

令和6年度第1回作業環境測定士試験 (労働衛生関係法令)

指示があるまで、試験問題を開かないでください。

〔注意事項〕

1 解答方法

- (1) 解答は、別の解答用紙に記入(マーク)してください。
- (2) 使用できる鉛筆(シャープペンシル可)は、「HB」又は「B」です。
ボールペン、サインペンなどは使用できません。
- (3) 解答用紙は、機械で採点しますので、折ったり、曲げたり、汚したりしないでください。
- (4) 解答を訂正するときは、消しゴムできれいに消してから書き直してください。
- (5) 問題は、五肢択一式で、正答は一問につき一つだけです。二つ以上に記入(マーク)したもの、判読が困難なものは、得点としません。
- (6) 計算、メモなどは、解答用紙に書かずに試験問題の余白を利用してください。

2 受験票には、何も記入しないでください。

3 試験時間は1時間で、試験問題は問1～問20です。

4 試験開始後、30分以内は退室できません。

試験時間終了前に退室するときは、着席のまま無言で手を上げてください。

試験監督員が席まで伺います。

なお、退室した後は、再び試験室に入ることはできません。

5 試験問題はお持ち帰りください。

問 1 常時 800 人の労働者を使用する製造業の事業場における労働安全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。

ただし、衛生管理者及び産業医の選任の特例はないものとする。

- 1 総括安全衛生管理者を選任しなければならない。
 - 2 衛生管理者を 3 人以上選任しなければならない。
 - 3 著しく暑熱な場所における業務に常時 50 人の労働者を従事させる場合は、衛生管理者のうち 1 人を専任の衛生管理者としなければならない。
 - 4 エックス線にさらされる業務に常時 50 人の労働者を従事させる場合は、衛生管理者のうち 1 人を衛生工学衛生管理者免許を受けた者のうちから選任しなければならない。
- 5 クロムの粉じんを発散する場所における業務に常時 50 人の労働者を従事させる場合は、その事業場に専属の産業医を選任しなければならない。

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、誤っているものはどれか。

- 1 深夜業を含む業務に常時従事する労働者に対しては、6 か月以内ごとに 1 回、定期的に、医師による健康診断を行わなければならない。
 - 2 海外に 6 か月以上派遣して帰国した労働者を、国内の業務に就かせるときは、一時的に就かせるときを除き、医師による健康診断を行わなければならない。
 - 3 事業場において実施した定期健康診断の結果、健康診断項目に異常の所見があると診断された労働者については、健康を保持するために必要な措置について、健康診断を実施した日から 3 か月以内に、医師から意見聴取を行わなければならない。
 - 4 事業場において実施した定期健康診断を受けた労働者に対しては、異常の所見の有無にかかわらず、遅滞なく、健康診断の結果を通知しなければならない。
- 5 50 人以上の労働者に対し、雇入時の健康診断を行った場合、その結果を所轄労働基準監督署長に報告しなければならない。

問 3 法令に基づく安全又は衛生のための教育に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 労働者を雇い入れたときは、原則として、その労働者が従事する業務に関する安全又は衛生のため必要な事項についての教育を行わなければならない。
- 2 法令で定める危険又は有害な業務に労働者をつかせるときは、原則として、その労働者が従事する業務に関する安全又は衛生のための特別の教育を行わなければならない。
- 3 法令で定める業種の事業場においては、新たに職務につくこととなった職長に対し、原則として、安全又は衛生のための教育を行わなければならない。
- 4 法令で定める教育のうち、特別の教育の講師は、法令で定める要件を満たす者でなければならない。
- 5 法令で定める教育のうち、特別の教育を行ったときは、その受講者、科目等の記録を作成して、これを3年間保存しておかななければならない。

問 4 法令により、定期的に作業環境測定を行うべき作業環境測定対象①、測定頻度②及び記録の保存期間③の組合せとして、誤っているものはどれか。

	①	②	③
1	空気中の1,2-ジクロルエチレンの濃度	6か月以内ごとに1回	3年
2	空気中の1,2-ジクロロエタンの濃度	6か月以内ごとに1回	30年
3	空気中のシアン化水素の濃度	6か月以内ごとに1回	3年
○ 4	空気中のマンガンの濃度	6か月以内ごとに1回	30年
5	空気中の鉛の濃度	1年以内ごとに1回	3年

