

令和 8 年度

入学者選抜学力試験問題

国 語（後期）

〔注 意〕

1. 監督者の指示があるまで、この冊子を開かないこと。
2. この冊子の問題は 14 ページからなる。落丁・乱丁および印刷の不鮮明な箇所などがあれば監督者に申し出て、問題冊子の交換を受けること。
3. 監督者の指示に従って、4 枚の解答用紙に受験番号および氏名を必ず記入すること。
4. 解答は、必ず解答用紙の指定された場所に記入すること。
5. 解答に字数制限のある場合は、句読点と括弧（「 」，『 』など）を字数に数えること。
6. 解答は、内容とともに、用語，表記，構文にも注意して書くこと。
7. この冊子は持ち帰ること。

一 次の文章は栗原聡『AIにはできない』の「人とAIの共生」という章に収められたものである。これを読んで、あとの問に答えなさい。

協働ロボットと呼ばれるロボットの現場への導入が進んでいる。人の作業場にロボットが入り込み一緒に作業する風景を見たことがあると思うが、その様子を観察すると、たしかに人とロボットが共に働いているように見えるが、人同士が共に働く状況と比較してみると、本質的な違いが見えてくる。

まず、人同士が働く現場においては、人同士の気遣いがあつたり、目配せでのやりとり、ちょっとした表情でお互いの状況を理解し合つたりするといったように、豊かなノンバーバル・コミュニケーションも使い、その場の雰囲気を共有している。ときには調子の悪くなった人の介助をしたり、その人の担当作業をカバーするなど、臨機応変な行動をとることもあるだろう。人が極めて高いレベルの汎用性を持つ自律型システムであり、多様な行動ルールがすでに体に染みついていいるからこそなせる業である。我々にとつてはそのような常識的な行動をとることを、特に意識することもない。

一方で協働ロボットには、人と豊かなコミュニケーションをとつたり、臨機応変に多様な行動をとつたりする機能が搭載されていない。淡々と決められた作業をするだけであることから、これを「協働」と表現することにかんがりの違和感を覚えてしまう。人が働いている現場にロボットが導入されただけであり、作業以外で人とロボットとのインタラクションが発生しない関係なのであるから、ロボット化された環境に人が入り込んでいる世界とも本質的な差異はない。

では、現在の協働ロボットを始めとする道具としてのAIが存在する世界において、人がAIに感じる信頼とは何か？ それは正確性、もしくは精度に尽きる。協働ロボットは自動レベルのロボットであるから「道具型AI」である。そして我々の道具への信頼とは、正確性である。命令通りに動かなければ道具として使うことはできない。

ここで、人が人を信頼するとはどういうことを考えてみる。人に頼み事をする場合に頼んだことをちゃんとやってくれるという意味での正確性が高いことに対する信頼という面があることは当たり前として、人が人を信頼する上での重要な要素は「自

分から搾取しない」ということであろう。自分のことを想って行動してくれるという安心感である。

人は自律性のあるシステムであるから、道具ではなく、各システムそれぞれが自ら考え判断して動作する。人対人において、相手は自分の制御対象ではないことから、動作を強制することはできないし、頼み事をしたとしても道具のように高い精度でしかも真つ先にその依頼をやってくれるかどうかの確証もない。場合によっては、依頼を受けたと思わせ、自分から何かを搾取するかもしれない。だからこそ、人が人を信頼する上での最低限の条件が、自分から搾取しないことになるというわけだ。

とすると、自律型AIも道具型ではないことから、人が自律型AIを信頼するための重要な条件として「人から搾取しない」ということが当てはまることになる。AIは人が作るシステムなので、「自律型AIが人から搾取しない」ということをより具体的に言う「自律型AIは能動的に人の状態を把握し、人の意図を推定し、人からの依頼がなくても人のために能動的に人が遭遇する問題解決のための動作をする」、ということになる。

