

SBC 東京医療大学
2026 年度 一般入学試験 B
2 月 19 日 試験問題

〈注 意 事 項〉

1. 試験開始の指示があるまで、問題冊子の中を見てはいけません。
2. 問題冊子の裏表紙の指定された欄に、受験番号、氏名を記入しなさい。
3. 「受験票」は、机の上の見やすい所に置きなさい。
4. 試験監督者の指示したもの以外は、机の上に置いてはいけません。
 置いてはいけない物品：スマートフォン、時刻表示以外の機能のついた時計（スマートウォッチ）
 などの電子機器類、定規、コンパスなど
 これらのものは身につけてもいけません。
5. この問題冊子には、英語、数学、生物、国語の 4 科目の試験問題が印刷されています。英語、
 数学、生物は左開きで始まり、国語は右開きで始まります。

英 語	数 学	生 物	国 語
英 1 ～英 10 ページ	数 1 ～数 9 ページ	生 1 ～生 12 ページ	国 1 ～国 16 ページ

6. 英語、数学、生物、国語の 4 科目のうち、任意の 2 科目を選んで解答しなさい。問題冊子の
 なかに科目ごとの注意事項があるので、その指示に従いなさい。
7. 選んだ 2 科目の 1 科目ごとに、1 枚の解答用紙（マークシート）を使用しなさい。
8. 解答用紙（マークシート）には解答欄以外に次の記入欄があるので、試験監督者の指示に従っ
 て、それぞれ正しく記入し、マークしなさい。マーク部分は、B もしくは HB の鉛筆で塗り
 つぶしなさい（シャープペンシルは不可）。
 - ① 受験番号欄——受験番号を記入し、さらにその下のマーク欄にマークしなさい。正し
 くマークされていない場合は、採点できないことがあります。
 - ② 氏名欄——氏名、フリガナを書きなさい。
 志望欄——志望学科名をマークしなさい。
 選択科目欄——その用紙で解答する科目のマーク欄にマークしなさい。マークされて
 いない場合、又は複数の科目にマークされている場合は、0 点となります。

〔裏表紙につづく〕

英 語

(解答番号 ～)

〔注意事項〕

英語の試験問題は**第 1 問～第 4 問**から成り立ちます。4 問すべてに解答し、問の指示に従って解答用紙（マークシート）の解答欄に正しくマークしなさい。

第1問

問1と問2の会話が自然な流れになるように、それぞれ下の①～④から最も適切なものを選んで

～ に補いなさい。解答は同じ番号の解答欄にマークしなさい。

問1 友人同士の会話

Sam : Have you seen my keys?

Will : That's why we have the little basket on the entrance table. It's for your keys.

Sam : I know.

Will : Have you checked all your pockets?

Sam : Yeah, I even checked in between the couch cushions.

Will : Oh, you were out in your shop.

Sam : I'll go check.

- ① Did you leave the keys out there?
- ② I can't seem to find them.
- ③ I'm not used to it yet.
- ④ Why do you think so?

問2 街での会話

Bob : Excuse me. Do you know where I can find some public toilets?

Nancy : Oh, there aren't any near here. You'll have to go into the town center.

Bob : And where are they?

Nancy : They're not very nice though. And they're shut in the evening.

Bob : Is there anywhere else?

Nancy : There is a supermarket over the river. It has some toilets.

Bob :

Nancy : I don't know how fast you walk. Maybe fifteen minutes?

Bob : Thank you.

- ① How long will it take me?
- ② I might be too late then.
- ③ Should I buy anything there?
- ④ There are some opposite the library.

第2問

問1～問14が自然な意味の流れを持つ英文となるように、それぞれ下の①～④から最も適切なものを選んで空所に補いなさい。解答は同じ番号の解答欄にマークしなさい。

問1 Hurry up, you'll be late for school.

- ① and ② or ③ until ④ so

問2 If it tomorrow, he will not come.

- ① rain ② rained ③ rains ④ will rain

問3 My mother took my father when he was sick.

- ① advantage of ② care of ③ effect in ④ part in

問4 The divorce rate has steadily.

- ① raise ② raised ③ rise ④ risen

問5 He tried as hard as to gain weight.

- ① possible ② possibly ③ probable ④ probably

問6 During the spring vacation I made with my neighbors.

- ① a friend ② friend ③ friends ④ the friends

問7 Mary and Will by the river.

- ① have read ② reads ③ were read ④ were reading

問8 On her way home, Lisa was a stranger.

- ① spoken ② spoken by ③ spoken to ④ spoken to by

問9 How can you judge a book reading it?

- ① with ② withdraw ③ within ④ without

問10 If we your number, we would have called you.

- ① have known ② had known ③ knew ④ were knowing

問11 It's very kind all this for my benefit.

- ① for you to organize ② of organizing
③ of you to organize ④ you organize

問12 In Europe, people can only take small bottles when they fly. The bottles must be 100ml or less. Soon, 18. New machines can check big bottles.

- ① many people will stop flying ② the airport will be closed
③ this rule may change ④ you can drink it

問13 Some Americans make a lot of money, but they do not feel rich. Even people who make 300,000 dollars a year can have problems with money. They earn more, 19.

- ① and they exchange dollars into yen ② but they spend more too
③ so they enjoy themselves ④ which means they are rich

問14 Europe is very hot now. In France, people go to the hospital. 20.
Some places, such as the Eiffel Tower, must close because it is too hot.

- ① The nurses have stopped working ② There are so many travelers.
③ They enjoy staying home ④ They feel sick from the heat

第3問

次の英文を読み、問に答えなさい。解答は各問末尾の 内に示された番号の解答欄にマークしなさい。* のある単語には注があります。

英語の第3問(解答番号 21～33)は、
使用文章の著作権許諾処理の関係で
非公表とします。

英語の第 3 問(解答番号 21～33)は、
使用文章の著作権許諾処理の関係で
非公表とします。

英語の第 3 問(解答番号 21～33)は、
使用文章の著作権許諾処理の関係で
非公表とします。

第4問

次の英文を読み、問に答えなさい。解答は各問末尾の□内に示された番号の解答欄にマークしなさい。左端のカッコ内の数字は段落の番号を表します。*のある単語には注があります。

- [1] In the first study of its kind, a professor from the University of Kansas wanted to find out how long it takes to make a friend. Making a friend might appear to be a quite simple thing to do. All you have to do is to go out and meet many different people, find someone you like, spend time together, and create a *bond! But just how long does it take to do that? And what is the best way to put that time to use? Those are some of the important questions the professor wanted answers to. He found that it takes from 40 to 60 hours to make a casual friend, 80 to 100 hours to make a regular friend, and 200 hours or longer to make a close friend. In other words, it _____ 34 _____. 35 _____. Of course, there is no guarantee that if we spend a lot of time with someone that our relationship will move from one of being just casual friends to one of being close friends.
- [2] People are naturally social and want to bond with one another. The professor found that people who had friends were happier, healthier, and even live longer than those who didn't. For high school or college students, it's _____ 36 _____. 37 _____, some of whom will become close. As for older people, it is the quality of their friendships, not the number, that is more important.
- [3] The hours spent together with classmates or people at work do not appear to *count so much in the making of a friendship. Even after spending hundreds of hours together at school or in the office, such relationships may not develop into real friendships. For that to happen, the key is to spend time together outside of class or work, doing different activities together. The professor also found that while talking with others helps create casual bonds. However, what really strengthens a relationship are the types of things that we talk about. Gossiping, engaging in small talk, and discussing boring topics do not lead to close friendships. Only by discussing meaningful issues does a friendship grow stronger. In other words, it is not just the amount of time we spend together that matters. What _____ 38 _____. 39 _____.
- [4] So, how do we go about making “good friends”? One step is to go out more often and to meet other people with similar interests. Then, when you meet someone you like, you should go to different places and have different experiences together. You have to make your new friend a priority, because if you do not “meet up” regularly, the close friendship will not happen. And while you may already be very busy and have a lot to do, take the time to find and make a close friend or two. Why? Because as the professor found out, having close friends really matters.

