

昨日私はケイトを待っていましたが、残念ながら彼女は姿を現しませんでした。

【ポイント】

1. to A's+感情を表す名詞

to A's+感情を表す名詞は、「A が～なことには」の意味を表す。to my disappointment は「私ががつ

かりしたことには」という意味を表す。他に, to A's surprise 「A が驚いたことには」, to A's joy 「A が喜んだことには」のように用いる。

[例] To my surprise, he suddenly handed in his resignation.

驚いたことに、彼は突然辞表を出した。

2. イディオム show up

show up は「現れる／姿を見せる」の意味を表す。show off は「見せびらかす」の意味で、ここでは不可。

[例] He showed up late for the party.

彼はパーティーに遅れて姿を見せた。

問9 There is (A) use you asking me any (B) questions about that because I won't answer. [16]

- ① A : no B : more ② A : no B : most
③ A : not B : more ④ A : not B : most

私は答えるつもりがないので、そのことについて、これ以上あなたが私に質問をしても無駄です。

【ポイント】

1. There is no use ~ing

There is no use [point / sense] (in) ~ing は「～しても無駄だ」という意味を表す。なお、It is no use [good] (in) ~ing も同じ意味を表す。

[例1] There is no use arguing about that with you.

そのことについて君と議論しても無駄だ。

[例2] It is no use giving him any advice.

彼に忠告しても無駄です。

2. any more A

any more A で「これ以上多くの A」の意味を表し、否定文または疑問文で用いる。A には可算名詞、不可算名詞のいずれも可。

[例1] Do you have any more things to go in the suitcase?

スーツケースに入れるものはまだありますか？

[例2] Is there any more butter?

もう少しバターはありますか？

問10 Because there (A) heavy traffic on this street, a lot of people are (B) in car accidents every year. [17]

- ① A : are B : injured
② A : are B : injuring
③ A : is B : injured
④ A : is B : injuring

この通りはひどく混み合っているので、多くの人々が毎年自動車事故でケガをする。

【ポイント】

1. There 構文

存在を表す There be A は be動詞の後ろの名詞が主語として働き、「A がある／A が存在する」の意味を表す。本問では、traffic(不可算名詞)が主語となっているので、be動詞は is となる。主語が単数形の名詞なら動詞は is で、主語が複数形の名詞なら動詞は are となる。

[例1] **There is a rumor** that she will come back soon.

彼女がすぐに復帰するという噂がある。

[例2] **There are many shops** all along the street.

この通りには多くの店が並んでいる。

2. be injured

injure は「傷つける」という意味の動詞で、過去分詞 injured は「(人が)傷つけられた／ケガをさせられた」の意味を表し、be injured は、「ケガをしている」の意味を表す。

[例] I could see by the way he walked that he was injured.

彼の歩き方から彼がケガをしていることが分かった。

B 対話文空所補充問題

問1 18

ユイ：あなたのボーイフレンドって大学で工学を勉強したんじゃなかったかしら？ 最近、漁港でよく彼のことを見かけるんだけど。彼って、漁師さん？

レナ：違うわ！ 実は彼は釣りが嫌いなの。

ユイ：あら、もっと混乱するわ！

レナ：彼の会社が漁港の上に建設することを計画している橋の調査をするために潜っているの。

ユイ：④それで分かったわ。港のそばで見かけるのも当然よね。

・ in fact 「実は」

・ even + 比較級 「いっそう～」

・ confused 「混乱して」

・ survey work 「調査(研究)」

・ firm 「会社」

・ That explains it. 「(なるほど)それで分かった」

【他の選択肢について】

- ① 彼は私の好みよ。
- ② 彼はそれをやめるべきだわ。
- ③ 分からないわ。

【解法のヒント】

レナがボーイフレンドの仕事を説明した後で、ユイが何と言ったかを問う問題。ユイはレナのボーイフレンドを漁港でよく見かけることを疑問に思っているが、最終発話では「港のそばで見かけるのも当然よね」と言っていることから、空所にはその疑問が解消されたという趣旨の発言が入ると分かる。したがって、④が正解。

問2 19

アマンダ：高校を卒業したら何をするつもりなの？

アキ：うーん、誰にも言わないって約束できる？

アマンダ：もちろんよ！ 信用していいわ。

アキ：私、東京に行って、AMY 47 のメンバーになりたいの。

アマンダ：④冗談でしょう？ このあたりで就職して、毎週、週末はサーフィンをするものと思っていたわ。サーフィン、大好きじゃない。

アキ：本気で言っているのよ。プロの歌手になってたくさんの人を喜ばせるのが、ずっと私の夢だったの。

・ graduate from A 「A を卒業する」

・ promise not to 不定詞 「～しないと約束する」

・ trust 「信用する」

・ You're joking, aren't you? 「冗談でしょう？」 相手の発言が信じられないときに用いられる表現。

[例] “Do you know Kyoko has two sons?”

“**You're joking, aren't you?** Only three years have passed since she graduated.”

「キヨウコに息子が2人いるって知ってる？」

「冗談でしょう？ 卒業して3年しか経っていないのよ」

・ serious 「本気の／真剣な」

・ It has always been my dream to become a professional singer and make a lot of people happy. 「プロの歌手になってたくさんの人を喜ばせるのが、ずっと私の夢だったの」 It は形式主語で to become 以下を指している。

【他の選択肢について】

- ① いつかあなたのようなスターになりたいわ！

- ② 全然驚かないわ。
 ③ あなたは私にとってとても大切な！
 • mean a lot to A 「Aにとってとても大切である」

【解法のヒント】

アキが「私、東京に行って、AMY 47 のメンバーになりたいの」と言った後で、アマンダが何と言ったかを問う問題。空所の後でアマンダが「ここで就職して、毎週、週末はサーフィンをするものだと思っていたわ」と言っていることから、空所にはアマンダの驚いている気持ちを表す発言が入ると分かる。したがって、④が正解。

問3 [20]

アルバート：スタジアムに行くにはバスに乗った方がいいよ。徒歩では時間がかかりすぎるから。
 マコト：本当？ それじゃあ、バスの価格はいくらなの？
 アルバート：変なことを言うね！ ①バスを1台買いたいのかい？ この場合，“bus fare”って言わなきゃ。
 マコト：“fare”ってどんな意味なの？
 アルバート：“bus fare”はバスでの移動に請求される額のこと，“bus price”と言えばバスを1台買うのにどれくらいお金がかかるかということになるんだ。
 マコト：うーん、もっとたくさんの英単語を覚えなければならないみたいだね。

- it takes A 「A(時間)がかかる」
- sound+形容詞 「～に聞こえる／～に思われる」
- funny 「変な／おかしい」
- fare 「運賃」
- the amount of A 「Aの量」
- charge 「(金額を)請求する」
- journey 「行程」
- how much money it would cost to buy a bus 「バスを1台買うのにどれくらいお金がかかるか」
- バスを1台購入することがあまりに非現実的なことなので、it costs ではなく、仮定法過去の it would cost になっている。
 it costs A to-不定詞 「～するのに A(お金)がかかる」

【他の選択肢について】

- ② それはお手頃な値段で、高すぎるということはないよ。
 ③ そこに着く時までには切符は売り切れているよ。

- ④ あそこで切符を買えるよ。

【解法のヒント】

マコトの質問「それじゃあ、バスの価格はいくらなの？」を受けて、アルバートが「変なことを言うね！」と言った後で、何と付け加えたかを問う問題。空所には、なぜ「変なことを言うね！」と言ったかを説明する文がくると考えられるが、アルバートの最終発話での説明から、マコトの質問はバス1台の価格を問う意味になることが分かる。したがって、①が正解。

C 語句整序問題

問1 [21] [22]

デレク：就職の面接はどうだった？ 気に入っともられたかな？

イチロー：分からないけど、決定する際には求職者の経験と資格が考慮されるそうだよ。

【正解】

... the candidates' experience and qualifications would [be] taken into [consideration] when they
 ⑥ ① ④ ③ ② ⑤
 make a decision.

- candidate 「求職者／候補者」
- qualification 「資格」

【ポイント】

take A into consideration

take A into consideration は「Aを考慮に入れる」という意味を表す。本問では A が主語になって受動態になっている。また、take A into account も同じ意味を表す。

[例1] Her experience was not **taken into consideration** by the company.

彼女の経験はその会社によって考慮されることはなかった。

[例2] My boss did not **take my proposal into account**.

上司は、私の提案を考慮してくれなかつた。

問2 [23] [24]

アン：あら、マキ。9月1日に何か特別な事が学校で行われるの？

マキ：そうよ。災害の専門家が来て、万一大地震があった場合にどうすべきか私たちに説明してくれるのよ。

【正解】

A disaster expert is going to come and explain

to [us] what we [should do] in case there's a big
 ③ ④ ⑥ ⑤ ② ①
 earthquake.

・disaster 「災害」

【ポイント】

1. explain A to B

explain A to B は「A を B に説明する」という意味を表す。A に that節や wh節がくると、通例、explain to B A の語順になる。本問では、A に相当するのが、what we should do in case ... であり、to B に相当する to us が前に出た語順になっている。

[例 1] I **explained** the process **to** her.

私は彼女にその過程を説明した。

[例 2] She **explained** **to** me why she could not attend the meeting.

彼女は私になぜ会議に出席できないかを説明した。

2. in case SV ...

in case SV ... は「…の場合に」という意味を表す。また、「…するといけないから」という意味を表すこともある。

[例 1] In **case** I miss the train, don't wait to start.

私が列車に乗り遅れた場合は、待たずに出発してください。

[例 2] You must take your sweater **in case** it snows.

雪になるといけないから、セーターを持って行きなさい。

問 3 [25] [26]

アレックス：新しい上司とはうまくやっているかい？
 シンジ：はい。彼は僕のことを信頼してくれて、
 僕が下すどんな決断も支持してくれます。

【正解】

He trusts me and [supports] whatever decisions
 ① ⑥ ⑥ ②

I make.
 ③ ④

・get along with A 「A と仲良くやる」

【ポイント】

1. whatever A ...

whatever A ... は名詞節になり、「…するどんな A も」という意味を表す。本問では I make decisions の decisions が whatever とともに前に出

て、whatever decisions I make の語順になったと考えるとよい。

[例] Whatever train you take on this platform will get to Sendai.

このホームで乗るどの列車も仙台に到着します。

また、whatever A ... が副詞節を作り、「どのような A が…しようとも」という意味を表すこともある。この場合、no matter what A で言い換えられる。

[例] Whatever story he told you, it cannot be true.

(=No matter what story he told you, it cannot be true.)

どのような話を彼があなたにしたとしても、それは本当であるはずがない。

2. make a ~ decision

make a ~ decision は「～な決定を下す」という意味を表す。本問では whatever が decisions を修飾して前に出ている。

[例 1] The manager sometimes makes bad decisions.

その経営者は時々間違った決定を下す。

[例 2] What decision did they make at the meeting?

彼らは会議でどのような決定を下したのですか？

第3問 文意把握読解問題

A 意味類推問題

問 1 [27]

【全訳】

ロブ：おめでとう、サラ！ 研究がついに完成したそうだね。

サラ：どうもありがとう。やっと、ほっとしたわ。

本当に arduous 仕事だったから。

ロブ：同じ科学者として、君がどんなに努力したか分かるよ。科学者の仕事は単調だけど、それだけの価値があるね。

サラ：ええ、そのとおりよ、ロブ。そうね、私の行ったことの結果、ますます多くの人がより快適に暮らせるようになることを望んでいるわ。

ロブ：お祝いに食事に出かけない？ 僕がおごるよ。

サラ：うれしいわ！

【語句・構文解説】

- Congratulations! 「おめでとう！」
- [例] **Congratulations** on your marriage!
ご結婚おめでとう！
- finally 「ついに／最後に」
- complete 「完成する」
- research 「研究」
- relieved 「ほっとして」
- arduous 「困難な／骨の折れる」
- task 「仕事／任務」
- effort 「努力」
- monotonous 「単調な／退屈な」
- be worth it 「それだけの価値がある」
- live a ~ life 「～な生活を送る」
- How about ~ing? 「～するはどう？」
- celebrate 「お祝いする」
- treat 「(人に食事などを)おごる」
- Sounds great! 「うれしいわ！／すばらしいわ！」

【設問解説】

この状況で, arduous は **27** ことを意味する。

- ① 危険で困難な
- ② 楽で価値がある
- ③ 不可能で、どうにもならない
- ④ 困難で骨の折れる

研究をやっと完成したサラが I feel relieved at last. It was a really arduous task. 「やっと、ほっとしたわ。本当に arduous 仕事だったから」と言っている。これに対しロブが As a scientist like you, I know how much effort you made. A scientist's work is monotonous, but it's worth it. 「同じ科学者として、君がどんなに努力したか分かるよ。科学者の仕事は単調だけど、それだけの価値があるね」と述べているので、「困難で骨の折れる」という意味の④が正解。②は、「楽で」の部分が合っていないので、不正解。

問 2 **28**

【全訳】

ピーター：どうして君は今日、授業中にスミス先生に叱られたの？
ジャック：とても信じもらえないだろうな！ クラスで一番かわいいローズが、この週末に一緒に映画を見に行かないって誘ってくれたんだ！
ピーター：わお、信じられないな！ でも、それが叱られたこととどんな関係があるの？
ジャック：うん、そのことで僕はあまりにも驚いて喜んでしまって、授業中まったく集中できなくなったりしたんだ。

きなくなったんだ。それで, with my head up in the clouds スミス先生が僕に怒鳴っているのが聞こえたってわけなんだ。

【語句・構文解説】

- How come SV...? 「なぜ…？」 SV... は平叙文の語順になることに注意。

[例] **How come** you're not at work today?

