

平成 26 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 26 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 法の要措置区域等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次に掲げる A～E の記述のうち、適当なものはいくつあるか。

- A 基準不適合土壌の範囲を把握するための調査
- B 不透水層の位置を把握するための調査
- C 土壌汚染状況調査の追完
- D 土地の形質の変更の禁止の例外において帯水層の深さに係る確認申請のための調査
- E 要措置区域等外に搬出しようとする土壌が法の規制を受けないための調査

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

問題 2 法の汚染の除去等の措置の実施に当たって、基準不適合土壌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次に掲げる A～E の措置のうち、正しいものはいくつあるか。

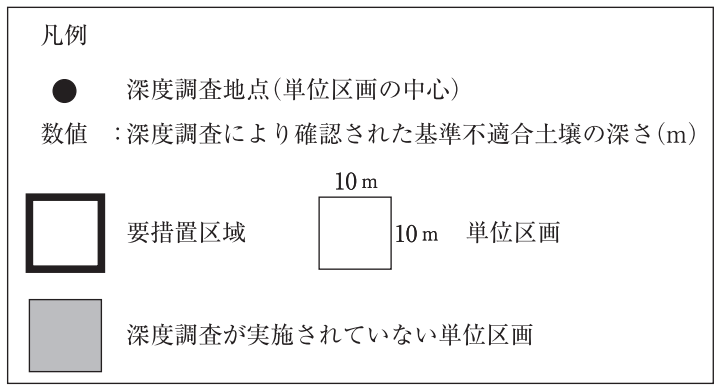
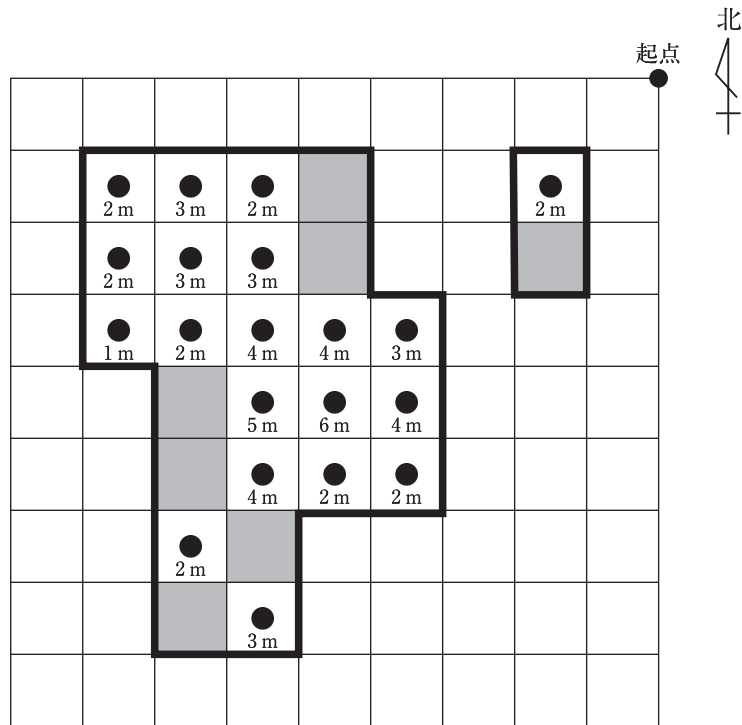
- A 揚水施設による地下水汚染の拡大の防止
- B 透過性地下水浄化壁による地下水汚染の拡大の防止
- C 原位置不溶化
- D 不溶化埋め戻し
- E 原位置封じ込め

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

問題 3 法の要措置区域における詳細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) 詳細調査は、地表から深さ 10 m 以内に帯水層の底面がある場合でも、必ず深さ 10 m までの土壌を調査しなければならない。
- (2) 詳細調査の結果、基準に適合していることが判明した範囲及び深さの土壌の搬出を行う場合は、都道府県知事に届け出なくてもよい。
- (3) 詳細調査の結果、基準に適合していることが判明した範囲及び深さの土壌の搬出を行う場合は、汚染土壌処理施設に搬出しなくてもよい。
- (4) 詳細調査において、単位区画内の平面範囲の絞り込みを行い、措置の対象範囲を絞り込むことができる。
- (5) 詳細調査において、単位区画内の平面範囲の絞り込みを行い、台帳に記載された面積を縮小することができる。

問題 4 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（措置対象範囲の深さ）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のうち、基準不適合土壌の深さが 3 m となる単位区画はいくつあるか。



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

問題 5 土壌含有量基準不適合による法の要措置区域において、講ずべき措置等の方法に関する次の 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 舗装は、路盤の上部にコンクリートの場合は 3 cm 以上、アスファルトの場合は 10 cm 以上の層厚とする。
- B 盛土は、厚さ 50 cm 以上の基準不適合以外の土壌で行い、盛土材と基準不適合土壌の間に砂利等の仕切りを設置する。
- C 区域内土壌入換えは、埋め戻した基準不適合土壌の底面の深度が地下水位以下となる場合は適用を避ける。
- D 盛土は、基準不適合土壌が存在する平面範囲より 50 cm 以上の余裕をもったものとすることが望ましい。