(*Life Topics: Changing Views*, NAN'UN-DO, 2023)

注: bond きずな count 大切である

問1 を含む下線部分が、「親密な友情を築くには相当な時間がかかる」という意味になるように下の①～⑥を並べ替えなさい。答は に入るものの番号のみを答えなさい。

- ① a close friendship ② a good ③ deal
④ of time ⑤ takes ⑥ to develop

問2 を含む下線部分が、「あらゆるタイプの友達をたくさん持つことが最も重要である」という意味になるように下の①～⑥を並べ替えなさい。答は に入るものの番号のみを答えなさい。

- ① all types ② friends of ③ have
④ lots of ⑤ most important ⑥ to

問3 を含む下線部分が、「大切なはその時間の質である」という意味になるように下の①～⑥を並べ替えなさい。答は に入るものの番号のみを答えなさい。

- ① counts ② is ③ of ④ that ⑤ the quality ⑥ time

問4 段落[1]の内容に合致するものを2つ選びなさい。解答の順序は問いません。

- ① ある教授は友達を作るのにどのくらい時間がかかるかを知りたがっていた。
② 友達を作るには自分に似ている人を見つける必要がある。
③ 友達を作るにはその人と一緒に物を作ることが必要である。
④ 親密な友達を作るには200時間かそれ以上必要である。
⑤ 長い時間を一緒に過ごした人とは必ず親密な友達となることができる。

問5 段落[2][3]の内容に合致するものを2つ選びなさい。解答の順序は問いません。

- ① 人々は社会において自然に振る舞いたいと考えている。
② 友達がいる人の方が友達がいらない人よりも長生きであるということが分かった。
③ 高齢者にとっては友達の質よりも友達の数の方が重要である。
④ 学校でクラスメイトと多くの時間を共有することで友情が深まっていく。
⑤ 職場の人との友情を深めるには職場以外で活動を共にすることが大切である。

問6 段落[3][4]の内容に合致するものを2つ選びなさい。解答の順序は問いません。

- ① 噂話を共有することで友情が深まる。
② 友情を深めるためには有意義な話題について議論をすることが必要である。
③ 異なった趣味を持った人とは友達になりやすい。
④ 定期的に相手に会うことをしないと親密な友人関係にはなれない。
⑤ とても忙しく、やらなければならないことが多い場合は友達作りを後回しにした方がよい。

数 学

(解答番号 1 ～ 50)

〔注意事項〕

1. この数学の試験問題は第 1 問から第 4 問まであります。
各問に 5 や 12 のような、番号が書かれた空欄があります。
空欄には、1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0, $-$ のいずれかがあてはまります。
最後の $-$ はマイナス記号です。
それぞれの空欄にあてはまる数または負号を、解答用紙（マークシート）の指定された解答欄に正しくマークしなさい。
2. 分数は特別の指示がない限り、分母が正の整数である既約分数で答えなさい。したがって負の有理数は、例えば $\frac{-3}{16}$ のように、分子にマイナス記号 $-$ をつけて答えることになります。 $\frac{6}{-32}$ のような解答は正解になりませんので、注意してください。
3. 平方根号は、その中味が出来るだけ小さな整数となるように答えなさい。 $\sqrt{8}$ のような解答は正解になりませんので、注意してください。

第1問

以下の問いに答えよ。ただし、(1)～(6)の各問いは独立である。

- (1) 不等式

$$x^2 - 16x + 48 < 0$$

を満たす整数 x は、全部で 1 個ある。

- (2) $f(x) = x^2 - 4$, $f(g(x)) = 4x^2 - 8x$ のとき, $g(x) = \pm (\text{ 2 } x - \text{ 3 })$ である。

- (3) $0^\circ < \theta < 90^\circ$ とする。 $\tan(\theta - 30^\circ) = \frac{1}{\tan \theta}$ のとき, $\theta = \text{ 4 } \text{ 5 }^\circ$ である。

- (4) 表面積が 36π の球の体積は, 6 7 π である。

- (5) 52 枚のトランプから 1 枚ずつ 3 枚のカードを引く。ただし 1 枚引いたら元に戻し, よく切ってから次のカードを引くとする。少なくとも 1 枚はスペードである確率は, $\frac{\text{ 8 } \text{ 9 }}{\text{ 10 } \text{ 11 }}$ である。

- (6) あるスポーツクラブの会員は 50 人で, そのうち 35 人が水泳プログラム, 30 人が筋トレプログラム, 18 人が水泳と筋トレの両方をそれぞれ取っている。水泳と筋トレのどちらも取っていない会員は, 12 人である。

【計算用紙】

第2問

2 次関数

$$y = 2x^2 - 4ax - a^2 + 3 \quad \cdots \cdots \cdots \textcircled{1}$$

を考える。 a は定数である。以下の問いに答えよ。

(1) ① のグラフが x 軸と異なる 2 点で交わるのは,

$$a < \boxed{13} \boxed{14} \quad \text{または} \quad a > \boxed{15}$$

のときである。

(2) ① のグラフが y 軸の $y > 2$ の部分と交わるのは,

$$\boxed{16} \boxed{17} < a < \boxed{18}$$

のときである。

(3) $x = 2$ のときの y の値が最大になるのは,

$$a = \boxed{19} \boxed{20}$$

のときである。

(4) ① のグラフを x 方向に p , y 方向に p だけ平行移動して得られるグラフの頂点の座標が $(2, 3)$ になるのは,

$$a = \frac{\boxed{21}}{\boxed{22}} \quad \text{かつ} \quad p = \frac{\boxed{23}}{\boxed{24}}$$

または

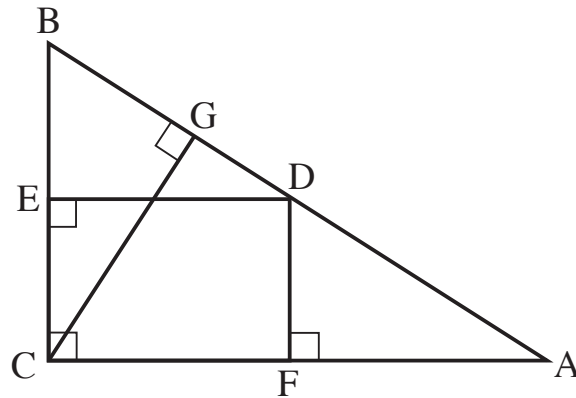
$$a = \boxed{25} \boxed{26} \quad \text{かつ} \quad p = \boxed{27}$$

のときである。

【計算用紙】

第3問

Cを直角とする $\triangle ABC$ があり、 $AB = 5$ 、面積は6である。辺AB上の点Dから辺BCに下ろした垂線をDE、辺CAに下ろした垂線をDFとし、Cから辺ABに下ろした垂線をCGとする。また、 $BC = a$ 、 $CA = b$ とおく。ただし $a < b$ とする。以下の問いに答えよ。



(1) $a^2 + b^2 = \boxed{28} \boxed{29}$, $ab = \boxed{30} \boxed{31}$ である。

(2) $a = \boxed{32}$, $b = \boxed{33}$ である。

(3) $BG = \frac{\boxed{34}}{\boxed{35}}$, $CG = \frac{\boxed{36} \boxed{37}}{\boxed{38}}$ である。

(4) 長方形 DECF が正方形のとき、 $CE = \frac{\boxed{39} \boxed{40}}{\boxed{41}}$ である。

(5) 長方形 DECF の面積が最大になるのは、 $CE = \frac{\boxed{42}}{\boxed{43}}$ のときである。

【計算用紙】

第4問

コインを5回投げたら5回連続で表が出た。このコインは公正なコインではない、つまり表が出やすいコインであると言えるか、仮説検定を行なって判定したい。ただし基準となる確率を0.05とする。以下の問いに答えよ。(1)と(3)の答えはそれぞれ下の選択肢から選んでその番号を答えよ。

(1) 立てるべき仮説は、次のうち 44 である。

- ① このコインは表が出やすい
- ② このコインは裏が出やすい
- ③ このコインは公正なコインである

(2) (1) で答えた仮説の下で5回連続で表が出る確率は、

45	
46	47

である。

(3) 次の文中の空欄 48 ・ 49 ・ 50 に入る語句または文として最も適当なものを、下のそれぞれの解答群から一つずつ選べ。

(2) で答えた確率は0.05 48。これは、(1) で答えた仮説のもとで5回連続で表が出ることは 49 ことを意味するので、 50。

48 の解答群

- ① と等しい ② より小さい ③ より大きい

49 の解答群

- ① 絶対がない ② めったにない ③ めずらしくない

50 の解答群

- ① (1) で答えた仮説が誤りである、つまりこのコインは表が出やすいと言える
- ② (1) で答えた仮説が誤りであるとは言えない、つまりこのコインは表が出やすいとは言えない
- ③ (1) で答えた仮説が正しい、つまりこのコインは表が出やすいと言える

【計算用紙】

生 物

(解答番号 1 ～ 39)

〔注意事項〕

生物の試験問題は第1問～第4問から成り立ちます。それぞれ第1問は問1～6、第2問は問7～13、第3問は問14～19、第4問は問20～25の小問題に分かれています。すべての小問題に解答し、問の指示に従って解答用紙（マークシート）の解答欄に正しくマークしなさい。

【注意】

生物の試験では、選択肢を複数選ぶ問があります。
2つ選べ、3つ選べ、すべて選べと指定してある問では、指定された解答番号の解答欄で、該当する選択肢のマークを必要な数だけ塗りつぶしなさい。

解答例

解答番号	解 答 欄
1	① ② ● ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⊖
2	① ● ③ ④ ● ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⊖
3	● ② ③ ④ ⑤ ⑥ ● ⑧ ⑨ ● ⊖
4	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⊖
5	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⊖