- 問 5 作業環境測定に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。
- 1 法令で定める寒冷の屋内作業場においては、半月以内ごとに1回、定期的に、当該作業場における気温及び湿度を測定しなければならない。
 - 2 炭酸ガスが停滞するおそれのある坑内の作業場においては、半月以内ごとに1回、定期的に、炭酸ガス濃度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おいては、2か月以内ごとに1回、定期的に、一酸化炭素及び二酸化炭素の濃度を測定しなければならない。
 - 4 法令で定める著しい騒音を発する屋内作業場においては、6か月以内ごとに1回、定期的に、等価騒音レベルを測定しなければならない。
 - 5 第2種酸素欠乏危険作業を行う場合には、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。

- 問 6 次の業務又は作業を行うとき、法令上、作業主任者の選任が規定されていないものはどれか。
- 1 セメント製造工程においてセメントを袋詰めする作業
 - 2 石炭を入れてあるホッパーの内部における作業
 - 3 ドライアイスを使用して冷蔵を行っている冷蔵庫の内部における作業
 - 4 圧気工法により、大気圧を超える気圧下の作業室において行う作業
 - 5 鉛蓄電池を解体する工程における鉛等の熔融の業務に係る作業

- 問 7 国内で使用される次の防毒マスクを製造したとき、厚生労働大臣の登録を受けた者が行う型式検定を受けなければならないものに該当しないものはどれか。
- 1 亜硫酸ガス用防毒マスク
 - 2 アンモニア用防毒マスク
 - 3 酸性ガス用防毒マスク
 - 4 ハロゲンガス用防毒マスク
 - 5 有機ガス用防毒マスク

- 問 8 作業環境測定士及び作業環境測定機関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を当該事業場の衛生委員会の委員として指名することができる。
 - 2 粉じん作業を行う坑内作業場のうち、ずい道等の内部において、ずい道等の建設の作業を行うものについて、空気中の粉じんの濃度を測定するときは、第1種作業環境測定士に行わせなければならない。
 - 3 作業環境測定士は、作業環境測定を実施するときは、作業環境測定基準に従って実施しなければならないが、これに違反した場合には、登録の取消し、指定作業場についての作業環境測定の業務の停止等を命ぜられることがある。
 - 4 第1種作業環境測定士が置かれなければ、作業環境測定機関としての登録を受けることができない。
 - 5 作業環境測定機関は、作業環境測定を行ったときは、当該作業環境測定を行った作業場の名称及び所在地、測定年月日、当該作業環境測定を実施した作業環境測定士の氏名、測定方法並びに測定結果を記載した書類を作成し、3年間保存しなければならない。

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 暑熱の屋内作業場における気温及び湿度の測定は、0.5℃目盛のアスマン通風乾湿計又はこれと同等以上の性能を有する測定機器を用いて行わなければならない。
 - 2 騒音の測定点は、原則として、単位作業場所の床面上に6m以下の等間隔で引いた縦の線と横の線との交点の床上120cm以上150cm以下の位置としなければならない。
 - 3 有害物質のA測定において、直接捕集方法により試料空気を採取する場合、採取時間は、10分間以上の継続した時間とする必要はない。
 - 4 有害物質のA測定は、作業が定常的に行われている時間に行わなければならない。
- 5 ベリリウム及びその化合物の捕集には、鉍物性粉じんを捕集する場合と同じ特性を有する分粒装置を用いなければならない。

問 10 作業環境評価基準等に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 インジウム化合物等を取り扱う作業場における作業環境測定の結果は、第1管理区分から第3管理区分に区分することにより評価するために用いるのではなく、測定結果から得られた値の区分に応じて定められた性能を有する有効な呼吸用保護具を選択するために用いる。
 - 2 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当該測定点における測定値とみなし、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。
 - 3 A測定とB測定を行った単位作業場所において、第1評価値及びB測定の測定値がいずれも管理濃度に満たない場合は、第1管理区分に区分される。
- 4 A測定を行った場合には、計算により第1評価値及び第2評価値を求めて管理区分に区分するが、C測定を行った場合には、測定値のうちの最大値及び最小値をもとに管理区分に区分する。
- 5 C測定とD測定を行った単位作業場所において、C測定の第2評価値が管理濃度を超える場合は、D測定の測定値に関係なく、第3管理区分に区分される。

