

作業環境測定士試験
(労働衛生関係法令)

受験番号	
------	--

問 1 衛生管理体制に関する次の記述のうち、法令上、誤っているものはどれか。

- 1 事業者は、当該事業場の労働者で、作業環境測定を実施している作業環境測定士であるものを衛生委員会の委員として指名することができる。
- 2 事業者は、常時50人以上の労働者を使用する事業場においては、その業種に関係なく、衛生管理者を選任しなければならない。
- 3 事業者は、常時300人以上の労働者を使用する事業場においては、その業種に関係なく、総括安全衛生管理者を選任しなければならない。
- 4 事業者は、常時50人以上の労働者を使用する事業場については、その業種に関係なく、産業医を選任しなければならない。
- 5 衛生管理者は、少なくとも毎週1回作業場等を巡視し、設備、作業方法等に有害のおそれがあるときは、直ちに、労働者の健康障害防止に必要な措置を講じなければならない。

問 2 労働安全衛生規則に基づく健康診断に関する次の記述のうち、法令上、誤っているものはどれか。

- 1 事業者は、定期健康診断の結果、異常の所見があると診断された労働者については、その健康を保持するために必要な措置について、医師の意見を聴かなければならない。
- 2 事業者は、定期健康診断を受けた労働者のうち、無所見の者を除き、再検査を必要とする者及び異常の所見があると診断された者に対し、遅滞なく、健康診断結果の通知を行わなければならない。
- 3 常時50人以上の労働者を使用する事業者は、定期健康診断を行ったときは、遅滞なく、定期健康診断結果報告書を所轄労働基準監督署長に提出しなければならない。
- 4 事業者は、雇入時の健康診断の結果に基づき、健康診断個人票を作成して、これを5年間保存しなければならない。
- 5 事業者は、深夜業を含む業務に常時従事する労働者に対し、6か月以内ごとに1回、定期に、法令で定められた項目について医師による健康診断を行わなければならない。

問 3 安全衛生教育等に関する次の記述のうち、法令上、誤っているものはどれか。

- 1 事業者は、衛生管理者、安全衛生推進者等、労働災害の防止のための業務に従事する者に対し、その業務に関する能力の向上を図るための教育等を行い、又はこれらを受ける機会を与えるように努めなければならない。
- 2 事業者は、労働者の作業内容を変更したときは、原則として、その労働者に対し、法令で定める安全又は衛生のための教育を行わなければならない。
- 3 事業者は、業種にかかわらず、新たに職務に就くこととなった職長に対し、原則として、法令で定める安全又は衛生のための教育を行わなければならない。
- 4 職長等の教育の事項の全部又は一部について十分な知識及び技能を有していると認められる者については、当該事項に関する教育を省略することができる。
- 5 事業者は、労働者を雇い入れたときは、原則として、その従事する業務に関する安全又は衛生のための教育を行わなければならない。

問 4 法定の作業環境測定を行うべき屋内作業場に係る測定対象④及び測定頻度⑤の組合せとして、法令上、誤っているものはどれか。

- | | ④ | ⑤ |
|-----|---------------------|------------|
| ○ 1 | 空気中の鉛の濃度 | 6か月以内ごとに1回 |
| 2 | 空気中の鉍物性粉じんの濃度 | 6か月以内ごとに1回 |
| 3 | 空気中の放射性物質の濃度 | 1か月以内ごとに1回 |
| 4 | 空気中のアルファーナフチルアミンの濃度 | 6か月以内ごとに1回 |
| 5 | 空気中のシアン化水素の濃度 | 6か月以内ごとに1回 |