例えば、人と自律型AIが共に冬の雪山を登っているとする。人が足を滑らせ落下しようとしたその刹那、人はロボットに手を出し、ロボットもすつとその手を掴んで滑落を防止する。マンガや映画で当たり前のように見る光景であり、お互いの気心が通じた阿吽^{あうん}の呼吸的な関係を想像させる。もしも、これが道具型のAIであった場合、助ける動作をAIに依頼しようとしている間に滑落してしまう。自律型AIには一緒に登山することを目的と設定してあるので、人が安全に登山できているかの常時監視も目的を達成するための行動となり、人からの依頼がなくても能動的に手を出す動作ができる。

(中略)

では、適応的な思考や動作を可能とするにはどうすればいいかと言えば、必要になるのは、兎にも角にも「場の空気(状況)を的確に認識する能力」である。

場の空気を読むとはどういうことかといえば、それは、その状況において適切な行為を選択できる能力である。ここで重要になるキーワードが二つある。一つは「アフオーダンス」^Bと呼ばれる、米国の知覚心理学者ジェームズ・J・ギブソンが生み出した言葉。そしてもう一つが「身体性(Embodiment)」である。

我々も他の生物と同様に、地球環境に適応するために知覚能力（人であれば五感）を発達させてきた。そして、我々の身の回りにあるすべてのモノには形や質感がある。アフォードダンスの考え方では、椅子は人に「座る動作」をアフォードし（促し）、人は椅子が発する「椅子が座る動作を促すアフォードダンス」を知覚することで、実際に座るといふ行動を起こすと考ええる。小さい子どもの場合、大人用の椅子は高すぎて座ることができない。大人用の椅子は、大人にも子どもにも等しく「座ること」をアフォードしているが、大人はそのアフォードダンスを知覚して座る動作を実行することが可能であるものの、子どもはそのアフォードダンスを「知覚できない」ことから、座るといふ動作を起こすことはないのである。

このとき、アフォードダンスのような見方が可能となるのは、そもそもすべてのモノには物理的な身体があるからであり、身体があるからこそ、我々を含むモノ同士での相互作用ができるのだ。身体性とはモノが持つ性質を表す言葉として使われるが、我々が知能を発達させてきたのは、人類という生物種が地球環境に適応して生存し続けるためであり、当たり前であるが、それとも体という身体があつてこそである。

リングがあるとする。リングはもちろん、食べるということをアフォードするが、それだけではない。色が青ければまだ甘くない（酸っぱい）ということもアフォードしている。このアフォードダンスを知覚できる人は、このリングを食べようとはしないであろう。また、茶色く変色している部分があれば、その部分が腐っていることをアフォードする。このアフォードダンスを知覚できる人もこのリングを食べようとはしない。しかし、これらのアフォードダンスを知覚できない人は、食べてしまい、酸っぱさや苦みを感じ、その時点でこれらの知覚能力を身につけることになる。つまりは身体性とは、我々身体を持つ生物が、環境との相互作用において多様な反応を起こさせる特性という言い方もできる。

モノには形や色や質感があり、それが我々に対して様々なアフォードダンスを発信し、我々はそれを知覚することでモノとのインタラクションを発動する。つまりモノからのアフォードダンスをより多く知覚できる人のほうがうまくモノとのやりとりができる、ということになる。

人は道具を発明することで繁栄してきた。道具とは特別なアフォードダンスを発信するモノであり、その道具が発信するア

フォードダンスを的確に知覚できる人は道具を使いこなすことができる。つまりはどんなに優れた道具であっても、そのアフォードダンスを的確に知覚できない人は、うまく道具を使いこなせない。

我々ホモ・サピエンスという種は、地球上に登場して8万年くらい経過しているが、生物的な構造での進化はない。つまり我々の体の構造は8万年変わっていないということである(骨格においては変化があるらしい)。繁栄するために生み出した道具も身体性のある物理的なモノであつたし、身体性のあるモノであるからこそアフォードダンスを発信し、それを知覚することができた。