なぜ今日は仕事を休んでいるの？

- scold 「叱る」
- ask A to-不定詞 「A(人)に～するように頼む」
- what does that have to do with it? 「それがそれとどんな関係にあるの？」 主語の that は「ローズから映画に誘われたこと」, it は「スミス先生に叱られたこと」を指している。

What does S have to do with A? 「S は A と何の関係があるの？」

[例] As a matter of fact I do have a boyfriend, but **what does that have to do with you?**

事実、私には恋人がちゃんといるわ。でも、それがあなたと何の関係があって？

- so+副詞[形容詞]+that SV... 「あまりにも～なので…」
- not ... at all 「まったく…ない」
- concentrate 「集中する」
- with *one's* head in the clouds 「(現実と関係のない)空想に耽って」
- shout at A 「A に向かって叫ぶ」
- angrily 「怒って」

【設問解説】

この状況で, with my head in the clouds は **28** を意味する。

- ① 自分の周りで何が起きているか分からなくて
- ② 自分の運の悪さが信じられなくて
- ③ 授業に注意を向けながら
- ④ 質問に答えることができて

スミス先生に叱られた原因をピーターに質問されたジャックは、その時の自分の状態を that surprised and pleased me so much that I couldn't concentrate at all in class. 「そのことで僕はあまりにも驚いて喜んでしまって、授業中まったく集中できなくなったりしたんだ」と説明している。主語の that は、ローズから映画に誘われたことを指していて、ジャックは授業に集中できなくなるほどそればかり考えていたことになるので、「自分の周りで何が起きているか分からなくて」という意味の①が正解。

B 不要文選択問題

問 1 [29]

【全訳】

世界のすべての成人の3分の1が現在、太りすぎか肥満である。①しかし2008年には、裕福な国よりも発展途上国の方が太りすぎや肥満の人気が多かった。②発展途上国で人々の体重が大幅に増加したことには主に2つの要因がある。すなわち、食事がより豊かになったことと運動不足である。③先進国での肥満率は1.7倍になった。④貧しい国の人々が、穀物中心の食事から肉や脂肪や糖分の多い食事に移行できるほど十分な収入を得るようになり、今ではますます体を動かさない生活を送っている。そのことが原因となって、癌、糖尿病、心臓病や脳卒中といった病気の世界的な増加が生じつつある。

【語句・構文解説】

- one third 「3分の1」
- worldwide 「世界中の」
- overweight 「太りすぎの／体重過剰の」
- obese 「肥満の」
- developing country 「発展途上国」 (\leftrightarrow developed country)
- dramatic 「大幅な／劇的な」
- weight 「体重」
- gain 「増加」
- be due to A 「A が原因である」

[例] His absence was due to illness.

彼が休んだのは病気のためだ。

- primarily 「主として」
- factor 「要因」
- diet 「食事」
- lack of exercise 「運動不足」
- obesity 「肥満」
- rate 「率／割合」
- increase by X times 「X倍増加する」
- earn 「(お金を)稼ぐ」
- enough to-不定詞 「～するのに十分(な)」
- move from A to B 「A から B に移行する」
- diets built on cereals 「穀物中心の食事」 過去分詞句の built on cereals が diets を修飾している。
- built on A 「A に基づいた」
- cereal 「穀物」
- diets rich in meat, fat and sugar 「肉や脂肪や糖分の多い食事」 rich in ... sugar は diets を修飾する形容詞句。

rich in A 「A が豊富な」

- increasingly 「ますます」
- stationary 「体を動かさない」
- lead to A 「A につながる」

[例] Paying attention in class may lead to high marks.

授業中によく聞いていれば成績が上がります。

- rise 「増大する」
- global 「世界的な」
- incidence 「(病気などの)発生」
- disease 「病気」
- cancer 「癌」
- diabetes 「糖尿病」
- stroke 「脳卒中」

【解法のヒント】

このパラグラフは、体重過剰や肥満の成人が地球規模で増加しつつあり、それが特に発展途上国で目立っていることを説明したものである。③の文は先進国で肥満が増えていることを述べており、パラグラフ全体の文脈に合っていない。④を取り除くと、②の文末にある richer diets 「より豊かな食事」と lack of exercise 「運動不足」が、④の diets rich in meat, fat and sugar 「肉や脂肪や糖分の多い食事」と stationary lives 「体を動かさない生活」にそれぞれ対応して、発展途上国についての説明で一貫し、自然なつながりになる。したがって、正解は④である。

問 2 [30]

【全訳】

インフルエンザウイルスは、主にインフルエンザにかかっている人が咳やくしゃみをしたり、話をしたりする時に出る飛沫によって拡散すると、ほとんどの専門家は考えている。①こうした飛沫が近くにいる人の口や鼻の中に入ったり、時には肺の中に入り込むこともあります。②これほど多くはないが、インフルエンザウイルスの付着した表面や物を手で触り、それから自分の口や鼻をその手で触ることによってインフルエンザにかかることがある。③そうした軽い症状は普通であって、体が免疫をつける時に当然予想されるものだ。④感染を減らすためには、病気の人に近づかないようにし、自分の具合が悪くなったら家にいるようにすべきだ。また、石鹼と水で手を頻繁に洗うようにすることも大切である。

【語句・構文解説】

- expert 「専門家」
- flu 「インフルエンザ」 (=influenza)
- virus 「ウイルス」
- spread 「拡散させる」
- mainly 「主に」
- droplets released when ... 「…する時に出る飛沫」
released when ... talk は droplets を修飾する過去分詞句。
- droplet 「飛沫／小滴」
- release 「出す／放つ」
- cough 「咳をする」
- sneeze 「くしゃみをする」
- land 「(ある場所に)落ちる」
- nearby 「近くに」
- possibly 「ことによると」
- lung 「肺」
- Less often, ... 「より頻度は少ないが…」 下線部
①で述べられたことより頻度が少ないという意味を表す。
- surface 「表面」
- object 「物／物体」
- minor 「軽度の／ささいな」
- symptom 「症状」
- normal 「普通の」
- expect 「予想する」
- immunity 「免疫(力)」
- reduce 「減少させる」
- infection 「感染」
- stay away from A 「A から離れている」

[例] Government officers **stayed away from** work during the strike.

政府の役人たちはストライキ中に職場から離れていた。

- soap 「石鹼」

【解法のヒント】

このパラグラフは、インフルエンザの感染の仕方と予防法について説明したものである。③は、主語 Such minor symptoms 「そうした軽い症状」の指示するような症状が前に述べられていないので、文脈に合っていない。③を取り除くと、①と②に述べられた「インフルエンザウイルスの感染の仕方」を受けて、④が「感染を減らすためには…」とあり、感染の予防について述べられることになり、自然な流れとなる。したがって、正解は④である。

問3 [31]

【全訳】

車酔いは、船酔いや飛行機酔いと本質的に同じものである。つまり、それはすべて乗り物酔いという名称でひとくくりにできる。①基本的には、脳が目と耳から矛盾する信号を受けとっていることになる。②ところが、目と耳は同時に働く。車やバスに乗っているときに床や本を見ていれば、目はあなたが動いていないということを伝えている。③しかし、耳はあなたが実際は動いているということを脳に伝えている。そのため、あなたの体は、バスの中で本を読んでいるということに気づかないで、毒を飲まされていると考えてしまい、毒を処理する唯一の方法はそれをすべて吐き出すということになる。④これを回避する一つの方法は、窓の外の遠くを見ることである。こうすれば目と耳からのシグナルが一致することになる。

【語句・構文解説】

- car sickness 「車酔い」
- essentially 「本質的に」
- the same as A 「Aと同じ」
- sea sickness 「船酔い」
- air sickness 「飛行機酔い」
- come under the banner of A 「Aの名称でくくられる」
- motion sickness 「乗り物酔い」
- basically 「基本的に」
- brain 「脳」
- conflicting 「矛盾した／対立した」
- signal 「シグナル／信号」
- simultaneously 「同時に」
- indeed 「実際は」
- instead of ~ing 「～しないで／～する代わりに」
- realize 「気づく」
- poison 「毒を飲ませる」
- the only way to-不定詞 「～する唯一の方法」
- deal with A 「Aを処理する／Aに対処する」

[例] The government must now **deal with** the problem of high unemployment.

政府は今、高い失業率の問題に対処しなければならない。

- vomit up A / vomit A up 「Aを吐く」
- get around A 「Aを回避する／克服する」
- distance 「遠いところ」
- match 「一致する」

【解法のヒント】

このパラグラフは、乗り物酔いの原因と対処法について述べている。①の文は「目と耳が脳に送る信号が互いに矛盾している」と言っているが、②の文は信号のことには触れず、「目と耳が同時に働く」と言っているので、①と②の文は However の表すような逆接の関係になっていないことになる。一方、②の次の文と③の 2 文は「目は動いていないという信号を送るが、耳は動いているという信号を送る」と述べており、①の conflicting signals 「矛盾する信号」を具体的に説明していることになる。このことから、②を取り除くと、残りの部分が自然な流れでつながるので、正解は②である。

C 意見要約問題

32

【全訳】

司会者：現在、私たちの町はシカの問題を抱えています。シカの過密状態を軽減し、木や低木や庭を守り、シカと車の衝突を防ぐために、シカを駆除する計画に着手することを検討しています。今日は、シカの個体数管理の専門家を 3 名お招きし、助言していただこうお願いしています。最初に、テッド・スミスさん、私たちの計画をどう思われますか？

テッド：シカは繁殖力旺盛で、個体数が減少してもその高い繁殖率のためにすぐにそれが埋め合わされてしまいます。駆除計画が行われて個体数が減ると、残った雌ジカが双子や三つ子を生むことによって、豊富になった餌に対応することが多くなります。これらの幼いシカはまた生存率がより高まり、より早く性的に成熟することになります。最終結果として、個体数が瞬く間に「リバウンド」を起こすことになります。

司会者：ということは、テッドさん、あなたは 32 と言っておられるようですね。

【語句・構文解説】

- moderator 「司会者」
- deer 「シカ」 単複同形の名詞。
- think of ~ing 「～することを検討する」

【例】 Sam's thinking of buying our car.
サムが私たちの車を買い取ることを検討している。

- launch 「(計画・事業などに)着手する／始める」

- project 「計画」
- reduce 「減らす」
- overpopulation 「過密状態」
- protect 「守る／保護する」
- shrub 「低木／灌木」
- prevent 「防ぐ／防止する」
- collision 「衝突(事故)」
- invite 「招く」
- expert on A 「A の専門家」
- population 「(動物の)個体数／頭数」
- management 「管理」
- highly 「非常に」
- fertile 「繁殖力のある」
- reproductive rate 「繁殖率」
- compensate for A 「A(損失など)を埋め合わせする／相殺する」

【例】 This payment more than compensates for what we've lost.

この支払いは、私たちがこれまでに失った分を埋め合わせて余りある。

- decline in A 「A の減少」
- remaining 「残っている」
- female 「雌の」 (↔male)
- respond to A 「A に対応する」
- abundance 「豊富さ」
- give birth to A 「A を生む」

【例】 She gave birth to a baby boy last month.

