

令和6年度
山形県立保健医療大学保健医療学部
学校推薦型選抜試験

小論文

注意事項

1. 試験開始の合図があるまで、問題冊子の中を見てはいけません。
2. 問題は5ページ、解答用紙は3枚です。
試験開始の合図とともに、直ちに問題冊子、解答用紙を点検し、印刷不鮮明、ページの落丁・乱丁および汚れ等があったら、手を挙げて監督者に知らせてください。
ただし、問題の内容や解答の仕方についての質問は受け付けません。
3. 監督者の指示に従って、解答用紙のすべてに受験番号・氏名を記入してください。
4. 解答は、解答用紙の解答欄に記入してください。
5. 解答用紙の※欄に記入してはいけません。
6. 解答用紙のホッチキス止めを切り離してはいけません。
7. 問題冊子の余白等は適宜利用してもかまいません。
8. 試験中は監督者に許可なく自席を離れたり、私語や談笑をしてはいけません。
9. 試験終了後、問題冊子は持ち帰ってください。

1 次の文章を読み以下の問いに答えなさい。

野球選手にとって肘の手術は、投げる、打つなどの動きに対して影響することが予想できます。メジャーリーグの大谷翔平選手は、2018年と2023年のシーズンに肘のケガのため手術を受けています。肘のケガや手術をしたにも関わらず、日本人メジャーリーガーの中で輝かしい成績を残しています。

問 大谷翔平選手がメジャーリーグで輝かしい成績を残している理由と今後さらなる活躍をするための方法について、あなたの考えを600字以内で述べてください。

2 次の文章を読み以下の問いに答えなさい。

山形県では、県民の生活習慣、食品・栄養素等摂取状況の実態を把握し、健康づくり対策等に必要な基礎資料を得ることを目的として「県民健康・栄養調査」という調査をおこなっています。令和4年度の調査は、山形県内の世帯及びその世帯員（中学生以上）を対象として5000世帯に調査票を配布して6420人から回答を得ています。

学生の東さんと西さんは、先生と3人で「県民健康・栄養調査」の結果のうち次のページに示す運動習慣の状況を読みながら、以下のように意見交換を行いました。

先生「山形県民の運動習慣の状況を見て、どんなことがわかるかな？」

東さん「男女とも、平成11年から令和4年まで運動習慣のある人は増えているね。」

西さん「そう思う。ただし女性では運動習慣のある人が増えていない年代もあるね。」

先生「この結果を見て、さらに山形県民の運動習慣のある人の増加を図るにはどのような人たちにはたらきかけるといいと思う？」

東さん「男性で最も運動習慣がある人が少ない年代で運動習慣の増加を図ったらいと思う。男性は女性に比べて平均寿命が短いと聞いたことがあるから。」

西さん「わたしは、女性の方が運動習慣のある人が少ないことが気になるので、特定の世代の女性へのはたらきかけをおこなう方がいいと思う。」

先生「では、山形県民の運動習慣の状況を分析し、運動習慣のある人の増加のための提案をおこなうレポートを個別に書くことにしましょう。」

問 あなたは、山形県民の運動習慣の状況にはどのような特徴があると述べますか。また、山形県民の運動習慣の状況をさらに改善するとしたらどのような人にどのようなはたらきかけをするといいと考えますか。上記の3人の議論を参考に、以下の条件を満たすレポートを800字以内で書いてください。

- 1) 冒頭に、レポートの概要あるいは目的を述べること
- 2) 運動習慣者の割合に関する年次推移と性・年齢別の状況を述べること
(運動習慣者：1回30分以上の運動を週2回以上実施し、かつ1年以上継続している者)
- 3) 運動習慣者の増加を目指す場合に、どのような性・年齢の人々に対して、どのようなはたらきかけをおこなうことが望ましいと考えるかを、理由とともに具体的に述べること

参考文献. 山形県健康福祉部. 「令和4年 県民健康・栄養調査」結果報告書(速報版). 調査結果の概要, <https://www.pref.yamagata.jp/documents/2883/r4kenmin03-kekkgaiyou.pdf> (最終閲覧日 2023年10月11日)

資料．山形県民の運動習慣の状況

表 1. 運動習慣者の割合の年次推移（単位．パーセント）

	平成 11 年 (1999 年)	平成 16 年 (2004 年)	平成 22 年 (2010 年)	平成 28 年 (2016 年)	令和 4 年 (2022 年)
男性	21.8	35.2	35.6	40.5	45.8
女性	16.8	29.6	28.7	34.7	36.1