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

問題 6 法の要措置区域において講ずべき指示措置に関する次のA～Dの記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- A 土壤溶出量基準に適合し、土壤含有量基準に不適合の場合の通常土地における指示措置は、盛土である。
- B 土壤溶出量基準に適合し、土壤含有量基準に不適合の場合で、盛土により日常生活に著しい支障を生じる土地の指示措置は、土壤汚染の除去である。
- C 第二溶出量基準に不適合で、土壤含有量基準に適合している土地において地下水汚染が生じている場合の指示措置は、土壤汚染の除去である。
- D 土壤溶出量基準に不適合で、土壤含有量基準に適合している土地において地下水汚染が生じていない場合の指示措置は、地下水の水質の測定である。

- (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ける原位置封じ込めによる措置に関する次のA～Dの記述のうち、適当なものはいくつあるか。

- A 鉛直遮水構造物内に雨水の侵入を防止するための覆いは、厚さ 50 cm 以上の盛土でよい。
- B 基準不適合土壤の下に準不透水層があれば、措置を実施できる。
- C 鉛直遮水工の代表的種類に、鋼矢板工法、地中壁工法、薬液注入工法などがある。
- D 薬液注入工法に用いる薬液によっては、第二種特定有害物質が溶出しやすくなるので留意が必要である。

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

問題 8 法の土壌汚染の除去における技術の利用に関する次のA～Dの記述のうち、適当なもののみ組み合わせはどれか。

- A 熱処理は、すべての第二種特定有害物質に適用できない。
- B 洗浄処理は、すべての第二種特定有害物質に適用できる。
- C 化学処理は、すべての第二種特定有害物質に適用できない。
- D 生物処理は、一部の第二種特定有害物質に適用できる。

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

問題 9 六価クロム化合物の法の土壌溶出量基準不適合による要措置区域がある。措置を完了することにより要措置区域の指定が解除される可能性がある措置として、適当なものはいくつあるか。

- A 原位置土壌洗浄
- B 原位置不溶化
- C 原位置封じ込め
- D 揚水による地下水汚染の拡大の防止

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

問題10 法の土壌溶出量基準不適合により要措置区域に指定された区域において次のA～Eの措置を実施した。措置の効果を確認するための観測井を設置するに当たって、地下水流向を考慮する必要があるものはいくつあるか。

- A 原位置封じ込め
- B 遮水工封じ込め
- C 地下水汚染の拡大の防止
- D 土壌汚染の除去（掘削による除去）
- E 原位置不溶化

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

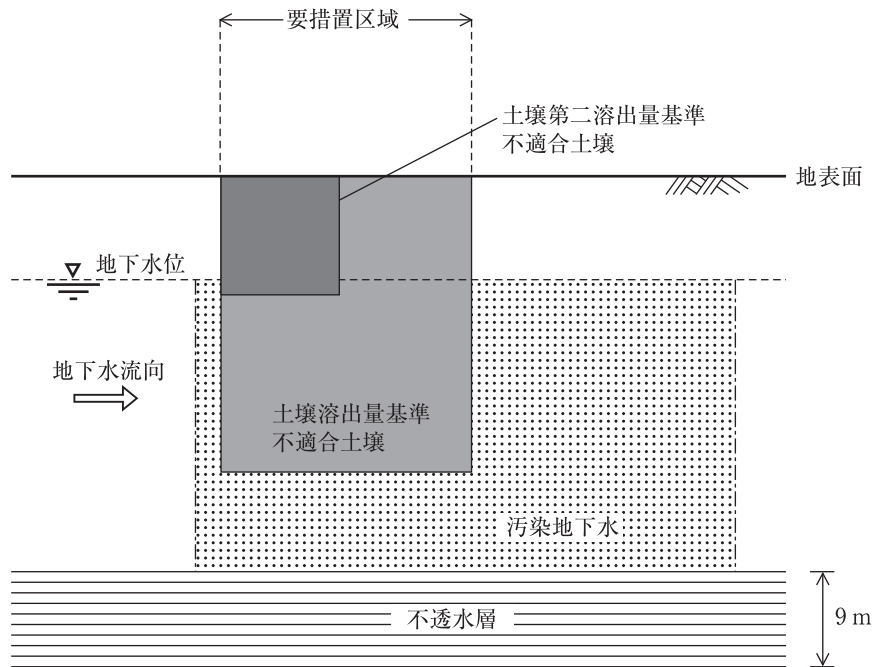
問題11 次のA～Dの行為をしたときに、土壌に含まれる三価クロム化合物から六価クロム化合物が生成するおそれがあるものはいくつあるか。

- A 粉じん発生防止のための水道水の散水
- B 固化剤（半水石膏、 $\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$ ）による土壌固化
- C セメントによる地盤改良
- D アスファルトによる舗装