彼女は先月、男の赤ちゃんを生んだ。

- twins 「双子」
- triplets 「三つ子」
- survival rate 「生存率」
- sexual 「性的な」
- maturity 「成熟」
- end result 「最終結果」
- rebound 「リバウンド／はね返り」
- guess (that) SV... 「…だろうと思う」

【設問解説】

32

- 雌ジカよりむしろ雄ジカの方を一掃すべきだ
• wipe out A / wipe A out 「A を一掃する」
- 放ったらかしにされる幼いシカが多くなるが、これは極めて悪いことだ
- その計画は望んだ効果を必ずしももたらさないだろう
- その計画は結果的にシカの個体数を抑えることになるだろう
テッドは発言の最初に Deer are highly fertile,

and their high reproductive rate can quickly compensate for declines in their population. 「シカは繁殖力旺盛で、個体数が減少してもその高い繁殖率のためにすぐにそれが埋め合わされてしまします」とあり、最後でも The end result is a quick “rebound” in numbers. 「最終結果として、個体数が瞬く間に『リバウンド』を起こすことになります」とあり、シカを駆除する計画がうまくいかないことを暗示しているので、正解は③。

33

【全訳】

司会者：では次に、デイビッド・ジョンソンさん、どうですか？

デイビッド：シカを駆除しても、庭に入り込むシカとの戦いは決して解決しないでしょう。シカはチューリップやバラのような特定の植物に目がないのです。たとえシカの個体数をきわめて少ないレベルに抑えられたとしても、こうした大好物の花は生き残ったシカにやはり食べられてしまうでしょう。そういうわけで、効果的な解決策では、庭にやってきて花を食べるかもしれないシカをすべて撃ち殺そうとすることよりも、むしろシカを庭から遠ざけ、花を守るようにすることに重点を置くべきです。

司会者：つまり、デイビッドさん、あなたの考えは住民たちが **33** べきだということですね。

【語句・構文解説】

- how about A? 「Aはどうですか？」
- resolve 「解決する」
- conflict 「戦い／対立」
- certain A 「ある(特定の)A」
- irresistible 「大変魅力的な／抵抗できない」
- top-choice 「大好物の／1番好まれる」
- That's why SV... 「そういうわけで…／だから」

[例] My father died of cancer. **That's why** I decided to become a doctor.

父親は癌で亡くなりました。だから、私は医者になる決心をしました。

- effective 「効果的な」
- solution 「解決策／解答」
- focus on A 「Aに重点を置く／焦点を絞る」

[例] We will **focus on** three main topics.

話を3つの主な話題に絞りましょう。

- keep away A / keep A away 「Aを遠ざける」
- A rather than B 「BよりもむしろA」 本文では、Aはkeeping deer away and protecting flowers, Bはtrying to shoot every deer that ... themという動名詞句にそれぞれなっている。
- shoot 「銃で撃つ」
- come along 「やって来る」
- resident 「住民」

【設問解説】

33

- ① できるだけ多くのシカを駆除するようにする
- ② 庭に花を植えないようにする
- ③ シカが庭に侵入するのを妨げないようにする
- ④ シカが庭に入らないようにする

デイビッドは発言の最後で That's why an effective solution should focus on keeping deer away and protecting flowers rather than trying to shoot every deer that may come along and eat them. 「そういうわけで、効果的な解決策では、庭にやってきて花を食べるかもしれないシカをすべて撃ち殺そうとすることよりも、むしろシカを庭から遠ざけ、花を守るようにすることに重点を置くべきです」と言っているので、正解は④。

34

【全訳】

司会者：それでは、レスリー・ブラウンさん、率直なご意見をお願いします。

レスリー：調査の結果、シカの個体数を減らしても、それが車とシカの衝突事故の件数を必ずしも減らすことにならないことが分かっています。実際、シカの個体数がより多い地域の方が衝突事故の件数は少ないというケースもあります。交通量や速度制限や見てそれと分かる防壁の活用などの多くの要素がシカと車の衝突事故を減らすのに役立ちます。こういうわけで、シカの個体数を減らすことだけでは車がシカと衝突する事故を減らすのに役立ちません。

司会者：つまり、レスリーさん、あなたが言っておられるのは **34** ということですね。

司会者：うーん、私たちの計画は破棄してもっと良い案を思いつかないといけないようですね。私たちは、これらの提案に基づき、シカを駆除しないことを含む総合的な計

画をこれから推し進めなければなりません。

【語句・構文解説】

- not necessarily ... 「必ずしも…とは限らない」
部分否定。

[例] A higher fee does **not necessarily** mean a better course.

必ずしも授業料の高い講座の方が内容が良いとは限らない。

- actually 「実際に」
- area 「地域」
- factor 「要素」
- A, such as B 「たとえばBのようなA」

[例] They export a lot of fruit, **such as** oranges and lemons.

彼らはオレンジやレモンのようなたくさんの果物を輸出している。

- traffic volume 「交通量」
- speed limit 「速度制限」
- visual 「目に見える」
- barrier 「防壁」
- help to-不定詞 「～するのに役立つ」
- vehicle 「乗り物」
- A alone 「ただAだけ」

[例] Time **alone** will show whether the voters made the right choice.

有権者が正しい選択をしたかどうかは、ただ時間だけが明らかにしてくれるだろう。

- it looks as though SV... 「…のようだ」

[例] It **looks as though** I will not be able to visit you this weekend after all. I have to work extra hours at the office.

結局、今週末はあなたの家に行けそうもないようです。会社で残業しなければなりません。

- comprehensive 「総合的な」
- based on A 「Aに基づいて」
- suggestion 「提案」
- involve 「含む／伴う」

【設問解説】

34

- シカと車の衝突事故に対して責任があるのは、人間の方ではない
- シカを駆除することは、車とシカの衝突を減らすのに必ずしも役立たない
- シカと車の衝突事故の発生頻度は、シカの個体数によって決まる

- ④ この問題を解決する鍵は、運転するのをできるだけ少なくすることだ

レスリーは、「車とシカの衝突事故にはシカの個体数以外に交通量や速度制限や防壁の活用などの要素も重要だ」と述べた上で、発言の最後に This is why reducing the number of deer alone does not work to reduce vehicle collisions with deer. 「こういうわけで、シカの個体数を減らすことだけでは車がシカと衝突する事故を減らすのに役立ちません」と言っているので、正解は④。

第4問 図表・広告問題

A 図表問題

【出典】 *A Gender Gap to Innovation Executive Summary: Women in STEM* (US Department of Commerce, Economics and Statistics Administration, August 2011)

【全訳】 理数系女子 —— 革新に至るまでの男女差

科学、技術、工学、数学分野(理数系)の労働力は、革新性という面でのアメリカの競争力にとってきわめて重要である。しかし、女性は、合衆国の労働力のほぼ半分と大卒の労働力の半分を占めるにもかかわらず、理数系の仕事や理数系の学位取得者という面では数の上で十分ではない。

合衆国の経済では、あらゆる仕事の半数近くを女性が占めているにもかかわらず、理数系の仕事では 25 %にも満たない。このような状況は、この間、大卒の女性が全労働力に占める割合を増やしていくにもかかわらず、ここ 10 年にわたって続いている。理数系の仕事を持つ女性は、理数系以外の仕事に就く比較対象となる女性と比べて 33 % 収入が多く、男性が理数系の仕事に就いた場合の増収分と比べてかなり高かった。その結果、男女の賃金差は、理数系以外の仕事と比べて、理数系の仕事では小さかった。

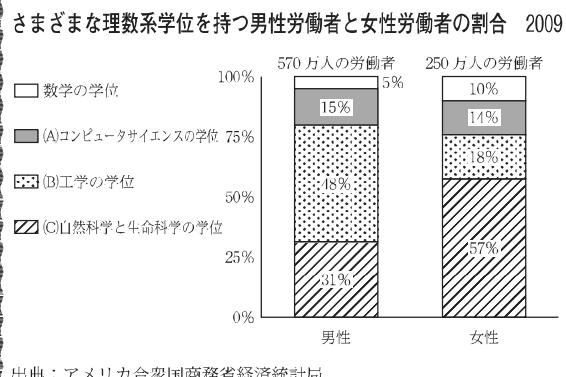
理数系の専攻科目の間でも、男女の配分は大きな違いがある。下の図で示されているように、理数系を専攻する女性の優に半分以上が自然科学と生命科学を研究しているが、こうした分野を選択する男性は 3 分の 1 に満たない。数学専攻を選択する女性の割合も男性より高く、男性 5 % に対して女性 10 % である。理数系を専攻する男性の大多数は工学の学位を選択しており、工学を選択する女性の割合の 2.5 倍である。コンピュータサイエンスを取る割合は、理数系を専攻する男性と女性で違いはない。

もっとも、実数で言えば、4つの研究分野すべてにおいて、理数系の学位を持つ労働人口に含まれる男性の数は女性を上回っている。

女性が理数系の学位を選択するときでさえ、典型的な卒業後の進路は男性の場合とは大いに異なることになる。理数系の学位を持つ男性のおよそ40%が理数系の仕事で働いているのに対して、理数系の学位を持つ女性で理数系の仕事で働いている者はわずか25%に過ぎない。男性は女性よりも理数系ではない管理業務に就く可能性が高い。対照的に、女性の理数系専攻者は、教育や医療の分野で働く可能性が男性の2倍である。

理数系の仕事における女性と男性の相違につながる要因は数多く考えられる。たとえば、理数系の卒業後の進路は、子育てのため休職と復職を繰り返す人にはあまり向いていないかもしれない。理数系の女性で前例となる人が比較的少ないと理数系分野の女性に対する性差の固定観念が強いため、女性は理数系の教育を受け理数系の仕事に進むことを思いとどまっているのかもしれない。

図



【語句・構文解説】

◆タイトル◆

理数系女子 —— 革新に至るまでの男女差

- STEM 「理数系」 science, technology, engineering, math の頭字をつづり合わせた造語。
- gender gap 「男女差／性差」
- innovation 「革新(性)」

◆第1段落◆

Our science, technology, engineering and math (STEM) workforce is crucial to America's innovative competitiveness. Yet there are not enough women in STEM jobs or among STEM degree holders despite the fact that they make up nearly half of the US workforce and half of the

college-educated workforce.

科学、技術、工学、数学分野(理数系)の労働力は、革新性という面でのアメリカの競争力にとってきわめて重要である。しかし、女性は、合衆国の労働力のほぼ半分と大卒の労働力の半分を占めるにもかかわらず、理数系の仕事や理数系の学位取得者という面では数の上で十分ではない。

- technology 「(科学)技術」
- engineering 「工学」
- workforce 「労働力／労働人口」
- be crucial to A 「A にとってきわめて重要である／欠くことができない」
- innovative 「革新性における／革新的な」
- competitiveness 「競争力」
- yet 「しかし」 接続詞。
- degree holder 「学位を持つ人」
- despite A 「A にもかかわらず」

[例] Three more nuclear power stations were built **despite** widespread opposition.

広範にわたる反対にもかかわらず、さらに3ヶ所に原子力発電所が建設された。

- make up A / make A up 「A を占める／構成する」

[例] Road accident victims **make up** almost a quarter of the hospital's patients.

交通事故の被害者がその病院の患者のほぼ4分の1を占める。

- nearly 「ほとんど」
- college-educated 「大卒の／大学教育を受けた」

◆第2段落◆

Although women fill close to half of all jobs in the US economy, they hold less than 25 percent of STEM jobs. This has been the case throughout the past decade, even as college-educated women have increased their share of the overall workforce. Women with STEM jobs earned 33 percent more than comparable women in non-STEM jobs—considerably higher than the STEM premium for men. As a result, the gender wage gap is smaller in STEM jobs than in non-STEM jobs.

合衆国の経済では、あらゆる仕事の半数近くを女性が占めているにもかかわらず、理数系の仕事では25%にも満たない。このような状況は、この間、大卒の女性が全労働力に占める割合を増やしていくにもかかわらず、ここ10年にわたって続いている。

理数系の仕事を持つ女性は、理数系以外の仕事に就く比較対象となる女性と比べて 33 % 収入が多く、男性が理数系の仕事に就いた場合の増収分と比べてかなり高かった。その結果、男女の賃金差は、理数系以外の仕事と比べて、理数系の仕事では小さかった。

- fill 「占める／埋める」
- close to A 「A 近く」
- hold 「(割合などを)占める」
- less than A 「A より少ない」
- be the case 「実情[本当]である」

[例] We tend to think higher prices mean high quality, but this **is not always the case**.

