

**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、常時50人以上の労働者を使用する事業場においては、衛生管理者を選任しなければならない。
- 2 事業者は、複数の衛生管理者を選任する場合において、そのうちの1人については事業場に専属でない労働衛生コンサルタントを衛生管理者に選任することができる。
- 3 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、産業医を選任しなければならない。
- 4 事業者は、製造業の事業場においては、第2種衛生管理者免許を有する者のうちから、衛生管理者を選任することができる。
- 5 事業者は、常時300人以上の労働者を使用する製造業の事業場においては、総括安全衛生管理者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 事業者は、常時使用する労働者に対し、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医師による健康診断を行わなければならない。
- 2 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、定期的に、法令で定める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。
- 3 事業者は、定期健康診断を受けた労働者のうち、異常が発見されなかった者以外の労働者全員に対し、遅滞なく、健康診断結果の通知を行わなければならない。
- 4 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。
- 5 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。

問 3 危険又は有害な業務に労働者を従事させるとき、法令上、安全又は衛生のための特別の教育を実施しなければならない業務に該当しないものは次のうちどれか。

- 1 高圧室内作業に係る業務
- 2 エックス線装置を用いて行う透過写真の撮影の業務
- 3 酸素欠乏危険場所における作業に係る業務
- 4 騒音を発する作業に係る業務
- 5 廃棄物の焼却施設において焼却灰を取り扱う業務

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<sup>Ⓐ</sup>、測定頻度<sup>Ⓑ</sup>及び測定に関する記録の保存期間<sup>Ⓒ</sup>の組合せとして、法令上、誤っているものはどれか。

	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ
1	空気中の鉛の濃度	1年以内ごとに1回	3年
2	空気中のトルエンの濃度	6か月以内ごとに1回	3年
3	空気中の鉱物性粉じんの濃度	6か月以内ごとに1回	5年
4	空気中のベンゼンの濃度	6か月以内ごとに1回	30年
5	空気中の放射性物質	1か月以内ごとに1回	5年

問 5 法定の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<sup>びょう</sup>打ち機等圧縮空気により駆動される機械を取り扱い、著しい騒音を発する屋内作業場については、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。
- 2 電気炉により金属を精錬する業務を行う暑熱の屋内作業場については、半月以内ごとに1回、定期的に、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、定期的に、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 通気設備が設けられている坑内の作業場については、半月以内ごとに1回、定期的に、当該作業場における通気量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、3か月以内ごとに1回、定期的に、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ていなければならない機械等に該当しないものはどれか。

- 1 一酸化炭素用防毒マスク
- 2 潜水器
- 3 工業用ガンマ線照射装置
- 4 空気呼吸器
- 5 チェーンソー（排気量が 40 cm<sup>3</sup> 以上の内燃機関を内蔵するもの）

問 7 次の有害物のうち、労働安全衛生法により製造等が、原則として禁止されているものに該当しないものはどれか。

- 1 ベンジジン
- 2 ベータ-ナフチルアミン
- 3 石綿
- 4 ビス（クロロメチル）エーテル
- 5 トリレンジイソシアネート

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2種作業環境測定士は、指定作業場についての作業環境測定の業務のうち、簡易測定機器以外の機器を用いて行う分析の業務を行うことができない。
- 2 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。
- 3 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の外部放射線による線量当量率又は線量当量の測定は、作業環境測定士に行わせなければならない。
- 4 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行わせなければならない。
- 5 作業環境測定の業務に関する不正の行為により作業環境測定士の登録を取り消された者は、取り消された日から起算して2年間、作業環境測定士となることができない。

問 9 法令により実施が義務付けられている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 ろ過捕集方法において使用するろ過材は、 $0.3\ \mu\text{m}$  の粒子を 95%以上捕集する能力を有するものに限られている。
- 2 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。
- 3 屋内作業場における等価騒音レベルの測定についての測定点は、原則として、単位作業場所の床面上に 6 m 以下の等間隔で引いた縦の線と横の線との交点の床上 50 cm 以上 150 cm 以下の位置としなければならない。
- 4 一つの測定点における鉱物性粉じんの試料空気の採取時間は、相対濃度指示方法による測定の場合には、10 分間未満であってもよい。
- 5 鉱物性粉じんの濃度の測定を相対濃度指示方法によって行う場合には、当該単位作業場所における一箇所以上の測定点において、同時に分粒装置を用いるろ過捕集方法及び重量分析方法による測定を行わなければならない。

