

平成 29 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 36 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 29 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 法の要措置区域における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、指定調査機関が実施することが望ましい。
- 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、調査内容について都道府県知事に届け出なければならない。
- C 詳細調査は、「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。
- D 詳細調査を行った者は、調査に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。

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

問題 2 <sup>ひ</sup>砒素の化学的な存在形態を推定する上で重要な地下水の水質に関する項目として、次に掲げるA～Dのうち、もっとも適当なものの組み合わせはどれか。

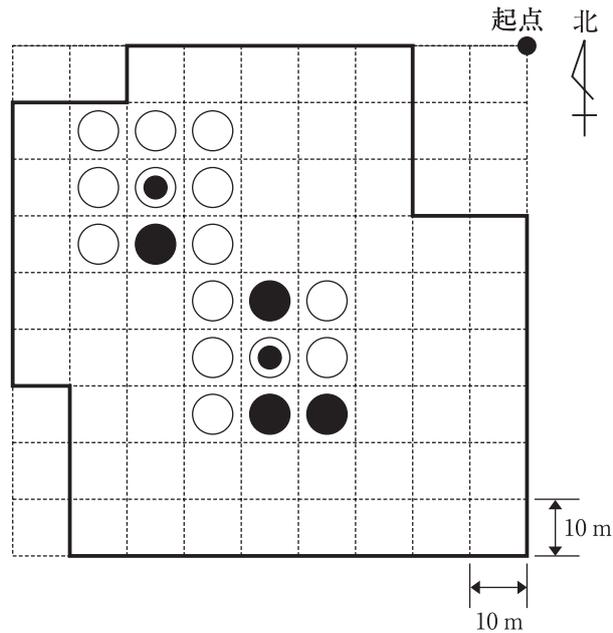
- A pH
- B 電気伝導率
- C 酸化還元電位
- D 有機体炭素濃度

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

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、もっとも不適当なものはどれか。

- (1) 第二種特定有害物質及び第三種特定有害物質については、土壤汚染状況調査において汚染のおそれが生じた場所の位置から深さ 50 cm までの土壤溶出量または土壤含有量の調査がすでに終了しているので、再度分析しても汚染状態の評価を変更することはできない。
- (2) 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はできない。
- (3) 区域指定の対象となった特定有害物質が 1,1,1-トリクロロエタンの場合、クロロエチレンも詳細調査の対象物質に含めることが望ましい。
- (4) 第一種特定有害物質については、土壤汚染状況調査時にボーリング調査を実施していない単位区画において、ボーリング調査地点を選定するために検知管等による簡易的な土壤ガス調査手法を用いることができる。
- (5) 第一種特定有害物質による要措置区域内であるが、詳細調査の結果、措置対象範囲外になった区画については、当該措置対象範囲における指示措置等が完了した際、区域の指定を解除できる。

問題 4 法の第一種特定有害物質で区域指定された要措置区域内で行う詳細調査において、相対的に土壌ガス濃度が高い単位区画から周囲に向かって順次ボーリング調査を行い、措置対象範囲を把握することとした。現時点までのボーリング調査では6つの単位区画で基準不適合となっていることが確認されており、その状況が下の図に示されている。この後、少なくともいくつかの単位区画で詳細調査を実施した場合に結果として措置対象範囲がこの6つの単位区画のみに確定されることになるか。



凡 例	
●	相対的に土壌ガス濃度が高い地点における土壌汚染状況調査の結果、土壌溶出量基準に不適合の単位区画
●	詳細調査におけるボーリングの結果、いずれかの深度において土壌溶出量基準に不適合の単位区画
○	詳細調査におけるボーリングの結果、いずれの深度においても土壌溶出量基準に適合した単位区画
□	要措置区域

- (1) 5
- (2) 6
- (3) 8
- (4) 9
- (5) 10

問題 5 法の要措置区域における調査として次に掲げるA～Eのうち、指定調査機関が実施しなければならないものの組み合わせはどれか。

- A 土壤汚染状況調査の一部を省略した場合の追完の調査
- B 指示措置等として地下水汚染の拡大の防止を実施するための地下水位、地下水流向を把握する調査
- C 指示措置等の実施のための基準不適合土壤の範囲及び深さを把握する調査
- D 指示措置等として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
- E 要措置区域外に搬出する土壤について法の対象から外すための認定調査

