

二〇二三年度 一般選抜 学力検査(国語)

国語総合 (近代以降の文章) ・ 現代文B

解答番号

1

}

29

一 次の文章は、山極寿一『京大というジャングルでゴリラ学者が考えたこと』の一部分である。これを読んで、後の問い(問1～9)に答えなさい。

教育とは本来「贈与」であると私は思う。動物の「教示行動」の定義にあるように、教育をする者も受ける者も互いの知識や技術の違いに対して合意していて、教育する者はそれを自分が不利益を被ることを承知で与える。だから、教育はサービスでもビジネスでもない。教育者は学生にその見返りを求めてはいけない。

「贈与」であれば、学生がそれをどう受け取り、それをどう生かそうとも教育者が口をはさむ余地はない。現代は教育の効率やその成果がとかく問題とされるが、教育とはそれを受けた学生がその人生を豊かにする上で役立てばいい。教育者の思惑通りに学生が育つことが教育の成果ではないし、ましてや、それを効率化しようとしても学生が育つとは限らない。

ただ、教育とは人間の持つ高い共感能力をハツキ⁽¹⁾する場だということを忘れてはいけない。人間以外の動物は教育されなくても自分で学ぶ。共感能力を使わなくても学べることは多いのだ。動物と違うのは、人間が目標を持つことだ。小さいころから、誰かのようになりたい、あんな能力を身につけたいと思う。モデルは実在の人間でなくても、人間ですらなくてもいい。物語に登場する英雄や、ライオンやトラなどの動物にアコガ⁽¹⁾れることもある。その目標はおとなにもわかる。だからこそ、子どもたちを導いてその目標を遂げさせるように協力するのである。また、子どもたちが間違った目標を抱いていることもわかるから、それを何とかして正しい方向へ向けさせようとする。これらの行為はすべて高い共感力の仕業である。教育とは究極のお節介⁽¹⁾なのだ。

人類は付き合う仲間の数を増加させ、その社会的複雑さに対処するために脳を大きくしてきた。脳は社会脳として発達し、そこには感性を司⁽¹⁾る「意識」と、知性を司る「知能」が収められている。これら二つの機能ははつきりと分けられるものではなく、互いに組み合わさって思考力、判断力、表現力を鍛えてきた。20万年前に現代人(ホモ・サピエンス)が登場し、5万年前から文化が爆発的に拡散し、1万2千年前に農耕・牧畜という食糧生産が始まって人口も人びとの交流も一気に増大した。農耕

が開始されたときに500万〜800万だった人口は、それから産業革命、情報革命を経て現在78億に達するまで急増した。とくに、ここ100年間で人口は4倍に増加しており、医療のフキユウ(ウ)や防災などの科学技術の発達によって死者が大幅に減少したことがわかる。しかし、実は脳の大きさは20万年前にホモ・サピエンスが登場したときのままで、ちっとも大きくなっていない。**A**、農耕・牧畜が始まったところに比べて10%ほど小さくなったという報告もある。これはなぜだろうか。

その理由は「言語」の登場にある、と私は思っている。ことばは環境や現象を記号化して、人に伝える道具である。重さがなくて自由に持ち運べるし、時空を自在に超える。相手が見ていないことや経験していないことを伝えられるし、未来のことや空想上のことも共有できる。しかも、ことばは事物を一語で**X**できるので、脳に貯めておく容量が格段に節約できる。さらに、5千年前に文字が登場して記憶や知識は外に出せるようになった。ことばを文字化して本に印刷し、外付けのデータベースに収めることができるようになったのである。150年前の電話の発明、40年前のインターネットの登場によって、さらに情報革命は加速した。現代はスマホの時代である。デジタル社会になって、IT企業などのプラットフォーマーによって情報が集約され、個人が自由な裁量で行為を決定できなくなりつつある。記憶する事柄が減り、考える必要も薄れて、人間の脳はその容量を小さくし始めたのではないだろうか。

