

令和 5 年度

東都大学

総合型選抜

文章読解力考查

著作物二次利用の関係で入試問題を編集しています。

ご了承ください。

## 〔第一問〕

問一 傍線部のカタカナを漢字に直したとき、その漢字と同じものを含むものを①～⑤のうちからそれぞれ一つ選べ。解答番号は □1 ～ □5

(1) 団体をシユサイする。

□1

(2) 自分のケンカイを示す。

□2

(3) イツシンイツタイの攻防。

□3

① 選手をシユザイする。

① 建物がホウカイする。

① 人生のシシンとする。

② シユビをかためる。

② ホンカイを遂げる。

② 食欲フシンの状態だ。

③ 小説のシユダイ。

③ 父とワカイする。

③ 台風で家がシンスイする。

④ シュショウな態度をとる。

④ 状況をダカイする。

④ シンコクな状況が続く。

⑤ シュイを独走する。

⑤ 体力のゲンカイを感じる。

⑤ 記念品をシンティする。

(4) 二度の失敗でコリた。

□4

① 時代のチヨウリュウにのる。

① 事件のハイケイを考える。

② チヨウエキ三年の判決。

② いらない物をハイジョする。

③ 材料をチヨウタツする。

③ 決戦にハイボクする。

④ 他人をチヨウショウする。

④ 戦争で国土がコウハイする。

⑤ 税金をチヨウシュウする。

⑤ クハイをなめる。

(5) 主君にソムく。

□5

① 事件のハイケイを考える。  
② いらない物をハイジョする。  
③ 決戦にハイボクする。  
④ 戦争で国土がコウハイする。  
⑤ クハイをなめる。

問一 A～Cに当てはまる熟語を①～⑤のうちからそれぞれ一つ選べ。解答番号は 6 ～ 8

A 意味が似た漢字を組み合わせた熟語

B 下の字が上の字の目的語・補語になる熟語  
上下で主語・述語の関係になる熟語

C 上下で主語・述語の関係になる熟語

- ① 屈伸    ② 疾病    ③ 雷鳴    ④ 無償    ⑤ 帰国

8    7    6

問二 ことわざ・慣用句の空欄に当てはまらない漢字を①～⑤からそれぞれ一つ選べ。解答番号は 9 ～ 10

(1) 登 門

夫の利

獅子身中の口

井の中の口

- ① 蛙    ② 魚    ③ 竜    ④ 虫    ⑤ 漁

胡の夢

蛇口取らず

雪の功

10

9

10

〔第一問〕 次の文章を読んで、後の問一～問五に答えよ。

現在のところ、訓練による記憶機能の維持や改善については、研究者の中でも意見が割れています。私は二〇年間、高齢者の認知機能、特に記憶について研究を行つてきましたが、現段階ではドリルやタブレットゲームを用いた記憶を含む認知訓練には否定的な意見を持っています。<sup>(A)</sup> 訓練が効果的だという情報は、メディアでも取り上げられることが多く、他方で効果的ではないという結果は紹介されることが少ない現状があります。

インターネットで「脳トレ」と検索すると、さまざまな方法がヒットします。そして、そのような方法を載せたサイトの多くが、訓練の実施による記憶を含めた認知機能の向上を謳っています。

脳トレと呼ばれる認知訓練に批判的な研究者の多くは、そのような訓練を行うことで特定の機能が向上することを否定しているわけではありません。批判される主な原因の一つは、訓練した内容の課題の成績が上がった結果、日常生活の物忘れも改善するというように、訓練の効果が訓練対象以外の課題のパフォーマンスにも波及する「効果の転移」を主張している、あるいは暗に示しているためです。

訓練による記憶力の向上に関する研究は、特にめずらしいものではなく、古くから行われています。今から四〇年ほど前、『Science』誌に掲載されたエリクソン博士らの研究では、平均的な知能と記憶力を持つ学生に対して、一秒に一つのペースでランダムな数字を提示し、それを覚える訓練を行いました。<sup>(B)</sup> 一日一時間、週に三日から五日の訓練を二〇カ月づけた結果、はじめは一度に七桁しか記憶できなかつた数字が、二〇カ月後には八〇桁まで記憶できるようになりました。

その一方で、記憶する情報を訓練で用いた数字から文字列に変えてしまうと訓練効果がなくなつてしまつたのです。この結果は、訓練によつて特定の情報に対する記憶成績が向上したとしても、その記憶成績の向上が他の情報の記憶には影響しない（転移しない）ことを明確に示しています。また、訓練によつて獲得されたのは数字を覚えるための効果的な方法であつて、短期記憶の記憶容量そのものは増えていなかつたと結論づけています。

訓練効果の転移には、水平方向と垂直方向の二つがあります。たとえば、英語の学習を考えてみましょう。語彙やルールを覚えることは、英語の文章を書く・聞く・話すうえで基礎となる情報です。そのため、英単語や英文法をしつかり学習することが、上位にある、書く・聞く・話すといった技能の向上につながると期待できます。これが垂直方向の訓練効果の転移です。

一方で、水平方向では訓練の効果が転移しにくいことが知られています。（中略）<sup>(C)</sup>

ダーリン博士らは、どのような場合に訓練効果の転移が生じるのかを検討するために、訓練と関連のある課題と関連のない課題を用いて、それらの成績と脳活動の変化を計測しました。実験の結果、訓練した課題と認知処理（脳活動）がオーバーラップした課題にのみ、訓練効果の転移が認められ、訓練した課題とは別の脳

部位を使用するような課題では、訓練効果の転移がみられないことを示しました。

多くの脳トレは、低下した機能を向上させることができ、日常生活の物忘れの軽減につながることを暗に示唆しています。そのため、脳トレに取り組んでいる高齢者の大半は、訓練によつて日常生活の物忘れが軽減できると思っているのではないか。

イリノイ大学のシモンズ博士らは商業的な脳トレについて八〇ページにわたる詳細なレビューを行い、脳トレは訓練した課題の成績を改善するものの、訓練と関連する課題成績を改善するという証拠は少なく、訓練と関連しない課題の成績や日常生活での認知機能のパフォーマンスを改善するという根拠はほとんどないと結論づけています。

計算がどれほど速く正確にできるようになつても、人の名前を覚えられるようになるわけはありません。特定の情報に対する記憶力をどれだけ鍛えても、日常生活で物忘れやし忘れがなくなることは期待できません。特定の課題を訓練した結果得られた効果が、他の認知課題や日常生活機能の改善に結びつくには限界があり、脳トレの点数が数点あがることは、日常生活の物忘れが一つなくなることを意味しないのです。

私は脳イメージング研究が専門ではありませんが、記憶のメカニズムを研究するために、脳イメージング装置を用いていくつか研究を実施してきました。脳イメージング装置は、特定の認知課題に関与する脳部位を明らかにしたり、脳活動の時間的推移から脳の中でどのような認知処理がどの順番で行われているのかといった情報処理のメカニズムを解明するうえで、これまで多くの重要な知見をもたらしてきました。

一方で、脳の特定の部位が賦活することを根拠にした認知訓練には疑問を感じています。理由の一つは、脳活動は限定された環境でしか計測できないからです。脳を活性化する課題があつたとしても、それが日常生活での私たちが行うさまざまな課題よりも、脳を活性化するために優れた課題とは言えません。

fMRIやPETといった脳イメージング装置は、測定の精度が高いほど計測中は頭や体を動かしてはいけないなど測定環境が制限されます。中には体を動かしても測定できるものもありますが、会話しながら、手を動かしながら計測できる脳活動のデータには多くのノイズが含まれ、特定の脳部位の活動を抽出することは困難です。

日常生活での私たちの脳活動を正確には計測できないため、訓練で脳を活性化させると言われる課題が、日常生活で私たちが行っている仕事や家事、育児、友人や孫との関わりよりも脳を活性化することは言えません。たとえば、誰かと会話している時、私たちはその相手に応じて話す内容を考え、相手の反応をうかがい、感情をコントロールすることや相手の感情を読み取ることが求められます。日常生活の会話では、前頭前野（経験した過去の出来事の検索、発話、文法、思考の統合、感情の制御、相手の感情の予測）、運動野や頭頂葉（口の動きやジェスチャーの制御）、知識の想起（側頭葉）などさまざまな脳部位が活動すると考えられます。そのため友達との外出の約束を、認知訓練があるからといってキャンセルするのは本末転倒である可能性も否定はできません。

また、加齢にともない低下する特定の脳部位をより活動させることができ、必ずしも認知機能のパフォーマンスを高める良い方法であるとは言えません。何かを覚えた時、言葉だけで記憶しようとすると言語的な処理に関連した前頭前野の活動が増加します。前頭前野は加齢の影響を受けやすい部位のため、そのような部位を活性化させることが良いのであれば、言語だけで記憶する方法は記憶に良いということになります。

しかし、記憶を大きく促進する実演効果が高齢者やアルツハイマー病の患者でもみられるのは、加齢や認知症によって低下した前頭前野の機能に依存しないからこそです。覚える内容を実演しながら覚えることで、加齢の影響を受けにくい運動野や頭頂葉が活動し、前頭前野が担う言語的な処理を補うことができます。その結果、七〇歳の高齢者でも三五歳の人が言葉だけで（前頭前野に依存した処理で）覚えるのと同程度の記憶成績を取れたのです。

増本康平『老いと記憶』

問一 傍線部A 「否定的な意見を持つています」とあるが、筆者がそのような意見を持つのはなぜか。説明として最も適当なものを①～⑤のうちから一つ選べ。

解答番号は

11

- ① 特定の課題を訓練しただけでは効果がないことを、メディアが取り上げることがないから。
- ② 特定の課題を訓練して得られた結果は、日常生活機能の改善につながるとは限らないから。
- ③ ドリルやタブレットゲームを用いた認知訓練は、脳の一定の箇所にだけ働きかけるものだから。
- ④ 訓練による記憶機能の維持や改善については、発達途上の研究であり現状では評価できないから。
- ⑤ 特定の課題を訓練すれば、失われた機能が回復するという誤った認識を高齢者に与えるから。

問二 傍線部B「訓練」とあるが、その訓練によってどのようなことが得られたか。説明として最も適当なものを①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は

12

- ① 数字と文字とは異なるメカニズムで記憶されること。
- ② 数字を覚えてても他の情報の記憶には影響がないこと。
- ③ 記憶向上に関する研究は特に珍しいものではないこと。
- ④ 平均的な知能でも記憶容量は増加させられること。
- ⑤ 数字を覚えるために効果的な方法があること。

問三 傍線部C「水平方向では訓練の効果が転移しにくい」とあるが、英語の学習効果の「水平方向の訓練効果の転移」とはどのようなものと考えられるか。説明

として最も適当なものを①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は

13

- ① 英単語をしつかり暗記すれば、複雑な文章も理解できるようになること。
- ② 英語を話す能力を向上させるには、英単語や文法の理解が不可欠なこと。
- ③ 英語を書く練習をすることが、聞き取りや会話の上達につながること。
- ④ ネイティブスピーカーの英語を聞き取れば、会話もできるようになること。
- ⑤ 英語を書く・聞く・話すという能力をバランスよく向上させること。

問四 傍線部D 「友達との外出の約束を、認知訓練があるからといってキャンセルするのは本末転倒である可能性も否定はできません」とあるが、それはなぜか。説明として最も適当なものを①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 14

- ① 認知訓練では感情のコントロールや相手の感情を読み取る練習ができないから。
- ② 正確には計測できないが、友達との外出が脳を活性化させることは確實だから。
- ③ 認知訓練だけでは、さまざまな脳部位を活性化させることができないから。
- ④ 友達との外出の方が認知訓練よりも脳を活性化させる可能性があるから。
- ⑤ 友達との外出は、前頭前野、運動野や頭頂葉などの脳部位を活性化させるから。

問五 次の各文が、本文の内容と合致する場合は①を、合致しない場合は②をそれぞれマークせよ。解答番号は 15 ～ 19

- ・「脳トレ」の効果に懷疑的な報道が少ないので、それが商業と結びついているからである。
- ・訓練した課題と脳の認知処理が重なった課題でのみ、訓練効果の転移が認められる。
- ・さまざまな環境で脳活動を計測できるようになれば、「脳トレ」の効果も実証できる。
- ・計算が早く正確にできるようになつても物忘れはなくならないことを高齢者に知らせるべきだ。
- ・運動野や頭頂葉を活動させる実演を用いれば、前頭野の機能が衰えた高齢者でも記憶を促進できる。

19 18 17 16 15

【第三問】 次の文章を読んで、後の問一～問九に答えよ。

次に引用するのは『平家物語』の一節であるが、他者によつて不本意にもそうされてしまつた」とを、いかにも自分の意志でそうしたかのように描写して、己の責任意識を前面に押し出している。受けの姿勢を能動的行為に装いカモフラーージュする、いかにも武士的な負けず嫌いの強がりが読み取れて面白い。

新中納言、大臣殿の御まへに参ツて申されけるは、「武藏守にをくれ候ぬ。監物太郎討たせ候ぬ。今は心ぼそうことそまかりなツて候へ……。」（「知章最期」傍線森田）

監物太郎が敵に討たれたのは、いつてみればことの成り行き上やむを得ない結果だつたかもしねない。それを、こちらが気を許していたばかりに、敵の思うよう<sup>(A)</sup>にさせてしまつたという放置・黙認行為から来る責任感と、あえて敵の思うようにやらせてやつたのだという強者の論理とが交錯<sup>(B)</sup>して、上位者としての複雑な心理がいやが上にも盛り上がる。事実としては「敵に討たれた」のであるから、これは受身の状況だ。そこを「討たせ」と□<sup>(C)</sup>の助動詞で、敵の行為を許し見過<sup>(D)</sup>ごした」と話者の過失としてどうえて、悔しさと後悔の念とをうち出<sup>(E)</sup>しているのである。この違いは現代語の「子供に死なれた」「子供を死なせた」の差と極めて近い。そして、さらにこの不本意・不随意の結果に対する能動的意識が高ざると、「死なせる」のような控えめで消極的な言い方ではなく、もつと直截的な表現へと進んでいく。

占領してからも敵は二回も逆襲して来ました、もちろんこれを撃退しましたが、残念ながら、たうとう私の小隊も兵隊を五人殺しました。負傷者も十六名ほど出しました、と黯然<sup>(あんぜん)</sup>として言つた。（火野葦平『麦と兵隊』）

ことの成り行き上、兵隊が五人戦死する結果となつたのは、自分とは切り離された客体界の現象で、やむを得ないことである。それを己の立場でそれと受け止め、意味づける。突き放した傍観者の立場ではなく、受け手としてその戦死の意味をとらえる主体的立場だ。成り行きを意志的に食い止めることなどできないから、それに身を任せるにしても、せめて己の心と事態の推移とにどこかで繋ぎりを保ちたい。こうした心理が「討たせる」「死なせる」「殺す」の表現に集約されているようと思われる所以である。

日本人には伝統的に、外の状況・ことの成り行きには権突かず、黙つて身を任せる受動者としての心理が身についているらしい。民族の考え方や社会の慣習によつて生み出された「ことわざ」一つを取つても、いかに日本人は成り行きに従うことを是とする国民であるかがうかがい知られる。

E

と、「自然や社会の慣習に逆らわず身を処していけば、道はおのずと開けるものだ。だから無理に自己」を押し通してはならない」といった「あなた任せ」の他力的な思想が生まれるのも、このためであろう。「運を天に任せ」式の発想が、「<sup>(F)</sup>する」と「なる」と歩み寄らせ、「死なせてしまった」のような、己の意志も「外」の力によつて支配されるという考え方を助長していくこと取れなくもない。

そういうえば日本語には、己側からの把握と、他者側から把握されることとを同時に意味する言葉があるのも特徴的である。たとえば「見える」という動詞は、己が外の対象を視覚的に受け止めキャッチすると同時に、外なる他者から「己」がキャッチされるという両方向の一一面性を持つ語である。「富士山が見えるから窓を開けてござらんさい」と言えば私側から富士山が、「外から見えるから窓を閉めなさい」と言えば他人側から私が見えるというわけで、前者は自行現象、後者は「他人に私が見られる」の他行現象で、受身に通ずる。小林秀雄が『徒然草』について語った評論の一節の、

(G)

兼好は、徒然なる儘に、徒然草を書いたのであって、徒然わぶるまゝに書いたのではないのだから、書いたところで彼の心が紛れたわけではない。紛れるど、ろか、目が冴えかへつて、いよいよ物が見え過ぎ、物が解り過ぎる辛さを、「怪しうこそ物狂ほしけれ」と言つたのである。(『徒然草』)

の「見え過ぎる」は、人生のさまざまな真実が、なまじ、わかりすぎるほどはつきりと見えてしまう辛さを述べたものだが、一方、昔コマーシャルソングとして歌われていた「見え過ぎちやつて困るの」のほうは、女性の身にまとう衣装があまりにも薄地であるため、他人の目に肉体の線がそれとはつきり見えてしまう困惑を歌つたものだ。同じ「見える」が、自分の目と、他人の目からと、どちらにも働く点が面白い。

同じことは「聞こえる」などについてもいえる。斎藤茂吉の有名な連作「死に給ふ母」、

(H)

死に近き母に添寝のしんしんと遠田のかはづ天に聞ゆる

の「聞ゆる」「聞こえる」の古形)は、天に響きわたる蛙の声が茂吉の耳にも入るのだから、これは我が身のほうへと聞こえてくることだ。それに対しても「音に聞

「えた何々」というときの「聞こえる」は、他の人々に知られる、つまり「有名な」ということだから、当方の評判が人々の耳にまで入る他者側への方向性である。同じ「聞こえる」でも、「遠くに聞こえるもずの声」と「大声でしゃべると人に聞こえる」とではまったく反対の方向性となるところが、いかにも日本語らしい。