問 5 作業環境測定基準に基づく作業環境測定に関する次の記述のうち、法令上、誤っているものはどれか。

- 1 鋸打機、はつり機等圧縮空気により駆動される機械又は器具を取り扱う業務を行い、著しい騒音を発する屋内作業場については、1年以内ごとに1回、定期に、等価騒音レベルを測定しなければならない。
- 2 熔融金属の運搬又は鋳込みの業務を行う屋内作業場については、半月以内ごとに1回、定期に、当該屋内作業場における気温、湿度及びふく射熱を測定しなければならない。
- 3 中央管理方式の空気調和設備を設けている建築物の室で、事務所の用に供されるものについては、原則として、2か月以内ごとに1回、定期に、一酸化炭素及び二酸化炭素の含有率、室温及び外気温並びに相対湿度を測定しなければならない。
- 4 酒類を入れてある醸造槽の内部において作業を行う作業場については、その日の作業を開始する前に当該作業場における空気中の酸素の濃度を測定しなければならない。
- 5 放射線業務を行う作業場のうち管理区域に該当する部分については、原則として、1か月以内ごとに1回、定期に、外部放射線による線量当量率又は線量当量を放射線測定器を用いて測定しなければならない。

問 6 次の機械等のうち、厚生労働大臣の定める規格を具備しなければ、譲渡、貸与等をしてはならないものに該当しないものはどれか。

- 1 有機ガス用防毒マスク
- 2 光散乱方式の相対濃度計
- 3 チェーンソー（排気量が 40 cm³ 以上の内燃機関を内蔵するもの）
- 4 工業用の特定エックス線装置
- 5 ろ過材及び面体を有する防じんマスク

問 7 次の㉑～㉞の化学物質等について、労働安全衛生関係法令上、原則として製造等が禁止されているものの組合せは下のうちどれか。

- ㉑ ベンジジン
- ㉒ 塩化ビニル
- ㉓ クロム酸
- ㉔ 石綿
- ㉕ ベンゼン

- 1 ㉑ ㉒
- 2 ㉑ ㉔
- 3 ㉒ ㉓
- 4 ㉒ ㉕
- 5 ㉔ ㉕

問 8 作業環境測定士に関する次の記述のうち、法令上、誤っているものはどれか。

- 1 第1種作業環境測定士は、登録を受けた作業場の種類以外の指定作業場についても、デザイン及びサンプリングの業務を行うことができる。
- 2 著しい騒音を発する屋内作業場についての等価騒音レベルの測定は、作業環境測定士の資格を有していない者でも実施することができる。
- 3 第2種作業環境測定士は、指定作業場の作業環境測定において、粉じんの相対濃度計、検知管等の簡易測定機器を用いる分析を行うことができる。
- 4 作業環境評価基準に従って行う指定作業場の作業環境測定結果の評価は、作業環境測定士でなければ行うことができない。
- 5 指定作業場について作業環境測定を自ら行う事業者は、その使用する作業環境測定士にこれを実施させなければならない。

問 9 作業環境測定基準に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 鉱物性粉じん中の遊離けい酸の含有率の測定は、エックス線回折分析方法又は重量分析方法によらなければならない。
- 2 著しい騒音を発する屋内作業場についての等価騒音レベルの測定は、騒音計の周波数補正回路のA特性で行わなければならない。
- 3 石綿等を取り扱う屋内作業場における空気中の石綿の濃度の測定は、ろ過捕集方法及び計数方法によらなければならない。
- 4 作業環境測定基準で定める一定の有機溶剤の濃度を測定する場合、当該有機溶剤以外の物が測定値に影響を及ぼすおそれがないときは、検知管方式の測定機器により測定することができる。
- 5 相対濃度指示方法による鉱物性粉じんの測定においても、一の測定点における試料空気の採取時間は、10分間以上の継続した時間としなければならない。

問 10 作業環境評価基準に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 2種類以上の有機溶剤を含有する混合物に係る単位作業場所にあつては、測定点ごとに、定められた算定式により求めた換算値を測定値とみなし、管理濃度に相当する値を1として管理区分の区分を行う。
- 2 測定値が管理濃度の10分の1に満たない測定点がある単位作業場所にあつては、管理濃度の10分の1を当該測定点における測定値とみなすことができる。
- 3 B測定の測定値が管理濃度の1.5倍を超えるときは、A測定の第1評価値、第2評価値の値にかかわらず、第3管理区分に区分される。
- 4 測定点における測定対象物質の濃度がその測定で採用した試料採取方法及び分析方法で求められる定量下限の値に満たない場合には、当該定量下限の値をその測定点の測定値とする。
- 5 連続する2作業日について作業環境測定を行った場合の評価は、それぞれの日についてのA測定の測定値に基づいて求めた幾何標準偏差のうち、大きい値を用いて行う。

