

平成 25 年度  
土壌汚染調査技術管理者試験  
試験問題（13 時 30 分～15 時 30 分）

次の【注意事項】をよく読んでから、始めてください。

**【注意事項】**

**1. 受験上の注意**

- ・問題は、1 ページから 28 ページまでの 45 問です。
- ・問題用紙は試験監督者の合図があってから開いてください。
- ・乱丁や著しい汚れがある場合は取り替えますので、直ちに試験監督者に申し出てください。
- ・問題内容についての質問には一切答えられませんので、ご承知おきください。
- ・解答用紙（マークシート）に、受験番号と氏名が書いてある受験者シールを貼付けてください。
- ・途中退席は試験開始 60 分後から終了 10 分前までは可能です。退席する場合は手を上げて試験監督者の指示に従ってください。

**2. 解答**

- ・解答は、解答用紙（マークシート）の「記入上の注意」に従って記入してください。
- ・正解は、各解答とも一つだけです。
- ・二つ以上の解答をしたもの及び判読が困難なものは、正解としません。

**3. その他**

- ・本問題において、特に断りがない限り、「土壌汚染対策法」は「法」と記載しています。  
例) 土壌汚染対策法第 3 条 → 法第 3 条
- ・本問題は、平成 25 年 9 月 1 日現在施行されている規定等に基づいて出題されています。

問題 1 トリクロロエチレンの土壤溶出量の基準不適合により法の要措置区域に指定された区域において措置を実施する場合、事前に第二溶出量基準不適合土壤の範囲を把握する必要性のあるものとして次に掲げるA～Dのうち、正しいものはいくつあるか。

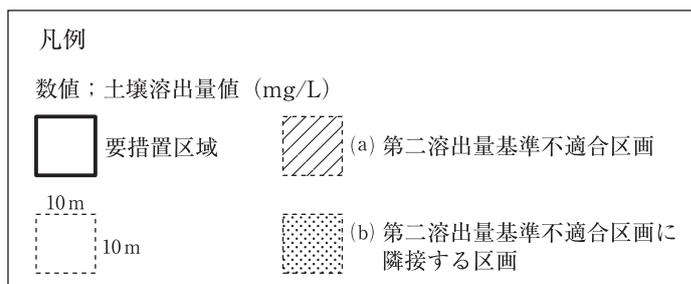
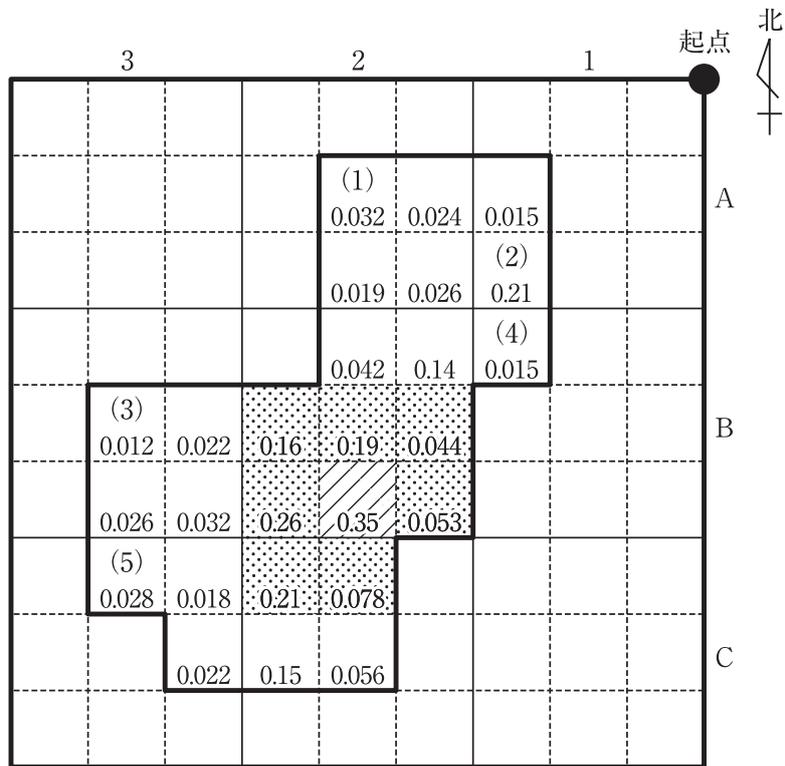
- A 地下水汚染の拡大の防止
- B 原位置封じ込め
- C 遮水工封じ込め
- D 土壤汚染の除去

- (1) なし
- (2) 1つ
- (3) 2つ
- (4) 3つ
- (5) 4つ

問題 2 テトラクロロエチレンの土壤溶出量の基準不適合により法の要措置区域に指定された区域における調査に関する次の記述のうち、指定調査機関が実施する必要があるものはどれか。

- (1) 地下水汚染の拡大の防止を実施するための地下水流向を把握する調査
- (2) 原位置封じ込めを実施するための不透水層の位置を把握する調査
- (3) 土壤汚染の除去を実施するための地下水汚染の範囲を把握する調査
- (4) 土壤汚染の除去を実施するための土壤汚染の範囲を把握する調査
- (5) 土壤ガス調査結果のみで区域指定された区域における区域指定解除のための調査

問題 3 下の図は鉛及びその化合物についての法の土壤汚染状況調査の結果である。要措置区域における基準不適合土壤の深さを調査する区画を設定する場合、(a) 第二溶出量基準不適合区画、(b) 第二溶出量基準不適合区画に隣接する区画、のほかに調査する区画として図中に示す(1)～(5)のうち、もっとも不適当なものはどれか。