値段が高いと品質も良いと考えがちであるが、これは必ずしも本当ではない。

- throughout A 「A の間中」
- the past decade 「ここ 10 年／最近の 10 年」
- even as SV ... 「…のときでも／…と同時に」

[例] The rain began to fall **even as** we began to run for the car.

ぼくたちが車に向かって駆けだしたまさにそのとき、雨が降り始めた。

- increase 「増加させる／増加する」
- share 「割合」
- overall 「全体の」
- earn 「稼ぐ」
- comparable 「比較対象となる／比較できる」
- considerably 「かなり／相当」
- premium 「割増金／プレミア(ム)」 ここでは、「理数系の仕事によって得られる収入がそれ以外の仕事によって得られる収入に対してどれだけ高いのかを表す割合」のこと。
- as a result 「その結果」
- wage 「賃金」

◆第3段落◆

Among STEM majors, the distribution of men and women differs significantly. As shown in the figure below, well over half of female STEM majors study physical and life sciences, while fewer than one-third of men choose these fields. The proportion choosing math majors is also higher than in men: 10 versus 5%. The bulk of men with STEM majors choose engineering degrees, two-and-a-half times the proportion of women who choose engineering. Equal proportions of male and female STEM majors

enter computer science. In terms of raw numbers, however, men in the workforce with STEM degrees outnumber women across all four fields of study.

理数系の専攻科目的間でも、男女の配分は大きな違いがある。下の図で示されているように、理数系を専攻する女性の優に半分以上が自然科学と生命科学を研究しているが、こうした分野を選択する男性は 3 分の 1 に満たない。数学専攻を選択する女性の割合も男性より高く、男性 5 % に対して女性 10 % である。理数系を専攻する男性の大多数は工学の学位を選択しており、工学を選択する女性の割合の 2.5 倍である。コンピュータサイエンスを取る割合は、理数系を専攻する男性と女性で違いはない。もっとも、実数で言えば、4 つの研究分野すべてにおいて、理数系の学位を持つ労働人口に含まれる男性の数は女性を上回っている。

- major 「専攻科目／専攻学生」
- distribution 「配分／分布」
- differ 「異なる」
- significantly 「大きく／かなり」
- as shown ... 「…で示されているように」
- figure 「図」
- A below 「下の A」
- well over A 「優に A を超える」
- physical science 「自然科学」
- life science 「生命科学」
- one-third 「3 分の 1」
- proportion 「割合」
- field 「分野」
- A versus B 「A 対 B」
- the bulk of A 「A の大多数」
- two-and-a-half times A 「A の 2.5 倍」
- in terms of A 「A の点から／A に換算して」
- raw number 「実数／データ処理していない数値」
- outnumber 「より数が多い」

◆第4段落◆

Even when women choose STEM degrees, their typical career paths separate substantially from their male counterparts. About 40 percent of men with STEM degrees work in STEM jobs, whereas only 25 percent of women with STEM degrees work in STEM jobs. Men are more likely to have non-STEM management jobs than women. In contrast, female STEM majors are twice as likely as men to work in education or

healthcare.

女性が理数系の学位を選択するときでさえ、典型的な卒業後の進路は男性の場合とは大いに異なることになる。理数系の学位を持つ男性のおよそ 40 % が理数系の仕事で働いているのに対して、理数系の学位を持つ女性で理数系の仕事で働いている者はわずか 25 % に過ぎない。男性は女性よりも理数系ではない管理業務に就く可能性が高い。対照的に、女性の理数系専攻者は、教育や医療の分野で働く可能性が男性の 2 倍である。

- typical 「典型的な」
 - career path 「卒業後の進路」
 - separate from A 「A から分離する」
 - substantially 「大いに／十分に」
 - their male counterparts 「男性の典型的な卒業後の進路」
 - counterpart 「対応するもの」
- [例] The Japanese foreign minister held talks with his Chinese **counterpart**.
日本の外務大臣が中国の外務大臣と対談した。
- SV ... whereas S' V' ~ 「…だが一方～」
 - be likely to-不定詞 「～する可能性が高い」
 - management job 「管理業務」
 - in contrast 「対照的に」
 - female STEM majors are twice as likely as men to work in education or healthcare 「女性の理数系専攻者は、教育や医療の分野で働く可能性が男性の 2 倍である」 to work 以下は、be likely に伴う to-不定詞。
 - twice as ... as ~ 「～の 2 倍…」

◆第 5 段落◆

There are many possible factors contributing to the difference between women and men in STEM jobs. For example, STEM career paths may be less helpful to people cycling in and out of the workforce to raise a family. The lack of female STEM role models and strong gender stereotypes against women in STEM fields may discourage women from pursuing STEM education and STEM jobs.

理数系の仕事における女性と男性の相違につながる要因は数多く考えられる。たとえば、理数系の卒業後の進路は、子育てのため休職と復職を繰り返す人にはあまり向いていないかもしれない。理数系の女性で前例となる人が比較的少ないと理数系分

野の女性に対する性差の固定観念が強いため、女性は理数系の教育を受け理数系の仕事に進むことを思いとどまっているのかもしれない。

- factor 「要因」
- contribute to A 「A につながる／寄与する」
- helpful 「役立つ」
- people cycling in and out of the workforce to raise a family 「子育てのため休職と復職を繰り返す人」 cycling 以下は people を修飾する現在分詞句。

cycle in and out of A 「A に入ったり出たりを繰り返す」

raise 「育てる」

- lack 「欠如」

• role model 「前例となる人／役割モデル」

• stereotype 「固定観念／型にはまった見方」

• discourage A from ~ing 「A が～するのを思いとどまらせる」

[例] His parents tried to **discourage** him from being an actor.

彼の両親は彼が役者になるのを思いとどまらせようとした。

- pursue 「追求する」

◆図◆

- source 「出典」
- US Department of Commerce, Economics and Statistics Administration 「アメリカ合衆国商務省統計局」 アメリカの経済と人口統計のデータを作成・分析して広める、アメリカ商務省のひとつつの機関。

【設問別解説】

問 1 本文によると、理数系の仕事に就いた女性に関して何が言えるか？ 35

- ① 大半は現在の仕事に満足していない。
- ② 数が徐々に減っている。
- ③ 理数系の仕事で占める割合は 10 年間低いままである。
- ④ 理数系以外の仕事に就いている女性よりも収入が少ない。

第 2 段落第 1・2 文 Although women fill close to half of all jobs in the US economy, they hold less than 25 percent of STEM jobs. This has been the case throughout the past decade 「合衆国の経済では、あらゆる仕事の半数近くを女性が占めているにもかかわらず、理数系の仕事では女性は 25 % にも満たない。このような状況は、ここ 10 年

にわたって続いている」より、正解は⑧。

問2 次の組合せのうちどれが、図の3つの研究分野

(A)(B)(C)を表しているか？ 36

- ① (A) コンピュータサイエンス
- (B) 工学
- (C) 自然科学と生命科学
- ② (A) コンピュータサイエンス
- (B) 自然科学と生命科学
- (C) 工学
- ③ (A) 工学
- (B) 自然科学と生命科学
- (C) コンピュータサイエンス
- ④ (A) 自然科学と生命科学
- (B) 工学
- (C) コンピュータサイエンス

第3段落第2文 well over half of female STEM majors study physical and life sciences, while fewer than one-third of men choose these fields 「理数系を専攻する女性の優に半分以上が自然科学と生命科学を研究しているが、こうした分野を選択する男性は3分の1に満たない」より、男性が31%女性が57%である(C)が「自然科学と生命科学」になる。第3段落第4文 The bulk of men with STEM majors choose engineering degrees, two-and-a-half times the proportion of women who choose engineering. 「理数系を専攻する男性の大多数は工学の学位を選択しており、工学を選択する女性の割合の2.5倍である」より、男性が48%女性が18%である(B)が「工学」になる。第3段落第5文 Equal proportions of male and female STEM majors enter computer science. 「コンピュータサイエンスを取る割合は、理数系を専攻する男性と女性で違はない」より、男性が15%女性が14%である(A)が「コンピュータサイエンス」になる。したがって、正解は①。

問3 理数系の仕事における男女差の理由は 37 からかもしれない。

- ① 若い女性が、範とし賞賛すべき経験豊かな理数系の仕事に就いた女性を見つけることが容易だ
- ② 既婚女性が理数系の仕事と育児を両立させるのが難しい
 - have difficulty ~ing 「～するのに苦労する」
- ③ 科学と数学は女性向けの分野であり、男性向けではないと人々が思っている
- ④ 理数系の仕事に就く女性は職場の同僚の間で目立つのを好みない

第5段落第1文に理数系の仕事における男女差の

理由が挙げられており、第2文にはその具体例として、STEM career paths may be less helpful to people cycling in and out of the workforce to raise a family 「理数系の卒業後の進路は、子育てのため休職と復職を繰り返す人にはあまり向いていないかも知れない」と述べられているので、正解は⑧。

問4 この文章の主な目的は 38 ことである。

- ① 高等教育レベルが理数系の女性にとっていかに重要であるかを述べる
- ② 理数系の女性に関する現状とその原因を述べる
 - with regard to A 「Aに関する」
- ③ 理数系の女性がいかに男性と女性の間の差を埋めてきたのかを説明する
- ④ 理数系の女性を社会の中で支えていく方法を報告する

第1・2段落では理数系の仕事に就く女性が相対的に少ないことと賃金について、第3段落では理数系の専攻科目における男女比について、第4段落では卒業後の進路の男女の違いについて、第5段落では理数系の仕事における男女差の理由について述べられているので、正解は④。

B 広告問題

【全訳】

長期保証付きペット保険 標準契約で1ヶ月1,200円から

♡♡ ラブリーペット保険にご加入いただければ、大切なペットがひょっとして重い病気にかかっても、治療費の心配がなくなります。たとえば、ペットの犬や猫が関節の病気にかかっても、期日までに保険料の支払いがされており、契約が更新されていれば、毎年必ず選択された限度額まで治療費が支払われます。♡♡

☆**ご相談・問合せは24時間対応** —— グルーミングから健康に関するどんな問題でも、アドバイスを専門家のチームに昼夜を問わず電話でお問い合わせ可能です。

☆**補完治療** —— マッサージや問題行動の治療のような獣医に勧められたものであれば、どのような代替療法も補償の対象となります。

☆**治療費に年齢制限無し** —— ペットの年齢は関係ありません。

☆**特別食** —— 病状の治療のため獣医が特別食を勧めた場合、エサ代を最大35,000円までお支払いします。

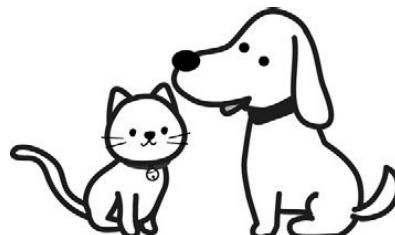
☆**補償範囲は3レベル** —— あなたご自身と大切なペットに最適な補償範囲をお選びください。

レベル	エッセンシャル	プラス	プレミア
月々の保険料	¥ 1,200	¥ 2,000	¥ 2,500
治療費年間限度額	¥ 300,000	¥ 700,000	¥ 1,000,000
特別食年間限度額	¥ 35,000	¥ 35,000	¥ 35,000
緊急電話サービス	✓	✓	✓
補完治療年間限度額	¥ 60,000	¥ 120,000	¥ 180,000

2014年12月31日以前にご契約の場合、フレッシュマーケット自家製ブランドのペットフードをご利用いただける3,000円分のクーポンをお送りします。

10%
OFF

オンラインでご加入の場合 10 %割引になります!
(初年度保険料に限ります)



lovelypet.com/insurance

0800-316-4574

【語句・構文解説】

- ・insurance 「保険」
- ・long-term 「長期の」
- ・coverage 「(保険の)適用範囲／補償内容」
- ・standard 「標準的なもの」
- ・A a month 「1ヶ月につき A」
- ・worry about A 「Aについて心配する」
- ・vet 「獣医」 (=veterinarian)
- ・fee 「(医師・弁護士などの専門職へ払う)料金／報酬」
- ・develop 「(病気に)かかる／発症する」
- ・serious 「重大な／深刻な」
- ・joint 「関節」
- ・disease 「病気」
- ・limit 「限度(額)／限界」
- ・reach 「到達する」
- ・each and every year 「毎年必ず」
- ・as long as SV ... 「…する限り」

[例] You'll be quite safe **as long as** you follow my instructions.

