

2026 年度

一般選抜 I 期

選択科目

試験時間 9 : 30 ~ 11 : 30 (120分)

1. 国語	16 ページ
2. 英語	7 ページ
3. 数学	4 ページ
4. 生物	8 ページ

注意事項

- ①試験開始の指示があるまで、問題冊子の中を見ないこと。
- ②出願時に選択した科目を受験すること。
- ③問題冊子の印刷不鮮明やページの落丁・乱丁等があった場合は、手を高く挙げて監督者に知らせること。
- ④試験終了の指示があったら、直ちに解答をやめること。
- ⑤試験終了後、問題冊子は持ち帰ることができます。

健康科学大学

健康科学部 リハビリテーション学科 理学療法学コース 作業療法学コース
人間コミュニケーション学科
看護学部 看護学科

1. 国語

※国語の問題は、全 16 ページです。

国語

1

次の文章は戸谷洋志の論説『生きることは頼ること「自己責任」から「弱い責任」へ』の一節である。これを読んで、後の問い（問1～6）に答えよ。

次のような場面を想像してほしい。

あなたは一人で幼い子どもを育てている。仕事と家事と育児をすべて一人で担っている。毎日、戦場のような忙しさのなかで生活を営んでいる。本当だったらもっと丁寧な生活をしたいと思っている。しかしそんな余裕はない。自分のことなど気を遣わず、睡眠時間を削りながら、休む暇なく動き続けている。

ある日、あなたは体調に異変を感じる。いや、異変などはずっと前から生じていたのかも知れない。それは放っておくと、(ア) カンカできない事態を招くような予感がする。しかし、だからといって、簡単に自分の都合で休むわけにはいかない。家には、あなたの世話を待っている子どもがいて、あなたに洗濯されることを待っている衣服がある。そして家の外には、あなたの仕事を待っている同僚がいて、クライアントがいる。あなたの生活は、そうした、自分では意のままにならないいくつもの大きな歯車に、完全に組み込まれている。そこには、絶望的なくらいに、余白も隙間もない。

このとき、あなたはどうするべきだろうか。おそらく二つの選択肢がある。

一つは、無理をして今の生活を続けることである。それによってあなたは、当面は、誰にも迷惑をかけないで済む。しかし、それが長く続くとは限らない。あなたが感じ取った体調の異変は、いつか取り返しのつかない病気となって姿を現すかも知れない。ある日、あなたの身体は突然動かなくなり、今までできていたことが、何もできなくなってしまうかも知れない。その結果、あなたはかえって職場に大きな迷惑をかけることになるかも知れない。あるいは、あなたの子どもの命を、危機にさらすことになるかも知れない。

もう一つの選択肢は、他者を頼ることである。仕事・家事・育児、それらを——部分的にであれ、全面的にであれ——思い切って誰かに代わってもらおうことだ。もしも親戚を頼ることができたら幸運だ。会社がサポートしてくれることもあるだろう。しかしそれが難しいなら、社会保障を頼るしかない。それによって、あなたの生活はそれまでと違った形で営まれることになるだろう。しかし、結果的には、周囲にいる人々への迷惑を最小限に抑えることができるだろう。あなたが今の生活で引き受けている責任を、よりましな形で果たすことができるだろう。

責任を引き受けることは、他者を頼ることと矛盾しない。むしろ、自分のキャパシティを考えず、仕事を抱え込み過ぎてパンクすることこそ、無責任である。

筆者には、こうした考え方が不合理だとは決して思えない。しかし、私たちの社会には、それを認めない言説も存在する。それが、「自己責任論」だ。

自己責任論——それが何かは、本論のなかで詳しく検討しよう——のロジックに従うなら、自分の起こした問題は自分で解決するべきだ、ということになる。他者を頼ることは責任の放棄でしかない。自己責任論者は、右の例をめぐって、次のように主張するに違いない。

あなたが子どもをもったのは、あなたの責任であつて、またあなたがその生活を選んだことも、あなたの責任だ。仕事・家事・育児を一人で担うことがどれだけ大変であるかを、あなたは事前に予測できたはずだ。そうであるにもかかわらず、あなたは自分の意志でその生活を開始した。そうである以上、あなたは誰も頼ることなく、自分でその生活をどうにかしなければならない。親戚や会社や社会保障を頼るなんて、A 迷惑な甘えでしかない。そんな甘えた人間はそもそも子どもをもつべきではない。

こうした主張を論駁し、それに代わつて、他者を頼ることをそのうちに含むような、もう一つの責任概念を理論化すること——それが、本書のテーマである。

自己責任論は一つの人間観を前提にしている。

それは、人間とはあくまでも自律的な存在であり、またそうあるべきである、という考え方だ。人間は、他者から影響を受けることなく、自分の意志で行為することができる。そうである以上、その行為の原因はその人にしかない。そして、そのようにして引き起こされた行為の責任を、人間は自分一人で果たすことができる。他者との関わりから隔絶され、たった一人で物事を選択し、行為し、生きる、「強い」主体としての人間——それが、自己責任論において前提とされる人間像だ。

本書は、このような人間観に基づく責任の概念を「強い責任」と呼ぶことにしよう。たとえ強烈な自己責任論者でなかったとしても、責任について考えるとき、私たちの多くは、知らず知らずのうちに強い責任を前提にしているのではないだろうか。たしかに、こうした責任概念が私たちの社会の基礎を支えていることは事実だろう。しかし、前述の通り、それがかえつて人間が責任を引き受けること、責任を果たすことを困難にすることもある。一人では果たすことができない責任を抱えたとき、強い責任は、むしろ責任を引き受けた人を壊してしまうことになりかねない。

強い責任が（イ）リッキヤクする人間観は、近代ドイツの哲学者カントにまで遡ることができる。だからそれは近代的な人間観として理解することもできる。（中略）

しかし、こうした人間観は、二〇世紀以降、様々な角度から批判に晒されてきた。二度にわたる世界大戦では、人間が理性的に設計した支配体制によつて、あるいは人間の理性の粹を結集して開発された兵器によつて、途方もない規模の破滅が起きた。（中略）こうした歴史を踏まえるなら、近代的な人間観を手放して肯定することはできないだろう。

もしも責任が、強い責任以外にはありえないのだとしたら、近代的な人間観へのこうした批判は、責任一般の否定、したがつて無責任さの肯定へと行き着きうる。つまり、無責任であることこそが人間らしい生き方であり、そうであつて構わない、という主張が、容易に認められてしまうのである。実際に、そう主張している論者も、少なくない。

しかし、そのような主張に陥らなければならない理由はない。なぜなら、強い責任だけが唯一の責任概念であるとは限らないからだ。強い責任と、無責任との間に、もう一つ別の責任概念が介在するのだとしても、決して問題はないはずだ。

筆者の考えでは、それは人間を、強い責任において前提とされるような「強い」主体ではなく、「弱い」主体——すなわち、一人では生きることができず、他者を頼らなければならず、傷つきやす

さを抱えた存在——として捉えるような、責任概念だ。本書はそうした責任概念を、「弱い責任」と呼ぶことにする。弱い責任は、近代的な人間観を前提にしない。だからこの責任概念は、近代的な人間観への一面的な依拠を批判しながら、同時に、人々が無責任へと陥る事態を回避することが出来る。ここに、弱い責任というアイデアの、**B**概念的な長所がある。その可能性を探り、概念の構造を解明することが、本書の課題に他ならない。

(中略)