日本語は、外界のさまざまな対象を、客体界そのものとしてドライにとらえ表現することを、極度に嫌う。傍観者の目ではなく、自らを表現の舞台にのぼせて、「**己**と対象との相関の図式において現象をとらえようとする。「見える」がただ「対象が目でとらえ得る」というだけではなく、話者の視点が**己**か対象かのいずれかの側に位置して、それぞれ逆の方向から「見える」現象をキヤツチする。「聞こえる」についてもまつたく同じだ。(中略)日本人がよく使う「お先に帰らせていただきます」とか「私に言わせれば……」の**C**の「せる」の多用も、**己**の主体的行動にさえ必ず対相手意識のもとに、相手の許しのもとに行動を起こすといった話し手の視点が関与していく日本語の性格に由来している。相手を立てるこの種の言い方が敬語表現となつていく経緯は、実は今述べたような日本語の発想の在り方に深くかかわっているのである。

森田良行「『成り行き』の論理」

問一 傍線部**A**「錯」と同じ意味の「錯」を含む熟語として最も適当なものを①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は**20**

- ① 介錯
- ② 錯覚
- ③ 錯綜
- ④ 錯誤
- ⑤ 倒錯

問二 傍線部**B**「いやが上にも」の意味として最も適当なものを①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は**21**

- ① ますます
- ② 無理矢理
- ③ 何がなんでも
- ④ 我慢して
- ⑤ どうしても

## 国語

問三 空欄Cに当てはまる語句として最も適当なものを①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 22

- ① 意志      ② 尊敬      ③ 許容      ④ 能動      ⑤ 推量

問四 傍線部D「『子供に死なれた』『子供を死なせた』の差」とはどうのようなものだと考えられるか。説明として最も適当なものを①～⑤のうちから一つ選べ。

解答番号は 23

- ① 出来事を自分の責任で生じたものと捉えるか、不本意でも受け入れるべきものと捉えるかの差  
② 出来事を不本意・不随意の結果として捉えるか、能動的意識が高じた行動と捉えるかの差  
③ 出来事を消極的なものと捉えるか、相手にやらせてやつたという強者の論理で捉えるかの差  
④ 出来事を成り行きで生じたものと捉えるか、自分の意志で行つたものと捉えるかの差  
⑤ 出来事を放置・黙認から生じたものと捉えるか、相手の意志に任せた結果と捉えるかの差

問五 空欄Eにはいくつかのことわざが挙げられている。次のことわざが空欄Eに当てはまる場合は①、当てはまらない場合は②をそれぞれマークせよ。

解答番号は 24 ∕ 27

- 待てば海路の日和あり
- 得手に帆を揚げる
- 一将功成りて万骨枯る
- 柳に雪折れなし

27 26 25 24

問六 傍線部F 「『する』と『なる』と歩み寄らせ」とあるが、この現象を示す例文として最も適当なものを①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は

28

- ① ご注文のコーヒーになります。
- ② 子供もかなり大きくなりました。
- ③ 将来のためになる話を聞いた。
- ④ このたび引っ越しすることとなりました。
- ⑤ 食べ物が血となり肉となる。

問七 傍線部G 「徒然なる儘に、徒然草を書いたのであって、徒然わぶるまゝに書いたのではない」とはどういうことか。説明として最も適当なものを①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は

29

- ① 兼好は、退屈にまかせて書いた『徒然草』が評判を取ることに罪悪感を持つていたということ。
- ② 兼好は手持ちぶさたな時間で『徒然草』を書いたが、それで退屈は紛れなかつたということ。
- ③ 兼好は、退屈にまかせて『徒然草』を書いたことを世間の人に謝罪したかつたということ。
- ④ 兼好は『徒然草』を書いたために、物事が見え過ぎる、解り過ぎるようになつたということ。
- ⑤ 兼好は、『徒然草』を書くことによつて退屈な時間をつぶそうとした訳ではないということ。

問八 次の①～⑤は斎藤茂吉の短歌である。傍線部「死に近き母に添寝のしんしんと遠田のかはづ天に聞ゆる」とは異なる句切れの短歌を①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 30

- ① のど赤きつばぐらめふたつはりにゐて垂乳根の母は死に給ふなり
- ② あかあかと一本の道とほりたりたまきはる我が命なりけり
- ③ 赤茄子の腐れてゐたるところより幾程もなき歩みなりけり
- ④ しうがねの雪ふる山にも人かよふ細ほそとして路見ゆるかな
- ⑤ みちのくの母の命を一目見ん一目見んとぞただに急げる

問九 傍線部「日本語の発想の在り方」と関わりがないものを①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 31

- ① 客体界の現象を、己の立場で受け止めて意味づけて表現する。
- ② 自行現象と他行現象の両方を表す語が語彙の中に存在する。
- ③ 己の行動にさえ対相手意識をもつため、客観的な表現ができない。
- ④ 認識の対象をありのままにとらえ表現することを好まない。
- ⑤ 外の状況に逆らわず、黙つて身を任せる受動者の発想をもつ。

# 令和 5 年度

# 東都大学

学校推薦型選抜

社会人特別選抜

文章読解力考查

著作物二次利用の関係で入試問題を編集しています。

ご了承ください。

## [第一問]

問一 傍線部のカタカナを漢字に直したとき、その漢字と同じものを含むものを①～⑤のうちからそれぞれ一つ選べ。解答番号は

(1) 試験にキユウダイする。

1

(2) 身柄をコウソクする。

2

(3) 飛行機にトウジョウする。

1

キュウリョウ地帯。

1

ソクザに対応する。

2

ソクザにトウリュウモン。

5

機械でキュウインする。

2

返却をトクソクする。

3

ソクザにトウリュウモン。

3

全国にハキュウする。

3

ソクザにトウリュウモン。

4

フキュウの名作。

4

ソクザにトウリュウモン。

4

腕をダツキュウする。

5

ソクザにトウリュウモン。

5

(4) 不運をナゲく。

4

ソクザにトウリュウモン。

5

- ① この問題はカンタンだ。
- ② 費用をフタンする。
- ③ タンセイな目鼻立ち。
- ④ カンタンの声をあげる。
- ⑤ タンセイを込める。

- ① 口ホウが届く。
- ② 相手をチヨウロウする。
- ③ 努力はトロウに終わつた。
- ④ 世界をホウロウする。
- ⑤ 調査にソロウがある。

問二 四字熟語の空欄に当てはまる数字を合計し、その「一」の位に当たる数字を①～⑤のうちからそれぞれ一つ選べ。解答番号は 6 ～ 8

① 一 ② 二 ③ 三 ④ 四 ⑤ 五

(1) □慮□失 唯一無□ □束三文

(2) □朝□夕 □分五裂 □転□倒

(3) □生□毛 四□時中 □方美人

6

7

8

問三 (1)・(2) と類義の語を①～⑤からそれぞれ一つ選べ。解答番号は 9 ・ 10

(1) 月とすっぽん

9

① 雲泥の差 ② 柳に風 ③ 焼け石に水 ④ 猫に小判 ⑤ 良薬は口に苦し

(2) 紺屋の白袴

10

① 石橋を叩いて渡る ② 三つ子の魂百まで ③ 鬼に金棒 ④ 医者の不養生 ⑤ 鶴の目鷹の口

[第一問] 次の文章を読んで、後の問一～問九に答えよ。

青年時代に、自我にめざむるにつれて、人は次第に家族から孤立せざるをえないやうになる。自分の友情、恋愛、求道については、両親は必ずしも良き教師ではない。むしろ敵対者としてあらはれる場合が多いであらう。これは家族制度そのものの罪とのみは言へまい。どのやうに自由な家族であつても青年はひとたびは離反するであらう。孤立せんとする精神にとつては、与へられたものはすべて不満足なのだ。これは精神形成の性質から云つて、不可避のことと思はれる。何故なら、精神はその本質上 A を帶びたもので、いかなる種類の徒党、複数性からも独立せんとする意志であるからだ。そして家族がその最初の抵抗物として意識される。

強い精神ほど孤立する。たとひ父母への愛を失はなくとも何となくよそよそしい態度をとるやうになる。家族の中の云はば「異邦人」となるのが青年期だ。肉親の理解を得られないとすれば、なほさらのこと孤立する。人間にはじめて孤独感を与へるのはその家族だと云つていゝかもしだれない。<sup>(B)</sup> フランスの或る哲人は、神は人間を孤独にするために妻を与へ給うたとさへ言つてゐる。<sup>(C)</sup> 奇警な言のやうにみえるが、精神はそれが精神であるかぎり、つねに「一」であらねばならぬものであり、「二」の複数はすでに致命的なものである。家族とは精神にとつての一の悲劇にちがひない。

古来わが国に行はれた「出家」も、宗教的意味をもつのはむろんだが、その A の純粹な確保によつて、仏に直結せんとする止みがたい欲求であつたと云へる。自我のめざむるにつれて、青年はすでに「心の出家」を始めたとみてよい。家族への反逆であり、否定であり、破壊である。人は恋を得るとともに、自分の家がもはや自分の家ではないやうに思ふものだ。<sup>(D)</sup> 「家出」の危険は必ずしも内在するとみてよい。親の愛にとつては堪へがたいことかもしだれないが、親もまた一度はこの苦さを経なければなるまい。人間の独立、そのために家族の受ける陣痛のやうなものだから。

環境は人を決定するといふ。しかし、人はしかく受動的なものではない。強き意志にとつては、環境はつねに否定され変革されねばならぬものだ。才能あるものは「恵まれた環境」にも安住しない。第一そんなものはありえないと意識する。おそらく一生涯、心の憩ふ場所はないかもしだれないのだ。<sup>(E)</sup> 倉田百三の若き日の書簡集「青春の息の痕」を、最近よんでゐて、こんな述懐にぶつかつた。

「私は此の頃はどうも私の両親の家にあるのがアンイージーで仕方がないのです。両親を親しくそばに見ていると胸が圧し付けられるやうです。私はあなた——母親思ひのやさしい人に申すのは少し恥しいけれど、どうも親を愛することは出来ません。そしてまた母の本能的愛で、偏愛的に濃く愛されるのが不安になつて落ち付かれません。それでおもしろい顔を親に見せることはできず、そのために両親の心の傷くのを見るのがまた辛いのです。」

「私は此の頃、出家の要求を感じます。私は一度隣人の関係に立たなくては親を愛することが出来ないやうに思ひます。昔から聖者たちに出家するものの多かつたのは、<sup>(F)</sup> 家族といふものと、隣人の愛といふものとの間に隙があるためと思はれます。」

この書簡をかいた頃（二十三、四歳と推定される）、倉田百三氏が親鸞をどの程度よんでもたか明らかではない。「出家とその弟子」の思想は次第に熟しつゝあつたと想像されるが、右の書簡はその感情内容においてかなり親鸞的である点は注目されてよい。「歎異抄」の一節に次のやうな言葉がある。

「親鸞は、父母の孝養のためとて、一遍にても念仏まうしたる」といまださふらはず。そのゆへは、一切の有情はみなもて世々生々の父母兄弟なり。いづれもいづれも、この順次生に仏になりてたすけさふらるべきなり。」

これは孝養の否定ではない。むしろ孝養に伴ふエゴイズムの否定である。キリスト教に謂ふ「隣人への愛」のために、すべてを父母のことく愛しようといふ発願に由る。この大いなる仏の愛によつて、父母をも包摵せんといふのである。「我」の愛でなく、「如來」の慈悲による父母への孝養といふ形をとる。したがつて外形的には父母によそよそしいやうにみえるかもしだれぬ。キリストがその母マリアを遇した態度もこれに似てゐる。彼は母を「女よ」とよび、「母よ」と親しく呼ぶことはなかつた。

云ふまでもなく、家族のもつエゴイズムを否定したからである。家族とは求道の最も大きな障礙かもしだれぬ。「隣人への愛」と家族のエゴイズムとは、必ず衝突するであらう。父母や妻子を愛するやうには隣人を愛することは出来がたいのだ。愛のエゴイズムを否定することによつて、自己は家族の只中に孤立するのである。同時に、それが自己のエゴイズムであることも考へねばなるまい。

すべての宗教は、家族を捨てることを要請する。人として之は不可能であらう。不可能を敢へて為せと迫るのだ。キリストはこれを「狭き門」と名づけた。この絶対至難の要請の前に、人ははじめて自己の無力を知るであらう。そして無力を知ること自身が、信仰の母胎となる。

考へてみると、人間といふものはふしきなものだ。愛することによつて家族をつくる。結婚は家族の第一基石である。しかもかうしてつくりあげたものが、やがて自己の桎梏になる。家族といふものは、人間にとつて宿命的な悲劇かもしだれぬ。家族制度の封建性を、政治的に法律的に解決しようと思ひこむのは滑稽ではないか。仮にそれが出来たとしても、家族そのもののもつ桎梏は永久になくならぬであらう。少くとも絶えず独立することを欲する精神にとつては。

恋愛する男女は、肉親の家を離れて、自らの「家」をつくりあげようとする。そして子を生み、新しい家族をかゝへてまた同じやうな苦しみをくりかへすのである。「家」の問題、「家族」の問題は、人間性にとつては不可避な永久的な悲劇かもしだれぬ。

亀井勝一郎「家族といふもの」

問一 空欄A(二箇所)に当てはまる語句として最も適当なものを①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は

11

- ① 不可避性 ② 純粹性 ③ 単一性 ④ 求道性 ⑤ 強韌性

問二 傍線部B「奇警」と類義の語を①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は

12

- ① 機転 ② 陳腐 ③ 稀有 ④ 奇抜 ⑤ 明瞭

問三 傍線部C「陣痛」とは具体的にはどのようなことを指すか。説明として最も適当なものを①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は

13

- ① 家族が青年の独立を阻む抵抗物となること。  
 ② 青年が家族によそよそしい態度を取ること。  
 ③ 青年が家族の中の「異邦人」になること。  
 ④ 家族が青年の「家出」に堪えられないこと。  
 ⑤ 青年が家族を否定し、破壊してしまうこと。

問四 傍線部D「倉田百三」は白権派とも交流があつた劇作家である。白権派の作家とその作品の組合せとして適當なものとし、適當なものを①～⑤のうちから一つ選べ。

解答番号は 14

- ① 有島武郎——『戯作二昧』
- ② 谷崎潤一郎——『伊豆の踊子』
- ③ 中勘助——『蟹工船』
- ④ 佐藤春夫——『或る女』
- ⑤ 志賀直哉——『暗夜行路』

問五 傍線部E「かなり親鸞的」とは「書簡」のどの箇所（破線部）を指していると考えられるか。最も適當なものを①～⑤のうちから一つ選べ。

解答番号は 15

- ① 私の両親の家にあるのがアンイメージで仕方がない
- ② 両親を親しくそばに見ていると胸が圧し付けられる
- ③ 母の本能的愛で、偏愛的に濃く愛されるのが不安になつて落ち付かれません
- ④ 隣人の関係に立たなくては親を愛することが出来ない
- ⑤ 家族といふものと、隣人の愛といふものとの間にある障礙がある

問六 傍線部F 「孝養に伴ふエゴイズム」とはどのようなことと考えられるか。説明として最も適当なものを①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は

16

- ① 肉親のために特別な供養を行うこと。
- ② 全ての人を肉親同様に愛すること。
- ③ 大いなる仏の愛を肉親に注ぐこと。
- ④ 如来の慈悲で肉親を供養すること。
- ⑤ 肉親が仏に生まれ変わるよう願うこと。

問七 傍線部G 「発願」の「発」と同じ読み方をするものを①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は

17

- ① 発掘    ② 啓発    ③ 発酵    ④ 発端    ⑤ 反発

問八 傍線部H 「家族そのもののもつ桎梏」とはどういうことか。説明として最も適当なものを①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は

18

- ① 家族がもつ宿命的な悲劇を、政治的・法律的に解決しようと思いこむのは誤りだということ。
- ② 家族は愛によってつくられる生活の基石である一方、悲劇性を内包しているということ。
- ③ 家族は愛によって生まれたものなのに、その愛が青年の独立を阻む足かせになるということ。
- ④ 肉親の家を離れて自らの「家」をつくっても、そこでは同じ苦しみが繰り返されるということ。
- ⑤ 独立を欲する精神にとって、家族の存在が不可避的な悲劇の源泉になるということ。

問九 本文の内容と合致するものを①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は

19

- ① 才能あるものは、恵まれた環境などというものは存在しないと考え、どこにも安住しない。
- ② 「出家」には、仏に直結せんとする止みがたい欲求を満たすという宗教的な意味がある。
- ③ 「家」「家族」の問題は人にとって永久的な悲劇であるが、それが表面化するのは青年期である。
- ④ 自我がめざめた青年が家族から孤立することは、家族制度の封建性と無関係とは言えない。
- ⑤ 環境は人によつて否定、変革されるものだから、「環境が人を決定する」という語は間違つている。

〔第三問〕 次の文章を読んで、後の問一～問八に答えよ。

最初、生物はたつた1種類だったはずです。それが長い進化の過程を経てたくさんの種類になり、<sup>(A)</sup>生物の世界はどんどん多様化してきたのです。

ある性質の生物が別の性質をもつ生物に進化する理由を説明できる原理は、現在二つしかありません。一つは生物の適応度に影響を与えるような性質が、自然選択されてきたことによる「適応進化」です。

もう一つは国立遺伝子学研究所の故木村資生博士により提唱された「遺伝的浮動」による進化です。遺伝的浮動は自然選択されない（＝機能をもたない）性質の進化を説明する理論なので、この二つはすべての性質の進化の領域を互いにカバーしております、この二つだけですべての進化が説明可能です。

一部の人々は、適応は自然選択以外の要因によって起こると主張していますが、複数の候補の中から最も環境に適した性質が選ばれて残ることによって適応が生じた、とする説明（自然選択説）に論理的な誤りはありません。したがって、もし反自然選択を標榜する人々が「適応は自然選択によるものではない」と証明したいのなら、生じてくる変異が「(たとえば神の加護によつて)必ず環境に最も適したものだけである」ことを実証すればよいのです。もしそうなら「選択」されていないですから、自然選択による進化は事実ではないと証明できます。しかし、「自然選択と、そこから予測される適応が観察された」という研究例は無数にあります。前述したような変異を実証したという研究は、寡聞にして知りません。<sup>(B)</sup>