私の指示に従う限り、まったく安全です。

- ・insurance payment 「保険料の支払い」
- ・be up to date 「最新の状態である」
- ・policy 「保険契約」
- ・renew 「更新する」
- ・expert 「専門家」
- ・day or night 「昼夜を問わず」
- ・grooming 「グルーミング／毛づくろい」
- ・complementary 「補完的な」
- ・treatment 「治療」
- ・cover 「(保険が)補償する」
- ・alternative 「代替の」
- ・recommend 「勧める」
- ・behavioral 「行動の」
- ・no upper age limit 「年齢制限無し」
- ・matter 「重要である」
- ・up to A 「最大 Aまで」

[例] Choose **up to** 3 free gifts depending on your order size.

ご注文の数量により無料プレゼントを最大3個まで選ぶことができます。

- ・towards A 「Aの(費用の)足しに」
- ・special diet 「特別食」
- ・treat 「治療する」
- ・health condition 「病状」
- ・monthly 「月々の」
- ・per year 「年間の／年ごとの」

- ・emergency helpline 「緊急電話サービス」

- ・~ worth of A 「～分の価値の A」

- ・coupon 「クーポン」

- ・sign up 「契約する」

- ・online 「オンラインで／インターネット経由で」

【設問別解説】

問1 保険の補償範囲に関して、正しくないのは次のうちのどれか? **39**

- ① ペットの犬がどこか調子が悪ければ、無料の電話サービスが利用できる。
- ② ペットの猫が栄養補助食を必要とするのであれば、その費用は補償される。
- ③ ペットの猫が新車に引っかき傷をつけたら、その修理代は補償される。
- ④ ペットの犬があまりにもよく吠えるのであれば、服従訓練の費用は補償される。

③のようなことは広告に示されていないため、③が正解。なお、①については、*24-hour help and advice* の項目に You can call a team of experts day or night for advice on anything from grooming to health problems. 「グルーミングから健康に関するどんな問題でも、アドバイスを専門家のチームに昼夜を問わず電話でお問い合わせ可能です」とある。②については、*Special Food* の項目に Up to ¥ 35,000 towards the cost of the food if your vet recommends a special diet in order to treat a health condition. 「病状の治療のため獣医が特別食を勧めた場合、エサ代を最大 35,000 円までお支払いします」とある。④については、*Complementary Treatment* の項目に Covers any alternative treatments recommended by your vet such as massage and treatment for behavioral problems 「マッサージや問題行動の治療のような獣医に勧められたものであれば、どのような代替療法も補償の対象となります」とある。

問2 オンラインで「プラス」レベルを新たに契約すると、最初の1年は保険料の支払として合計いくらか? **40**

- ・take out A / take A out 「A(保険など)の契約をする」

- ① 14,400 円

- ② 21,600 円

- ③ 24,000 円

- ④ 30,000 円

広告の料金表から、「プラス」レベルは月々の保険料が 2,000 円で 1 年間で 24,000 円になるが、料金表の下に「オンラインでご加入の場合 10 % 割引にな

ります！(初年度保険料に限ります)」とあるので、 $24,000 \times 0.9 = 21,600$ 円になる。したがって、正解は②。

問3 広告によると、次のうちどれが正しいか？ [41]

- ① 2014年に契約するペットの飼い主には高品質のペットフードが送られる。
- ② ペットの飼い主は保険に加入する前に獣医によるペットの検査を受けなければならない。
- ③ 治療費の限度額はどの契約でも同じである。
- ④ ペットの犬がたとえ高齢でも保険契約を加入できる。

No upper age limit for vet's fees の項目に It doesn't matter how old your pet is. 「ペットの年齢は関係ありません」とあるので、正解は④。なお、①に関しては、料金表の下に We'll send you ¥ 3,000 worth of coupons to spend on Fresh Market Own Label pet food when you sign up before December 31, 2014. 「2014年12月31日以前にご契約の場合、フレッシュマーケット自家製ブランドのペットフードをご利用いただける 3,000 円分のクーポンをお送りします」とあるが、ペットフードが直接送られるわけではないので不可。

第5問 ヴィジュアル読解問題

【全訳】

ヒトミの日記

2014年1月24日

今日は、田中さんが私たちを招いてくれた茶室でのお茶会を本当に楽しんだ。以前は田中さんとは生徒として同じ教室でお茶を習った。しかし、母が1年前に他界して以来、私は何もする気がなくなっていた。そのためお稽古に出席することもやめ、田中さんにも長い間会っていなかった。田中さんは時々私に、家に来て茶室でのお茶会に出るように誘ってくれましたが、誘いを断っていた。田中さんと奥さんは私のことをとても心配してくださって、私を誘うのをやめなかった。私はそれに感謝して、とうとうお茶会に参加することを決めた。友達のエリザベスがお茶会をぜひ経験してみたいと言っていたのを思い出したので、彼女も誘うように田中さんに頼んだ。かつて一緒に茶道教室で習っていたヨーコも招待されていた。ただ、少し気がかりなことがあった。というのは、ヨーコはまだ初心者だったし、エリザベスは茶道のことをよく知らないからだ。私は2人が恥かしい思いをすることがないように正しいやり方を教える努力をした。私は着物を着ようと決

めたが、2人はそうしなかった。

午前10時半に田中さんの茶室へ入った。そこは落ち着いて静かなところで、田中さんが用意してくれたあらゆるものおかげで穏やかな気持ちになった。床の間には美しい毛筆画の古い掛け軸が掛けられていて、それが特に印象的だった。まもなく、田中さんが部屋に入ってきて、お茶会を始めた。最初に、炭で火を起こし、私たちはそのやり方をじっと見ていた。エリザベスは今まで見たことないと言った。次に、田中さんは私たちにお茶を点て私たちには味わった。その後、別室へ移り、昼食に軽い和食の食事が出された。どの料理もとてもおいしかった。再び茶室へ戻ったが、部屋のいくつかの飾りが変えられているのに気づいた。掛け軸は取り払われて、その代りに床の間には1輪の白い花があった。このような日本の伝統的なおもてなしは素晴らしいと感じた。静けさの中で湯が沸いている音は、田中さんと教室で一緒に茶道を楽しんでいた昔を思い起させた。

今日のお茶会をきっかけに、私は再び茶道のお稽古を受けてみようかと思った。エリザベスとヨーコはとても楽しい時間を過ごしたようだった。エリザベスは特に、初めて経験したすべてのことに興奮しているようだった。田中さんと奥さんには、この素晴らしい1日を提供してくれたことに深く感謝している。

田中さんへの手紙

2014年1月25日

田中様

素晴らしいお茶会に招いてください本当にありがとうございました。私はアメリカで茶道を少し勉強したのですが、日本でお茶会に参加するのは初めてだったので、実は最初、少し緊張していました。しかし、素晴らしいおもてなしのおかげで、とてもくつろいだ気持ちになりました。

事前にしていただいたさまざまなご準備に本当に心を打たれました。門を通ったときに、通路に水が撒いてあるのに気づきました。それを日本語では打ち水と言うと聞いたことがあります。庭の石づくりの手洗い鉢で手を洗ったとき、お湯で満たされているのに驚きました。お茶会の間に床の間の装飾の仕

方が変えられていたこともとても感動的でした。とても貴重な茶碗やその他、季節に合ったものを私たちのために準備してくださったことを目にし、心がなごみました。ここでもやはり日本人は季節をとても気づかうのだと感じました。日本文化のこういうところが私は本当に好きです。

最も驚いたことは、茶室の入り口がどれほど小さいかということでした。部屋に入るには、頭をとても低く下げなければなりませんでした。それはサムライが茶会を楽しんだ古い時代の名残だと教えてくださいましたね。謙虚さを示すことを思い出させるために入口の上の部分はとても低く、茶室は平和な集いの場所だったために、室内で帯刀させないようにするために入口は狭くなっているのですね。

また、あなたが茶道を行うのを見て驚きました。というのは、アメリカでは茶道教室には男性はまったくなかったため、女性だけが茶道を楽しむのだと思っていたからです。しかし、茶道を行うのはもとよりは男性だったということ、そして今でも茶道を行う日本人男性がいるということを知りました。あなたがお茶会を進めていく作法はとても上品で、女性がやるのとはいくつかの点で異なっていて、それは私が特に興味深いと思った違いでした。

また、小さな椅子を貸していただき、ありがとうございました。私は長時間、正座をすることができないでの、とても助かりました。そのような椅子があるとは知りませんでした。そして、着物を着なくて申し訳ありませんでした。ヒトミは着物を着て、とても美しかったので、次回は私も着物を着てみようと思います。

改めて、重ね重ね本当にありがとうございました。お体をお大事に。また近いうちにお会いするのを楽しみにしています。

敬具

エリザベス

【語句・構文解説】

◆ヒトミの日記◆

<第1段落>

- diary 「日記」
- the tea ceremony Mr. Tanaka invited us to at his teahouse 「田中さんが私たちを招いてくれた

茶室でのお茶会」 Mr. Tanaka 以下は the tea ceremony を修飾する接觸節。the tea ceremony の後に which / that を補ってよい。

tea ceremony 「茶会／茶道」

invite A to B 「A を B に招待する」

teahouse 「(茶道の)茶室」

- used to-不定詞「よく～したものだ」 第2問 A 問2参照。

- feel like ~ing 「～したい気がする」

[例] I'm tired. I feel like going home and sleeping.

疲れたよ。家に帰って眠りたいよ。

- attend 「(授業などに)出席する」

- ask A to-不定詞「A に～するよう頼む」

- decline 「(誘いなどを)断る」

- invitation 「招待」

- so ~ that SV ... 「あまりに～なので…」

- be worried about A 「A のことを心配している」

- give up ~ing 「～するのをやめる／あきらめる」

- appreciate 「感謝する」

- finally 「とうとう」

- decide to-不定詞「～することに決める」

- participate in A 「A に参加する」

[例] Everyone in the class is expected to participate in these discussions.

クラス全員がその議論に参加することになっている。

- experience 「経験する」

- a little+形容詞[副詞]「少し～」

- stressful 「気がかりな／ストレスを生じる」

- though 「ところが」 副詞として用いられている。

- beginner 「初心者」

- how to-不定詞「～するやり方」

- correctly 「正しく」

- so (that) S will not +動詞の原形「S が…しないように」

- embarrassed 「恥ずかしい／きまりが悪い」

- they did not 「彼らはそうしなかった」 後ろに wear a kimono を補って考える。

<第2, 3段落>

- peaceful 「平穏な／平和的な」

- preparation 「準備」

- make A +動詞の原形「A に～させる」

- calm 「穏やかな／落ち着いた」

- scroll 「掛け軸／巻物」

- hang 「掛かる」 hanging in the alcove は an old scroll を修飾する現在分詞句。

- alcove 「床の間」
 - brush painting 「毛筆画／毛筆で描かれた絵画」
 - especially 「特に」
 - impress 「(人に)感銘を与える」
 - before long 「まもなく」
- [例] She will be back **before long**.
彼女はまもなく戻るでしょう。
- perform 「行う」
 - start a fire 「火を起こす」
 - charcoal 「炭／木炭」
 - observe 「観察する」
 - make tea 「お茶を点てる／お茶をいれる」
 - taste 「味わう」
 - meal 「食事」
 - serve 「(食事などを)出す」
 - dish 「料理」
 - delicious 「おいしい」
 - notice 「気がつく」
 - decoration 「装飾／飾り」
 - move away A / move A away 「Aを取り去る」
 - instead 「その代りに」 「ここでは、「掛け軸の代わりに」の意味。」
 - traditional 「伝統的な」
 - hospitality 「親切なもてなし」
 - silence 「静けさ」
 - boil 「沸く／沸騰する」
 - remind A of B 「A(人)にBを思い出させる」

- [例] The song **reminded** me of my grandma.
その歌を聞いておばあちゃんのことを思い出した。
- the time when ... 「…したとき」 when 以下は先行詞 the time を修飾する関係副詞節。
 - would like to-不定詞 「～したい」
 - start ~ing 「～し始める」
 - Elizabeth and Yoko seemed to have had a very good time. 「エリザベスとヨーコはとても楽しく過ごしたようだった」 to have had a very good time は to-不定詞の完了形(to have + 過去分詞)で、述語動詞の seemed よりも前に起こったことを表す。
 - excited 「興奮している／わくわくしている」
 - all the things she had experienced for the first time 「彼女が初めて経験したすべてのこと」 she 以下は things を修飾する接觸節。she の前に which / that を補ってもよい。
for the first time 「初めて」
- [例] I visited Hong Kong **for the first time** last