情報革命によって置き去りにされたのは人間の脳の「意識」の部分である。⁽³⁾意識は情報化できない。好き、嫌い、快、不快、澄み渡った気分、敬虔(けいけん)な気持ちなどは情報として共有するのが難しい。**B**、情報化できる知能の部分だけを取り出して人工知能を発達させたのである。インターネットやスマホの中には情報化された膨大な知識が浮かんでいる。キーワード検索をすれば必要な知識はすぐ手に入るし、目標を与えれば人工知能は与えられた情報をもとにあつという間に答えを出してくれる。それが効率優先の時代に見事に合致したからこそ、デジタル社会が拡大したのだ。

現代の学びは急速に変わりつつある。知識は人に学ばなくても、本を読まなくても、インターネットですぐに入手できる。だから、学生は知識を学びに大学に来る必要はない。では、何を学びに来るのか。いまの時代にわかっていることではなく、わか

らないことは何かを知るために、そして自分と異なる個性を持った人との出会いを通して自分の可能性と向き合うために来るのである。インターネットを通じて既知のものは手に入るが、未知のものはわからない。この世界はまだ多くの未知のことが眠っている。それは、適切な問いを立てなければ見えてこない。

大学の教員とは、自らの研究を通じてその問いを立て続けてきた経験者である。それらの問いに対する答えはインターネットではなく、それぞれの研究者の中にある。それを学んで自分の問いを立て、自分の答えを見つける。それが自分のアイデンティティになり、自分の可能性を導いてくれる。⁴⁾大学の学びとは、用意された問いと答えの中に自分を見つけてではなく、未知の世界の中に未知の自分を発見する作業なのだ。大学という環境、教職員、そして学友たちがそれを後押ししてくれる。

だから、大学の教員は自分の学問分野の中でこれまで立てられた問いや答えとともに、自分独自の問いと答えを持っていないければならない。大学の教員には教員免許はない。研究者であるという自負と実績があるだけである。その理由は、小中高の教育のように既存の知識を教えるのではなく、未知の答えにたどり着く方法を教え、未知の自分に出会う道へと学生を送り出すことが求められているからだ。そのために、大学の教員は常に自分の学問分野の広がりや深さについて熟知し、自分も未知への挑戦を続けていなくてはならない。大学教育で学んだ学生は、これから社会に順応するだけではなく、これから新しい社会や世界を作っていくかねばならない。大学はその可能性を広げる場である。

C、これからの時代にどのような能力がとくに必要になるのか。世界と時代の動きを見極められる視座を持ち、たしかにアイデンティティと目標を備えるとともに、他者の気持ちと考えを理解できる能力が必要だとよく言われる。たしかにそうだ。しかし、それらに加え、①状況を即断し、適応できる、②自己決定ができる、③危機管理ができる、④他者を感動させる、という能力が必要だと私は思う。これらはAIにはできない能力であり、とりわけ人びとの信頼を得るために不可欠だと思われるからだ。人間関係は情報ではなく、感性によって作られ、維持されている。そこには自分の利害を超えて、人の期待に応えたいとか、人を動かしてみたいとか、自分の承認願望を含む複雑な感情が働いている。それを敏感に察知し、人間の倫理や文化のルー

ルに従って行動するには、^⑤これまで以上に直観力と共感力を鍛える必要がある。

現代は安全・安心を心がける時代だと言われる。安全は科学技術によって確保できるだろう。しかし、安心は最終的には人もたらすものであり、周囲の人が信用できなければ日々の暮らしを作っていくけなくなる。食事に毒を入れられたらとか、線路に突き落とされるとか思ったら、レストランに行くことも電車に乗ることもできなくなる。デジタル社会は、人びとがどこで、どのような情報でつながっているかわからない社会であり、それゆえ安心な暮らしを送るためには、真に信頼でき、頼ることができ、人びとの輪を作ることが Y になる。それには情報通信機器を通じて頭だけでヴァーチャルにつながるのではなく、人びとと五感を駆使してつながる方法を実践しなければならない。