問 11 労働安全衛生規則に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 事業者は、二酸化炭素濃度が1.5%を超える場所には、関係者以外の者が立ち入ることを禁止しなければならない。
- 2 事業者は、日常行う清掃のほか、大掃除を、1年以内ごとに1回、定期的に、統一的行わなければならない。
- 3 事業者は、労働者を常時就業させる屋内作業場の気積を、設備の占める容積及び床面から4mをこえる高さにある空間を除き、労働者1人について、10 m³以上としなければならない。
- 4 事業者は、労働者を常時就業させる場所の照明設備について、6か月以内ごとに1回、定期的に、点検しなければならない。
- 5 事業者は、酸素濃度が18%に満たない場所には、関係者以外の者が立ち入ることを禁止しなければならない。

問 12 労働安全衛生関係法令において規制されている化学物質に関する次の記述のうち、法令上、誤っているものはどれか。

- 1 硫化水素は、特定化学物質の第2類物質である。
- 2 エチレンオキシドは、特定化学物質の第2類物質である。
- 3 塩素は、特定化学物質の第2類物質である。
- 4 ベリリウムは、特定化学物質の第1類物質である。
- 5 カドミウムは、特定化学物質の第3類物質である。

問 1 3 有機溶剤中毒予防規則に関する次の記述のうち、法令上、誤っているものはどれか。

ただし、同規則に定める適用除外及び設備の特例はないものとする。

- 1 屋内作業場において、第2種有機溶剤等を使用して有機溶剤業務を行う場合には、当該業務に常時従事する労働者に対し、6か月以内ごとに1回、定期的に、医師による特別の項目についての健康診断を行わなければならない。
- 2 屋内作業場において、第2種有機溶剤等を使用して有機溶剤業務を行う場合には、当該作業場の有機溶剤の濃度を6か月以内ごとに1回、定期的に測定し、所定の事項を記録するとともに、これを3年間保存しなければならない。
- 3 事業者は、屋内作業場において有機溶剤業務に労働者を従事させるときは、有機溶剤等の区分を、作業中の労働者が容易に知ることができるよう、色分け及び色分け以外の方法により、見やすい場所に表示しなければならない。
- 4 屋内作業場において、第2種有機溶剤等を使用して有機溶剤業務を行う場合には、当該業務を行う作業場に、全体換気装置又は局所排気装置を設けなければならない。
- 5 事業者は、屋内作業場において、第2種有機溶剤等を用いる有機溶剤業務（試験又は研究の業務を除く。）に係る作業を行う場合には、有機溶剤作業主任者を選任しなければならない。

問 1 4 次の有機溶剤のうち、第1種有機溶剤等に該当するものはどれか。

- 1 酢酸エチル
- 2 メタノール
- 3 二硫化炭素
- 4 トルエン
- 5 キシレン

問 1 5 鉛中毒予防規則等に関する次の記述のうち、法令上、誤っているものはどれか。

ただし、行う業務は、隔離室における遠隔操作によるものではないものとする。

- 1 はんだ付けの業務を行う自然換気が不十分な屋内作業場に設ける全体換気装置は、その業務に従事する労働者1人について100 m³/h以上の換気能力を有するものでなければならない。
- 2 事業者は、鉛業務を行う屋内作業場の床等について、鉛等による汚染を除去するため、毎日1回以上、真空掃除機を用いて、又は水洗によって掃除しなければならない。
- 3 法令に基づき設置した局所排気装置の除じん装置は、サイクロン又はスクラバによる除じん方式の除じん装置又はこれと同等以上の性能を有するものでなければならない。
- 4 鉛ライニングの業務に常時従事する労働者に対し、6か月以内ごとに1回、定期的に、所定の項目について、医師による健康診断を行わなければならない。
- 5 法令に基づき設置した局所排気装置については、原則として、1年以内ごとに1回、定期的に、法令で定める項目について自主検査を行わなければならない。