詳細な議論を始める前に、少しだけ、なぜ本書が弱い責任に注目するのか、その理由をもう少し説明しておきたい。

弱い責任は、他者を頼ることを肯定的に説明しうる。これに対して、強い責任に基づいて考えるなら、それはむしろ消極的に評価される。つまりそこでは、他者を頼ることが、本来あるべき人間の姿から逸脱したものとして、恥すべきものとして扱われるのだ。

しかし、この世界には、他者を頼らなければ果たすことのできない責任が、間違いなく存在する。たとえば、筆者の考えでは、子どもを育てることはその筆頭に挙げられるだろう。そうであるとしたら、他者を頼ることを恥すべき行為として評価する態度は、むしろ、人間が責任を果たす可能性を妨害することになるだろう。私たちには、自分の責任を全うするためにこそ、周囲を巻き込み、他者を頼らなければならないときもある。強い責任は、そうした行為を抑制するように働きかけるのだ。

それに対して、弱い責任が広く認められた社会では、このような抑制は生じないだろう。そのとき私たちは、他者を頼ることが当たり前だと見なされるような社会に生きるだろう。このことは、社会のあり方そのものに対しても、**(ウ)**サイコウを迫るに違いない。なぜなら、他者を頼ることが出来るためには、それを可能にする準備が社会の側に用意されていなければならないからだ。言い換えるなら、社会保障が整備されていなければならないからだ。

ここにも、強い責任と弱い責任の、根本的な違いが示されている。

しばしば指摘されるように、自己責任論は「新自由主義」とともに日本社会に導入された言説である。新自由主義とは、市場に対する国家の介入を縮減しようとする思想であり、社会保障の削減を進める考え方である。他者を頼ることを消極的に評価する自己責任論は、そうであるからこそ、社会保障を受けることをも**C**恥すべき行為として位置づける。この点で、自己責任論と新自由主義は**(エ)**コチャクしているのである。

しかしこうした発想は、理論的に問題があるだけでなく、私たちの社会にとっても有害である。少なくとも当面の間、日本社会は少子高齢社会を脱することができない。医療や介護をはじめとして、他者を頼らなければならない人々の人口比は、不可逆的に増大していくだろう。当然のことながら、それは労働人口の減少を招く。そうであるにもかかわらず、日本社会には歴然とした男女の雇用格差が存在し、女性管理職の割合は先進諸国と比較して明らかに低い。その背景にあるのは、妊娠・出産・育児に関する社会保障の手薄さに他ならない。

私たちの社会は、誰かを頼らなければならない人々によって担われている。それに対して、他者を頼ることを恥すべき行為と見なし、その度に後ろめたい気持ちを抱かせるなら、私たちの社

会はどんどん生き辛くなっていくだろう。強い責任が、たとえどれだけ人々から支持されているのだとしても、その概念だけを（オ）ベンチヨウすることは、私たちにとって不健康なことだろう。これに対して、弱い責任は社会保障に対する私たちの態度を改善するに違いない。そしてそれは、私たちの社会にD持続可能性を与える、新しい道徳的な指針になるに違いない。

私たちには、責任を果たすために、他者を頼らなければならないときがある。そしてそれは責任から逃れることではない。仕事・家事・育児を抱え込み、壊れそうになりながら日々を生き抜いている人は、その責任を果たすために、他者の手を借りるべきなのだ。それは恥ずかしいことではない。責任の主体として、誇り高く、胸を張って生きるべきである。そうした主張を可能にする責任概念が、弱い責任に他ならない。おそらくそれは、私たちがこの社会で自分らしく生きていくために、必要なアイデアなのである。

問 1 傍線部(ア)～(オ)の漢字と同じ漢字を含むものを、次の各群の①～⑤のうちからそれぞれ一つずつ選べ。解答番号は 1 ～ 5。

- (ア) カ^丨ンカ 1
- ① チョ^丨ッカンに従って行動する
 - ② カ^丨ンサイ地方に雨が降る
 - ③ 人工カ^丨ンミ料を使用する
 - ④ カ^丨ンゴシになるために勉強する
 - ⑤ 任務をカ^丨ンリヨウする

- (イ) リッキ^丨ャク 2
- ① おキ^丨ャク様がいらっしゃる
 - ② 申請がキ^丨ャッカされる
 - ③ ギ^丨ャクタイの通報をする
 - ④ ギ^丨ャクフウの中走る
 - ⑤ キ^丨ャクホンを読んでセリフを覚える

- (ウ) サイ^丨コウ 3
- ① サイ^丨サンサイシ注意をするが、効果がない
 - ② 今日はサイ^丨コウの一日だ
 - ③ コクサイ^丨カンケイを学ぶ
 - ④ サイ^丨ギシンが生まれて信用できない
 - ⑤ カサイ^丨報知器が作動する

- (エ) コ^丨チャク 4
- ① コ^丨セイペンで名前を書く
 - ② 傷がチ^丨コする
 - ③ コ^丨カイな話を聞く
 - ④ インコ^丨で例える
 - ⑤ おコ^丨を沸かす

- (オ) ベ^丨ンチヨウ 5
- ① セ^丨ンペンバンカする時代の流れ
 - ② ベ^丨ンキョウの地に向かう
 - ③ ベ^丨ンケンを持った見方をする
 - ④ ガラスのハ^丨ベ^丨ンが散らばる
 - ⑤ 辞書をベ^丨ンシエウする

問2 傍線部A「迷惑な甘え」とあるが、本文におけるその説明として最も適当なものを、次の

①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 6。

- ① 筆者の立場からすると、他者に頼ることで周囲にいる人々への迷惑を最小限に抑えることができるが、他者に迷惑をかけていることに変わりはないから。
- ② 筆者の立場からすると、自らが責任を果たすことが、望ましい行為であり、他者に迷惑をかけずに済むから。
- ③ 筆者の立場からすると、自分のキャパシティを考えず、仕事を抱え混みすぎてパンクすることが、無責任であるから。
- ④ 自己責任論の立場からすると、社会保障を頼ることは、税金の浪費であり、無責任な行為であるから。
- ⑤ 自己責任論の立場からすると、責任は自分で果たすべきであり、他者に頼ることは無責任な行為であるから。

問3 傍線部B「概念的な長所」とあるが、その説明として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 7。

- ① 人間は一人では生きることができず、他者を頼らなければならず、傷つきやすさを抱えた存在として捉えることができるから。
- ② 人間は自分一人で責任を取ることができるという人間観から距離を取り、同時に無責任へと陥る事態を回避することができるから。
- ③ 人間は自分一人で責任を取ることができるという人間観がかえって人間が責任を引き受けることを困難にしているから。
- ④ 人間は自分一人で責任を取ることができ、それによつて社会の秩序が保たれているという価値観を客観的に捉え直し反省することができるから。
- ⑤ 人間は自分一人で責任を取ることができるという人間観を再検討し、人間が理性的に動くことを促進することができるから。

問4 傍線部C「恥すべき行為」とあるが、その説明として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 8。

- ① 近代的な人間観は自らで責任を果たしていくことをあるべき姿からかけ離れたものとして扱うため。
- ② 近代的な人間観は理性を大事にするが、理性的な行動には破壊性が内包されているため。
- ③ 近代的な人間観は他者に頼ることをあるべき姿からかけ離れたものとして扱うため。
- ④ 新自由主義は、市場に対する国家の介入を縮減しようとする思想であるため、社会保障の削減を進める考え方であるから。
- ⑤ 新自由主義は、理性を大事にするため、自分で責任を果たしていくことを期待しているから。

問5 傍線部D「持続可能性」とあるが、その説明として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 9。