問題 4 第一種特定有害物質による法の要措置区域において、措置の実施に当たって実施する詳細調査に関する次のA～Dの記述のうち、適当なものの組み合わせはどれか。

- A 措置を実施するに当たり、基準不適合土壌の存在範囲の把握は、すべての措置で必要である。
- B 帯水層の底部となる不透水層の深度分布の把握を必要とする措置もある。
- C 土壌汚染状況調査で、相対的に土壌ガス濃度が高い単位区画でボーリング調査を実施した区画においては、措置対象範囲が決定しているので、詳細調査の実施が必要になることはない。
- D ボーリング調査が実施されていない単位区画の区域指定解除を目的とする場合は、必ずボーリング調査を実施しなければならない。

- (1) A、C
- (2) A、D
- (3) B、C
- (4) B、D
- (5) C、D

問題 5 法の要措置区域において、直接摂取によるリスクに係る指示措置及び指示措置と同等以上の効果を有すると認められる措置として次に掲げるA～Dのうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- A 原位置での浄化による除去
- B 原位置封じ込め
- C 不溶化
- D 盛土

- (1) A、B
- (2) A、C
- (3) A、D
- (4) B、C
- (5) B、D

問題 6 法の土壌溶出量基準には適合しているが、土壌含有量基準不適合による要措置区域における措置に関する次のA～Dの記述のうち、正しい正誤の組み合わせはどれか。

- A 盛土は 30 cm 以上の厚さが必要であり、基準不適合土壌と盛土の境界面が識別できるように、砂利等による仕切りを設ける必要がある。
- B 立入禁止は、人が立ち入ることができない囲いを設置し、関係者以外の立ち入りを禁止する立て札が設置してあれば、基準不適合土壌の飛散防止対策は必要ない。
- C 原位置浄化で土壌含有量基準に適合させる場合は、基準不適合土壌の範囲及び深さを把握する必要がある。
- D 盛土や舗装の措置を実施すれば、その後地盤環境の変化により pH の変化が生じることはなく、土壌溶出量基準に適合しなくなるおそれはない。

- |     | A | B | C | D |
|-----|---|---|---|---|
| (1) | 正 | 正 | 正 | 誤 |
| (2) | 誤 | 誤 | 正 | 正 |
| (3) | 正 | 正 | 誤 | 誤 |
| (4) | 誤 | 誤 | 正 | 誤 |
| (5) | 正 | 誤 | 正 | 誤 |

問題 7 法の要措置区域における地下水の摂取等のリスクに係る措置に関する次のA～Dの記述のうち、正しい正誤の組み合わせはどれか。

- A 地下水の水質の測定は、土壌溶出量基準に不適合であるが、地下水汚染が生じていない場合に講ずべき措置である。
- B 揚水施設による地下水汚染の拡大の防止において、揚水井戸を設置する位置は、土壌汚染状況調査によって指定された要措置区域内でなければならない。
- C 原位置封じ込めは、第二溶出量基準不適合の土壌を浄化または不溶化し、第二溶出量基準適合が確認できた場合でも適用できない。
- D 原位置での浄化による除去は、特定有害物質の除去を行った後、1年に定期的に4回以上測定し、2年間継続して地下水汚染が生じていないことを確認することによって措置の完了となる。

- |     | A | B | C | D |
|-----|---|---|---|---|
| (1) | 正 | 誤 | 正 | 正 |
| (2) | 正 | 正 | 誤 | 正 |
| (3) | 正 | 正 | 誤 | 誤 |
| (4) | 誤 | 誤 | 正 | 誤 |
| (5) | 正 | 誤 | 誤 | 正 |

問題 8 土壌・地下水汚染の原位置浄化に関する次のA～Dの記述のうち、適当なものの組み合わせはどれか。

- A ベンゼンによる汚染地下水をエアースパージングにより浄化する場合、一般的に地盤の透水係数が高い方が浄化速度は小さい。
- B ベンゼンによる汚染地下水を酸化分解により浄化する場合、有機物を多く含む土壌では、多くの酸化剤が必要である。
- C テトラクロロエチレンにより汚染された地下水を嫌気性バイオレメディエーションで浄化する場合、浄化速度はどの場所でもほぼ同じである。
- D トリクロロエチレンにより汚染された地下水を鉄粉による透過性地下水浄化壁で浄化する場合、浄化効果には寿命がある。

- (1) A、B
- (2) A、C
- (3) A、D
- (4) B、C
- (5) B、D

問題 9 埋め戻し土壌の品質管理方法に関する次の記述のうち、もっとも不適当なものはどれか。

- (1) オンサイト浄化を行った土壌で埋め戻す場合は、おおむね 100 m<sup>3</sup> ごとに基準不適合となった項目の特定有害物質について基準不適合ではないことを確認しなければならない。
- (2) 法の浄化等済土壌で埋め戻す場合は、この土壌がいったん別の場所で埋め戻し・盛土された土壌であって、新たな汚染のおそれが不明である場合、基準不適合土壌でないことの確認の必要はない。
- (3) 掘削除去は、法第7条第4項の技術的基準に適合して実施された場合には要措置区域の指定が解除されるため、埋め戻し土壌は汚染がないことを確認する必要がある。
- (4) 埋め戻し土壌に建設発生土を使用する場合、建設発生土に汚染がないことを確認するための調査の数については、900 m<sup>3</sup> ごとに基準不適合でないことを確認することが望ましい。
- (5) 自然地盤から切り出された土壌で埋め戻す場合は、入手先の品質管理の分析結果に基づき基準不適合土壌でないことを確認することが望ましい。

