

平成 27 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 32 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 27 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 法の汚染の除去等の措置の実施に当たり、次のA～Fのうち、基準不適合土壤のある範囲及び深さを把握することが必要な措置として適当なものの組み合わせはどれか。

- A 揚水施設による地下水汚染の拡大の防止
- B 透過性地下水浄化壁による地下水汚染の拡大の防止
- C 原位置不溶化
- D 不溶化埋め戻し
- E 区域内土壌入換え
- F 区域外土壌入換え

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

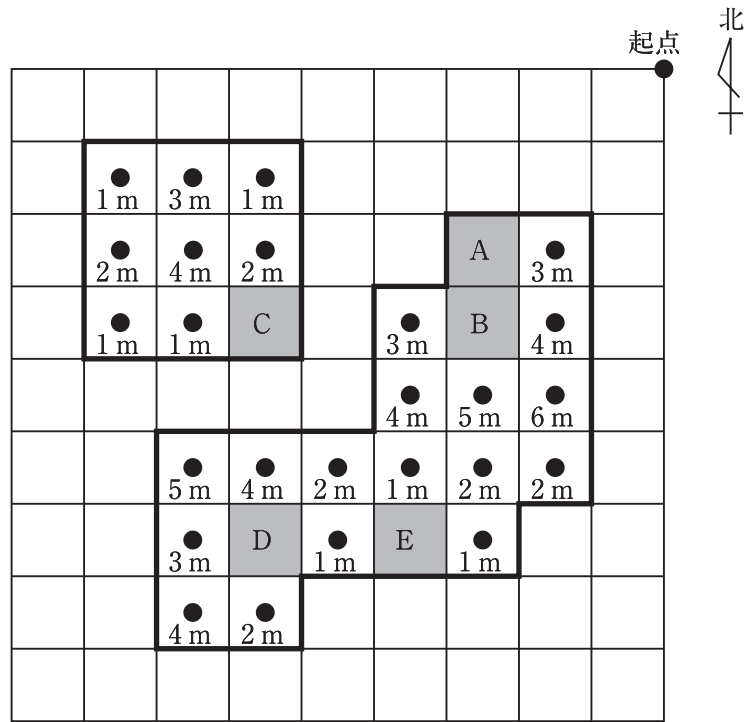
問題 2 法の要措置区域において行う詳細調査に関する次のA～Dの記述のうち、正誤の組み合わせとして、もっとも適当なものはどれか。

- A 詳細調査は、法の「掘削前調査」または「掘削後調査」のいずれかの方法で行わなければならない。
- B 詳細調査を行おうとする者は、着手する日の 14 日前までに、環境省令で定める詳細調査に関する事項を都道府県知事に届け出なければならない。
- C 詳細調査を行った者は、着手した日から起算して 120 日以内に、その結果を都道府県知事に報告しなければならない。
- D 詳細調査は、指定調査機関が実施しなければならない。

A B C D

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

問題 3 法の要措置区域に指定されている単位区画のうち、深度調査が実施されていない単位区画について、基準不適合土壌の深さを設定することにした。下の図の深度調査が実施されていない単位区画A～Eの基準不適合土壌の深さとして、適当なものの組み合わせはどれか。

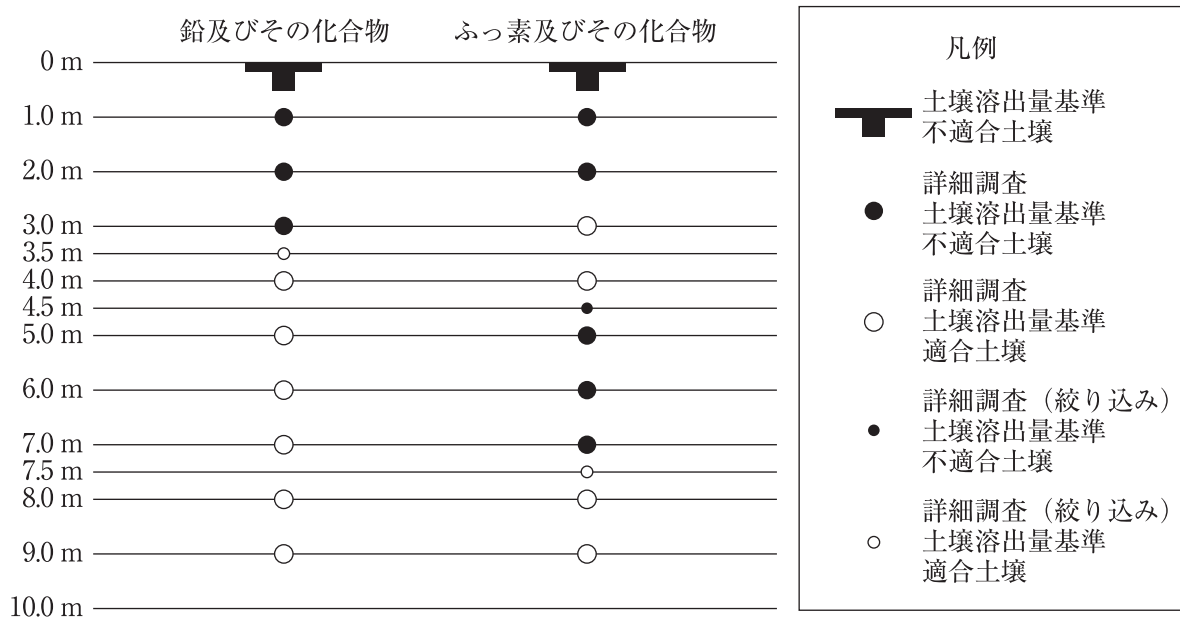


凡例

- 深度調査地点（単位区画の中心）
- 数値：深度調査により確認された基準不適合土壌の深さ（m）
- 要措置区域
- 10 m 単位区画
- 深度調査が実施されていない単位区画

- | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | A | B | C | D | E |
| (1) | 4 m | 6 m | 4 m | 5 m | 2 m |
| (2) | 3 m | 4 m | 1 m | 3 m | 1 m |
| (3) | 5 m | 5 m | 2 m | 4 m | 1 m |
| (4) | 4 m | 6 m | 2 m | 4 m | 2 m |
| (5) | 3 m | 5 m | 2 m | 4 m | 1 m |

問題 4 下の図は、鉛及びその化合物とふっ素及びその化合物が、法の土壤溶出量基準不適合である1つの単位区画において、汚染の深さを把握するために行った詳細調査の結果である。この単位区画（100 m²）において土壤汚染の除去を行う場合、措置すべき汚染土壌の量として、もっとも適当なものはどれか。



