

令和7年度入学試験問題（後期日程）

小論文

医学部 医学科

注意事項

1. 受験番号を解答用紙の所定の欄に記入すること。
2. 解答は、必ず解答用紙に記入すること。
3. 解答用紙の他に、下書き用紙を配付するので、取り違えないよう注意すること。
4. 解答時間は、120分である。
5. 横書き、鉛筆（シャープペンシルを含む）書きにすること。

1

次に示す医師の就業に関する図を見て、以下の各問に答えなさい。

問1 図1は全国の医師に占める女性の比率の推移である。1990年代後半より医学生全体に占める女性の比率が30%を超えるようになり、医師全体に占める女性の割合も増加してきている。2020年には、その割合も22.8%となっている。琉球大学医学部においては、過去6年の女子学生の割合の平均が45.3%と全国平均を大きく上回っているが、沖縄県における2020年の女性医師の割合は22.3%と全国平均をやや下回っている。この要因について考えられることを100字以内で述べなさい。

※ 非公開

(参考：H22年医師・歯科医師・薬剤師調査の概況，R2年医師届出数：厚労省，沖縄県概要)

問2 図2は全国の医師の卒業後からの就業率の推移である。女性医師の就業率が卒業後から10年まで低下傾向にある要因とその改善策について考えられることを150字以内で述べなさい。

※ 非公開

(参考：日本の医師需給の実証的調査研究：厚労省科学研究成果)

問3 図3は全国における医師の就業時間を男女別，子供がいるかいないか，によって示したものである。この図から女性医師の医師としての就業を妨げられる問題点を2つ挙げ，その改善策を150字以内で述べなさい。

※ 非公開

(参考：医学教育 2012, 43 (4) :315)

2 次の医学雑誌 Lancet Oncology に掲載された記事を読んで，以下の各問に日本語で答えなさい。

※ 非公開

※ 非公開

(The Lancet Oncology (2024). Incorporating whole-genome sequencing into cancer care. The Lancet. Oncology, 25(8), 945. より抜粋, 一部改変)

問 1 下線部 (1) のように評価するに至った理由について, 利点と課題にわけて 150 字以内の日本語で簡潔にまとめなさい。

問 2 下線部 (2) について, 著者は, 何が必要で, 何を考慮すべきとしているか, 150 字以内の日本語で説明しなさい。

3 次の英文は, DARK Daily に掲載された人工知能を利用した研究ツールに関する記事からの抜粋, 一部改変したものである。この文章を読んで, 以下の各問に日本語で答えなさい。

※ 非公開

※ 非公開

(https://www.darkdaily.com/?s=alphaMissense&et_pb_searchform_submit=et_search_proccess&et_pb_include_posts=yes&et_pb_include_pages=yes, 2024 閲覧より抜粋, 一部改変)

[注釈]

- 1 pathogenic: 病原性の
- 2 genetic sequences: 遺伝子配列
- 3 primate: 霊長類
- 4 The Guardian: イギリスの新聞
- 5 BBC: 英国放送協会
- 6 ClinVar: 遺伝子の配列バリエーションの臨床的意義に関する情報を収集しているアメリカ国立衛生研究所のデータベース
- 7 MIT Technology Review: 雑誌名

問 1 下線部 (1) を 150 字以内で和訳しなさい。

問 2 AlphaMissense の新規性, 利用がもたらす効果について 150 字以内で日本語で説明しなさい。

問 3 下線部 (2) について, Rehm 博士は, 何に, そして, なぜ失望したのか, 博士が考える専門家の一般的な態度と, DeepMind の技術者たちの態度を比較して, 100 字以内で日本語で説明しなさい。

4 次の文章は，科学雑誌 Nature Communications に掲載された抗菌剤耐性に関する Editorial からの抜粋，一部改変したものである。この文章を読んで，以下の各問に日本語で答えなさい。

※ 非公開

※ 非公開

(Editorial. (2024). Antimicrobial resistance: a silent pandemic: *Nature Communications*, 15(1), 6198.
より抜粋, 一部改変)

問 1 下線部 (1) を 100 字以内で和訳しなさい。

問 2 下線部 (2) を 150 字以内で和訳しなさい。

問 3 下線部 (3) について, 医療提供者, 患者, 製薬会社, それぞれの義務を 100 字以内で要約しなさい。

令和7年度入学試験問題（後期日程）

小論文

医学部 医学科

出題の意図

1

出題の意図：アドミッション・ポリシー内の「地域医療に貢献するための県民・地域住民意識をもてる人」の選抜に関わる出題である。平素より関心を持つべきトピックスとして、今現在、問題となっている女性医師の働き方改革について選択した。図として出題されているグラフより要因を探し出し、論理的に考察する力を評価する。

