

## 令和 8 年度入学試験問題

## 総合問題

## 注意事項

1. この問題冊子は試験開始の合図があるまで開いてはいけません。
2. この冊子は全部で20ページあります。
3. **I** , **II** , **III** , **IV** の全4問に解答してください。
4. それぞれの問題について解答用紙が配布してあります。この他に下書用紙も配布してあります。解答用紙には受験番号を記入する欄がありますが、下書用紙にはありません。間違えないようにしてください。
5. 受験番号は解答用紙の指定された箇所に記入してください。決して氏名を書いてはいけません。
6. 算用数字とアルファベットは解答用紙の1マスに最大2文字まで書くことができます。
7. 試験終了後、解答用紙を回収します。
8. 問題冊子と下書用紙は持ち帰ってください。





## I

次の文章を読んで、以下の設問に答えなさい。(配点 100 点)

天気予報で使われる「降水確率」は、主として過去に蓄積された気象観測データをもとに、コンピュータ・シミュレーションなども活用して未来の天気を予測したものである。こうした予測は、あくまでも未来のことなので確率的に表現される。たとえば、ある地域で「降水確率 60%」という予報が出された場合は、この予報が 100 回発表されると、約 60 回は一定期間内に 1 mm 以上の降水が予想される、という意味である(降水確率の 1%の位は四捨五入するため、「約」60 回と表現される)。

科学技術の進歩により、大雨や地震、火山噴火といった将来の災害発生をより正確に予測するシステムが実現するかもしれない。しかし、仮に予測の精度が上がったとしても、こうした確率的な数値を私たち人間の側がどのように受け止めるか、という点には解決すべき多くの課題があることが知られている。

たとえば、リスクに対する私たちの認識や判断(リスク認知)の特徴を明らかにする研究では、しばしば次のような例題が使われる。

その地域に一定量以上の降雨があった日を「雨の日」とする。その「雨の日」には、その地域の河川では 1.0%の確率で洪水が発生する。つまり過去のデータから、「雨の日」が 100 日あれば、そのうちの 1 日で洪水が発生することがわかっていると(「雨の日」であれば、降水量の多少は考えない)。

このように洪水の危険が高い河川なので、さまざまな気象観測データを使って洪水を予測し、速やかに警報を出す新システムが整備された。

しかし、自然現象なので完全に予測することは難しい。この新システムは「雨の日」に実際に洪水が起こる場合は、90%の確率で正しく「警報を出す」。しかし、10%の確率で洪水発生を見逃して「警報を出さない」。また、「雨の日」でも洪水が起こらない場合、90%の確率で正しく「警報を出さない」が、10%の確率で誤って洪水発生の「警報を出す」。

さて、ある「雨の日」、この新システムが洪水の警報を出した。本当に洪水が起こる確率は何%だろうか？

この例題は、一見すると奇妙な問いに感じるかもしれない。なぜなら、洪水が起こる場合も起こらない場合も、「この新システムは、90%正しく警報を出す」という意味のことがすでに記述されているからである。であれば、問われている洪水が起こる確率は90%以外にないのでは、と考えがちである。

では、ひとつひとつ手順を追って、「雨の日」に警報が出た場合、本当に洪水が起こる確率を求めてみよう。

計算にはさまざまな方法があるが、条件ごとに日数(度数)をあげていく方法がわかりやすい。

ここで仮に「雨の日」が1,000日あるとする。すると、この1,000日には、洪水の有無と、警報の有無で4つの組み合わせがあり、例題に示された条件から、それぞれの日数(度数)を a, b, c, d として、次の表1のように整理することができる。

表1 「雨の日」が1,000日あった場合の、それぞれの組み合わせによる日数

洪水の発生	警報	日数
あり	あり	[ a ]
あり	なし	[ b ]
なし	あり	[ c ]
なし	なし	[ d ]

例題で問われている「警報が出された」という条件のもとで、「本当に洪水が発生する」確率を、この表中の a, b, c, d のいくつかを使って表せば [ ① ] (%) である。この確率を実際の数値で計算し、%表記で小数点以下1位まで求めると [ ② ] (%) になる。

この確率は与えられた条件をもとに正しく計算された正解ともいえるものだが、警報の精度を考えると「意外な値」だと、多くの人々に受け取られることが調査の結果から明らかにされている。

人のリスク認知をめぐっては、このように正確な確率やリスクが、人の直観的な評価と一定の傾向をもって食い違う例が、この他にも数多く指摘されている。

問1 文中の①にあてはまる計算式を記しなさい。(配点 10 点)