問題10 法の要措置区域内の汚染土壌を掘削除去する場合、周辺環境対策として留意すべき事項に関する次の記述のうち、もっとも適当なものはどれか。

- (1) 第二種特定有害物質による基準不適合土壌を掘削し仮置きしたが、要措置区域内の作業であるので、二次汚染を防止するための措置を講じなかった。
- (2) 地下水位以深を掘削する際に発生する地下水については、特定有害物質の濃度は測定せず pH 及び SS のみを測定して下水道に放流することとした。
- (3) 掘削作業中は粉塵測定を行い、良好な周辺環境の確保に努めた。
- (4) 掘削作業中に埋設された産業廃棄物が見つかったが、現場で分別することなく、すべて基準不適合土壌として法の汚染土壌処理施設へ搬出した。
- (5) 第一種特定有害物質による基準不適合土壌を掘削し仮置きしたが、汚染土壌は湿潤状態であったため揮散防止策は講じなかった。

問題11 法の要措置区域における原位置での浄化による除去に関する次の記述のうち、もっとも適当なものはどれか。

- (1) 原位置不溶化により土壌溶出量基準に適合した土壌とすることも原位置での浄化による除去に該当する。
- (2) 原位置での浄化による除去の適用に当たっては、基準不適合土壌のある範囲及び深さについて、ボーリングによる土壌の採取及び測定により把握することは不要である。
- (3) 化学的な酸化分解については、土壌や地下水の性状の違いを考慮しなくても適用できる。
- (4) 原位置抽出は、土壌ガスや地下水を除去して基準不適合土壌の特定有害物質を取り除く方法であり、透水係数や透気係数が小さい地盤において適用性が高い。
- (5) 原位置土壌洗浄は、基準不適合土壌中に清浄な水や溶出を促進させる化学物質を溶解させた水等を注水し、同時に別の場所で地下水を揚水することにより浄化する方法である。

問題12 法の要措置区域における措置に関する次のA～Dの記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- A 原位置浄化の浄化効果の確認は、必ず複数の観測井において行わなければならない。観測井間の距離は30 m以下としなければならない。
- B 掘削除去においては、現に地下水汚染が生じていないときには、地下水汚染が生じていない状態を1回確認すればよい。
- C 原位置封じ込めにおいては、雨水、地下水その他の水の浸入がないことを2年間継続して確認しなければならない。
- D 地下水の水質の測定は、土壌汚染の存在が確認されているものの、地下水汚染が発生していないことを確認する措置であり、観測井において1年に4回、2年間地下水汚染がないことを確認することにより完了できる。

- (1) A、B
- (2) A、D
- (3) B、C
- (4) B、D
- (5) C、D

問題13 法の要措置区域における不溶化埋め戻しに関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 不溶化された土壌について措置の効果を確認するための土壌試料は、おおむね100 m<sup>3</sup>ごとに5点から採取され混合されたものとする。
- (2) 不溶化土壌で埋め戻された場所においては、地表面からの不溶化土壌の飛散防止のための措置が必要である。
- (3) 不溶化埋め戻し措置が適正に行われたことの確認は、地下水汚染があらかじめ観測されていない場合には、埋め戻し後に当該区域における地下水を一度採取し水質を確認すればよい。
- (4) 不溶化埋め戻しは土壌汚染の除去の措置には該当しない。
- (5) 不溶化埋め戻しが適正に行われたことが確認された後も、引き続き措置の効果が継続していることについて留意する必要がある。

問題14 法の要措置区域における地下水汚染の拡大の防止措置に関する次の記述のうち、もっとも適当なものはどれか。

- (1) 揚水施設による地下水汚染の拡大の防止を実施する場合、措置の効果を確認するための隣り合う観測井の間の距離は 20 m 以内としなければならない、対象区域の周囲全周で設置する必要がある。
- (2) 措置の効果を確認するための観測井において、1 年に 4 回以上、措置開始から 2 年間、地下水の水質の測定を行うことにより措置は完了する。
- (3) 透過性地下水浄化壁による地下水汚染の拡大の防止は、第二種特定有害物質による汚染については対象外である。
- (4) 透過性地下水浄化壁による地下水汚染の拡大の防止を実施する場合、<sup>しゅ</sup>遮水壁を併用して、浄化壁の設置範囲を小さくすることは合理的であり認められている。
- (5) 地下水汚染の拡大の防止と原位置封じ込めは、必要とされる観測井の設置位置や本数に関する考え方も同じである。

問題15 法の要措置区域における措置に関する次の記述のうち、もっとも適当なものはどれか。

- (1) <sup>しゅ</sup>遮水工封じ込めにおいては、汚染土壌の上部を<sup>しゅ</sup>遮水シートで覆えばよい。
- (2) 原位置封じ込めにおいては、封じ込め内部の水位が上昇するため、排水施設を設けなければならない。
- (3) 揚水施設による地下水汚染の拡大の防止においては、揚水した地下水が水質に関する環境基準に適合しなければ、公共用水域へ排出できない。
- (4) 透過性地下水浄化壁による地下水の汚染の拡大の防止においては、浄化壁の透水係数は周辺の帯水層の透水係数と比べて小さくする必要がある。
- (5) 原位置不溶化においては、不溶化効果の理論的な裏付けと適用可能性試験で確認した薬剤等を使うことが望ましい。

問題16 法の要措置区域において、汚染の拡散をもたらさない方法による土地の形質の変更を申請する場合、帯水層の深さの確認を都道府県知事に求める場合がある。その申請の際に必要な事項として次に掲げるもののうち、もっとも必要とされないものはどれか。

