

二〇二四年度入学試験問題

A
|
1

国語

(一〇〇点 六〇分)

《注意事項》

- 一、試験開始の合図があるまで問題冊子を開いてはならない。
- 二、この問題冊子は全部で14ページである。落丁、乱丁、印刷不鮮明の箇所などがあった場合申し出ること。
- 三、解答には黒鉛筆又はシャープペンを用い、色鉛筆、万年筆などを使用してはならない。
- 四、解答用紙は1枚(表と裏)である。
座席番号(数字)、氏名を解答用紙の指定欄に記入すること。
- 五、この問題冊子の余白は、自由に利用してよい。
- 六、試験終了後、この問題冊子は持ち帰ること。

□ 次の文章を読んで、後の問いに答えなさい。(なお、出題の都合上、文章の一部を省略するなどの改変を施している。)

私の専門は、社会学である。とりわけ社会学的説明のベースとなる理論や哲学を研究している。人工知能AIは、私の専門ではない。が、私は、二十代の頃より、AI研究の動向にも関心をもってきた。

もちろん、AIに関心をもっている社会学者は多いだろう。その場合の学問的関心の焦点は、主として、AIの社会的影響にある。AIの導入と普及は、われわれの社会生活に大きな変化をもたらすと考えられる。私も、社会学者として、そうしたことにも興味がある。特に、AIが人間の脳にダイレクトに接続されるようになれば、「人間」という概念そのものすら大きな転換が生じうる、と私は予想している。しかし、私が最初にAIに関心をもつようになった理由は、こうした主題にあったわけではない。

私がAIの研究に注意を向けるようになった一九八〇年代後半は、第二次AIブームの①渦中であつた。AI研究には、現在までに三回の流行の波があつたとされている。第一次ブームがあつたのは、第二次世界大戦が終わって間もない一九五〇年頃から六〇年にかけての時期だが、この頃、日本は貧しく、このブームには参加できず、蚊帳の外であつた。一九八〇年代に、第二次AIブームが訪れ、このときは、日本の研究者や技術者も中心的なプレーヤーとなつていた。現在は、二〇一〇年頃から始まる第三次ブームの中にあるわけだが、私がAIに興味をもち、その基本的な動きを注視するようになったのは、その前の第二次AIブームのさなかであつた。どうして、私は、AIに——そして関連する認知科学の研究に——、知的関心を向けたのか。その当時、流行っていたから……ではない。

AIを見ると、人間だけを見ていたときにはとうてい発見することができない〈人間のこと〉がわかるのだ。AIについて勉強すると、AIについてよく分かる——のはあたり前だが、それだけではない。〈人間〉についての理解が深まる。しかも——ここが肝心なところだが——、もし人間だけを徹底的に(自己)観察していただければ見出しえなかつたことが、AIについての認知科学を媒介にすると見えてくるのだ。

AIは、人間が、自らの〈知性〉や〈心〉について自ら理解していることを外化したものだ。人間は、何ごとかを知覚し、そして判断したり、推論したりしている。そうした認知活動や心の働きがどのようなものなのか、人間は、自分で反省し、自ら意識している。そのような自己反省を厳密化し、洗練させてきたものが、心理学や哲学となる。そのような自己反省にそって、AIが構想され、実際に機械として実現される。もちろん、実際に作られるAIは、しばしば——というより常に——人間の知性のある特定の局面だけを純粋化したり、誇張したり、強化したりしてはいる。が、いずれにせよ、人間が、自分自身の知的活動に関して「自分はこのようにしている」という自己反省にもとづいて、AIは構築される。だから、AIは、知性を有する主体としての人間の、その知性についての自己反省を外化し、対象化したものだ。

すると、(1) AIは、人間と類似の仕方でも知的に動くはずだ。ところが、ときに、思いもよらぬところで、AIは躓く。設計者にとっては、「そんなはずがなかった」という仕方でAIは、失敗する。このときどこに問題があったのか。何が足りなかったのか。問題の源泉は、人間の自己理解である。