問2 文中の②の値を計算して求めなさい。(配点 10 点)

問3 確率的な概念をわかりやすく説明するためには、視覚的に図やグラフで表現することが有効である。この例題について、雨の日の「洪水の有無」と「警報の有無」を組み合わせて最終的な確率を導く過程を、全体を 100% で表現するグラフもしくは図を使って解説しなさい。グラフもしくは図の種類は問わないが、見る人の理解を促すための解説を適宜書き込むこと。

また、小さな値を表現するために、細かい描画になってわかりにくくなる場合は、部分を拡大して描いてもよい。適切な解説がなされていれば、実際の比率と正確に対応しなくてもかまわない。(配点 30 点)

問4 警報が出たとしても、実際に洪水が起こる確率は②%である。この確率は多くの人の予想よりもかなり低いことが、さまざまな調査の結果から示されている。警報が出たとしても実際の洪水の確率がかなり低いとわかると、ひょっとすると警報が出ても「避難しなくてもよい」と考える人がいるかもしれない。一方で、この例題から読み取れる新システム導入に関する具体的な値を比較・援用すると、この②はリスクの高さを示して避難を促す根拠にもなる。具体的な値を根拠に、あなたはどのように避難を促すことが可能か。100 字以内でまとめなさい。(配点 20 点)

問5 正しく計算された確率が、多くの人の直観的評価と一定の傾向性をもって食い違ふとするならば、そこにはどのような要因があると考えられるか。この例題の場合に関して、あなたの考えを 150 字以内で説明しなさい。  
(配点 30 点)



II 次の文章を読んで、設問に答えなさい。(配点 100 点)

The World Health Organization (WHO) is leading and coordinating the global effort to respond to the coronavirus disease (COVID-19) outbreak, however, it is also fighting a second “disease”—an infodemic. An infodemic is an overabundance of information, of which some is accurate and some is not, making it hard for people to find trustworthy and reliable guidance to make informed decisions. This adds to the natural difficulties in making decisions and adhering to\* recommendations, and may increase distress and the risks for common mental health disorders. Studies during the COVID-19 outbreak already show that the high prevalence of mental health problems, especially anxiety, and depression among the general population, is positively associated with frequent social media exposure.

In the age of social media, the infodemic phenomenon is amplified, information spreads faster and further than the science, leading even faster to information overload, including misinformation\* and myths. The COVID-19 pandemic is characterized by inconsistent, ambiguous, contradicting messages and absence of clear, actionable, credible, and inclusive information from authorities that people trust, leaving space for other actors to fill the void\* irresponsibly. Politicians, officials, media, celebrities, and even heads of state, have been elevating disinformation\*, posing a risk to global health and safety. It is therefore important to understand what sources of information and modes of communication are trusted and popular among the population and how communicators can tap into\* them to make sure their communication strategy is most effective.

Health communication is an essential tool for achieving public health objectives, including facilitating and supporting behavior change and eliminating health discrepancies. Effective risk communication is crucial for enhancing understanding of health threats and to support the public in making informed

decisions for mitigating\* the risks. Poor communication is often a factor in enabling public concerns to escalate and groups to become polarized\*. “The public” may be accused of ignoring scientifically sounded and sensible advice and “those in charge” may be perceived as untrustworthy and secretive\*.

Due to excess demand for trustworthy and timely information about COVID-19, WHO has established the Information Network for Epidemics (EPI-WIN), which defined “simplifying knowledge” as one of the strategic areas of work to respond to the infodemic—the challenge being to translate the knowledge into actionable and behavioral change messages. In this pandemic, massive and fast behavioral change is critical with the need to provide the public with actionable information for health protection, while taking into consideration the needs of vulnerable populations. Experience from previous pandemics may be helpful in understanding human behavior in public health crises, but many things have changed including the virus and its spread, the ways people collect and search for information and the ways authorities such as WHO communicate with the public via social media. In addition, pandemics like COVID-19 are unique in the sense that face to face interactions are limited and people have to rely on remote platforms like social media and news outlets to gain information.

Thus, there is a need for enhanced communication guidelines and strategies that cut through the infodemic by better understanding human behaviors and motivations and that are: (1) accessible; (2) reliable; (3) useful; (4) actionable; (5) acceptable; (6) inclusive; (7) consistent; (8) understandable, and (9) promote sustainable behavior change to mitigate the impact of the virus.