選択肢を1つ選ぶ場合
選択肢を2つ選ぶ場合
選択肢を3つ選ぶ場合

第1問

次の文章Aを読み、問1～問6に答えなさい。

- A. 生物基礎の教科書によれば、地球上の生物は多様性に富んでいるが、全生物に共通な3つの特徴があるという。それは(1)からだが細胞からなること、(2)遺伝物質としてDNAをもち、生殖によって子を作ること、(3)エネルギーを利用すること、と書かれている。この特徴を私たちが普段接している「いきもの」にあてはめようとする、ウイルスは遺伝物質を持ち、親と同じ特徴を持つ子孫を増やすのに、生物とは見なされないそうだ。その1つの理由が、ウイルスは細胞を持たないからだと言う。細胞を持たないため、ウイルスは増殖するときにほかの生物の細胞に寄生し、その細胞の機能を利用するが、ウイルスそのものはエネルギーを利用する酵素を持っていない。ウイルス自らがエネルギーを利用しているわけではないので、3つ目の特徴を持っていないことになる。さらにウイルスの仲間の50%以上は、遺伝物質としてDNAではなくRNAを持つので、2つ目の特徴にも完全には当てはまらない。こう考えると、私たちにインフルエンザやコロナ、はしかや子宮頸がんなどを起こす身近なウイルスは、「生物」とはかなりかけ離れた存在だとわかる。

問1 すべての生物に共通する細胞の構造について、正しい記述を次の①～⑤から1つ選びなさい。

1

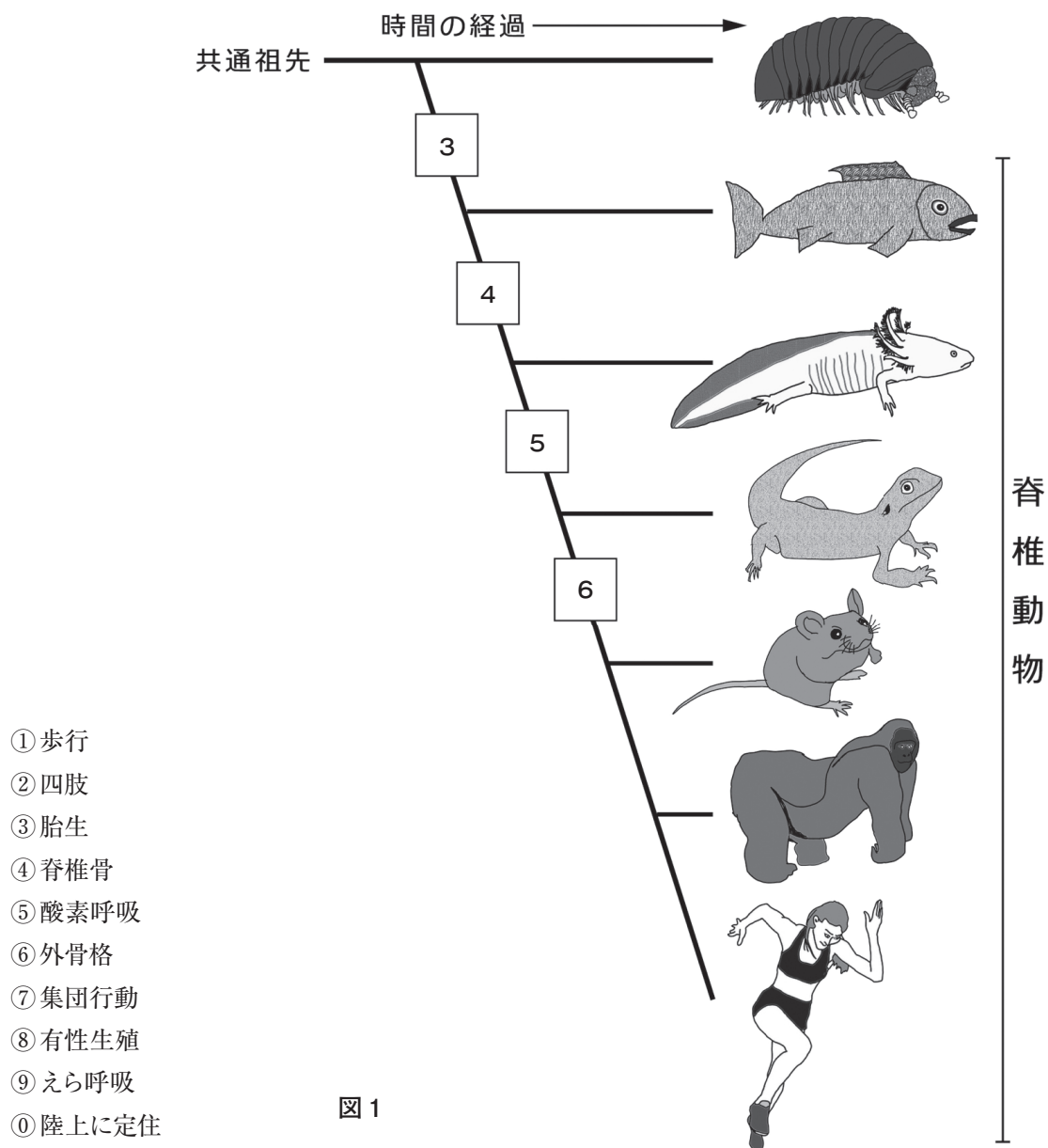
- ① 細胞核を持つ
- ② 細胞壁を持つ
- ③ 細胞膜を持つ
- ④ 小器官を持つ
- ⑤ 共通の大きさを持つ

問2 細胞内共生によって獲得したすべての真核細胞に共通する機能を、次の①～⑤から1つ選びなさい。

2

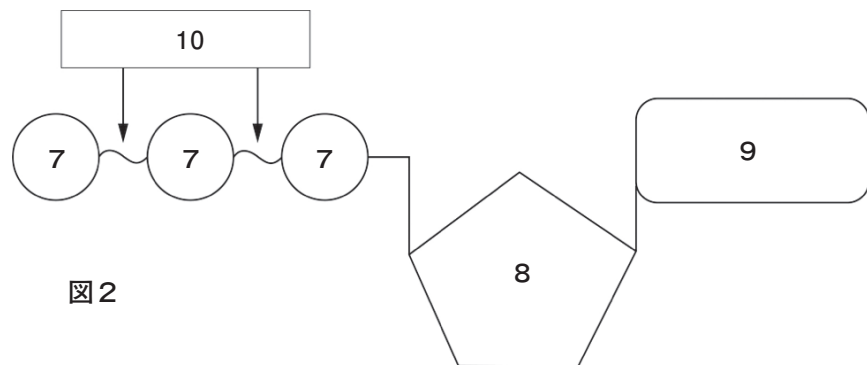
- ① 酸素を利用し呼吸する
- ② 光のエネルギーを利用する
- ③ さまざまな化学反応の場となる
- ④ 有機物を分解してエネルギーを取り出す
- ⑤ 細胞の内部と外部の間で物質の運搬を行う

問3 図1は脊椎動物が進化の過程で獲得した構造や機能を示している。図中の 3 ～ 6 に当てはまるものをそれぞれ次の①～⑩から1つずつ選びなさい。



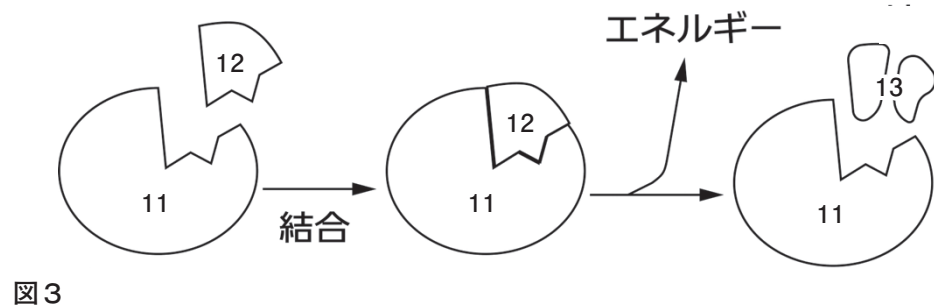
問4 図2は生物が有機物を分解して取り出したエネルギーを一時的に蓄える物質である。図中の 7 ～ 10 に当てはまる語をそれぞれ次の①～⑩から1つずつ選びなさい。

- ① ATP
 ② ADP
 ③ リン酸
 ④ チミン
 ⑤ シトシン
 ⑥ グアニン
 ⑦ アデニン
 ⑧ リボース
 ⑨ デオキシリボース
 ⑩ 高能ルギーリン酸結合



問5 生物がエネルギーを物質から取り出すとき、細胞内で起こる化学反応は図3のように表すことができる。 11 ～ 13 にそれぞれ当てはまる語を、次の①～⑦から1つずつ選びなさい。

- ① 基質
 ② 産物
 ③ 作用
 ④ 分離
 ⑤ 触媒
 ⑥ 反応
 ⑦ 酵素



問6 図3で 11 と 12 は互いにピッタリと結合するが、 11 と 13 は結合しない。この性質を指す語を次の①～⑤から1つ選びなさい

- ① 結合特異性
 ② 反応特異性
 ③ 産物特異性
 ④ 基質特異性
 ⑤ 触媒特異性

第2問

次の文章Bを読み、問7～問13に答えなさい。

- B. 生物の が親から子に伝えられる現象を と呼ぶ。 を決定する は DNA の塩基配列に含まれており、細胞分裂の開始までに され、細胞分裂により2つの娘細胞に分配される。このとき が正確に されていないと娘細胞の が親細胞と異なってしまう、生物は種を維持できなくなってしまう。そのため の は厳密に管理されており、細胞分裂の完了から次の細胞分裂までの間の特定の時期に開始され完了する。 の開始には必要な材料やエネルギーなどが十分量用意されなければならず、 の開始から完了まで に誤りがないか監視したり修正したりするしくみが働く。また、細胞分裂も複雑な過程が厳密に管理され、計画的に進行する。この過程に失敗すると の配分が偏るなどして娘細胞が死んだり が異常になるのだ。