- year.
私は昨年初めて香港に行った。
- feel grateful to A for B 「Bのことで A(人)に感謝する」
- ◆田中さんへの手紙◆
- <第1, 2段落>
- fascinating 「魅力的な」
 - it was the first time S had + 過去分詞 「…するのは初めてだった」
 - take part in A 「Aに参加する」
- [例] I **take part in** voluntary activities.
私はボランティア活動に参加している。
- nervous 「緊張している」
 - at first 「最初は」「しかし、後にはそうではなくなった」の意味を含み、but, then, later などが続くのがふつう。
- [例] At **first** I didn't like him, but in the end we became good friends.
最初は彼が好きではなかったが、最後には仲良しになった。
- thanks to A 「Aのおかげで」
- [例] **Thanks to** your help, I was able to finish the work.
あなたの援助のおかげで、その仕事を済ませることができました。
- feel at home 「くつろぐ」 「ここでは、very much によって強調されている。」
- [例] I **feel at home** with him.
彼といるとくつろげる。
- be impressed with A 「Aに感銘を受ける」
 - various 「さまざま」
 - beforehand 「事前に／前もって」
 - come through A 「Aを通り抜ける」
 - notice (that) SV ... 「…に気づく」
 - sprinkle 「(水などを)撒く」
 - walkway 「通路」
 - washbowl 「手洗い鉢」
 - be surprised that SV ... 「…であるのに驚く」
 - be filled with A 「Aで満たされている」
- [例] The bathtub **was filled with** water.
浴槽には水がいっぱい入っていた。
- the way SV... 「…するやり方」
 - decorate 「装飾する」
 - moving 「(人を)感動させるような」
 - heart-warming 「心温まる」
 - precious 「貴重な」
 - tea-bowl 「(お茶会で使う)茶碗」

- match 「合う／調和する」
- care about A 「A に気づかう」
- aspect 「側面」

<第3～6段落>

- surprising 「驚くべき」
- how small the entrance to the teahouse was 「茶室の入り口がどれほど小さいか」
how+形容詞+SV ... 「どれほど…であるか」
entrance to A 「A の入口」
- bow 「(頭などを)かがめる」
- reminder of A 「A の名残」
- remind A to-不定詞 「～することを A(人)に思い出させる」

[例] **Remind** me to **call** Cathy tomorrow.

明日キャシーに電話するよう念を押してください。

- humility 「謙虚さ」
- narrow 「狭い」
- prevent A from ~ing 「A が～しないようにする」

[例] Illness **prevented** her **from carrying** out her official duties.

彼女は病気のため、公務を遂行することができなかった。

- wear 「身につける」 wear は衣服以外にも「刀／メガネ」などを身につける場合にも用いる。
- sword 「刀」
- meeting 「集い／出会い／会合」
- be surprised to-不定詞 「～して驚く」
- no A at all 「A がまったくない」
- I have learned that originally it was men who performed the tea ceremony and that some Japanese men still do. 「茶道を行うのはもとは男性だったということ、そして今でも茶道を行う日本人男性がいるということを知りました」 that originally ... と that some ... の 2 つの that-節はどちらも have learned の目的語になっている。
- originally 「もともとは」
it is A who ... 「…するのは A(人)である」 強調構文。強調構文は通常、it is ~ that ... の形で用いるが、～に「人」がくるときには that の代わりに who を用いることがある。また、～が「物」の場合には、that の代わりに which を用いることもある。

do=perform the tea ceremony

- elegant 「上品な」
- be different from A 「A と異なる」

- in some ways 「いくつかの点において」
- a difference which I found especially interesting 「私が特に興味深いと思った違い」 which 以下は difference を修飾する関係代名詞節。
- lend A B 「A(人)に B を貸す」
- kneel formally 「正座する」
- be sorry (that) SV ... 「…をすまなく思う」
- look+形容詞 「～に見える」
- in A 「A を身につけて」 hers は her *kimono* のこと。
- wear one 「着物を着る」 one は a *kimono* のこと。
- take care of A 「A に気をつける」 Please take care of yourself. 「お体をお大事に」は手紙の最後につける決まり文句の 1 つ。
- look forward to ~ing 「～するのを楽しみにする」 to は前置詞なので、名詞・動名詞が続くことに注意。

[例] I'm **looking forward to hearing** from you.
お返事をお待ちしています。

- Sincerely 「敬具」 Sincerely. Sincerely yours, Yours sincerely などは日本語の「敬具」に当たり、正式な手紙の結びの文句。

【設問別解説】

問1 ヒトミは **42** ので、何度か茶会の誘いを断った。

- turn down A / turn A down 「A を断る」 (= decline A)

- ① 母の死の後、落ち込んでいた
- ② 茶道の経験がなかった
- ③ 田中さんの友だちではなかった
- ④ 友達のことがあまりに心配だった

ヒトミの日記の第1段落第3～5文 But since my mother died a year ago, I have not felt like doing anything. So I stopped attending the class and had not seen him for a long time. He sometimes asked me to visit his house and attend the tea ceremony in his teahouse, but I declined the invitations. 「しかし、母が 1 年前に他界して以来、私は何もする気がなくなっていた。そのためお稽古に出席することもやめ、田中さんには長い間会っていなかった。田中さんは時々私に、家に来て茶室でのお茶会に出るようにと誘ってくださったが、誘いを断っていた」より、①が正解。

問2 **43** がヒトミには最も印象的だった。

- ① 彼女たちに対する田中夫人の温かいもてなし
- ② 彼女の友達が茶道の作法を知っていたこと

③ 美しい絵の描かれた古い掛け軸

④ 田中さんの茶室の洗練された建築

ヒトミの日記の第2段落第2, 3文 It was peaceful and quiet, and all of Mr. Tanaka's preparations made me feel calm. There was an old scroll hanging in the alcove with a beautiful brush painting that especially impressed me. 「そこは落ち着いて静かなところで、田中さんが用意してくれたあらゆるもののおかげで穏やかな気持ちになった。床の間には美しい毛筆画の古い掛け軸が掛けられていて、それが特に印象的だった」より、③が正解。他の選択肢については本文に述べられていない。

問3 エリザベスの手紙に述べられていないものはどれか？ **44**

① 茶室の装飾の変化。

② 湯が沸いている音。

③ 手を洗うためのお湯。

④ 水の撒かれた小道。

「湯が沸いている音」はエリザベスの手紙では触れられていないため、②が正解。これは、ヒトミの日記の第2段落最終文に In the silence, the sound of the water boiling reminded me of the time when I enjoyed the tea ceremony in the class with Mr. Tanaka. 「静けさの中で湯が沸いている音は、田中さんと教室で一緒に茶道を楽しんでいた昔を思い起こさせた」とある。①については、エリザベスの手紙の第2段落第5文に During the tea ceremony, the change in the way the alcove was decorated was very moving, too. 「お茶会の間に床の間の装飾の仕方が変えられていたこともとても感動的でした」とある。③は、同段落第4文に When I washed my hands in the stone washbowl in the garden, I was surprised that it was filled with warm water. 「庭の石づくりの手洗い鉢で手を洗ったとき、お湯で満たされているのに驚きました」とある。④は、同段落第2, 3文に When I came through the gate, I noticed water had been sprinkled on the walkway. I've heard it is called *uchi-mizu* in Japanese. 「門を通ったときに、通路に水が撒いてあるのに気づきました。それを日本語では打ち水と言うと聞いたことがあります」とある。

問4 次のうち正しいものはどれか？ **45**

① 誰もが茶室に来る前に昼食を食べた。

② ヒトミは茶道教室には二度と戻りたくないようだった。

③ その日、エリザベスは長い間正座して辛い思い

をした。

・suffer from ~ing 「～することに苦しむ」

④ 3人の女性は田中さんが催した茶会を楽しんだ。

ヒトミの日記の第1段落第1文 Today I really enjoyed the tea ceremony Mr. Tanaka invited us to at his teahouse. 「今日は、田中さんが私たちを招いてくれた茶室でのお茶会を本当に楽しんだ」と、ヒトミの日記の最終段落第2, 3文 Elizabeth and Yoko seemed to have had a very good time. Elizabeth seemed especially excited at all the things she had experienced for the first time. 「エリザベスとヨーコはとても楽しい時間を過ごしたようだった。エリザベスは特に、初めて経験したすべてのこと興奮しているようだった」より、④が正解。なお、①については、ヒトミの日記の第2段落第7, 8文 Next, Mr. Tanaka made tea for us and we tasted it. After that, we moved to another room and simple Japanese meals were served for lunch. 「次に、田中さんは私たちにお茶を点て私たちには味わった。その後、別室へ移り、昼食に軽い和食の食事が出された。どの料理もとてもおいしかった」より、昼食は茶会の後だったことがわかるので、不可。

問5 次の絵のうち、参加者が昼食を食べる前の茶室の状況と最もよく合うものはどれか。 **46**

ヒトミの日記の第1段落最終文 Although I decided to wear a kimono, they did not. 「私は着物を着ようと決めたが、2人はそうしなかった」とエリザベスの手紙の第5段落最後の2文 And I'm sorry I didn't wear a *kimono*. Hitomi looked so beautiful in hers that I would like to try to wear one next time. 「そして、着物を着なくて申し訳ありませんでした。ヒトミは着物を着ていてとても美しかったので、次回は私も着物を着てみようと思います」より、ヒトミは着物を着て、他の2人(エリザベスとヨーコ)は着物を着なかつたことが分かる。以上より、①②④が答えの候補となる。またエリザベスの手紙の第5段落第1, 2文 Also, thank you for lending me the small chair. I cannot kneel formally for a long time, so it helped me a lot. 「また、小さな椅子を貸していただき、ありがとうございました。私は長時間、正座をすることができないので、とても助かりました」より、エリザベスは正座しないで、小さな椅子に座っていたことが分かる。以上より①か④のどちらが答えとなる。次にヒトミの日記第2段落第4文 Before long, Mr. Tanaka

entered the room and began to perform the tea ceremony 「まもなく田中さんが部屋に入ってきてお茶会を始めた」より、茶会をとり行なったのは田中さん(男性)であると分かる。したがって④が正解となる。

なお、①は田中さんが女性になっている、②はエリザベスが正座していて、床の間の飾りが1輪の花である、③は客が全員着物で、床の間の飾りが1輪の花である、などの点が本文の記述と異なるため、いずれも不可。



第6問 長文読解問題

【出典】 NASA Education: What is Orbital Debris?

【全訳】

宇宙ゴミ

(1) 軌道上デブリとは、地球の周りを回る「ゴミ」つまり、宇宙船の破片である。人類はおよそ50年にわたって物体を宇宙空間へと打ち上げてきて、こうした物体のほとんどは地球に落ちて戻ってきている。およそ1日に1回の割合で、デブリの破片1つが地球に落ちて戻ってきて、地上に落ちるか、大気中で燃え尽きるかどちらかである。地球に戻ってくるほとんどの物体は最後に海に落ちることになるが、宇宙に送られた物体の中には地球を回る軌道上を今でも回り続けているものも多い。

(2) デブリは、極端な場合、宇宙船から剥がれ落ちた塗料の微小片か金属の破片のように小さいものもある。他方、大きなデブリは、もう機能しなくなった人工衛星全体であることもある。1センチメートル(0.39インチ)以上ある軌道上デブリを生み出す最も一般的な原因是、地球の周りを回る物体の爆発である。これらはロケットの上段部分であることが多い。それらには燃料や高圧流体が含まれている可能性がある。

(3) ほとんどの「宇宙ゴミ」は非常に高速で移動し

ている。秒速4.3マイルから5マイルのスピードに達することもある。秒速5マイルは、時速18,000マイルで、弾丸のほぼ7倍の速さである。そしてもし宇宙船がそのデブリに向かって動いていけば、それらが衝突する合計スピードはさらに速くなる。他の物体とぶつかる軌道上デブリ1片の平均衝突スピードは、時速22,370マイルになる。秒速およそ6マイルで移動している直径0.5インチ未満のデブリ1片に衝突されたとしたら、時速300マイルで移動しているボウリングの球に衝突されるようなものだろう。