Decades of research show that individuals and societies can only prosper in environments that foster basic psychological needs, such as autonomy and competence. Evidence from the Self Determination Theory [SDT]\* shows that by maximizing one’s experience of autonomy (meaning, volition, choice), competence (feeling effective and mastery), and relatedness (feeling cared for

by others, trusted and understood), the control of health-related behaviors is likely to be internalized, and behavior change is likely to be maintained.

Developing a sense of autonomy, competence and relatedness are critical for self-regulating and sustaining behaviors that improve health and well-being. This means that environments and contexts that foster autonomy, confidence, and trust are likely to enhance adherence and improve health outcomes.

Previous research has shown a positive effect of meeting these psychological needs (autonomy, competence and relatedness) on mental health (fewer depressive symptoms), physical health and quality of life, including increased physical activity, reduced smoking, and improved adherence to prescribed medications. We are not aware of previous literature in health communication that has applied the SDT framework and integrated concepts from psychology, philosophy and human computer interaction.

The COVID-19 pandemic requires long-term strategies and sustainable behavior changes. Engaging the public and enhancing intrinsic motivation\* is imperative for these changes to be sustainable and foster well-being.

(Porat, Talya, et al. "Public Health and Risk Communication During Covid-19—Enhancing Psychological Needs to Promote Sustainable Behavior Change," *Frontiers in Public Health*, vol. 8, October 2020, [www.frontiersin.org/journals/public-health/articles/10.3389/fpubh.2020.573397/full](http://www.frontiersin.org/journals/public-health/articles/10.3389/fpubh.2020.573397/full) より。改変あり。)

#### 語注

- \*adhere to ~ ~に従う
- \*misinformation 誤情報
- \*void 欠落
- \*disinformation 故意に作られた偽情報
- \*tap into ~ ~を活用する
- \*mitigate 軽減する
- \*polarize 二極化させる
- \*secretive 秘密主義の
- \*Self Determination Theory [SDT] 自己決定理論
- \*intrinsic motivation 内発的動機づけ

- 問 1 下線部(1)はどのような現象か。人々の意思決定や健康に与える影響をふまえながら、本文の内容に基づき 100 字以内で説明しなさい。(配点 20 点)
- 問 2 下線部(2)がどのような影響をもたらすかを明らかにしたうえで、効果的な risk communication がなぜ重要であるかについて、本文の内容に基づき 120 字以内で説明しなさい。(配点 25 点)
- 問 3 Information Network for Epidemics (EPI-WIN) は、infodemic への対応としてどのような戦略を掲げているか。本文の内容に基づき 60 字以内で説明しなさい。(配点 15 点)
- 問 4 本文によれば、infodemic を乗り越えるために必要なコミュニケーションのガイドラインには、9 つの特徴があるとされている。まず、その 9 つをすべて日本語で説明しなさい。(※カタカナ語の使用は不可とする。(9)については下線部のみ説明すること。)その中からあなたが重要だと考える 3 つを選び、それぞれがなぜ重要なのかについて、具体的な理由を添えて、200 字以内で述べなさい。(配点 40 点)

Ⅲ 次の文章は、哲学者の宮野真生子と人類学者の磯野真穂による往復書簡の一部である。この回の差出人は宮野であり、病を患った彼女は、医師から「急に具合が悪くなる可能性がある」と告げられていた。これを読んで、設問に答えなさい。  
(配点 100 点)

さて、困った。当たり前ですが、まだ人生は続くと思って日々の予定は組まれています。明日会議がある、来月のイベントはどうしよう、論文の校正が回ってくるはず……色んなことを考えます。ともかく「ちゃんとしなきゃ。迷惑をかけてはいけない」。そう思い、まだ準備の始まっていなかったイベントを一件キャンセルし、明日の会議の準備をして、いきなり入院になったら困るから、家を片づけようとゴミ袋一杯に服を詰めて捨てたりしました。今思うと意味不明です。

ホスピス探しも始まります。もちろん、新しい治療法を試してくれる病院を探すこともしないとイケない。磯野さんからのメールが来たのはそんなときです。

そして、目から鱗が落ちた気がしました。ああ、そうだったと。

みんな等しく「急に具合が悪くなる」かもしれないんだ。でも、目の前のことを生きている。

そのとき、ハイデガーの「死」についての語り〔補注：この直前に引用されていた「死はたしかにやってくる。しかし今ではないのだ」という言葉〕が違う形で読めることに気づきました。本来のハイデガーを「死の哲学」として読む文脈だと、「しかし今ではない」というふうに死を日常生活において回避していることは、自分の生と向き合うことを避けていると批判的になるわけですが、果たしてそうだろうか、と。