（山極寿一『京大というジャングルでゴリラ学者が考えたこと』による。）

（注）プラットフォーム——インターネット上で利用者とサービス提供者を結びつける基盤（プラットフォーム）になるサービスやシステムを提供する事業者。

問1 傍線部(ア)と(ウ)と同じ漢字を含む熟語を、次の各群の①～⑤の中からそれぞれ一つずつ選びなさい。

解答番号は、
1
2
3

(配点6点)

(ア) ハツキ
1

- ① キゾクの暮らしを描いた本。
- ② 彼は現代音楽界のキシュだ。
- ③ 化学薬品がキハツする。
- ④ 注意をカンキする。
- ⑤ フウキが乱れる。

(イ) アコガれる
2

- ① 技術が認められ名人のショウゴウを得る。
- ② 師にショウケイの念を抱く。
- ③ 強いショウドウにかられる。
- ④ ショウリするための作戦をたてる。
- ⑤ 取引先とのショウダンが成立する。

(ウ) フキユウ
3

- ① タイキユウ性に優れている。
- ② テストでキユウダイ点を取る。
- ③ nadarakanakiユウリヨウ地帯だ。
- ④ キユウシツ性のよい衣服。
- ⑤ 背任行為をキユウダンする。

問2

空欄

A

く

C

を補うのに最も適当なものを、次の①～⑧の中からそれぞれ一つずつ選びなさい。ただし、同じ番号は一度しか選べない。解答番号は、A 4、B 5、C 6。

(配点6点)

- ① あるいは
- ② だから
- ③ たとえば
- ④ もしくは
- ⑤ では
- ⑥ とはいえ
- ⑦ しかし
- ⑧ むしろ

問3

空欄 X

解答番号は、

7 Y

・ 8

を補うのに最も適当なものを、次の各群の①～⑤の中からそれぞれ一つずつ選びなさい。

(配点6点)

X

7

- ⑤ 可視化
- ④ 多元化
- ③ 抽象化
- ② 合理化
- ① 具現化

Y

8

- ⑤ 不可欠
- ④ 不可視
- ③ 不可解
- ② 不可侵
- ① 不確実

問4

傍線部(1)「教育とは究極のお節介なのだ」とあるが、それはどういうことか。筆者の説明として最も適当なものを、次の

①～⑤の中から一つ選びなさい。解答番号は、

9。

(配点5点)

- ① 相手の気持ちを考えずに贈り物をするのと同様に、学生の思惑とは関係なく、学生の人生を豊かにしようという一方的な意志のもとに行われるのが教育である、ということ。
- ② 効率や成果を問題とせず、教育をする者も受ける者も互いの知識や技術の違いに対して合意した上で、教育する者が不利益を被ることが教育である、ということ。
- ③ 実在しない人間や、人間以外のものにまであこがれを抱くことができる人間の共感能力を働かせることで、効率化を図っているのが人間の教育である、ということ。
- ④ 見返りを求めることなく、人間の持つ高い共感能力によって子どもたちの目標に共感し、子どもたちを進むべき方向へ導くために協力することが教育である、ということ。
- ⑤ 子どもたちが間違った目標を抱いていることを、共感能力を使って察知し、それを何とかして正しい方向へ向けさせようとするのがそもそもその教育である、ということ。

問5

傍線部②「10%ほど小さくなった」とあるが、筆者はその理由をどのように考えているか。最も適当なものを、次の①～⑤の中から一つ選びなさい。解答番号は、10。

(配点5点)

- ① 言語の登場と科学技術の発達といった外部環境の変化により、記憶や思考の必要性が薄れたから。
- ② 環境や現象を記号化することにより人びとの交流が容易になり、社会的複雑さが減っていったから。
- ③ 医療の標準化や防災などの科学技術の発達によって、身を守るためのエネルギーが不要になったから。
- ④ 言語と文字の登場により短時間で相手に伝達できる情報が増え、考えるという作業に費やす時間が減ったから。
- ⑤ 農耕・牧畜の時代より個人が自由な裁量で行為を決定できるようになり、格段に情報が集約されたから。

問6

傍線部③「人間の脳の『意識』の部分」とあるが、筆者はこれをどのようなものにとらえているか。その説明として最も適当なものを、次の①～⑤の中から一つ選びなさい。解答番号は、11。