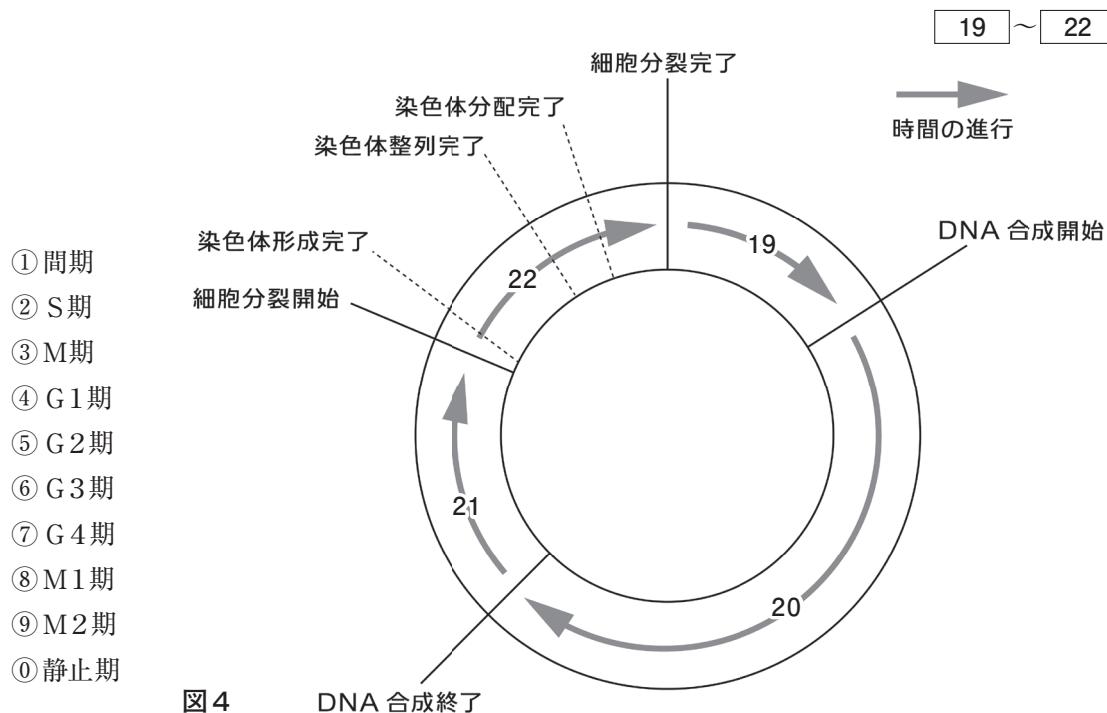
問7 文章Bの ～ にそれぞれ当てはまる語を、次の①～⑩から1つずつ選びなさい。

～

- ① 性質
- ② 形質
- ③ 遺伝
- ④ 分離
- ⑤ 複製
- ⑥ 転写
- ⑦ 翻訳
- ⑧ 染色体
- ⑨ 遺伝情報
- ⑩ タンパク質

問8 図4は、細胞分裂の完了から次の細胞分裂の完了までに細胞内で起こる出来事を表している。

図4の 19 ～ 22 の時期を表す語を、次の①～⑩からそれぞれ1つずつ選びなさい。



問9 遺伝子の複製が開始され完了する時期を図4の 19 ～ 22 から1つ選びなさい。

23

- ① 19
- ② 20
- ③ 21
- ④ 22

問10 遺伝子について、正しい説明を次の①～⑤から1つ選びなさい。

24

- ① 染色体を形成する1組の二本鎖 DNA である
- ② それぞれの遺伝子が複数の染色体に分散して存在する
- ③ 遺伝子全体が mRNA として転写されアミノ酸配列に翻訳される
- ④ 多様な組織と細胞からなる生物では、娘細胞に伝えられないものがある
- ⑤ 転写の開始と終了を指示する塩基配列や転写量を調節する塩基配列が含まれる

問11 遺伝子が正確に娘細胞に分配される理由を、次の①～⑤から2つ選びなさい。

25

- ① 塩基の構造が決まっているから
- ② スクレオチドの構造が決まっているから
- ③ DNA の塩基配列が半保存的に転写されるから
- ④ DNA が鋳型鎖をもとに相補的に合成されるから
- ⑤ スクレオチド鎖の各塩基が、それぞれ特定の塩基と対合し塩基対を形成するから

問12 図5が表す mRNA の一部から翻訳されるアミノ酸配列を、RNA のコドンとアミノ酸の対応表を参考^①に次の①～⑤から選びなさい。

26

転写の方向 →



図5

RNA のコドンとアミノ酸の対応表

5' 側塩基 (第 1)	中央塩基 (第 2)				3' 側塩基 (第 3)
	U	C	A	G	
U	フェニルアラニン	セリン	チロシン	システイン	U
	フェニルアラニン	セリン	チロシン	システイン	C
	ロイシン	セリン	終止	終止	A
	ロイシン	セリン	終止	トリプトファン	G
C	ロイシン	プロリン	ヒスチジン	アルギニン	U
	ロイシン	プロリン	ヒスチジン	アルギニン	C
	ロイシン	プロリン	グルタミン	アルギニン	A
	ロイシン	プロリン	グルタミン	アルギニン	G
A	イソロイシン	スレオニン	アスパラギン	セリン	U
	イソロイシン	スレオニン	アスパラギン	セリン	C
	イソロイシン	スレオニン	リジン	アルギニン	A
	メチオニン	スレオニン	リジン	アルギニン	G
G	バリン	アラニン	アスパラギン酸	グリシン	U
	バリン	アラニン	アスパラギン酸	グリシン	C
	バリン	アラニン	グルタミン酸	グリシン	A
	バリン	アラニン	グルタミン酸	グリシン	G

- ① メチオニンーバリンーアスパラギン酸ー (続く)
- ② チロシンーグルタミンーバリンートリプトファンー (終止)
- ③ メチオニンーバリンートリプトファンースレオニンー (続く)
- ④ メチオニンーバリンーグルタミンースレオニンーメチオニンー (終止)
- ⑤ メチオニンーバリンーヒスチジンースレオニンーイソロイシンー (終止)

問13 ヒトのゲノムには約2万種類の遺伝子が含まれるが、臓器や組織によって発現する遺伝子の種類が異なる。例えばインスリンの遺伝子はすい臓のB細胞のみで発現する。このように細胞の種類ごとに異なる遺伝子を発現したり、異なる機能を持つようになることを何というか？ 正しい語を次の①～⑤から1つ選びなさい。

27

- ① 発生
- ② 分化
- ③ 進化
- ④ 特化
- ⑤ 多様化

第3問

次の文章Cを読み、問14～問19に答えなさい。

- C. ヒトは多細胞生物であり、異なる機能を持つ臓器や組織では、それぞれ機能の異なる複数種類の細胞が働いている。一方で、ヒトのいろいろな臓器や組織から細胞を取り出し、ばらばらにして培養皿に入れると、非常にゆっくりだが多くの細胞が勝手に動き出し、ひとつひとつが独立した生物であることを示す。これらの異なる生物たちがまとまってヒトの身体を構成し、それぞれの責務を全うしながら一体となって行動するのは驚異と言って良いだろう。なぜなら、どの細胞にも判断するための脳はなく、コミュニケーションのための口や目、耳を持っていないし、それぞれ能力も機能も違うからだ。それなのに身体状況に応じてそれぞれ所属する臓器や組織の一員として協力し、応答するのだ。

問14 ヒトのさまざまな細胞たちが互いにコミュニケーションを取り、体内環境を維持する上でもっとも重要なものを、次の①～⑤から1つ選びなさい。

28

- ① 体温
- ② 体液
- ③ 血液
- ④ 神経
- ⑤ 血糖

問15 細胞や組織、臓器が健全に働くために、体内環境を一定の範囲内に保とうとする性質を何と呼ぶか？ 最も適切な語を次の①～⑤から1つ選びなさい。

29

- ① 一定性
- ② 安定性
- ③ 均質性
- ④ 恒常性
- ⑤ 普遍性

問16 心拍は運動や休息など、状況に応じて無意識のうちに調節される。心拍の調節に中心的に関わる情報伝達組織を次の①～⑤から2つ選びなさい。

30

- ① 大脳
- ② 末梢神経
- ③ 交感神経
- ④ 副交感神経
- ⑤ 内分泌組織

問17 健康なヒトは空腹や満腹を感じるが、このような状態を脳に伝えるのは何か？ 次の①～⑤から1つ選びなさい。

31

- ① 自律神経の働き
- ② 副腎皮質の働き
- ③ 胃の内容量の変化
- ④ 腸の蠕動運動の変化
- ⑤ 血中のグルコース濃度の変化

問18 食後、肝臓にグルコースを取り込ませ、グリコーゲンの合成を促進する情報伝達物質を次の①～⑤から1つ選びなさい。

32

- ① チロキシン
- ② インスリン
- ③ グルカゴン
- ④ アドレナリン
- ⑤ 糖質コルチコイド

問19 寒さを感じたときに、肝臓や骨格筋で物質の分解を促進する情報伝達物質を分泌する組織を、次の①～⑤から2つ選びなさい。

33

- ① 膵臓ランゲルハンス B 細胞
- ② 甲状腺
- ③ 副腎皮質
- ④ 副腎髄質
- ⑤ 脳下垂体後葉

第4問

次の文章Dを読み、問20～問25に答えなさい。

- D. 地球上の生物の重量比によれば、細菌類は人類の約1400倍もいるそうだと。ヒト1人と細菌一匹の重さを元に数を比べると、細菌類は人類の約7京倍(7×10^{16} 倍)いることになる。私たちの周りは細菌だらけだ。単純に想像すると、息を吸っても水にもぐっても、私達の身体は細菌に埋もれているイメージが浮かぶ。それなのに私たちが細菌の感染による病気にならないのは、私達の身体を感染から守るしくみがあるからだ。このしくみを生体防御機構と呼ぶ。生体防御機構は、身体の外側で病原体の侵入を防止するものと、体内に侵入した病原体や異物を排除する免疫に大別することができる。