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

問題 6 法の第二種特定有害物質による要措置区域における地下水の摂取等によるリスクに係る措置に関して、「◎ 指示措置」、「○ 指示措置と同等以上の効果を有すると認められる措置」、「× 選択できない措置」に区分した下の表のうち、正しいものはどれか。

(1)

措置の種類	第二溶出量基準	
	適合	不適合
原位置封じ込め	◎	◎*
遮水工封じ込め	◎	◎*
地下水汚染の拡大の防止	○	○
不溶化	○	×

(2)

措置の種類	第二溶出量基準	
	適合	不適合
原位置封じ込め	◎	◎*
遮水工封じ込め	◎	◎*
地下水汚染の拡大の防止	○	○
不溶化	×	×

(3)

措置の種類	第二溶出量基準	
	適合	不適合
原位置封じ込め	◎	◎*
遮水工封じ込め	◎	◎*
地下水汚染の拡大の防止	○	○
不溶化	○	○

(4)

措置の種類	第二溶出量基準	
	適合	不適合
原位置封じ込め	◎	×
遮水工封じ込め	◎	×
地下水汚染の拡大の防止	○	×
不溶化	○	×

(5)

措置の種類	第二溶出量基準	
	適合	不適合
原位置封じ込め	◎	×
遮水工封じ込め	◎	×
地下水汚染の拡大の防止	○	○
不溶化	×	×

\*基準不適合土壌の汚染状態を第二溶出量基準に適合させた上で行うことが必要。

問題 7 法の土壌溶出量基準不適合の要措置区域において措置の完了により、要措置区域の指定が解除され、形質変更時要届出区域にも指定されない措置として次に掲げる A～Eのうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- A ふっ素汚染に対する地下水の揚水による除去
- B トリクロロエチレン汚染に対する原位置における化学的分解処理
- C ベンゼン汚染に対する土壌ガス吸引による抽出
- D 砒素汚染に対する原位置不溶化
- E 鉛汚染に対する透過性地下水浄化壁による地下水汚染の拡大の防止

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

問題 8 法の土壌含有量基準不適合による要措置区域であって一般の人が立ち入る可能性のある土地において、次に示す措置を実施した。措置の実施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。

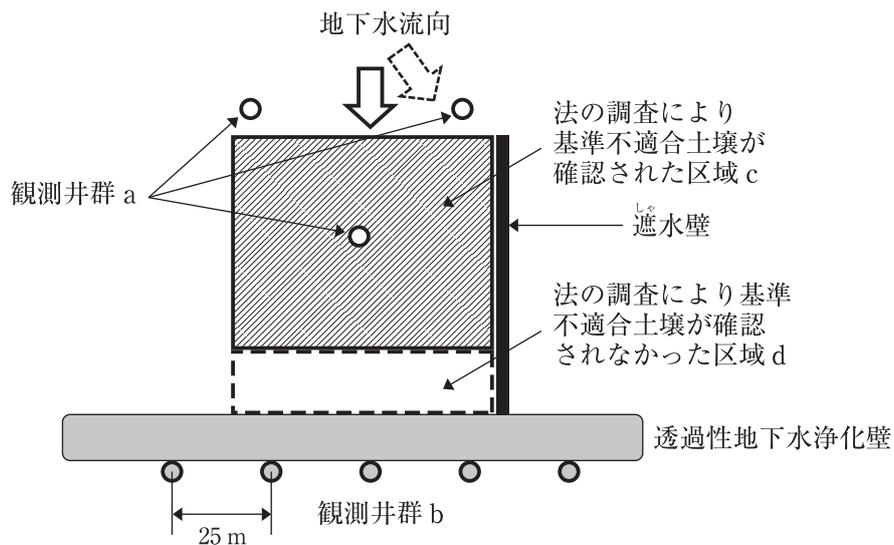
- (1) ゴムシート等保護マットで覆い、フェンスを設け、立入禁止の立札を設置した。
- (2) モルタルを吹き付け、フェンスを設け、立入禁止の立札を設置した。
- (3) 芝生により植生工を実施し、ロープを張り、立入禁止の立札を設置した。
- (4) ブロック舗装をし、ブロック塀を設け、立入禁止の立札を設置した。
- (5) 厚さ 10 cm のコンクリートで舗装をした。

問題 9 法の要措置区域において、措置の完了後もその効果が持続しているかどうかを定期的に点検することが望ましいとされている措置として次に掲げるもののうち、もっとも適当なものはどれか。