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



問題12 トリクロロエチレンの汚染により法の要措置区域となった土地の汚染状況を下の図に示す。  
 次のA～Eの措置のうち、各汚染に対して措置を実施することにより、区域の指定を解除できる可能性がある措置の組み合わせはどれか。



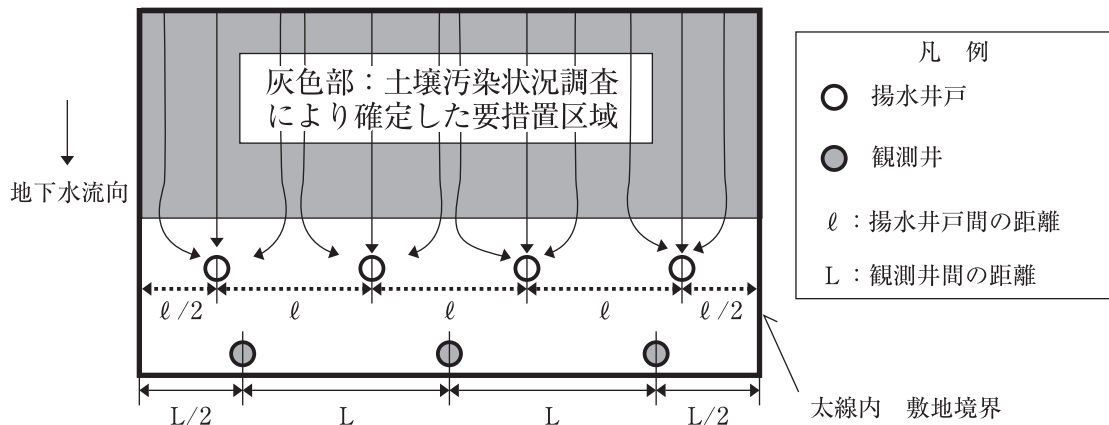
- A 掘削除去
- B 鉄粉混合による分解
- C バイオスティミュレーション
- D 地下水汚染の拡大の防止
- E 原位置封じ込め

	地下水水位以浅 の汚染土壤	地下水水位以深の汚染土壤 と汚染地下水
(1)	A	C
(2)	A	D
(3)	B	D
(4)	B	E
(5)	C	E

問題13 下の図は「揚水施設による地下水汚染の拡大の防止措置」を概念的に示した平面図である。

図中の灰色部は土壤汚染状況調査により確定した要措置区域、その区域を含む外側の太線の長方形は当該敷地の境界を示している。また図中の矢印は土壤汚染を含む帯水層中の地下水流向、“L” “ $\ell$ ” は各井戸間の距離を表している。

次のA～Eの記述のうち、正しいものはいくつあるか。



- A 揚水井戸間の距離 ( $\ell$ ) はすべて 30 m を超えてはならない。
- B 観測井における水質調査は 1 年間に 4 回以上実施し、都道府県知事に報告しなければならない。
- C 観測井間の距離 (L) は基本的には 30 m を超えてはならないが、当該区域の地下水の流動状況調査に基づいて適切であると判断されれば 30 m 以上の間隔とすることも可能である。
- D 揚水した水の当該物質の濃度が排除基準に適合していれば、下水道へ排除することが可能である。
- E 揚水井戸を配置した場所は敷地境界内ではあるが、土壤汚染状況調査により確定した要措置区域ではない。したがってこの揚水井戸の位置は適切でなく位置を変更しなければならない。

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

問題14 地下水摂取等のリスクの観点から講ずべき法の指示措置に関する次のA～Eの記述のうち、正しいものはいくつあるか。

- A 第一種特定有害物質により土壌溶出量基準を超過しており、かつ地下水汚染が生じている場合の指示措置は、原位置封じ込め又は遮水工封じ込めである。
- B 第二種特定有害物質で土壌溶出量基準に不適合で、かつ地下水汚染が生じている場合、原位置浄化は指示措置と同等以上の効果を有する措置として認められない。
- C 土壌溶出量基準に適合せず、かつ地下水汚染が生じていない場合の指示措置は地下水の水質の測定であるが、第一種特定有害物質はこの指示措置の対象外である。
- D 遮断工封じ込めは第二種特定有害物質により土壌、地下水ともに汚染され、かつ第二溶出量基準に適合しない場合の唯一の指示措置であり、ほかに指示措置と同等以上の効果を有する措置はない。
- E 第一種特定有害物質が第二溶出量基準に適合しない場合の指示措置は、第二溶出量基準に適合させた後に原位置封じ込め又は遮水工封じ込めを行うことである。