図 1. 男性（20 歳以上）の運動習慣者の割合（年齢階級別）

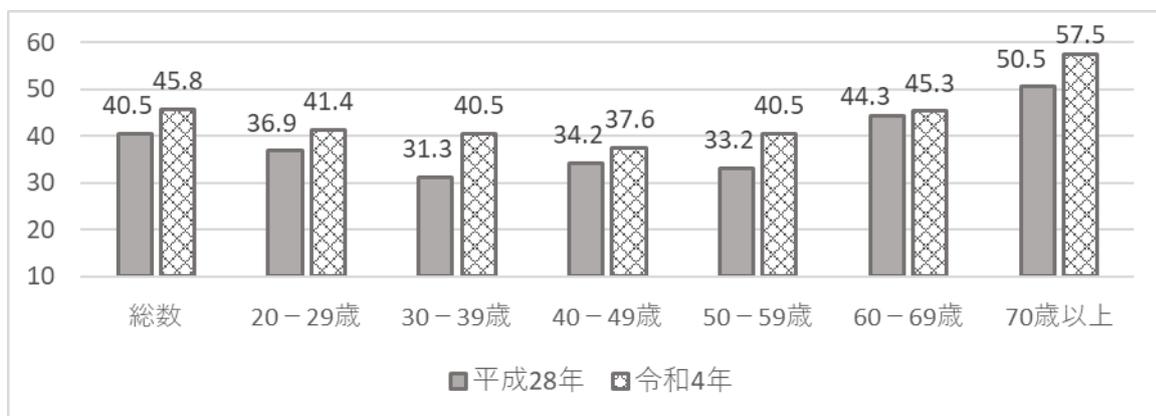
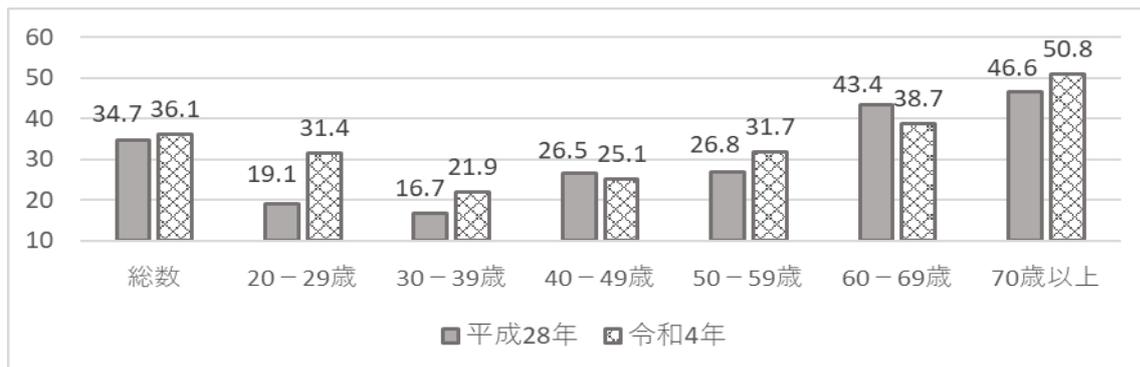


図 2. 女性（20 歳以上）の運動習慣者の割合（年齢階級別）



*注．運動習慣者：1 回 30 分以上の運動を週 2 回以上実施し、かつ 1 年以上継続している者

3 次の文章を読み以下の問いに答えなさい。

「人類存亡の脅威」と聞くと、何を思い浮かべるだろうか。

自然がもたらす破局的な脅威には小惑星の衝突や超巨大火山の噴火などがあるが、ここでは人間の活動、特に技術や産業の発展で生じた脅威を取り上げたい。

具体的には「気候変動」「核兵器」「遺伝子の改変」「人工知能(AI)」の四つだ。程度の差はあるが、どれも人類の存続を揺るがすリスクをはらむ。—中略—

このうち「気候変動」と「核兵器」は「エネルギー」に関わる。18世紀後半からの産業革命で化石燃料の採掘・利用が広がり、温暖化につながった。気温上昇が続けば、地球の環境は激変する。20世紀に入ると、人類は原子核のエネルギーを発見し、核爆弾を製造した。今や世界の核は文明を破壊しつくす潜在力を持つ。

一方、「遺伝子の改変」は「命」の謎解きに挑む生命科学が生んだリスクだ。特に近年、遺伝子を自在に操作できるゲノム編集が登場したことで懸念が強まった。この技術を人の生殖細胞や受精卵に使い、遺伝子を望みどおりに変えた「デザイナーベビー」を誕生させるとどうなるか。改変の影響は子々孫々まで残る。専門家は人類の多様性や進化に未知の問題を生じさせかねないと危惧する。