- (1) 地下水の水質の測定
- (2) 揚水施設による地下水汚染の拡大の防止
- (3) 地下水揚水による原位置浄化
- (4) 原位置土壌洗浄
- (5) 遮水工封じ込め

問題10 下の図は要措置区域における透過性地下水浄化壁実施時の周辺状況を示したものである。水位観測を目的として設置した観測井群 a で観測を行った結果、おおむね実線の矢印の方向に地下水が流れていることがわかった。また、観測井群 b は地下水の水質を観測する目的として設置した。本措置に関する次の A～D の記述のうち、適当なものの組み合わせはどれか。

- A 観測井群 b における地下水の水質の観測は、措置開始後 10 年までは 1 年に 1 回以上実施しなければならない。
- B 観測井群 b については、現状 25 m 間隔で計 5 本設置されているが、これを最大 30 m 間隔まで広げることが可能である。
- C 観測井群 a での観測により、透過性地下水浄化壁設置後、継続して観測していたところ、地下水流向が図中点線の矢印の方向に変わったため、図中に示すように土地の右側に鋼矢板で遮水壁を構築することとした。
- D 区域 d については、区域 c における汚染が拡大する可能性があることから、要措置区域の指定の申請をするための土壌汚染状況調査を行わなければならない。



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

問題11 法の第二種特定有害物質の不溶化処理に使用される薬剤として次に掲げるもののうち、もっとも不適当なものはどれか。

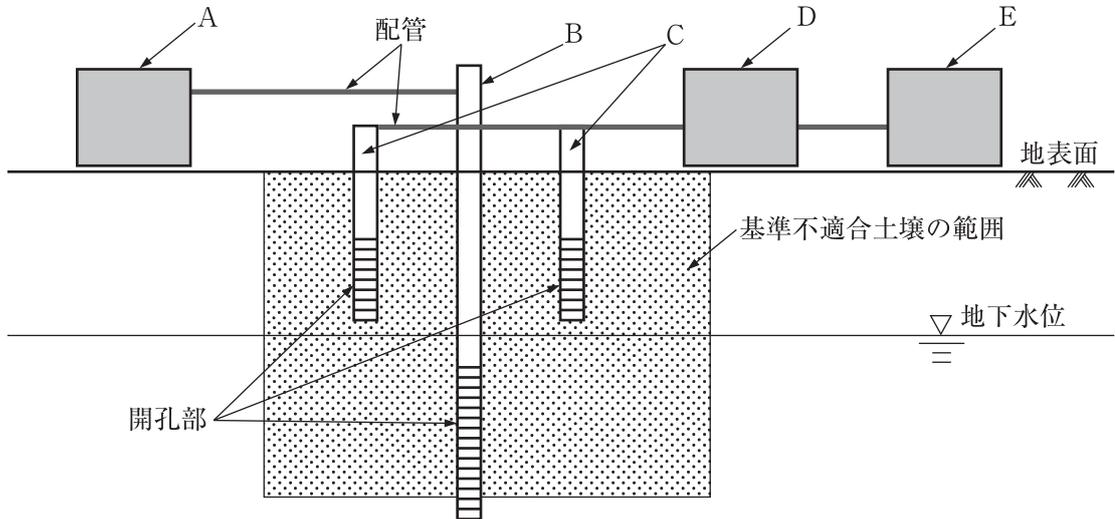
- (1) リン酸カルシウム
- (2) 酸化マグネシウム
- (3) 硫化ナトリウム
- (4) 過酸化水素水
- (5) 硫酸第二鉄

問題12 法の要措置区域における地下水摂取等によるリスクに係る措置の計画及び実施等に関する次のA～Dの記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- A 第一種特定有害物質の基準不適合による要措置区域において生物処理による措置を実施した。100 m<sup>2</sup>につき1地点の割合で深さ1 mごとの深度で土壌溶出量基準にすべて適合したので措置の完了手続きをする。
- B 第一種特定有害物質の第二溶出量基準に適合しない汚染土壌が一部にあったので、原位置で化学処理を実施し、第二溶出量基準適合を確認した後に、原位置封じ込めを実施する。
- C 第一種特定有害物質の基準不適合による要措置区域において地下水汚染の拡大の防止を実施し、1年に4回以上、2年間の地下水モニタリングによって継続して基準適合が確認されたので区域の指定の解除に係る手続きをする。
- D 第二溶出量基準不適合による要措置区域において、当該区域の汚染土壌による地下水汚染が生じていなかったため、地下水の水質の測定を実施する。