問20 身体の外側で生体防御にかかわるものを、次の①～⑩からすべて選びなさい。

34

- ① 便
- ② 汗
- ③ 涙
- ④ 表皮
- ⑤ 皮脂
- ⑥ だ液
- ⑦ 体温
- ⑧ 胃酸
- ⑨ 粘膜上皮

問21 免疫の中心となるのは、さまざまな白血球である。白血球のうち、体内に侵入した異物や病原体を食作用によって排除する細胞を、次の①～⑦から3つ選びなさい。

35

- ① 好中球
- ② B細胞
- ③ NK細胞
- ④ 樹状細胞
- ⑤ マスト細胞
- ⑥ キラーT細胞
- ⑦ マクロファージ
- ⑧ ヘルパーT細胞

問22 白血球のうち抗体産生細胞である形質細胞となるものを、次の①～⑦から1つ選びなさい。

36

- ① 好中球
- ② B細胞
- ③ NK細胞
- ④ 樹状細胞
- ⑤ マスト細胞
- ⑥ キラーT細胞
- ⑦ マクロファージ
- ⑧ ヘルパーT細胞

問23 白血球のうち、侵入した病原体の特定の抗原を認識して活性化するものを、次の①～⑧から3つ選びなさい。

37

- ① 好中球
- ② B細胞
- ③ NK細胞
- ④ 樹状細胞
- ⑤ マスト細胞
- ⑥ キラーT細胞
- ⑦ マクロファージ
- ⑧ ヘルパーT細胞

問24 獲得免疫の成立に必要な抗原提示を行うものを、次の①～⑧から1つ選びなさい。

38

- ① 好中球
- ② B細胞
- ③ NK細胞
- ④ 樹状細胞
- ⑤ マスト細胞
- ⑥ キラーT細胞
- ⑦ マクロファージ
- ⑧ ヘルパーT細胞

問25 自己の成分に対する免疫反応が起こす異常を、次の①～⑤から1つ選びなさい。

39

- ① 免疫不全
- ② アレルゲン
- ③ アレルギー
- ④ 自己免疫疾患
- ⑤ アナフィラキシーショック

問4 傍線部(3)の比喩表現の種類として、最も適切なものを選びなさい。解答番号は22

- ① 直喩(シミリー) ② 隠喩(メタファー) ③ 提喩(シネクドキー) ④ 換喩(メトニミー)

問5 傍線部Aの「巨軀」の読みとして、最も適切なものを選びなさい。解答番号は23

- ① きよたい ② きよし ③ きよてい ④ きよく

問6 空欄Aに入る語として、最も適切なものを選びなさい。解答番号は24

- ① たまさか ② あまつさえ ③ それゆえ ④ とはいえ

問7 以下は本文から抜けている文である。挿入する位置として最も適切な箇所を本文中の【1】～【4】からを選びなさい。解答番号は25

気付けばたしかに私は、ここに到着するまでに何度もショックを受けていた。

問8 この文章の内容と異なるものとして、最も適切なものを選びなさい。解答番号は26

- ① スコット・インレットは、クライドリバーからバフィン島に沿っておよそ一〇〇キロ北上した海域である。
 ② ナイジェルは、減少したカラスガレイの漁獲量を回復させるために、効率的にカラスガレイを漁獲する方法を検討している。
 ③ カナダ国内のイヌイット社会では、ICT化やデジタル化が進展する一方で、ホッキョクグマやアザラシの狩猟といった生業活動も依然として継続されている。
 ④ 極域における環境適応の例として、ホッキョクイワナやホッキョクダラ、ノトセニア亜目に属する魚類群などをあげることができる。

※1 イヌイト：カナダ北部などの氷雪地帯に住む先住民族の総称。

※2 ねんねこ：子供を背負うときに着る、綿入りのはんてん。

※3 抜錨：錨いかりをあげて船が出帆すること。

※4 混獲：漁業対象の魚種と一緒に対象外の魚や生物を捕獲すること。

問1 傍線部(1)の「ニシオンデンザメ」に関する記述として最もふさわしいものを選びなさい。 解答番号は **19**

① 北欧の漁業者によって乱獲されている。

② 北極の生態系においては、ほとんど天敵が存在しない。

③ 北極を含む北大西洋の高緯度海域の海水温が上昇したことによって生息域が変化している。

④ 成長がとてゆるやかなため、成体の大きさが小さくなりつつあることが近年懸念されている。

問2 傍線部(2)の今回の調査において、筆者が直接行おうとしていたこととして、最も適切なものを選びなさい。 解答番号は **20**

① ニシオンデンザメの泳ぐ速度や獲物を捕らえる頻度といった行動パターンを記録すること

② ニシオンデンザメが低温環境下で巨大な体を維持できる構造的メカニズムを解明すること

③ ニシオンデンザメが魚やイカやアザラシなどを捕食する姿を直接観察すること

④ ニシオンデンザメの個体数を元に戻すための効率的な方法を検討すること

問3 傍線部△a▽「シツラエ」と傍線部△b▽「タカ」のそれぞれのカタカナにあてる漢字として、最も適切な組み合わせを選びなさい。 解答番号は **21**

- | | | | | | | | | | |
|---|-----|---|-----|----|---|-----|---|-----|---|
| ③ | △a▽ | 設 | △b▽ | 多寡 | ④ | △a▽ | 設 | △b▽ | 高 |
| ① | △a▽ | 備 | △b▽ | 多寡 | ② | △a▽ | 備 | △b▽ | 高 |

発信される超音波信号は、スコット・インレットのいたるところに既に設置してある受信器によって受信され、それぞれの種の行動パターンを教えてくれる。得られた情報に基づいて、ニシオンデンザメの混獲を回避しながら効率的にカラスガレイを漁獲できるような海域、時期、時間帯などがないか、検討することが彼の目的であった。

いっぽう私はいえ、より基礎科学的な観点からニシオンデンザメという奇妙なサメに強い関心を抱いていた。私は水温ゼロ度という究極の低温環境がニシオンデンザメにとって——あるいは生物一般にとって——いったいどんな意味を持つのかを知りたかった。

ニシオンデンザメを含むほぼすべての魚類は変温動物だから、まわりの水温がゼロ度であれば体温もゼロ度である。そして体温がゼロ度というのは、あらゆる生物にとって極限の状態といえる。

たとえば恒温動物である私たち人間の場合、体温はいつも三七度前後に保たれていて、わずかに数度体温が下がっただけで深刻な機能不全をきたす。一般に低体温症といわれるのは、雪山で遭難するなどして体温が三五度以下になった状態を指していて、三二度を下回るような重度の低体温症は命にかかわる。体温ゼロ度でぴんぴんと生きて暮らすなど、人間にとっては不可能の上にもまた不可能だ。

もちろん恒温動物と変温動物とは事情が違う。けれども魚類のような変温動物にとってすら、体温ゼロ度というのはほとんどの種が絶えて経験することのない異常な世界である。 A ニシオンデンザメの暮らす北極の海は、一年を通してこの冷たさであるから、冬期の池の

コイのように活動を一時的に低下させた半休眠状態でしのぐわけにもいかない。

冬には植物が生育せず、また昆虫が活動を休止することからもわかるように、低温には生命活動を鈍化させる強烈な効果がある。それにもかかわらず、ニシオンデンザメは北極の海でゆらゆらと泳ぎながら、何らかの方法で魚やイカやアザラシを捕らえ、成長して繁殖し、立派に世代交代をしている。なぜそんなことが可能なだろう。

なるほど北極の海にはホッキョクイワナ（サケ科の魚）やホッキョクダラ（タラ科の魚）など、ニシオンデンザメ以外の魚もいるし、同じくらい冷たい南極の海にもノトセニア鰐目（あぐ）という独自の進化を遂げた魚のグループがいる。けれどもこれらの魚はニシオンデンザメのような巨軀をしていない。ニシオンデンザメはただ体温が低いだけでなく、超低温環境下で獲物を捕らえ、巨大な体を維持しているのである。この事実が私にとっては不思議でならなかった。