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

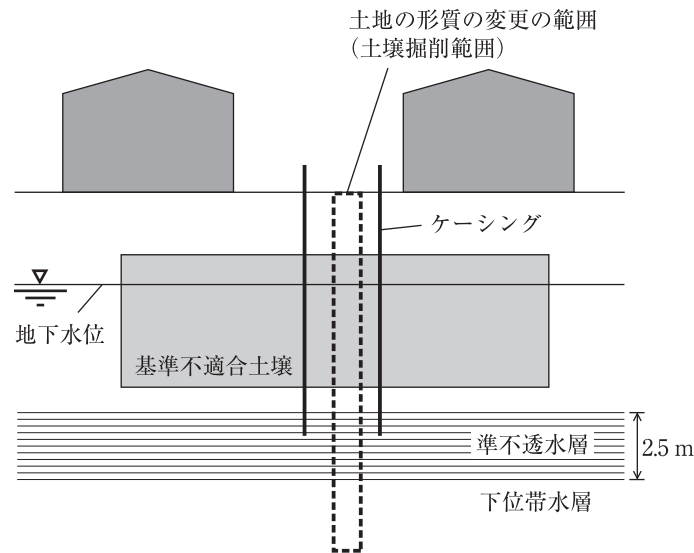
問題15 法の地下水摂取等のリスクに係る措置に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

- (1) 不溶化埋め戻しを行う場合、不溶化された土壌を埋め戻す前に、おおむね 100 m<sup>3</sup> ごとに 4 点から採取した土壌を同じ重量で混合し、当該土壌の土壌溶出量が土壌溶出量基準に適合しているかどうかを確認する必要がある。
- (2) 遮断工封じ込めを行うに当たっては、規定を満足する構造体内に当該土壌を封じ込めた後、さらにその構造体の損壊を防止するため表面を必ずコンクリート又はアスファルトで舗装しなければならない。
- (3) 地下水汚染が確認されたため、土壌汚染の存在が明らかになった要措置区域で掘削除去を実施した。措置を実施後、地下水汚染を生じていないことを 1 回確認し措置を完了した。
- (4) 措置として地下水の水質の測定を実施する場合は、当初は 1 年に 4 回以上の地下水の水質の測定が必要であるが、11 年目以降は 2 年に 1 回でよい。
- (5) 地下水の揚水により原位置浄化を行うに当たっては、帯水層の透水係数が 10<sup>-3</sup> cm/秒以上でないと措置を講ずることはできない。

問題16 法の要措置区域内における土地の形質の変更の禁止及びその例外に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

- (1) 指示措置等を実施するに際して、基準不適合土壌の範囲を把握するために深さ 10 m のボーリング調査を行うことは、土地の形質の変更の行為に該当するため禁止されている。
- (2) 対象となる土地の面積の合計が 9 m<sup>2</sup> であり、かつその深さが 2 m である場合、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ない行為については、土地の形質の変更を行うことができる。
- (3) 地表から一定の深さまでに帯水層がない旨の都道府県知事の確認を受けた場合、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ない行為であれば、都道府県知事の確認を受けた深さまで土地の形質の変更を行うことができる。
- (4) 地下水の水質の測定または地下水汚染の拡大の防止が講じられている要措置区域内における土地の形質の変更であれば、その施行方法が環境大臣が定める基準に適合する旨の都道府県知事の確認を受けない場合であっても、土地の形質の変更を行うことができる。
- (5) 非常災害のために必要な応急措置として土地の形質の変更を行う場合であっても、事前に都道府県知事にその旨を届け出なければならない。

問題17 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を掘削するために、掘削範囲を囲むようにケーシングを設置する方法で、もっとも浅い位置にある帯水層内の基準不適合土壌及び地下水の除去を行った。施行方法及びその留意事項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) ケーシングは準不透水層を貫通させないものとし、ケーシング下端から準不透水層底部までの間隔を1.5m確保した。
- (2) ケーシングを設置した内部の土壌をすべて掘削等により除去し、その後、地下水を揚水により除去した。
- (3) 地下水汚染が拡大する状態を回避するため、ケーシング内部の水位が外部の水位と同じか、または高くなるように管理した。
- (4) 準不透水層の掘削に先立ち、ケーシング下部に準不透水層と同等以上の遮水効力を有する遮水材を充填し、遮水効果を確実なものとした。
- (5) 土地の形質の変更が終了するまでの間、地下水モニタリングを実施し、ケーシングを設置した場所から外部に汚染の拡散が認められた場合には、地下水揚水等の対策を講ずることとした。

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 土地の形質の変更に着手する日の 30 日前までに環境省令で定める事項を都道府県知事に届け出る必要がある。
- B 都道府県知事は、土地の形質の変更の施行方法が環境省令で定める基準に適合しないと認めるときは、その施行方法に関する計画の変更を随時命じることができる。
- C 宅地造成や開墾等の行為は土地の形質の変更に該当しない。
- D 自然由来特例区域でもっとも浅い帯水層の中で掘削を行う場合、土壌溶出量基準不適合土壌が当該帯水層に接しないこととする施行方法の基準は適用されない。

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

問題19 土壌を敷地外に搬出するに際して、法の認定調査が必要とされない場合は、次のA～Dのうちいくつあるか。

- A 自然由来特例区域から土壌を搬出する場合
- B 法第14条により指定の申請を行い、形質変更時要届出区域に指定された区域から、土壌を搬出する場合
- C 土壌汚染の除去を実施することにより、区域の指定を解除された区画から土壌を搬出する場合
- D 法第4条により土壌汚染状況調査を実施し、土壌汚染が認められなかった区画から土壌を搬出する場合