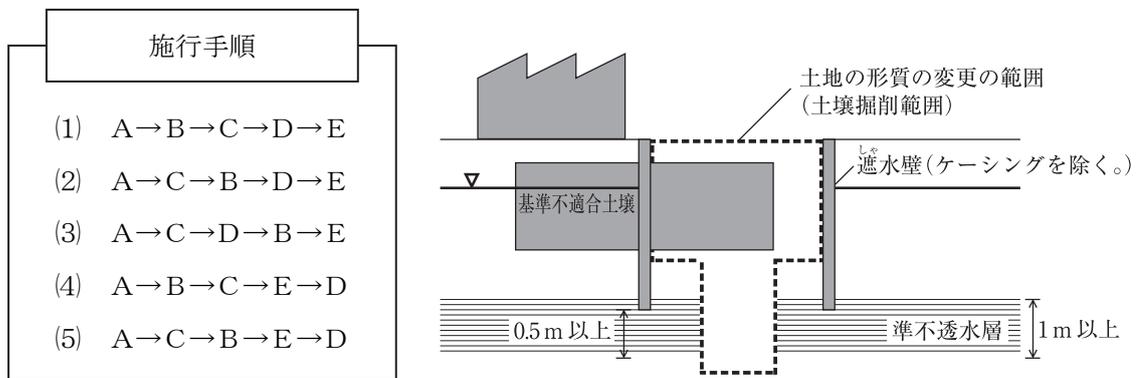
- (1) 地下水位観測井の設置地点、及びその地点に設置した理由
- (2) 1年間にわたる地下水位の観測の結果
- (3) 1年間の地下水位の平均値
- (4) 観測井を設置した地点の地質柱状図
- (5) 要措置区域内のもっとも浅い帯水層の地下水位等高線図

問題17 法の要措置区域内における土地の形質の変更に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 土地の形質の変更の面積が10 m<sup>2</sup>未満で、かつ、掘削深さが0.3 mである場合、届出を行い確認を受ければ土地の形質の変更の禁止の例外となる。
- (2) 環境大臣へ土地の形質の変更の方法の届出を行い、確認を受ければ土地の形質の変更の禁止の例外となる。
- (3) 非常災害のために必要な応急措置として行う行為は、土地の形質の変更の禁止の例外となる。
- (4) 土地の形質の変更の面積が10 m<sup>2</sup>未満で、かつ、掘削深さが0.3 mの掘削箇所において、径50 mmで地上から深度3.5 mまでのボーリングを実施した。この行為は土地の形質の変更の禁止の対象となる。
- (5) 指示措置と一体として土地の形質の変更を行う場合、届出を行い、確認を受ければ土地の形質の変更の禁止の例外となる。

問題18 法の要措置区域内で土地の形質の変更の禁止の例外となる行為として、下の図に示す破線部分の範囲内で掘削を行った。施行項目をA～Eに示す。これらの項目の施行手順のうち、もっとも適当なものはどれか。

- A 準不透水層まで遮水壁を設置し、内部と外部の地下水を遮断する。
- B 遮水壁を設置した場所の下位帯水層までの掘削を行う。
- C 遮水壁を設置した場所の基準不適合土壌をすべて掘削により除去する。
- D 遮水壁を設置した場所の準不透水層の上部にある地下水を揚水等で回収・入れ換え、または浄化する。
- E 当該形質変更により損なわれた準不透水層の遮水効力が回復するように、もっとも浅い位置にある帯水層と下位帯水層の間に準不透水層を構築する。

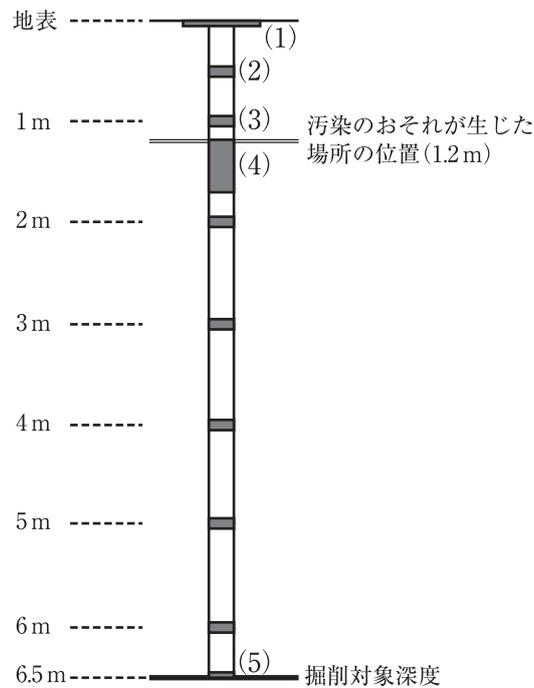


問題19 法の認定調査（掘削前調査）の試料採取等区画の選定に関する次のA～Dの記述のうち、適当なものの組み合わせはどれか。

- A 土壤汚染のおそれが比較的多いと認められる土地のうち、区域の指定に係る特定有害物質の種類以外の特定有害物質についても 100 m<sup>2</sup> 単位で試料採取等を行う。
- B 掘削対象 30 m 格子内に掘削前調査一部対象単位区画がある場合、第一種特定有害物質についてはいずれか一つの掘削前調査一部対象単位区画で試料採取等を行う。
- C 掘削対象 30 m 格子内に掘削前調査一部対象単位区画の数が 6 以上である場合、第二種特定有害物質については、いずれか 5 つの掘削前調査一部対象単位区画で試料採取等を行う。
- D 掘削対象 30 m 格子内に掘削前調査一部対象単位区画の数が 5 以下である場合、第三種特定有害物質については、すべての掘削前調査一部対象単位区画で試料採取等を行う。