- (1) 600 m³
- (2) 650 m³
- (3) 700 m³
- (4) 750 m³
- (5) 800 m³

問題 5 法の要措置区域において、指定調査機関が実施しなければならない調査として、正しいものはどれか。

- (1) 土壌ガス調査結果のみで指定された区域において、指示措置を計画・実施するために行う調査
- (2) 土壌汚染状況調査を省略した区画について、土壌汚染状況調査を完了するために行う調査
- (3) 基準不適合土壌の範囲を把握するために行う調査
- (4) 不透水層の位置を把握するために行う調査
- (5) 指示措置の効果を確認するために行う調査

問題 6 法の要措置区域内において、基準不適合土壌を掘削除去し、当該場所を埋め戻す場合、埋め戻し土壌の品質管理方法に関する次のA～Dの記述のうち、適当なもの組み合わせはどれか。

- A 自然地盤から切り出された土壌で埋め戻す場合は、搬出元の土壌品質管理方法と分析結果、自然由来による汚染のおそれ等の地歴調査結果等に基づき、基準不適合土壌でないことを確認する。
- B 区域内処理による浄化土壌で埋め戻す場合は、100 m³ ごとにすべての特定有害物質について基準不適合でないことを確認しなければならない。
- C 埋め戻し土壌の分析項目、分析頻度によって、将来の土地の形質の変更における認定調査の際に汚染のおそれの区分の分類が変わる場合があるので留意する。
- D 法の認定調査で基準適合とされた土壌で埋め戻す場合は、改めて区域の指定に関わる特定有害物質について基準不適合土壌でないことを確認する必要がある。

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

問題 7 法の要措置区域において次のA～Dの措置を実施した。法の要措置区域の指定が解除され、形質変更時要届出区域の指定が行われない措置の正誤の組み合わせとして正しいものはどれか。

- A 土壌含有量基準のみに不適合の区画について、遮水工封じ込めを実施し、措置を完了した。
- B 土壌含有量基準、土壌溶出量基準ともに不適合であった区画に対して、原位置浄化を実施し、100 m³に1箇所、所定の土壌サンプリングを行って基準適合を確認した後、地下水モニタリングを行って措置を完了した。
- C 土壌含有量基準、土壌溶出量基準ともに不適合であった区画（第二溶出量基準適合）に対して、土壌含有量基準不適合であった表層部のみを掘削除去した後、その他の場所は原位置不溶化を実施して措置の効果を確認し措置を完了した。
- D 土壌含有量基準不適合であった区画において、指示措置である盛土を実施し、措置を完了した。

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

問題 8 土壌含有量基準不適合による法の要措置区域に対する措置として、盛土を実施する。その際、盛土材料と基準不適合土壌の間に砂利等の仕切りを設置する理由に関する次の記述のうち、不適当なものはどれか。

- (1) 盛土の厚さが減ってきた場合に基準不適合土壌と盛土材料を区別している仕切材料が確認できるため、適切な維持管理ができる。
- (2) 雨水をすみやかに盛土下の基準不適合土壌に浸透させることによって、洗浄効果による土壌含有量の濃度低下を図る。
- (3) 新たな土地利用等で仕切材料を発見することにより基準不適合土壌の範囲が分かり、誤って盛土や周辺土壌が混合することを防ぐ効果がある。
- (4) 盛土の実施時に下部の基準不適合土壌と混合することを防ぐことができる。
- (5) 盛土後の工事の際、基準不適合土壌と盛土の区別が明確になり、作業の管理が容易となる。

問題 9 土壌含有量基準不適合により法の要措置区域に指定された土地において、講ずべき措置等に関する次の A～D の記述のうち、適当なものの組み合わせはどれか。

- A 立入禁止用の囲いとして地面まで囲いが到達している塀を用いる場合でも、土壌の流出防止策を別途講じなければならない。
- B ファイトレメディエーションでは、植物の根から吸収された特定有害物質のほとんどは、植物の内部で分解される。
- C 区域内土壌入換えを実施する場合、入換え後、基準不適合土壌が地下水面と接触する状況で実施することは避けるべきである。
- D 舗装では、舗装端部の覆い（コンクリートやアスファルト等）が基準不適合土壌の存在する平面範囲より 50 cm 以上は余裕を持って囲むことが望ましい。

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

問題10 法の要措置区域における原位置浄化による汚染の除去に関する次のA～Dの記述のうち、適当なものの組み合わせはどれか。

- A 原位置浄化による措置の適用に当たっては、基準不適合土壤のある範囲及び深さについて、ボーリング等による土壤の採取及び測定により把握することが必要である。
- B 微生物による分解処理は、特定有害物質の分解過程において有害な物質を生成することがないため、地下水の水質の監視は必要ない。
- C 原位置抽出は、土壤ガスや地下水を除去して基準不適合土壤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高い地盤において適用性が高い。
- D 化学的に六価クロムを三価クロムに還元する方法により土壤溶出量基準に適合した土壤とすることは、原位置浄化による汚染の除去に該当する。

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

問題11 法の要措置区域において第二溶出量基準に適合した汚染土壌に対する措置の計画に関する次のA～Dの記述のうち、適当なものの組み合わせはどれか。

- A トリクロロエチレンで汚染された土壌を浄化するため、汚染土壌を掘削除去して不溶化した後、埋め戻す計画を立案した。
- B ベンゼンで汚染された土壌を浄化するため、バイオスパーキングによる浄化計画を立案した。
- C テトラクロロエチレンで汚染された土壌をバイオオーグメンテーションにより浄化する際に、周辺拡散防止策として基準不適合土壌の存在範囲を囲むように遮水壁を設置する計画を立案した。
- D ジクロロメタンによる汚染土壌に対して、フェントン法による浄化を実施した後、土壌溶出量基準に適合していることをボーリング調査により確認し、措置完了とする計画を立案した。

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

問題12 トリクロロエチレンで汚染された土壌を化学処理によって原位置浄化する場合に使用する薬剤として、もっとも不適當なものはどれか。

- (1) 鉄粉
- (2) 過酸化水素水
- (3) オゾン
- (4) 二酸化マンガン
- (5) 過硫酸ナトリウム

問題13 土壌溶出量基準不適合による法の要措置区域における汚染の除去等の措置の実施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) 透過性地下水浄化壁の透水係数は、周辺の帯水層の透水係数と比べて同等以下となるようにすることが必要である。
- (2) 原位置封じ込めでは、対策範囲の上部に雨水が溜まらないように、上面は透水性の高い砂利等による覆いが設置されなければならない。
- (3) 原位置不溶化では、不溶化後に酸性雨あるいは地下でのコンクリート打設等による pH の変化によって土壌溶出量が増加することが懸念されるため、環境の変化に留意して不溶化剤を選定する必要がある。
- (4) バイオスティミュレーションは、特定有害物質の分解に効果を発揮する微生物を土壌中に注入し、浄化を行うものである。
- (5) 地下水揚水による原位置浄化が適用できる対象物質は、第一種特定有害物質または第三種特定有害物質、第二種特定有害物質のシアン化合物に限定される。