問11 個人サンプリング法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 個人サンプリング法について登録を受けようとする作業環境測定機関には、指定作業場の種類ごとに、少なくとも1人、個人サンプリング法について登録を受けた第1種作業環境測定士が置かれなければならない。
- 2 個人サンプリング法について登録を受けた作業環境測定機関が、事業者の委託を受けて指定作業場において個人サンプリング法によるデザイン及びサンプリングを行う場合、個人サンプリング法について登録を受けた作業環境測定士に行わせなければならない。
- 3 作業環境測定士として登録を受けるに当たっては、個人サンプリング法のみを実施する作業環境測定士として登録を受けることはできない。
- 4 個人サンプリング法における試料採取機器等の装着は、単位作業場所において、労働者にばく露される測定対象物質の量がほぼ均一であると見込まれる作業ごとに行う。
- 5 作業の実情にかかわらず、A測定の評価値及びD測定の測定値をもとに管理区分の区分を行うことはできない。

問12 特定化学物質の区分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 全ての特定化学物質は、第1類物質、第2類物質又は第3類物質のいずれかに該当する。
- 2 第1類物質の中には、特別管理物質に該当しないものがある。
- 3 第2類物質は、特定第2類物質及び管理第2類物質に区分され、特別有機溶剤は特定第2類物質に該当する。
- 4 ホルムアルデヒドは、第2類物質である。
- 5 二酸化硫黄は、第3類物質である。

問13 特定化学物質障害予防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設備の特例はないものとする。

- 1 管理特定化学設備とは、特定化学設備のうち発熱反応が行われる反応槽等で、異常化学反応等により、特定化学設備内の特定化学物質が大量に漏えいするおそれのあるものをいう。
- 2 金属をアーク溶接する作業については、屋外作業場において作業を行う場合であっても、作業主任者を選任しなければならない。
- 3 第2類物質を取り扱う作業場については、屋外作業場であっても、6か月以内ごとに1回、定期的に、作業環境測定を実施しなければならない。
- 4 管理第2類物質を取り扱う業務に常時従事する労働者については、屋外作業場においてのみ当該業務に従事するものに対しても、医師による特別の項目についての健康診断を実施しなければならない。
- 5 特別管理物質を製造する作業場において常時作業に従事する労働者について、1か月を超えない期間ごとに所定の事項を記録し、これを30年間保存するものとされている。

問14 有機溶剤等の区分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種有機溶剤等を重量の10%、第2種有機溶剤等を重量の90%含有する混合物は、第1種有機溶剤等である。
- 2 第1種有機溶剤等を重量の4%、第2種有機溶剤等を重量の6%、第3種有機溶剤等を重量の90%含有する混合物は、第1種有機溶剤等である。
- 3 第1種有機溶剤等を重量の4%、第2種有機溶剤等を重量の2%、第3種有機溶剤等を重量の94%含有する混合物は、第2種有機溶剤等である。
- 4 二硫化炭素は、第1種有機溶剤等である。
- 5 クレゾールは、第2種有機溶剤等である。

問15 有機溶剤中毒予防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設備の特例はないものとする。

- 1 第2種有機溶剤等を用いて、屋内作業場で洗浄の業務を行うとき、作業場所に設ける局所排気装置は、そのフードを外付け式のものとした場合、0.4 m/秒の制御風速を出し得る能力を有するものでなければならない。
- 2 第2種有機溶剤等を用いて、屋外作業場で有機溶剤等が付着している物の乾燥の業務に常時従事する労働者に対しては、医師による特別の項目についての健康診断を行う必要はない。
- 3 屋内作業場で第2種有機溶剤等を用いる場合は、試験研究の業務であっても、作業環境測定を行わなければならない。
- 4 第3種有機溶剤等を用いて、屋内作業場で洗浄の業務を行う場合は、作業環境測定を行う必要はない。
- 5 第3種有機溶剤等を用いて、屋内作業場で塗装の業務を行う場合は、有機溶剤作業主任者を選任しなければならない。

問16 電離放射線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、労働者は、緊急作業には従事しないものとし、また、被ばく限度に関する経過措置の適用はないものとする。