(配点5点)

- ① 人間が、付き合う仲間の数を増加させ、その社会的複雑さに対処する必要に迫られる前から備わっている、動物とは違う人間独自のもの。
- ② 人口の増加に伴い増えた人間同士の交流により、感性と知性を司って思考力、判断力、表現力を鍛えてきた社会脳として発達してきたもの。
- ③ 社会的複雑さに対応するために登場した「言語」によって、好き、嫌いなど一語で言い表すことが可能になり、他者と共有できるようになったもの。
- ④ 情報として分かち合うことが困難であることから、効率優先のデジタル社会が拡大した情報革命において置き去りにされたもの。
- ⑤ 細部まで共有することは不可能ではあるものの、情報化された膨大な知識を検索することによって仲間と共通の認識ができるようになったもの。

問7

傍線部(4)「大学の学び」とあるが、筆者は「大学の学び」とはどのようなものだと考えているか。その説明として最も適当なものを、次の①～⑤の中から一つ選びなさい。解答番号は、12。

(配点6点)

- ① 適切な問いを立てていまの時代にわからないことを知り、自分にはないものを持った人との出会いの中で自分の可能性を広げることができるもの。
- ② 画期的な研究に取り組むことで、インターネットを通じてだけでは知ることができない、多くの未知のものに対する知識に触れられるもの。
- ③ 研究者である大学の教員によって用意された問いに対する答えを見つけることで、自分のアイデンティティになり、自分の可能性を導いてくれるもの。
- ④ 大学の教員の自負と実績を前提とする環境の中で、共に学ぶ友人たちと切磋琢磨せつさくたくましながら未知の世界の中に未知の自分を発見するもの。
- ⑤ 既知の知識ではなく、既知の問いに対する答えにたどり着く方法を教わることによって、これからの社会に順応しながら未知の自分に出会うもの。

問8

傍線部(5)「これまで以上に直観力と共感力を鍛える必要がある」とあるが、それは何のためだと筆者は考えているか。その説明として最も適当なものを、次の①～⑤の中から一つ選びなさい。解答番号は、

13。

(配点6点)

- ① 世界と時代の動きを見極める視座を持ち、たしかなアイデンティティと目標を備え、他者の考えを理解するため。
- ② 感性によって作られ、維持されている人間関係の中で、自分の利益を超えて周囲の人の期待に応えるため。
- ③ 人間関係の複雑な感情を察知し、人間のモラルや文化の規範に従って行動できるようにするため。
- ④ 科学技術によって確保できる安全と、人がもたらす安心という現代の暮らしを享受して生きていくため。
- ⑤ 今後も広がり続けるデジタルな社会の中で、真に信頼でき、頼ることができる人びとの輪を作るため。

問9

本文の内容に合致するものを、次の①～⑤の中から一つ選びなさい。解答番号は、

14。

(配点5点)

- ① 教育とは本来「贈与」であるが、人間が高い共感能力を持つ以上、教育者の思惑通りの成長が求められる。
- ② 文化が爆発的に拡散し、食糧生産が始まって以降、様々な技術の発達により人口は増大し続けている。
- ③ 情報化できる知能の部分を取り出して発達させた人工知能によって、人間の意識の情報化も可能になった。
- ④ 大学の教員に必要とされているものは、既存の知識ではなく教員としての自負と研究者としての実績である。
- ⑤ デジタル社会とは人びとがすべての情報でつながっている社会であり、安心な暮らしを送ることは困難だ。

二 次の文章は、稲葉振一郎『銀河帝国は必要か? ロボットと人類の未来』の一部分である。これを読んで、後の問い(問

1~9)に答えなさい。

「人間」のような自律性を備えたロボットの開発を目指すベクトルは、現実のロボット・人工知能の研究開発の世界にもたしかにあります。その最終的な行方はよく見えていません。その背景には、そもそもロボットにまねさせよう、再現させようとしているところの「心」とは、人間をはじめとした「心ある者」とは一体どういう存在なのか、がまだ十分にわかっていない、という事情があります。逆に一部のロボット研究者の中には、じつはロボットの研究開発それ自体は手段であって、究極目標は人間——を含めた心ある者とは何か、を説明することのほうなのだ、と公言する向きさえあるのです。