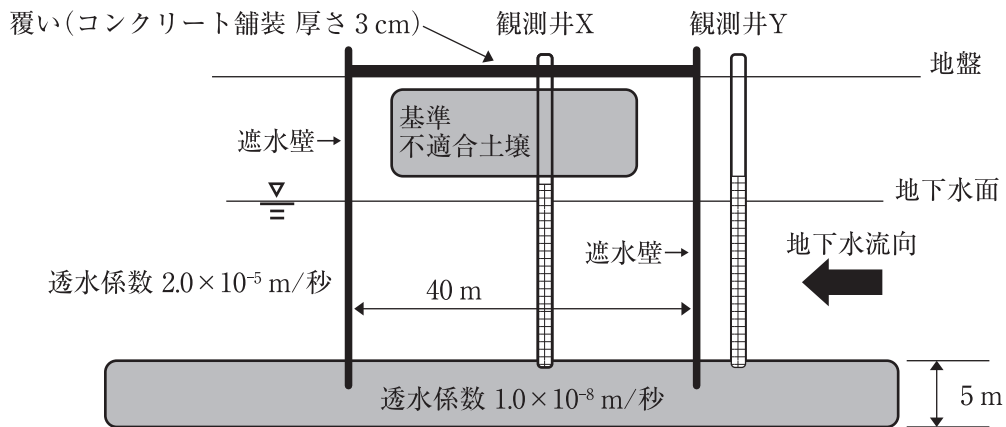
問題14 法の要措置区域において、第一種特定有害物質の土壌溶出量基準不適合（第二溶出量基準適合）で、かつ地下水汚染が生じている場合、次のA～Dの措置のうち、指示措置または指示措置と同等以上の効果を有すると認められる措置として、適当なものの組み合わせはどれか。

- A 遮水工封じ込め
- B 原位置不溶化
- C 原位置浄化
- D 地下水の水質の測定

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

問題15 下の図は、法の土壤汚染状況調査等の結果、鉛及びその化合物による土壤溶出量の基準不適合の土壤が存在する土地の断面図で、基準不適合土壤があると判断された範囲に原位置封じ込めが適用されている状況を示している。

これらの措置の状況に関する次のA～Eの記述のうち、適当なもの組み合わせはどれか。

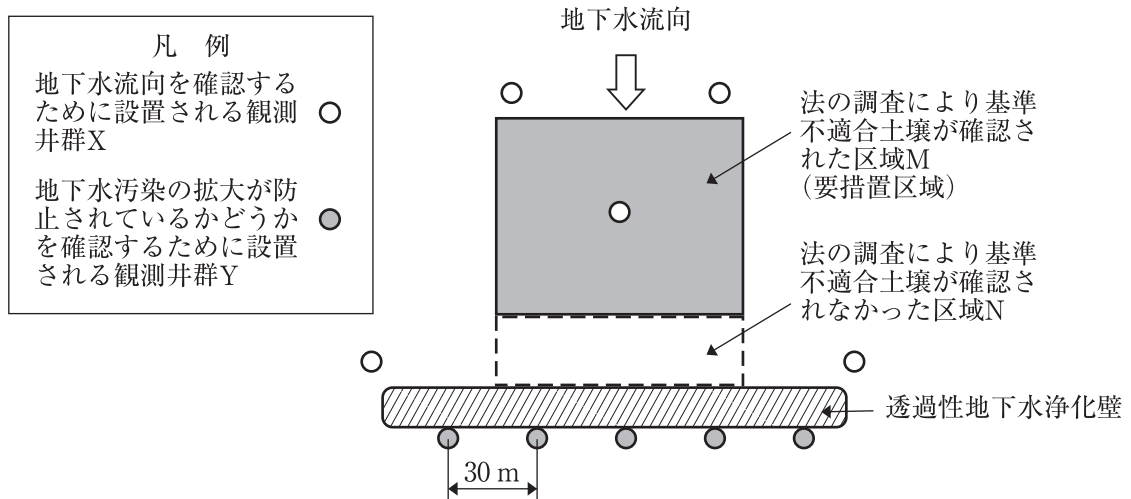


- A 原位置封じ込め措置の遮水壁の下端は適切な位置にある。
- B 原位置封じ込め区域内の覆いは適切である。
- C 原位置封じ込め措置が適切に施行される上で、観測井X、Yの位置は適切である。
- D 原位置封じ込め措置後、観測井Xにおける地下水質の測定は必ずしも必要ない。
- E 原位置封じ込め措置が適切に施行され、その後2年間その措置の効果が確認されれば形質変更時要届出区域は解除される。

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

問題16 法の要措置区域における汚染の除去等の措置として、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こととした。下の図は当該区域周辺の平面図を示したものである。次のA～Eの記述のうち、適当なものの組み合わせはどれか。