- 1 アルファ線を放出しない放射性物質の表面密度が 4 Bq/cm^2 を超えるおそれのある区域については、管理区域として、標識によって明示しなければならない。
- 2 管理区域内には、放射線業務従事者以外の者を立ち入らせてはならない。
- 3 放射線業務従事者が眼の水晶体に受ける等価線量は、5年間につき 100 mSv 及び1年間につき 50 mSv を超えないようにしなければならない。
- 4 放射線業務を行う放射性物質取扱作業室については、その空気中の放射性物質の濃度を1か月以内ごとに1回、定期的に、測定し、必要な事項を記録して、これを5年間保存しなければならない。
- 5 放射線業務に常時従事する労働者で管理区域に立ち入るものに対して、雇入れの際に行う健康診断においては、使用する線源の種類等に応じて、白内障に関する眼の検査を省略することができる。

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 法令に基づき設置する局所排気装置の除じん装置は、ヒューム以外の粉じんである場合は、スクラバによる除じん方式とすることができる。
- 2 特定粉じん作業以外の粉じん作業を行う屋内作業場については、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 常時特定粉じん作業を行う屋内作業場については、6か月以内ごとに1回、定期的に、当該作業場における空気中の粉じんの濃度を測定し、その測定結果等を記録して、これを7年間保存しなければならない。
- 4 常時特定粉じん作業以外の粉じん作業を行う屋内作業場については、1年以内ごとに1回、定期的に、当該作業場における空気中の粉じんの濃度の測定を行い、その測定結果等を記録して、これを3年間保存しなければならない。
- 5 作業環境測定の結果、第3管理区分に区分された場所については、労働者に有効な呼吸用保護具を使用させなければならない。

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。

- 1 空気調和設備を設けている場合は、当該設備により室に流入する空気が、特定の労働者に直接、継続して及ばないようにし、かつ、室の気流を毎秒0.5 m以下としなければならない。
- 2 気流の測定は、室の通常の使用時間中に、当該室の中央部の床上75 cm以上120 cm以下の位置において行う。
- 3 空気調和設備を設けている場合は、室に供給される空気中のホルムアルデヒドの量が、1気圧、25℃において、 0.1 mg/m^3 以下となるよう当該設備を調整しなければならない。
- 4 ホルムアルデヒドの量の測定は、室の通常の使用時間中に、当該室の中央部の床上50 cm以上150 cm以下の位置において行う。
- 5 燃焼器具を使用するときは、発熱量が著しく少ないものを除き、1週間以内ごとに1回、定期的に、当該器具の異常の有無を点検しなければならない。

- 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 第一マンガン塩類を含有している地層に接するたて坑の内部における作業は、第1種酸素欠乏危険作業である。
 - 2 酸素欠乏危険作業に労働者を従事させるときは、労働者を当該作業を行う場所に入場させ、及び退場させる時に、人員を点検しなければならない。
 - 3 酸素欠乏危険作業に労働者を従事させるときは、常時作業の状況を監視し、異常があったときに直ちにその旨を酸素欠乏危険作業主任者及びその他の関係者に通報する者を置く等の措置を講じなければならない。
 - 4 酸素欠乏危険作業に常時従事する労働者に対しては、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実施しなければならない。
 - 5 労働者が酸素欠乏症等にかかったときは、直ちに医師の診察又は処置を受けさせなければならない。

問20 石綿障害予防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 粉状の石綿等を容器に入れ、又は容器から取り出す作業に労働者を従事させるときは、当該労働者に呼吸用保護具及び作業衣又は保護衣を使用させなければならない。
- 2 石綿作業主任者の職務には、作業に従事する労働者が石綿等の粉じんにより汚染されないように、作業の方法を決定し、労働者を指揮すること、局所排気装置等を1か月を超えない期間ごとに点検すること、保護具の使用状況を監視することがある。
- 3 石綿等の粉じんが発散する屋内作業場に設置する局所排気装置に設ける除じん装置は、粉じんの粒径にかかわらず、マルチサイクロン方式によるものとすることができる。
- 4 石綿等の粉じんが発散する屋内作業場に設置する局所排気装置については、1年を超える期間使用しない場合を除き、1年以内ごとに1回、定期的に、自主検査を行い、その結果等を記録し、これを3年間保存しなければならない。
- 5 石綿等を取り扱う作業場には、石綿により生ずるおそれのある疾病の種類及びその症状、石綿等の取扱い上の注意事項等、所定の事項を見やすい箇所に掲示しなければならない。

(終り)