(1) 昔のSFには、ここで言う意味での「心」、自分なりの意志や判断力、そしておそらくは意識(それが何なのか本当はまだわかっていないのですが)を持ったスーパーコンピューターがしばしば登場しました。ここで私がなぜそれらを「ロボット」ではなく「コンピューター」と呼ぶのかというと、それらが普通の意味での身体を持っていないからです。もちろんそれはどんなコンピューターもそうであるように、物理的実体、くた軀体は当然に持っているのですが、その軀体は一カ所に固定されています。

私たちがロボットの身体についてイメージする際の重要なポイントは、ボディが自由に動き回れるということです。別に二本の足を持っていなくても、四本足、六本足、あるいは車輪でもキャタピラでも、どんな形でもいい。他のものと区別可能な実体を持っている、というだけだったら、固定された建物も同様です。「自分で動き回ることができる」ということが、われわれが想像するロボットのふつうのあり方ではないでしょうか。

古い作品なので、読者の皆さんはご存じないかもしれませんが、**A** 『鉄人28号』の作者横山光輝の『バビル2世』というまんがには、先に触れたような心のあるスーパーコンピューターが登場しました。そのコンピューターは、主人公の基地の制御と、主人公の後方支援を任務としており、固定設備として基地に据えられていて、遠隔操作のミニロボットなどを用いることは

あっても、本体はデーンと構えていて、自分では動き回りません。ところが面白いことに、そういう「心のある（動かない）コンピュータ」のイメージは、今ではSFにおいても実際の科学技術においても、時代遅れとなってきました。最近のロボット研究者たちは、「動き回るボディを持たないものには、心は必要ない」という結論に到達しているからです。

生物の世界でも脳を持たない植物は、「心を持つ」ことを適応戦略にしているわけではありません。しかし動物にとっても、**B** 脳は必須というわけではないようです。たとえばホヤという生き物は、幼少時に動き回るときには脳を持ちますが、成熟してイソギンチャクみたいな定着生活に入ると、自分自身の脳を食べてしまうそうです。居場所が決まり、動いて食べ物を取る必要がなくなると、脳はいらなくなってしまう、ということらしいのです。

こういう生物現象におけるメカニズムも参考にしながら、ロボット研究者がある時期にたどり着いた結論が「**動かないもの**に心はいらぬ」というものでした。自ら判断し、自分のやるべきことを決める機械というものは、動き回っているんな未知の環境に入り込み、何か困ったことに会おう可能性があるからこそ、その際に何をなすべきか判断して決定する能力、つまり広い意味での「心」を必要とします。しかしスタンダードアローンの固定されたコンピュータには、心などありません。あつたところで、自分で動いて好きな環境を選んで移動したり、あるいは周囲の環境を操作し、改造して自分に都合よくしたり、といったことができる以上、そのために情報を集めてあれこれ考えて決断する、といった能力などは無用のチョウブツであるはず——こうしたロボット研究者の結論は、非常に興味深いものです。

C こうした知見を受けた研究者たち、ロボット研究者のみならず、生物学者や心理学者、哲学者なども含めた、より広い分野にわたる「心」の研究者たちは「仲間がいない生き物には、心は必要ないのではないか」というところまで議論を進めていきます。これは大雑把に言えば、自然環境への適応には、じつは固定的なプログラムとしての「**X**」で十分で、同じく「心」を持つ仲間との付き合い、社会という複雑な環境への適応においてこそ⁽¹⁾ジユウナンな「心」がいるのではないか、つまり「心」というのは本来的に社会的な現象である」という仮説です。こうした「心とはいったいどのようなものか」についての研究は、生

物理学者、心理学者、哲学者、ロボット科学者たちが集まって、互いにアイデアをキャッチボールしながら進められていますが、「では、心のあるものを実際に作ってみよう」というところまでは、道が険しくてまだなかなかたどり着いていません。