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 測定値が管理濃度の  $1/5$  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  $1/5$  を当該測定点の測定値とみなして、管理区分の区分を行うことができる。
- 2 2 種類以上の特定化学物質を取り扱う単位作業場所にあつては、測定点ごとにそれぞれの物質についての測定値を用いて、それぞれの物質に係る管理区分の区分を行う。
- 3 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。
- 4 測定で採用した試料採取方法及び分析方法によって求められる定量下限の値に満たない測定点がある単位作業場所にあつては、当該定量下限の値を当該測定点における測定値とみなして、管理区分の区分を行う。
- 5 2 作業日に測定を行う場合において、連続する 2 作業日について測定を行うことができない合理的な理由があるときは、必要最小限の間隔を空けた 2 作業日に測定を行うことができる。

問 11 労働安全衛生規則の衛生基準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、強烈な騒音を発する屋内作業場における業務に労働者を従事させるときは、当該屋内作業場が強烈な騒音を発する場所であることを労働者が容易に知ることができるよう、標識によって明示する等の措置を講ずるものとされている。
- 2 事業者は、炭酸ガス（二酸化炭素）濃度が 15000 ppm 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、かつ、その旨を見やすい箇所に表示しなければならない。
- 3 事業者は、硫化水素濃度が 5 ppm 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、かつ、その旨を見やすい箇所に表示しなければならない。
- 4 事業者は、著しく暑熱、寒冷又は多湿の作業場その他有害な作業場においては、坑内等特殊な作業場でやむを得ない事由があるときを除き、作業場外に休憩の設備を設けなければならない。
- 5 事業者は、坑、タンク又は船倉の内部その他の場所で、自然換気が不十分なところにおいては、原則として、内燃機関を有する機械を使用してはならない。

問 12 特定化学物質障害予防規則等に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- 1 特別管理物質とは、塩素化ビフェニル（PCB）以外の第 1 類物質をいう。
- 2 特定化学物質は、第 1 類物質、第 2 類物質及び第 3 類物質に大別される。
- 3 塩化水素、硝酸及び硫酸は、第 3 類物質である。
- 4 オーラミン等には、オーラミン及びマゼンタがある。
- 5 第 1 類物質の製造には、厚生労働大臣の許可が必要である。

問 1 3 次の有機溶剤のうち、有機溶剤中毒予防規則に定める第 1 種有機溶剤等に該当するものはどれか。

- 1 スチレン
- 2 メチルイソブチルケトン
- 3 二硫化炭素
- 4 トルエン
- 5 キシレン

問 1 4 屋内作業場等において、第 2 種有機溶剤等を使用して労働者に常時洗淨の業務を行わせる場合の措置として、法令上、誤っているものは次のうちどれか。

ただし、有機溶剤中毒予防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 作業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。
- 2 当該業務が有機溶剤の蒸気を発散するおそれのあるタンクの内部における業務以外の業務である場合は、有機溶剤の蒸気の発散源を密閉する設備、局所排気装置又はプッシュプル型換気装置を設けなければならない。
- 3 法令に基づき設置した局所排気装置については、原則として、1 年以内ごとに 1 回、定期的に、所定の事項について自主検査を行わなければならない。
- 4 6 か月以内ごとに 1 回、定期的に、当該有機溶剤の空気中の濃度を測定し、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。
- 5 有機溶剤等の区分の色分けによる表示は、赤色で行わなければならない。