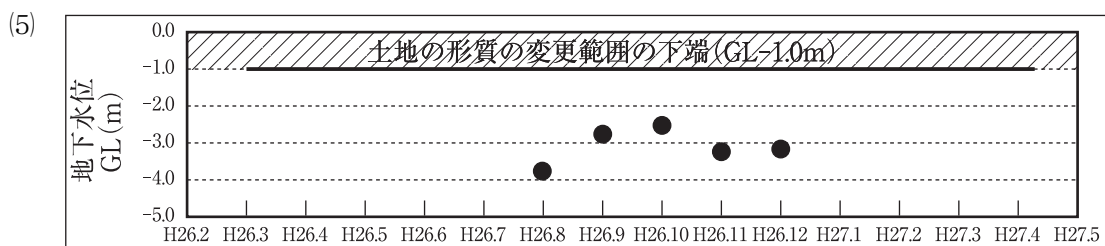
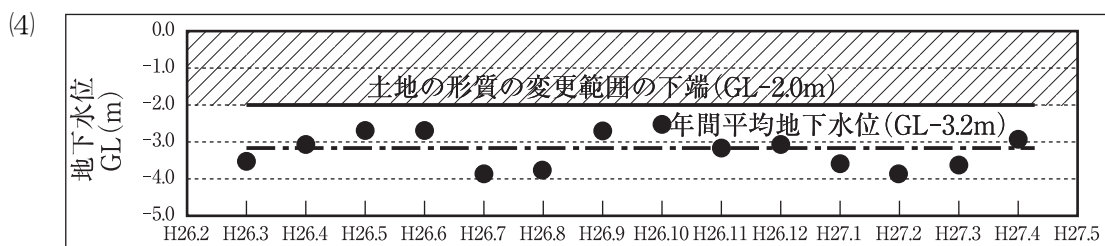
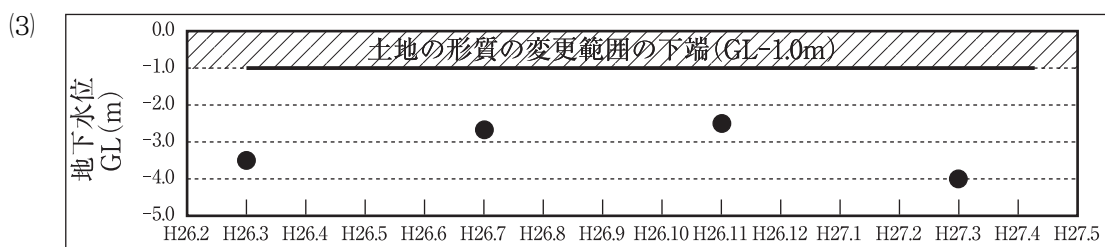
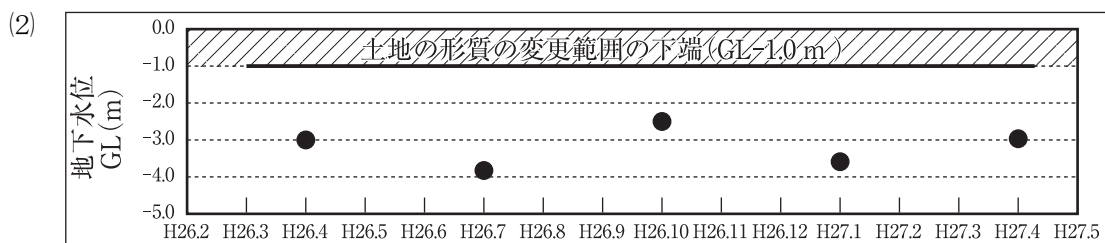
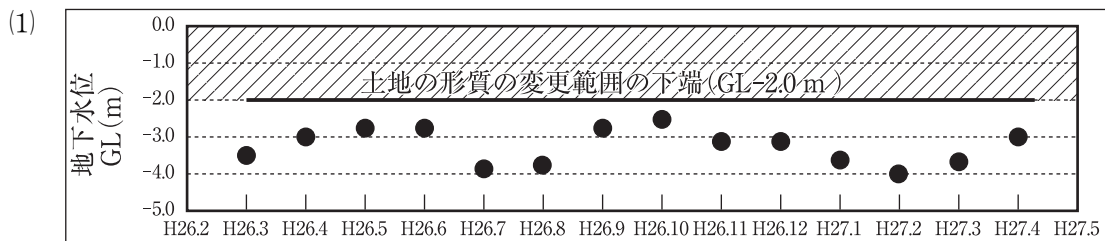
- A 観測井群X及び観測井群Yはいずれも法に基づいて設置が義務づけられている。
- B 観測井群Yにおける観測は、1年に4回以上、措置実施後2年間実施しなければならず、その結果は都道府県知事へ報告されなければならない。
- C 区域Nについては、本措置を実施するにあたって法第14条に基づく区域指定の申請を行うことが望ましい。
- D 観測井群Yについては30m以内のピッチで設置しなければならない。
- E 本措置実施後、区域M内の観測井でその水質を観測した。当初は地下水汚染が認められたが、やがて当該物質の濃度が低減して地下水汚染がなくなったことが確認されたため、ただちにそのことを都道府県知事へ報告し、すべての区域指定が解除された。



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

問題17 法の要措置区域におけるもっとも浅い帯水層の地下水位の測定結果及び土地の形質の変更範囲の下端を太線で下の図に示している。土地の形質の変更の禁止の例外に該当する状態として、もっとも適当なものはどれか。

