

令和7年度青森県立保健大学

一般選抜前期日程

理学療法学科

小論文試験問題

10:00～11:30（90分）

〈注意事項〉

- 1 試験開始の合図があるまで、問題冊子を開かないでください。
- 2 この問題冊子には、問題用紙が4ページあります。
- 3 落丁・乱丁がある場合は、手を挙げて試験監督者に知らせてください。
- 4 解答用紙には、下記の記入例により **あなたの名字の頭2文字及び受験番号を忘れず**に記入してください。
- 5 問題冊子及び下書用紙は持ち帰ってください。

〈解答用紙への記入例〉

（例1）

頭2文字	ス	ズ	（鈴木：スズキ）
------	---	---	----------

（例2）

頭2文字	ザ	イ	（財前：ザイゼン）
------	---	---	-----------

（例3）

頭2文字	キ	ッ	（吉川：キッカワ）
------	---	---	-----------

受験番号	2	1	1	0	0	1
------	---	---	---	---	---	---

令和7年度一般選抜（前期日程）小論文試験問題

理学療法学科

問題Ⅰ 以下の文章は、カイゼン（改善）の概念をもとに、職場の労働安全と健康管理における人間工学のアプローチについて書かれた2011年の論文の一部である。この文章を読んで、後の問に答えなさい。（*には注釈があります。）

Kaizen (work improvement) is the forte* of Japanese industry. Additionally, most of the publications regarding kaizen serve as practical resources based on the classical production management concepts and techniques in pursuit of efficiency. Conversely*, today many Japanese companies have expanded kaizen as part of their occupational health activities where the main focus is on securing the health and safety of the workers and is placing less importance on the improvement of productivity.

（中略） In particular, as we enter the age of dwindling birthrate and aging population*, Japanese companies must make improvements in several areas including less demanding working methods, work with appropriate working postures*, and better working environments in order to cope with the decreasing productive-age population ratio and making full use of the older labour force.

（中略）

Here, we will focus on the number of job redesigns implemented* by paying attention to the concerns of Japanese companies in reducing the workload* of the middle-aged and elderly workers (age 45 and above) in their companies. （中略） The preventative* measure most often mentioned by the work site is improvement of poor working posture (36.4%) followed by transporting heavy objects (29.5%), and lifting heavy objects (27.4%) (Table 1).

Table 1. Motor system disorder prevention activities undertaken by Japanese companies for middle-aged and elderly workers (1986.4 ~ 2009.3).

Work targeted for kaizen	Kaizen cases undertaken (%)
Lifting heavy objects	135 (27.4%)
Transporting heavy objects	145 (29.5%)
Poor working posture	179 (36.4%)
Walking and going up and down stairs	21 (4.3%)
Static muscle exertion	12 (2.4%)
Total	492 (100%)

（出典：Masaharu Kumashiro, KAIZEN: Ergonomics approach to occupational health and safety, 2011, *J.Hum.Ergol* 40:163-165 より抜粋。ただし、出題の都合上、文章の一部を省略・改変している。）

*forte 得意なもの, 強み

*conversely 逆に

*dwindling birthrate and aging population 少子高齢化

*posture 姿勢

*implement 実行する

*workload 仕事量

*preventative 予防的な

問1 日本企業においてKaizenが求められているのはなぜか。本文から2つ抜き出し, 日本語で答えなさい。

問2 高齢労働者の労働負担を減らすために日本企業で行われたKaizenは何か。本文から抜き出し, 30字以内の日本語で答えなさい。

問3 近年, 日本において理学療法士が活躍する場はどう変化しているか。本文の内容を踏まえ, あなたの考えを120字以上150字以内の日本語で述べなさい。

問題Ⅱ 次のAI（人工知能）に関する文章を読んで、後の問に答えなさい。

①AIが人間の仕事を奪うという批判もよく言われます。5年ぐらい前にAIの大きなブームが来て、最初は、AIを使って何か楽しいことができるのではないかとかなり前向きな雰囲気でした。それが一段落すると、今度は「怖い」というほうに世の中の人たちが考えるようになります。AIがいろいろなことをできるようになると、自分たち人間は要らなくなってしまうのではないかみたいな不安が襲ってきたわけです。

その後、フェイクニュースの話が出てきました。画像や音声を自動生成して、あたかもその人がそう言っているかのような映像を作れるようになって、それがSNSを通して拡散されてしまうという問題です。いまは面白がって、イタズラのようにフェイクニュースを作っているのかもしれませんが、しかし、人を傷つけてしまう、さらには社会を扇動するようなことに使われてしまう可能性もあります。

（中略）

近い将来自動運転のトラックを高速道路で走らせようという話がされていますが、そうするとトラックドライバーたちは自分たちの仕事がなくなって困るということになります。もちろん、自動運転技術の活用でトラックドライバーの仕事が減ったとき、それによって仕事がなくなってしまった人をどうするかということは考えなければいけないですが、このまま増えていく配送需要を減っていく人口でカバーできるかというと、それも現実的ではありません。

たとえばコンピュータを使ってデータを処理するような仕事も、いずれ簡単にAIに置き換えられてしまうでしょう。いま、小学校からプログラミングの授業を始めようということになっていますが、簡単なプログラミングは自動化ができてしまうので、ある意味ルーチン的な仕事として将来的にはなくなっていきます。しかし、だからといってプログラミングを勉強しなくてよいわけではなく、基礎を身につけつつ、より創造的なプログラムを書く、人間にしかできないことに結びつけていくことが重要になってくるのです。何か新しいビジネスモデルを考える、あるいは、すばらしいアートを作るなど、AIにできそうもないことは、まだまだたくさんあります。ですので、私はわりと前向きに考えています。機械学習やロボットを使って自動化すれば、その空いた時間を他の作業やクリエイティブなことに使えるようになります。もちろん技術革新によって、そういうものも徐々に変わっていく可能性はありますが、少なくとも短期的にはそうそうAIへは置き換えられないだろうという領域はあるので、そういうところは、これからもしっかりと人間がやっていくことになります。

また、どうしても人間がコミュニケーションを取る必要がある領域、たとえば接客、看護、介護などは、なかなか簡単には置き換えられないでしょう。接客、介護など最近ロボット技術が活用されてきていますが、必ずしもどこでも使えるわけではありません。一部が置き換わったとしてもニーズは残る可能性は高いので、そういうところで仕事のマーケットをしっかり作るということが重要だと思います。

（中略）

いま大規模な工場では、ファクトリーオートメーション、あるいはスマートファクトリーといって、工場の機能（生産管理、製造、設備保全、設計開発、品質管理など）が自動化されています。それでも、自動化できる部分とそうではない部分があります。機械がうまく処

理できるように人間がサポートしてあげる必要があります。そのような部分はAIが著しい発展をしたとしても、急にはなくならないでしょう。とはいえ、いま企業が進めているルーチン的なタスクの自動化は今後も加速していきます。効率化という意味で一番切りやすいところですから。ただ、非常に難しいもの、面倒くさいものは人間がやらなければならないこととして残ります。そのため、②人間がやるべきこと、機械に任せられることをうまく切り分ける必要があるのではないかと思います。

（出典：杉山将著『教養としての機械学習』，一般財団法人東京大学出版会，2024年，pp.5-8より抜粋。ただし，出題の都合上，文章の一部を省略・改変している。）

問1 下線部①とはどういうことか。本文の内容を踏まえ，140字以上180字以内で説明しなさい。

問2 下線部②について，あなたが理学療法士だとしたら，それぞれどのような内容が考えられるか。その理由も含めた具体的なあなたの考えを，240字以上300字以内で述べなさい。