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

問題20 汚染土壌を法の要措置区域等外に搬出する場合の認定調査について、認定調査時地歴調査が必要とされない場合は、いくつあるか。

- A 認定調査において、100 m<sup>3</sup>ごとにすべての特定有害物質について調査する場合
- B 土壌汚染状況調査を実施した後、特定有害物質が使用されていない場合
- C 土壌汚染状況調査後、1年を経過していない場合
- D 要措置区域等に指定された後の詳細調査で、土壌汚染がないとされた深度の土壌を搬出する場合

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

問題21 法の認定調査における掘削対象地の「土壤汚染のおそれの区分の分類」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 掘削対象地の汚染のおそれの区分の分類は、認定調査時地歴調査の結果に基づき特定有害物質の種類及び汚染のおそれのある場所の位置ごとに行う。
- B 自然由来の汚染による基準不適合となる地層の位置が明らかである場合、その土壤は、「汚染のおそれが少ない土地」に区分される。
- C 法の要措置区域等の一部が掘削され、詳細調査で基準適合とされた土壤により埋め戻された土地であって、要措置区域外へ搬出する土壤の掘削範囲が埋め戻された土壤の範囲内であり、かつその後も新たな汚染が生じていない場合には「汚染のおそれがない土地」に区分される。
- D 要措置区域等に指定され、その後新たな汚染がない場合には、区域指定に係る特定有害物質については「汚染のおそれが比較的多い土地」に区分される。

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



問題22 法の認定調査における認定調査時地歴調査を実施した。その結果、当該掘削対象地には、次のA～Dのような区画があることがわかった。これらの区画のうち、区域指定に係る特定有害物質について「汚染のおそれが少ない土地」とみなされる区画はいくつあるか。

- A 法の土壤汚染状況調査において試料採取が省略され、その後新たな汚染が生じていないとされた区画
- B 汚染土壤のすべてが掘削除去され、900 m<sup>3</sup> 以下ごとに土壤溶出量及び土壤含有量に適合していることが確認された土壤を用いて埋め戻しが行われ、その後新たな汚染が生じていないとされた区画
- C 法第14条に基づき指定の申請が行われ、要措置区域に指定された区画
- D 汚染土壤とされた範囲がすべて掘削除去され、掘削除去が行われた場所に10,000 m<sup>3</sup> ごとに土壤溶出量基準及び土壤含有量基準に適合していることが確認された土壤により埋め戻しが行われた区画

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

問題23 法の認定調査に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 掘削前調査全部対象単位区画は 100 m<sup>2</sup> ごとに、掘削前調査一部対象単位区画は 900 m<sup>2</sup> ごとに試料採取を行うが、対象外区画については試料採取を行う必要はない。
- (2) 掘削前調査では、掘削対象 30 m 格子 (900 m<sup>2</sup>) ごとに試料を採取して基準不適合であった場合、30 m 格子内の掘削対象一部対象単位区画ごとに試料採取を行い、基準不適合範囲を絞り込むことができる。
- (3) 試料採取地点の調査地点は表層部を含む地表から 1 m ごとであり、特定有害物質の種類によらない。
- (4) 掘削前調査においては、法の土壤汚染状況調査の結果を用いて試料採取を省略できる場合がある。
- (5) 掘削土壌のすべてを法の対象からはずそうとする場合、法で規定される深度における土壌を試料採取しなければならない。

問題24 法の要措置区域等における、認定調査（掘削前調査）の実施に関する次のA～Dの記述のうち、誤っているものはいくつあるか。

- A 第二種及び第三種特定有害物質の試料採取の場合、汚染のおそれが生じた場所の位置が地表から1.7 mの深さの場合は、現地表面から2.0 mの試料は不要である。
- B 要措置区域等の指定に係る特定有害物質の種類以外の特定有害物質の試料採取は、900 m<sup>2</sup>単位で試料採取等を行う。
- C 要措置区域等の指定後に、要措置区域等内で基準不適合土壌を移動させた場合、この移動した土壌は認定を受けることができない。
- D 要措置区域等内で浄化後、区域指定に係る特定有害物質の基準適合が確認された土壌は、浄化等済土壌として扱われるので、試料採取は不要である。

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

問題25 法の汚染土壌を要措置区域等外に運搬、搬出する場合に関する次のA～Dの記述のうち、適当なものの組み合わせはどれか。

- A 汚染土壌を要措置区域等外に搬出する者は、当該汚染土壌の処理を汚染土壌処理業者に委託しなければならない。
- B 非常災害のために応急措置として汚染土壌を要措置区域等外に搬出した場合、汚染土壌の処理は汚染土壌処理施設で処理する必要はない。
- C 汚染土壌の要措置区域等外への運搬を受託した者は、自己の名義と責任をもって、他人に運搬させることができる。
- D 汚染土壌を試験研究の用に供するために要措置区域等外に搬出する場合、搬出者は汚染土壌搬出の届出が必要である。

