

小論文（日本語）

[試験時間60分]

〈臨床検査学科〉

注 意 事 項

- 1 試験開始の合図があるまで、試験問題を開いてはいけません。
- 2 試験問題は、2枚です。
- 3 解答用紙は、3枚です。
- 4 受験番号を、全ての解答用紙の所定欄に記入してください。
- 5 解答は、解答用紙に横書きで、鉛筆またはシャープペンシルを使用して記入してください。
- 6 試験開始の合図があった後、試験問題及び解答用紙を確認し、印刷不鮮明、乱丁、落丁等があった場合は、手をあげて監督者に知らせてください。
- 7 試験中は、全て監督者の指示に従い、用件のあるときは黙って手をあげてください。
- 8 下書き等は、この試験問題の余白を利用してください。
- 9 試験開始後40分間及び試験終了前10分間は、退室できません。
- 10 解答用紙は、必ず提出し、試験問題は持ち帰ってください。

公開用

問題1

次のグラフは、運動強度指数（MET）値に活動時間をかけた「METs×時間」を身体活動量として、活動量の多さによってL:最小群、S:軽度群、T:中等度群、H:最大群の4つにグループ分けした対象者の身体活動量と全死亡、がん、心疾患、脳血管疾患による死亡との関連をあらわしています。

このグラフを見て、次の問いに答えなさい。

注1) ハザード比とは2群間の瞬間死亡確率の比であり、一方の群を基準として、他方の死亡確率が何倍高いのかを示す。

注2) * : 統計学的に有意 $p < 0.05$

出典：公益財団法人長寿科学振興財団健康長寿ネットより改変

問1. グラフから読み取れる身体活動量と死亡確率との関係について述べなさい。(150字以内)

模範解答：

身体活動量の軽度群、中等度群、最大群は、最小群と比較して、ハザード比の減少がみられる。軽度群、中等度群、最大群の比較では、身体活動量が大きいかほどハザード比が低下する傾向がみられるが、必ずしも最大群や身体活動量が大きいかほどハザード比が低下するというわけではない。(131文字)

問2. グラフから読み取れることを参考にして、どのような身体活動を行えばよいと思いますか。具体例をあげて述べなさい。(200字以内)

模範解答：

死亡確率を下げるためには、必ずしも最大の身体活動量を必要とするわけではないが身体活動量を軽度以上に増やすことが必要と思われる。日常活動や定期的に、できるだけ身体を動かすことを心掛けることが必要である。できるだけ歩くことを心掛けることや、定期的にウォーキングなどのスポーツを行うことや、移動の際にも公共交通機関を使うなどの適度な運動を行うことが望まれる。(177文字)

問題 2

「水と生命」について知ることをまとめ、400字以内で述べなさい。

評価のポイント

* 医学, 生物学, 物理化学, 環境学, 自然人類学, 天文学的考察が論理的に記述されているかどうか

[受験者独自の視点で様々な回答が考えられる]

- ・ 人のからだの半分以上は水でできている
- ・ 生命にとって水は不可欠
- ・ 血液 (生体内の水) : 酸素や栄養素を運ぶ、老廃物を回収し排出する、発汗によって体温を調節する
- ・ 腎臓でろ過された水が尿細管で再吸収されて体内を循環している
- ・ 地球の気温において水は液体の状態を保ち、生命にとって都合がよい
- ・ 水は、4℃で密度が最高になり、湖の表面が凍結しても湖底では液体の状態を保つ
- ・ 水の比熱容量は、他の物質より非常に大きい
- ・ 水の気化熱は大きく、汗が蒸発するときこの大きな気化熱を奪うので、人の体温が調節される
- ・ 水は0℃で凍るが、氷が溶ける際に融解熱を奪いコップ内の溶液温度を下げる
- ・ 水分子の構造は、水素結合をもたらし、水の特性につながっている
- ・ 水は生命の誕生や生命の活動そのものと深く関わっている
- ・ 植物の光合成・呼吸にかかわる
- ・ 水の溶媒特性のため、「代謝」と呼ばれる生体化学反応がなりたつ
- ・ 人間の生活において水が不可欠で生き物の生命が維持されている
- ・ 水の移動は水不足、水質汚染、洪水などの世界の水問題として捉える：自然界の水循環
- ・ 水問題についての危機意識
- ・ 水に関する科学的知識の必要性

英 語

[試験時間60分]