だから私は、動物の体に記録計を取り付けるバイオリングの手法を使って、ニシオンデンザメの行動パターンを記録しようとしていた。この唯一無二の奇妙なサメがどれくらい活発に、どれくらいの速度で泳ぎ回り、またどれくらいの頻度で獲物を捕らえているのか。そうした情報を、温帯や熱帯にいる他のサメ類と比較することで、体温ゼロ度とはいったいどのような世界なのか、定量的に理解することを目標にしていた。

（渡辺佑基『進化の法則は北極のサメが知っていた』より）

私は重いドアをがちゃりと開けて甲板^{かんぱん}に出る。すると船の外には真つ青な空が広がっていて、まぶしい日光が目を刺した。まるでナイフで切ったみたいに鋭く切り立った茶色い岸壁が左右に迫っていて、その間を埋める一本の水路が遠くまで続いている。波はなく、深い青色をした水が静かにそこに置いてあった。

ここがスコット・インレットなんだ、と私も思った。【④】

さて、私たちが今回はるる北極のイヌイットの地までやってきたのは、ニシオンデンザメという奇妙な深海ザメの生態を調べるためである。

ニシオンデンザメは北極を含む北大西洋の高緯度海域に生息する超大型のサメで、最大で体長は六メートル、体重は一トンにもなる。世界で五〇〇種以上いるサメ類の中でもとりわけ低温に適応した種であり、水温ゼロ度前後という猛烈に冷たい海の中で暮らしている。興味深いことに、漁獲されたニシオンデンザメの胃の中身を調べると、魚やイカなどに混じってアザラシが頻繁に出てくる。わかりやすいならば、ホッキョクグマと並んで北極の生態系の頂点に君臨している動物が、このニシオンデンザメである。

なお、日本の近海を含む太平洋の深海にはオンデンザメ（隠田鮫）という近縁種がいる。「隠田」というのは中近世に百姓が領主に隠して租税を納めなかった田地のことだから、おそらくそれくらい謎に満ちた、隠れた存在のサメだということだろう。ニシオンデンザメはその大西洋版ということで、「ニシ」オンデンザメという名前が付いた。

でもあまたいるサメ類の中で、なぜ敢えてニシオンデンザメを調査するのか。ナイジェルと私には、それぞれ異なる目的があった。

ナイジェルの目的は漁業に直結した実務的なものである。ニシオンデンザメは一九五〇年くらいまで、主に肝臓から脂を採取するために北欧の漁業者によって大量に漁獲されていた。サメ類は一般に、硬骨魚類（イワシやアジなどのいわゆる普通の魚）と違って体内に浮き袋を持たず、その代わり肝臓の脂によって浮力を得ているので、肝臓が相対的に大きい。ニシオンデンザメは平均的な個体でも体重が二〇〇〜四〇〇キロほどもあり、その一割くらいは肝臓なので、一匹のサメからじつに大量の肝油を採取することができる。集められた肝油はランプの燃料や機械の潤滑油として使われていた。

現在は肝油を目的としたニシオンデンザメの漁は行われていないが、このサメは何しろ食いしん坊なので、他の魚を標的にした漁業で大量に^{※4}混獲されてしまう。とりわけカラスガレイという、その名の通りカラス色をしたカレイをとるための延縄漁（釣り針の付いた枝縄が多数並ぶ一本の幹縄を海に仕掛ける漁法）において、おびただしいニシオンデンザメが混獲され、深刻な問題になっている。

延縄にかかったニシオンデンザメはぐるぐると回転して暴れ、漁具をめちゃくちゃにして漁業者を悩ませるだけでなく、死んだり致命傷を受けたりして個体数減少の要因にもなっている。（中略）水温ゼロ度の海に暮らすこのサメは、低体温と^{△▽}巨軀という組み合わせゆえに成長が極めて遅く、世代交代に途方もない時間がかかる。だから一度個体数が減少してしまうと、容易には元に戻らないと危惧されている。

そこでナイジェルはニシオンデンザメとカラスガレイの両方に超音波発信器を取り付け、放流することを計画していた。サメやカレイから

がゆっくりと旋回しながら降下を始めると、入り組んだ土色の海岸線の一か所にゴマ粒みたいな集落があるのが見えた。クライドリバーだ。

九月とはいえ、タラップを降りると風が痛いほど冷たかった。空港の待合室は路線バスの待合室みたいに小さくて簡素で、ホッキョクグマやアザラシのポスターが目についた。それはよく見ると、「ホッキョクグマはオスを狙って撃ちましょう」とか「アザラシはこのように無駄なくさばきましょう」とかいいう地元住民向けの実地的、日常生活的な内容で、イヌイットの文字で書かれていた。

出迎えてくれたイヌイットのおじさん（やはり小学生ぐらいの背丈だった）の車に乗り込み、未舗装の一本道を走っていく。見渡す限りの赤茶けた丘が続き、そのところどころに残雪がある。四角い民家の並んだ集落を過ぎると、やがて海が見えてきて、私たちの乗り込む調査船が浮かんでいるのもわかった。

車が浜辺に到着して外に出ると、あたりでは汚いトレーナー服を着て鼻水を垂らした子どもたちが石を投げたり、ボートを係留するロープを引っ張ったりして遊んでいた。赤ん坊を^{※2}ねんねこに背負った高校生ぐらいの年齢の女性が、その子どもたちに向かって何か叫んでいる。バケツが一個、桟橋の上に置いてあって、中を見ると赤黒いアザラシの生肉がぐちゃりと入っていた。【①】

私たちの乗り込んだ船はイヌイットの女神にちなんだ「ヌリアジャク」という名の調査船で、でも調査船というよりは漁船に近く、延縄漁や底引き網漁などの設備を備えていた。船室は狭く、隙間なく並んだ二段ベッドは一段あたりの高さが五〇センチくらいしかなかった。これからの三週間、ここで寝泊りをすることになる。

船はその日のうちに^{※3}抜錨し、今回の調査海域であるスコット・インレットという入り江に向かって出発した。地理的にいうと、クライドリバーはバフィン島中央部の東岸に位置していて、ここから島に沿ってデヴィス海峡を一〇〇キロほど北上したところに目指すスコット・インレットがある。翌日の昼には到着するということだったので、そこがどんなところなのか、そしてどんな動物たちが見られるのか気持ちを高ぶらせながら、私はナイジェルやアマンダと船内で談笑していた。

ところが、⁽³⁾その高ぶった気持ちの風船は船が外海に入った途端に急速にしぼんで小さくなり、浮力を失って地面にぽとりと落ちた。私は海で最も恐ろしいものに、逃げ場なく、がっちり羽交い締めになされてしまった。船酔いである。

私は船酔いへの耐性がないわけではないが、「不意打ち」にとことん弱い。さあ今日はこれから荒海に出て行くぞ、酔わないように気を引き締めなくちゃと自分に言い聞かせていた際は、たいてい持ちこたえられるのだが、今日は近海だから平気さと^{△▽}タカを括っていたときに限って、神も仏もないようなひどい目に遭う。【②】

（中略）

目が覚めると、揺れはピタリと収まっていた。船室には窓がないので、今が昼なのか夜なのかわからない。ゆっくりと二段ベッドから這い出す。吐き続けて酷使した腹筋がひどく疲れている。食堂に顔を出すと、船酔いをついぞ経験したことがないという幸運の星の下に生まれたナイジェルがコーヒーを飲んでいて、「着いたぞ。ここがスコット・インレットだ」とニコリとした。【③】

第3問

次の文章を読み、後の問いに答えなさい。※のついた語には文末に注があります。（※出題にあたり一部改変）

「向こうに着いたら、君はきつとショックを受けるよ」

カナダのオタワ空港の近くにある洒落たステーキバーで、ビールのグラスを傾けながらナイジェルは笑った。ナイジェルはアメリカとの国境に面したカナダの街、ウインザーにあるウインザー大学に勤める魚類学者である。明日の早朝の便で私たちは、カナダの北極圏に位置するクライドリバーと呼ばれる場所に飛ぶ。北極の海に生息する謎の深海ザメ、⁽¹⁾ニシオンデンザメの⁽²⁾調査をするためだ。「ショックを受ける!？」

（中略）

「まあ、明日になればわかるよ」

ナイジェルはニヤリと笑ってビールを飲み干すと、ウェイターを呼び、もう一杯同じビールを注文した。私も自分のビールを一口飲んでから、明日向かうクライドリバーという場所について想像を巡らしてみたが、基礎知識がなさすぎて、何も浮かんでこなかった。

翌朝、私とナイジェル、そしてナイジェルの学生であるアマンダの三人は、美しく現代的に^{△a▽}シツラえられたオタワ空港からファーストエアという初めて耳にする航空会社の便に乗り込み、まずはイカルイトという経由地まで飛んだ。イカルイトはカナダの東北部に位置する巨大な島、バフィン島の中心的な街だ。機内の窓から外を見下ろすと、広大な緑の湿地帯に無数の池がちりばめられていて、しかもその景色が何時間も変わることなく続いた。カナダは巨大な国だ。