^③ それに加えてもう一つ考えておかねばならない問題があります。上のように考えるならば、人造人間としてのロボットの研究開発という主題は、どうしても、人間それ自体についての深い理解を必要とします。これを「人間の心とは何か、がまずわからなければ、人造人間たるロボットについてあれこれ考えても意味がない」ととるよりは、むしろ「人間の心についての探究と、人間的ロボットの研究開発は、互いに連携して進められるべきである」と考えなければならぬことは言うまでもありません。そう考えますと、知的な心を持つロボットの開発は、すでに示唆した通り、実用技術の研究開発という以前に、人間や知性といった主題についての基礎的な研究としての意義を持つことがわかります。

しかしそれを踏まえたくて今度は、仮にそうした基礎研究がうまく進展していき、実際に心ある人造人間としてのロボットが開発できるようになったと考えてみましょう。そうなるとわれわれの前には、また新たな難問が浮上します。それが、このような存在の道徳的地位の問題です。

現代の、まだ揺籃期(注)揺らんのロボット倫理学でもすでに^④こうした存在の道徳的地位についての議論がなされていますが、基本的な方向性はじつは案外単純です。すなわち、それが人間に近い存在であるならば、それにふさわしく、人間と同等ないしそれに近い道徳的地位を与えなければならぬだろう、という具合です。しかし問題は、ロボットはあくまでも「人造人間」であるということですから。むしろ、それが人工物であることをもって、直ちに自然人よりも道徳的地位が低いことは自明である、などと言いたいわけではありません。問題は、ロボットは人工物であるがゆえに、それが果たして実現されるか、現実存在するようになるかどうか自体が、いま現に生きている人間の選択にかかっている、ということです。すなわち、純粹な研究の見地からはともかく、実用的な技術として考えてみたとき、果たして「人造人間」というものにいかなる意味があるのか？ ^⑤それが実現可能だと

しても、わざわざ実現する価値があるのか？ ということです。

なにも苦勞して作り出さなくとも、自分で動き回り、臨機応変な判断を下すことのできる存在は、われわれの前にすでにそこにあります。ほかならぬわれわれ、人間、自然人こそがそうです。人間一人を育て、一人前にする。それよりもずっと大変な手間をかけて、「人間にできることを行う人工物」をわざわざ作るということは、技術的に「できるか、できないか」とは別に、Yに見合わないかもしれません。そもそも「それはいったい何の役に立つのか？」という根本的な疑問がつきまといまいます。それを「人間」として作るなら、私たちは「仲間」としての人間たちの権利を保障し、その福祉に配慮しなければならぬのです。これは小さくない「コスト」です。そのコスト、そして責任を引き受けるカクゴ(ウ)もなしに、安易に開発すべきではないでしょう。

D、すでに述べたような問題意識から、純粹に学術的な探究、あるいはむしろ芸術的創造として、人造人間の開発を目指す人は当然出てくるでしょう。しかし、「人造人間」が社会的にありふれたもの、普通のものとして大量に作られ、受け入れられるかどうか、はそれとは別問題です。大量の「人造人間」が社会的にごく当たり前の存在として定着するには、それらがわかりやすい形で「何かの役に立つ」ことが必要でしょう。

(稲葉振一郎『銀河帝国は必要か? ロボットと人類の未来』による。)

(注) 搖籃期——ある物事が発達しはじめる、最初の時代。

問1

傍線部(ア)～(ウ)と同じ漢字を含む熟語を、次の各群の①～⑤の中からそれぞれ一つずつ選びなさい。

解答番号は、15、17。

(配点6点)

(ア) チョウブツ

15

- ① 明るさが彼のチョウシヨだ。
 ② 衰退のチョウコウが見える。
 ③ スーツをシンチョウする。
 ④ 山のチョウジヨウをめざす。
 ⑤ チョウモン客の応対をする。