〈臨床検査学科〉

注 意 事 項

- 1 試験開始の合図があるまで、試験問題を開いてはいけません。
- 2 試験問題は、2枚です。
- 3 解答用紙は、1枚です。
- 4 受験番号を、全ての解答用紙の所定欄に記入してください。
- 5 解答は、解答用紙に横書きで、鉛筆またはシャープペンシルを使用して記入してください。
- 6 試験開始の合図があった後、試験問題及び解答用紙を確認し、印刷不鮮明、乱丁、落丁等があった場合は、手をあげて監督者に知らせてください。
- 7 試験中は、全て監督者の指示に従い、用件のあるときは黙って手をあげてください。
- 8 下書き等は、この試験問題の余白を利用してください。
- 9 試験開始後40分間及び試験終了前10分間は、退室できません。
- 10 解答用紙は、必ず提出し、試験問題は持ち帰ってください。

令和 2 年度 香川県立保健医療大学 推薦入試問題 英語

- 1** Read the following article and pick up the parts that best answer questions Q1-Q10. See the required number of words indicated after each question.

令和 2 年度 香川県立保健医療大学 推薦入試問題 英語

Questions

- Q1. How can we refer to drinks that contain water but are not plain water? (1 word)
- Q2. What kind of dairy products are recommended as part of a healthy diet? (3 words)
- Q3. What is an additional benefit of taking dairy products? (4 words)
- Q4. Which factors determine a serving size? (5 words)
- Q5. How many servings of meat or meat alternatives per day are recommended? (4 words)
- Q6. What kind of meats are considered good for health? (6 words)
- Q7. Give a specific example of a food that is a source of good fat. (1 word)
- Q8. Which diseases can spinach prevent? (5 words)
- Q9. Generally speaking, what is the relation between the color of a vegetable and its benefits? (11 words)
- Q10. Besides a healthy diet, what is important for a well-balanced lifestyle? (4 words)

2 For each sentence below, write the verbs in brackets in the correct tense.

1. The ambulance _____ when the second victim _____. [already leave, discover]
2. The judge ruled that the doctor _____ guilty because he _____ the notes correctly. [be, not write]
3. It was not clear whether the patient _____ his medication before _____. [take, collapse]
4. The laboratory tests _____ that the patient _____ from a heart attack. [indicate, die]
5. The nurse _____ the patient the medication by the time the doctor _____. [already give, arrive]

[Adapted from: English for Health Sciences, Martin Milner, Cengage Learning, 2006]

3 Complete the following text with correct form of the verbs from the corresponding list at the end.

For centuries, plants _____ ① _____ people to cure illness. So far, many of our medicines _____ ② _____ from plants, the bark of some trees and even from plant mold. In 1928, Sir Alexander Fleming, an English bacteriologist, accidentally _____ ③ _____ an antibacterial substance capable of killing bacteria, to which he _____ ④ _____ the name *penicillin*.

- ① help ② come ③ discover ④ give

[Adapted from: Easy Advanced Exercises: For ESL learners, Tarakdjian et al, Les Editions Shakespeare, 2017]

受験番号

1	Q1	water-substitutes
	Q2	low-fat dairy products
	Q3	a boost of calcium
	Q4	age, gender and body size
	Q5	two to three servings
	Q6	meats that are lean in content
	Q7	salmon
	Q8	anemia and neural tube defects
	Q9	The more colorful the vegetable, the better it is for you.
	Q10	a good exercise regime

2	1	had already left	was discovered
	2	was	did not write/had not written
	3	had taken	collapsing/being collapsed/ he collapsed
	4	indicated	died/had died
	5	had already given	arrived

3	①	have helped	②	have come
	③	discovered	④	gave

令和元年 11 月 13 日 (公開用)

令和元年年度推薦入試面接試験問題

(アドボリ)

1. 論理的思考に必要な基礎学力を有している人
2. 責任感と協調性があり、主体的に行動できる人
3. 知的好奇心が旺盛で、科学的な観察力を持つ人
4. 臨床検査技術を基盤に、地域の多様な分野で活躍したい人

問 1. 自己分析、高校生活について

- (1) あなたはご自分をどのようなタイプの人だと思えますか？ そう考える理由とともに説明して下さい。

評価の視点：主体性や努力、責任感、協調性、知的好奇心、観察力、地域貢献、コミュニケーション能力等。

- (2) 高校時代にこれは一番頑張ったと思えるようなことはありますか。また、一番楽しかったことはどんなことですか。

評価の視点：目標設定や計画性、目標へ向かう主体性、努力、継続性、責任感、知的好奇心、観察力、地域貢献、コミュニケーション能力等。

問 2. 地域貢献、問題発見能力、問題解決能力について

- (1) 本学科は、臨床検査学を学び臨床検査技師になることを目指しています。あなたは、本学を卒業した後、どう地域に貢献していきますか。

評価の視点：具体的な目標設定や計画性、主体性、責任感等。

- (2) これまでに、困難にぶつかったり挫折を感じたりしたことはありますか。その時、どのように対応しましたか。困難にぶつかったことがない人は、これまで努力して得られたこと、得られなかったことについて説明して下さい。