だって、そもそも私たちは「死」の「今」を経験することはできず、いつだって未来に「死」はあります(それはハイデガーも指摘しています)。たしかに未来の死は確実ですが、しかし、なぜその未来の死から今を考えないといけないのでしょうか。それではまるで、未来のために今を使うみたいじゃないですか。いつ死んでも悔いのないように、<sup>(1)</sup>という言葉は美しいですが、私はこの言葉にいくばくかの欺瞞ぎまんを感じてしまいます。

リスクの話をししましょう。病気を得た人は、常にさまざまなリスクと可能性の

語りのなかにいます。その語りの多くはエビデンスという数値をまとい、○○のうち△パーセント、□割の人が……と言われます。それを聞いた患者は脅えます。私だって、「この薬を飲んだ人のうち○○パーセントの人は間質性肺炎になります。咳が出たら慎重に」と言われれば、マスクをちゃんとするようになります。このリスクという名の可能性を前に患者にはいったい何が起こるのでしょうか。

たとえば、リスクを提示された私の人生は、ガンをほどほどに抑えつつこのままやっていける人生と、副作用に苦しみながらも何とか生きていく人生、そして重篤な副作用で息も絶え絶えになる人生に分岐します。さらにその先に見えてくるのは「急に具合が悪くなる」可能性と、そうでない可能性です。

リスクと可能性によって、私の人生はどんどん細分化されていきます。しかも、病と薬をめぐ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しまいます。

さらに厄介なことに、これらのリスクと良くない可能性は、その先の展開をとでもわかりやすく示してくれます。咳が出たら、息があがったら、間質性肺炎で、いったんなんと治らなくて……、「急に悪くなる」と「階段を二つ踏み外した」(これは私が実際に言われた言葉)状態なので、ホスピスなのか。あるリスクはこういう状態につながって行って、最終的には必ず一定の結果にたどりつく。それを容易に想像させてしまう。リスクという可能性の語りがもつ力です。だからこそ、磯野さんのお手紙に登場する豊子さんは、「普通に生きてゆく」可能性を守るため、節制につとめた。とてもよくわかります。

でも、このリスクと可能性をめぐる感覚はやはりどこか変なのです。

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

そしてなにより重要なのは、その分岐ルートは、あらかじめわかっているものではなく、そのつどの選択と進行によって分岐の数や行き先をどんどん変えてゆくということです。〔中略〕

もちろん、その分岐ルートのうち違うものを選んでいけば、私たちがともに仕事をする可能性はなかった。分岐ルートのいずれかを選ぶとは、一本の道を選ぶことではなく、そちらに入ることによって、また新たな可能性を無数に引き受けたということを意味するにすぎません。なぜなら、ある分岐ルートに入った段階で、また複数の分岐があり、そしてその分岐はもともとその人がもっていたはずの人生のさまざまな可能性をまるごと変えてしまっているからです。

分岐ルートのいずれかを選ぶとは、一本の道を選ぶことではなく、新しく無数に開かれた可能性の全体に入ってゆくことなのです。可能性とは、ルートが分岐しつつ、その行き先がわかった一本道などではなく、つねに、動的に変化していく全体でしかないのではないのでしょうか。

もちろん、その変化する可能性のなかには多くの良くない可能性も含まれています。「普通に生きてゆける」ルートを進むため努力した豊子さんの可能性のなかに「再び心房細動が発症する」という可能性があったように。けれど、未来とはそうした可能性もふくんだまるっとした総体なのであって、私たちは、一本の道の先だけを生きているのではないはずなのです。

(宮野真生子・磯野真穂『急に具合が悪くなる』晶文社、2019年、pp. 26-31より。改変あり。)

問 1 下線部(1)から読み取れる作者の考えを、補注で示したハイデガーの言葉を用いながら、100字以内で説明しなさい。(配点 30 点)

問 2 下線部(2)に関し、作者は、何がどのように「変」だと考えているのか。「分岐ルート」という語を用いて、200字以内で説明しなさい。(配点 30 点)

問 3 あなたが仮に、医師から「急に具合が悪くなる可能性がある」と告げられたと仮定する。本文を読んだうえで、あなたは、どのような生活態度を選択するだろうか。具体的に想像して、150字以内で述べなさい。(配点 40 点)

Ⅳ Ⅰ・Ⅱ・Ⅲはそれぞれ私たちと「リスク」との関わり方について論じている。それぞれにおいて重要だと思われる論点を簡潔にまとめたうえで、「リスク」とどのように適切に向き合っていくのかについて、あなたの考えを500字以内で論じなさい。(配点100点)