(4) 宇宙飛行士を安全に保つため、科学者はレーダーを用いて軌道上のすべてのデブリを追跡している。彼らはそれを大きさで分類する。すでに分かっているおよそ13,000の物体は、直径10センチメートルを超える大きさのものである。科学者は、直径1センチメートルから10センチメートルの大きさの軌道上デブリが100,000以上あり、1センチメートル未満のものが数千万個あると考えている。10センチメートルを超えるデブリのすべての破片は、レーダーと望遠鏡を使って注意深く追跡されている。こうした情報は、小さなデブリの破片の数を推測するのに用いられる。科学者は、1ミリメートル未満の非常に小さなデブリの破片が軌道上にどのくらい存在しているかを判断するのに、スペースシャトルが軌道上から帰還したときにそれを調べる。デブリの衝突による損傷箇所を探すのである。科学者は、スペースシャトルがミッションから戻ると、シャトルが受けた衝突の数を数える。そして、くぼみや穴の数と、シャトルが移動した空間の量とを比較する。こうした比較は、微小な物体が地球を周る軌道上にどれくらい存在しているかを推測することに役立っている。

(5) NASAが大きなデブリを追跡しているので、乗組員を乗せた宇宙船はそれを避けることができる。ある物体が国際宇宙ステーション(ISS)から数マイル以内の範囲に現れると見込まれる場合には、その物体を避けるために、NASAは宇宙ステーションの進路をわずかに変えることができる。さらにこの宇宙ステーションは、今まで最も頑丈に保護された宇宙船である。小さめのデブリなら衝突しても切り抜けることができる。デブリはステーションの極めて重要な部分にぶつかることはなく、保護壁としての役割を持つパネルにぶつかることになるだろう。宇宙服もまた、宇宙飛行士がステーションの外に出ているときに、軌

道上のデブリや宇宙空間を移動している微粒子から、乗組員の身を守るのに役立っている。この宇宙服には、宇宙飛行士を衝突から守る、薄くて強靭な素材からなる層が含まれている。この層は、防弾チョッキに使われている素材でできている。

(6) 人間がますます多くの物体を打ち上げていくのに伴い、地球の軌道上は危険で物でいっぱいのゴミ捨て場になってしまふのだろうか？世界中の宇宙機関は、そうしたことが起きないことを確実にしていくために取り組んでいる。アメリカは1988年から、新たな軌道上デブリの発生を最小限に抑えようとする公式の政策を掲げている。NASAは、軌道上デブリの発生を減らす方法を模索している。NASAはまた、すでに宇宙に存在するデブリを除去する方法も模索している。アメリカの多くの航空宇宙関連企業も、デブリの発生を抑える指針に従っている。ロシア、日本、フランスおよびヨーロッパの宇宙機関も、新たなデブリの発生を抑えようとしている。

【訳と語句・構文解説】

◆第1段落◆

Space Junk

(1) Orbital debris is “junk” that is circling Earth — pieces from spacecraft. Humans have been launching objects into space for about 50 years, and most of those objects have fallen back to Earth. A piece of debris falls back to Earth about once a day, either landing or burning up in the atmosphere. Most objects that return to Earth end up in water, but many of the objects sent into space are still in orbit around Earth.

宇宙ゴミ

(1) 軌道上デブリとは、地球の周りを回る「ゴミ」つまり、宇宙船の破片である。人類はおよそ50年にわたって物体を宇宙空間へと打ち上げてきて、そうした物体のほとんどは地球に落ちて戻ってきていている。およそ1日に1回の割合で、デブリの破片1つが地球に落ちて戻ってきて、地上に落ちるか、大気中で燃え尽きるかのどちらかである。地球に戻ってくるほとんどの物体は最後に海に落ちることになるが、宇宙に送られた物体の中には地球を回る軌道上を今でも回り続けているものも多い。

- junk 「ゴミ／がらくた」
- orbital debris 「軌道上デブリ」 地球の周囲を回る宇宙船の残骸などを指す。スペースデブリとともに

言う。

- circle 「回る」
- piece 「破片」
- spacecraft 「宇宙船／宇宙飛行体」
- launch 「打ち上げる」
- object 「物体」
- fall back to A 「A に落ちて戻る」
- once a day 「1日に1回」
- either A or B 「A か B のどちらか」
- land 「地面に落ちる」
- burn up 「燃え尽きる」
- atmosphere 「大気」
- return 「戻る」
- end up in A 「最後には A になる」

[例] Whenever we discuss politics, we **end up in** a fight.

私たちは政治のことについて議論をしていると、いつも最後にはけんかになってしまう。

- many of the objects sent into space 「宇宙に送られた物体の多く」 sent into space は objects を修飾する過去分詞句。

in orbit 「軌道上に」

◆第2段落◆

(2) At one extreme, debris can be as small as tiny flecks of paint or bits of metal that have come off spacecraft. At the other, large debris could be an entire satellite that is no longer working. The most common source of orbital debris larger than 1 centimeter (0.39 inches) is the explosion of objects orbiting Earth. These are often rocket upper sections, which can contain fuel or high-pressure fluids.

(2) デブリは、極端な場合、宇宙船から剥がれ落ちた塗料の微小片か金属の破片のように小さいものもある。他方、大きなデブリは、もう機能しなくなった人工衛星全体であることもある。1センチメートル(0.39インチ)以上ある軌道上デブリを生み出す最も一般的な原因是、地球の周りを回る物体の爆発である。これらはロケットの上段部分であることが多い。それらには燃料や高圧流体が含まれている可能性がある。

- at one extreme 「極端な場合／一方の極では」
- as small as A 「A のように小さい」
- tiny 「微小な」
- fleck 「薄片」
- paint 「塗料／ペンキ」

- bit 「小片」
 - metal 「金属」
 - come off A 「A から剥がれる／取れる」
- [例] A button has **come off** the shirt.
シャツからボタンが取れてしまった。
- at the other 「他方(の極では)」 at the other のあとに extreme を補って考える。
 - entire A 「A 全体」
 - satellite 「人工衛星」
 - no longer ~ 「もはや～ない」
 - work 「機能する／動く」
 - common 「一般的な／よくある」
 - source 「源」
 - inch 「インチ」 1 inch は 2.54 cm。
 - explosion 「爆発」
 - orbit 「軌道を回る」
 - upper 「上部の」
 - section 「部位」
 - contain 「含む」
 - fuel 「燃料」
 - high-pressure fluid 「高圧流体」 ロケットエンジンの液体燃料のこと。

◆第3段落◆

- (3) Most “space junk” is moving very fast. It can reach speeds of 4.3 to 5 miles per second. Five miles per second is 18,000 miles per hour, a speed that is almost seven times faster than a bullet. And if a spacecraft is moving toward the debris, the total speed at which they collide can be even faster. The average impact speed of a piece of orbital debris running into another object is 22,370 miles per hour. Being hit by a piece of debris smaller than half an inch across — traveling at about six miles per second — would be like being hit by a bowling ball moving at 300 miles per hour.
- (3) ほとんどの「宇宙ゴミ」は非常に高速で移動している。秒速 4.3 マイルから 5 マイルのスピードに達することもある。秒速 5 マイルは、時速 18,000 マイルで、弾丸のほぼ 7 倍の速さである。そしてもし宇宙船がそのデブリに向かって動いていけば、それらが衝突する合計スピードはさらに速くなる。他の物体とぶつかる軌道上デブリ 1 片の平均衝突スピードは、時速 22,370 マイルになる。秒速およそ 6 マイルで移動している直径 0.5 インチ未満のデブリ 1 片に衝突されたとしたら、

時速 300 マイルで移動しているボウリングの球に衝突されるようなものだろう。

- reach 「達する」
 - mile 「マイル」 1 mile は約 1.6 km。
 - per A 「毎 A/A につき」
 - ~ times + 比較級 + than A 「A の~倍…」
- [例] This car is **three times more expensive than** that one.

この車の価格はあの車の 3 倍高い。

- bullet 「弾丸」
- the total speed at which they collide 「それらが衝突する合計スピード」 at which they collide は the total speed を修飾する関係代名詞節。
- total 「合計の」
- collide 「衝突する」
- even + 比較級 「さらに～」
- impact 「衝突」
- run into A 「A にぶつかる」
- a piece of orbital debris running into another object 「他の物体とぶつかる軌道上デブリ 1 片」 running into another object は orbital debris を修飾する現在分詞句。
- average 「平均の」
- Being hit by a piece of debris smaller than half an inch across ... would be like being hit by a bowling ball moving at 300 miles per hour. 「… 直径 0.5 インチ未満のデブリ 1 片に衝突されたとしたら、時速 300 マイルで移動しているボウリングの球に衝突されるようなものだろう」 Being hit ... per second が主語で、would be が動詞で仮定法。
- hit 「衝突する」
- across 「直径で」
- be like ~ing 「～のようだ」
- bowling ball 「ボウリングの球」

◆第4段落◆

- (4) To keep astronauts safe, scientists use radar to keep track of all the debris in orbit. They classify it by its size. About 13,000 known objects are bigger than 10 centimeters in diameter. Scientists believe that there are more than 100,000 pieces of orbital debris between 1 cm and 10 cm across, and tens of millions smaller than 1 cm. All pieces of debris larger than 10 cm are carefully tracked using radar and telescopes. That information is used

to estimate the number of small pieces of debris. To determine how many pieces of very small debris — smaller than 1 millimeter — are in orbit, scientists study the space shuttle when it returns from orbit. They look for damage from debris impacts. When the space shuttle returns from missions, scientists count the number of impacts it experienced. They then compare the number of dents or holes to the amount of space the shuttle traveled through. These comparisons help them estimate how many of the tiny objects are in orbit around Earth.

(4) 宇宙飛行士を安全に保つため、科学者はレーダーを用いて軌道上のすべてのデブリを追跡している。彼らはそれを大きさで分類する。すでに分かっているおよそ 13,000 の物体は、直径 10 センチメートルを超える大きさのものである。科学者は、直径 1 センチメートルから 10 センチメートルの大きさの軌道上デブリが 100,000 以上あり、1 センチメートル未満のものが数千万個あると考えている。10 センチメートルを超えるデブリのすべての破片は、レーダーと望遠鏡を使って注意深く追跡されている。そうした情報は、小さなデブリの破片の数を推測するのに用いられる。科学者は、1 ミリメートル未満の非常に小さなデブリの破片が軌道上にどのくらい存在しているかを判断するのに、スペースシャトルが軌道上から帰還したときにそれを調べる。デブリの衝突による損傷箇所を探すのである。科学者は、スペースシャトルがミッションから戻ると、シャトルが受けた衝突の数を数える。そして、くぼみや穴の数と、シャトルが移動した空間の量とを比較する。こうした比較は、微小な物体が地球を周る軌道上にどれくらい存在しているかを推測することに役立っている。

・keep A +形容詞「A を～にしておく」

[例] The loud noise **kept** me **awake**.

私は騒音のせいですごく起きていることに
なった。

・astronaut 「宇宙飛行士」

・radar 「レーダー」

・keep track of A 「A を追跡する」

[例] The police **kept track of** him all the time.

警察は絶えず彼の行動を監視した。

・classify 「分類する」

- ・diameter 「直径」
- ・tens of millions (of A) 「数千万(の A)」
- ・track 「追跡する」
- ・telescope 「望遠鏡」
- ・estimate 「推測する／見積もる」
- ・determine 「決定する」
- ・space shuttle 「スペースシャトル／宇宙連絡船」
宇宙空間と地球空間を往復する連絡船。通例、米航空宇宙局(NASA)によって 1981 年から 2011 年にかけて打ち上げられた、再使用を前提とした有人宇宙船を指す。
- ・mission 「ミッション／任務」
- ・count 「数える」
- ・the number of impacts it experienced 「シャトルが受けた衝突の数」 it experienced は impacts を修飾する接觸節。it は the shuttle を指す。
- ・compare A to B 「A を B と比較する」
- ・dent 「くぼみ」
- ・hole 「穴」
- ・the amount of space the shuttle traveled through 「シャトルが移動した空間の量」 the shuttle traveled through は space を修飾する接觸節。
- ・comparison 「比較」
- ・help A +動詞の原形「A が～するのに役立つ」

[例] The magazine will **help** us **make** arrangements for the party.

その雑誌は、私たちがパーティーを準備するのに役立つだろう。

◆第5段落◆

(5) Since NASA keeps track of larger debris, spacecraft with crews are able to avoid it. When an object is expected to come within a few miles of the International Space Station (ISS), NASA can slightly change the station's path to avoid the object. And the space station is the most heavily shielded spacecraft ever; it can survive impact with smaller pieces of debris. The debris would hit panels that serve as shields instead of vital parts of the station. Spacesuits also help protect crew members from orbital debris and tiny particles traveling through space when the astronauts are outside the space station. The suits include a layer of strong, thin material that protects astronauts from impacts. This layer is made from the

materials used in bulletproof vests.