人間は、自分はこのふうな認知活動をしている、という自己理解にそってAIを構想する。しかし、AIは、人間のようには活動しない。何かが根本的に異なっている。人間の「実際の認知活動」と「認知活動についての自己理解」の間にギャップがあったのだ。人間の〈知性〉や〈心〉の現実と、その現実についての人間自身の自己理解の間には、根本的な落差があった、ということが、AIという外的対象を媒介にすることで見えてくる。人間は、自分自身が自覚し、思い描いているようになかたちで、認識したり、知的にふるまったりしていたわけではないのだ。AIなるものが構想可能なものになったおかげで、人間が自分自身について見えていなかったことが可視化されたのだ。

そのようにして可視化され、自覚されたことのひとつが「フレーム問題」である。もしAIなるものが実現可能なものとして描かれるようにならなかつたら、人間は、フレーム問題なるものが存在していることに気づかなかつたらう。**a**な哲学や心理学が、たとえば(哲学の一流派であるところの)現象学が、自分だけの力でフレーム問題を発見することはなかつたに違いない。

フレーム問題とは何か。そして何でないか。これを正しく理解することは、けっこう難しい。フレーム問題の核はどこに

あるのかという点の説明として、ダニエル・デネットが1984年に著した論文「コグニティヴ・ホイール——人工知能におけるフレイム問題」にまさるものはない。この論文で、デネットは、『スター・ウォーズ』に登場するロボットR2D2を念頭において、フレイム問題が何であるかを巧みに描いてみせる。それは、R2D2に先立って作られた三つのロボットの失敗の物語である。

最初のロボットはR1。あるとき、彼は、自分のエネルギー源である予備バッテリーをしまっている部屋に時限爆弾が仕掛けてある、という情報を得た。このロボットはすぐに、その部屋を発見し、部屋の中の一台のワゴンの上にバッテリーが乗っていることを確認した。R1は、ただちに「バッテリー救出作戦」を立て、それを実行した。つまりワゴンを部屋から引き出した。実際、時限爆弾が爆発する前に、ワゴンを部屋の外に出すことにR1は成功した。よかった、と思っていたところだが、結局、バッテリーは、爆発とともに②ハカイされてしまった。どうしてこんなことになってしまったかということ、同じワゴンの上に爆弾も乗っていたからだ。R1は、そのことに気づかなかったのかといえば、そうではなかった。R1は、ワゴンの上に爆弾が乗っていることをしっかりと認知していた。R1が認識できなかったことは、ワゴンを引き出せば、同時に爆弾も持ち出したことになる、ということである。

R1の問題は、自らの行動の直接の結果——意図された結果——しか推論できなかったことにある。行動には、さまざまな結果が伴う。そこで、行動を起こす前に、**b**な結果をも推論できるように、設計者たちはロボットのプログラムを書き換えた。そうしてできあがったのが、R1D1である。この新型ロボットは、R1と同じ問題に直面したとき、やはり、「ワゴンを部屋から引き出す」という行動を起こせばよい、ということにすぐに思い至った。その後、R1D1は、新しいプログラムにしたがって、**b**結果を演繹しはじめた。ワゴンを引き出せば、車輪が回転する、ワゴンを引き出せば、音が出る、ワゴンを引き出しても、部屋の壁の色は変わらない、等々と。そうこうしているうちに、時間切れになって、爆弾が爆発してしまった。

再び設計者たちは考える。R1D1のどこに問題があったのか。設計者たちはこう結論する。「ロボットに、関係がある結果と関係がない結果の区別を教えてやり、ロボットが、課題に関係のない結果を無視するようにしなくてはならない」と。

そこで、その時の目的と照合して、関係があるかないか、という区別を演繹するプログラムを開発した。そのプログラムを備えた第三のロボットがR2D1である。ところが、R2D1は、同じ状況に直面して、まったく行動を起こさずとしない。なぜか？ このロボットは、無数の無関係な結果を演繹しては、それらをいちいち「無視する」のに忙しくて、行動に移ることができないのだ。ロボットが「無視する」のに③ 忙殺されている間に、時限爆弾は爆発した。

デネットの、以上の思考実験に登場する三つのロボットを挫折させている問題、それがフレーム問題である。どのロボットも、フレーム問題を克服できずにいる。フレーム問題は、次のように定義できる。ある行動を④ スイコウする際に、関係がある（レリバントな）事項を無関係な（イレリバントな）事項から、十分に効率的に区別し選択することは、いかにして可能か。今やろうとしていることとの関係で、有意義なことと、まったくどうでもよい無関係なことがある。前者だけを判別することができなければ、⑤ 柔軟に、知的に行動することはできない。