問 1 5 鉛中毒予防規則に基づいて設置する装置又は実施する措置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 鉛合金を製造する工程において鉛合金を溶融する業務など、一定の鉛業務に係る作業については、鉛作業主任者技能講習を修了した者のうちから鉛作業主任者を選任しなければならない。
- 2 鉛ライニングの業務（遠隔操作によって行う隔離室におけるものを除く。）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。
- 3 法令に基づき設置する局所排気装置に設ける除じん装置は、ろ過除じん方式によるもの又はこれと同等以上の性能を有するものとしなければならない。
- 4 鉛業務を行う屋内作業場の床の鉛等による汚染を除去するための掃除は、毎週 1 回以上、真空掃除機を用いて、又は水洗によって行わなければならない。
- 5 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 m<sup>3</sup>/h 以上の換気能力を有するものを使用しなければならない。

問 1 6 外部放射線に被ばくする業務における管理区域に関する次の記述の①、②及び③の  に入る語句又は数値の組合せとして、法令上、正しいものは次のうちどれか。

「外部放射線による  ① が、 ② 間につき、 ③ を超えるおそれのある区域は、管理区域である。」

- |   | ①    | ②    | ③       |
|---|------|------|---------|
| 1 | 吸収線量 | 3 か月 | 1.3 mSv |
| 2 | 実効線量 | 3 か月 | 1.3 mSv |
| 3 | 等価線量 | 6 か月 | 1.3 mSv |
| 4 | 実効線量 | 6 か月 | 50 mSv  |
| 5 | 吸収線量 | 6 か月 | 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。

- 1 アーク溶接作業を行う屋内作業場については、原則として、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。
- 2 法令に基づき局所排気装置に付設する除じん装置は、粉じんの種類がヒュームである場合は、サイクロンによる除じん方式若しくはスクラバによる除じん方式又はこれらと同等以上の性能を有する除じん方式による除じん装置としなければならない。
- 3 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、原則として、当該労働者に対し、法令に定める科目について特別の教育を行わなければならない。
- 4 法令に基づき除じん装置を付設した局所排気装置の排風機は、原則として、除じんをした後の空気が通る位置に設けられていなければならない。
- 5 法令に基づき設置する除じん装置には、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。

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 事業者は、空気調和設備を設けている場合は、室の気温が 17 以上 28 以下になるように努めなければならない。
- 2 事業者は、室における一酸化炭素の含有率（1 気圧、25 とした場合の空気中に占める一酸化炭素の容積の割合）を、50 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、室に供給される空気中のホルムアルデヒドの量（1 気圧、25 とした場合の空気 1 m<sup>3</sup> 中に占めるホルムアルデヒドの量）を 0.1 mg 以下としなければならない。
- 4 事業者は、室における二酸化炭素の含有率（1 気圧、25 とした場合の空気中に占める二酸化炭素の容積の割合）を、1000 ppm 以下としなければならない。
- 5 事業者は、空気調和設備を設けている場合は、室の相対湿度が 40%以上 70%以下になるように努めなければならない。

問 19 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 事業者は、石綿等の取扱いに伴い石綿の粉じんを発生する場所における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。
- 2 事業者は、石綿等の粉じんが発生する屋内作業場については、原則として、局所排気装置、プッシュプル型換気装置又は全体換気装置を設けなければならない。
- 3 石綿等の切断、穿孔、研磨等の作業に労働者を従事させるときは、原則として、石綿等を湿潤な状態のものとしなければならない。
- 4 事業者は、石綿等の粉じんが発生する屋内作業場に設け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、法定の事項について定期自主検査を行い、その結果等を記録し、3 年間保存しなければならない。
- 5 石綿等が使用されている建築物の解体の作業に係る業務に労働者を就かせるときは、原則として、当該労働者に対し、所定の科目についての衛生のための特別の教育を行わなければならない。

問 20 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 酸素欠乏危険場所で作業を行うときは、その作業に従事する労働者以外の労働者が当該酸素欠乏危険場所に立ち入ることを禁止し、かつ、その旨を見やすい箇所に表示しなければならない。
- 3 し尿又は汚水を入れてあるタンクの内部における作業は、第 2 種酸素欠乏危険作業である。
- 4 ヘリウム又は窒素を入れて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。
- 5 第 1 種酸素欠乏危険作業を行うときは、その日の作業を開始した後、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。