- (1) A、B
- (2) A、C
- (3) A、D
- (4) B、C
- (5) C、D

問題20 土壤汚染状況調査でボーリング調査を省略して要措置区域となった区画において、深度 6.5 m まで土壌を掘削するに当たって法の認定調査（掘削前調査）を実施することにした。第一種特定有害物質による汚染を調査するための試料採取等を実施する位置として図中に示す(1)～(5)のうち、もっとも不適当なものはどれか。



- (1) 表層の土壌
- (2) 地表から深さ 50 cm の土壌
- (3) 地表から深さ 1 m の土壌
- (4) 汚染のおそれが生じた場所の位置（地表から深さ 1.2 m）から深さ 50 cm まで（地表から深さ 1.7 m）の土壌
- (5) 地表から深さ 6.5 m の土壌

問題21 法の要措置区域等外へ土壌を搬出する場合の認定調査に関する次のA～Dの記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- A 汚染土壌を法の汚染土壌処理施設へ搬出する場合には認定調査は不要である。
- B PCBについては、認定調査時地歴調査により汚染のおそれがないと認められれば、それ以後の認定調査の対象外にできる。
- C 一部対象ロットにおいて約 100 m<sup>3</sup> 以下ごとの認定調査を行う場合も、認定調査時地歴調査は必要である。
- D 区域内処理で浄化後、区域指定に係る特定有害物質について基準適合が確認された土壌は認定調査が不要となる。

- (1) A、B
- (2) A、C
- (3) A、D
- (4) B、C
- (5) C、D

問題22 法の認定調査（掘削後調査）に関する次のA～Dの記述のうち、正しい正誤の組み合わせはどれか。

- A 法の土壌汚染状況調査を省略して指定された要措置区域等については、掘削範囲内に新たに設定した単位区画を掘削対象単位区画とする。
- B 土壌溶出量基準または土壌含有量基準に不適合であることが判明している土壌を含むロットの土壌は、基準に適合する旨の認定を受けることができない。
- C 鉛及びその化合物の基準不適合により要措置区域に指定され、認定調査時地歴調査により新たな汚染がないと認められた場合には、鉛及びその化合物については 100 m<sup>3</sup> ごと、他の第二種特定有害物質については 900 m<sup>3</sup> ごとに分析する。
- D 一部対象ロットにおいて 900 m<sup>3</sup> 以下の掘削後調査で基準不適合であった場合には、基準不適合土壌の絞り込み調査をすることはできない。

A B C D

- (1) 誤 正 正 誤
- (2) 誤 正 誤 正
- (3) 正 正 正 誤
- (4) 誤 正 正 正
- (5) 正 誤 正 誤

問題23 法の要措置区域における認定調査時地歴調査において、汚染のおそれを把握する上でもっとも重要度の低い情報はどれか。

- (1) 要措置区域内の土地の利用の状況
- (2) 要措置区域内の盛土、埋め戻し土の分析結果
- (3) 隣接する他の所有者の土地の利用の履歴
- (4) 要措置区域内の措置の実施履歴
- (5) 要措置区域内の汚染土壌の移動の記録

問題24 法の要措置区域における認定調査（掘削後調査）に関する次の記述のうち、もっとも適当なものはどれか。

- (1) 要措置区域の指定を受けた特定有害物質以外の特定有害物質について、掘削土壌を 900 m<sup>3</sup> 単位で仮置きし十分混合した後に、任意の 1 点から土壌採取し調査対象試料とする。
- (2) 掘削対象単位区画の掘削土壌を法規制の対象としないためには、土壌汚染状況調査で試料採取等の対象物質とした特定有害物質について、土壌溶出量基準及び土壌含有量基準に適合することを掘削後調査で確認すればよい。
- (3) 掘削対象単位区画は、掘削範囲を含む土地が要措置区域等に指定された時に実施した土壌汚染状況調査で用いた単位区画としなければならない。
- (4) 掘削対象単位区画の土壌の掘削は、深さ 2 m ごとに行ってよい。
- (5) 掘削対象単位区画において、掘削後の土壌体積が 100 m<sup>3</sup> 以下となるように区分し調査する。

問題25 法の汚染土壌処理施設における処理に関する次の記述のうち、もっとも不適当なものはどれか。

- (1) 水銀及びその化合物の土壌含有量基準不適合土壌を、加熱抽出による処理施設で処理する。
- (2) トリクロロエチレンと鉛及びその化合物による汚染土壌の処理について、はじめにトリクロロエチレンを生石灰混合により揮発除去し、その後、鉛及びその化合物を洗浄処理施設で処理する。
- (3) 鉛及びその化合物の第二溶出量基準不適合土壌を、不溶化処理による処理施設で土壌溶出量基準に適合するまで処理した後、産業廃棄物として廃棄物の最終処分場で埋立処分した。
- (4) 砒素及びその化合物が第二溶出量基準不適合汚染土壌を分別等処理施設で処理した後、申請時に記載した再処理汚染土壌処理施設へ搬出した。
- (5) ベンゼンの土壌溶出量基準不適合土壌を生物処理による処理施設で処理した結果、ベンゼンの土壌溶出量基準に適合したので当該汚染土壌の処理を終了とした。

問題26 法の目的として定められているものとして次のA～Eの記述のうち、正しいものはいくつあるか。

- A 特定有害物質の土壌の排出量等の把握に関する措置を定める。
- B 土壌の特定有害物質による汚染により人の健康に係る被害の防止に関する措置を定める。
- C 特定有害物質による土壌の汚染の防止等を図るため、土壌の汚染に係る環境基準を定める。
- D 土壌の特定有害物質による汚染の除去及びその汚染に係る土地の利用の合理化を図るために必要な措置を定める。
- E 土壌の特定有害物質による汚染の状況の把握に関する措置を定める。