たとえば、今の例では、ワゴンを引き出すと、その上に乗っている爆弾も同時に引き出される、ということは「関係がある事項」である。しかし、ワゴンを引き出すと、ワゴンの車が回転するとか、ゴトゴトと音がするとか、壁の色に影響を与えないとか、ということは「関係がない事項」である。ここで重要なことは、区別が十分に「効率的に」なされなくてはならない、ということだ。つまり、手際よく⑥ c にできなくてはならない。いくらでも時間をかけてもよい、というわけにはいかないのだ。

AIには、フレーム問題が解決できない。どうやったら解決できるのか、その方針すら立たない。しかし、人間は、おおむねフレーム問題を適当に解決している。少なくともそのように見える。人間も失敗をすることもあるが、しかし、生活のほとんどの局面において、そのとき必要なことだけを考え、適切に行動する。

何か明確に定義されたひとつの領域に関することだけを実行するAIならば、作ることができる。たとえば将棋を指すだけのAIならば、簡単だ。そのようなAIには、そもそもフレーム問題は存在してはいない。はじめから、関係がある事項しか認知できないようになっていいるのだから、「関係があること／関係がないこと」を区別する必要がないのだ。

人間が⑦ d なのは、いろいろな（知的な）ことができるからだ。プロの棋士も、将棋だけを指しているわけではない。

食事もするし、友達と雑談を楽しむこともあるし、歌うこともある。将棋をしているときには、将棋に集中しており、カレーライスの味のことを考えない。しかし、食事のときには、カレーライスと鮭のどちらが好ましいか、検討する。人間は、場面ごとに、必要なことだけを選択し、難なくフレーム問題を解決している。

どうして人間には、それができるのか。人間自身が、その理由を理解できていない。人間は、自分がどのようにしてフレーム問題を克服しているのか、そのメカニズムを自分でも自覚できてはいない。そのため、当然、自分がやっていることを、AIとして、あるいはAIのプログラムとして外化することもできない。『スター・ウォーズ』では、R2D2が、人間なみの柔軟性でフレーム問題を解決しているようだが、いったい、どうやって、あんなロボットを作ることができたのか。映画はもちろん、そんなことを説明しない。それは、この映画の筋にとって、それこそどちらでもよいこと、イレリバントなことなのだから。

どうしてフレーム問題はそんなに難しいのか。人間にはできているが、AIにはできていないことは何なのか。違いをピンポイントで抽出するとしたら、何なのか。

人間にはできているが、AIにはできていないこと、それは、〈無視すること〉である。フレーム問題を克服するとは、結局のところ、どうでもよい、関係がないことを〈無視すること〉にある。それならば、⁽²⁾ 無視することができるロボットを作ればよいではないか、と思うかもしれないが、それは、不可能なこと……に見える。技術的に困難だからではなく、論理的に矛盾しているからだ。

無視することをないうるAIを作ろうとすると、デネットの思考実験の第三のロボットR2D1のようなことになってしまう。「無視する」という作業を積極的にやってしまうのだ。たとえば、「壁の色の(不)変化」を無視すべきか、それとも無視すべきではないかを検討して、無視すべきことの方に分類する。これでは無視したことにはならない。まったく逆だ。「壁の色の変化」というトピックに注意を向けて、検討しているのだから。

「無視すること」を積極的・能動的にやってみれば、それはもはや、純粋な、ほんものの〈無視〉ではない。〈無視する〉ということとは、何もしないことである。人間は、バッテリーが乗ったワゴンを部屋から引き出すとき、端的に、壁の色のこ

とは考慮から外している（しかし、人間は、壁の色のことを認知できないわけではなく、たとえば、部屋の模様替えのときには、壁の色は重大な関心事のひとつとなる）。要するに〈無視〉は〈無為〉の一種である。

こう考えると、〈無視〉の能力をもったAIなど、作りようがない、と思わざるをえない。〈無視〉は、積極的な意味での能力、何かを行う能力ではないからだ。かといって、それは、無能力でもない。〈無視〉は無知ではない。Aが、〈無視〉や〈無為〉の本質である。