一方、自然選択が適応の原因だと考えた場合、生物がなぜこんなに多様化したのかは、以下のように説明できます。

環境に最も通したもののが残る、というときの「環境」とはいつたいなんのことでしょう。もちろん、気候などの物理的環境も生物の機能を選択する大きな要因ですが、捕食者や競争相手の性質という生物的環境も、生物の機能選択に大きな圧力をかける重要な「環境」です。実際、地球上に生命が現れてからかなり長い時間、生物は原始的な植物のようなものだけでした。もちろん地域ごとに物理的環境の変化に伴つてある程度の多様化はしていたのでしょうか、化石を調べると、生物の種数が飛躍的に増えていくのは、「植物」を食べる「動物」が現れた後であることを示しています。

動物は生きるために他の動物を食べる「必要」があります。食べられる側にとって食べる側は「必要」ではありませんが、食べる側はストーカーのようにつきまとひ、決して放つておいてはくれないのでです。

この「食う・食われる」という関係が生じたことにより、今までのほほんと光合成だけしていればよかつた植物たちも、「食べられる」という新たな状況に反応して、<sup>(C)</sup>新たな進化を遂げなくてはならなくなつたのです。

また生物は、特定の食べ物に適応してしまうと他のものを食べにくくなると予想されるため、「食う・食われる」の関係は、少数の種類間にのみ成立する関係に

なりやすいと思われます。なぜなら、生物の遺伝子に変化を起こす突然変異は偶然によって起こるため、場所によって現れる遺伝子的変異が異なり、進化の方向が様々になるからです。つまり、同じ種類同士のあいだにで同じような相互作用が起ころうしても、その後の進化の方向は同じとは限らないのです。とすると、最初まったく同じだった種が、地域によつて最初とは違う関係に進化してしまうことになり、どんどん多様化が進むでしょう。

こうして、「食う・食われる」という二つの生物が相互干渉する関係が生じたことで、選択への圧力のかかり方が種や地域の違いで様々に多様化し、それそれに反応した選択を行つた結果、現在のように生物が進化してきたのだと解釈されます。（中略）

人間の社会には「働かざるもの食うべからず」という諺があります。<sup>(D)</sup> イソップ童話の「アリとキリギリス（もともとの話はキリギリスではなくセミだつたともいいます）」では、アリが働いている夏のあいだ鳴き遊んでいたキリギリスが、冬になつてアリに食べ物をねだると「夏は歌つて暮らしたなら、冬は踊つて暮らせ」と突き放されます。

これらの話は、勤労により社会の労働生産効率をあげることに貢献しない者は生きなくてよいという意味で、怠けている者を戒める話として使われています。しかし、本書では、働くかいない働きアリをもつシステムは、短期的な労働効率は低くても長期的な存続率が高いため、長い時間で見ると生き残る、と言つてきました。いままでずっと、生物の適応度は次世代に残す遺伝子の数で測られると言つてきたわけですし、血縁選択は、その遺伝子は血縁者を通じて伝わつてもよいというシステムでした。この大原則は、「この世代」で「強いもの」が生き残るという思想です。いまこの世代における強弱のみが問題であり、短期的な効率が高いものが最後に残るはずだと言い換えることもできます。ところが、働くかいない働きアリについては、短期的に高効率なシステムより低効率なものが残るという結論になつています。<sup>(E)</sup> なぜこんなことになるのでしょうか？「自然選択のもとでは適者生存」という鉄則自体が間違つているのでしょうか？

実はこの「適者」というのがくなせ者です。ダーウィンの論理には、「何に対しても適しているものが適者なのか」という定義がなされておらず、したがつてどんな性質が進化してくるのかもこの論理だけでは決められないのです。そこで進化論を支持する学者たちは「世代が重ならず（親と子の世代が共存しない）、世代間で個体数が変化せず、内部での交配は完全にランダムである」というきわめてシンプルな「定常個体群」という集団を想定し、そこで個体の適応度が異なると、適応度の高いものが最終的に残ることを計算によつて示しました。それで現実の生物もすべて説明しようと考えたのです。つまり、現在のほとんどの進化理論は、理想的な個体群においてのみ成立する考え方でしかないのです。

この、理想状態での理論値と現実の生物が示す行動パターンが一致する例はたくさん報告されており、進化理論の正しさを示す証拠だとされていますし、確かにそうなのですが、問題はあります。

研究という活動は理論と一致した結果だと公表されやすく、理論と一致しない結果は公表されずに終わる可能性が高いのです。つまり公表された例だけを目に

していることを考へると、現実が理論と一致する場合は「ある」とはいえるものの、本当に「多い」とはいえないかもしないのです。

また、現実に生物が生きる環境は理想状態とはほど遠く、学者が設定した定常個体群のありようとは遠い隔たりがある場合もたくさんあります。ヒトを含む多くの生物では複数の世代が共存し、最近の日本の超高齢化社会の進行からもわかるように、世代ごとの個体数は常に変動しています。また、個体は自分が見つけられる範囲にいる個体としか交配できません。このような変動要因までを考慮したときにどのような進化が起こるのかは、実はまだほとんど研究も理解もされていないのです。

適応度に基づく進化の考えにはもう一つ大きな問題があります。適応度は未来における値なので、測定する未来をどの時点に置くかで値が違つてくる可能性があるのです。通常は「次世代」または「孫の世代」での適応度を進化の指標にしますが、次世代で適応度が高いある性質も、何百世代もの未来で考えると、次世代で低い適応度しか示せない性質より適応度は低いかもしません。言い換えれば「ある生物がどのくらい未来の適応度に反応して進化しているのかはまったくわかつてない」のです。もしかすると、次世代の適応度に反応する遺伝子型と、遠い未来の適応度に反応する遺伝子型がいまこの瞬間も、私たちの体内で競争しているのかもしれません。しかし理論上にせよそんなことが検討されたことはいままでないのです。

これら自然選択説の盲点を考え合わせると、働かない働きアリの存在も、あながち進化の原則と矛盾していないと思えます。彼らには直近の未来の効率ではなく、  
(F)  
遠い未来の存続可能性に反応した進化が起こっている、と私自身は考えていました。みながいつせいに働くシステムは  
G

長谷川英祐「働かないアリに意義がある

—その進化は何のため?—

問一 傍線部A 「生物の世界はどんどん多様化してきた」とあるが、自然選択が適応の原因と考えた場合、生物が多様化した理由はどのように考えられるか。説明

として最も適当なものを①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 20

- ① 「食う・食われる」という関係が生じたことにより、植物も「食べられる」という新たな状況に対応しなくてはならなくなつたこと。
- ② 「食う・食われる」という生物が相互干渉する関係が生じたことで、選択への圧力のかかり方が種や地域の違いで異なるものになつたこと。
- ③ 「食う・食われる」という関係は少數の種類間にのみ成立するため、生物の遺伝子に変化を起こす突然変異を誘発しやすいこと。
- ④ 「食う・食われる」という関係が生じたことにより、生物を取り巻く物理的環境が複雑化し、新たな進化を遂げる必要が生じたこと。
- ⑤ 「食う・食われる」という関係は少數の種類間にのみ成立するため、生物の遺伝子に変化を起こす突然変異が起りやすくなつたこと。

問二 傍線部B 「寡聞にして」と最も遠い意味のものを①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 21

- ① 管見      ② 浅学      ③ 不勉強      ④ 浅見      ⑤ 愚見

問三 傍線部C 「新たな進化」の事例として最も適当なものを①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 22

- ① オオイヌノフグリは秋に芽を出し、冬を過ごし、早春に花を咲かせる。
- ② ヤドリギは地表に生えず、他の樹木の枝や幹に根を差し込んで水や栄養を得ている。
- ③ ヒイラギモクセイは地面近くに生えている葉だけがギザギザしている。
- ④ 西洋タンポポは他の草木が少ない人間が作った道路の端などに生える。
- ⑤ ホトケノザは蕾のままでも自家受粉して実を結ぶ。

問四 傍線部D 「イソップ童話」は、江戸時代には日本に入っていたと考えられている。江戸時代の作品ではないものを①～⑤のうちから一つ選べ。

解答番号は 23

- ① 『世間胸算用』 ② 『奥の細道』 ③ 『雨月物語』 ④ 『当世書生氣質』 ⑤ 『玉勝間』

問五 傍線部E 「なぜ」なん」とになるのでどうか？」とあるが、この問い合わせに対する筆者の考え方として最も適当なものを①～⑤のうちから一つ選べ。

解答番号は 24

- ① 現実に生物が生きる環境は理想状態とはほど遠く、計算通りにいかないこともある。
- ② 適応度は未来における値であるが、測定する未来をどの時点に置くかで値が異なる。
- ③ 個体の適応度が異なると、適応度の高いものが最終的に生き残ることになる。
- ④ 直近の未来の効率ではなく、遠い未来の存続可能性に反応した進化が起こっている。
- ⑤ ある生物がどのくらい未来の適応度に反応して進化しているかは誰にも分からない。

問六 傍線部F 「進化の原則」とはどうのようなものか。説明として最も適当なものを①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は 25

- ① 遺伝子は血縁者を通して伝わる。
- ② 適応度は遺伝子の数で測られる。
- ③ 世代間の強弱は適応度で決まる。
- ④ この世代で強いものが生き残る。
- ⑤ 効率を下げるものは淘汰される。

問七 空欄Gに当てはまる語句として最も適当なものを①～⑤のうちから一つ選べ。解答番号は

26

- ①直近の効率だけでなく、未来の適応度も高いのです
- ②直近の効率が高くて、未来の適応度は低いのです
- ③直近の効率は低くても、未来の適応度は高いのです
- ④直近の効率だけでなく、未来の適応度も低いのです
- ⑤直近の効率と同様に、未来の適応度を測るべきなのです

問八 次の各文が、本文の内容と合致する場合は①を、合致しない場合は②をそれぞれマークせよ。解答番号は

27  
—  
30

- ・「適応は自然選択によるものではない」と証明したいなら、神の加護などの偶然の存在を実証しなくてはならない
- ・ダーウィンの理論には、「何に対する適しているものが適者なのか」が定義されていないため、理想論になってしまっている
- ・現実と理論が一致する場合は「ある」とは言えるが、それが本当に「多い」か否かを判定することは困難である。
- ・現実に生物が生きる環境には多くの変動要因があるが、それを考慮したときに起きる進化のありようについては研究が進んでいない。

30 29 28 27

令和 5 年度

東都大学

一般選抜

学力試験問題

(数学 I・A、生物基礎、化学基礎、物理基礎)

## 数学 I・A

### [第 1 問]

(1)  $2x^3 - x^2 - 18x + 9 = (\boxed{\text{ア}}x - \boxed{\text{イ}})(x + \boxed{\text{ウ}})(x - \boxed{\text{エ}})$

(2)  $x = \frac{\sqrt{3} - 1}{2}$  のとき,  $x^2 + x = \frac{\boxed{\text{オ}}}{\boxed{\text{カ}}}$  である。

(3)  $|x - 2| + |x - 3| < 4$  を解くと,

$$\frac{\boxed{\text{キ}}}{\boxed{\text{ク}}} < x < \frac{\boxed{\text{ケ}}}{\boxed{\text{コ}}}$$

となる。

(4)  $\sin \theta - \cos \theta = \frac{1}{3}$  ( $0^\circ < \theta < 90^\circ$ ) のとき,

$$\sin \theta \cos \theta = \frac{\boxed{\text{サ}}}{\boxed{\text{シ}}} \text{ であり, } \sin \theta + \cos \theta = \frac{\sqrt{\boxed{\text{ス}} \boxed{\text{セ}}}}{\boxed{\text{ソ}}} \text{ であり,}$$

$$\sin^3 \theta + \cos^3 \theta = \frac{\boxed{\text{タ}} \sqrt{\boxed{\text{チ}} \boxed{\text{ツ}}}}{\boxed{\text{テ}} \boxed{\text{ト}}} \text{ である。}$$

(5) 以下に当てはまるものを下記の①～③のうちから選べ。ただし、同じものを繰り返しえらんでも良い。

$x = 0$  は  $x^2 = 0$  であるための **ナ**。

$x$  が整数であることは、 $x$  が自然数であることの **ニ**。

$x$  が循環小数であることは、 $x$  が有理数であることの **ヌ**。

- ① 十分条件だが必要条件でない
- ② 必要条件だが十分条件でない
- ③ 必要十分条件である
- ④ 必要条件でも十分条件でもない

(6) 6人の生徒に対し、10点満点の小テストを行ったところ、その得点はそれぞれ、1点、3点、4点、6点、9点、10点であった。

このとき、このデータの中央値は **ネ** 点である。平均値は **ノ**. **ハ** 点である。また、分散は **ヒ** **フ**. **ヘ** **木** 点<sup>2</sup> である。

## 数学 I・A

### [第2問]

二次関数  $y = x^2 + 4ax + 2a$  のグラフの頂点は、 $(-\boxed{\text{ア}}a, -\boxed{\text{イ}}a^2 + \boxed{\text{ウ}}a)$  である。このグラフの頂点の  $x$  座標が  $-1$  より大きく、 $1$  より小さいとき、

$$-\frac{\boxed{\text{エ}}}{\boxed{\text{オ}}} < a < \frac{\boxed{\text{カ}}}{\boxed{\text{キ}}} \text{ である。}$$

一方、方程式  $x^2 + 4ax + 2a = 0$  が 2 つの異なる実数解をもつとき、

$$a < \boxed{\text{ク}} \text{ または } a > \frac{\boxed{\text{ケ}}}{\boxed{\text{コ}}} \text{ である。}$$

この 2 つの異なる実数解がともに  $-1$  より大きく、 $1$  より小さいとき、

$$-\frac{\boxed{\text{サ}}}{\boxed{\text{シ}}} < a < \boxed{\text{ス}}$$

である。

## [第3問]

三角形 ABCにおいて、 $AB=3$ 、 $AC=4$ 、 $\cos A=-\frac{1}{4}$ とする。

このとき辺 BC の長さは  $\sqrt{\boxed{\text{ア イ}}}$  である。また、 $\cos B=\frac{\boxed{\text{ウ}}\sqrt{\boxed{\text{エ オ}}}}{\boxed{\text{カ キ}}}$  である。

さらに、辺 BC の中点を M とするとき、 $AM=\frac{\sqrt{\boxed{\text{ク ケ}}}}{\boxed{\text{コ}}}$  である。

## 数学 I・A

この設問から選択解答となります。第4問～第6問から2問を選択し解答してください。

### [第4問]

1枚のコインを投げて、表が出たときには数直線上の点 P は正の向きに 1 だけ進み、裏が出たときには P は負の向きに 2 だけ進む。ただし、点 P は原点を出発点とする。

(1) コインを 6 回続けて投げたとき、P がもとの位置に戻っていたとすると、表が出た

のは、6回中 **ア** 回であり、それが起こる確率は  $\frac{\text{イ ウ}}{\text{エ オ}}$  である。

(2) コインを 6 回続けて投げたとき、-3 の位置に P が位置する確率は  $\frac{\text{カ}}{\text{キ ク}}$  で  
ある。

(3) コインを 6 回続けて投げたとき、もとの位置から最も遠くに P が位置する確率は

**ケ**  
**コ サ** である。

## [第 5 問]

△ ABC において、辺 BC を 4 : 1 に内分する点を D とし、辺 AC を 3 : 1 に内分する点を E とする。線分 AD と線分 BE の交点を F とし、直線 CF と辺 AB の交点を G とする。

このとき、 $\frac{GB}{AG} = \frac{\boxed{ア}}{\boxed{イ}}$  であり、 $\frac{FD}{AF} = \frac{\boxed{ウ}}{\boxed{エ オ}}$  であり、 $\frac{FC}{GF} = \frac{\boxed{カ}}{\boxed{キ ク}}$  である。

## 数学 I・A

### [第 6 問]

648 を素因数分解すると、 $648 = 2^{\text{ア}} \times 3^{\text{イ}}$  である。それより、648 の正の約数の個数は **ウ イ** 個である。

不定方程式  $648x - 11y = 9$  の整数解  $x, y$  の中で、 $x$  の絶対値が最小になるのは、  
 $x = \boxed{\text{オ}}$ ,  $y = \boxed{\text{カ キ ク}}$  である。そこから、すべての整数解は、 $k$  を整数として、  
 $x = \boxed{\text{ケ コ}} k + \boxed{\text{サ}}$ ,  $y = \boxed{\text{シ ス セ}} k + \boxed{\text{ソ タ チ}}$  と表される。

648 の倍数で、11 で割ったら余りが 9 となる自然数のうち、正の約数の個数が 40 個である最小のものは  $648 \times \boxed{\text{ツ テ}}$  であり、正の約数の個数が 42 個である最小のものは  $648 \times \boxed{\text{ト ナ}}$  である。

## 生物基礎

[第1問] 細胞に関する次の文を読んで、間に答えなさい。

細菌では、遺伝物質を含んだ染色体は細胞内に分散している。このような細胞を A 細胞という。これに対し、動物や植物の細胞を B 細胞という。

B 細胞は、C とそれ以外の D に大きく分けられる。動物細胞の D の最外層は(1)細胞膜で、これにより細胞の内外はしきられている。植物細胞ではその外側にさらに(2)細胞壁がある。D 内には、特定の機能を持つ様々な(3)細胞小器官がある。