イカルイト空港に着陸し、タラップを降りて待合室に入った途端、私はギョツとした。清潔でモダンなオタワ空港とは一八〇度異なる、狭くて薄暗いその待合室は、日本人とそっくりの顔をした背の低い人々でいっぱいだった。そして案内板やポスターに書かれている、見たことのない文字群。それは丸や三角や点などを組み合わせたシンプルな表音文字に見えたが、もちろん意味はまるでわからない。フライト情報を示す電光掲示板さえも、その謎の文字と英語とを交互に表示している。今まで想像すらしなかった文字があちらこちらに溢^{あふ}れていて、しかもそれがデジタル化され、パソコンに取り込まれているというカルチャーショック。黒いジャージの上下に身を包んだ、目のギョロつとした子どもくらいの背丈の中年男性がニヤニヤ笑いながら近づいてきて、アクセサリーを買わないかと勧めてくる。

そう、バフィン島はカナダの中でも特別な、^{※イ}イヌイットの大地だった。

イカルイトの空港で三時間ほど待機した後、別の小型機に乗り換える。ちょっと待て、と私は思った。イカルイトで既に「地球の果て」感一〇〇パーセントの北極圏の寒村なのだ。これより遠くに何があるというのだ、と気を揉んでいると、なんと飛行機はさらに二時間も飛んだ。景色を見ていると、植物の緑はすっかり姿を消し、寒々とした海岸線と岩肌の露出した表情のない山々が延々と連なっていた。やがて飛行機

問7 傍線部(2)とはある考え方を指すが、どのような考え方か。最も適切なものを選びなさい。解答番号は **17**

- ① 呪術と宗教は混ざり合っているという考え方
- ② 宗教は呪術よりも優位であるという考え方
- ③ 呪術と宗教には優劣はないという考え方
- ④ 呪術は宗教よりも優位であるという考え方

問8 この文章の内容と異なるものとして、最も適切なものを選びなさい。解答番号は **18**

- ① フレーザーは多様な事例を通して、そこにみられる共通するパターンを析出したことで、呪術を理性的な行為と考えた。
- ② フレーザーは呪術を否定し、体形的な教義をもった宗教へと発展したのは人々の知識が増えていったからであると考えた。
- ③ 超自然の代理人である呪術師によって、超自然的な観念にもとづいて遠く離れた対象に働きかけて、その対象を意のままに操ろうとするいとなみが呪術である。
- ④ 呪術は古代から現代にかけて世界中でみられる現象であり、呪術と宗教の混在は世界各地にみられる。

問2 傍線部(1)の意味として正しいものを一つ選びなさい。解答番号は **12**

- ① 自分に都合よく理屈をこじつけること
- ② 現実とかけ離れていて、実際の役に立たない考え
- ③ 良いものと悪いものが入り混じること
- ④ 言動がでたらめで、まったく現実味がないこと

問3 傍線部△b▽読みとして正しいものを一つ選びなさい。解答番号は **13**

- ① じょうじゅ
- ② せいしゅう
- ③ せいじゅ
- ④ じょうしゅう

問4 空欄 A に入る語として最も適切なものを選びなさい。解答番号は **14**

- ① 模倣
- ② 相似
- ③ 並存
- ④ 接触

問5 空欄 B に入る語として最も適切なものを選びなさい。解答番号は **15**

- ① 無力
- ② 感謝
- ③ 怨嗟
- ④ 失意

問6 空欄 C に入る語として最も適切なものを選びなさい。解答番号 **16**

- ① 宗教↓呪術↓科学
- ② 呪術↓科学↓宗教
- ③ 呪術↓宗教↓科学
- ④ 科学↓呪術↓宗教

ここからいえることは、進化論的図式はあたかも世界の真実を記しているように見えるけれども、それは西洋人の思い込みの産物であり、実態を反映しているわけではない、ということです。さらに、その思い込みを通して、世界中で宗教を優位に、呪術を劣位に置く世界観がじつさいにつくられていった、という点も忘れてはいけません。(2) 人間の想像力の産物が現実の世界全体の秩序を変えてしまうことがあるのです。

(箕曲在弘『自分のあたりまえを切り崩す文化人類学入門』より)

- ※1 営為 ― いとなみ。
- ※2 ジェームズ・フレーザー ― イギリスの人類学者・古典学者。膨大な資料を駆使して未開文化の風俗習慣や信仰を研究した。
- ※3 安楽椅子 ― ひじ掛けつきで柔らかくゆつたりとした休息用のいす。
- ※4 卑小 ― 取るに足りないこと。ちっぽけなこと。
- ※5 祈禱 ― 神仏に祈ること。またその儀式。
- ※6 供儀 ― 神に、いけにえを捧げること。また、そのいけにえ。
- ※7 陰陽五行 ― 古代中国に起源をもつ哲理(哲学上の道理)
- ※8 祭祀 ― 神や祖先を祭ること。祭典。
- ※9 密教 ― 仏教の流派の一つ。深遠(奥深く)て容易に理解が及ばないこと)で凡夫(ぼんぷ、仏教の教えを理解していない人。普通の人)にうかがえない秘密の教え。
- ※10 宗主国 ― 従属国に対して宗主権を有する国家。

問1 傍線部△a▽読みとして正しいものを一つ選びなさい。解答番号は **11**

- ① なゆ ② やゆ ③ せつゆ ④ なや

ザーが多感な時期を過ごした19世紀後半のイギリスは「世界の工場」と呼ばれ、彼が生まれたスコットランドは造船と機械工業で栄えました。まさに科学技術の中心だったため、科学への絶大な信頼があったのでしょう。フレーザーは、当時の多くの西洋人と同様に、宗教から科学へという「進化」の過程を思い描いていました。この過程のなかに、宗教以前の段階として呪術を位置づけたのです。

このフレーザーの「C」という進化論的図式は、呪術を迷信として退け、宗教と切り離し、宗教を呪術よりも上位に置きたいという当時の西洋人の認識が反映されていました。この図式は、呪術を西洋人にとつての他者——つまりよく理解できないもの——の側に置き、宗教と科学を自分たち西洋人の側に置くという発想のもとでつくられたのです。

しかし、呪術と宗教は明確に分けることはできません、じつさい中世ヨーロッパではキリスト教の信仰と民間信仰は混然一体となっていました。そのなかでは、呪術といえるような実践も混じっていました。

たとえば、中世ではキリスト教徒のなかで異端者などが魔女とされ、拷問を受け、処刑されるという魔女狩りが行われていました。魔女は神に背いて悪魔と契りを結んだ者だと考えられており、農作物や家畜に被害をもたらしたり、人を病気に陥れたり、殺害したりする神秘的な力をもつとされていました。これは呪術——正確にいえば、妖術——的な思考によるものです。

日本でも古い時代の呪術師として知られているのは陰陽師おんみょうじです。もともと有名な陰陽師は、安倍晴明ですね。マンガやテレビドラマの題材としてよく取り上げられるので、知っている人は多いでしょう。陰陽師は天武天皇の時代（673年～686年）に設けられた、※7 いんようご陰陽五行思想をもとに占いを行う神職です。平安時代には神格化され、さまざまな呪術的※8 まじ祭祀を行うようになりました。陰陽師はもともと民間信仰でしたが、やがてそれが仏教や神道と結びついていきます。陰陽師は神社や宮中で儀式を担うようになっていたり、仏教的な供養——特に※9 密教密教のもの——の一部を取り入れて悪霊退治や病氣治癒を行ったりしました。このように呪術と宗教の混在は世界各地にみられます。

しかし、これらの呪術と宗教の混然一体となった状態は、まずは西洋で呪術を劣位に置く状態に変わっていきました。西洋人は近代に入り、魔女狩りは迷信だとして退けていきます。その後、西洋列強の植民地化のなかで宣教師がアフリカやアジアの各地にキリスト教を布教していく際も、彼らは土着の信仰を迷信として排除しました。この土着の信仰の多くは呪術といえるものでした。

したがって、呪術と宗教は本来混ざり合うものであるにもかかわらず、フレーザーがそれを分けようとしたのは、まさに当時のキリスト教思想の暗黙の前提が関わっていたのだといえます。呪術と宗教は別だという暗黙の前提は、その後、世界的に普及していきます。

たとえば、20世紀に入り、バリ島のヒンドゥー教は※10 そうしりやてく宗主国だったオランダの影響を受け、『ヴェーダ』という経典にしたがうように制度化されたなかで、呪術は宗教（agama）ではなく、慣習（adat）として劣位に置かれることになりました。日本でも、明治時代には西洋列強の外圧により神道の国教化が進められるなかで、呪術的要素をもつ土着のカミは劣位に置かれました。陰陽師もまた、このなかで迷信として排除されていったのです。

【模倣呪術】ニューギニア島の西にあるハルマヘラ島では、呪術師が特定の木の枝を水に浸し、地に水を撒くことで雨をもたらす。

【感染呪術】カロリン諸島のポナペでは、へその緒を貝殻に入れ、その子に一番適するものとして両親が選んだ職業にしたがって処置する（木登り上手な名人にしようと思えば、それを木の枝に掛けておく）。