- ① 日本社会には他者を頼る必要がある人は増加し続けているので、社会保障を積極的に活用する国家の介入が必要であることを述べている。
- ② 日本社会には他者を頼る必要がある人は増加し続けているので、他者に頼ることを行動の指針とする教育が道徳の授業に必要であることを述べている。
- ③ 日本社会には自己責任論を重視する人が増加し続けているので、他者に頼ることを抑制しない人間観が必要であることを述べている。
- ④ 日本社会には自己責任論を重視する人が増加し続けているので、社会保障を積極的に縮減する制度設計が必要であることを述べている。
- ⑤ 日本社会には他者を頼る必要がある人は増加し続けているので、他者に頼ることを行動の指針とする人間観が必要であり、少子高齢社会への対策にもなることを述べている。

問6 本文の内容と合致する記述を、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 10。

- ① 自己責任論を論破することが本論での目的である。
- ② 自己責任論で描かれている人間観は近代のものであり、現代人には当てはまらない。
- ③ 筆者は強い責任の問題点を指摘し、それを絶対悪として位置付けている。強い責任との対比で弱い責任の意義を主張しようとする論を展開している。
- ④ 筆者は強い責任と無責任の間に弱い責任の概念を位置付けようとしている。
- ⑤ 子育ての問題に対する提案をすることが本論の目的である。

2

次の文章は村上靖彦の随筆『客観性の落とし穴』の一節である。これを読んで、後の問い（問1～6）に答えよ。

日本の若者の多くは受験勉強を強いられ、偏差値を気にしているだろう。日本では長年にわたり偏差値によって学校は一直線にランク付けされ、受験生たちは模擬試験や本試験の結果に（ア）一喜一憂している。誰もが自由に学ぶ権利をもつはずなのに、学校にランク付けがあり、入学試験で排除することがあるということは奇妙でもある。

また、さまざまな研究分野をもつ大学が、なぜ「私立文系」「国立理系」といった雑なくくりのなかで序列がつけられるのだろうか。私たちはそれぞれ興味を持つことが異なり、そもそも興味や得意は、中学や高校で行われる教科からはみ出ることが多いだろう。

さらに大学に行ってから多様な学びと研究は、高校までの画一的な教科とはまったく質が異なる。学生自身一人ひとりの願いは異なり、大学の学部の学びの多様さがあるなかで、偏差値という単純な数字を頼りにして序列化することで何が判断されてきたのだろうか。しかし、これほど当たり前のものでありながら受け止められているのは、数字の呪縛がそれだけ強いということでもある。

一九五七年に東京都港区の中学校教員だった桑田昭三が、学力偏差値を考案した。当初は教員の働に頼っていた進路指導に、信頼できる指標を導入することが目的だったのだが、次第に偏差値は独り歩きし、偏差値そのものが勉強の目的となっていく。例えば英語の学習は英語が使えるようになることではなく、英語のテストの偏差値が上がるのが目的となっている。偏差値そのものは、テストの点数が正規分布すると仮定される母集団のなかで、どの位置にいるのかを示す統計的な指標にすぎない。

本章では「偏差値で人の能力が測れるのか？」と批判したいだけでなく、そもそも「人間を数値化して比較することで、私たちは一体何をしていることになるのだろうか？」と問いを立てたい。それは数値化・序列化がもたらすものを考えていくためである。

数値至上主義は偏差値に限った話ではない。社会に出たらあらゆる活動が数値で測られる。例えば大学教員である私は、毎年何本論文や著作を出版したのか、いくら助成金を獲得したのかを大学に報告する。業績の報告のあと、年度末に次年度の目標を立てて提出している。つまり目標と成果が数値で計測され評価されるのだ。民間企業に勤めている人たちは、もちろん私どころではない。

さらに、個人の問題だけではなく、学部としても次年度の数値目標を立て、年度末に達成状況を大学本部に報告する。大学全体でも同じデータ集めは行われており、各学部で作成させた六カ年ごとの中期計画のデータを集計して文部科学省へと報告して国からの評価を受けている。

つまりV個人から組織、国家にいたるまで、子どもから大人にいたるまですべて数値で評価されている。数値に基づいて行動が計画・評価され、価値が決められるのだ。

もちろん数値化されるのは人だけではない。自然と社会を含む（イ）森羅万象が一九世紀にいたって数値で測られるようになった。そして、この数値化は、統計学の支配という形を取ってきた。

た。たとえば現在、医療の世界では「エビデンス（根拠）に基づく医療（EBM）」が絶対的な価値を持つ。これは統計学的に病態を分析し、統計学的に有効であると認められた治療法を選択するという営みだ。一九九一年にカナダの医師ゴードン・ガイアットが提唱した考え方である。

医療のエビデンスにはいくつかのグレードがある。もともと確度の高いエビデンスは、患者を、ランダムに薬を投与する群と薬を投与しない群というように二つの群に分けて有効性を検討するランダム化比較試験（RCT）を、さらに複数比較し、メタ分析した結果である。RCTの根っこには統計的な妥当性の評価がある。統計的に検討された複数の試験を組み合わせることで、妥当性を上げていく。

エビデンスによって有効な診断方法や治療法が整備されるということには異論がないし、私自身もエビデンスにもとづく医療を選ぶ。しかし病の経験は、エビデンスにもとづく選択だけでは語り切れない。

再発がんが進行しているので「急に具合が悪くなる」可能性があるから、と緩和ケアを探すことを主治医から勧められた哲学者の宮野真生子[＊]は、エビデンスにもとづく医療において常に問題になるリスクについて次のように述べている。

リスクと可能性によって、「がんが再発した」私の人生はどんどん細分化されていきます。しかも、病と薬を巡るリスクはたくさんありますから、そのなかで、良くない可能性が人生の大半の可能性を占めるように感じ、何も起こらず「普通に生きてゆく」可能性はとても小さくなったような気がしています。（中略）

でも、このリスクと可能性をめぐる感覚はやつぱりどこか変なのです。

おかしさの原因は、リスクの語りによって、人生が細分化されていくところにあります。そのとき患者は、いま自分の目の前にいくつもの分岐ルートが示されているように感じます。それぞれのルートに矢印で行き先が書かれていて、患者たちはリスクに基づく良くないルートを避け、「普通に生きていける」ルートを選び、慎重に歩こうとします。

けれど、本当は分岐ルートのどれを選ぶかと、示す矢印の先にたどり着くかどうかはわからないのです。なぜなら、Wそれぞれの分岐ルートが一本道であるはずがなく、どの分岐ルートもそこに入ってしまうと、また複数の分岐があるからです。

エビデンスによって有効とされる治療を選ぶプロセスには（ウ）際限がない。病が進行していくプロセスのなかで、効果が出る確率が高い治療法が選ばれることが多いだろう。しかし確率が高いといっても「四〇%の人にはこの治療法が有効であった」という意味であり、残りの六〇%の患者には効かない。つねに数値をめぐる患者は「効かないかもしれない」と不安な状態に置かれることになる。宮野はこの手紙から半年ほどのちに四〇代前半で亡くなったが、エビデンスに基づくリスク計算に追われてしまうと、人生の残り時間が確率と不安に支配されるものになってしまうだろう。

科学哲学者のイアン・ハッキング（一九三六―二〇二三）は、世界そのものが数学化したときに、世界は統計（確率）によって支配されることになったと書いている。

世界が自然法則によって支配されているとみなす決定論的な自然科学の展開のなかで統計学は発達し、X 社会および人間は統制可能で予測可能なものとなっていく。

アメリカのゴールデンアワーのテレビでは、(中略)露骨な暴力シーンよりも、確率について語られることの方が多いのである。新聞をにぎわせる恐怖が、確率を使って繰り返し語られる。その可能性「偶然・確率」chance があるのは、メルトダウン、^{がん}癌、強盗、地震、核の冬、エイズ、地球温暖化、その他である。恐怖の対象は(たぶん)これらではなくて、実は確率そのもののなのである。(中略)