問 1 空欄A～Dの組合せとして、最も適切ものを次の中から1つ選べ。

ア

	A	B	C	D
①	真核	原核	細胞質	核
②	真核	原核	核	細胞質
③	原核	真核	細胞質	核
④	原核	真核	核	細胞質

問 2 下線部(1)に関連して、細胞膜の構造として、最も適切ものを次の中から1つ選べ。

イ

- ① 脂質の単層からなる。
- ② 脂質の二重層からなる。
- ③ タンパク質の単層からなる。
- ④ タンパク質の二重層からなる。

問 3 下線部(2)に関連して、細胞壁のおもな成分として、最も適切なものを次の中から1つ選べ。

ウ

- ① デンプン
- ② セルロース
- ③ グリコーゲン
- ④ デキストリン

問 4 下線部(3)に関連して、タンパク質の合成が行われる場として、最も適切なものを次の中から1つ選べ。

エ

- ① 小胞体
- ② 葉緑体
- ③ ゴルジ体
- ④ リボソーム
- ⑤ ミトコンドリア

問 5 下線部(3)に関連して、クロロフィルを含み、かつATPの合成が行われる場として、最も適切なものを次の中から1つ選べ。

オ

- ① 小胞体
- ② 葉緑体
- ③ ゴルジ体
- ④ リボソーム
- ⑤ ミトコンドリア

## [第2問] ヒトの循環系に関する次の文を読んで、間に答えなさい。

ヒトでは、動脈と(1)静脈は A で結ばれている。A からしみ出た血しょう成分は B となり、その一部は C に入つて、D となる。C は E につながり、D を血流に合流させている。

問 1 空欄の A・B・C・D に入る語として、最も適切な組み合わせを次の中から 1 つ選べ。

ア

	A	B	C	D
①	リンパ管	リンパ液	毛細血管	組織液
②	リンパ管	組織液	毛細血管	リンパ液
③	毛細血管	組織液	リンパ管	リンパ液
④	毛細血管	リンパ液	リンパ管	組織液

問 2 空欄 E に入る語として、最も適切なものを次の中から 1 つ選べ。

イ

- ① 肺静脈      ② 肝門脈      ③ 下大静脈      ④ 鎌骨下静脈

問 3 下線部 (1) に関連して、静脈について述べたものとして、最も適切なものを次の中から 1 つ選べ。

ウ

- ① 弁はない。  
 ② 動脈よりも壁が厚い。  
 ③ 肺静脈の酸素濃度は肺動脈よりも低い。  
 ④ 血流には骨格筋が大きな役割を果たしている。

## 生物基礎

### [第3問] 腎臓の機能に関する次の文章を読み、以下の間に答えなさい。

腎臓組織の機能的構成単位はネフロンと呼ばれる。腎小体には（A）が細かく分岐してからみあつた（B）と呼ばれる構造と、それを受けける（C）から構成されている。（C）から続く管は（D）と呼ばれる。（A）は（D）に近接し取り囲むように走行する。（D）は下行して複数が合わさり集合管として尿の排泄口となる。腎小体および（D）をあわせてネフロンと呼ぶ。

問 1 文中の（A）～（D）に対応する解剖学的名称および生理機能を選択群から最も適切なものを見出し番号で答えよ。

	解剖学的名称	生理機能	解剖学的部位
A	ア	イ	ウ
B	エ	オ	カ
C	キ	ク	ケ
D	コ	サ	シ

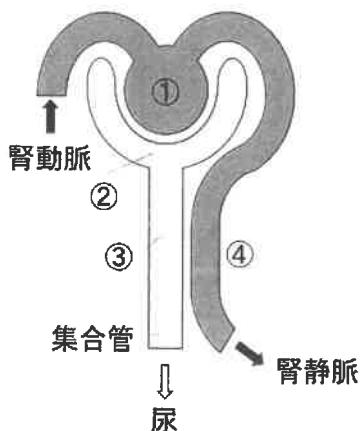
#### 【解剖学的名称】

- ① ポーマンのう      ② 毛細血管      ③ 細尿管      ④ 糸球体

#### 【生理機能】

- ① 血圧によって血液から血球などを除き低分子や血しょうを濾過して出す。  
② 腎臓に血液を供給する一方、ろ過された成分のうち身体に必要な成分を再吸収し血流に回収する。  
③ ろ過された血液成分（原尿）を受け取る。  
④ 通過する過程で必要な成分を回収しつつ不要な成分を尿として排出する。

図 1



問 2 通常尿中に排出されない物質は、血球の他に何があるか、三つ選べ。(番号順に記入せよ)

ス セ ソ

- ① ナトリウムイオン
- ② 塩素イオン
- ③ タンパク質
- ④ 尿素
- ⑤ アンモニア
- ⑥ アミノ酸
- ⑦ クレアチニン
- ⑧ 水
- ⑨ ブドウ糖

問 3 植物由来の糖質イヌリンは腎臓でろ過され再吸収されず尿中に排出される物質である。イヌリンを人為的に血中に入れた時、その血しょう中の濃度が  $p$  (mg/mL)、尿中の濃度が  $u$  (mg/mL) だったとする。この時に腎臓でろ過された血しょう(原尿)量を  $C$  (mL)、尿量は  $V$  (mL) とする。血しょう中のイヌリンの濃度は原尿の濃度に等しく、尿中に排泄されたイヌリンの量はろ過されたイヌリンに等しいことから以下の等式が成立する。

$$p \times C = u \times V$$

今イヌリンの血しょう濃度が 0.6 mg/mL、尿中濃度が 90 mg/mL で、1 時間あたりの尿量が 40 mL だったとき、ろ過された血しょう(原尿)は 1 時間あたり何 mL か。4 桁の数字を例に従って記入せよ。

タチツテ mL

例 1) 1 mL なら 0001 と記入する

例 2) 9999 mL なら 9999 と記入する

問 4 問 3 の状態で腎臓でのろ過量が一定だとすると、1 日あたりろ過された血しょう(原尿)は何 L か、3 桁の数字を例に従って記入せよ。

トナニ L

例 1) 1 L なら 001 と記入する

例 2) 999 L なら 999 と記入する

問 5 実際に尿として排泄された量は 1 日あたり 3.0 L であった。再吸収された結果、ネフロンでろ過された直後の血しょうは何倍に尿に濃縮されたか、2 桁の数字を例に従って記入せよ。

又ネ倍

例 1) 1 倍 なら 01 と記入する

例 2) 99 倍 なら 99 と記入する

## 生物基礎

問 6 今ろ過された量の40%が再吸収される物質がある。この物質の血しょう中での濃度は 0.3 mg/mL、尿中での濃度は 9.0 mg/mL、尿量は 30 mLとする。このときの原尿量は何mLか。4桁の数字を例に従って記入せよ。

ノ ハ ヒ フ mL

例 1) 1 mlなら0001と記入する

例 2) 9999 mlなら9999と記入する

問 7 実際の尿の濃縮はいろいろな環境事象の影響を受けている。血しょう浸透圧が上昇したときなどに腎臓で水の再吸収を促して尿を濃縮させるホルモンはどれか。最も適切なものを次の中から 1 つ選べ。

へ

- ① バソプレシン
- ② テストステロン
- ③ チロキシン
- ④ オキシトシン
- ⑤ インスリン
- ⑥ グルカゴン

[第4問] 核酸と遺伝子に関する次の文章を読んで、以下の間に答えなさい。必要に応じて問題用紙の最後に付されている遺伝暗号表やアミノ酸表を用いること。

問 1 ある生物のデオキシリボ核酸DNAについて、各塩基の数の割合を調べたところ、グアニンが40%を占めていた。このDNAに含まれるシトシンの割合は何%か。

アイ %

このDNAに含まれるアデニンの割合は何%か。

ウエ %

問 2 肺炎をひきおこす肺炎双球菌には、マウスに感染させると肺炎を発病させ外側に被膜をもつ S 型菌と被膜を持たず病原性を有さない R 型菌とがある。これらの違いは何によって生じるのかを知るために以下の実験を行った。

実験 1 S 型菌をマウスに注射したところ発病したが、加熱殺菌したS 型菌を注射した場合には発病しなかった。

実験 2 R 型菌をマウスに注射したところ発病せず、それを加熱殺菌したもの注射した場合も発病しなかった。

実験 3 加熱殺菌した S 型菌を生きた R 型菌とともに培地に入れて培養し、その懸濁液をマウスに注射したところ発病した。

実験 4 マウスの体内からは生きた S 型菌が検出された。

実験 5 さらに検出された S 型菌を培養すると S 型菌として増殖した。

実験 6 被膜をもった S 型菌は宿主の体内で増殖し病原性をもつ。一方、被膜を持たない R 型菌はマウスに接種してもマウスの免疫によって排除されるため病原性を示さなかった。

実験 7 S 型菌の抽出物に被膜を分解する酵素を加えてから R 型菌と培養してマウスに投与しても発病した。

実験 8 S 型菌と R 型菌を加熱殺菌しその懸濁液をマウスに注射しても発病しなかった。

## 生物基礎

以上の実験結果をふまえ結果の解釈として最も適当なものを、次の①-⑦から番号順に3つ選べ。

オ  カ  キ

- ① 加熱殺菌した S 型菌のなんらかの成分が R 型菌の増殖を促進して、発病に至る菌数にまで R 型菌が増殖した。
- ② S 型菌に含まれる成分は加熱によっても壊れず、世代を超えて遺伝していく性質を有する物質があった。
- ③ 加熱殺菌した S 型菌の成分が R 型菌の性質を S 型菌の性質に転換させた。
- ④ 加熱殺菌した S 型菌の成分自体が、R 型菌が保有する成分と化学的に結合して発病させた。
- ⑤ 加熱殺菌した S 型菌の成分に R 型菌が被膜をもつようになる性質があった。
- ⑥ S 型菌を加熱殺菌して遊離した被膜を R 型菌が取り込むことによって体内で増殖できるようになった。
- ⑦ S 型菌に含まれるタンパクの中に強い細胞毒性があった。

問 3 DNAの塩基配列はRNAに転写され、コドンとよばれる塩基3個の並びが1個のアミノ酸を指定する。塩基配列に偏りがないと仮定する。

任意のコドンがトリプトファンを指定する確率はいくらか。

ク  

---

 ケ コ

に入る数値を記入せよ。

任意のコドンがセリンを指定する確率はいくらか。

サ  

---

 シ ス

に入る数値を記入せよ。

問 4 体細胞が細胞分裂する際の細胞周期は間期と分裂期に分けられる。いま細胞周期が13時間である細胞集団600個のうち、間期の細胞の数が300個あった。細胞集団は均一で各細胞の分裂はランダムに生じるものとして間期に要する時間を少数点第一位まで求め、 セ .  ソ に数字を記入せよ。

セ .  ソ 時間

細胞周期が12時間の細胞集団1200個についてDNA量を調べると、細胞当たりDNAの相対量が1の細胞が600個、DNA相対量が2の細胞が300個であった。細胞集団は均一で各細胞の分裂はランダムに生じるものとして分裂期に要する時間を1時間とすると、間期に相当するG1期、S期、G2期に要する時間はそれぞれ **夕**、**チ**、**ツ** となる。

G1期	<b>夕</b>	時間
S期	<b>チ</b>	時間
G2期	<b>ツ</b>	時間

問 5 あるペプチド鎖を構成するアミノ酸の配列について考える。このアミノ酸配列に対応する塩基配列の種類はいくつあるかを例に従って答えよ。

ヒスチジン-チロシン-セリン-アスパラギン酸-ロイシン

**テトナ** 種類

例1) 1通りなら001と記入する

例2) 999通りなら999と記入する

問 6 いま問5のペプチド鎖のアミノ酸配列を決める塩基の1つが変異して終止コドンに変化するナンセンス変異が生じたとする。ひとつの塩基が変異することで終止コドンになるアミノ酸を小さい番号順に3つ記入せよ。ただしプリン塩基とピリミジン塩基はどちらにも変異しうると考えてよい。

アミノ酸 **ニヌ** **ネノ** **ハヒ**

次に上記のアミノ酸のコドンの1塩基が変異することによって終止コドンに変化するような塩基配列は全部でいくつあるか。2桁の数値で答えよ。

**フヘ**

問 7 人工的に合成したRNAを試験管のタンパク合成系に加えてタンパク質を合成することができる。UUUが反復する人工RNA (UUAUUAUUUAUUA ...) を加えたときにできるタンパク質を構成するアミノ酸は3つ存在する。それは何か。小さい番号の順にアミノ酸を2桁の番号で答えよ。なお人工RNAには開始コドンが存在しておらず、翻訳する際のコドンの読み枠は一通りには定まらないとする。

**ホマ**  
**ミム**  
**メモ**

## 生物基礎

問 8 目的とするDNA断片を人工的に複製して増幅する方法にPCR法(ポリメラーゼ連鎖反応法)がある。

増幅させるDNA領域の両端に結合する短い一本鎖のDNA断片をプライマーと呼ぶ。PCR法は目的とするDNA配列のみを増幅させ、それ以外の領域は増幅させないことが必要である。プライマーの塩基数が多くなれば特異的な塩基配列に結合する可能性が高まる。ある2本鎖DNA 60,000塩基対(全体で  $60,000 \times 2$  塩基)に対して、任意の6塩基からなるプライマーと同一の塩基配列は何個存在すると計算されるか2桁の数値で答えよ。なお4種の塩基の出現の確率は同一とする。また  $2^{10} = 10^3$  と近似する。

ヤ ュ 個

遺伝暗号表

	U		C		A		G		
	コドン	アミノ酸	コドン	アミノ酸	コドン	アミノ酸	コドン	アミノ酸	
U	UUU	フェニルアラニン	UCU	セリン	UAU	チロシン	UGU	システイン	U
	UUC	フェニルアラニン	UCC	セリン	UAC	チロシン	UGC	システイン	C
	UUA	ロイシン	UCA	セリン	UAA	終止	UGA	終止	A
	UUG	ロイシン	UCG	セリン	UAG	終止	UGG	トリプトファン	G
C	CUU	ロイシン	CCU	プロリン	CAU	ヒスチジン	CGU	アルギニン	U
	CUC	ロイシン	CCC	プロリン	CAC	ヒスチジン	CGC	アルギニン	C
	CUA	ロイシン	CCA	プロリン	CAA	グルタミン	CGA	アルギニン	A
	CUG	ロイシン	CCG	プロリン	CAG	グルタミン	CGG	アルギニン	G
A	AUU	イソロイシン	ACU	トレオニン	AAU	アスパラギン	AGU	セリン	U
	AUC	イソロイシン	ACC	トレオニン	AAC	アスパラギン	AGC	セリン	C
	AUA	イソロイシン	ACA	トレオニン	AAA	リシン	AGA	アルギニン	A
	AUG	メチオニン	ACG	トレオニン	AAG	リシン	AGG	アルギニン	G
G	GUU	バリン	GCU	アラニン	GAU	アスパラギン酸	GGU	グリシン	U
	GUC	バリン	GCC	アラニン	GAC	アスパラギン酸	GGC	グリシン	C
	GUA	バリン	GCA	アラニン	GAA	グルタミン酸	GGA	グリシン	A
	GUG	バリン	GCG	アラニン	GAG	グルタミン酸	GGG	グリシン	G

## アミノ酸一覧

アミノ酸の名称	番号
グリシン	01
アラニン	02
セリン	03
トレオニン	04
アスパラギン	05
グルタミン	06
アスパラギン酸	07
グルタミン酸	08
リシン	09
アルギニン	10
ヒスチジン	11
バリン	12
ロイシン	13
イソロイシン	14
チロシン	15
フェニルアラニン	16
トリプトファン	17
プロリン	18
メチオニン	19
システイン	20

## 化学基礎

問題を解く前に、以下の注意を読むこと。

注1 元素の周期表を問題最後に出しているので、必要に応じて使用すること。

注2 物質の状態は特に断りがない場合は「標準状態」として扱う。

**[第1問]** 以下の各設問に適合する元素を記入しなさい。答えはその元素の原子番号で表記すること。

表記は3桁で行うが、下の例にならって記載すること。

例1) 水素の場合 原子番号1 表記001

例2) ウランの場合 原子番号92 表記092

例3) ローレンシウムの場合 原子番号103 表記103

問1 この元素の単体の炎色反応は黄色を呈する。非常に還元力の高い金属で常温の水とも激しく反応し、酸素とも反応するため石油中に保存する。この元素の水酸化物は空気中に置くと水分を吸収する潮解性を示し、また水に溶かすと強い塩基性を示す。

**アイウ**

問2 化学的に安定で貴金属として装飾品にも多く用いられてきた。化学反応における触媒としても用途は広く自動車の排気ガス処理にも使われる。キログラム原器はこの元素とイリジウムの合金である。

**エオカ**

問3 単体は黒紫色の昇華性のある固体で水にはほとんど溶けない。この元素のカリウム塩を溶かした溶液に溶けて褐色を呈する。この水溶液は $\alpha$ グルコースからなる炭水化物と反応して青紫色に変化する。また甲状腺ホルモン合成に必須である。この元素は広範囲な微生物に対する殺菌剤にも使用されている。

**キクケ**

問4 この元素の単体は常温で気体、 $-196^{\circ}\text{C}$ で凝縮する。肥料の三要素の一つであり、空气中にあるこの安定な分子を水素化合物として固定化する方法としてハーバー・ボッシュ法が開発された。また種々の酸化物を形成し、これらは大気汚染の原因のひとつとされる。

**コサシ**

問5 この元素の単体は無臭だが、水素化合物は腐卵臭のある有毒な気体である。常温では三種の斜方、單斜、ゴム状の同素体が知られる。この元素のオキソ酸は工業的に広く利用される強酸である。

**スセソ**

問 6 宇宙において最も多くの質量を有する元素で単体は無色・無臭である。酸化物として地球上にも豊富に存在し、また生体分子の構成元素としても不可欠である。水溶液中ではイオンとして存在し水溶液の酸性・塩基性の性質を決める。燃料電池はこの元素の単体と酸素との化学反応を電気エネルギーに変換するもので二酸化炭素を放出しない。