(イ) ジュウナン

16

- ① ヤジュウによる作物の被害。
 ② お盆に道がジュウタイする。
 ③ 敵の武将をカイジュウする。
 ④ 携帯電話をジュウデンする。
 ⑤ 犯人はケンジュウを所持していた。

(ウ) カクゴ

17

- ① 改心してカイゴの涙を流す。
 ② 食後にゴスイして体を休める。
 ③ ゴラク映画を見る。
 ④ 要人をゴエイする。
 ⑤ 盤の上にゴイシを並べる。

問2

空欄

A

く

D

を補うのに最も適当なものを、次の①く⑧の中からそれぞれ一つずつ選びなさい。ただし、同じ番号は一度しか選べない。解答番号は、A 18、B 19、C 20、D 21。

(配点8点)

- ① すなわち ② たまに ③ では ④ さらに
⑤ もちろん ⑥ しかし ⑦ どうやら ⑧ たとえば

問3

空欄

X

解答番号は、

22

Y

23

を補うのに最も適当なものを、次の各群の①～⑤の中からそれぞれ一つずつ選びなさい。

(配点4点)

X

22

- ⑤ 知能
- ④ 遺伝
- ③ 身体
- ② 本能
- ① 生命

Y

23

- ⑤ 経済的
- ④ 基礎的
- ③ 道徳的
- ② 心情的
- ① 現実的

問4

傍線部(1)「昔のSFには、ここで言う意味での『心』、自分なりの意志や判断力、そしておそらくは意識(それが何なのか本当はまだわかっていないのですが)を持ったスーパーコンピューターがしばしば登場しました」とあるが、現在ではコンピューターやロボットと心の関係はどのように考えられるようになったか。筆者の説明として最も適当なものを、次の①～⑤の中から一つ選びなさい。解答番号は、24。(配点5点)

- ① 心を持つコンピューターというイメージが時代遅れとされたことで、自由に動き回れる身体を持たないものに心は必要ないと結論が出された。
- ② 自由に動き回れる身体とともに心を持つものがロボットのイメージであり、心があっても動けないコンピューターはロボットの条件を満たさないとされた。
- ③ 心を持つ不動のコンピューターというイメージは時代遅れであり、自由に動き回れる身体を持たないものには心は不要だとみなされるようになった。
- ④ かつて一般に広く行きわたっていた心を持つ不動のコンピューターというイメージは、科学技術の発展によってSFにおいても時代遅れとされるようになった。
- ⑤ 人間が愛着を感じるロボットは自由に動き回れるボディを持つものであり、ロボット研究者たちも自由に動き回れないものに心は必要ないと考えるようになった。

問5

傍線部(2)「動かないものに心はいらぬ」とあるが、それはどういうことか。筆者の説明として最も適当なものを、次の

①～⑤の中から一つ選びなさい。解答番号は、

25。

(配点5点)

- ① 動き回ることができないまま自らに適応する環境を選べないものには、新たな環境に出会うたびに何をなすべきか判断する能力や、環境に働きかける能力が養われることもないということ。
- ② 動き回らずに定着したまま生命を維持することができる生物は、あちこちへと自ら新たな環境に移動して食べ物を探すことも、変化する周囲の環境に適応することも不要であるということ。
- ③ 固定されたまま動かないスーパーコンピューターは、たとえ様々な働きをしたとしても、自らその任務を選び、あれこれ考えて判断する能力としての心を持つていたとはいえないということ。
- ④ 動き回って新たな環境に出くわし、様々な状況に巻き込まれることがないものは、新たな環境で自らと境遇の似た相手と出会い、付き合うという社会的な能力も必要とされないということ。
- ⑤ 動き回って未知の環境に入り込み、困難にぶつかることがないものは、自らに適した環境を選択したり、環境に対応するために自ら思考して決断したりする能力が求められもしないということ。

問6

傍線部③「それに加えてもう一つ考えておかねばならない問題があります」とあるが、この一文はどういうことを述べようとしているか。筆者の説明として最も適当なものを、次の①～⑤の中から一つ選びなさい。

解答番号は、

26。

(配点6点)