このような確率の支配は、世界そのものが数学化されたところでのみ起こり得たものである。我々は自然に対して、それがどんなものであり、またどんなものであるべきなのか、根底的には量的な感覚を持っている。これは当たり前のことではなく、いくつかのささいな理由もあってたまたまそうなったのである。

統計学が力を持つ現状は、自然と社会のリアリティの在^{あり}処^かが具体的な出来事から、数字へと置き換わったことの象徴である。当初、統計は世界のリアリティについてのある程度の傾向を示す指標と見なされていたが、次第に統計が世界の法則そのものであると考えられるようになった。Y 統計は事実に近い近似値ではなく事実そのものの位置を獲得するのだ。先のハッキングはいう。

たとえば一九八八年、日本が遂に世界一の長寿国になったことが注目を集めた。我々は、ちょうど日本企業が投資のための可処分資本を世界一蓄積しているのと同じくらいリアルに、平均寿命の伸びを日本人の生活や文化の現実的な姿と感じてしまうのである。

このように、「平均寿命」という単なる数字が日本を構成する事実そのものとなる。一人ひとりの日本人は早く亡くなることも長寿のこともあるのだから、「世界一の長寿国」というラベルが個人の余命を説明するわけではない。ましてや一人ひとりの高齢者が具体的にどのような暮らしをしているのかを示すわけではない。独居なのか、病院で寝たきりなのか、認知症なのか、もしかしたら元気なのか、同じ九〇歳でもさまざまだろう。

さきほどエビデンスに基づく医学が患者を追ひ詰める様子を、がん患者であった宮野真生子の言葉で確認した。宮野の場合は自分で自分の病にかかわるリスクを気にしてしまうことが問題だった。

医療現場においてのみ、リスクが息苦しさをもたらすわけではない。学校や会社といった組織、そして社会全体は、リスクを予防するという視点でメンバーの行動を決め、行動を管理し、しばりつけようとする。「そんなことしたら危ないよ」という注意を子どもの頃に受けたことがない人は少ないだろう。学校の生活はさまざまな校則でしぼられていることが多いが、これらは大人が外部からなにか非難を受けないために、生徒をあらかじめしばりつけるものである。子どものためと見せかけて、大人が自分の不安ゆえに子どもの行動を制限しようとしている。リスク計算

は自分の身を守るために他者をしほりつけるものなのだ。

そもそもリスク計算を重んじる社会が生まれる前提として、社会学者のウルリヒ・ベックは、経済活動における個人主義、自己責任論による支配の問題点を挙げている。現代人はコミュニティによって守られることなく自分一人で自分の生活の維持に責任を負っているであり、失敗があっても自分のせいなのだ。社会は個人を非難こそすれ守りはしない。自己の責任だけはない。「そんなことをして責任とれるんですか」という言葉を投げるときには他者を非難し、規範にしほりつけている。

個々人が責任ある行為者とみなされ、行為がもたらすネガティブな結果のリスクが計算される。さらには、そのリスクに責任を負うのは、国やコミュニティといった集団ではなく個人である。このような社会では、未来のリスクを見越して個人個人が備えることが、合理的な行動となる。

このことは、人は外から強制されるのではなく自ら進んで、社会規範にしたがっていく身振りにつながる。高校生に規範意識を問うた大規模な調査でも、社会学者の平野孝典によると、現代の高校生は校則を守り、規則違反には憧れを持たないという結果が出た。

社会の実質が変化して「不確実でリスクに満ちた社会」になったというよりも、数値化されたことで社会や未来がリスクとして認識されるようになった。ともあれ、Z 数値による予測が支配する社会、そして個人に責任が帰される社会は不安に満ちており、社会規範に従順になることこそが合理的なのだ。弱い立ち位置に置かれた人ほど、上からやってきた規範に従順になることでサバイブしようとするだろう。

(本文中の小見出しを省略した。)

問 1 傍線部(ア)～(ウ)の表現の本文中の意味内容として最も適切なものを、次の各群の①～⑤のうちから、それぞれ一つずつ選べ。解答番号は 11 ～ 13。

(ア) 一喜一憂

11

- ① 行動が状況で大きく変わる
- ② 気持ちが状況に振り回される
- ③ 思考が状況で簡単に変更される
- ④ 幸福が状況で上がり下がりする
- ⑤ 感情が状況で強く安定してくる

(イ) 森羅万象

12

- ① 自然と共生できている人間の生活
- ② 自然の強大な力で決まる社会構造
- ③ 謎に包まれたこの世の自然現象
- ④ 強い影響を与える自然環境の力
- ⑤ あらゆる自然と人間社会の出来事

(ウ) 際限がない

13

- ① 物事に限界や区切りがない
- ② 境界がなく果てしなく広い
- ③ 締め切りや期限が明確である
- ④ 時の流れが短く感覚される
- ⑤ いつまでも文句が終わらない

問2 傍線部V「個人から組織、国家にいたるまで、子どもから大人にいたるまですべて数値で評価されている」とあるが、その説明として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 14。

- ① 受験競争や進路指導における偏差値の活用から、労働・仕事における定期的な業績評価まで、数値で示される人間の活動が、若者の輝かしい未来を奪うことで社会の不安を増大させている。
- ② 受験競争や進路指導における偏差値の活用から、労働・仕事における定期的な業績評価まで、数値で示される人間の活動が、若者の心身のバランスを悪化させて社会の発展を損なっている。
- ③ 受験競争や進路指導における偏差値の活用から、労働・仕事における定期的な業績評価まで、数値で示される人間の活動が、個人の人生に圧力を与えることで社会全体を崩壊に導いている。
- ④ 受験競争や進路指導における偏差値の活用から、労働・仕事における定期的な業績評価まで、数値で示される人間の活動が、個人の人生から社会全体に至るまで決定的な影響力を持っている。
- ⑤ 受験競争や進路指導における偏差値の活用から、労働・仕事における定期的な業績評価まで、数値で示される人間の活動が、社会全体を競争主義に追い立て個人がみな必死に努力している。

問3 傍線部W「それぞれの分岐ルートが一本道であるはずがなく、どの分岐ルートもそこに入ってしまうえば、また複数の分岐がある」とあるが、その説明として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 15。

- ① リスクがゼロになる選択をすることで、安心できる普通の生活を手にしたと思い込むが、その先でリスクが大きい大事件が発生することになる。
- ② リスクがゼロになる選択をすることで、安心できる普通の生活を手にしたと思い込むが、その先でリスクがより増大した悪い選択をするはめになる。
- ③ リスクの少ない選択をすることで、安心できる普通の生活を手にしたと思い込むが、その先で再びリスクの少ない選択を迫られることになる。
- ④ リスクの少ない選択をすることで、安心できる普通の生活を手にしたと思い込むが、その先でリスクの判断ができない危険な状況に置かれることになる。
- ⑤ リスクの少ない選択をすることで、安心できる普通の生活を手にしたと思い込むが、その先でリスクのない世界の恐ろしさを味わうことになる。

問 4 傍線部 X「社会および人間は統制可能で予測可能なものとなっていく」とあるが、その説明として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 16。