タチツ

[第2問] 以下の各設間に答えよ。

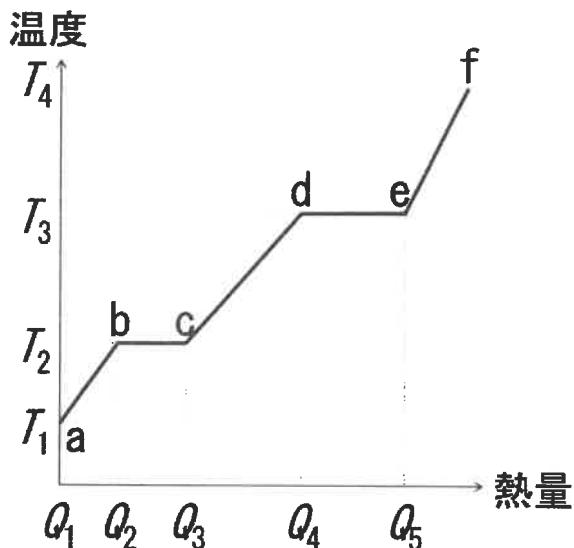
(記入の仕方) 解答欄のカタカナの各1文字につき1つの数字を記入する。

例えば「有効数字2桁の整数」との指示があり解答形式が  ア  イ とある場合には解答欄  ア、 イ にそれぞれ整数を記入する。

原子番号に関しては [第1問] と同様3桁の数字で記入すること。

(1) 次の文章を読み、以下の各間に適合する数字を記入しなさい。

下図はある純物質の固体を標準大気圧下で一様に加熱したときの加えた熱量と物質の温度との関係を示したものである。



問 1 a-b、b-c、c-d、d-e、e-f 間での物質の状態はそれぞれ何に相当するか。以下の選択肢から適切な番号を選びなさい。

a-b  ア      b-c  イ      c-d  ウ      d-e  エ      e-f  オ

1. 固体と液体    2. 固体と気体    3. 液体と気体    4. 固体    5. 液体    6. 気体

## 化学基礎

問 2 融点と沸点、および b-c、d-e の過程で吸収された熱量はそれぞれどのように表現されるか。以下の選択肢から適切な番号を選びなさい。

融点	力 キ	沸点	ク ケ	b-c の過程	コ サ	d-e の過程	シ ス
01. $Q_2-Q_1$	02. $Q_3-Q_2$	03. $Q_4-Q_3$	04. $Q_5-Q_4$	05. $Q_2$	06. $Q_4$		
07. $T_2-T_1$	08. $T_3-T_2$	09. $T_4-T_3$	10. $T_2$		11. $T_3$		

(2) 次の文章を読み、以下の各間に適合する数字を指示に従って記入しなさい。

溶解度とは溶媒 100g に溶かすことができる物質（溶質）の最大の質量(g)のことをいう。溶質量と溶媒量の和が溶液の量となる。ある物質 X の水に対する溶解度が 20°C で 10、80°C で 70 とする。

問 3 20°C の溶媒である水 500g に物質 X は最大何 g 溶けるか。2 衝の整数で答えよ。 セ ソ g

問 4 80°C の物質 X の飽和水溶液 340g 中の X の質量を求めよ。3 衝の整数で答えよ。 タ チ ツ g

問 5 80°C の水 300g に物質 X を完全に溶かして飽和水溶液にした。これを 20°C まで冷却すると何 g の X が析出するか。3 衝の整数で答えよ。 テ ト ナ g

問 6 次の (A) – (D) にあてはまものを、下の物質の組み合わせ 1 ~ 6 から選び、番号で答えよ。ただし物質はいずれも結晶状態にあるとする。

(A) ファンデルワールス力（水素結合などは含まない）による分子結晶 二

(B) 水素結合による分子結晶 ヌ

(C) 共有結合の結晶 ネ

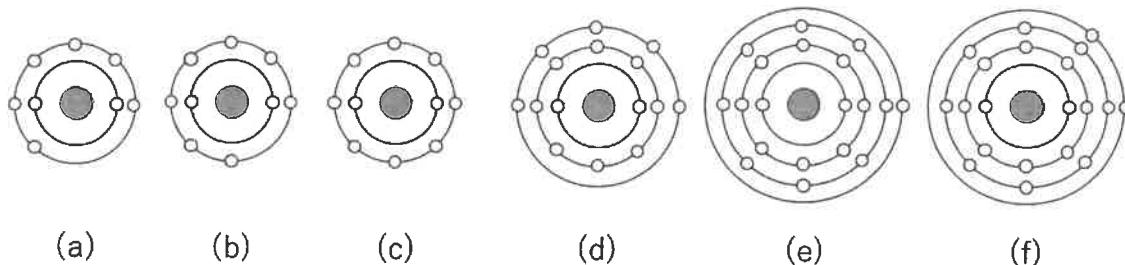
(D) 配位結合を含むイオン結晶 ノ

1. 黒鉛とケイ素      2. 水酸化ナトリウムと酸化銅(II)

3. 塩化アンモニウムと水酸化テトラアンミン銅(II)      4. 氷と塩化アンモニウム

5. ドライアイスとヨウ素      6. フッ化水素と氷

- (3) 次の文章を読み、以下の質問に当てはまる電子配置を持つ原子を次の図 (a)～(f) から選び原子番号で答えなさい。●は原子核、○は電子、原子核のまわりの同心円は内側から K、L、M、N の電子殻を表す。



問 7 1価の陰イオンになりやすい原子はどれか。

ハ ヒ フ

問 8 最も安定な電子配置をもつ原子はどれか。

ヘ ホ マ

問 9 原子 (f) が電子を放出または吸収して Ar 型の電子配置になったときそのイオン半径は元の原子半径に比べてどうなるか。以下の選択肢 1～3 から選びなさい。

ミ

1. 大きくなる            2. 小さくなる            3. 変化しない

## 化学基礎

[第3問] 以下の各設間に答えよ。

(記入の仕方) 解答欄のカタカナの各1文字につき1つの数字を記入する。

例えば計算の結果、 $1.2345 \times 10^3$ を得たとき

「有効数字3桁」との指示があり解答形式が **ア**. **イ** **ウ**  $\times 10^3$  となっている場合

小数第3位を四捨五入して  $1.23 \times 10^3$  として

解答欄 **ア** に1を、解答欄 **イ** に2を、解答欄 **ウ** に3を記入する。

また「有効数字2桁(整数)」との指示があり解答形式が **エ** **オ** とある場合には

解答欄 **エ**、**オ** にそれぞれ整数を記入する。

(1) 次の文章を読み、以下の各間に適合する数字を指示に従って記入しなさい。

問 1 ある1価の酸 0.20 mol を水に溶かしたら、水素イオンが 0.0015 mol 存在していた。この酸の電

離度はいくらか。有効数字2桁で答えよ。 **ア**. **イ**  $\times 10^{-3}$

問 2 酢酸  $\text{CH}_3\text{COOH}$  18.0 g を水に溶かして 500 mL とした酢酸水溶液の水素イオン濃度が  $3.0 \times 10^{-3}$

mol/L であった。この酢酸の電離度はいくらか。有効数字2桁で答えよ。なお原子量を水素 H=1.0、

炭素 C=12.0、酸素 O=16.0 とする。 **ウ**. **エ**  $\times 10^{-3}$

(2) 次の文章を読み、以下の各間に適合する数字を指示に従って記入しなさい。

実験操作① 食酢を正確に 20.0 mL はかりとり、メスフラスコに入れ純水で希釈して正確に 200 mL とした。

実験操作② ①で 10 倍に薄めた水溶液をホールピペットで 10.0 mL を正確にはかりとり、コニカルビーカーへ移した。

実験操作③ ここへフェノールフタレイン溶液 2 滴を加え、ビュレットから 0.100 mol/L 水酸化ナトリウム水溶液を滴下したら、ちょうど中和するのに 8.00 mL を要した。

問 3 次の文中の **オ** と **カ** に当てはまる、最も適切なものを次の1~5から選べ。

「中和点付近での指示薬の色は **オ** から **カ** へ変化する。」

**オ** **カ**

1. 薄赤色 2. 濃青色 3. 無色 4. 茶褐色 5. 淡黄色

問 4 次の文中の [キ] ~ [ケ] に当てはまる、最も適切なものを次の 1 ~ 3 から選べ。

「指示薬にフェノールフタレインを用いたのは酢酸ナトリウム水溶液が [キ] 性を示すため、中和点が [ク] 側に偏るからである。一方、変色域が [ケ] 側にあるメチルオレンジでは正確な中和点を見つけるのが困難である。」

[キ] [ク] [ケ]

1. 酸      2. 中      3. 塩基

問 5 実験操作③での酢酸の濃度は何 mol/L か。有効数字 3 衔で答えよ。 [コ]. [サ]. [シ]  $\times 10^{-2}$  mol/L

問 6 実験操作①での元の酢酸の質量パーセント濃度は何 % か。有効数字 3 衔で答えよ。なお食酢には酢酸のみが含まれているとし、食酢の密度は 1.05 g/cm<sup>3</sup> とする。

[ス]. [セ]. [ソ] %

## 化学基礎

[第4問] 以下の各設間に答えよ。

(記入の仕方) 解答欄のカタカナの各1文字につき1つの数字を記入する。

例えば計算の結果、 $1.2345 \times 10^3$ を得たとき

「有効数字3桁」との指示があり解答形式が **ア**. **イ** **ウ**  $\times 10^3$  となっている場合

小数第3位を四捨五入して  $1.23 \times 10^3$  として

解答欄 **ア** に1を、解答欄 **イ** に2を、解答欄 **ウ** に3を記入する。

また「有効数字2桁(整数)」との指示があり解答形式が **エ** **オ** となる場合には

解答欄 **エ**、**オ** にそれぞれ整数を記入する。

原子番号に関しては [第1問] と同様3桁の数字で記入すること。

- (1) ある濃度の過酸化水素水 18.0 mL に硫酸を加えて酸性にした。この水溶液に 0.0900 mol/L の過マンガン酸カリウム  $\text{KMnO}_4$  水溶液を滴下したところ、16.0 mL で反応が終点に達した。

問 1 次の文中のア、イに当てはまる語句として最も適切なものを以下の1～5から選べ。

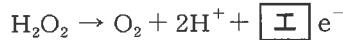
「酸化剤の  $\text{KMnO}_4$  は指示薬としての役割も兼ねる。滴定の終点は水溶液の色が **ア** から **イ**へ変化することで知ることができる。」

**ア** **イ**

1. 赤紫色    2. 濃青色    3. 無色    4. 茶褐色    5. 淡黄色

問 2 次の電子  $e^-$  を含むイオン反応式の空所となっている電子  $e^-$  の係数に当てはまる数値を記入せよ。

**ウ** **エ**

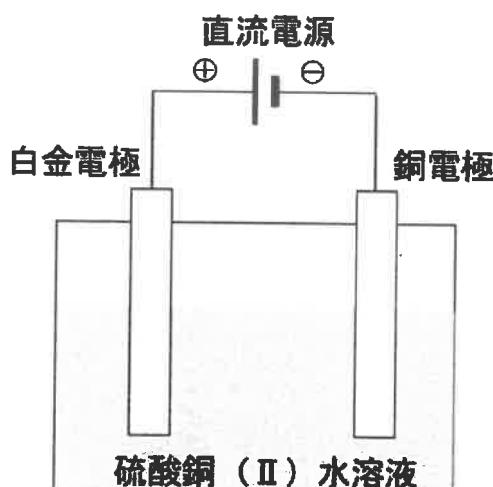


- 問 3 問2の電子  $e^-$  を含むイオン反応式を参考にして、過酸化水素水の濃度は何mol/Lか。有効数字3桁で答えよ。

**オ**. **カ** **キ**  $\times 10^{-1}$  mol/L

(2) 白金 Pt を陽極、銅 Cu を陰極として 1.0 mol/L の硫酸銅 (II) 水溶液 500 mL を電気分解した。

下図を参考にして次の問い合わせに答えよ。



問 4 2.0 A の電流で 1 時間通電したとき流れた電気量は何 C か。有効数字 2 桁で答えよ。

ク . ケ  $\times 10^3$  C

問 5 電源の負極につないだ銅電極は陰極となり、銅が析出する。いま 1.0 A の電流で  $1.93 \times 10^4$  秒間、電気分解を行った。電気分解後の硫酸銅 (II) 水溶液は何 mol/L か。ファラデー定数を  $9.65 \times 10^4$  C/mol とし有効数字 2 桁で答えよ。

コ . サ  $\times 10^{-1}$  mol/L

問 6 陽極となる白金電極では単体の気体が発生する。その気体の原子番号を答えよ。

シスセ

## 化学基礎

### [元素の周期表]

	1族	2族	3族	4族	5族	6族	7族	8族	9族
1	1 H 1.008 水素		(原子番号) (元素記号) (原 子 量) (原 子 名)						
2	3 Li 6.941 リチウム	4 Be 9.012 ベリリウム							
3	11 Na 22.99 ナトリウム	12 Mg 24.31 マグネシウム							
4	19 K 39.10 カリウム	20 Ca 40.08 カルシウム	21 Sc 44.96 スカンジウム	22 Ti 47.87 チタン	23 V 50.94 バナジウム	24 Cr 52.00 クロム	25 Mn 54.94 マンガン	26 Fe 55.85 鉄	27 Co 58.93 コバルト
5	37 Rb 85.47 ルビジウム	38 Sr 87.62 ストロンチウム	39 Y 88.91 イットリウム	40 Zr 91.22 ジルコニウム	41 Nb 92.91 ニオブ	42 Mo 95.96 モリブデン	43 Tc (99) テクネチウム	44 Ru 101.1 ルテニウム	45 Rh 102.9 ロジウム
6	55 Cs 132.9 セシウム	56 Ba 137.3 バリウム	57-71 ↓ ランタノイド	72 Hf 178.5 ハフニウム	73 Ta 180.9 タンタル	74 W 183.9 タングステン	75 Re 186.2 レニウム	76 Os 190.2 オスニウム	77 Ir 192.2 イリジウム
7	87 Fr (223) フランシウム	88 Ra (226) ラジウム	89-103 ↓ アクチノイド	104 Rf (261) ラザホージウム	105 Db (262) ドブニウム	106 Sg (263) シーボーギウム	107 Bh (264) ボーリウム	108 Hs (269) ハッシウム	109 Mt (268) マイタネリウム

ランタノイド →	57 La 138.9 ランтан	58 Ce 140.1 セリウム	59 Pr 140.9 プラセオジウム	60 Nd 144.2 ネオジウム	61 Pm (145) プロメチウム	62 Sm 150.4 サマリウム	63 Eu 152.0 ユウロビウム
アクチノイド →	89 Ac 227.0 アクチニウム	90 Th 232.0 トリウム	91 Pa 231.0 プロトアクチニウム	92 U 238.0 ウラン	93 Np 237.0 ネプツニウム	94 Pu (244) ブルトニウム	95 Am (243) アメリシウム

10族	11族	12族	13族	14族	15族	16族	17族	18族
								2 He 4.003 ヘリウム
				5 B 10.81 ホウ素	6 C 12.01 炭素	7 N 14.01 窒素	8 O 16.00 酸素	9 F 19.00 フッ素
				13 Al 26.98 アルミニウム	14 Si 28.09 ケイ素	15 P 30.97 リン	16 S 32.07 硫黄	17 Cl 35.45 塩素
								10 Ne 20.18 ネオン
								18 Ar 39.95 アルゴン
28 Ni 58.69 ニッケル	29 Cu 63.55 銅	30 Zn 65.41 亜鉛	31 Ga 69.72 ガリウム	32 Ge 72.64 ゲルマニウム	33 As 74.92 ヒ素	34 Se 78.96 セレン	35 Br 79.90 臭素	36 Kr 83.80 クリプトン
46 Pd 106.4 パラジウム	47 Ag 107.9 銀	48 Cd 112.4 カドミウム	49 In 114.8 インジウム	50 Sn 118.7 スズ	51 Sb 121.8 アンチモン	52 Te 127.6 テルル	53 I 126.9 ヨウ素	54 Xe 131.3 キセノン
78 Pt 195.1 白金	79 Au 197.0 金	80 Hg 200.6 水銀	81 Tl 204.4 タリウム	82 Pb 207.2 鉛	83 Bi 209.0 ビスマス	84 Po (210) ポロニウム	85 At (210) アスタチン	86 Rn (222) ラドン
64 Gd 157.3 ガドリニウム	65 Tb 158.9 テルビウム	66 Dy 162.5 シスプロシウム	67 Ho 164.9 ホルミニウム	68 Er 167.3 エルビウム	69 Tm 168.9 ツリウム	70 Yb 173.0 イッテルビウム	71 Lu 175.0 ルテチウム	
96 Cm (247) キュリウム	97 Bk (247) バークリウム	98 Cf (251) カリホリニウム	99 Es (252) AINSTANIUM	100 Fm (257) フェルミウム	101 Md (258) メンデレビウム	102 No (259) ノーベリウム	103 Lr (260) ローレンシウム	

## 物理基礎

### [第1問]

以下の間に答えよ。ただし、解答の際には、カタカナの各1文字につき1つの数字を記入する。例えば、解答形式が **ア**.**イ** **ウ** とある場合には、解答欄の **ア**、**イ**、**ウ** にそれぞれ対応する数字を記入する。例えば、解答が 1.00 である場合には **ア** には 1 を、**イ** には 0 を、**ウ** には 0 を記入する。

- (1) 図1のように、質量 100 g の物体を手で鉛直な壁に押し付けた。このとき、物体が落ちないようにするために、水平方向に手で加えなければならない最小の力の大きさは、**ア**.**イ** **ウ** N である。ただし、重力加速度の大きさを  $9.80 \text{ m/s}^2$ 、物体と壁の間の静止摩擦係数を 0.400 とする。

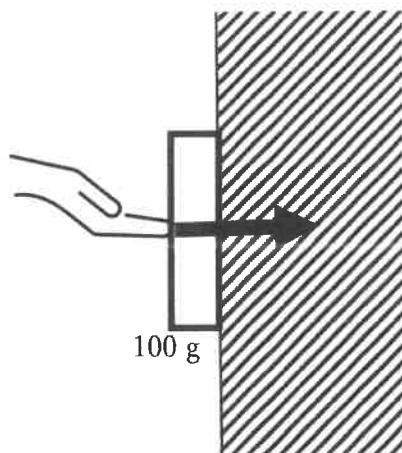


図1

- (2) 図2のように、質量 100 g の物体を2本の軽い糸 AB と AC で支えている。糸 AB は水平であり、糸 AC と天井のなす角は  $30^\circ$  である。また、重力加速度の大きさを  $9.80 \text{ m/s}^2$  とする。このとき、糸 AC の張力の大きさは、**工**.**オ** **カ** N である。