評価の視点：問題発見能力やその解決能力等。

問3. 臨床検査と糖尿病について

(1) 臨床検査には、どのような検査項目があるか知っていますか。

評価の視点：生理検査等。

(2) 糖尿病とはどのような病気ですか。

評価の視点：

糖尿病は平常時の血糖値が増加したままで正常に戻らない。

遺伝、加齢、生活習慣などが原因となって起こる。

(3) 日本全国の中でも、香川県の受療率が高い疾患に糖尿病があります。臨床検査技師として、糖尿病の受療率を将来下げるために、具体的にどのような貢献が出来ますか。

評価の視点：病気の予防や早期発見への貢献等。

一般入試（前期）臨床検査学科 面接問題（公開用）

（アドボリ）

1. 論理的思考に必要な基礎学力を有している人
2. 責任感と協調性があり、主体的に行動できる人
3. 知的好奇心が旺盛で、科学的な観察力を持つ人
4. 臨床検査技術を基盤に、地域の多様な分野で活躍したい人

問1 志望動機、高校生活、社会生活

- (1) 多くの医療従事者の中から、臨床検査技師を志望した理由を教えてください。また、自分のどの点が臨床検査技師向きだと思いますか、答えて下さい。

評価の視点：主体性や努力、責任感、協調性、知的好奇心、観察力、地域貢献、コミュニケーション能力等。

- (2) 高校生活で一番印象に残っていることはどんなことですか？また、高校時代にこれは一番頑張ったと思えるようなことはありますか。

評価の視点：目標設定や計画性、目標へ向かう主体性、努力、継続性、責任感、知的好奇心、観察力、地域貢献、コミュニケーション能力等。

- (3) 関心を持っている医療問題があれば、その内容について簡単に説明して下さい。

評価の視点：知的好奇心、理解力、観察力、地域貢献等。

問2 協調性、主体性、社会貢献

(1) コミュニケーション能力についてお尋ねします。

- 1) あなたは、臨床検査技師にコミュニケーション能力は必要だと思いますか。
そして、なぜそのように思うのか理由を説明して下さい。

評価の視点：患者さんとのコミュニケーション能力に関する理解度や協調性、社会性、論理的思考を評価する。

- 2) あなたは、あなた自身のコミュニケーション能力については自信がありますか。
そのように思う理由を、コミュニケーション力を発揮した場面あるいは発揮できなかった場면을、具体的に紹介しながら答えて下さい。

評価の視点：協調性、社会性、主体性を評価する。

- 3) あなたはコミュニケーション能力を高めるためには、どうしたらよいと思いますか。
コミュニケーション能力を伸ばすためには、なにが必要だと思いますか。

評価の視点：コミュニケーション力を高めるための具体的な能力について評価する。

問3 科学的な観察力、論理的思考力・判断力、知的好奇心

- (1) これまで、ニュースなどで話題になった感染症はどのようなものを知っていますか？

評価の視点：新型肺炎（新型コロナウイルス）、豚熱（豚コレラ：CSF）、鳥インフルエンザ、重症急性呼吸器症候群（SARS）、新型インフルエンザ（H1N1 プタ型）、高病原性鳥型インフルエンザ（H5N1）、エボラ出血熱、MRSA、VREなどの薬剤耐性菌、など

- (2) 最近では、豚（とん）コレラ（ぶた熱）や鳥インフルエンザの発生が確認されましたが、行政機関はどのような処置を執り行ったのでしょうか？

評価の視点：感染拡大を防止する目的で、該当動物の殺処分などを行う。また、地域から地域への輸出・輸入を規制・制限して感染拡大を防ぎ、流通ルートにおける消毒の実施などを行う。豚熱などでは動物へのワクチン接種が有効となる場合がある。

- (3) 豚（とん）コレラ（ぶた熱）や鳥インフルエンザはヒトには感染しませんので肉を食べても病気は起きません。ヒトには無害ですがどうして動物の殺処分などが必要なのでしょうか？

評価の視点：動物の感染症が動物間で伝染拡大する過程で、遺伝子変異が生じて突然ヒトへの感染が起きる危険性が考えられる。その場合、これまで存在しなかった病原体の感染症としてヒトへの影響が甚大になることが予想される。