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

問題26 法の目的に関する次の記述のうち、適当なものはどれか。

- (1) 土壌の特定有害物質による汚染の状況を把握するため、土壌の汚染に係る環境基準を定め、国民の健康を保護する。
- (2) 土壌の特定有害物質による汚染の未然防止を図り、国民の健康を保護する。
- (3) 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こと等により、公衆衛生の向上を図る。
- (4) 土壌の特定有害物質による汚染の対策の実施を図り、国民の生活環境を保全する。
- (5) 土壌の特定有害物質による汚染に対して、人の健康に係る被害の防止に関する措置を定め、国民の健康を保護する。

問題27 法の特定有害物質として次に掲げるもののうち、A「土壌溶出量基準のみが設定されている物質」とB「土壌溶出量基準及び土壌含有量基準の両方が設定されている物質」の組み合わせとして、正しいものはどれか。

A	B
(1) テトラクロロエチレン	シマジン
(2) シアン化合物	ふっ素及びその化合物
(3) ジクロロメタン	四塩化炭素
(4) 1,2-ジクロロエタン	砒 <sup>ひ</sup> 素及びその化合物
(5) 1,1-ジクロロエチレン	銅及びその化合物

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、正しいものはいくつあるか。

- A 3,000 m<sup>2</sup>の面積の土地につき、すべてに盛土のみを行う計画については、当該届出は要しない。
- B 2,500 m<sup>2</sup>の面積の土地すべてについて、深さ50 cm以上の切土を含む方法により工事を行って建物を建設し、同一事業として隣接する1,000 m<sup>2</sup>の土地すべてに、駐車場を設置するために、深さ50 cm以上の切土を含む方法により工事を行う計画については当該届出を要する。
- C 要措置区域等において3,500 m<sup>2</sup>の面積の土地の形質の変更を行う場合には、当該届出を要しない。
- D 4,000 m<sup>2</sup>の面積の土地すべてにつき、すべて深さ50 cmに満たない切土及び盛土により施工し、当該土地の区域外に土壌を搬出する場合には、14日前までに当該届出を要する。
- E 5,000 m<sup>2</sup>の面積の土地すべてにつき、非常災害のために必要な応急措置として、深さ50 cm以上の切土を含む方法により工事を行う場合については、事前届出を要しないが、土地の形質の変更に着手した日から起算して14日以内に事後の届出を要する。

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

問題29 法の形質変更時要届出区域の指定に関する次のA～Dの記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- A 人為的原因による基準不適合が確認された形質変更時要届出区域のうち、都市計画法（昭和43年法律第100号）に規定する工業専用地域内にある土地であって、公有水面埋立法による公有水面の埋立て又は干拓の事業により造成された土地は、埋立地管理区域に分類される。
- B 形質変更時要届出区域のうち、昭和52年3月15日以降に公有水面埋立法による公有水面の埋立て又は干拓の事業により造成が開始された土地（廃棄物が埋め立てられている場所を除く。）であり、かつ、当該土地の土壌の特定有害物質による汚染状態が専ら当該造成時の水面埋立て用材料に由来すると認められる土地は、埋立地特例区域に分類される。
- C 形質変更時要届出区域内の土地の土壌の特定有害物質による汚染状態が、専ら自然に由来すると認められるもので、当該土地の土壌の第二種特定有害物質（シアン化合物を除く。）による汚染状態が土壌溶出量基準又は土壌含有量基準に適合せず、かつ、第二溶出量基準に適合するもの限り、自然由来特例区域に分類される。
- D 埋立地管理区域に指定された土地は、土地の形質の変更を行う際に帯水層及び下位帯水層への汚染拡散を考慮する必要はなく、土地の形質の変更の施行方法は限定されていない。

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

問題30 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の届出に際し必要な書類は、次のA～Eの記述のうちいくつあるか。

- A 形質変更時要届出区域内における土地の形質の変更届出書
- B 申請に係る土地に申請者以外の所有者等がいる場合にあっては、これらの所有者等全員の当該申請することについての合意を得たことを証する書類
- C 土地の形質の変更をしようとする場所を明らかにした形質変更時要届出区域の図面
- D 土地の形質の変更をしようとする形質変更時要届出区域の状況を明らかにした図面
- E 土地の形質の変更の施行方法を明らかにした平面図、立面図及び断面図

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

問題31 法の要措置区域において、土地の形質の変更の施行方法に係る確認の申請を行い、都道府県知事の確認を受ける場合、申請書に記載する事項として次のA～Eの記述のうち、必要なものはいくつあるか。

- A 土地の形質の変更を行う要措置区域の所在地
- B 過去2年間の地下水の水質の測定結果
- C 土地の形質の変更の種類、施行方法
- D 当該申請に係る技術管理者の氏名及び技術管理者証の交付番号
- E 土地の形質の変更の着手予定日及び完了予定日