- ① 人間の行動・生活から社会全体の事象までの全てを数字で示すことができ、数学的・統計的に計算できると見なすならば、あらゆる物事・現象のリスクをも計算可能となり、そのデータを参照して人間社会を支配可能な権力を手にすることができる。
- ② 人間の行動・生活から社会全体の事象までの全てを数字で示すことができ、数学的・統計的に計算できると見なすならば、あらゆる物事・現象のリスクをも計算可能となり、そのデータを参照して人間社会で起こる全てを予測してコントロールできる。
- ③ 人間の行動・生活から社会全体の事象までの全てを数字で示すことができ、数学的・統計的に計算できると見なすならば、あらゆる物事・現象のリスクをも計算可能となり、そのデータを参照して人間社会の遠い未来を予知して世界の終焉が見える。
- ④ 人間の行動・生活から社会全体の事象までの全てを数字で示すことができ、数学的・統計的に計算できると見なすならば、人類のあらゆる病や危険の原因をも特定でき、その分析を参照して人間社会で起こる全ての不幸を消し去ることができる。
- ⑤ 人間の行動・生活から社会全体の事象までの全てを数字で示すことができ、数学的・統計的に計算できると見なすならば、人類のあらゆる病や危険の原因をも特定でき、その分析を参照して人間社会に降りかかる災いを未然に防ぐことができる。

問5 傍線部 Y「統計は事実に近い近似値ではなく事実そのものの位置を獲得するのだ」とあるが、その意図として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は

17

。

- ① 世の中の自然現象や人間社会の事物には曖昧でよく分からない、また危険で扱いづらいことが含まれるので、多くの現象・事物を管理しやすくする目的で、統計学は開発・発展されたのに、今や、統計学で算出された自然や人間社会の方が世界の王様だと思えてくる。
- ② 世の中の自然現象や人間社会の事物には曖昧でよく分からない、また危険で扱いづらいことが含まれるので、多くの現象・事物を再び配置転換する目的で、統計学は開発・発展されたのに、今や、統計学で表示される自然や人間社会の行く末は暗いものだと思えてくる。
- ③ 世の中の自然現象や人間社会の事物には曖昧でよく分からない、また危険で扱いづらいことが含まれるので、多くの現象・事物を簡単に変化させる目的で、統計学は開発・発展されたのに、今や、統計学で導かれた自然や人間社会の帰結は難しいものだと思えてくる。
- ④ 世の中の自然現象や人間社会の事物には曖昧でよく分からない、また危険で扱いづらいことが含まれるので、多くの現象・事物を世界から遠ざける目的で、統計学は開発・発展されたのに、今や、統計学で創造された自然や人間社会の流れは動きがないと思えてくる。
- ⑤ 世の中の自然現象や人間社会の事物には曖昧でよく分からない、また危険で扱いづらいことが含まれるので、多くの現象・事物を理解しやすくする目的で、統計学は開発・発展されたのに、今や、統計学で表現された自然や人間社会の結果の方が真実だと思えてくる。

問6 傍線部Z「数値による予測が支配する社会、そして個人に責任が帰される社会は不安に満ちており、社会規範に従順になることこそが合理的なのだ。弱い立ち位置に置かれた人ほど、上からやってきた規範に従順になることでサバイブしようとする」とあるが、この文章の意図を解釈した上で、「サバイブ」の具体例として最も不適切なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 18。

- ① 高校生である自分が、仲の良い友達とゲームセンターに行つたところ、予想以上に音楽ゲームで盛り上がり、得点やランキングを競い合っていたが、午後十一時になったので、一緒に帰宅するよう友達に促した。
- ② 高校生である自分が、夜遅くまで自宅でゲームに熱中していたせいか、翌日の学校の授業中に睡魔が襲ってきて、先生の説明中に居眠りしそうになったが、授業態度の評価を考えて、必死に眠気と格闘した。
- ③ 高校生である自分が、付き合いの長い友達とショッピングモールに出かけたところ、友達の欲しいものが高額で、お金を貸してほしいと頼まれたが、関係が悪化しないか心配しつつも、友達の依頼を断った。
- ④ 高校生である自分が、遊びにいくためのお金を自分で稼ぎたいと思い、近所のスーパーマーケットのアルバイトに応募して、店長から採用の連絡を受けたが、バイト禁止の校則をよく知らず、バイトは諦めた。
- ⑤ 高校生である自分が、好意を寄せる相手から交際を申し込まれたところ、相手には他に付き合っている人たちが複数いるとの噂を聞き、相手を信じるべきかと迷ったが、裏切られるのが怖く、申し込みを辞退した。

※このページは空白

2. 英語

※英語の問題は、全7ページです。

英 語

1

次の問い（問 1 ～ 問 5）の会話を完成させるために、（ ）内に入るのに最も適当なものを下の①～④のうちから一つずつ選べ。

問 1 A: This chair is heavier than I thought. I can't move it at all.

1

B: Here, let me ().

- ① get out of hand
- ② hand you something
- ③ give you a hand
- ④ put my hands up

問 2 A: I failed the math test!

2

B: Oh no, what happened? Did you study?

A: Sort of. I only looked at the answers to the practice questions.

B: Ah, I see. That's what happens when you ().

- ① cut corners
- ② get into it
- ③ test the water
- ④ quit while you're ahead

問 3 A: Steve, you've been late to work a lot recently. Please be on time.

3

B: Could you ()? My wife and I just had a new baby.

A: Oh! I didn't know that. Okay I'll give you some time to adjust.

B: Thanks.

- ① keep me in the loop
- ② get to the point
- ③ play it by ear
- ④ go easy on me

問 4 A: Sorry I'm late to the meeting, the last meeting ran longer than expected. 4

B: Glad you could make it.

A: Did I miss anything important?

B: Yes, but I don't want to interrupt Susan's presentation, so I'll () later.

- ① hold up
- ② fill you in
- ③ lend an ear
- ④ bite the bullet

問 5 A: Could you give me a ride to the supermarket? 5

My car is being repaired right now.

B: Oh sure, I was just about to head out anyway.

A: Thanks! I appreciate it.

B: ().

- ① Don't mention it
- ② Tell me why
- ③ Everything's fine
- ④ It's on me

2

次の問い（問 1 ～ 問 10）の 6 ～ 15 に入れるのに最も適当なものを、それぞれ下の①～④のうちから一つずつ選べ。

問 1 The longer you cook noodles, the 6 they become.

- ① soft
- ② softer
- ③ more soft
- ④ softness

問 2 This hotel has 7 pools, including an Olympic-sized swimming pool.

- ① several
- ② much
- ③ frequent
- ④ a lot

問 3 This is the lounge area, 8 you can relax and enjoy reading a book.

- ① which
- ② where
- ③ when
- ④ that

問4 John has a lot taller since I last saw him.

- ① get ② got ③ getting ④ gotten

問5 Sarah says that she doesn't like spicy food, she often eats spicy curry.

- ① yet ② for ③ and ④ so

問6 My sister is still too young drive a car.

- ① in order ② so ③ to ④ for

問7 cell phone is this?

- ① Where ② Who ③ Who's ④ Whose

問8 The old man that fence over there is my grandfather.

- ① repairs ② repaired ③ repairing ④ to repair

問9 If I had more time, I have stopped by your house.

- ① would ② must ③ will ④ should

問10 I thought that this bag belonged to Mary, but she says it's not .

- ① its ② hers ③ herself ④ her

3

次の英文（問1～問5）の下線部①～④のうち、誤りが一箇所ある。誤りをさがし、番号で答えよ。

問1 ①Recently, there have ②been ③to many crimes in ④our city.

問2 ①Near the park I ②looked a man ③who was ④playing the violin.

