

第53回 労働衛生コンサルタント試験 (健康 管 理)

071021

健康管理

1 / 4

注：試験問題は全部で4問です。問1又は問2から1問、問3又は問4から1問、合計2問を選択して解答用紙に解答を記入してください。

問 1 金属アーク溶接等作業を継続して屋内作業場で行う場合の労働衛生管理について、以下の設問に答えよ。

(1) 金属アーク溶接等作業において発生する「溶接ヒューム」について、次の問に答えよ。

- ① 性状について説明せよ。
- ② 発がん性について説明せよ。
- ③ 溶接ヒュームに含まれる化学物質で神経機能障害の原因となる金属元素及びその化合物を答えよ。

(2) (1)の③による神経機能障害の疾患名を述べよ。また、同疾患において出現する症状を四つ挙げよ。

(3) 「溶接ヒューム」を取り扱う業務に常時従事する労働者に対して行う特定化学物質健康診断のうち、6か月以内ごとに1回、定期に行う健康診断における健康診断項目を五つ挙げよ。

(4) 屋内作業場で金属アーク溶接等作業に常時従事する労働者に対して行うことが必要となる特別の項目の健康診断について、特定化学物質健康診断の他に二つ挙げよ。

(5) 空気中の溶接ヒュームの濃度の測定について、次の問に答えよ。

- ① 空気中の溶接ヒュームの濃度を測定する目的を述べよ。
- ② 空気中の溶接ヒュームの濃度の測定と労働安全衛生法第65条に基づく作業環境測定との違いについて説明せよ。
- ③ 空気中の溶接ヒュームの濃度の測定を行う場合、試料採取機器の採取口の装着部位の留意事項について説明せよ。

(6) 呼吸用保護具の選択の方法について、次の問に答えよ。

- ① 「要求防護係数」の算出方法について説明せよ。
- ② ①の算出に基づき、どのように呼吸用保護具を選択するかについて説明せよ。

(7) フィットテスト（呼吸用保護具が適切に装着されていることの確認）において確認する事項を述べ、金属アーク溶接等作業で使用する呼吸用保護具で、フィットテストを実施するものの種類、実施頻度、確認の結果の保存期間についてそれぞれ述べよ。

(8) JIS T 8150「呼吸用保護具の選択、使用及び保守管理方法」に定めるフィットテストの種類を二つ挙げ、それぞれについて方法を説明せよ。

問 2 最近の労働衛生に関する課題として、作業態様因子に関連する職業性疾病や労働者の高齢化、就労形態の変化等への対応が求められている。これらに関して、以下の設問に答えよ。

(1) 職場における腰痛予防対策について、次の問に答えよ。

- ① 人力のみによる重量物の取扱いにおいて、職場における腰痛の防止のため、取り扱う物の重量はどのように制限すべきか、満 18 歳以上の男性労働者、満 18 歳以上の女性労働者（妊娠している者を除く。）のそれぞれについて述べよ。また、重量物の重量がこの制限を超える場合に、やむを得ず人力のみで取り扱う場合はどのようにすべきか述べよ。
- ② 介護・看護作業において、「抱え上げ」などの移乗介助は介助者の腰部に著しく負担がかかる。この場合、腰部への負担を軽減するための措置を三つ挙げ、それぞれ留意すべき事項を説明せよ。
- ③ 腰痛の発生には様々な発生要因が複合的に関与しており、その一つに、職場における環境要因があるとされている。環境要因に該当するものを三つ挙げ、それぞれが腰痛につながる理由を具体例を示して説明せよ。
- ④ 腰痛の発生には、③の環境要因の他に、職場における心理・社会的要因も関連するとされている。心理・社会的要因とはどのようなことか、150 字程度で説明せよ。

(2) 情報機器作業は、視覚や上肢を始めとする心身の負担を伴う作業である。情報機器作業において心身の負担を軽減するための留意事項について、照明・採光に関して二つ、情報機器に関して二つ、作業時間に関して一つ、挙げよ。