人間の知性にとって最も重要な⑥カギ、人間の知性を成り立たせている根本的な要素、それは、〈無視する能力〉である。人間は、常に、大半のことを〈無視〉している。人間は、いろいろなことを知っているが、そのほとんどを常に〈無視〉している。それゆえに、知的でありうるのだ。

しかし、これは驚きの発見ではないだろうか。われわれは、人間の知能はすごい、と思っている。そう思うとき、一般に念頭にあるのは、何か積極的になしうることである。計算ができるとか、詩や物語をつくることができるとか、因果関係を推定できるとか、等々。これらすべての知的なことの基礎に、〈無視〉の能力がある。が、しかし、それは、とうてい能力とは感じられない。能力とは、一般に、何かをなしうることだが、〈無視〉は、ほんとうに何もしないこと、〈無為〉に属することなのだから。人間は、〈何もしないでいられる〉がゆえに、さまざまなことができるのだ。

AIは、その困難や挫折を通じて、人間についてこうしたことを教えてくれる。AIがなければ、〈無視〉がそれほどに圧倒的な能力だということに、われわれは気づかなかっただろう。

『私たちはAIを信頼できるか』所収、大澤真幸「〈無為〉という能力」に拠る

問一 二重傍線部①～⑥について、カタカナを漢字に改め、漢字はその読みをひらがなで答えなさい。

問二 a d に入る適切な言葉を、次の中からそれぞれ一つ選び、記号で答えなさい。

- ア 伝統的 イ 能率的 ウ 副次的 エ 驚異的

問三 傍線部(1)について以下の問いに答えなさい。

I 「AIは、人間と類似の仕方では知的に動くはずだ」と筆者が考えるのはなぜか。その理由を四十五字以内(句読点を含む)で説明しなさい。

II 「ときに、思いもよらぬところで、AIは躓く^{つまず}」のはなぜか。その理由の説明として適切なものを、次の中から一つ選び、記号で答えなさい。

- ア 人間が自身の心や知性のあり方をもとに作ったAIだが、人間の知性には結局及ばないため
イ AIは人間の自己理解を反映したものであり、その人間の自己理解の仕方に問題があるため
ウ 人間の能力を純粋化したAIだからこそ人間の身体的限界をも外化した形で構築されているため
エ AIの設計者が哲学や現象学など最も洗練された人間についての認知科学を理解していないため
オ 人間の自己理解を反映したはずのAIと実際の人間の自己理解の仕方には明確なギャップがあるため

問四 傍線部(2)「無視することが出来るロボットを作ればよいではないか、と思うかもしれないが、それは、不可能なこと………に見える。」とあるが、その理由を本文を踏まえて一〇〇字以内(句読点を含む)でわかりやすく説明しなさい。

問五 空欄 A に入る適当な文章を、次の中から一つ選び、記号で答えなさい。

- ア できるのに、それをしないでいられること
- イ できないことをできないままにしておくこと
- ウ できるのに、積極的にできないふりを装うこと
- エ できる、できないに関係なくできないことにしておくこと
- オ できないので、それに気づかないふりをすること

問六 本文の内容と合致するものを、次の中から二つ選び、記号で答えなさい。

- ア ある行動をする際に、その行動と関係がある事項と無い事項を人間はほとんどの局面で効率的に選別できるが、そうした判断がAIには難しい。
- イ ダニエル・デネットが論文で提示した三つのロボットの失敗の共通点は、ある目的に関係のあることとないことを区別することがそもそもできない点である。
- ウ 人間は無視する能力の重要性に早くから気づき、無為であることを意識的にかつ素早く行うことができるゆえにフレーム問題で失敗することはない。
- エ 明確に定義された一つのことを正確に実行することができるAIの次の課題は、その場にあるすべての事項を吟味し無視できる人間の能力を組み込むことである。
- オ 人間の知性にとって非常に重要な無視する能力のメカニズムを人間自身が理解できていないので、AIに組み込むことはできない。

二 次の文章を読んで、後の問いに答えなさい。(なお、出題の都合上、文章の一部を省略するなどの改変を施している。)

コンサートに行くたびに感じることがある。なぜ音楽はこんなにたくさんの人を集めることができるのだろう。なぜこれほどまでに人々を集中させることができるのだろう。なぜ人々の心は音楽によって一つになれるのだろう。どんなに魅力的な政治家でも、どんなに素晴らしい演説でも、音楽の演奏以上に人を引き付けることはできない。

