

平成30年度 入学試験問題（推薦入試 II）

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、下書き用紙を配布するので、取り違えないように注意すること。
4. 横書き、鉛筆（シャープペンシルを含む）書きにすること。
5. 解答時間は、120分である。

1

以下の論説は科学雑誌 *Nature* 誌に掲載され、科学者の間で反響をよんだ記事である。次の文章を読んで、以下の設問に日本語で答えなさい。

非公開

非公開

(出典：Nature, editorial, corrected: 07 September 2017, “Science must acknowledge its past mistakes and crimes” より一部改変)

[注釈]

gynecologist: 産婦人科医

figures: 名士 (複数形)

Robert E. Lee: 南北戦争時代の南部連合の軍司令官

lionization: 名士扱いすること

syphilis: 梅毒

abolitionist: 奴隷廃止論者

問 1. 文脈から下線部 (1) の科学者があげた功績と、文章中で述べられている倫理上の問題点とを 90 字以内で述べなさい。

問 2. 下線部 (2) は現在では許される研究ではない。文脈から倫理上問題と思われる点を 90 字以内で述べなさい。

問 3. 下線部 (3) を 80 字以内で日本語に訳しなさい。

問 4. 下線部 (4) を 130 字以内で日本語に訳しなさい。

2

沖縄県では、現在直面している生活習慣病による平均寿命の低下に伴い、「健康・長寿おきなわ復活プラン」を掲げ、生活習慣病の診療や研究が精力的に行われている。以下の文章を読んで、設問に日本語で答えなさい。

非公開

非公開

(出典： Shimabukuro M, et al. *British Journal of Nutrition* 2014; 111: 310-320 からの抜粋)

[注釈]

germ: 胚芽

grains: 米の穀物

brown rice: 玄米

postprandial: 食後の

adiposity: 脂肪過多

γ -oryzanol: ガンマーオリザノール

hypothalamic endoplasmic reticulum stress: 脳下垂体小胞体ストレス

dyslipidemia: 脂質異常症

CVD: 心臓血管疾患

IHD: 虚血性心疾患 (心筋梗塞など)

phytic acid: フィチン酸

diabetic: 糖尿病性の

cardiovascular: 心血管の

Endothelial: 血管内皮の

Atherosclerotic: 動脈硬化性

Abdominal: 腹部の

- 問 1. この文章では玄米食が肥満に良い効果があるとされてるが、その仕組みとして記載されていることを 150 字以内で述べよ。
- 問 2. この文章の研究ではどのような結果が予想され、その結果は沖縄県が直面している健康上の問題点の解決にどのように寄与できるかについて 150 字以内で述べよ。

出題の意図と解答例

出題した記事は Nature 誌に掲載され、これまで医学界で大きな業績とされてきた研究が、現代では倫理的に大きな問題を孕み、もはや許される研究では無いという事を明示しております。このような研究者の顕彰やあげられた業績の扱いに関して現代の医師、科学者はどのようにあるべきかを問うた論説であり、科学者の中で様々な反響を呼びました。

琉球大学医学部医学科のアドミッションポリシーの教育理念・目的として「医学に関する専門の学術を修得し、高い倫理性を身につけ、医学の進歩に柔軟に対応しうる医師、研究者を育成することを目的とする」とあります。特に倫理面に着目した作問といたしました。

解答例

問 1. (配点 25% : 基本的な英語力を問う。まとめる力を問う。)

功績として、外傷性出産から妊婦を救うための救命手法を開発し、現代産婦人科学の父と呼ばれた。倫理上の問題点として、その手法を開発するために女性の奴隷を研究に用いた。(81 文字) (「黒人女性も白人女性も同様に命を救う結果となった」が記載されていても良い)

問 2. (配点 25% : 基本的な英語力を問う。倫理的側面に対する考察力を問う。)

数百のアフリカ系アメリカ人男性の梅毒患者を研究対象とし、研究対象者に梅毒に感染していることを知らせなかったこと。疾患の経過を観察するためにあえて治療を行わなかったこと。(84 字)

問 3. (配点 25% : 基本的な英語力を問う。)

様々な議論のある名士を擁護する人々は、これらの名士はその成した業績で評価されるべきであって、現代の規範で評価されるべきでは無いという意見を述べている。(74 文字)

問 4. (配点 25% : 基本的な英語力を問う。倫理的側面に対する考察力を問う。)

米国医学協会は、仮に倫理的に問題のあるかたちで得られたデータが科学的に重要である場合でも、これらのデータのあらゆる使用および引用においては、倫理的に問題ある行為であったことを記載すること、および研究の犠牲者への尊厳を示すべきであると勧告している。(122 文字)

出題の意図と解答例

琉球大学医学部医学科アドミッションポリシーである「沖縄県の地域医療に貢献するための県民・地域住民意識を持てる人」「自分の置かれた社会的・地域的立場をしっかりと意識できる人」ならびに「生命現象，国内外の医学・医療に強い関心がある人」ということから，沖縄県の健康上の問題点に対する理解とそれに関する研究背景と研究仮説について記述された論文内容を理解できる能力を有しているかを問う問題です。

問1. 研究背景について英文を理解する能力を問う問題

問2. 最終段落に記述されている内容の理解ならびに予測される結果と現在の沖縄県の健康上の問題点との関連について受験者の認識を問う問題

解答例

問1. (配点 50%：基本的な英語の文章読解力を問う。)

玄米食では，白米食と比較して，空腹時の低インスリンレベル，食後の血糖反応が低くなる。主な含有物のひとつであるγオリザノールによる脳下垂体小胞体ストレス減少による高脂肪食嗜好の改善。

問2. (配点 50%：基本的な英語の文章読解力を問う。)

玄米食によって，生活習慣病に関連する代謝パラメータや血管内皮機能改善，腹部脂肪分布の変化が予想される。これにより，玄米食を推進することで，現在沖縄県が直面している生活習慣病の改善が期待でき，沖縄県の長寿復活につながる可能性があると思われる。