問 1 6 電離放射線障害防止規則に基づく管理区域に関する次の記述の①及び②の に入る語句又は数値の組合せとして、正しいものは下のうちどれか。

「管理区域とは、『外部放射線による実効線量と空気中の放射性物質による実効線量との合計が ① 間につき ② を超えるおそれのある区域』又は『放射性物質の表面密度が法令に定める限度の10分の1を超えるおそれのある区域』をいう。」

- | | ① | ② |
|-----|-----|---------|
| 1 | 1か月 | 1.3 mSv |
| ○ 2 | 3か月 | 1.3 mSv |
| 3 | 3か月 | 20 mSv |
| 4 | 1年 | 20 mSv |
| 5 | 1年 | 50 mSv |

問 17 粉じん障害防止規則に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

ただし、同規則に定める適用除外及び特例はないものとする。

- 1 法令に基づいて設置したプッシュプル型換気装置については、原則として、1年以内ごとに1回、定期的に、自主検査を行わなければならない。
- 2 特定粉じん作業を行う屋内作業場については、当該粉じん作業に係る粉じんを減少させるため、全体換気装置による換気の実施又はこれと同等以上の措置を講じなければならない。
- 3 除じん装置を付設すべき局所排気装置の排風機については、原則として、除じんした後の空気が通る位置に設けなければならない。
- 4 法令に基づいて設置した除じん装置には、必要に応じ、粒径の大きい粉じんを除去するための前置き除じん装置を設けなければならない。
- 5 常時特定粉じん作業に係る業務に労働者を就かせるときは、当該労働者に対し、原則として、法定の項目について特別の教育を行わなければならない。

問 18 事務所衛生基準規則に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

ただし、含有率とは、1気圧、25℃とした場合の空气中に占める当該ガスの容積の割合（ppm）をいうものとする。

- 1 事業者は、室における一酸化炭素の含有率を 50 ppm 以下としなければならない。
- 2 事業者は、室における二酸化炭素の含有率を 5000 ppm 以下としなければならない。
- 3 事業者は、空気調和設備を設けている場合は、室に供給される空气中に占める一酸化炭素の含有率が、原則として 10 ppm 以下となるように当該設備を調整しなければならない。
- 4 事業者は、室の気温が 10℃以下の場合、暖房する等適当な温度調節の措置を講じなければならない。
- 5 事業者は、空気調和設備を設けている場合は、室の気温が 15℃以上 28℃以下及び相対湿度が 30%以上 70%以下になるように努めなければならない。

問 19 酸素欠乏症等防止規則に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 酸素欠乏とは、空気中の酸素の濃度が 18%未満である状態をいう。
- 2 第2種酸素欠乏危険作業に係る作業場については、その日の作業を開始する前に、当該作業場における空気中の酸素及び硫化水素の濃度を測定しなければならない。
- 3 ヘリウム又は窒素を入れたことのあるタンクの内部における作業は、第1種酸素欠乏危険作業である。
- 4 し尿又は汚水等を入れたことのある槽の内部における作業は、第2種酸素欠乏危険作業である。
- 5 酸素欠乏危険作業に労働者を従事させる場合に、作業の性質上、当該作業を行う場所を換気することが困難なときには、労働者に空気呼吸器、送気マスク又は防毒マスクを使用させなければならない。

問 20 じん肺法に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 常時粉じん作業に従事する労働者で、じん肺健康診断の結果、じん肺の所見がないと認められるものは、じん肺管理区分の管理1に区分される。
- 2 事業者は、常時粉じん作業に従事する労働者でじん肺管理区分が管理1である者に対しては、じん肺健康診断を行わなくてもよい。
- 3 事業者は、常時粉じん作業に従事する労働者で、じん肺管理区分が管理2又は管理3であるものについては、1年以内ごとに1回、定期的に、じん肺健康診断を行わなければならない。
- 4 じん肺管理区分が管理4と決定された者は、療養を要する。
- 5 じん肺管理区分が管理2又は管理3と決定された者に係るじん肺と合併した肺結核及び原発性肺がんは、じん肺の合併症である。