(5) NASA が大きなデブリを追跡しているので、乗組員を乗せた宇宙船はそれを避けることができる。ある物体が国際宇宙ステーション(ISS)から数マイル以内の範囲に現れると見込まれる場合には、その物体を避けるために、NASA は宇宙ステーションの進路をわずかに変えることができる。さらにこの宇宙ステーションは、今まで最も頑丈に保護された宇宙船である。小さめのデブリなら衝突しても切り抜けることができる。デブリはステーションの極めて重要な部分にぶつかることはなく、保護壁としての役割を持つパネルにぶつかることになるだろう。宇宙服もまた、宇宙飛行士がステーションの外に出ているときに、軌道上のデブリや宇宙空間を移動している微粒子から、乗組員の身を守るために役立っている。この宇宙服には、宇宙飛行士を衝突から守る、薄くて強靭な素材からなる層が含まれている。この層は、防弾チョッキに使われている素材でできている。

- ・NASA 「米航空宇宙局」 =National Aeronautics and Space Administration
- ・crew 「乗組員」
- ・avoid 「避ける」
- ・be expected to-不定詞 「～することができる」
- ・within A of B 「B から A(距離／時間など)以内に」

[例] They live **within** five kilometers **of** Tokyo Disney Resort.

彼らは東京ディズニーリゾートから 5 キロ以内のところに住んでいる。

- ・the International Space Station 「国際宇宙ステーション」 (=ISS) 地球や宇宙の観測・研究を目的とした、地上から約 400 キロ上空に建設された巨大な有人宇宙施設。地球を約 90 分で 1 周している。
- ・slightly 「わずかに」
- ・path 「進路／道筋」
- ・heavily 「頑丈に」
- ・shield 「保護する／保護壁」
- ・survive 「切り抜ける／乗り切る」
- ・panel 「パネル」
- ・serve as A 「A として役立つ」
- ・instead of A 「A ではなく」
- ・vital 「極めて重要な」
- ・spacesuit 「宇宙服」

・help + 動詞の原形 「～するのに役立つ」

[例] Can fiber **help protect** against cancer?

食物繊維は癌の予防に効きますか。

・protect A from B 「B から A を守る」

[例] She tried to **protect** her skin **from** the sun.

彼女は肌を日射から守ろうとした。

・tiny particles traveling through space 「宇宙空間を移動している微粒子」 traveling through space は tiny particles を修飾する現在分詞句。

tiny particle 「微粒子」

・include 「含む」

・layer 「層」 重なった構造をもつ服の 1 つの層のこと。

・thin 「薄い」

・material 「素材」

・be made from A 「A(原料)でできている」

[例] This jam **is made from** blueberries and sugar.

このジャムはブルーベリーと砂糖でできている。

・the materials used in bulletproof vests 「防弾チョッキに使われている素材」 used in bulletproof vests は materials を修飾する過去分詞句。

bulletproof vest 「防弾チョッキ」

◆第6段落◆

(6) As humans launch more and more objects, will Earth orbit turn into a dangerous, crowded junkyard? Space agencies around the world are working to make sure that does not happen. Since 1988, the United States has had an official policy to keep the creation of new orbital debris to a minimum. NASA looks for ways to create less orbital debris; it also looks for ways to get rid of debris that is already in space. Many US aerospace companies also follow guidelines to reduce the creation of debris. The Russian, Japanese, French and European space agencies are keeping the creation of new debris low, too.

(6) 人間がますます多くの物体を打ち上げていくのに伴い、地球の軌道上は危険で物でいっぱいのゴミ捨て場になってしまいのだろうか？世界中の宇宙機関は、そうしたことが起きないことを確実にしていくために取り組んでいる。アメリカは 1988 年から、新たな軌道上デブリの発生を最小限に抑えようとする公式の政策を掲げている。

NASAは、軌道上デブリの発生を減らす方法を模索している。NASAはまた、すでに宇宙に存在するデブリを除去する方法も模索している。アメリカの多くの航空宇宙関連企業も、デブリの発生を抑える指針に従っている。ロシア、日本、フランスおよびヨーロッパの宇宙機関も、新たなデブリの発生を抑えようとしている。

- ・ more and more A 「ますます多くの A」
 - ・ turn into A 「A に変わる」
- [例] The tears **turned into** sobs.
涙がすり泣きに変わった。
- ・ crowded 「物でいっぱいの／混み合った」
 - ・ junkyard 「ゴミ捨て場／廃品置き場」
 - ・ space agency 「宇宙機関」
 - ・ make sure (that) SV ... 「確実に…するようにする」

- [例] **Make sure** you lock the door.
確実にドアを閉めるようにしてください。
- ・ official policy 「公式の政策」
 - ・ keep A to a minimum 「A を最小限に抑える」
- [例] We tried to **keep** our expenditure **to a minimum**.

私たちは出費を最小限に抑えようとした。

- ・ creation 「発生／創出」
- ・ way to-不定詞 「～する仕方」
- ・ get rid of A 「A を除去する」

- [例] This medicine will **get rid of** your pain.
この薬を飲めば痛みは消えるだろう。
- ・ aerospace 「航空宇宙産業(の)」
 - ・ follow 「従う」
 - ・ guidelines 「指針／方針」
 - ・ reduce 「減らす」

【設問別解説】

A

- 問1 第1、2段落によると、軌道上デブリは [47]。
- ① 地球上の人間にとって有益なものとなりうる
 - ② 地球には決して戻ることのない物体から成る
 - ③ ほとんどの場合、惑星の爆発によって生じている

④ おそらく100年前には存在しなかっただろう

第1段落第1～2文に Orbital debris is “junk” that is circling Earth — pieces from spacecraft. Humans have been launching objects into space for about 50 years, and most of those objects have fallen back to Earth. 「軌道上デブリとは、地球の周りを回る『ゴミ』、つまり、宇宙船の破片である。人

類はおよそ50年にわたって物体を宇宙空間へと打ち上げてきて、そうした物体のほとんどは地球に落ちて戻ってきている」とあることから、宇宙ゴミの問題は100年前にはなかったことが分かるので、④が正解。①は、本文中に記述がないので不可。②は、第1段落第2文 most of those objects have fallen back to Earth 「そうした物体のほとんどは地球に落ちて戻ってきている」より不可。③は、上記の第1、2文の内容、および第2段落第3文 The most common source of orbital debris larger than 1 centimeter (0.39 inches) is the explosion of objects orbiting Earth. 「1センチメートル(0.39インチ)以上ある軌道上デブリを生み出す最も一般的な原因は、地球の周りを回る物体の爆発である」より不可。

問2 第3段落に基づくと、次のうちどれが正しいか？ [48]

- ① 微小なデブリの破片でも宇宙船にぶつかり、損傷せることがある。
- ② 大きいデブリのほうが、小さいデブリよりも速く移動している。
- ③ ほとんどのデブリは弾丸よりもゆっくり移動している。
- ④ デブリの形はボウリングの球に非常によく似ている。

最終文に Being hit by a piece of debris smaller than half an inch across — traveling at about six miles per second — would be like being hit by a bowling ball moving at 300 miles per hour. 「秒速およそ6マイルで移動している直径0.5インチ未満のデブリ1片に衝突されたとしたら、時速300マイルで移動しているボウリングの球に衝突されるようなものだろう」とあり、微小なデブリでも宇宙船にぶつかると、宇宙船を損傷させる可能性があることが分かるので、①が正解。②は、本文中に記述がないので不可。③は、第3文 a speed that is almost seven times faster than a bullet 「弾丸のほぼ7倍の速さである」より、不可。④は最終文に関連するが、ここではデブリの形とボウリングの球の形を比較しているわけではないので、正解とはならない。

問3 第4段落では、筆者は [49] と示唆している。

- ① 最も大きい軌道上デブリであっても直径10センチメートルを超えない
- ② 科学者は宇宙飛行士がどれだけの微小な物体が地球の軌道上を回っているか計算するのを手助ける
- ③ 科学者は宇宙飛行士の安全のために、地球の周

りを回っているデブリを監視している

- ④ スペースシャトルは、スペースデブリとの衝突を経験したことがない

第1文 To keep astronauts safe, scientists use radar to keep track of all the debris in orbit. 「宇宙飛行士を安全に保つため、科学者はレーダーを用いて軌道上のすべてのデブリを追跡している」より、③が正解。①は、第3文に About 13,000 known objects are bigger than 10 centimeters in diameter. 「すでにわかっているおよそ 13,000 の物体は、直径 10 センチメートルを超える大きさのものである」とあるので不可。②は、第7文目以降で、デブリの数を数えるのは宇宙飛行士でなく科学者の仕事だと書かれているので、不可。④は、第9文 When the space shuttle returns from missions, scientists count the number of impacts it experienced. 「科学者は、スペースシャトルがミッションから戻ると、シャトルが受けた衝突の数を数える」より、不可。

問4 第5段落によると、国際宇宙ステーションとその乗組員をスペースデブリとの衝突から守るために、NASA は、**50**。

- ① それに向かって物体が近づいてくる場合には、ステーションの進路をわずかに変えることができる
② 緊急時に乗組員が着るための防弾チョッキを作った
③ 乗組員に決してステーションの外で活動しないように命令した
④ ステーションをこれまでにないほど頑丈に保護するつもりだ

第2文 When an object is expected to come within a few miles of the International Space Station (ISS), NASA can slightly change the station's path to avoid the object. 「ある物体が国際宇宙ステーション(ISS)から数マイル以内の範囲に現れると見込まれる場合には、その物体を避けるために、NASA は宇宙ステーションの進路をわずかに変えることができる」より、①が正解。②は、第6、7文 The suits include a layer of strong, thin material that protects astronauts from impacts. This layer is made from the materials used in bulletproof vests. 「この宇宙服には、宇宙飛行士を衝突から守る、薄くて強靭な素材からなる層が含まれている。この層は、防弾チョッキに使われている素材でできている」より、防弾チョッキと同じ素材を宇宙服に使ったのであって、防弾チョッキを作っ

たわけではないので、不可。③は、第5文 Spacesuits also help protect crew members from orbital debris and tiny particles traveling through space when the astronauts are outside the space station. 「宇宙服もまた、宇宙飛行士がステーションの外に出ているときに、軌道上のデブリや宇宙空間を移動している微粒子から、乗組員の身を守るのに役立っている」より、乗組員は船外で作業があると分かるので、不可。④は、本文に記述がないので不可。

問5 第6段落によると、世界中の宇宙機関は **51**。

- ① 新たなデブリをできる限り生み出さないよう努力している

- ② デブリを現状のままにしておこうと決めた
③ デブリを完全になくすという目標を設定した
④ もう人工衛星を打ち上げるべきではない

第1、2文に As humans launch more and more objects, will Earth orbit turn into a dangerous, crowded junkyard? Space agencies around the world are working to make sure that does not happen. 「人間がますます多くの物体を打ち上げていくのに伴い、地球の軌道上は危険で物でいっぱいのゴミ捨て場になってしまうのだろうか? 世界中の宇宙機関は、そうしたことが起きないことを確実にしていくために取り組んでいる」とあり、続けて、デブリの発生をできる限り抑えようとする、アメリカを中心とした取り組みが述べられているので、①が正解。②は、上記の内容と反するので不可。③および④は、デブリを減らす対策として、そこまで極端な方針が立てられているとは述べられていないので、不可。

B

段落	内容
(1)	軌道上デブリとは何か?
(2)	52 ① 軌道上デブリの大きさはどれくらいか?
(3)	53 ③ デブリはどのくらいの速さで移動するのか?
(4)	54 ④ 軌道上にデブリはどのくらい存在するのか?
(5)	55 ② 宇宙ステーションと宇宙飛行士はどのようにして安全を保てるか?
(6)	宇宙機関はデブリに関して何をしているか?

第2段落では、「軌道上デブリの大きさ」について述べられているので、**52** は①が正解。第3段落

では、「デブリの移動する速さ」について述べられて
いるので、**53** は③が正解。第4段落では、「科学
者が軌道上のデブリを追跡調査したり、デブリの大
きさごとの数」について述べられているので、**54**

は④が正解。第5段落では、「国際宇宙ステーショ
ンおよびその乗組員の安全を確保するための
NASAの取り組み」について述べられているので、
55 は②が正解。