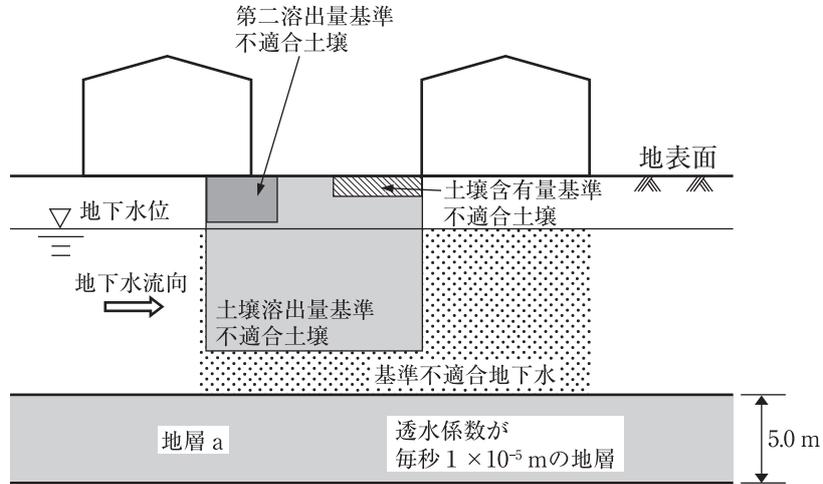
- (1) A、B
- (2) A、C
- (3) B、C
- (4) B、D
- (5) C、D

問題13 下の図は、テトラクロロエチレンで汚染された土壌に対して適用するエアースパージングの設備の構成を示した図である。下の図のA～Eの設備として、次に掲げるもののうちもっとも適当なものの組み合わせはどれか。



	A	B	C	D	E
(1)	吸引装置	吸引井戸	スパージング井戸	送気装置	活性炭吸着装置
(2)	吸引装置	吸引井戸	スパージング井戸	送気装置	曝気槽
(3)	送気装置	スパージング井戸	吸引井戸	吸引装置	活性炭吸着装置
(4)	送気装置	スパージング井戸	吸引井戸	吸引装置	曝気槽
(5)	曝気槽	揚水井戸	スパージング井戸	送気装置	活性炭吸着装置

問題14 ふっ素及びその化合物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。この要措置区域において、次のA～Eのうち2つの措置を組み合わせる実施する場合、もっとも適当なもの組み合わせはどれか。



- A 地下水位より上部の基準不適合土壌に対する措置として、掘削除去を実施
- B 地層 a まで<sup>しよ</sup>遮水壁を打設し、原位置封じ込めを実施
- C 土壌の汚染状態をそのまま、地下水位より上部の基準不適合土壌に対する措置として、<sup>しよ</sup>遮水工封じ込めを実施
- D 地下水位より下部の基準不適合土壌に対する措置として、地下水揚水による原位置浄化を実施
- E 地下水位より下部の基準不適合土壌に対する措置として、地下水の水質の測定を実施

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

問題15 法の要措置区域における原位置浄化に関する次の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 化学処理や生物処理では、事前に適用可能性試験を行い、分解速度や浄化効果、分解により生じる可能性のある有害物質を適切に把握することが重要である。
- B 原位置抽出法は、汚染された土壤ガスや地下水を抽出して基準不適合土壤から特定有害物質を除去する方法であり、透気係数や透水係数が高い地盤において適用性が高い。
- C 原位置土壤洗浄法は、地下水の摂取等によるリスク及び直接摂取によるリスクの両方のリスクに対する措置として適用が可能である。
- D 原位置分解法は、第二種特定有害物質に対して適用することはできない。

A B C D

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

問題16 ほう素及びその化合物による法の土壤溶出量基準及び土壤含有量基準に不適合な土壤が存在する要措置区域がある。要措置区域等のすべての指定の解除が可能な措置として次に掲げるもののうち、もっとも適当なものはどれか。

- (1) 舗装
- (2) 区域内土壤入換え
- (3) 原位置不溶化
- (4) 土壤洗浄法による原位置浄化
- (5) 土壤ガス吸引による原位置浄化

問題17 下の表は法の要措置区域内に設置された観測井における地下水位の観測結果である。当該要措置区域において都道府県知事の確認を受けることにより土地の形質の変更の禁止の例外となる深さとして次に掲げるもののうち、正しいものはどれか。