問3 Please ① refrain ② from ③ talking or ④ smorking in the library. 18

問4 A ① bolt of lightning ② striked the tree ③ outside ④ around midnight. 19

問5 We ① canceled the picnic ② so ③ it started ④ raining. 20

4

次の問い（問1～問5）について、日本語の意味に合うようにそれぞれ下の①～⑤の語句を並べ替えて空所を補い、最も適当な文を完成させよ。（ただし、文頭にくるべき語も小文字で示してある。）解答は 21 ～ 30 に入るものの番号のみを答えよ。

問1 私たちは買い物に行かないで公園に行った。

We went to () (21) () (22) ().

① of ② the ③ instead ④ shopping ⑤ park

問2 私は英語のレッスンを5年間ずっと続けている。

I () (23) () (24) () for 5 years.

① English ② lessons ③ have ④ taking ⑤ been

問3 彼は私たちに来週戻ると言った。

He () (25) () (26) () be back next week.

① would ② he ③ that ④ told ⑤ us

問4 オンラインで注文することは難しいことではない。

() (27) () (28) () difficult to do.

① online ② placing ③ not ④ an order ⑤ is

問5 とても驚いたので何と言って良いのかわからなかった。

I was so surprised () (29) () (30) () to say.

① didn't ② I ③ know ④ that ⑤ what

5

次の英文を読み、問い（問1～問6）に答えよ。なお、* のついた単語には注がつけてある。

The Story of Coffee: From Ancient Hills to Modern Cafés

For millions of people around the world, the day does not really begin until they have had their

first cup of coffee. Whether it is a strong espresso, a creamy latte, or a simple black *brew, coffee has become one of the most widely _(a) consumed drinks on Earth. Yet behind this daily drink is a long and surprising history of travel, trade, and cultural change.

The story of coffee begins in Ethiopia over a thousand years ago. According to legend, a goat farmer named Kaldi noticed his goats became energetic after eating red berries from a certain plant. _(b) Curious, he tried them himself and felt the same effect. Word spread, and local *monks started using the berries to stay awake during prayer.

From Ethiopia, coffee traveled across the Red Sea to Yemen, where people roasted the beans to create the drink we know today. By the 15th century, coffee was enjoyed throughout the Middle East, especially in Mecca, where travelers carried it back to their homelands.

By the 16th and 17th centuries, coffee reached Europe through trade. (A), some people distrusted the bitter drink, calling it the “devil's beverage.” A popular story says *Pope Clement VIII tasted it, _(c) found it delicious, and helped end that problem.

Coffeehouses soon appeared in major European cities. These were not just places to drink, but centers of business and conversation. In England, they were nicknamed “penny universities,” because for the price of a penny, anyone could enter, buy a cup, and join in discussions about politics, science, and literature. In this way, coffeehouses became a symbol of learning during *the Age of Enlightenment.

As coffee's popularity grew, European countries wanted to control its production. At first it was _(d) cultivated mainly in the Middle East, but colonists introduced it to tropical areas such as the Caribbean, South America, and Southeast Asia. Coffee farms expanded quickly, often relying on slave labor, which adds a darker chapter to coffee's story.

Brazil, with its huge size and perfect climate, became the world's largest coffee producer, a position it still holds today. Colombia, Vietnam, and Ethiopia are also leading producers, each growing beans with distinct flavors shaped by _(e) soil, altitude, and methods of processing.

In the 20th century, instant coffee gained popularity for its convenience, especially during war when soldiers needed a quick source of energy. Later, in the 1980s and 1990s, coffee culture shifted again with the rise of specialty shops like Starbucks. These cafés introduced lattes, cappuccinos, and flavored drinks, turning coffee into a global lifestyle.

Beyond its flavor and energizing effect, coffee has always been social. Friends meet in cafés, business deals are discussed over cups of coffee, and students gather in coffee shops to study.

In many cultures, offering coffee is a gesture of hospitality. Even at home, the smell of freshly brewed coffee can create a sense of comfort and welcome.

From the hills of Ethiopia to today's modern cities, coffee has traveled a remarkable path. It has influenced history, supported economies, and shaped cultures. Whether you enjoy it for its taste, its energy, or the company that comes with it, coffee is more than just a drink—it is a tradition connecting people across time and place.

注) brew: 抽出された (コーヒー) monk: 修道士 Pope Clement VIII: ローマ教皇クレメンス 8 世 the Age of Enlightenment: 17 世紀後半から 18 世紀にかけての啓蒙時代

問 1 下線部の (a)、(b)、(d)、(e) の意味に最も近いものをそれぞれ①～④から一つずつ選び、番号で答えよ。

(a) consume	① make	② drink	31
	③ sell	④ buy	

(b) curious	① interested	② suspicious	32
	③ afraid	④ bored	

(d) cultivate	① create	② discuss	33
	③ grow	④ enjoy	

(e) soil	① plant	② tool	34
	③ seed	④ ground	

問 2 文中 (c) found に最も近い意味で使われているものを①～④のうちから一つ選べ。 35

- ① The girl's lost dog was later found in another neighborhood.
- ② I found the weather in Sweden to be too cold for me.
- ③ This company was founded in the late 1930's.
- ④ I would like to welcome our founder, Mr. Harris.

問 3 文中 (A) 中に入る最も適当なものを①～④のうちから一つ選べ。 36

- | | |
|---------------------|--------------|
| ① On the other hand | ② Previously |
| ③ Furthermore | ④ At first |

問 4 17 世紀のイギリスにおいて、コーヒーハウスが「ペニー・ユニバーシティ」と呼ばれた理由は何ですか。 37

- ① コーヒーの価格が非常に安かったから
- ② 1 ペニーの価格で、学問的な議論に参加できたから
- ③ そこでは大学の授業が行われていたから
- ④ 学生だけが利用できたから

問 5 コーヒーの生産がヨーロッパから植民地に広がったときに暗い歴史を残すことになると思いますが、どのような問題がありましたか。 38

- ① 奴隷労働に依存していた
- ② 気候が適していなかった
- ③ コーヒー豆の輸送が不可能だった
- ④ 消費者がコーヒーを拒否した

問 6 20 世紀にインスタントコーヒーが人気になった主な理由は何ですか。 39

- ① 味が通常のコーヒーより良かったから
- ② 健康効果が強調されたから
- ③ 戦時中に素早く飲める便利さがあったから
- ④ 生産コストが非常に高かったから

3. 数 学

※数学の問題は、全4ページです。

数 学

1

以下の各問いに答えよ。

1) $3x^2 - 11x + 6$ を因数分解すると、 $(x - \boxed{\text{ア}})(\boxed{\text{イ}}x - \boxed{\text{ウ}})$ となる。

2) $\frac{1}{3 - \sqrt{7}}$ の整数部分を a ，小数部分を b とすると，

$$a = \boxed{\text{エ}}, \quad b = \frac{\sqrt{\boxed{\text{オ}} - \boxed{\text{カ}}}}{\boxed{\text{キ}}} \text{ となる。}$$

3) 平行四辺形 ABCD において、 $AB = 6$ ， $BC = 6$ ， $AC = 8$ とするとき，平行四辺形 ABCD の面積は、 $\boxed{\text{クケ}} \sqrt{\boxed{\text{コ}}}$ となる。

4) $0^\circ \leq \theta \leq 90^\circ$ のとき、 $y = 2\sin^2\theta - 2\cos\theta$ の最大値は $\boxed{\text{サ}}$ であり、このときの θ は、 $\boxed{\text{シス}}^\circ$ である。