- (1) 1つ
- (2) 2つ
- (3) 3つ
- (4) 4つ
- (5) 5つ

問題27 法の特定有害物質として次に掲げるA～Eのうち、誤っているものはいくつあるか。

- A 四塩化炭素
- B 1,4-ジオキサン
- C シアン化合物
- D 銅及びその化合物
- E 有機りん化合物

- (1) 1つ
- (2) 2つ
- (3) 3つ
- (4) 4つ
- (5) 5つ

問題28 法第4条第1項の土地の形質の変更の届出の要否に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

- (1) 3,300 m<sup>2</sup>の面積の土地につき、面積2,800 m<sup>2</sup>の工場の建設を含む計画について、面積500 m<sup>2</sup>を近隣の公道と当該工場とを結ぶ専用道路の敷設を行い、深さ50 cm以上の切土を含む方法により工事する計画について、当該届出は不要である。
- (2) 3,000 m<sup>2</sup>の面積の土地につき、すべて深さ50 cmに満たない切土及び盛土により施工する計画について、区域外に土壌を搬出する場合であっても、当該届出は不要である。
- (3) 10,000 m<sup>2</sup>の面積の土地につき、深さ50 cm以上の切土を含む方法により工事する計画について、当該土地の形質の変更に着手する日の14日前までに、当該届出は必要である。
- (4) 形質変更時要届出区域として指定されている20,000 m<sup>2</sup>の面積の土地につき、深さ50 cm以上の切土を含む方法により工事する計画について、当該届出は不要である。
- (5) 3,500 m<sup>2</sup>の面積の土地につき、面積2,000 m<sup>2</sup>を深さ50 cm以上の切土により施工し、面積1,500 m<sup>2</sup>を高さ70 cmの盛土により工事する計画について、当該届出は不要である。

問題29 法の要措置区域等の指定に関する次の記述の  ～  に入る語句として、もっとも適当なものの組み合わせはどれか。

都道府県知事は、土壤汚染状況調査の結果、当該土地の土壤の特定有害物質による汚染状態が土壤溶出量基準に適合せず、かつ  との要件に該当すると認める場合であって、法第 7 条第 6 項の指示措置等に関する技術的基準に適合する汚染の除去等が  場合には、 として指定する。

	A	B	C
(1)	人が立ち入ることができる土地である	講じられている	要措置区域
(2)	その汚染により地下水の水質に汚濁がありかつ当該土地に飲用井戸がない	講じられていない	要措置区域
(3)	その汚染により地下水の水質に汚濁がありかつ当該土地に飲用井戸がある	講じられていない	形質変更時要届出区域
(4)	人が立ち入ることができる土地である	講じられていない	要措置区域
(5)	その汚染により地下水の水質に汚濁がありかつ当該土地に飲用井戸がある	講じられていない	要措置区域

問題30 法の要措置区域等における土地の形質の変更に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

- (1) 形質変更時要届出区域においては、土地の形質の変更の届出をすれば、どのような土地の形質の変更を行ってもよい。
- (2) 形質変更時要届出区域となった土地は、直ちに汚染の除去等の措置を講じなければならない。
- (3) 要措置区域において、指定調査機関が実施した土壌汚染状況調査の結果、土壌溶出量基準の3倍までの汚染状況であれば帯水層に接していても土地の形質の変更を行ってもよい。
- (4) 要措置区域に指定された土地で、公有水面埋立法（大正10年法律第57号）による埋め立て又は干拓により造成された土地である場合は、3,000 m<sup>2</sup>以上の土地の形質の変更を行う場合であっても届出が免除されている。
- (5) 形質変更時要届出区域において非常災害のために必要な応急措置として行った行為については、事後に都道府県知事に土地の形質の変更を行った旨の届出が必要である。

問題31 法の形質変更時要届出区域における土地の形質の変更に関する次のA～Dの記述のうち、正しい正誤の組み合わせはどれか。

- A 形質変更時要届出区域において水道管を敷設する計画があったが、掘削する部分の面積の合計が2,500 m<sup>2</sup>であったため、土地の形質の変更の届出は行わなかった。
- B 形質変更時要届出区域から汚染土壌を搬出したが、運搬業者が産業廃棄物処理業の許可を得ていたので、都道府県知事に搬出の届出は行わなかった。
- C 豪雨により土砂崩れが発生し、形質変更時要届出区域の一部が土砂に埋まったため、周辺の土壌も含めて3,000 m<sup>2</sup>以上掘削したが、非常災害における必要な応急措置であるため届出は行わなかった。
- D 形質変更時要届出区域において太陽光パネルを設置する計画があったが、掘削する部分の面積の合計が10 m<sup>2</sup>未満で掘削する深さが50 cm未満であったため、土地の形質の変更の届出は行わなかった。

A B C D

- (1) 誤 正 正 正
- (2) 誤 誤 正 誤
- (3) 正 誤 正 誤
- (4) 正 誤 誤 正
- (5) 誤 誤 誤 正

問題32 法第 14 条の指定の申請書に添付することが必要な書類として次に掲げるA～Dのうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- A 申請者の戸籍謄本又は本籍地の記載のある住民票
- B 申請に係る土地の周辺の地図
- C 申請に係る土地の場所を明らかにした図面
- D 申請者が申請に係る土地の所有者等であることを証する書類