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



問題32 法の土壤汚染状況調査に関する次のA～Dの記述のうち、正しいものはいくつあるか。

- A 法に定める有害物質使用特定施設の使用が廃止される場合、その使用の廃止の時点において、その土地の所有者等又は都道府県知事から通知を受けた者に対して土壤汚染状況調査を実施する義務が課せられる。
- B 法第3条第1項ただし書きによる確認を受けた土地において、3,000 m<sup>2</sup>以上の土地の形質の変更をする場合は、法第4条第1項の届出を要しないため土壤汚染状況調査を行う必要はない。
- C 法第4条第2項による調査の命令の対象となる土地は、法第4条第1項の届出に係る土地の形質の変更が行われる土地のうち、いわゆる掘削の部分であって、特定有害物質によって汚染されているおそれがあるものとして環境省令で定める基準に該当する土地である。
- D 都道府県知事は、土壤汚染により人の健康被害が生じるおそれがある土地について、当該土地に土壤汚染が存在する蓋然性<sup>がい</sup>が相当程度高く、かつ、その特定有害物質に対する人の暴露の可能性があると認めるときは、土地の所有者等に対し、土壤汚染状況調査の実施及びその結果の報告を命ずることができる。

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

問題33 法第14条の指定の申請に関する次のA～Dの記述のうち、正しいものはいくつあるか。

- A 都道府県知事に指定の申請をする際は、土地の所有者等に代わり、指定調査機関が当該申請を行うことができる。
- B 使用が廃止された有害物質使用特定施設に係る工場又は事業場の敷地であった土地は、都道府県知事に指定の申請を行わなければならない。
- C 指定の申請は、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加え、申請者の身分証明書、個人情報の利用に合意を得たことを証する書類を添付して都道府県知事に提出しなければならない。
- D 指定の申請があった場合において、都道府県知事等が必要があると認めるときは、当該申請をした者に対し、申請に係る調査に関し報告若しくは資料の提出を求め、又はその職員に、当該申請に係る土地に立ち入り、当該申請に係る調査の実施状況を検査させることができる。

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

問題34 法第7条の汚染の除去等の措置に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 指示措置は、汚染の除去等の措置を講ずべき土地の場所、要措置区域において講ずべき汚染の除去等の措置及びその理由、期限を記載した書面により行う。
- (2) 指示措置の期限は、汚染の除去等の措置を講ずべき土地の場所、当該土地の土壌の特定有害物質による汚染状態、当該土地の所有者等の経理的基礎及び技術的能力等を勘案し、相当なものとなるよう定められる。
- (3) 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。
- (4) 都道府県知事は、指示措置等を講じていないと認めるときは、指示措置等を講ずべきことを相当の履行期限を定めて、書面により命令することができる。
- (5) 指示措置等を講ずべき旨の命令に違反した者は、罰則が適用される。

問題35 法第6条の要措置区域の指定等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) 要措置区域の公示は、都道府県又は市のホームページに掲載することにより行うこととしている。
- (2) 要措置区域の指定の公示では、土地を特定されることを防止するため大字、字、小字及び地番を明示してはならない。
- (3) 要措置区域の指定は、公示によってその効力を生じることとしている。
- (4) 要措置区域の指定の公示では平面図が明示されるが、要措置区域台帳を閲覧しなければ土壌の汚染状態、特定有害物質の種類に関する情報は入手できない。
- (5) 都道府県知事が保有する要措置区域の指定に関する情報は、行政機関の保有する情報の公開に関する法律（平成11年法律第42号）に規定する情報公開請求手続を行わなければ入手できない。

問題36 法の汚染土壌処理施設に関する次の記述のうち、不適当なものはどれか。

- (1) 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。
- (2) 埋立処理施設にあつては、第二溶出量基準に適合しない土壌を受け入れてはならない。
- (3) 分別等処理施設で処理したあとの汚染土壌は必ず許可申請時に記載した再処理汚染土壌処理施設へ搬出しなければならない。
- (4) 汚染土壌とその他の物を混合したり、希釈させることのみにより、当該汚染土壌の土壌溶出量基準及び土壌含有量基準に適合させる行為は処理に関する基準違反である。
- (5) 浄化等処理施設において、汚染の除去等の処理を行ったあとの土壌溶出量基準不適合の残渣であり、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。

問題37 法における汚染土壌の運搬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) 汚染土壌の運搬は、要措置区域外への搬出の日から 30 日以内に終了しなければならない。
- (2) 汚染土壌の積替えのために一時的に行う場合を除き、汚染土壌の保管は行ってはならない。
- (3) 汚染土壌の運搬において、運搬の用に供する自動車等の前後に汚染土壌を運搬している旨の表示をしなければならない。
- (4) 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。
- (5) 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。