なお、土地の形質の変更は、平成 27 年 8 月～12 月の 5 か月間を予定している。

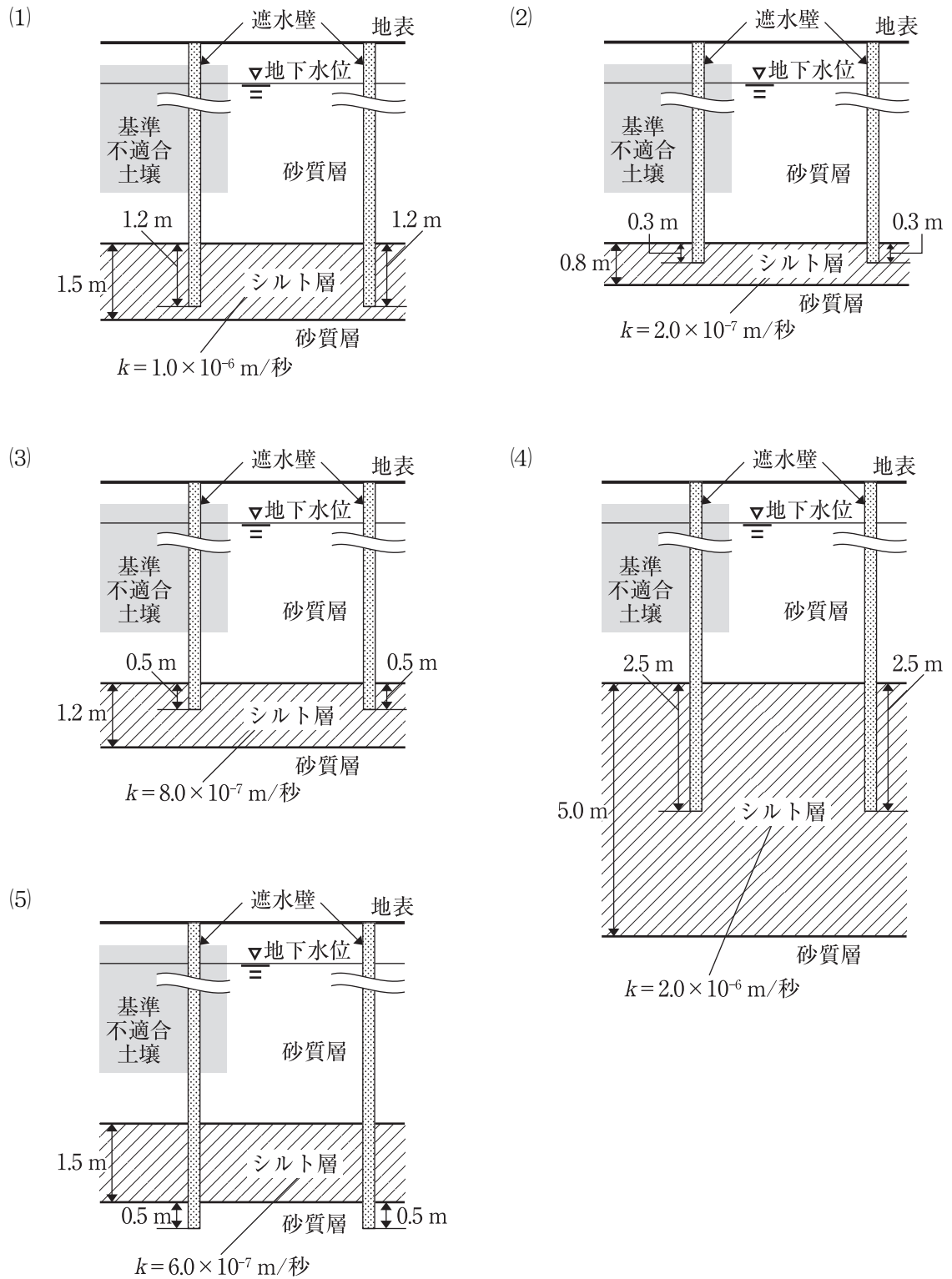


問題18 法の形質変更時要届出区域における、土地の形質の変更の施行方法の緩和に関する次の記述のうち、不適当なものはどれか。

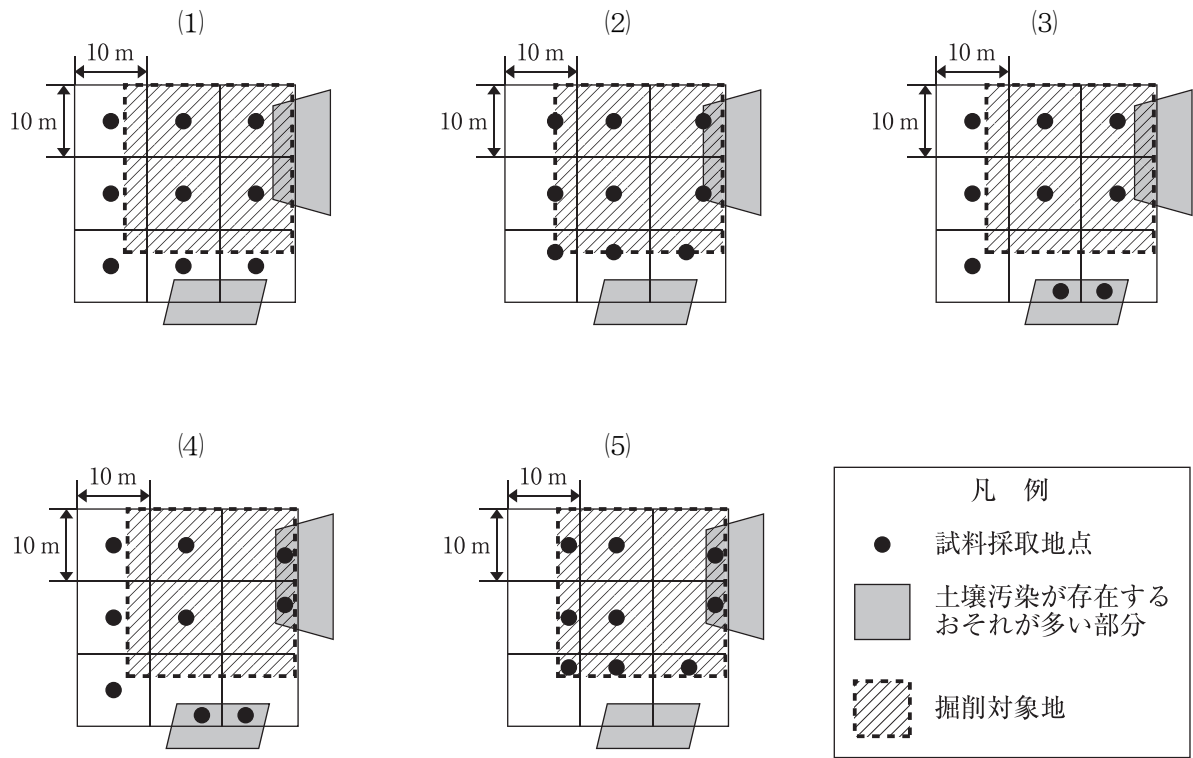
- (1) 埋立地管理区域は、将来にわたり当該土地の周辺における地下水の飲用利用等の可能性がないことから、施行方法が緩和された。
- (2) 自然由来特例区域は、もともと所与の汚染が拡がっており、第二溶出量基準を超えるような高濃度の土壌汚染が想定されないことから、施行方法が緩和された。
- (3) 埋立地特例区域は、もともと所与の汚染が拡がっており、第二溶出量基準を超えるような高濃度の土壌汚染が想定されないことから、施行方法が緩和された。
- (4) 自然由来特例区域における土地の形質の変更に伴い発生する排水を当該区域外に排出する場合、第二溶出量基準を超えるような高濃度の土壌汚染が想定されないことから排水処理は必要ない。
- (5) 埋立地管理区域において下位帯水層まで土地の形質の変更を行う場合、もっとも浅い位置にある準不透水層より深い位置にある帯水層までの土地の形質の変更が終了した時点で、当該準不透水層の本来の遮水の効力を回復させなければならない。

問題19 法の要措置区域におけるもっとも浅い帯水層を対象に、土地の形質の変更の場所を囲むように遮水壁を設置する。土地の形質の変更を行うことが許容される施行方法として、もっとも適当なものはどれか。

なお、図中の k は透水係数である。



問題20 法の要措置区域等において、法の認定調査（掘削前調査）を行う場合、試料採取地点の設定として、もっとも適当なものはどれか。



問題21 法の要措置区域等における認定調査（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) 土壌及び岩盤を対象にした土地の形質の変更により掘削した土壌及び岩石を要措置区域等外へ搬出するにあたり、それぞれ掘削後調査を行った。
- (2) 掘削対象面積 50 m² の土地の形質の変更において、土量 100 m³ ごとに試料採取を行い掘削後調査を実施した。
- (3) 土壌汚染状況調査時、辺縁部の統合により掘削対象単位区画の面積 130 m² であったため、土量 130 m³ ごとに試料採取を行い掘削後調査を実施した。
- (4) 土壌汚染状況調査の過程の全部または一部を省略して指定された形質変更時要届出区域において、掘削後調査を行い土壌汚染状況調査の追完を兼ねることとした。
- (5) 土壌溶出量基準不適合の土壌を対象に掘削後調査を実施した。