(3) 近年の就労者の高齢化に伴い、事業場において、高年齢労働者の加齢による心身の機能低下に配慮した取組が求められている。次の問に答えよ。

- ① 人間の各種機能には、加齢により大きく低下する機能がある。次のア～コの機能のうち、加齢により大きく低下する機能を五つ挙げよ。
 - ア 分析と判断力
 - イ 屈腕力
 - ウ 薄明順応
 - エ 全身跳躍反応
 - オ 夜勤後体重回復
 - カ 高音域の聴力
 - キ 短期の記憶力
 - ク 平衡機能
 - ケ 背筋力
 - コ 動作速度
- ② 高齢者の就労に当たって留意すべき事項を 100 字程度で説明せよ。

(4) 近年は、治療が長期化する疾病に罹患している場合でも、就業を継続できる職場環境を整えることが求められている。治療と仕事の両立の支援となる勤務制度を三つ挙げて、その制度が両立支援に資することとなる理由をそれぞれ述べよ。

問 3 職場における医師による健康診断に関する以下の設問に答えよ。なお、この設問において、労働安全衛生法第 66 条第 1 項に基づき、労働安全衛生規則第 43 条、同第 44 条、同第 45 条に規定する健康診断をそれぞれ「雇入時健康診断」、「一般定期健康診断」、「特定業務従事者の健康診断」と、同第 577 条の 2 第 3 項及び第 4 項に規定する健康診断を「リスクアセスメント対象物健康診断」といい、また、労働安全衛生法第 66 条第 2 項に規定する健康診断を「特殊健康診断」というものとする。

- (1) 事業者に対して、一般定期健康診断の実施を義務付けている理由・目的を簡潔に述べよ。
- (2) 事業者が雇入時健康診断を実施しなければならない場合とは、どのような事業場においてどのような労働者を雇い入れたときか。①事業場の規模、②労働者の年齢、③労働契約の期間、④1 週間の労働時間数について、それぞれ簡潔に述べよ。また、労働者が健康診断結果を証明する書面を提出した場合でも事業者が雇入時健康診断を実施しなければならないのはどのようなときか述べよ。
- (3) 特定業務従事者の健康診断と特殊健康診断はどのように異なるか。鉛を取り扱う作業に常時従事する労働者を例に、①対象者、②実施時期、③健康診断項目の違いについて、それぞれ簡潔に述べよ。
- (4) 一般定期健康診断の際に、全ての労働者を対象に健康診断項目を追加しようとするときには、どのような要件や着眼点に関して検討することが適切と考えるか、五つ挙げよ。
- (5) リスクアセスメント対象物健康診断はどのような場合にどのような方法で実施すべきか、①対象者、②健康診断項目について、それぞれ簡潔に述べよ。
- (6) 本来 6 か月以内ごとに 1 回実施すべき特殊健康診断の頻度を 1 年以内ごとに 1 回に緩和できる場合があるが、緩和の条件を三つ提示せよ。また、緩和しても差し支えないと考えられた背景を説明せよ。
- (7) 産業医を選任している事業場において、産業医はこれらの健康診断にどのように関与すべきか、項目を四つ挙げて簡潔に説明せよ。

問 4 睡眠は年齢によらず健康の保持増進に不可欠なものであり、適切な睡眠や休息の確保は、職業性疾病・労働災害の発生リスクの低減等につながるものである。睡眠や休息が労働者の健康に及ぼす影響等に関して、以下の設問に答えよ。

(1) 睡眠に関する次の問に答えよ。

- ① 良質な睡眠を確保するための環境づくりや生活習慣について、自らが心掛けるべき事項を四つ挙げよ。
- ② 就業年齢の女性において、月経周期が睡眠に及ぼす影響を簡潔に述べよ。
- ③ 交替制勤務が睡眠に及ぼす影響、及び、業務に及ぼす影響について、それぞれ二つずつ挙げよ。

(2) 勤務間インターバル制度について、次の問に答えよ。

- ① 制度の概要を簡潔に説明せよ。
- ② 制度を導入する意義を述べよ。
- ③ 導入によって事業場にもたらされる効果を二つ挙げよ。
- ④ インターバル時間の設定に当たり、考慮・留意すべき事項を三つ挙げよ。
- ⑤ 制度を導入している場合でも、状況により適用除外とすることができるケースがあるが、そのようなケースに該当するものを三つ挙げよ。

(3) 近年の多様な働き方が睡眠に与える影響について、今後の課題となると考えられる事項を二つ挙げよ。