それは、音楽が言葉に勝っているからだ。いや、音楽が言葉とは違う機能を持っていて、それが人々の気持ちを一つにするのだ。そう思えばしつくりくる。では、その違いとはいったい何だろう。音楽も言葉も異なる音を規則によって並べたものだ。音楽には楽譜と①センリツがあり、言葉には文法と文章がある。しかし、言葉が意味を伝えるのに対して、音楽それ自体に意味はない。もちろん、歌詞があれば意味はメロディに乗って伝えられるが、音楽には歌詞がないものがたくさんあるし、歌詞は言葉とともに生まれたのだろう。ただ、歌詞のない音楽を聴いていると、気持ちが高揚したり沈んだりする。音楽は意味ではなく、感情を伝えるものに違いない。

言葉には用語にしても文法にしても世界各国さまざまな違いがある。だから、言葉の違う民族や国の間では相手の言葉を自国語に翻訳しなければならぬ。でも、音楽は翻訳する必要がないし、そもそも翻訳する方法がない。ということは、言葉より音楽のほうが起源が古いのではないか。人類はまずアフリカ大陸に登場し、それから他の大陸へと拡散していった。その過程でいくつもの言葉に分かれたはずである。音楽はその前から人類とともにあり、人類が拡散していく過程でさまざまな楽器で演奏されるようになったとはいえ、言葉とは違う機能を持って人類の文化を支えたのではないだろうか。

その機能とは何か。そして、私たちはこの時代にその機能を十分に生かしているだろうか。そのためには、音楽が人類の進化史に登場した背景とその理由を知らなければならぬ。

長らく、人類がなぜ直立して二足で歩き始めたのかについて、満足する解答が得られなかった。昔は、重い頭を乗せるのに二足で立つほうがいいのか、手を自由にして道具を作るのに適していたとか言われていたが、脳が大きくなり始めたのは

直立二足歩行を始めてから五百万年もたつてからだし、道具を作り出したのもほぼ同じ頃だからその原因には適していない。今では、四足歩行に比べて二足歩行のほうが、長距離をゆつくり（時速四キロメートルほどで）歩くときにエネルギー効率がいい、あるいは自由になった手で栄養価の高い食物を運んで安全な場所で仲間と食べたのだろう、という二つの説が有力となっている。

(1) しかし、私は別の可能性があると考えている。それは直立することによって新しいコミュニケーションの手段を獲得したということだ。直立姿勢は言葉の獲得に大きな貢献をしたと言われる。立つことによって喉頭の位置が下がり、口腔内にスペースができてさまざまな音を発することができるようになった。たしかにその通りだが、実際に言葉をしゃべるようになるには、犬歯が小さくなって上下のあごが上下左右に動き、歯列がアーチ状になって舌を自由に動かせるようになる必要がある。さらに、言葉を解するには脳の働きが必要で、脳容量の増大が不可欠である。人間の脳が大きくなり始めたのは直立二足歩行を始めてから五百万年もたつてからだし、最近の化石や遺伝子の解析では人類が言葉をしゃべり始めたのは七万〜十万年前頃ではないかとされている。直立二足歩行と言葉は直接結び付くわけではない。

a、音楽はどうだろう。もし、音楽が言葉よりずっと前に人類が獲得した特徴だとすれば、その可能性はずっと高くなる。サルも類人猿も地上では手をついて歩くから胸に圧力がかかる。**b**、大声を上げるときは手を放して体幹を直立させ、胸にかかる圧力を解放する。ゴリラもチンパンジーも興奮してドラミング（胸を両手で交互に叩き太鼓のような音を出す）やディスプレイ（手であたりを叩いたり足を踏み鳴らしたりする）をするときは、一足で立って胸を叩いたり、走り回って大声で叫んだりする。しかも、立つことによって支点が上がり、上半身と下半身が別々に動くようになって踊れるようになる。そして、踊ることは他者を同調させる最も効果的な方法である。現代でも音楽だけでなく、スポーツやお祭りなどに広く使われていることから明らかだろう。直立二足歩行によって、人類は踊る身体と音楽という新しいコミュニケーションを手に入れたのだ。