問題22 法の要措置区域等における認定調査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) 認定調査は、汚染土壌の当該要措置区域等外への搬出時に必ずその実施を義務付けられるものではなく、法の規制を受けないために任意に講じられている例外的な措置である。
- (2) 法の規制を受けないためには、土壌試料を採取して 25 種のすべての特定有害物質について必ず測定し、土壌溶出量基準及び土壌含有量基準に適合することを確認する必要がある。
- (3) 認定調査において、指定に係る特定有害物質以外の種類の特定有害物質による基準不適合が明らかとなった場合には、法第 14 条の規定による指定の申請を行うことが適当である。
- (4) 土壌汚染状況調査の過程の全部または一部を省略して指定された要措置区域等からの汚染土壌の搬出においては、認定調査の過程で地歴調査を行った上であれば、認定の対象となる。
- (5) 浄化等済土壌または認定済み土壌で埋め戻された場所で、新たな汚染のおそれがない場合は試料採取は不要である。

問題23 法の汚染土壌の運搬に関する次のA～Dの記述のうち、正誤の組み合わせとして、もっとも適当なものはどれか。

- A 汚染土壌の運搬における積替えまたは保管施設で十分な時間が確保できる場合には、汚染土壌中のコンクリートくず等の分別や含水率の調整を行い、汚染土壌処理施設への負荷を低減することが望ましい。
- B 異なる要措置区域等から搬出された汚染土壌については、原則として、混合するおそれがないように、搬出された要措置区域ごとに区分して運搬しなければならない。
- C 要措置区域等外へ汚染土壌を搬出する際、当該要措置区域等と一筆、かつ隣接する土地において積替施設の表示や囲い、飛散及び悪臭の防止措置等を講じれば汚染土壌の含水率の調整を行うことができる。
- D 高濃度の汚染状態や揮発性の特定有害物質による汚染土壌、悪臭のあるものを取り扱う場合には、屋根のある風通しの良い構造の建屋に入れて保管する必要がある。

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

問題24 法の汚染土壌処理施設に関する次のA～Dの記述のうち、正誤の組み合わせとして、もっとも適当なものはどれか。

- A 要措置区域等外へ搬出する汚染土壌について、認定調査で基準適合とされた土壌は汚染土壌処理施設において処理しなくてもよい。
- B 汚染土壌処理施設の許可施設数（平成27年6月1日現在）の中では、セメント製造施設が一番多い。
- C 汚染土壌処理施設は、処理する汚染土壌の特定有害物質の種類及び汚染状態を考慮して許可されているため、受け入れ条件を事前に確認し、処理可能な施設へ委託する必要がある。
- D 浄化等処理施設において不溶化処理をした場合には、浄化等済土壌とはならないため、埋立処理施設等の再処理汚染土壌処理施設への搬出、処理が必要になる。

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

問題25 法の汚染土壌処理施設に関する次のA～Dの記述のうち、正誤の組み合わせとして、もっとも適当なものはどれか。

- A 浄化等処理施設においては、汚染の除去等の処理を行った後の土壌であって、含水率が高く泥状のものは廃棄物として取り扱わなければならない。
- B 分別等処理施設では、原則として第二溶出量基準に適合しない汚染土壌と当該汚染土壌以外の土壌とを混合してはならない。
- C 埋立処理施設以外の汚染土壌処理施設で地下浸透防止措置が講じられていると認められた場合には、周縁地下水の水質測定を行う必要はない。
- D 浄化等処理施設またはセメント製造施設から大気中へ大気有害物質を排出する場合には、大気有害物質ごとに排出口における測定方法や頻度が定められている。

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

問題26 次の文章は法の目的である。 及び に入る語句の組み合わせのうち、正しいものはどれか。

土壤汚染対策法は、土壤の特定有害物質による を定めること等により、土壤汚染対策の実施を図り、もって ことを目的としている。

A

- イ. 汚染の防止及び除去並びに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
- ロ. 汚染の状況の把握に関する措置及び工場又は事業場における事業活動に対する規制
- ハ. 汚染の状況の把握に関する措置及びその汚染による人の健康に係る被害の防止に関する措置

B

- あ. 国民の健康を保護する
- い. 生活環境を保全する
- う. 公害を防止する

- (1) イ、あ
- (2) イ、い
- (3) ロ、い
- (4) ハ、あ
- (5) ハ、う

問題27 3,000 m²以上の土地の形質の変更を行う。次のA～Dの土地の形質の変更のうち、法第4条の届出が必要な組み合わせはどれか。ただし、非常災害のために必要な応急措置として行う場合は除く。

- A 土壌を当該土地の形質の変更の対象となる土地の区域外へ搬出するものであって、土地の形質の変更に係る部分の深さが50 cm未満である土地の形質の変更
- B 農業を営むために通常行われる行為であって、土壌を当該土地の形質の変更の対象となる土地の区域外へ搬出しない土地の形質の変更
- C 鉱山関係の土地において行われる土地の形質の変更
- D 都市計画法における都市施設を整備する際に行われる土地の形質の変更

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

問題28 法の土壌汚染状況調査に関する次のA～Dの記述のうち、正誤の組み合わせとして、正しいものはどれか。

- A 法第3条第1項ただし書に基づき、土壌汚染状況調査の実施が免除されている土地であっても、3,000 m²以上の土地の形質の変更を行う場合は、着手する日の30日前までに土地の形質の変更の届出が必要である。
- B 有害物質使用特定施設を設置している工場又は事業場の敷地について、3,000 m²以上の土地の形質の変更を行う場合は、着手した日から14日以内に土地の形質の変更の届出が必要である。
- C 法第3条第1項ただし書に基づき、土壌汚染状況調査の実施が免除されている土地であっても、都道府県知事等が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が生ずるおそれがあると認めるときは、土地の所有者等に法第5条の調査結果の報告を命じることができる。
- D 有害物質使用特定施設を使用している工場又は事業場の敷地について、都道府県知事等が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が生ずるおそれがあると認めるときは、土地の所有者等に法第5条の調査結果の報告を命じることができる。