- (1) A、B、C
- (2) A、B、C、D
- (3) A、D
- (4) B、C
- (5) B、C、D

問題33 法の指示措置等に関する次のA～Dの記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- A 要措置区域に指定された土地の所有者等以外の者の行為によって汚染が生じたことが明らかであっても、所有者等以外に指示措置を講ずべきことを指示することはない。
- B 都道府県知事は要措置区域に指定したときは、汚染による人の健康に係る被害を防止するために必要な限度において、指示措置を講ずべきことを指示することになる。
- C 都道府県知事から指示を受けた土地の所有者等は、当該土地の土壌の特定有害物質による汚染が当該土地の所有者等以外の者の行為によるものである場合でも、当該指示措置等に要した費用については全額自己負担となり、所有者等以外の者に費用の請求はできない。
- D 都道府県知事から汚染の除去等の措置を講ずべき指示を受けた者は、当該指示措置又はこれと同等以上の効果を有すると認められる汚染の除去等の措置を講じなければならない。

- (1) A、B
- (2) A、C
- (3) B、C
- (4) B、D
- (5) C、D

問題34 法の要措置区域等外へ土壌を搬出する場合に関する次のA～Dの記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- A 管理票への記載にあたり、運搬の際に積替えを行う場合であっても、当該積替えを行う場所の名称及び所在地の記載は必要ない。
- B 管理票交付者は、汚染土壌の運搬又は処理が終了したことを管理票の写しにより確認後、当該管理票の写しを送付を受けた日から3年間保存しなければならない。
- C 汚染土壌の要措置区域等外搬出届出書には、当該汚染土壌の特定有害物質による汚染状態、体積、運搬の方法、処理する者の氏名又は名称、処理する施設の所在地等を記載しなければならない。
- D 汚染土壌の要措置区域等外搬出届出書は、当該汚染土壌の搬出に着手する日の14日前までに都道府県知事に届け出なければならない。

- (1) A、B
- (2) A、C
- (3) A、D
- (4) B、C
- (5) C、D

問題35 法の汚染土壌の区域外での運搬に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 汚染土壌の運搬中に、特定有害物質等の飛散等及び地下への浸透並びに悪臭の発散が起こった場合には、当該運搬を中止し、直ちに自動車等又は保管施設の点検を行うとともに、周辺環境への汚染の拡散防止のための必要な措置を講じる必要がある。
- (2) 都道府県知事は、運搬に関する基準に違反して汚染土壌を運搬した者に対して、当該汚染土壌の適正な運搬のための必要な措置を講じるよう命じることができる。
- (3) 運搬の過程において、汚染土壌から岩、コンクリートくずその他の物を分別してはならない。
- (4) 運搬の用に供する自動車等には、汚染土壌に含まれる特定有害物質の種類を表示する必要がある。
- (5) 汚染土壌の積替えを行う施設は、特定有害物質等の飛散等及び地下への浸透並びに悪臭の発散を防止するために必要な措置を講じる必要がある。

問題36 法の汚染土壌に関する処理の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) 汚染土壌の処理は、当該汚染土壌が汚染土壌処理施設に搬入された日から定められた期間内に終えなければならないが、都道府県知事の確認を受けた場合に限りその期間を延長することができる。
- (2) 汚染土壌処理施設の正常な機能を維持するため、当該汚染土壌処理施設の点検及び機能検査を行い、その記録を定められた期間保存する必要がある。
- (3) 浄化等処理施設のうち不溶化処理を行う施設にあつては、第二種特定有害物質以外の土壌溶出量基準に適合しない特定有害物質を含む汚染土壌を受け入れてはならない。
- (4) 汚染土壌処理施設の種類の一つに、浄化等処理施設がある。
- (5) 汚染土壌処理施設内において汚染土壌の移動を行う場合であっても、当該汚染土壌の飛散を防止する必要がある。

問題37 法の技術管理者証の交付に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 技術管理者証の交付を受けるには、申請書に技術管理者試験の合格証書を添付しなければならない。
- (2) 技術管理者証の交付の申請は、申請者が試験に合格した日から1年以内に行わなければならない。
- (3) 法又は法に基づく処分に違反し、刑に処せられ、その執行を終わり、又は執行を受けることがなくなった日から2年を経過しない者は、技術管理者証の交付を受けることができない。
- (4) 技術管理者試験に合格した者で、土壌の汚染の状況の調査に関し2年以上の実務経験を有する者は、技術管理者証の交付を受けることができる。
- (5) 技術管理者試験に合格した者で、地質調査業または建設コンサルタント業（地質又は土質に係るものに限る。）の技術上の管理をつかさどる者は、技術管理者証の交付を受けることができる。

問題38 法の指定調査機関に関する次のA～Dの記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- A 指定調査機関は、3年ごとに指定の更新を受けなければ、その期間の経過によってその効力を失う。
- B 指定調査機関は、届け出た所在地を変更しようとするときは、変更しようとする日の7日前までに環境大臣に届け出なければならない。
- C 指定調査機関は、業務規程を定め、土壤汚染状況調査等の業務の開始前に環境大臣に届け出なければならない。
- D 指定調査機関は、土壤汚染状況調査等の結果を都道府県知事に報告した日から5年間保存しなければならない。

- (1) A、B
- (2) A、D
- (3) B、C
- (4) B、D
- (5) C、D

問題39 法の指定調査機関に関する次のA～Dの記述のうち、正しい正誤の組み合わせはどれか。

- A 指定調査機関は、土壤汚染状況調査等の業務を廃止したときは、遅滞なく業務廃止届出書を環境大臣に届け出なければならない。
- B 環境大臣は、指定調査機関が技術管理者を配置できなくなった場合には、指定を取り消すことができる。
- C 環境大臣は、指定調査機関が業務規程に変更が生じたにも関わらず、変更の届出がないときは、指定を取り消すことができる。
- D 指定調査機関は、役員に変更が生じて環境大臣に届け出る必要はない。