2

$AB = 5\sqrt{2}$, $AC = 5\sqrt{11}$, $BC = 15$ の三角形 ABC がある。この三角形の辺上には、頂点 A から B まで移動して止まる点 P と、頂点 B から C まで移動して止まる点 Q の 2 点がある。点 P, Q がそれぞれ時刻 $t = 0$ に動き出すとき、以下の問いに答えよ。ただし、点 P の速さは毎秒 $\sqrt{2}$, 点 Q の速さは毎秒 1 とする。

1) $AB = 5\sqrt{2}$, $AC = 5\sqrt{11}$, $BC = 15$ より, $\angle ABC = \boxed{\text{アイ}}$ °となる。

2) t 秒後において, $BP = \boxed{\text{ウ}}\sqrt{\boxed{\text{エ}}} - \sqrt{\boxed{\text{オ}}}t$ と表すことができ, $0 \leq AP \leq AB$, $0 \leq BQ \leq BC$ より, $0 \leq t \leq \boxed{\text{カ}}$ となる。

3) PQ の最小値を求めるとき, $PQ^2 = \boxed{\text{キ}} \left(t - \frac{\boxed{\text{クケ}}}{\boxed{\text{コ}}} \right)^2 + \frac{\boxed{\text{サシ}}}{\boxed{\text{ス}}}$ となり,

$PQ \geq 0$ であるから, PQ^2 が最小になるとき, PQ も最小をとる。よって, PQ の最小値は

$\frac{\boxed{\text{セ}}\sqrt{\boxed{\text{ソ}}}}{\boxed{\text{タ}}}$ となる。

4) PQ が最小値をとるとき四角形 APQC の面積は, $\frac{\boxed{\text{チツテ}}\sqrt{\boxed{\text{ト}}}}{\boxed{\text{ナニ}}}$ となる。

3

以下のように、さいころを投げるときの確率をそれぞれ求めよ。

1) 1つのさいころを2回投げるとき、2の目が1回出る確率は、 $\frac{\boxed{\text{ア}}}{\boxed{\text{イウ}}}$ である。

2) 1つのさいころを3回投げるとき、3の倍数が少なくとも1回は出る確率は、 $\frac{\boxed{\text{エオ}}}{\boxed{\text{カキ}}}$ である。

3) 1つのさいころを4回投げるとき、4回目に3度目の3の倍数の目が出る確率は、 $\frac{\boxed{\text{ク}}}{\boxed{\text{ケコ}}}$ である。

4) 4つのさいころを同時に1回投げるとき、出た目の最大値が3である確率は、 $\frac{\boxed{\text{サシ}}}{\boxed{\text{スセソタ}}}$ であり、出た目の最小値が3である確率は、 $\frac{\boxed{\text{チツテ}}}{\boxed{\text{トナニヌ}}}$ である。

4

10 人の生徒に数学と国語の各教科 10 点満点の試験を実施した。図 1 は得点のデータを散布図にしたものである。このとき、以下の問いに答えよ。

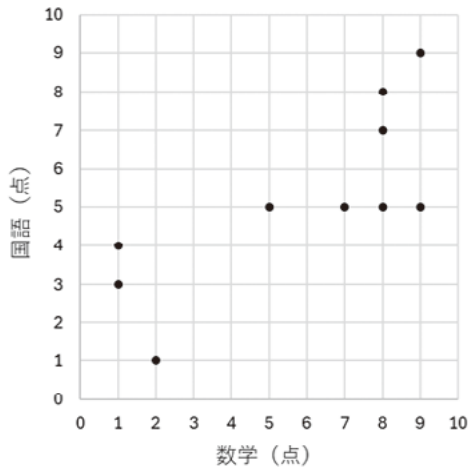


図 1

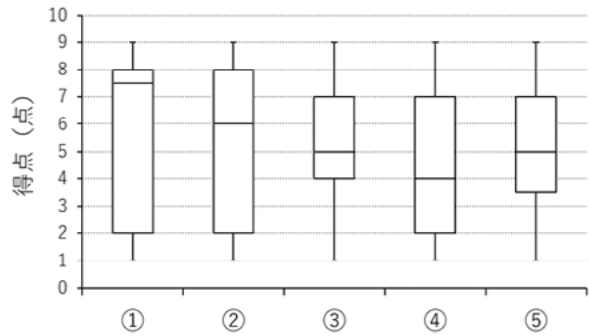


図 2

- 1) 数学の成績上位 5 名における国語の最低点は, 点であり, 最高点は, 点である。
- 2) 数学の試験の平均値は . , 中央値は . , 最頻値は である。
また, 国語の試験の平均値は . , 中央値は , 最頻値は である。
- 3) 数学の試験結果のヒストグラムを **記述式解答用紙** に作成せよ。ただし, 最も値の小さい階級は 1 点以上 3 点未満とする。なお, ヒストグラムを作図するにあたっての注意事項は解答用紙に示した通りであり, 特に記載されていない事項については自由に判断してよい。
- 4) 数学と国語の試験結果のデータを箱ひげ図であらわす。図 2 の ① ~ ⑤ の箱ひげ図のうち数学のデータを表すものは であり, 国語のデータを表すものは である。空欄に入る番号として最も適当なものを, ① ~ ⑤ のうちからそれぞれ選べ。また, 数学の四分位範囲から国語の四分位範囲を引いた差の絶対値は である。

※このページは空白

4. 生 物

※生物の問題は、全 8 ページです。

生 物

1

細胞，遺伝子とそのはたらきに関する次の文章（A・B）を読み，あとの問い（問1～6）に答えよ。

A 一見_(a)多様に見える生物も，すべて細胞を基本単位としている。その細胞は生物種固有の全遺伝情報であるゲノムを持ち，_(b)ゲノムに存在する遺伝子が発現することで，生物の生命活動を営んでいる。

遺伝子の本体は，グリフィスとエイブリーらによる_(c)肺炎球菌を用いた実験などから明らかになった。

問1 下線部(a)について，原核細胞と真核細胞に共通する特徴として適当でないものを，次の①～⑤のうちから一つ選べ。 1

- ① 異化の仕組みを持つ。
- ② ミトコンドリアや葉緑体を持つ。
- ③ 物質は細胞膜を介し出入りする。
- ④ 細胞内で酵素反応が行われている。
- ⑤ 細胞内での化学エネルギーの受け渡しに ATP を利用する。

問2 下線部(b)に関連して，ゲノムや遺伝子に関する記述として最も適当なものを，次の①～④のうちから一つ選べ。 2

- ① ゲノムの DNA に含まれる，アデニンの数とシトシンの数は等しい。
- ② ゲノムの DNA には，遺伝子としてはたっていない領域が存在する。
- ③ 同一個体における皮膚の細胞と筋肉の細胞とでは，中に含まれるゲノムの情報が異なる。
- ④ 単細胞生物が分裂により2個体になったとき，それぞれの個体に含まれる遺伝子の種類は互いに異なる。

問3 下線部(c)の実験について、分かった結果をまとめると次のようであった。

- 肺炎球菌には、病原性を持たない R 型菌と、病原性を持つ S 型菌がある。
- 加熱殺菌した S 型菌だけをマウスに注射すると発病しなかった。
- R 型菌と加熱殺菌した S 型菌を混ぜてから注射すると発病し、発病したマウスの体内からは S 型菌が見つかった。
- S 型菌をすりつぶして得た抽出液を R 型菌に加えて培養すると、一部の R 型菌で S 型菌への形質転換が起きた。
- S 型に形質転換した菌は、S 型菌の性質を維持し増殖した。

