

平成 28 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 次の文章を読んで、以下の設問に答えなさい。

非公開

(CNN, August 14, 2015 より一部抜粋, 一部改変)

【下線部注釈】

- (1) melanoma: 悪性黒色腫 (2) multiple sclerosis: 多発性硬化症
(3) diabetes: 糖尿病 (4) ounces: 1 ounce = 約 29ml を指す
(5) LDL: 低比重リポタンパク (質) (6) miscarriage: 流産 (7) gene: 遺伝子

問1 健康のためにコーヒーを飲むにあたっての注意点を 100 字以内で簡潔に述べよ。

問2 コーヒーをテーマにした医学的研究を始めるとしたら、どのような研究を行いたいかを 200 字以内で述べよ。

② 次の文章は Cell Stem Cell という雑誌に掲載された，iPS 細胞に関する論文の一部である。この文章を読んで，以下の問いに答えなさい。

非公開

非公開

(Cell Stem Cell. 13, 246-254, 2013より一部抜粋)

【下線部注釈】

VEE-RF RNA: VEE ウイルスの RNA 配列の一部と初期化因子 (reprogramming factors: RF) を融合した RNA

問1 この論文はiPS細胞作製における“ある問題点”を解決するために、VEE-RF RNAを用いている。“ある問題点”とはどのような問題点か。200字以内で述べなさい。

問2 iPS細胞作製に関する問題点は上記のように徐々に改善されてきているが、すべてが解決したわけではない。まだ解決されていないiPS細胞の問題点は何であるか。自身の考えを200字以内で述べなさい。

③ 次の文章を読んで、以下の設問に答えなさい。

非公開

非公開

(2014年12月22日に文部科学省と厚生労働省が出した「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」の英訳(<http://www.lifescience.mext.go.jp/>から抜粋，一部改変)

- 問1 人を対象とする医学系研究において，なぜ研究対象者の福利を考慮する必要があるのか，100字以内で述べなさい。
- 問2 この指針は，どのような人たちに遵守すべき事項を定めたものか，50字以内で述べなさい。
- 問3 この指針は，どのような背景のもとで改訂されたのか，200字以内で述べなさい。

4 以下の文章は、放射線低被ばく線量の発がんリスクに関する論文の序文である。この文章を読んで、以下の設問に答えなさい。

非公開

(Lancet. 2015;386(9992):469-78 より一部抜粋)

【下線部注釈】

- (1) ionising radiation 電離放射線 (電子, 陽子, α 粒子, γ 線, X線, 中性子など)
(2) doses 放射線線量 (3) cardiovascular 心臓血管系の

問1 二重下線部については、低被ばくの発がんリスク仮説として、しきい値無し直線仮説 (Linear Non-Threshold) と言われている。被ばく量と発がんリスクについてのこの仮説について100字以内で説明せよ。

問2 この発がんリスクが存在する可能性のある放射線は、日常の医療でCTや胃透視などで頻繁に用いられているが、そのような使用が正当化されるだけの理由が存在する。その理由を考察し、100字以内で記述せよ。

平成 28 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 琉球大学医学部のアドミッションポリシーとして“生命現象は医学・医療に強い関心があり、医学を学ぶ基礎学力を有する人”が学生像として求められている。
この問題は日常よく摂取されているコーヒーについて医学的見地から記述された英文を通して、①医学の基礎力をふまえた英文の読解力と、②医学部を志す受験生としての医学研究に対する関心度を評価する目的で出題した。
- 2 琉球大学のアドミッションポリシーにある“生命現象、医学・医療に強い関心がある人”を選ぶため、iPS細胞に関する論文を引用した。英文の読解力とともに最新の医学情報に興味があるかなどを評価することを目的とする。
- 3 琉球大学医学部医学科は、「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」、「生命現象、国内外の医学・医療に強い関心がある人」、「責任感が強く、人の身になって考え、行動できる人」、「常に自己点検を行い、自己啓発ができる人」、「創造性に富み、物事を理論的に整理・展開できる人」、「医学を学ぶ基礎学力を有する人」を求めている。これらの基礎として「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」は、医学生、引いては医師として、実践していかなければならない必須の事項であり、受験生の人を対象とする医学系研究の倫理的な基礎素養を確認する目的で出題した。
- 4 琉球大学医学科のアドミッションポリシーにあるように“生命現象や医学・医療に強い関心があり、医学を学ぶ基礎学力を有する人”を選抜するために、2011年の震災時に起こった福島第一原子力発電事故により懸念される放射性物質の漏洩による人体の影響を題材として、医学・医療への関心の度合い、問題解決能力、英語の読解能力などを評価する目的で出題した。