A B C D

- (1) 正 誤 正 誤
- (2) 正 正 誤 正
- (3) 誤 正 誤 誤
- (4) 正 正 正 誤
- (5) 誤 正 正 正

問題40 法の指定支援法人に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 指定支援法人は、土壌汚染状況調査について、照会及び相談に応じ、並びに必要な助言を行う。
- (2) 指定支援法人は、要措置区域等内の土地における汚染の除去等の措置について、照会及び相談に応じ、並びに必要な助言を行う。
- (3) 指定支援法人は、形質変更時要届出区域内における土地の形質の変更について、照会及び相談に応じ、並びに必要な助言を行う。
- (4) 指定支援法人は、要措置区域内の土地において調査又は措置を講じる者に直接助成金を交付する。
- (5) 指定支援法人は、土壌汚染対策法の適正かつ円滑な実施を推進するため、土壌の特定有害物質による汚染が人の健康に及ぼす影響に関し、知識を普及し、及び国民の理解を増進する活動を行う。

問題41 ダイオキシン類対策特別措置法（平成 11 年法律第 105 号）に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) ダイオキシン類対策特別措置法における対策地域は都道府県知事によって指定される。
- (2) ダイオキシン類対策特別措置法に基づき定められたダイオキシン類に係る土壌の環境基準は 1,000 pg-TEQ/g 以下である。
- (3) ダイオキシン類に係る土壌の環境基準は、廃棄物の埋立地その他の場所であって、外部から適切に区別されている施設に係る土壌にも適用される。
- (4) ダイオキシン類に係る土壌の環境基準は、土壌の摂食や皮膚接触といった直接摂取による長期的な影響を考慮して定められている。
- (5) 「ダイオキシン類基準不適合土壌の処理に関するガイドライン」において、3 ng-TEQ/g を超過したダイオキシン類基準不適合土壌については、受け入れ可能な施設が限定されている。

問題42 農用地の土壌の汚染防止等に関する法律（昭和 45 年法律第 139 号）に関する次のA～Dの記述のうち、適当なものの組み合わせはどれか。

- A 農用地土壌汚染対策地域の指定要件の一つは、その地域内の土壌に含まれるカドミウムの量が基準を超えると認められることである。
- B 都道府県知事は、農用地土壌汚染対策計画を定めようとするときは、農林水産大臣及び環境大臣に協議し、その同意を得なければならない。
- C この法律における農用地とは、耕作の目的又は主として家畜の放牧の目的若しくは養畜の業務のための採草の目的に供される土地をいう。
- D この法律における特定有害物質の一つとして、水銀及びその化合物が定められている。

- (1) A、B
- (2) A、C
- (3) A、D
- (4) B、C
- (5) B、D

問題43 廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号）に関する次のA～Dの記述のうち、もっとも適当な正誤の組み合わせはどれか。

- A この法律において「一般廃棄物」とは、産業廃棄物以外の廃棄物をいう。
- B この法律において「廃棄物」とは、ごみ、粗大ごみ、燃え殻、汚泥、ふん尿、廃油、廃酸、廃アルカリ、動物の死体その他の汚物又は不要物であって、固形状または液状のものをいう。
- C 産業廃棄物の処分を業として行おうとする者は、当該業を行おうとする区域を管轄する都道府県知事の許可を受けなければならない。
- D 港湾、河川等のしゅんせつに伴って生ずる土砂はこの法律の対象である。

- |     | A | B | C | D |
|-----|---|---|---|---|
| (1) | 正 | 正 | 正 | 誤 |
| (2) | 正 | 正 | 誤 | 誤 |
| (3) | 正 | 誤 | 正 | 正 |
| (4) | 誤 | 誤 | 誤 | 正 |
| (5) | 誤 | 正 | 誤 | 正 |

問題44 水質汚濁防止法（昭和 45 年法律第 138 号）に関する次の A～D の記述のうち、もっとも適当な正誤の組み合わせはどれか。

- A 都道府県知事は、特定事業場において有害物質に該当する物質を含む水の地下への浸透があったことにより、生活環境に係る被害を生ずるおそれがあると認める時は、地下水の水質の浄化のための措置をとることを命ずることができる。
- B 特定地下浸透水とは、有害物質使用特定事業場又は有害物質貯蔵指定事業場から地下に浸透する水で有害物質使用特定施設又は有害物質貯蔵指定施設に係る汚水等（これを処理したものを含む。）をいう。
- C 有害物質使用特定施設又は有害物質貯蔵指定施設を設置している者は、当該施設について定期的に点検し、その結果を記録し、保存しなければならない。
- D 有害物質使用特定施設又は有害物質貯蔵指定施設を設置している者は、当該施設について、有害物質を含む水の地下への浸透の防止のための構造、設備及び使用の方法に関する基準を遵守しなければならない。

A B C D

- (1) 正 正 誤 誤  
(2) 正 誤 正 正  
(3) 正 誤 誤 誤  
(4) 誤 正 正 正  
(5) 誤 誤 正 正

問題45 環境基本法（平成5年法律第91号）に基づき設定された環境基準として次に掲げるA～Eのうち、誤っているものはいくつあるか。

- A 航空機騒音に係る環境基準
- B 大気の汚染に係る環境基準
- C 悪臭に係る環境基準
- D 水質汚濁に係る環境基準
- E 土壌の汚染に係る環境基準

- (1) なし
- (2) 1つ
- (3) 2つ
- (4) 3つ
- (5) 4つ