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

問題29 法の要措置区域または形質変更時要届出区域に関する次の記述のうち、正しいものはいくつあるか。

- A 土壤汚染状況調査の結果、土壤含有量基準に適合せず、かつ、健康被害が生ずるおそれに関する基準に該当する場合には、当該土地は、形質変更時要届出区域として指定される。
- B 土壤汚染状況調査の結果、土壤溶出量基準に適合せず、かつ、健康被害が生ずるおそれに関する基準に該当しない場合には、当該土地は、要措置区域として指定される。
- C 要措置区域において、土壤汚染の除去以外の措置により、汚染の除去等の措置が完了した場合には、当該土地は、要措置区域としての指定は解除されるものの、形質変更時要届出区域として指定される。
- D 要措置区域に指定されている区域の一部の区画において、土壤汚染の除去を行った場合、当該措置を行った区画について、指定は解除される。
- E 要措置区域は、自然由来特例区域、埋立地特例区域、埋立地管理区域の3種類に分けられる。

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

問題30 法の要措置区域内における土地の形質の変更の禁止の例外に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 都道府県知事から指示を受けた者が指示措置等として行う行為は、土地の形質の変更の禁止の例外としている。
- (2) 指示措置等を講ずるために設けられた構造物に変更を加えることは、土地の形質の変更の禁止の例外としている。
- (3) 現に地下水の汚染が生じていない場合は、土地の形質の変更の禁止の例外としている。
- (4) 指示措置等と一体として行われる土地の形質の変更であって、その施行方法について、都道府県知事の確認を受けた場合は、土地の形質の変更の禁止の例外としている。
- (5) 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している。

問題31 法の形質変更時要届出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、正しいものはどれか。

- (1) 形質変更時要届出区域に指定時点で既に着手していた行為については、区域指定後の都道府県知事への届出も不要としている。
- (2) 形質変更時要届出区域は特定有害物質による人の健康への影響がない区域として都道府県知事による確認を受けていることから、汚染の除去等の措置は必要なく、当該区域における掘削・盛土は面積にかかわらず届出不要としている。
- (3) 非常災害のために必要な応急措置として大雨による土砂崩れを除去する工事を行う場合は、土地の形質の変更の届出を省略することができる。
- (4) 形質変更時要届出区域内で 3,000 m² かつ深さ 50 cm 以上の土地の形質の変更を行うにあたり、都道府県知事に対し法第 4 条第 1 項の届出は不要である。
- (5) 形質変更時要届出区域の地下水の流動の状況等からみて、地下水汚染が拡大するおそれがあると認められる区域に、地下水を人の飲用に供するために用いる井戸のストレーナー、揚水機の取水口等が無い場合は、土地の形質の変更の届出を省略することができる。

問題32 法の指定の申請に関する次のA～Dの記述のうち、正誤の組み合わせとして、正しいものはどれか。

- A 指定の申請を行うにあたっては、当該土地すべての所有者等の三分の二以上の合意を得なければならない。
- B 土地の所有者等は、土地の土壌の特定有害物質による汚染の状況について調査した結果、汚染状態が基準に適合しないと思料するときは、都道府県知事に対し指定の申請をしなければならない。
- C 指定の申請にあたっては、土地の土壌の特定有害物質による汚染の状況の調査の方法及び結果等を記載した申請書に、申請に係る土地の周辺の地図、申請に係る土地の場所を明らかにした図面等を添付して都道府県知事に提出しなければならない。
- D 指定の申請により当該土地が形質変更時要届出区域に指定されても、都道府県知事により区域指定に関する公示はなされない。

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

問題33 法の汚染の除去等の措置に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

- (1) 要措置区域の所有者等以外の者の行為によって当該土地の土壌の特定有害物質による汚染が生じたことが明らかな場合であり、かつ、汚染原因者が汚染の除去等の措置を講じることにより所有者等に異議がない場合であっても、都道府県知事は汚染原因者に汚染の除去等の措置を命じることができない。
- (2) 要措置区域における汚染の除去等の措置を講ずべき者に、相続、合併又は分割によりその汚染行為をした地位を承継した者は該当しない。
- (3) 要措置区域内において汚染の除去等の措置を講ずべきことを指示され、汚染の除去等の措置を講じていないと認めるときは、その者に対し環境大臣が当該指示措置等を講ずべきことを命ずることができる。
- (4) 都道府県知事は、指示措置を受けるべき者を確知することができず、かつ、これを放置することが著しく公益に反すると認められるときであっても、指示措置を自ら講ずることはできない。
- (5) 都道府県知事は、要措置区域の指定をしたときは、汚染による人の健康に係る被害を防止するため必要な限度において、要措置区域内の土地の所有者等に対し、相当の期限を定めて、当該要措置区域内において汚染の除去等の措置を講ずべきことを指示するものとされている。

問題34 法の要措置区域等内の汚染土壌の搬出に関する次のA～Dの記述のうち、正誤の組み合わせとして、正しいものはどれか。

- A 形質変更時要届出区域内的の汚染土壌を区域外へ搬出するときは、搬出しようとする者が搬出する14日前までに都道府県知事にその旨を届け出なければならない。
- B 自然由来特例区域内的の汚染土壌を区域外へ搬出するときは、都道府県知事への届出は不要である。
- C 試験研究の用に供するため、要措置区域内的の汚染土壌を区域外へ搬出する場合は、都道府県知事への届出は不要である。
- D 汚染土壌を搬出する際の搬出届出書には、使用予定の管理票や運搬に用いる自動車等の構造を記した書類、汚染土壌を処理する施設の許可証の写しを添付しなければならない。

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

問題35 法の汚染土壌の運搬に係る管理票に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 汚染土壌を要措置区域等外へ搬出しようとする者は、その汚染土壌の運搬を他人に委託する場合には、運搬を受託した者に対し、管理票を交付しなければならない。
- (2) 管理票交付者は、特定有害物質による汚染状態、汚染土壌の体積及び重量、汚染土壌処理施設の名称を管理票に記載しなければならない。
- (3) 1つの自動車で運搬する汚染土壌の運搬先が2以上の場合は、自動車ごとに管理票を1枚交付しなければならない。
- (4) 管理票交付者は、汚染土壌の運搬または処理が終了したことを管理票の写しにより確認後、当該管理票の写しの送付を受けた日から5年間保存しなければならない。
- (5) 運搬受託者は、運搬が終了したときは交付された管理票に必要事項を記載し、10日以内に交付者へ管理票の写しを送付しなければならない。

問題36 法における汚染土壌の処理に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 汚染土壌の処理業の許可は、5年ごとに更新を受けなければ、その効力を失う。
- (2) 汚染土壌処理施設は、浄化等処理施設、セメント製造施設、埋立処理施設、分別等処理施設の4種類がある。
- (3) 埋立処理施設は、第二溶出量基準に適合しない汚染土壌を受け入れてはならない。
- (4) 不溶化を行う浄化等処理施設では、第二種特定有害物質の汚染土壌を受け入れてはならない。
- (5) 汚染土壌処理施設を廃止する場合は、当該施設に係る事業場の敷地であった土地について、土壌の特定有害物質による汚染の状況について調査を行う必要がある。