問1 要因を探し出す力を評価する。

問2 要因を探し出す力、論理的思考を評価する。

問3 要因を探し出す力、論理的思考を評価する。

解答例：

問1

県外に就職する数が多い。② 結婚、出産から復帰する時間が県外の女性医師より長い事等の理由が記載されていれば正解とする。

問2

問1と同じように結婚、出産、子育て等の家での就業によることが考えられるので、保育園の充実や医師としての就業時間の柔軟性等、職場での働きやすい環境を整える事（それ以外でも理にかなっていれば）が記載されていれば正解とする。

問3

①女性の医師としての診療時間の短さと ②総合就業時間が男性より長い事が問題。家事負担をどのように減らすかを論じていれば正解とする。

出題の意図：アドミッション・ポリシー内の「生命現象や国内外の医学・医療に強い関心がある人」の選抜に関わる出題である。平素より関心を持つべきトピックスとして、ゲノム医療と医療経済を題材とした英文を選択した。

問1 英文の読解力、医学・生物学的知識、論理的思考を評価する。

問2 英文の読解力、医学・生物学的知識、論理的思考を評価する。

解答例：

問1

全ゲノム解析の利点は、腫瘍に関する貴重な生物学的情報が得られ、がん治療選択に影響を与える可能性が示されている点である。一方で、患者の長期的な転帰に及ぼす影響はまだ十分に研究されておらず、さらにこれまでの報告では実際に治療の変更につながった患者はごく一部に限られている点が課題である。

問2

日常的な全ゲノム検査の導入には時間、資金、検査インフラ、労働力への投資が必要であり、過負荷状態では診断、治療の遅延につながる。そのため広く導入するには医療システムにかかるコストを考慮し、ゲノム検査と患者の生存との関連性が証明された患者に対してのみに標準的な方法とすべきである。

出題の意図：アドミッション・ポリシー内の「生命現象や国内外の医学・医療に強い関心がある人」の選抜に関わる出題である。平素より関心を持つべきトピックスとして、今後医療に深く浸透してくる人工知能の研究利用を題材とした英文を選択した。

問1 比較的長い英文の読解力を評価する。

問2 比較的長い英文の読解力，要約力，表現力，論理的思考，最も重要なポイントを簡潔に示すことができるかを評価する。

問3 比較的長い英文の読解力，要約力，表現力，論理的思考，最も重要なポイントを簡潔に示すことができるかを評価する。

解答例：

問1

ディープマインドは病気や健康状態に関連する遺伝子配列を見つけるかもしれない。その結果、これらの遺伝子配列はやがて臨床検査室が利用できるバイオマーカーとなり医師がより早く、より正確な診断を下し、より迅速に介入することを可能にすることによって、患者ケアを向上させる。

(131字)

問2

AlphaMissense は、ヒトと近縁の霊長類の DNA データから、ミスセンス変異を良性と病原性に分類することを学習し、従来コストも時間もかかった病気を引き起こす変異の特定プロセスを大幅に短縮した。まれな遺伝性疾患の診断や新たな疾患原因遺伝子の発見に役立つ可能性がある。(135字)

問3

専門家は、ClinVar などの公開サイトを通じて共有される、患者からの実際のデータを得るまでは、変異の病原性を断定しないが、DeepMind の技術者たちはモデルの予測で良性か病原性かを分類したから。(99字)

出題の意図：アドミッション・ポリシー内の「生命現象や国内外の医学・医療に強い関心がある人」の選抜に関わる出題である。平素より関心を持つべきトピックスとして、今後医療に深くかかわる抗菌薬の不適切な使用による薬剤耐性（AMR）を題材とした英文を選出した。

問 1 比較的長い英文の読解力を評価する。

問 2 比較的長い英文の読解力を評価する。

問 3 比較的長い英文の読解力、要約力、表現力、論理的思考、最も重要なポイントを簡潔に示すことができるかを評価する。

解答例：

問 1

これらの処置後の合併症のリスクを軽減する効果的な抗菌療法がなければ、AMR は現代医学の進歩を危うくして、感染関連合併症の発生率とそれに伴う死亡リスクが増加することにつながるでしょう。

(91 字)

問 2

畜産業の環境における抗菌薬の予防的使用と、その結果として動物の排泄物から確認できる AMR 微生物および耐性遺伝子は、AMR が環境と結びつく経路の 1 つである。他の経路には、抗菌薬の不適切な廃棄、廃水からの汚染、野生生物環境内の貯水池や動物媒介者からの拡散などがある。

(131 字)

問 3

医療提供者には適切な抗菌薬の処方と無菌医療状態を提供する注意義務がある。患者には処方された抗生物質の処方を確実に遵守する責任がある。製薬会社には抗菌薬パイプラインの補充を確実にする義務がある。

(96 字)