- ① 多くの分野の研究者たちが心についての議論を重ねながらも、ロボット開発に至っていないという現状の課題に加え、人間の心についての研究と人間を模したロボットの研究との連携が必要だという次の課題を述べようとしている。
- ② 多分野の研究者たちが互いに心とは何かを議論し、ロボット開発に携わらざるを得ないという現状の課題に加え、人間と似たロボットが開発されたとき、人は道徳的にいかに関わるべきかという新たな問題を述べようとしている。
- ③ 広い分野の研究者が心についての議論を進めても心を持つロボットの開発に至っていないという現状の課題に加え、今後心を持つロボットが開発されたとき、道徳的な地位を与えるのかという新たな難問を述べようとしている。
- ④ ロボット研究だけでなく広い分野の研究者が心とは何かという議論をやりとりせねばならないという現状の課題に加え、昨今のロボット開発は実用技術の研究開発をおろそかにしているという別の問題を述べようとしている。
- ⑤ 他の広い分野の研究者にはロボット開発についての関心度合いに差があるという現状の課題に加え、今後心の基礎研究が進んでロボットが開発された際、人は道徳的問題と向き合う必要があるという新たな難問を述べようとしている。

問7

傍線部(4)「こうした存在の道徳的地位についての議論」とあるが、それはどういうものか。筆者の説明として最も適当なものを、次の①～⑤の中から一つ選びなさい。解答番号は、

27。

(配点5点)

- ① ロボットが人間に近い存在であれば、人間に次ぐ立場を与えることで、道徳的な規範を守らせるべきだという議論。
- ② ロボットが人間と同じ存在であれば、ふさわしい権利と福祉を与えつつ、人間の支配下に置くべきだという議論。
- ③ ロボットが人間に似た存在であれば、人間と同じように道徳的な心や考え方を持つ存在とみなすべきだという議論。
- ④ ロボットが人間と同じ存在であれば、同じ社会を構成する仲間として、対等に責任を負わせるべきだという議論。
- ⑤ ロボットが人間に近い存在であれば、道徳的な見地から平等に人間と同じ権利と福祉を考慮するべきだという議論。

問8

傍線部⑤「それが実現可能だとしても、わざわざ実現する価値があるのか? ということ」とあるが、それはどういうことか。筆者の説明として最も適当なものを、次の①～⑤の中から一つ選びなさい。解答番号は、

28。

(配点6点)

- ① 人造人間が技術的に実現可能だとしても、多大な手間やコストをかけて人間の心や知性を研究した結果が、人間ができる仕事をさせるだけに終わっていいのかということ。
- ② 人造人間が技術的に実現可能だとしても、この世に生まれた人間のかげがえのない生命よりも価値あるものではなく、わざわざ苦勞して作る値打ちがあるのかということ。
- ③ 人造人間が技術的に実現可能だとしても、生きた人間の育成にかかるよりも多大な苦勞とコスト、および社会的な責任を負ってそれを上回る有為な実用性があるのかということ。
- ④ 人造人間が技術的に実現可能だとしても、実用技術の開発研究の価値は人間の知性や心の本質を追求する純粋な学問の価値よりも社会的にはたして高いのかということ。
- ⑤ 人造人間が技術的に実現可能だとしても、人間が生まれて育つ自然なあり方の否定につながる危うさに優るほど、役に立つ実用品としての需要があるのかということ。

問9

本文の内容に合致するものを、次の①～⑤の中から一つ選びなさい。解答番号は、

29。

(配点5点)

- ① 社会に役立つ実用的なロボットを開発するために、広い分野で人間の心を対象とする研究が進められている。
- ② 心を不要とする生き物は実際に存在しており、心を持つことは生命維持の条件ではないといえる。
- ③ ロボット倫理学はまだ初期段階であるが、ロボットを人工物ではなく人間として扱うことを基本方針としている。
- ④ 知的な心を持つロボットの研究と、人間の心や福祉についての学問的研究が、現代における喫緊の課題である。
- ⑤ 現代では、ロボットは人間ができることを行う人工物であるとともに、人間にとっての仲間として存在している。