問題37 法の指定調査機関が定めることとされている業務規程に関する次のA～Dの事項のうち、必ず定めなければならないものの組み合わせはどれか。

- A 土壌汚染状況調査の実施手順に関する事項
- B 土壌汚染状況調査の普及啓発に関する事項
- C 土壌汚染状況調査に従事する者の教育に関する事項
- D 土壌汚染状況調査の研究開発に関する事項

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

問題38 法の指定調査機関に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 指定調査機関の指定は、5年ごとにその更新を受けなければ、その効力を失う。
- (2) 指定調査機関は、法の土壤汚染状況調査を行うことを求められたときは、利害関係の有無にかかわらず、遅滞なく、法の土壤汚染状況調査を行わなければならない。
- (3) 指定調査機関は、技術管理者を選任しなければならない。
- (4) 環境大臣等は、指定調査機関が不正の手段によって指定を受けたとき、指定を取り消すことができる。
- (5) 法の土壤汚染状況調査の業務を適確かつ円滑に遂行するため、債務超過となり経理的基礎を有しない場合は、指定を受けることができない。

問題39 法の技術管理者に関する次のA～Dの記述のうち、正誤の組み合わせとして、正しいものはどれか。

- A 技術管理者証の有効期間の更新を受けようとする者は、有効期間が満了する日の1年前から当該技術管理者証が満了する日までの間に、環境大臣が行う講習を受け、講習を修了した旨の証明書を添付して環境大臣に提出しなければならない。
- B 技術管理者試験に合格した者で、土壤の汚染の状況の調査に関し3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。
- C 環境大臣は、技術管理者証の交付を受けた者が法または法に基づく命令の規定に違反したとき、技術管理者証の返納を命ずることができる。
- D 指定調査機関は、法の土壤汚染状況調査を行うときは、技術管理者に土壤汚染状況調査に従事する他の者の監督をさせなければならない。

A B C D

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

問題40 法の指定支援法人の業務として定められている次のA～Dの記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- A 指定支援法人は、技術管理者試験の作成及び実施を行う。
- B 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。
- C 指定支援法人は、土壌の特定有害物質による汚染により、人への健康被害が生ずるおそれのある土地があると認めるときは、当該土地の所有者に対し、土壌汚染状況調査を行うことを命ずることができる。
- D 指定支援法人は、要措置区域内の土地において汚染の除去等の措置を講ずる者に対して助成を行う地方公共団体に対し、助成金を交付することができる。

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

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、正しいものはどれか。

- (1) ダイオキシン類対策特別措置法は、ダイオキシン類による環境の汚染の防止及びその除去等をするための必要な制度を定め、生活環境の保全を図ることを目的としている。
- (2) 事業者は、その事業活動を行うに当たっては、これに伴って発生するダイオキシン類による環境の汚染の防止又はその除去等をするために必要な措置を講じなければならないこととされている。
- (3) ダイオキシン類対策特別措置法で定められているダイオキシン類の耐容一日摂取量は、人の体重 1 kg あたり 1,000 pg-TEQ である。
- (4) ダイオキシン類に係る土壌環境基準は、土壌の摂食等による直接摂取によるリスクと、土壌から地下水へ移行したダイオキシン類を地下水の飲用により摂取するリスクの両方を考慮して定められている。
- (5) ダイオキシン類対策特別措置法において、対策地域は都道府県知事によって指定されるが、土地の所有者等が指定の自主申請を行う制度も設けられている。

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）の指定要件に関する次の A～D の記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- A 人の健康保護の観点から、その地域内で生産される米に含まれる水銀の量が一定量を超えると認められることである。
- B 人の健康保護の観点から、その地域内で生産される米に含まれるカドミウムの量が一定量を超えると認められることである。
- C 作物の生育阻害の防止の観点から、その地域内の農用地の土壌に含まれる銅の量が一定量を超えると認められることである。
- D 作物の生育阻害の防止の観点から、その地域内で生産される米に含まれる砒素の量が一定量を超えると認められることである。

- (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）に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 国民は、廃棄物の排出を抑制し、再生品の使用等により廃棄物の再生利用を図り、廃棄物を分別して排出し、その生じた廃棄物をなるべく自ら処分すること等により、廃棄物の減量その他その適正な処理に関し協力しなければならない。
- (2) 事業者は、その事業活動に伴って生じた廃棄物を自らの責任において適正に処理しなければならない。
- (3) 事業者は、物の製造に際して、その製品が廃棄物となった場合の処理の困難性をあらかじめ評価し、適正な処理が困難にならないような製品の開発を行うこと等により、その製品が廃棄物となった場合にその適正な処理が困難になることのないようにしなければならない。
- (4) 市町村は、その区域内における産業廃棄物の減量に関し事業者の自主的な活動の促進を図り、及び産業廃棄物の適正な処理に必要な措置を講ずるよう努めなければならない。
- (5) 国、都道府県及び市町村は、廃棄物の排出を抑制し、及びその適正な処理を確保するため、これらに関する国民及び事業者の意識の啓発を図るよう努めなければならない。

問題44 水質汚濁防止法（昭和 45 年法律第 138 号）に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 工場又は事業場から公共用水域に水を排出する者は、特定施設を設置しようとするときは、特定施設の構造等について都道府県知事に届け出なければならない。
- (2) 特定施設又は有害物質貯蔵指定施設の使用を廃止したときは、その日から 30 日以内に都道府県知事に届け出なければならない。
- (3) 「特定地下浸透水」とは、有害物質を、その施設において製造し、使用し、又は処理する特定施設を設置する特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に係る汚水等（これを処理したものを含む。）を含むものをいう。
- (4) 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。
- (5) 特定事業場又は有害物質貯蔵指定事業場において、有害物質を含む水の地下への浸透があったことにより、現に人の健康に係る被害が生じ又はおそれがあることが確認された場合は、環境大臣が土壤汚染に係る措置を命じることができる。

問題45 環境基本法（平成 5 年法律第 91 号）第 16 条に規定する環境基準に関する次の A～D の記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- A 土壤の汚染に係る環境基準は、汚染が専ら自然的原因によることが明らかであると認められる場所の土壤については適用されない。
- B 土壤の汚染に係る環境基準は、原材料の堆積場、廃棄物の埋立地の土壤については適用されない。
- C 土壤の汚染に係る環境基準は、地下水の水質の汚濁に係る環境基準と同様に、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素について土壤の汚染に係る環境基準が設定されている。
- D 地下水の水質の汚濁に係る環境基準は、飲用に供されるもの以外については適用されない。

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