そこで、さらにこの遺伝物質の本体を確かめるために、S 型菌の抽出液に、次の a～c の処理のいずれかを行った後、それぞれを R 型菌に加えて培養する実験を行った。培養後に S 型菌が見つかった処理はどれか。それを過不足なく含むものを次の①～⑦のうちから一つ選べ。 3

- a) タンパク質を分解する酵素で処理した。
- b) RNA を分解する酵素で処理した。
- c) DNA を分解する酵素で処理した。

① a, b, c ② a, b ③ a, c ④ b, c ⑤ a ⑥ b ⑦ c

B 全ての生物は、_(d) 遺伝情報を担う物質として DNA を持っている。また、真核生物の細胞の核には_(e) 染色体が存在している。生物の DNA からタンパク質を合成する過程では、DNA の遺伝情報をもとに_(f) mRNA を合成する過程と、合成した_(g) mRNA をもとにタンパク質を合成する過程がある。

問4 下線部(d)に関連して、DNA および遺伝情報に関する記述として最も適当なものを、次の①～④のうちから一つ選べ。 4

- ① DNA の塩基配列が遺伝情報である。
- ② DNA を構成する塩基は、アデニン、チミン、シトシンの三種類である。
- ③ 同一個体のタマネギで、根の細胞と茎の細胞がもつ遺伝情報は異なる。
- ④ ハツカネズミで、同一個体の精子 1 個から得られる DNA 量とリンパ球 1 個から得られる DNA 量は等しい。

問5 下線部(e)に関連して、染色体と DNA に関する記述として最も適切なものを、次の①～④のうちから一つ選べ。

- ① DNA の複製は、体細胞分裂の間期全期間を通して行われる。
- ② 染色体が凝縮した状態で観察されるのは、体細胞分裂の分裂期である。
- ③ 凝縮した状態の染色体では、DNA 鎖は二重らせん構造をしていない。
- ④ 体細胞分裂によって生じた個々の娘細胞の DNA 量は、分裂前の細胞の DNA 量の半分となる。

問6 下線部(f)，下線部(g)の過程は、それぞれ何と呼ばれるか。それぞれに対応する語を、次の①～⑤のうちから一つずつ選べ。

mRNA を合成する過程：

mRNA をもとにタンパク質を合成する過程：

- ① 発現 ② 伝達 ③ 転写 ④ 複製 ⑤ 翻訳

2

ヒトの体内環境の維持に関する次の文章（A・B）を読み、あとの問い（問1～5）に答えよ。

A ヒトの体液は、組織液、血液、リンパ液の液体成分からなる。組織液は血液の（ア）が（イ）からしみ出たものである。組織液の大部分は、（イ）にもどって再び（ア）となるが、一部は（ウ）に入ってリンパ液となる。

一方、皮膚や_(a)血管が傷ついたときにすぐに修復する仕組みが備わっている。

問1 文章のア～ウに入る語として最も適当なものを、次の①～④のうちから一つずつ選べ。

ア： 8

イ： 9

ウ： 10

- ① 血管
- ② 血球
- ③ 血しょう
- ④ リンパ管

問2 血液の成分に関する記述として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。

11

- ① 血液中には、免疫抗体などが含まれている。
- ② 赤血球、白血球、血小板のうち、最も数が多いのは血小板である。
- ③ 血液の液体成分に溶けている物質のうち質量として最も多くを占めるものは無機塩類である。
- ④ 血液による酸素の運搬は、おもに血しょうによって行われる。
- ⑤ 白血球は、おもに老廃物の運搬を行う。

問3 下線部(a)に関連して、次のa～cは、血管が傷ついたときに、傷口がふさがれて出血が止まるまでの過程で起こる現象を示したものである。傷口で起こる現象の順序として最も適当なものを、次の①～⑥のうちから一つ選べ。 12

- a) 血小板が集まる。
- b) 赤血球などを集めた血ぺいができる。
- c) フィブリンが集まり、繊維状の物質が形成される。

- ① a → b → c
- ② a → c → b
- ③ b → a → c
- ④ b → c → a
- ⑤ c → a → b
- ⑥ c → b → a

B ヒトは体温が一定の範囲に保たれる恒温動物であり、体温調節のしくみが発達している。

寒い時には(ア)を通して立毛筋や体表の血管が収縮する。このことによって熱の放散量が減少する。また、肝臓などの代謝が(イ)されることによって、熱の発生量が増加する。

一方、暑い時に体温が上昇すると、皮膚の血管が広がって熱の放散量が増加するとともに、(ウ)を通して、発汗することにより、熱の放散が(エ)されて体温の上昇を防ぐ。

問4 上の文章のア～エに入る語として最も適当なものを、次の①～④のうちから一つずつ選べ。ただし、同じ選択肢を複数回使用することも可能とする。

ア：13 イ：14 ウ：15 エ：16

- ① 交感神経
- ② 副交感神経
- ③ 促進
- ④ 抑制

問 5 自律神経系による内臓などの器官の支配について、誤っているものを次の①～④のうちから一つ選べ。 17

- ① 交感神経は胃腸のぜん動を抑制する。
- ② 交感神経は心臓の拍動を促進する。
- ③ 副交感神経は気管支を拡張する。
- ④ 副交感神経はひとみを縮小させる。

3

生物の多様性と生態系に関する次の文章（A・B）を読み、あとの問い（問1～5）に答えよ。

A 日本では、湿地、砂丘などの一部を除けば、遷移が進行すると森林が成立する。

森林からなる日本のバイオームは、各地で十分な（ア）があるため、主に（イ）によって分布がきまる。

また、（イ）の分布は緯度に応じて帯状になるため、日本のバイオームも帯状に近い形で分布している。このような分布の仕方を（ウ）という。

さらに、（イ）は、一般に標高が100 m高くなると、0.5℃ほど低くなるため、高山では標高に応じてバイオームが分布する。このような分布を（エ）という。

問1 上の文章のア～エに入る語として最も適当なものを、次の①～⑥のうちから一つずつ選べ。

ア： 18 イ： 19 ウ： 20 エ： 21

① 極相 ② 気温 ③ ギャップ ④ 降水量 ⑤ 垂直分布 ⑥ 水平分布

問2 世界のバイオームで、最も気温が低く、年降水量が少ない地域で成立するものはどれか。次の①～⑥のうちから一つ選べ。 22

① ツンドラ ② 針葉樹林 ③ ステップ ④ 砂漠
⑤ サバンナ ⑥ 硬葉樹林

問3 世界のバイオームで、気温が高く、年降水量が少ない地域で成立するものはどれか。次の①～⑥のうちから一つ選べ。 23

① ツンドラ ② 針葉樹林 ③ ステップ ④ 雨緑樹林
⑤ サバンナ ⑥ 硬葉樹林

B 現在日本列島の各地で、シカやイノシシなどが著しく増えており生態系のバランスを崩す要因と考えられている。

問4 増えすぎたシカが現状の生態系に与える影響として**考えにくいもの**はどれか。最も適切なものを、次の①～④のうちから一つ選べ。 24

- ① 樹木や草本植物の減少
- ② 食物として好まれない植物の増加
- ③ サルの個体数の増加
- ④ カモシカなど他の草食動物との競合

問5 生態系のバランスの観点から、シカやイノシシが増えた原因として**考えにくいもの**はどれか。最も適切なものを、次の①～④のうちから一つ選べ。 25

- ① 外来の捕食動物が減少した。
- ② 猟師の高齢化等により、捕獲される数が減少した。
- ③ 住みかとなる耕作放棄地などが増えた。
- ④ 地球温暖化により生息可能域が拡大した。