測定日	H28.5.1	H28.8.1	H28.11.1	H29.2.1	H29.5.1	年間平均
地下水位 (GL m)	-2.95	-3.80	-2.50	-3.60	-3.00	-3.17

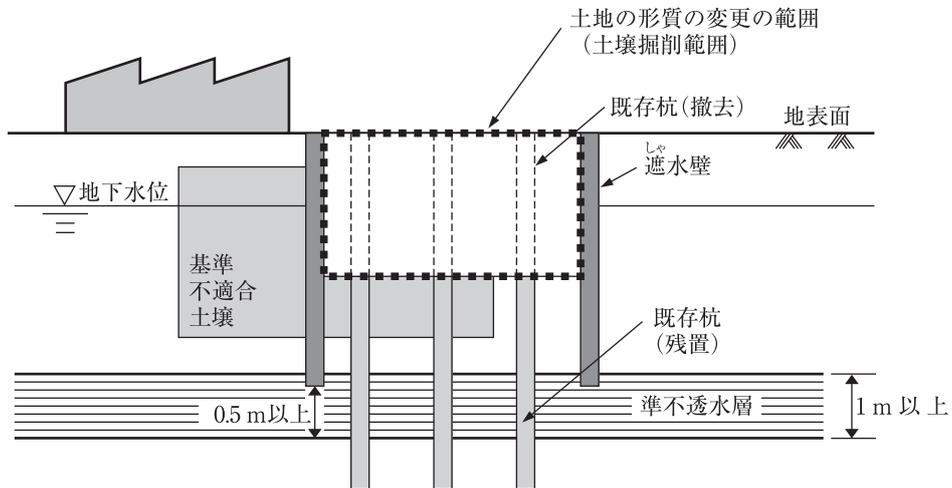
- (1) GL-1.50 m 以浅
- (2) GL-2.17 m 以浅
- (3) GL-2.50 m 以浅
- (4) GL-3.00 m 以浅
- (5) GL-3.17 m 以浅

問題18 法の自然由来特例区域等における土地の形質の変更の施行方法に関する次の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 自然由来特例区域は、もともと所与の汚染が広がっており、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。
- B 埋立地特例区域は、もともと所与の汚染が広がっており、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。
- C 埋立地特例区域において難透水性の地層に杭を打設する場合、杭周囲の地盤を乱さない施行方法は、下位帯水層へ汚染を拡散しない施行方法として採用できる。
- D 埋立地管理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、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、排水処理施設を設置する必要はない。

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

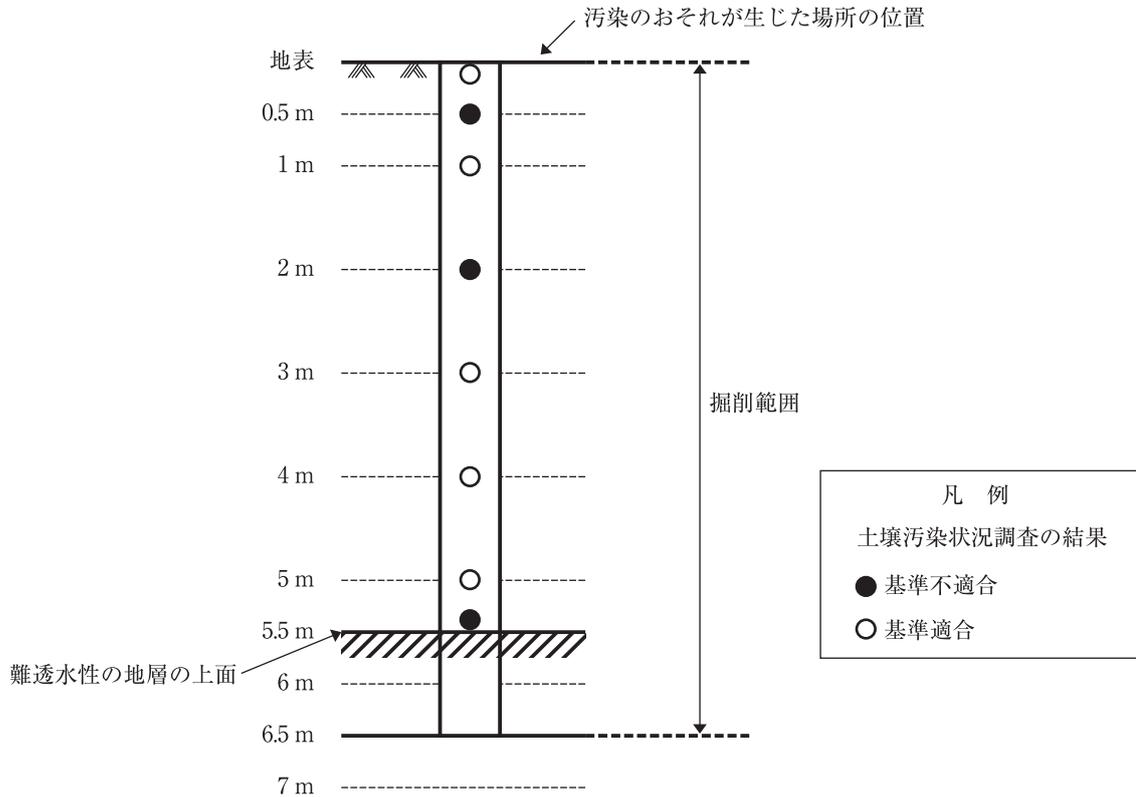
問題19 法の要措置区域内において、下位帯水層まで打設された既存杭のうち下の図に示す土地の形質の変更の範囲のみ撤去することとなったため、次のA～Dの順に土地の形質の変更を行った。次のA～Dの記述のうち、正誤の組み合わせとしてもっとも適当なものはどれか。