草原へ出てきた初期の人類にとって、^②希薄な食物資源と肉食獣の脅威にどう立ち向かうかが生き延びるうえで最大の課題だった。食物を探して広範囲を歩けば、集団のまとまりを解かねばならない。離れ離れになった人々が再会して結束を確

かめ合うには、身体を同調させる仕組みが不可欠になっただろう。怖い肉食獣に命をかけて立ち向かうには、仲間との緊密な協力と大きな勇気が必要である。そのために、踊りと音楽が人々の同調を高め、心を一つにして団結する気持ちを作ったのではないだろうか。

そもそも音楽を作るのに道具は要らない。声を使えばいいし、ゴリラのように胸を叩いてもいい。チンパンジーのように木の幹を叩き、足を踏み鳴らしてもいい。それだけで周囲の注目を集め、同調を誘う。おそらく初期の人類はそうやって音楽と踊りを作っていたのではないだろうか。現代の^③狩猟採集民たちも、音声と打楽器だけで踊ることがある。私がゴリラの調査をしているコンゴ民主共和国では、ピグミーと呼ばれる狩猟採集民がポリフォニーという合唱をして踊る。一人一音を出してみんなで自由に発声し合ってメロディを作るのだ。音楽が沸き上がり、波打って流れていく。人々が音の世界で溶け合う瞬間を見ているような気がしたものだ。

さらに音楽の能力を高めた要因が共同保育である。逃げ込む場所の少ない草原で肉食獣に幼児を殺されて人類は多産になった。しかも、脳容量の増大に伴って、脳の成長を優先するために身体の成長は遅れるようになった。そのため、成長の遅い頭でつかちの子どもをたくさん抱えるようになり、多くの人が育児に関わるようになった。

そこで発達したのが音楽的な音声である。人間の赤ちゃんは、脳の成長を補助するために分厚い^④シボウに包まれて生まれるので重い。お母さんは赤ちゃんを抱き続けられず、誰かに手渡すか、どこかに置くことになる。すると、赤ちゃんは泣いて自己主張をする。それを泣き止ますために周囲は音楽的な声で働きかける。この声はピッチが高く、変化の幅が広く、母音が長めに発音されて、繰り返しが多いという世界共通の特徴を持っている。言葉のわからない赤ちゃんは、声のトーンでお母さんに抱かれていますような気持ちになって安心するのだ。しかも、赤ちゃんは三〜四歳まで絶対音感で、言葉をしゃべるようになるとその能力が失われる。音楽に携わる人のなかにはこの絶対音感の能力を保持し、それが有利に働く場合もあると聞く。

C 音楽的な声は共同保育とともに発達し、大人から幼児へ発せられていた声がしだいに大人どうしの間で適用され、その機能を拡大したのではないかと考えられる。それは、自己と他者の境界をあいまいにして一体感を生み出し、共同意識

を高めること、すなわち共感力の強化である。共感能力はサルや類人猿にもあるが、相手の気持ちがわかる程度の域を出ない。困っている仲間に同情し、危険を^⑤顧みずに助けようとする行為や、みんなで力を合わせて強敵に立ち向かおうとするような意識は人間にしかない。こういった行為に及ぶには悲しみや怒りを、高揚感や増大感を共有しなければならず、その能力は音楽というコミュニケーションによって発達したのではないかと思われるのだ。

言葉が登場する前に、人類は現代人に匹敵する大きな脳を手に入れた。脳は集団の規模が拡大するに従って大きくなった。つまり、人類はその進化史を通じてなるべく多くの仲間と付き合うように、社会脳を発達させてきたというわけだ。言葉や文字が登場したのも、電話やファックスや、インターネットやスマホが現れたのも、その延長線上にある。今や私たちは一度に数万、数百万の人々と情報を交換できるようになった。

d、大事なことは信頼できる仲間の数は限られていて、現代人の脳容量ではせいぜい一五〇人に過ぎないということだ。信頼は言葉や脳だけで作ることはできず、身体を通じた触れ合いが不可欠なのである。私が調査しているゴリラの平均的な集団は十〜十五頭で、これは人間ならば家族やスポーツのチームに匹敵する。すぐにでも身体を共鳴させて一つになって動ける。人間の脳が大きくなり始めた頃の集団規模は学校のクラスに匹敵する三十〜五十人で、誰かが提案したらかろうじて分裂せずに動ける。そして、一五〇人とは名前でなく顔で覚えている人の数で、過去に一緒に行動して喜怒哀楽をともした間柄である。ここまですが信頼領域で、何か困ったことがあれば相談できる相手、**e**社会資本だということができ。面白いことに、現代の狩猟採集民の平均的な集団サイズも一五〇人で、人類が一万二千年前に農耕を始めるまで、言葉をしやべっていても人類はそのくらいの規模の共同体で暮らしていたと想像できる。

