

令和2年度広島県職員採用試験（衛生一般） 問題用紙

(R3. 1. 24)

問1 次の2つの課題から1つを選び、課題が抱える問題点とそれに対する解決方法など、200字程度で解答用紙に記述しなさい。

(1) 食品の調理、加工、製造、保管等において、HACCP方式による衛生管理を導入することによって得られる効果と、広島県内の全ての食品事業者へこの衛生管理を導入する方策

※HACCP: Hazard Analysis and Critical Control Point

「危害要因分析重要管理点」

(2) 新型コロナウイルスによる感染を予防するために、対人接客サービスのある事業者が行うべき生活衛生面及び環境衛生面の具体的な対策

問2 次の用語(1)～(9)の中から5つを選び、解答用紙に簡潔に説明しなさい。

(1) 狂犬病

(2) 前向きコホート研究

(3) 年齢調整死亡率

(4) ADI

(5) クドア・セプテンpunkタータ (*Kudoa septempunctata*)

(6) 機能性表示食品

(7) UHT殺菌

(8) BOD

(9) レジオネラ属菌

問3 次の(1)～(9)の記述には、それぞれ不適当な記述が1つ含まれている。(1)～(9)の中から5つ選び、不適当な記述とそれに代わる正しい記述をそれぞれ解答用紙に記入しなさい。

- (1) 重症熱性血小板減少症候群(SFTS)は、主にウイルスを保有しているノミに咬まれることによって感染する動物由来感染症である。
- (2) アウトカムに及ぼす仮説因子の曝露効果を示す疫学指標のうち、比の指標(相対危険)としては、累積罹患比、罹患率比、オッズ比及び寄与危険割合などがある。
- (3) わが国では、出生・死亡・離婚・婚姻及び転出入について、人口動態統計を作成している。
- (4) 生食用食肉は、牛又は豚の食肉(内臓を除く。)と定義されており、規格基準に必ず適合しなければならない。
- (5) 動物性自然毒には、魚類のふぐ毒、シガテラ毒や、二枚貝の麻痺性貝毒、嘔吐性貝毒などがある。
- (6) ゲノム編集技術応用作物とは、ほかの生物から取り出した遺伝子をゲノムに組み込むことで作られ、国内では大豆やとうもろこしなどが流通、消費されている。
- (7) アルコール(濃度70%以上95%以下のエタノール)は、新型コロナウイルスのように、エンベロープと呼ばれる膜を有するウイルスの消毒に効果が無い。
- (8) 水溶性ビタミン(ビタミンA, D, E, K)は、尿中に排出されないため、貯蔵組織に蓄積して中毒を起こすことがある。
- (9) 水道水は、食品衛生法第4条の規定に基づき、「水質基準に関する省令」で規定する水質基準に適合することが必要である。

問4 次の(1)～(4)について、解答しなさい。

- (1) 残留農薬基準値が0.01ppmのA農薬が、米から0.05ppm検出された。
 体重50kgの人が、この米を、一日200g食べた場合の、一日あたりの体重1kgあたりのA農薬の摂取量は何mgか。
 なお、ppmは、mg/kgとして計算すること。
- (2) 市販の塩素系漂白剤(塩素濃度5%)を希釈して、次亜塩素酸ナトリウム消毒液(塩素濃度200ppm)を1L作りたい。1Lの水に、この漂白剤を何mL加え希釈したらよいか。
- (3) 食中毒が発生した。発症者91人と、非発症者70人について、ある献立を「食べた」か「食べなかった」かについて確認した結果が下の表である。「食べた」群と「食べなかった群」のオッズ比を計算しなさい。(有効数字3桁とする)

	発症(人)	非発症(人)
食べた(人)	88	24
食べなかった(人)	3	46
計	91	70

- (4) 濃度のわからない過酸化水素水10mLをホールピペットを用いてメスフラスコにとり、水を加えて正確に100mLとした。
 この溶液10mLをメスフラスコを用いてコニカルビーカーに取り、希硫酸を加え0.050mol/Lの過マンガン酸カリウム水溶液をビュレットで12.0mL加えたところで赤紫色が消えなくなった。
 過酸化水素水と過マンガン酸カリウムが過不足なく反応したとして、この過酸化水素水の濃度を求めなさい。

問5 近年、広島県では、豪雨災害等の自然災害に見舞われ、昨年度からは、新型コロナウイルス感染症の流行が続いており、さらに、高病原性鳥インフルエンザが発生するなど、危機管理上の対応に追われる厳しい状況が続いている。

一方で、食品衛生、水道行政、生活衛生、環境衛生等といった平時の衛生行政を推進し、県民の暮らしや事業を支えていく必要がある。

そこで、こうした現在の広島県の状況を踏まえ、新型コロナウイルス感染症に係る業務及び平時の衛生行政業務について、何に重点を置きながらどのように取り組むべきか、衛生職員の立場から、200字程度であなたの考えを述べなさい。