^c ChatGPTのような汎用AIが実は使いにくいと先に述べたのも、アフォードダンスが関連している。十徳ナイフは物理的なモノであり、ノコギリの刃を引き出せば、木を切ることをアフォードするし、ドライバーを引き出せばネジを締める行動をアフォードする。もちろん、これくらいであれば誰でもアフォードダンスを知覚することができる。ただし、普段使ったことのない道具も収納されている場合、それを引き出したとしても、何に使っていいのかわからない。その道具は使い方をアフォードしていても、こちらにそれを知覚する能力が獲得されていなければ、その道具を適切に使うことができないわけだ。

これに対して、ChatGPTはソフトウェアであるから物理的な身体などなく、敢えて言えばプロンプトを入力するインターフェースがChatGPTの身体ということになる。しかし、入力画面はプロンプトを入力するためのものであり、汎用AIとしてのChatGPTはこのプロンプトの書き方のみで、多様な使い方をしなければならぬ。つまりは道具としての明確なアフォードンスが発信されないことから、我々も何をしてよいのかわからないのである。(中略)

さて、では自律型AIがリングを見た際、隣にいる相棒である人に対して「ナイフを持ってきますね」と自発的に語りかけるにはどうすればよいのか？

まずAIがリングを見ると、人がリングに対してどのような行動をするのか予測を開始する。このとき、皿に緑のリングが載っていたとすると、酸っぱいのでこれなら人は食べようと思わないと予測する。しかし、今あるのは赤い甘そうなリング

である。するとAIはこの状況では、リングは人に食べる行為をアフォードするであろうことを予測し、人が食べる行為を実行に移そうとすることを予想して、先んじてナイフを取りに行く行動を開始する、ということになる。つまり、AIにも人と同じレベルで環境から適切にアフォードダンスを知覚できる能力が求められるのだ。

しかし、これまでのAIにとっては、状況に応じたアフォードダンスの知覚が極めて困難であったのである。予め蓄積された知識には、その場その場での状況に関する知識など存在するわけがなく、また、AIに接続されるカメラで単にリングを認識するだけでは状況を理解できたとは言えない。

現在のAI技術としての画像認識においては、カメラから入力される画像に対して、映り込む複数のモノを認識し、赤いリングが皿の上にある、という程度までは認識することができる。それでも、モノ同士の位置関係を認識するだけである。我々が赤いリングが皿の上にあるとき、食べようというインセンティブが湧き上がるのは、お腹が減っているとか、甘酸っぱいものを食べたいと思ったとか、また、赤いリングは青いリングに比べて甘いという常識的な知識があるからである。そう、我々は目から入る画像情報のみで判断しているのではなく、頭にある知識を同時に活用することで状況を認識しているのである。

車を運転する際であれば、筆者を含め多くの人が、交差点を直進する際、まずは歩行者用の信号機を見る。歩行者用の信号機が点滅を開始した場合、車両用信号もそろそろ黄色になることが予想されるので、渡り切れそうにないタイミングであれば、先んじて減速を開始するためである。歩行者用信号の点滅が、車両用信号が黄色になるより先に起こるといふ、これも自分にとつての常識を利用してゐるわけだ。

以上のように、これまでのAIでは、環境から適切にアフォードダンスを取得することが困難であった。では、ChatGPTが使えるようになった現状においても、AIにとってこれは引き続き難しい問題であり続けるのだろうか？ 実はAIによるアフォードダンス知覚という壁もChatGPTレベルのAIの登場をもって、突破できそうなのだ。その理由は、ChatGPTが常識レベルの知識も扱うことが大方において可能になったからである。

カメラからリングやその色、皿の上にあるとか、部屋の中にあるといった位置の情報を集め、また、香りセンサーがあれば甘い香りをセンシングするなど、その状況における多様な情報を収集した上で、それらの状況においてどのような行動をとればよいか ChatGPT に問い合わせれば、「食べることをお勧めします」ときちんと回答してくれる。常識レベルの知識も多数学習されているからこそである。