では、いったい何が一五〇人の人々の信頼をつないでいたのか。言葉の前には音楽であったし、言葉が登場した後音楽は重要な役割をしてきたと私は思う。言葉は**A**を伝える。だから、言葉は世界を解釈し、それぞれの人間が生きる意味を与えてくれる。音楽は気持ちを伝える。音楽は人々の境界を解き、離れ合った心を溶け合わせ、互いに温かい配慮を巡らす共感力を高めるのだ。そして、楽器という手段を手にした人類は、一五〇人をはるかに超える人々を感動させて一つにまとめる力を持つようになった。

今、世界は新型コロナウイルスの脅威に大きな打撃を受けている。緊急事態宣言が出されて、人々は接触を最小限にとどめることを余儀なくされた。カラオケに興ずることもコンサートに集うこともできなくなった。互いの顔が見えなくなり、人々が孤立して物質的にも精神的にも追い詰められている。このままでは社会が機能しなくなってしまう。こういったときこそ、音楽が人々の心を癒し、ともに手を取り合って生きる気持ちを奮い立たせてくれる。(2) 人類が危機にあるときこそ、これまでの歴史のなかで使われてきた音楽というコミュニケーションの力を思い出し、それを現代に合わせて使うべきなのだ。

私たちはきつとこのウイルスとの戦いに勝利するだろう。しかし、もう元の生活には戻れない。再び同じような災禍に見舞われないために、互いの接触を制限することを意識した暮らしを組み立てねばならないからだ。これからはオンラインの情報交換が今より盛んになるだろう。そのときに、音楽という財産は大きな役割を与えられているに違いない。言葉の登場以前に人類は音楽によって大きな共感力を手にした。それをもう一度復活させ、言葉の力とともに新しい社会の創造に役立てることが不可欠になる。音楽に携わる人たちに大きな人類の希望が^⑥タク_{||||}されていると私は思う。

〈山極寿一『猿声人語』に拠る〉

問一 二重傍線部①～⑥について、カタカナを漢字に改め、漢字はその読みをひらがなで答えなさい。

問二

a

 ～

e

 に入る言葉として適切なものを、次の中から一つ選び、記号で答えなさい。

ア おそらく イ だから ウ しかし エ つまり オ では

問三 傍線部(1)について以下の問いに答えなさい。

I 「別の可能性」とは何が別にある可能性か。「が別にある可能性」が後に続く形にして十五字以内で書きなさい。

II 「直立することによって新しいコミュニケーションの手段を獲得した」とはどういうことか。「という新しいコミュニケーションの手段を獲得したということ」が後に続く形にして五〇字以内（句読点を含む）で説明しなさい。

問四 空欄 **A** に入る適切な言葉を、次の中から一つ選び、記号で答えなさい。

ア 信頼 イ 文化 ウ 解釈 エ 感動 オ 意味

問五 傍線部（2）のように筆者が主張する理由について、「人類は音楽というコミュニケーションによって、」の後に続く形にして四〇字以内（句読点を含む）で説明しなさい。

問六 本文の内容と合致するものを、次の中から一つ選び、記号で答えなさい。

ア 言葉と音楽はその機能を異にするが、両方とも二足歩行開始と同時に獲得された能力である。
イ 人類が直立二足歩行を始めたのは、脳が大きくなったことによって重くなった頭を支えるためである。
ウ 共同保育で発達した音楽的な音声は、大人同士のコミュニケーションに適用され、機能を拡大した。
エ 人類は言葉を獲得し、集団の規模が拡大することによって、現代人に匹敵する大きな脳を手に入れた。
オ 信頼できる人の数は現代人の脳容量だと一五〇人で、農耕を始める前までの集団規模より少なくなった。