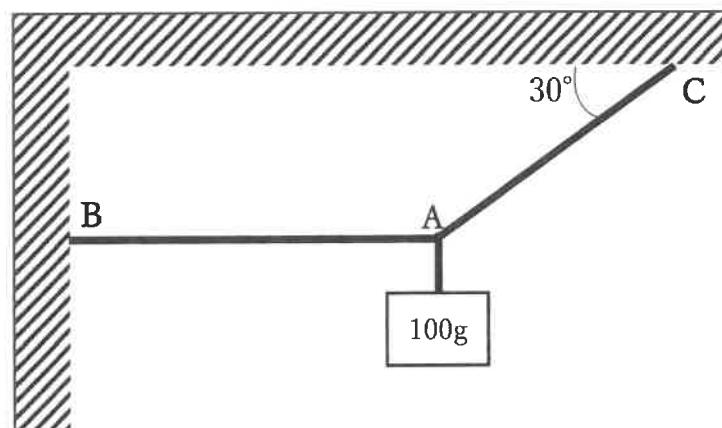
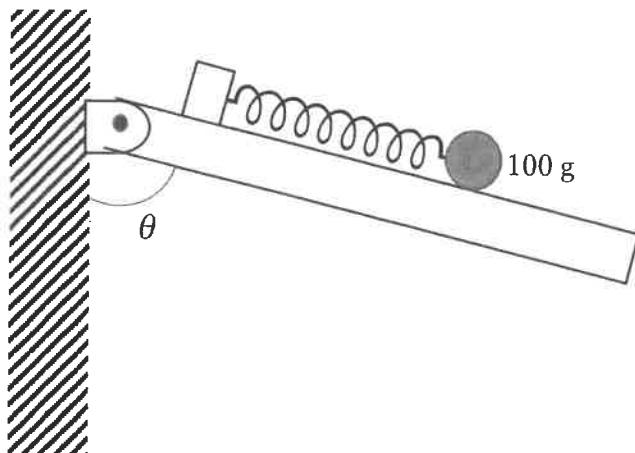


図2

## [第2問]

図のように、なめらかな台を鉛直な壁に取り付け、台の一端に軽いばねを固定し、他端におもりをつないで乗せた。台の傾きは自由に変えることができ、壁と台のなす角を  $\theta$  とする。おもりの質量を 100 g、重力加速度の大きさを  $9.80 \text{ m/s}^2$  とする。



図

- (1) 図のように、壁と台のなす角が  $\theta$  のとき、おもりは静止している。このとき、おもりにはたらく台の斜面に平行な方向での力のつりあいの式は、ばね定数を  $k$ 、ばねの自然長からの伸びを  $x$ 、おもりの質量を  $m$ 、重力加速度の大きさを  $g$  とすると、

$$kx = \boxed{\alpha}$$

と表すことができる。適切なものを 1 つ選べ。

- ①  $mg$     ②  $mg \sin \theta$     ③  $mg \cos \theta$     ④  $mg \tan \theta$     ⑤  $mg \sin \theta \cos \theta$

以下の問では、解答の際には、カタカナの各 1 文字につき 1 つの数字を記入する。例えば、解答形式が **ア** . **イ** **ウ** となる場合には、解答欄の **ア** 、**イ** 、**ウ** にそれぞれ対応する数字を記入する。例えば、解答が 1.00 である場合には **ア** には 1 を、**イ** には 0 、**ウ** には 0 を記入する。

- (2)  $\theta = 60^\circ$  のとき、ばねが自然長から 10.0 cm 伸びて、台の斜面上でおもりは静止した。ここから、ばね定数の値は **イ** . **ウ** **エ** N/m であることがわかる。

- (3)  $\theta = 0^\circ$  のとき、ばねが自然長から **オ** **カ** . **キ** cm 伸びて、おもりは静止した。

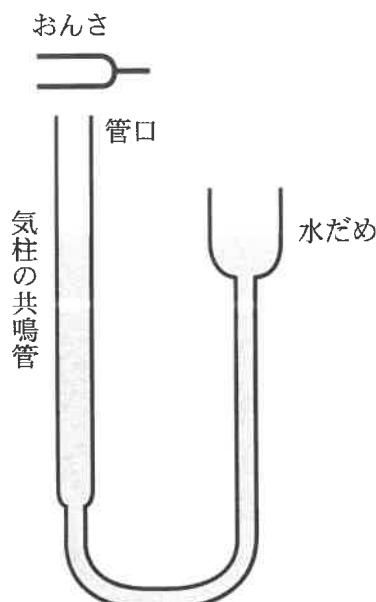
## 物理基礎

### [第3問]

図に示す気柱の共鳴管は、水だめを上下させることでガラス管内の水面の位置を変えることができる。

管口付近でおんさ（振動数 550 Hz）を鳴らしたところ、管口から水面までの距離が、最初 12.5 cm、次に 42.5 cm のときにそれぞれ気柱が共鳴した。

解答の際には、カタカナの各 1 文字につき 1 つの数字を記入する。例えば、解答形式が **ア** . **イ** **ウ** とある場合には、解答欄の **ア** 、**イ** 、**ウ** にそれぞれ対応する数字を記入する。例えば、解答が 1.00 である場合には **ア** には 1 を、**イ** には 0 、**ウ** には 0 を記入する。



図

- (1) さらに管口から水面までの距離を伸ばしたとき、次に共鳴が起こるのは、その距離が **ア** **イ** . **ウ** cm のときである。
- (2) おんさが発する音波の波長は、**工** **オ** . **力** cm である。また、開口端補正は、**キ** . **ク** cm である。
- (3) この実験中の音速は、**ケ** . **コ** **サ**  $\times 10^2$  m/s である。

## [第4問]

(1) 図1のように内部抵抗を無視できる 20 V の直流電源と抵抗で回路を構成した。以下の間に答えよ。ただし、解答の際には、カタカナの各1文字につき1つの数字を記入する。例えば、解答形式が **ア** . **イ** となる場合には、解答欄の **ア** 、 **イ** にそれぞれ対応する数字を記入する。解答が 1.0 である場合には **ア** には1を、 **イ** には0を記入する。

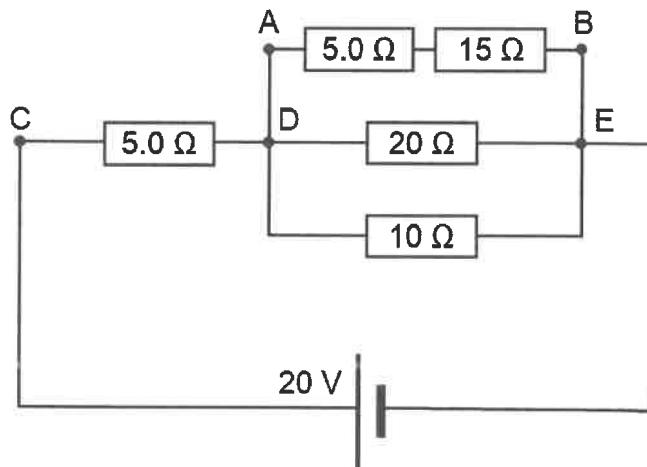


図1

問 1 A, B間の合成抵抗を有効数字2桁で示せ。

**ア** **イ** Ω

問 2 D, E間の合成抵抗を有効数字2桁で示せ。

**ウ** . **エ** Ω

問 3 C, D間の電圧を有効数字2桁で示せ。

**オ** **カ** V

問 4 C点を流れる電流を有効数字2桁で示せ。

**キ** . **ク** A

問 5 回路全体の消費電力を有効数字2桁で示せ。

**ケ** **コ** W

## 物理基礎

問 6 10 秒間に回路全体で発生した電気エネルギーがすべてジュール熱に変化したときの発熱量を 3 桁の整数値で示せ。

サシス J

(2) 図 2 は長い直線状の導線を電流が右方向に流れているときの様子を示したものである。以下の間に答えよ。

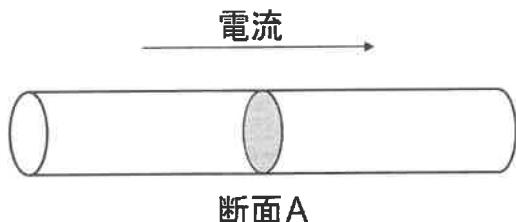


図 2

問 7 導線には 0.60 A の電流が流れているものとする。導線の断面 A を 8 秒間に流れる電気量の大きさを有効数字 2 桁で示せ。

セ.ソ C

問 8 問 7 の条件下で、断面 A を自由電子は何個通過したか。ただし電子 1 個の電気量を  $1.6 \times 10^{-19}$  C として有効数字 2 桁で示せ。

タ.チ  $\times 10^{19}$  個

問 9 問 7 の条件下で、A の断面積が  $3.0 \times 10^{-6} \text{ m}^2$ 、導線の長さが 1.5 m、導線の両端にかけた電圧が 12 V であったとき、この導線の抵抗率を有効数字 2 桁で示せ。

ツ.テ  $\times 10^{-5} \Omega \cdot \text{m}$

問 10 導線の両端に加える電圧は 12 V のまま変えずに、抵抗率が同じ導線の長さを 2 倍、断面積を 3 倍にしたときの消費電力はもとの何倍になるか。有効数字 2 桁で示せ。

ト.ナ 倍

# 令和 5 年度

# 東都大学

## 一般選抜 学力試験問題

(国語総合、コミュニケーション英語 I・II)

著作物二次利用の関係で入試問題を編集しています。

ご了承ください。

[第一問] 問一～三について答えよ。

問一 傍線部の漢字と同じものを、それぞれの選択肢①～⑤から一つずつ選べ。解答番号は 1 ～ 5

(1) シンチヨウに議論を重ねた。

- ① チヨウモンカイは当事者のみで行われた。

(2) この春から鉄道運賃がカイテイされる。

- ① 彼は画期的な案をテイショウした。

2

- ② キティに従つて審査は行われた。

(3) 患者には発熱のチヨウコウが見られた。

- ④ カクチヨウ高いレストランでの食事。

(5) 鼎のケイチヨウを問う事態となつた。

(3) ヤジのオウシユウにうんざりする。

- ① 環境にテキオウした生物の進化。

② ルール違反がオウコウして問題になる。

- ③ 彼女の心のナイオウを探ろうとする。

④ 重要書類にオウインする。

⑤ オウネンの名俳優の感動的な演技。

3

(4) 雨の日に出掛けるのはワズラわしい。

- ① 物事の是非をハンベツする難しさ。

- ② ハンボウキを迎えて帰宅が遅くなる。

- ③ 日本のキハーンは海外では通用しない。

- ④ 引っ越しの手続きがハンザツだつた。

⑤ 新しい辞書のハンレイを確かめてみる。

4

(5) クヤしい思いをバネに奮闘する。

- ① コウカイ先に立たずとはまさにこの事だ。

② 歴史の波に抗えず幕府はガカイした。

- ③ 部下にクンカイを与える。

④ ついに彼女はホンカイをとげた。

⑤ 第三者をガイザイした取引。

5

問一 次の文中で誤つて使用している漢字を、それぞれの選択肢①～⑤から一つずつ選べ。解答番号は 6 ～ 8

(1) 長い間鳴かず飛ばずの作家生活を送つていた男性が、ついに発行部数が類計十万部を突破する作品を生み出した。

- ① 鳴      ② 送      ③ 行      ④ 類      ⑤ 破

(2) 業界大手の会社から採用内定をもらつたが、待偶についての話が折り合わなかつたので辞退することにした。

- ① 手      ② 用      ③ 偶      ④ 合      ⑤ 退

(3) 警察の取り調べで厳しい追究を受けた犯人は、遂に黙秘をやめて事の真相を打ち明け始めた。

- ① 究      ② 遂      ③ 秘      ④ 真      ⑤ 打

問三 傍線部の語句の例文内における意味として最も適当なものを、それぞれの選択肢①～⑤から一つずつ選べ。解答番号は 9 ～ 10

(1) えてしてたくらみは失敗するものだ。

- ① やはり      ② ともすると      ③ 思いがけず      ④ 一般的にいって      ⑤ 多分

(2) 現状をかんがみて最終判断をする。

10

- ① 特に問題として      ② 他のことにかこつけて      ③ 他と比べて考えて      ④ 振り返つて      ⑤ 静かに落ち着いて

7

6

9 · 10

【第一問】 次の文章を読み、後の問一～問八について答えよ。

人の糸に根拠はない。同一性虚構のメカニズムを敷衍するために「テセウスの舟」の寓話を引こう。<sup>A</sup>漁師が舟を漕いで毎朝、魚を捕りに行く。木の舟はだんだん傷んでくる。ときどき新しい板で修理しなければならない。漁師は年をとり引退し、息子に舟を引き継がせる。息子も同じように毎日漁に出る。舟はどんどん悪くなり修復される。そして孫の代になる……。舟は修理のたびに部品が新しくなる。したがって、いつかすべての材料が交換される。そこで疑問がおこる。これは祖父の舟なのか。毎日使ってきたのだから同じ舟に違いない。だが、祖父の舟の材料はもう残っていない。それでも同じ舟と言えるのか。

舟を構成する木材（質料）<sup>B</sup>は替わっても、この舟をこの舟たらしめる構造（形相）<sup>C</sup>は維持されている。ゆえに、すべての部品が交換されても同じ舟だ。アリストテレス『形而上学』はこう考えた。では目前で舟を燃やそう。そして前の舟と同じ構造になるように新しい材料で舟をその場で建造する。この場合、新しい舟は復元コピーにすぎず、連続性を感じられない。一〇〇年かけて少しづつ材料を替えようが、すべての材料が新しくなる事実にかわりない。だが、一度ですべての部品が替わらず、部品交換の期間が十分長ければ同じ舟だと感知される。同一性は対象に備わる性質でない。観察者に現れる錯覚だ。

構成部品が間断なく入れ替わる舟と同様に集団の構成員も不斷に交代する。一〇〇年ほどで日本人の総入れ替えが完了する。にもかかわらず集団が同一性を保つと感じるのは全員が一度に交換されず、少しずつ連続的に置換されるからだ。毎日交換される日本人の割合は総人口の〇・〇〇二%ほどにすぎない。ある状態から他の状態への移行が滑らかに行われるおかげで日本人と呼ばれる同一性の感覚が保たれる。特にヒトの場合は他の動物と異なり、生殖活動期間が季節の限定を受けて、集団の更新時期が特定されない。そのため変遷が切れ目なく連続的になされる事情も民族同一性の錯覚を助ける。

対象の各部分が相互依存し、共通の目的で有機的に結合されている感覚が同一性錯覚を強化する。度重なる修理のために著しい変化が生じているにもかかわらず、同一性感覚が消えないのは舟の各部分が同じ目的のために存在すると了解されるからだ。部分と全体との間に必然的な関係が想像されると構成部分から全体が

(Hume,1969)。

ドイツ出身の歴史家エルンスト・カントーロヴィチが示したように、中世ヨーロッパの王国・教会・職業組織・大学など、構成員が入れ替わっても共同体自体は永続するという理解が中世の神学者や法学者によつて次第に形成されていった。共同体は多様な人々からなる。そして時間経過とともに新しい世代に置換されてゆく。だが、多様性と変化が背景に退くとともに、固有の目的や使命が付与された共同体が構成員を超えて、現実の人々は共同体の目的を成就するための単なる手段として現れる。さらには国王も王国の物質的媒体の地位に貶められる。現実の国王の身体は滅びるが本質としての国王は永遠に不滅だという物語が成立する(Kantorowicz,1957)。同じ虚構が日本にも現れた。歴代天皇は「天皇靈」なる未来永劫に存続する唯一の本質が宿るための单なる

Y

にすぎないとする折口

信夫の理論だ。万世一系でなく、万世一帝である。天皇家の血縁連続どころか、天皇の不变が唱えられた（津田1989）。

テセウスの舟をホップズに倣つて敷衍しよう（Ferret,1996）。古くなつた舟板を今度は捨てずに保存する。そして材料がすべて交換された後で、保存してあつた元の板を使って設計図通りに再び組み立てる。すると初めの舟テセウスI、新しい材料で少しづつ修復したテセウスII、元の板で再度組み立てたテセウスIIIという三つの舟が概念上考えられる。古い材料をそのつど捨ててテセウスIIIが出現する可能性がなければ、テセウスIとテセウスIIの連續性は自然に納得できる。だが、残しておいた材料を組み立ててテセウスIIIが出現した瞬間に確信が揺らぐ。古びて傷んだテセウスIIIを目の当たりにするや否や、それまでテセウスIと同一視されていたテセウスIIが途端に複製の位に格下げされるとともに、傷だらけのテセウスIIIが実は祖父の本当の舟だつたと思いつす。

$a = b$ かつ $a = c$ であれば、 $b = c$ という等式推移律が成り立つ。だが、この例ではテセウスI = テセウスII、かつテセウスI = テセウスIIIでありながら、テセウスII ≠ テセウスIIIだ。テセウスIIはテセウスIと空間および時間軸上で連続する。テセウスIIIはテセウスIと同じ板で構成され、物質的連續性がある。だが、同じ空間に同時に存在するテセウスIIとテセウスIIIは同一でありえない。二つのモノは一つでありえないからだ。どうして、そんなことになるのか。

□Zという等式がそもそも成立しないのである。形相不変を根拠に同一性は保証できない。それ以外に何かが必要だ。だが、その何かは舟自体はない。<sup>D</sup>同一性の根拠は当該対象の外部に隠れている。