別の例であれば、エレベータホールにやってきたとする。当然それはエレベータに乗るためであり、我々の次の行動は上もしくは下に行くことを示すボタンを押すことである。すると、ロボットがさつとボタンのところに行き、「どちらに行きますか？」と問う場合においても、ロボットはエレベータホールのどこにボタンがあるのかを探すために、あちこち見る必要はない。通常であればボタンはエレベータの扉の横、高さ1メートル程度のところにあるからである。我々もその常識的知識があるからボタンをすぐに見つけることができる。ChatGPT に「エレベータのボタンはどこにある？」と問い合わせれば、常識的な位置を回答してくれることから、ロボットもその周辺を狙って認識することで容易にボタンの位置を知ることができる。

このようにして自律型 AI は、常識^Dを利用することでアフォーダンスを知覚する能力を獲得し、これにより状況を理解することが可能となるのである。

(栗原聡『AIにはできない』一部改変)

- 問一 傍線部 A について、人が道具型 A I と自律型 A I に感じる信頼の違いを五〇字以内で説明しなさい。
- 問二 傍線部 B について、アフオーダンスとは何か、本文の内容から読み取り二十五字以内で説明しなさい。
- 問三 傍線部 C について、なぜそういえるのか、七〇字以内で説明しなさい。
- 問四 傍線部 D について、これは人間のどのような能力なのか、五〇字以内で説明しなさい。

二 次の文章は村上靖彦『客観性の落とし穴』の「数字が支配する世界」という章に収められたものである。これを読んで、あとの問に答えなさい。

日本の若者の多くは受験勉強を強いられ、偏差値を気にしているだろう。日本では長年にわたり偏差値によって学校は一直線にランク付けされ、受験生たちはモギ試験や本試験の結果に一喜一憂している。誰もが自由に学ぶ権利をもつはずなのに、学校にランク付けがあり、入学試験で排除することがあるということは奇妙でもある。

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

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

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

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

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

さらに、個人の問題だけではなく、学部としても次年度の数値目標を立て、年度末に達成状況を大学本部に報告する。大学全体でも同じデータ集めは行われており、各学部に作成させた六力年ごとの中期計画のデータを集計して文部科学省へと報告して国からの評価を受けている。

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

もちろん数値化されるのは人だけではない。自然と社会を含むシンイランバンショウが一九世紀にいたって数値で測られるようになった。そして、この数値化は、統計学の支配という形を取ってきた。たとえば現在、医療の世界では「エビデンス(根拠)」に基づく医療(EBM)」が絶対的な価値を持つ。これは統計学的に病態を分析し、統計学的に有効であると認められた治療法を選択するという営みだ。一九九一年にカナダの医師ゴードン・ガイアットが提唱した考え方である。

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

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

再発がんが進行しているので「急に具合が悪くなる」可能性があるから、と緩和ケアを探すことを主治医から勧められた哲学者

の宮野真生子^{まきこ}は、エビデンスにもとづく医療において常に問題になるリスクについて次のように述べている。

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

でも、このリスクと可能性をめぐる感覚はやっぱりどこか変なのです。

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

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

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

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

世界が自然法則によって支配されているとみなす決定論的な自然科学の展開のなかで統計学は発達し、社会および人間は統制

可能で予測可能なものとなっていく。

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

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

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

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

このように、「平均寿命」という単なる数字が日本をコウセイ^エする事実そのものとなる。一人ひとりの日本人は早く亡くなるこ

とも長寿のこともあるのだから、「世界一の長寿国」というラベルが個人の余命を説明するわけではない。ましてや一人ひとりの高齢者が具体的にどのような暮らしをしているのかを示すわけではない。独居なのか、病院で寝たきりなのか、認知症なのか、もしかしたら元気なのか、同じ九〇歳でもさまざまだろう。

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

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

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

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

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

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

（村上靖彦『客観性の落とし穴』一部改変）

問一 傍線部アからオについて、カタカナを漢字に改めなさい。

問二 傍線部Aに示される現象を著者が端的に記している表現を本文から五字で抜き出しなさい。

問三 傍線部Bについて、著者はそのリスクがどのように生じると説明しているか、七〇字程度で答えなさい。

問四 傍線部Cについて、日本が長寿世界一となったことを例にどのように説明できるのか、文章を参照しながら九〇字程度で答えなさい。

問五 傍線部Dについて、どのような社会なのか、八〇字以内で答えなさい。