このようにどちらも遠く離れた対象への「共感（sympathy）」がみられるのですが、その「共感」の方法が異なります。「模倣呪術」の例では、水を撒くことが、雨を降らすことの模倣になっています。危害を加えたい人の形を模した藁人形をつくり、神社の樹木にくくりつけて、藁人形に五寸釘を打つという「丑の刻参り」もこれに該当します。ここには、降雨や特定の人物への危害の付加という、呪術師がもたらしたい結果が現実のものになるような水の散布や藁人形の打刻という儀礼を実施しています。つまり、儀礼を通してもたらしたい結果を真似しているわけです。どちらも「水の散布」降雨「藁人形の打刻」人間への危害の付加という、もたらしたい結果と儀礼のあいだに類似性がみられます。いわば「類似の法則」にもとづいた儀礼です。

一方、「感染呪術」の例では、へその緒がその子の守護霊とみなされており、その子の魂の一部を宿す物質的存在とみなされています。感染呪術では、多くの場合、呪ったり^{△▽}成就させたりしたい人物の髪の毛や爪、唾液、へその緒などの身体の一部や、その人が着用していた衣類が使われます。こちらは、影響を与えたい人物や物の一部を切り離して、呪術師がそれを使って儀礼を行います。ここには、一部が切り離れたとしても、想像の上では影響を与えたい人物や物と A しているという前提があります。いわば「Aの法則」にもとづいた儀礼です。

フレーザーは、宗教の進化を提唱したエドワード・タイラーに影響を受け、独自の進化論を唱えました。彼は、呪術は宗教に、そして宗教は科学に進化すると考えたのです。

彼は、人びとの知識が増えていくことで、「あれっ、呪術の効力ってほとんどないじゃないか」と気づき、超自然——いわゆる奇跡——の偉大さと人間の^{※4}卑小さを認識するようになっていきます。これは「自然へのBの告白」だといえます。こうして、自分たちでは超自然に働きかけることができないことを知り、超自然的な力は人間の領分から切り離され、神の觀念が生まれ、体系的な教義をもった宗教へと発展すると考えました。

しかし、フレーザーは、この段階では人びとはまだ科学的な自然の法則性について理解できていないため、超自然の秩序をつかさどる神への^{※5}祈禱や^{※6}供犠を通して超自然への働きかけを行うと考えています。

その後、近代になり、自然現象に一般化可能な法則性があることに気づいた人びとは、神への信仰から科学的思考へと移行します。フレー

第2問

次の文章を読み、後の問いに答えなさい。※のついた語には文末に注があります。

(※出題にあたり一部改変)

呪術は古代から現代にかけて世界中でみられる現象です。文化人類学は100年以上前から、「呪術や妖術とは何か」と考えてきました。人類学では呪術を単なる迷信として、とるに足らないものと考えたのではなく、人間に不可欠な^{※1}営為^{えいゐ}ととらえてきました。そして、呪術と一見正反対に見える「科学」を比較することによって、人類学者は呪術の本質を探究してきたのです。

呪術と科学の関係について最初に言及した人類学者は、^{※2}ジェームズ・フレーザーでした。フレーザーは、主著『金枝篇』において、世界を旅した探検家や宣教師による膨大な数の記録を用いて、世界中の呪術や風習について紹介し、後の人類学者による探究の礎^{いすえ}を築きました。当時の人類学はまだフィールドワークという手法が十分に確立されていなかったため、こうした探検家や宣教師の記述をもとに自説を唱える研究ばかりでした。フィールドワークが重視されるようになった1920年代以降、フレーザーのような人類学者は、立派な椅子に座ったまま研究を行うという意味で「^{※3}安楽椅子の人類学者」と^{△a△}揶揄^{ていう}されるようになりました。とはいえ、その後の人類学者に大きな影響を与えたことは間違いありません。

フレーザーによれば、呪術とは超自然の代理人である呪術師によって、超自然的な観念にもとづいて遠く離れた対象に働きかけて、その対象を意のままに操ろうとする営為であるといっています。

彼はこれを「共感呪術」という言葉で表現しています。しかし、なぜ「共感」なのでしょう。日本語で「共感」というと、「あなたの気持ちも分かるよ」というように、相手の気持ちを想像できることを指します。ですので、フレーザーの呪術理解のどこに「共感」が見いだせるのかよく分かりません。

しかし、英語の sympathy をもとに考えると、よく分かります。接頭語の sym / syn は、「シンクロする」というときにも使われるように、離れたもの同士が同じ動きをする——同期する——という意味を含みます。シンクロナイズドスイミングのイメージです。そして、pathy はラテン語のパトスに由来しており、「感情・受苦」という意味がもとにあります。ですので、sympathy は遠く離れたもの同士で苦難の感情を同期させるということになります。

フレーザーがいう共感呪術とは、「雨よ！ 降れ〜」「憎たらしい奴よ！ 苦しめ〜」といった苦難の想いをカミサマや危害を加えたい対象に共有させることを指します。彼は呪術を単に^①荒唐無稽な超能力を信じる人たちが行う非理性的な行為として見るのではなく、多様な事例を通して、そこにみられる共通するパターンを析出したのです。

そのうえでフレーザーは、呪術には「模倣呪術」と「感染呪術」の2種類があるといいました。それぞれの例をひとつずつ出してみよう。

9

4 次の意味として、最も適切なものを選びなさい。

はかりごとやわざを巧みに使って戦うさま

① 虚々実々

② 率先垂範

③ 群雄割拠

④ 鼓腹撃壤

10

5 作者と作品の組み合わせとして正しいものを一つ選びなさい。

① 幸田露伴 | 『多情多恨』

② 尾崎紅葉 | 『阿部一族』

③ 永井荷風 | 『すみだ川』

④ 森鷗外 | 『五重塔』

問2 次の1～5について、答えなさい。解答番号は順に **6** ～ **10**

6 1 熟語の組み合わせが対義語でないものとして、最も適切なものを選びなさい。

- | | | | |
|---|----|---|----|
| ① | 濫費 | ― | 高騰 |
| ② | 斬新 | ― | 陳腐 |
| ③ | 貫徹 | ― | 挫折 |
| ④ | 舶来 | ― | 国産 |

7 2 次の文章で、敬語の使い方として正しいものを選びなさい。

- ① 母が先生にお目にかかりました。
 ② みなさま、祝電がまいっております。
 ③ その件は先生が受付でお聞きしました。
 ④ 理事長様がいらっしゃいました。

8 3 次の傍線部の意味として、最も適切なものを選びなさい。

彼はあの球団の白眉の選手だ

- ① 最年長の
 ② 特に優れた
 ③ 頭脳派の
 ④ 期待される

第1問

問1～問2に答えなさい。

問1 次の1～5の傍線部の漢字と同じ漢字を含むものをそれぞれ一つ選びなさい。解答番号は順に 1 ～ 51 頂いた枇杷がイタんでいる

① マラソンの翌日にひどい筋肉ツウになる

③ 治療しなかった虫菌がひどくウズク

② 俳優のアイトウ式が開催された
④ 手袋をつけないとトウシヨウになるぞ2 私のあの言動はダソクだった

① その小説はダサクだという評価もある

③ 新店にチヨウダの列ができた

② 昨日もタイダに過ごした
④ あの人とはとてもダサン的だ3 本社のシヨウガイ部門に配属される

① 平面波のカンシヨウについて数式で示す

③ その件について前任者にシヨウカイをかけた

② その事案についてA社とセツシヨウを重ねている
④ 会議室でシヨウダンが行われる4 火を消そうとオオワラワだった

① その工場では最新の機械がカドウしている

③ ダンスのドウガでポーズを確認する

② その説明では自家ドウチャクだ
④ そのドウワは奥深い内容だ5 全体的な状況をチヨウカンするように努める

① 孫娘にチヨウアイをそそぐ

③ 水質をセイチヨウに保つ

② またとない捲土チヨウライの機会だ
④ その案はまさにイツセキニチヨウだ

国 語

（ 解答番号

1

26

）

〔注意事項〕

この試験問題には、第1問～第3問を通して問いが1～26まであります。解答は、すべて解答用紙（マークシート）の、問いごとに指定された解答番号の解答欄にマークしなさい。たとえば、解答番号①と指定のある問いに対して③と解答する場合には、マークシートの解答番号1の解答欄の3にマークしなさい。

9. 解答は必ず解答用紙（マークシート）の、問いごとに指定された解答番号の解答欄にマークしなさい。例えば、解答番号 1 と表示のある問いに対して③と解答する場合は、次の（例）のように解答番号1の解答欄の③にマークしなさい。解答欄右端の $\ominus$ は、マイナス記号です。

（例）

解答番号	解 答 欄
1	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ $\ominus$
2	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ $\ominus$

10. 解答用紙（マークシート）は汚したり破損したりすると採点できなくなる場合があるので、注意しなさい。
11. 試験中に問題冊子のページの落丁・乱丁及び解答用紙（マークシート）の汚れ等に気付いた場合は、手を上げて試験監督者に知らせなさい。
12. 問題冊子の余白は、解答の手書きや計算・メモ用に使用してもかまいません。
13. 試験終了時刻まで、途中退室はできません。
14. 解答用紙（マークシート）及び試験問題（問題冊子）は、持ち帰ってはいけません。
15. その他、試験監督者の指示に従いなさい。

受験番号	
氏 名	