奇術師が白いスカーフを丸めると純白の鳩に変わる。すり替えでなくスカーフが鳩に変化したと感知されるためには観客によつて両者が同一化される必要がある。スカーフが消えて数分後、奇術師の手の上に鳩が現れても変化が起きたと思わない。スカーフが消えた直後に舞台の袖から虎が現れても、スカーフが虎に変身したと思う観客はない。白いスカーフが同じ大きさの白い鳩に同じ場所で瞬時にすり替えられるから変化を感じる。空間と時間の連續性が同一性の錯覚と変化を両立させる。同一性は存在しない。同一化という運動があるだけだ。

手品の不思議はどこにも実在しない。早合点や見落としを利用して観客の心の中だけに作り上げられる幻影である。奇術師に誘導される観客がいなければ、どこにも出現しない残像であり、空想だ。だが観客はその実在を疑わない。騙されてたまるかと目を凝らす者は幻想の美しさに手が届かない。不可思議への水先案内人を信用し、自ら身を委ねる人だけに奇跡が起きる。

人の糸は儂い。何の実質にも支えられていない。だが、この脆く壊れやすい糸にはしがみつき、執拗にこだわる。脆弱で同時に堅固な虚構。この両義的性質は死者との繋がりによく表れている。贈与や赦しは多くの場合、水平方向の糸を紡ぐ。死者への思いは垂直的な糸だ。死期が迫る。愛する家族にも友にも、もう会えない。すべての存在との別れである死を厭う。だが、こう感じるのは私がまだ生きているからだ。私が死ねば、悲しむ現象 자체が消え去る。大海原への散骨や生まれ故郷での埋葬を望むのも、死して恥を晒さずという美意識も錯覚だ。死者のために何かしてあげたいと願うのは不条理である。英雄として後世に伝えられよう

辱められようと死者は知らない。「死者にとって」という物語が、残された者の記憶の中に作られる。

私の記憶という表現はおかしい。私は記憶そのものだ。他者と共有した時間をすべて取り除いたら私自身が消失する。だから我が子を亡くした親が精神を病み、自己喪失に陥る。愛する伴侶と死に別れ、生きる意欲を失う。亡くなつた人の写真に語りかけ、遺品を大切に取つておく。葬式は残された者の記憶を整理して生前とは別の場所に死者を住まわせるための手続きだ。E Hにも同一化が働いていた。

デカルトの有名な断章「cogito,ergo sum（我思ひ、ゆべに我あり）」には論理飛躍がある。Cogito（我思ひ）が成立するかのようにして、そこに私が存在するとは結論できない。「私が思ひ」という形で意識が生まれる。「（私の）歯が痛い」「（私は）哀しき」という形で感覚が現れる。そこまでには良い。だが、「思ひ私」「痛みを感じる私」「哀しお私」の存在はそこから導けない。あくまでも cogito（我思ひ）という現象が成立するのであり、それを可能にする私が存在するかというかは別の問題だ。L フランス語の動詞 cogito も sum もは共語 ego が省略されたごく I think, therefore I am; Je pense, donc je suis; Ich denke, also bin ich. も英仏独語で表記するにやらない錯覚しやすい。確実なのは [I think] [je pense] [ich denke] という現象であつて、その現象から切り離された I・je・ich は存在しない。

後代の思想家はそれを批判した。ドイツの科学者ケオルク・クリストフ・コントベルクは Es denkt. も恤る、イギリスの哲学者バートラム・ラッセルが It thinks in me. と表現し、フランスの精神分析学者ジャック・ラカンが Capense en moi. 「つまり「私において、それが思ひ」と書いた換えた。「それ (es' It, ça)」は実体ではない。it rains. (雨が降る) の it も同様、形式主語である。そつでなければ cogito の無意識バージョンでしかない。

G 〈私〉ではない。プロジェクタが像をスクリーンに投影する。プロジェクタは脳の比喩だ。脳が像を投影する場所は自らの身体や集団あるいは外部の存在とい、状況に応じて変化する。ひいきのチームを応援したり日本選手の活躍に心躍らせる。勤務する会社のために睡眠時間を削り努力する。我が子の幸せのために喜んで親が犠牲になる。これら対象にそのつど投影が起り、〈私〉が現れる。私は脳でもなければ、像が投影される場所でも像自身でもない。私は〈私〉ではない。私とは社会心理現象であり、社会環境の中で脳が不斷に繰り返す虚構生成プロセスだ。

問一 空欄 X と Z に入る最も適当な語句を、それぞれの選択肢①～⑤から一つずつ選べ。解答番号は 11 と 13

- X ① 特定される ② 同一視されない ③ 強化される ④ 想像されない ⑤ 遊離する

- Y ① 人間 ② 手段 ③ 構成員 ④ 質料 ⑤ 形相

12

- Z ① テセウスⅠ＝テセウスⅡ  
 ② テセウスⅡ＝テセウスⅢ  
 ③ テセウスⅠ＝テセウスⅢ  
 ④ テセウスⅠ≠テセウスⅡ  
 ⑤ テセウスⅡ≠テセウスⅢ

13

問二 傍線部A 「『テセウスの舟』の寓話」とは何を説明するためのものか。その説明として最も適当なもの、次の選択肢①～⑤から一つ選べ。解答番号は 14

- ① ある対象が変遷していくたにも関わらず同一であると感じるのは、その対象に同一性という性質が備わっているからだとの説明。
- ② 有機・無機にかかわらず対象物質は絶えず部品の入れ替えを行うため、最終的には全く違うものとなってしまうとの説明。
- ③ 対象の各部分が同じ目的のために存在し、なおかつ各部分の変化が連続的であることが同一性錯覚を起す要因であるとの説明。
- ④ ある対象の部品を入れ替えていった結果最初のものと同じ部品がなくなってしまうと、対象の同一性が失われてしまうとの説明。
- ⑤ 時間をかけて対象が変化していくことと一瞬で対象が変化していくことは、そこに連続性が存在すれば同じ錯覚を引き起こせるとの説明。

問三 傍線部B 「構成員が入れ替わっても共同体自体は永続する」と考える理由として適當ではないものを、次の選択肢①～⑤から一つ選べ。解答番号は

15

- ① 全体である共同体と部分である構成員との間に必然的な関係が想像されるから。
- ② 現実の人々は共同体の目的を成就する単なる手段と見なされたから。
- ③ 集団の構成員が一度に交換されず少しずつ連続的に置換されるから。
- ④ 集団の構成員が不斷に交代するため、一〇〇年ほどで全て入れ替わってしまうから。
- ⑤ ヒトは生殖活動期間が季節の限定を受けず、集団の更新時期が特定されないから。

問四 傍線部C 「折口信夫」は国文学者、民俗学者であり、歌人としても活躍した人物である。その歌人としての号として適當なものを、次の選択肢①～⑤から一つ選べ。解答番号は

16

- ① 土屋文明
- ② 秋道空
- ③ 若山牧水
- ④ 島木赤彦
- ⑤ 佐佐木信綱

問五 傍線部D 「何か」の説明として最も適當なものを、次の選択肢①～⑤から一つ選べ。解答番号は

17

- ① 新しい材料
- ② 古い材料
- ③ 概念的連続性
- ④ 物質的連続性
- ⑤ 空間と時間の連続性

問六 傍線部E「」に働く同一化の説明として最も適当なものを、次の選択肢①～⑤から一つ選べ。解答番号は 18

- ① 自己喪失に陥らないように死者の記憶を整理し別の場所に住まわせることで、以前と変わらぬ私を保つという同一化が働いている。
- ② 残された者が愛する者を失ったという変化を認めず、生前と同じように死者に接するという同一化が働いている。
- ③ 死者のための物語を残された者の記憶の中に作り、死者の不在という変化を受け入れるという同一化が働いている。
- ④ 他者と共有した時間すべてを取り除いたら私が消失してしまうため、愛する者の不在を受け入れないという同一化が働いている。
- ⑤ 死者のために何かしてあげたいと願い、そうすることによつて残された者の記憶が整理されるという同一化が働いている。

問七 傍線部F「そこ」を批判した理由として最も適当なものを、次の選択肢①～⑤から一つ選べ。解答番号は 19

- ① 現象が成立するところから存在を証明するという、論理飛躍があるから。
- ② 現象を証明するために、存在を最初から定義するという論理飛躍があるから。
- ③ 現象と現象を可能にする存在とを切り離してしまっていう、論理飛躍があるから。
- ④ 存在を証明するために、存在が可能にした現象を無視するという論理飛躍があるから。
- ⑤ 存在が成立するというところから現象を評価するという、論理飛躍があるから。

問八 傍線部G 「〈私〉はどういにもない」理由として最も適当なものを、次の選択肢①～⑤から一つ選べ。解答番号は

20

- ① 〈私〉とはプロジェクトであり、像を自らの身体や集団あるいは外部の存在に投影する装置でしかないから。
- ② 〈私〉の存在は様々な学者によつても定義が不可能である、曖昧な存在にしか過ぎないから。
- ③ 〈私〉とは、あくまで社会環境の中で脳が不斷に繰り返す虚構生成プロセスであるから。
- ④ 〈私〉は外部の状況に合わせて現象を成立させる存在であり、現実に存在しているとは言えないから。
- ⑤ 〈私〉とは、脳が状況に応じて投影するスクリーンに映る像にしか過ぎず不変のものではないから。

【第三問】 次の文章を読み、後の問一～問八について答えよ。

A 今日、終末論は決して極端で奇怪な説ではなく、切実な思想的課題となつてゐる。西洋のキリスト教であれば默示録の問題になるが、ここでは、西洋思想ではなく、日本中世の歴史思想にモデルを見ることにしたい。それは、慈円の『愚管抄』である。

慈円（一一五五—一二二五）は、藤原忠通の子、九条兼実の弟であり、四度天台座主を務めた。源平の争乱から鎌倉に武家政権が生まれる大きな転換期に、宗教界のトップとして、また、兼実に協力して摂関家を守り、国政の安定を図るために力を尽くした。『愚管抄』は承久の乱（一二二二）で後鳥羽上皇が幕府に對して挙兵する直前に執筆し、亂後に加筆したと考えられる。

『愚管抄』の歴史觀は、基本的に終末が意識された下降史觀である。その終末論には重層性がある。まず、当時の常識として末法史觀を受け入れている。これは仏陀の出現からの時間的距離によつて、正法・像法・末法と次第に下降していくという見方であるが、『大集經』の五五百百年説が結びついて、一二世紀に続いた戦乱を最後の鬪諍堅固の時代と見ることになる。

そこに『俱舍論』などに見られる劫説が重なる。劫説のいちばんの大枠は四劫説であり、この世界は成劫（成立の段階）・住劫（継続の段階）・壞劫（崩壊の段階）。空劫（空無に帰した段階）の四劫を繰り返すという。それぞれは二十劫（劫は長い時間の単位）からなる。現在は住劫であるが、住劫は同じ状態が続くわけではなく、減劫と増劫を二〇回繰り返す。減劫は人間の寿命が八万歳から百年に一歳ずつ減つて十歳までになり、そこから増劫になり寿命が八万歳まで延びる。減劫の終わりには、小の三災（刀兵・疾疫・飢饉）が起り、壞劫には大の三災（火災・風災・水災）が起るという。B 当時は、まさしく小の三災をうかがわせる事態が続いていた。こうして世界は緩やかに盛衰を繰り返しながら、最後は崩壊するのである。ただし、それで終わるわけではなく、ふたたび成劫に入つて生成が始まるというサイクルをなしている。全体としては、ニーチェの永劫回帰説にも似た円環的な時間構造をなし、キリスト教の默示録的な終末論とも、近代的な直線的発展的時間とも大きく異なつてゐる。しかし、それは直線的時間を排除するものではない。住劫のうち、増劫と減劫の一サイクルの間だけを取れば、その間は時間が直線的に流れていると見ることが可能である。C あたかも量子論や相対性理論が出たからと言つて、日常の範囲では X の古典力学で計算できるのと似てゐる。

慈円は、仏教者としてこの劫説を受容している。Y 「劫初から劫末へとあゆみくだり、劫末から劫初へとあゆみのぼる」（『愚管抄』卷七）というのである。劫初は寿命が八万歳の時であり、劫末は寿命十歳の時である。慈円が今の時代をサイクルの中のどこと見ているかは、必ずしもはつきりしないが、当時の一般の理解では、末法説と結びついて住劫も終わりに近づいた減劫と見られていた。慈円もその衰退史觀を共有していたと思われる。

もう一つ、慈円が論及している重要な終末論として百王説がある。慈円はこれをもつとも切実な問題として受け止めている。百王説は、王（天皇）が百代で尽き

るとする説で、宝誌作と伝える『野馬台詩』に見える。『野馬台詩』は、誰にも読めなかつた難解な詩で、入唐した吉備真備が玄宗皇帝から示され、長谷觀音の遣わした蜘蛛の導きで読むことができたという（小峯和明『中世日本の予言書——〈未来記〉を読む』岩波新書、一〇〇七）。平安期にはすでに知られていたが、慈円の頃にはかなり広く普及していた。由緒のはつきりしない説を、慈円が当然の前提としているのは、それだけ王権の危機が切実な状況だつたからである。

慈円は、百王のうち、すでに八四代過ぎており、残りは一六代しかないという。慈円はそれを単純に悲観的に見てゐるわけではない。慈円はそれを百帖の紙の譬えで説く。百帖の紙を使って残りが一、二帖になつた時、紙を足すことで元に戻すことができる。このように、最後が近くなつた時に、適切な対応を取ることで、ある程度の復元をなして、延命を図ることができるという（巻三）。一六代しか残っていないのではなく、まだ一六代も残つてゐるのだ。だからこそ、正しく世を治め、邪正・善惡の道理を弁えて、仏神の衆生救済の道具とならなければならない（巻六）。それによつて、紙を足すように、持続が可能となる。終末が近いことを歎き、自暴自棄になるのではなく、具体的な努力で終末を遅らせるることは可能である。

慈円の歴史観でもう一つ重要なことは、現象として現われた「顕」の領域だけでなく、人間には見えず、うかがい知れない「冥」の領域の存在が、歴史に関わっていると見ることである。「冥」の領域には、神仏が属する。慈円の衰退史観によれば、もともと冥顕一致していたのが、次第に両者が離反していつたという（巻七）。それゆえ、神仏の意に適い、その衆生救済を助けることで、体制の持続が可能となるのである。その冥の領域にはまた怨靈もいて、顕で果たせなかつた恨みを果たそうと狙うこともある（同）。怨靈が切実な問題だつた時代を反映している。歴史は人間だけで作るものではない。不可視の者たちの関与を無視することは許されない。歴史を人間に理解可能な合理性だけで計測するのは、とんでもない傲慢であり、終末を招くものではないのか。慈円の歴史論の中核である「道理」の観念は、決して人間本位の合理性を意味するものではなく、冥の存在の関与による不可知性をも含むものであつた。

慈円の歴史観は、天皇と摂関家と武士が複雑に絡み合つた特殊な時代状況の中で生まれたものではあるが、危機的状況の中で歴史をどのように見るべきかという点に関して、今日でも示唆するところは少なくない。そのポイントは、第一に、仏教的な末法説や宇宙的時間論である四劫説を受容しながら、それに百王説を重ねて、重層的な終末論を形成することも、それに絶望するのではなく、持続可能な道を求めようとしたことである。第二に、その際に、目に見えない「冥」なる領域の存在の関与を大きく取り上げ、人間中心主義への警鐘を鳴らしていることである。このような歴史観は、決して中世という遠い過去に閉じ込めて封印してよいものではなく、今日の私たちに大きく訴えかけるものを持つてゐる。慈円の歴史観を念頭に、今日の問題を改めて考えてみよう。

まず、終末論的状況に関してである。終末論を持ち出すのは、一見キワモノ的でSF的発想のように思われるかもしれないが、そうは言えない切実さを持つてゐる。今回のコロナウイルスを人類はひとまず乗り切ることができるのであろう。しかし、今回で終わりではない。今後、おそらくもっと強力なウイルスが襲い掛かつてぐることは十分に想定される。個人の場合に高齢者に生命の危険が多いように、人類が全体として体力が弱まり、免疫力をなくしていくけば、将来もはたして確実

に乗り切ることができるかどうかは不確かである。

今日の地球環境の悪化は、このまま続けば人類の存続に関わることは、すでにさまざまな形で警告が発せられている。少子高齢化現象は、人類全体の活力を弱めている。遺伝子操作の危険もまた、広く知られている。出生前診断による障害児の排除や男女産み分けが進めば、人類の多様性が失われて、環境変化に対して弱くなる。自然災害がますます激烈になつていけば、人類全体とは言わないまでも、ある地域に致命的な一撃を加える可能性はきわめて大きい。それらが複合すれば、どれだけ巨大な被害が生まれるか、想定も難しい。世界各地の戦争や紛争は収まる気配がなく、それを調整する国連の機能もますます制約されている。国家間あるいは社会階層間の経済格差は広がっている。世界終末時計の針は限りなく終末へと向かつて進みつつある。人類全体が上昇へと向かう増劫的な局面から、下降へと向かう減劫的局面に入ったということは、十分にあり得ることである。

しかし、そのような状況は、だからと言つてただちに希望を失わせるものではない。危機が強くなることは、無秩序化して、ニヒリズムに陥ることではない。慈円が賢明にも洞察したように、歴史は上下の波を持ちながら次第に下降していくのであって、一気に壊滅するわけではない。百帖の紙が減った時に、それを補う知恵があり、きちんと対応できれば、持ちこたえていくことは十分に可能である。それには、終末の危機感を人類全体が共有し、協力して対処していくことができなければならない。

今回の新型コロナウイルス蔓延では、一面では国家や一部の人たちのエゴの突出が顕著に見られるが、他面ではグローバル化した状況の中で、国境を超えてその危機感を共有することで、相互に情報を公開し、共同して対処できる道も開かれつつある。その危機感を今回だけの特殊事例として終わらせるのではなく、それはあくまでも総体的な危機の一部に過ぎないものとして、一層共同して対処できなければ、終末は事実となってしまうだろう。