もちろん科学技術や産業の発展は多大な恵みをもたらしてきた。数次の産業革命で私たちの暮らしは豊かになった。核エネルギーは原子力という新しい電源を生んだ。核融合にも期待が集まる。遺伝子の研究は難病の治療や新薬の開発、作物の品種改良などでめざましい成果を上げてきた。

だが人類は、恵みと引き換えに、扱いを誤れば自らの生存を危うくするリスクを背負った。いわば、災いが詰まった「パンドラの箱」を開けてしまった。

「人工知能」のうち、いま話題の「生成AI」は「知」の分野の驚くべき成果だ。代表格の対話型AI「チャットGPT」は人間のような巧みさで「言語」を操る。

それゆえ脅威にもなりうる。こちらの「パンドラの箱」はどんな災いをもたらすのか。

政府のAI戦略会議は先月、懸念されるリスクとして偽情報の氾濫、犯罪の巧妙化、著作権の侵害などの7項目を挙げた。

一方、イスラエルの歴史家ユヴァル・ノア・ハラリ氏は英紙エコノミストで、「言語」が人類の文明を築いてきたことを考えれば、生成AI問題はもっと「大きな構図」で捉えるべきだと論じた。

「民主主義は対話であり、対話は言語による。AIが言語を乗っ取れば、有意義な対話、すなわち民主主義は破壊されかねない」

さらに「核兵器は文明を物理的に破壊できる」が、生成AIは「私たちの精神世界と社会」を滅ぼす「新しい大量破壊兵器になりうる」とまで指摘した。

もちろんハラリ氏も、生成AIが社会の抱える様々な課題の解決に役立つ可能性は認めて

いる。しかし今は、その能力を見極め、規制を優先すべき時だと訴える。

同様の懸念は生成 AI の開発者たちも抱いている。その一人、ジェフリー・ヒントン博士は米国で先月開かれたセミナーで、チャット GPT の予測以上の賢さに驚き、怖さも感じると語った。

「最新のモデルは常識的な推論ができる。IQ（知能指数）は 80 か 90 くらいか。古今の小説とマキャベリの人心掌握術から学び、もっと賢くなったら、私たちが巧みに操れるようになるだろう」

歴史を顧みれば「核」や「遺伝子」でも研究開発に関わった科学者たちは真っ先に警鐘を發した。核エネルギー発見に貢献したアインシュタイン博士は他のノーベル賞受賞者らと核兵器の脅威を警告する歴史的な宣言を出した。DNA の構造解明で知られるワトソン博士は遺伝子操作の自主規制を話し合った有名なアシロマ会議の呼びかけ人の一人だった。

だが、生成 AI が他の脅威と共通するのはこの点ぐらいだ。—中略—

このため、生成 AI の規制は一段と複雑で厄介なものになる。

第一に、技術の進歩や影響の波及のスピードが桁違いだ。だから規制が追いつかない。チャット GPT の利用者は昨年 11 月の公開から 5 日で 100 万人、2 か月で 1 億人に達した。気候変動は産業革命の幕開けから温暖化が実感されるまで 200 年以上、核兵器は 5 か国への拡散に約 20 年、北朝鮮を含む 9 か国に増えるまでに約 60 年かかった。どちらも規制について議論するそれなりの時間的余裕があった。

第二に、関わるプレーヤーが質も数も他の脅威とは異なる。まず、主役は巨大 IT 企業だ。このことは営利企業が人類の命運に関わるかもしれない技術の根幹を握ることを意味する。また、生成 AI は文章の作成がとても楽になる。スマホでも使えるようになってきた。悪用しようと思えばだれでも可能だろう。核を持つのは少数の国家、遺伝子の改変も扱えるのは限られた専門家であるのとはワケが違う。

第三に、生成 AI を含む人工知能は競争力や軍事力の源泉になりうる。従って規則の議論には米中の覇権争いなども絡んでくる。

第四に、何をどう規制すればよいのか、不明な点が多い。そもそも生成 AI がなぜこれほどの能力を得たのか、今後どんな進歩が予想されるか、専門家もよく分かっていないからだ。

この点は課題が明確な「気候」や「核」と大きく異なる。温暖化対策には二酸化炭素などの排出を減らせばいい。核軍縮もなすべきことははっきりしている。—後略—

生成 AI 新たな「人類の脅威」大塚隆一 読売新聞 2023 年 6 月 18 日付より抜粋 一部改変

問 本記事の下線部分の「パンドラの箱」を開けてしまったとは、何を指しているのか。本文をまとめて、あなたの考えを添えて 600 文字以内で記述しなさい。