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) 指定調査機関の業務を自ら廃止した場合、その廃止の日から6か月間は指定を受けることができない。
- (2) 指定調査機関は、業務規程の変更がある場合は届け出なければならない。
- (3) 指定調査機関は、技術管理者を選任しなくてはならない。
- (4) 土壌汚染状況調査等の業務を適確かつ円滑に遂行するに足りる経理的基礎及び技術的能力を有しない場合、指定調査機関として指定されない。
- (5) 土壌汚染状況調査を行うことを求められたときは、正当な理由がある場合を除き、遅滞なく、土壌汚染状況調査を行わなければならない。

問題39 法の技術管理者証に関する次のA～Dの記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- A 技術管理者証の有効期限は10年と定められている。
- B 技術管理者証の記載事項に変更が生じたときは、必要書類を添付して環境大臣に申請をしなくてはならない。
- C 技術管理者証の更新を受けようとする者は、有効期間が満了する日の6か月前から満了する日までの間に講習を受けなくてはならない。
- D 更新申請をするためには講習を修了した証明書を添付した申請書を環境大臣に提出しなくてはならない。

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

問題40 法の指定支援法人に関する次の記述のうち、誤っているものはいくつあるか。

- A 環境大臣は、支援業務を適正かつ確実に行うことができると認められる一般社団法人又は一般財団法人を、その申請により、地域ごとに指定支援法人として指定することができる。
- B 指定支援法人は、要措置区域内の土壤汚染の除去等の措置を講ずる土地所有者等に対して、直接助成金を交付する。
- C 指定支援法人は、土壤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。
- D 指定支援法人は、土壤汚染状況調査の適正かつ円滑な実施を推進するため、土壤の特定有害物質による汚染が人に及ぼす影響に関し、知識を普及する。
- E 政府は、予算の範囲内において、指定支援法人に対し、基金に充てる資金を補助することができる。

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

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) ダイオキシン類に係る土壤の環境基準は、土壤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から定められている。
- (2) この法律に基づく対策地域に指定したときは、都道府県知事は、ダイオキシン類土壤汚染対策計画を定めなければならない。
- (3) この法律に基づく対策地域において認められる対策は、掘削除去のみである。
- (4) この法律に基づく対策地域に指定するためには、土壤のダイオキシン類の調査は指定調査機関によって実施されなければならない。
- (5) ダイオキシン類に係る土壤の環境基準に不適合の土壤の処理は、この法律に定められる処理施設で行わなければならない。

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）に関する記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 農用地土壌汚染対策地域の指定要件の一つは、その地域内の農用地において生産される米に含まれるカドミウム及びその化合物の量が米 1 kg につき、1 mg を超えると認められる地域であることである。
- (2) 都道府県知事は、農用地の土壌の特定有害物質による汚染の状況を常時監視し、その結果を環境大臣に報告しなければならない。
- (3) この法律は、人の健康をそこなうおそれがある農畜産物が生産され、又は農作物等の生育が阻害されることを防止し、もって国民の健康の保護及び生活環境の保全に資することを目的としている。
- (4) この法律における特定有害物質には、カドミウム及びその化合物、砒素<sup>ひ</sup>及びその化合物、銅及びその化合物が定められている。
- (5) 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。

問題43 廃棄物に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

- (1) 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）では、廃棄物の排出を抑制し、及び廃棄物の適正な分別、保管、収集、運搬、再生、処分等の処理をし、循環型社会を形成することを目的としている。
- (2) 我が国において発生する一般廃棄物と産業廃棄物の量は、ほぼ同量である。
- (3) 産業廃棄物には、事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、燃え殻、木くず、金属くず、廃プラスチック類などの固形状のもののみが含まれる。
- (4) 産業廃棄物の最終処分場に係る埋立地については、廃止された後であっても、土地の形質の変更を行う場合は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づいて、都道府県知事に届け出なければならない。
- (5) 不法投棄・不適正処理の残存件数は、全国で約 100 か所である。

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) 「公共用水域」とは、河川、湖沼、港湾、地下水、沿岸海域その他公共の用に供される水域及びこれに接続する公共溝渠、かんがい用水路その他公共の用に供される水路をいう。
- (2) 「排水」とは、特定施設を設置する工場又は事業場から公共用水域に排出される水をいう。
- (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) 「特定施設」の一つに、カドミウムその他の人の健康に係る被害を生ずるおそれがある物質を含む汚水又は廃液を排出する施設がある。
- (5) 「生活排水」とは、炊事、洗濯、入浴等、人の生活に伴い公共用水域に排出される水をいう。



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し、基準に含まれる項目（物質）に関する次のA～Dの記述のうち、誤ったものの組み合わせはどれか。

A 地下水の水質の汚濁に係る環境基準に含まれる項目

カドミウム、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、1,4-ジオキサン、塩化ビニルモノマー

B 大気汚染に係る環境基準に含まれる項目

二酸化いおう、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント、水銀化合物

C 土壌汚染に係る環境基準に含まれる項目

カドミウム、六価クロム、PCB、砒素

D 水質汚濁に係る環境基準に含まれる項目

カドミウム、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、1,4-ジオキサン、塩化ビニルモノマー

(1) A、B

(2) A、C

(3) B、C

(4) B、D

(5) C、D