(末木文美士「終末論と希望」二〇二〇年)

問一 空欄  X  Z について次の間に答えよ。解答番号は  21  23

- (1) 空欄  X  に入る最も適当な人物を、次の選択肢①～⑤から一つ選べ。解答番号は  21
- ① コペルニクス ② ガリレオ・ガリレイ ③ ニュートン ④ エジソン ⑤ フーコー

## 国語総合

(2) 空欄  Y  Zに入る最も適当な語を、次の選択肢①～⑤からそれぞれ一つずつ選べ。解答番号はY  22 Z  23

- ① そして ② すなわち ③ おそらく ④ また ⑤ ただし

問一 傍線部A 「終末論は決して極端で奇怪な説ではなく、切実な思想的課題となつていて」理由として最も適当なものを、次の選択肢①～⑤から一つ選べ。

解答番号は  24

- ① 終末論で語られるこの世の終わりは現実的なものではないが、危機に直面している人類にとつては来るべき未来への手本として重要なものだから。
- ② 宗教世界において終末論は見られるが、そこで語られる世の終わりは様々な問題を抱える現代において非常に差し迫ったものであるから。
- ③ 洋の東西に関わらず宗教において終末論とその解決方法は語られるため、終末を目前にした人類は宗教に精神的な救いを求めるようになつたから。
- ④ 現実離れしていると捉えられてしまう終末論だが、そういう思想が生まれた背景について考察しなければきちんとした評価は出来ないから。
- ⑤ 終末論は人間が歴史の中で危機的状況に置かれた際に生み出されるものであり、そういう意味では理解できずとも軽く扱うものではないから。

問二 傍線部B 「当時は、まさしく小の三災をうかがわせる事態が続いていた」とあるが、この現実を描いた文学作品の組み合わせとして適当なものを、次の選択肢①～⑤から一つ選べ。解答番号は  25

- ① 『徒然草』—『源平盛衰記』
- ② 『方丈記』—『平家物語』
- ③ 『十六夜日記』—『沙石集』
- ④ 『太平記』—『男倉三郎絵巻』
- ⑤ 『往生要集』—『明月記』

問四 傍線部C 「あたかも」と異なる品詞の語を、次の選択肢①～⑤から一つ選べ。解答番号は 26

- ① おそらく ② はつきり ③ ますます ④ とても ⑤ いわゆる

問五 傍線部D 「現象として現われた『顯』の領域だけでなく、人間には見えず、うかがい知れない『冥』の領域の存在が、歴史に関わっている」という考え方の説明として最も適当なものを、次の選択肢①～⑤から一つ選べ。解答番号は 27

- ① 歴史とは時の勝者によつて記録されるため敗者については正確な記録が残されないことが多いが、敗者も歴史の重要な一部であるという考え方。  
② 神仏などが属する不可知の領域が現実に影響を及ぼさないよう、神仏の意に適うように行動することで人間の歴史は形作られてきたという考え方。  
③ 当時の、天皇と摂関家と武士とが絡み合つた特殊な時代状況は、神道や仏教といったそれぞれの信仰に基づく行動が歴史へ大きく影響を与えたという考え方。  
④ 歴史は人間本位の合理性で考えるものでは決してなく、神仏や怨霊といった不可知の者たちの歴史への関与を無視してはならないという考え方。  
⑤ 怨霊が切実な時代であつたため、その怨霊が果たせなかつた恨みを人間は出来るだけ受け入れ解消させることで歴史を形成していくこうという考え方。

問六 傍線部E 「ニヒリズム」の意味として最も適当なものを、次の選択肢①～⑤から一つ選べ。解答番号は 28

- ① 利己主義 ② 虚無主義 ③ 復古主義 ④ 排他主義 ⑤ 権威主義

問七 傍線部F 「それを補う知恵」の説明として最も適当なものを、次の選択肢①～⑤から一つ選べ。解答番号は 29

- ① 王権の終末という切実な危機を回避すべく正しく世を治めるという知恵。
- ② 人類が上昇と下降に振り回される状況下で自暴自棄にならないという知恵。
- ③ 地球環境の悪化に対抗して人類全体の活力を上げていくという知恵。
- ④ 人類の終末の危機に対して具体的な努力を協力して行うという知恵。
- ⑤ 人類のこれまでの歴史から危機的状況での教訓を得るという知恵。

問八 次の会話は、この文章を読んだ高校生二人の会話である。空欄I・IIに入る文として最も適当なものを、それぞれの選択肢①～⑤から一つずつ選べ。

解答番号は 30 ・ 31

- A 「終末論」という言葉を初めて聞いたけれど、宗教的というかSF的にも感じる考え方だね。
- B いや。筆者は決してそんなものではなく、現代においても切実な思想的課題だと考えているようだよ。
- A ふーん、そうなんだ。
- A 確かに最近はSDGsといった、これから地球環境や人類の未来を考えた世界的な取り組みが盛んになっているね。
- B その通り。筆者は慈円の『愚管抄』を参考にして、「I」と言っているよ。
- A なるほど。だから中世の歴史思想についてあえて述べているんだね。
- B そう言えばさつきの「終末論」だけど、IIと捉えていいのかな。
- B いやいや、その捉え方には少し誤解があるね。

- ① 中世は末法思想が支配的で何をしてもいずれ世は終末を迎えると信じられており、これは現代の諸問題への対応に関して非常に示唆的である
- ② 近代的な直線的発展的時間の中世の円環的な時間構造に当てはめて考えれば、王が百代で尽きるとする百王説を終末論として捉えなくてよい
- ③ 仏教では終末を迎えた後に再び成功といった生成が始まると考えられるため、現代の様々な問題もいつかは克服できるという希望を見いだせる
- ④ 人間に計り知れない領域が中世には意識されているが、現代においてそれは新たなウイルスに取つて代わっているため対応は比較的容易である
- ⑤ 中世は仏教思想からすると滅劫といった衰退期にあり、現代も下降へと向かう滅劫的局面に入ったという意味では同じと考えられる

- ① 日本の終末論は仏教の影響を強く受けていて、キリスト教の默示録的な終末と同じように末法の世において完全な終末を迎えるという論だ
- ② 百王説というのは「終末論」の中でも由緒がはつきりしない説ではあるけど、慈円がそれを取り上げたのは王権の危機が切実であると考えている
- ③ 仏教を由来とする劫説は、世が一度崩壊しても再び生成が始まるという考え方であり、二ーチエの永劫回帰説にも似た円環的な時間意識を持つていた
- ④ 慈円は仏教者で劫説を受容し、ちょうど当時の社会情勢からすると滅劫の頃におこるとされる小の三災が起つたため、危機意識を持つていた
- ⑤ 仏教的な末法説や宇宙的時間論である四劫説を受容しながら、世に広く普及していた百王説を重ねるという重層的な終末論を慈円が形成した

## コミュニケーション英語 I・II

(解答番号 1 ~ 45 )

[第1問] 次の(1)~(10)において下線部の発音が他の3つと異なるものを、それぞれ①~④のうちか

ら1つ選びなさい。

- |      |                     |                    |                    |                   |  |
|------|---------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--|
| (1)  | ① <u>blood</u>      | ② <u>human</u>     | ③ <u>suffer</u>    | ④ <u>country</u>  | <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span>  |
| (2)  | ① <u>gathering</u>  | ② <u>activist</u>  | ③ <u>native</u>    | ④ <u>national</u> | <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span>  |
| (3)  | ① <u>suddenly</u>   | ② <u>childhood</u> | ③ <u>tough</u>     | ④ <u>number</u>   | <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span>  |
| (4)  | ① <u>increase</u>   | ② <u>easy</u>      | ③ <u>steam</u>     | ④ <u>steadily</u> | <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4</span>  |
| (5)  | ① <u>confident</u>  | ② <u>fight</u>     | ③ <u>rise</u>      | ④ <u>write</u>    | <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5</span>  |
| (6)  | ① <u>control</u>    | ② <u>beyond</u>    | ③ <u>cope</u>      | ④ <u>hope</u>     | <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">6</span>  |
| (7)  | ① <u>wheelchair</u> | ② <u>tail</u>      | ③ <u>wait</u>      | ④ <u>raise</u>    | <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span>  |
| (8)  | ① <u>overseas</u>   | ② <u>awareness</u> | ③ <u>wear</u>      | ④ <u>pair</u>     | <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">8</span>  |
| (9)  | ① <u>volunteer</u>  | ② <u>engineer</u>  | ③ <u>refugee</u>   | ④ <u>frontier</u> | <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">9</span>  |
| (10) | ① <u>common</u>     | ② <u>donate</u>    | ③ <u>knowledge</u> | ④ <u>progress</u> | <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">10</span> |

[第2問] 次のUNICEFの2つの投稿にある(11)～(20)の単語とほぼ同じ意味のものを、それぞれ①～④のうちから1つ選びなさい。

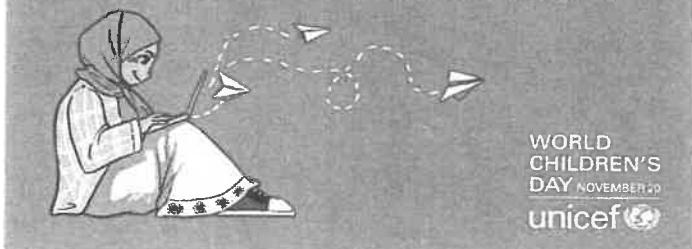
#WorldChildrensDay Voices **UNICEF**11月16日 23:00

Small acts of kindness can make a world of difference.

## #WorldChildrensDay Voices of Youth

"In college, I found myself surrounded by warm and kind classmates. They stand up for me whenever I need them. They try to include me in every way, in their own way."

Tareba, 17, Bangladesh

**UNICEF**

Voices of Youth is developed by the United Nations Children's Fund. See <http://www.voicesofyouth.org>

11月17日 23:04

We couldn't agree more with Mark.

## #ForEveryChild, inclusion.

"The views and perspectives of youth and children with a disability must be considered. Not one person should be left behind."

Mark, 24, Uganda

WORLD CHILDREN'S DAY NOVEMBER 20  
unicef



Voices of Youth is developed by the United Nations Children's Fund. See <http://www.voicesofyouth.org>

## コミュニケーション英語 I・II

(11) difference	① dissimilarity	② problems	③ trouble	④ strangeness	11
(12) surround	① meet	② support	③ encircle	④ encourage	12
(13) kind	① rude	② gentle	③ careful	④ personal	13
(14) stand up	① bring up	② give up	③ set up	④ back up	14
(15) include	① contact	② involve	③ understand	④ help	15
(16) view	① opinion	② scene	③ field	④ insight	16
(17) perspective	① condition	② position	③ lifestyle	④ way of thinking	17
(18) disability	① wheelchair	② handicap	③ flag	④ rehabilitation	18
(19) consider	① slight	② think about	③ cooperate	④ support	19
(20) leave behind	① catch up with	② lose	③ overcome	④ forget	20

[第3問] コーヒーを飲みながら休憩中の健とサムは来月の感謝祭について話しています。感謝祭に参加したことがないという健をサムは実家の感謝祭ディナーに招待します。2人の英語の会話の(21)～(30)の空欄に入る最も適切なものをそれぞれ①～④のうちから1つ選びなさい。\*ただし、日本語の会話と同じ内容になるようにすること。

K:Ken (健) S:Sam (同僚のサム)

K: なるほど、感謝祭は10月なんだね、でも七面鳥を食べるの？七面鳥を食べるってどこかで読んだんだけど。

S: もちろんだよ、でも君が想像しているのはアメリカの感謝祭だろうね。

K: 待って、カナダとアメリカで違うの？

S: じゃあ、うちに感謝祭のディナーを食べに来ない？ 僕の父はこういうことに関して、僕よりずっと詳しいんだ。

K: 本当に？ ご両親は気にしない？

S: 全然気にしないよ。 多ければ多いほどいいって言うし。

K: そうかい？ サム、ご両親は本当にいい人だね。

S: ハハ、僕の両親が言ってるんじゃないよ、健。よく知られたフレーズって意味さ。今夜、両親に伝えておくよ。弟も大学から帰ってくると思うんだ。きっと喜ぶよ。

K: 何か持っていったほうがいい？ えっと・・・七面鳥に合うのは何？

S: 手ぶらでくればいいんだよ。すごく、気楽なディナーだから。何か持ってこなければいけないなんてプレッシャーは、まったくないよ。

K: 君がそう言うなら・・・分かったよ！ 楽しみだな！

S: あ、でもおなかをすかせて来てね。今週末に住所をメールするよ。もう戻らなきゃ、休憩はおしまいだ。

K: 分かった、ありがとう、サム！

K: Okay, so you said Thanksgiving is in October. But do you eat turkey? I read somewhere that people eat turkey.

S: Well ( 21 ), but I'm gonna bet you're imagining American Thanksgiving.

K: Wait, they're different?

S: Tell you what, ( 22 ) come to my house for Thanksgiving dinner? My dad knows ( 23 ) I do about this kind of thing.

K: For real? Will your parents mind?

S: ( 24 ). You know what they say, ( 25 ).

K: They do? Sam, your parents really are nice.

## コミュニケーション英語 I・II

S: Ha-ha, not "they" as in my parents, Ken. I mean it's ( 26 ). I'll ( 27 ) tonight. I think my younger brother is coming home from uni, too. He'll be glad to meet you.

K: Should I bring something? Um... what goes with turkey?

S: ( 28 ), man. Really, it's super laid-back. There's ( 29 ) to bring anything.

K: If you say so...then, okay! I'm ( 30 )!

S: Oh, but be sure you show up hungry. I'll text you the address later this week. I've got to head back, break's up.

K: Okay, thanks Sam!

the japantimes Alpha September 23,2022

Life as an Expat, Season 4, #60 Coffee break by David Thayne, The Japan Times alpha

September 23, 2022

- |                                   |                          |  |                              |    |
|-----------------------------------|--------------------------|--|------------------------------|----|
| (21) ① sure we will               | ② sure we do             | ③ maybe we do                                    | ④ possibly we will           | 21 |
| (22) ① how about                  | ② why do you             | ③ why don't you                                  | ④ what's the problem to      | 22 |
| (23) ① a lot more than            | ② a lot of things        | ③ many more than                                 | ④ much less than             | 23 |
| (24) ① By all means               | ② Not at last            | ③ Yes, of course                                 | ④ Not in the least           | 24 |
| (25) ① the more the cheaper       | ② the closer the happier | ③ the more the merrier                           | ④ the sooner the better      | 25 |
| (26) ① an invitation pattern      | ② an unwritten message   | ③ a famous word                                  | ④ a well-known phrase        | 26 |
| (27) ① make my parents unknown    | ② let my parents know    | ③ have my parents tell                           | ④ let my parents be with you | 27 |
| (28) ① Only make yourself at home | ② Just take yourself     | ③ With nothing in your hands except for yourself | ④ Just bring yourself        | 28 |
| (29) ① no pressure at all         | ② a little pressure      | ③ no request at all                              | ④ no possibility             | 29 |
| (30) ① exciting                   | ② excited                | ③ excitement                                     | ④ exhausted                  | 30 |

[第4問] 次の英文記事の(31)～(35)を日本語に合うように並べ替えた時に、3番目にくるものをそれぞれ①～④のうちから1つ選びなさい。さらに、内容に関する(36)～(37)の質問の答えとして最も適切なものを、それぞれ①～④のうちから1つ選びなさい。

## Japan to ask for foreign tourists to wear masks, take out insurance against COVID-19

外国人観光客の受け入れ再開

マスク着用の徹底、民間医療保険への加入を求める

The tourism ministry has written guidelines for travel agencies and hotels. Under the guidelines, the government (31) (to wear / foreign tourists / face masks / is asking) when they visit Japan. They are also asking travelers to take out insurance\* in the event\* they catch COVID-19.

On June 10, Japan began accepting visitors from 98 countries, but (32) (a guided tour / only if / part of / they are).

(33) (so / If / to do / they refuse), they will not be penalized\*. However, they may not be able to take part in tours.

The guidelines also say that travel agencies will (34) (tours / to avoid / crowded areas / set).

If (35) (.with / a tour participant / the coronavirus / is infected), their agency will take them to a medical institution and support them until they leave the country, according to the guidelines.

(Kyodo)

take out insurance\* 保険に加入する      in the event ~ \* ~の場合に備えて

be penalized\* 罰せられる

FRIDAY, JUNE 24,2022 the japantimes alpha

Japan to ask foreign tourists to wear masks, take out insurance against COVID-19  
(KYODO), The Japan Times alpha, June 24,2022

(31) 外国人旅行者にマスク着用を求めている

31

- ① to wear      ② foreign tourists      ③ face masks      ④ is asking

(32) ツアー参加者に限る

32

- ① a guided tour      ② only if      ③ part of      ④ they are

(33) 参加者がそうするのを拒むなら

33

- ① so      ② If      ③ to do      ④ they refuse

## コミュニケーション英語 I・II

(34) ツアーを混んだ場所を避けて設定する

34

- ① tours      ② to avoid      ③ crowded areas      ④ set

(35) ツアー参加者がコロナウイルスに感染する

35

- ① with      ② a tour participant      ③ the coronavirus      ④ is infected

(36) 観光庁が外国人旅行者に求めていないものはどなことですか。

36

- ① マスク着用と保険加入  
② マスク着用と医療保険加入を怠ったら罰せられること  
③ マスク着用と医療保険加入を怠ったらツアーに参加できない可能性があること  
④ コロナウイルスに感染したら医療施設にかかること

(37) この記事の内容について正しいものはどれですか。

37

- ① 観光庁は外国人観光客受け入れ再開にあたり、旅行社とホテル向けにガイドラインを送った。  
② 観光庁は外国人観光客受け入れ再開に先立ち、6月10日にガイドラインを公表した。  
③ 観光庁は外国人ツアー参加者一人ずつにガイドラインを周知させた。  
④ 旅行社は、ツアー参加者全員が帰国するまでの医療費を負担する。