- A 準不透水層まで遮水壁を設置し、内部の地下水と外部の地下水を遮断した。
- B 遮水壁で封じ込められた内部の地下水を揚水により回収し、土地の形質の変更の範囲の深度まで地下水位を低下させた上で、基準不適合土壌及び既存杭を除去した。
- C 既存杭(残置)が中空の構造であったため、杭頭処理として不透水材(遮水材)を充填した。
- D 最後に、遮水壁を除去した。

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

問題20 下の図は、土壤汚染状況調査における第一種特定有害物質のボーリング調査結果を示しており、この単位区画（100 m<sup>2</sup>）は法の要措置区域に指定されている。この要措置区域において深度 6.5 mまでの土壤を掘削するに当たって認定調査（掘削前調査）を実施することにした。認定調査の結果、認定される可能性がある土壤の最大量として次に掲げるもののうち、もっとも適当なものはどれか。



- (1) 0 m<sup>3</sup>
- (2) 200 m<sup>3</sup>
- (3) 250 m<sup>3</sup>
- (4) 300 m<sup>3</sup>
- (5) 650 m<sup>3</sup>

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、適当なものの組み合わせはどれか。

- A 土壌汚染状況調査及び指定調査機関が実施した区域指定に係る詳細調査に基づく結果によって、認定土壌として認定し得る。
- B 要措置区域等から区域外へ土壌を搬出するため認定調査を行うことは任意であり、汚染土壌処理施設へ処理のために搬出する場合は必要ない。
- C 自然由来特例区域または埋立地特例区域から区域外へ土壌を搬出する場合は、特例により認定調査は不要である。
- D 土壌汚染状況調査の過程を省略して指定された要措置区域等から区域外へ土壌を搬出する場合であっても、認定調査の過程で認定調査時地歴調査を行った上で、試料の採取、分析を行えば認定の対象となる。

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

問題22 法の形質変更時要届出区域において土壌の掘削除去を実施するに当たり、地表から深さ 5 m までの土壌について認定調査（掘削前調査）を実施した。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。

なお、地下水の水位は地表から深さ 2.0 m である。

- A 区域に指定されて 1 年以内であったので、認定調査時地歴調査は実施しなかった。
- B 都道府県知事に届出をせずにボーリングによる土壌試料の採取を実施した。
- C 指定調査機関が管理せずに、土地の所有者等が自らボーリングによる土壌試料の採取を実施した。
- D 調査の結果すべての土壌が基準不適合であったため、当該区域から搬出する汚染土壌の処理は汚染土壌処理業者に委託することとした。

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

問題23 法の汚染土壌を要措置区域等外へ搬出、運搬する場合の基準等に関する次の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 異なる要措置区域等の汚染土壌を同一のセメント製造施設へ運搬する際、それぞれの要措置区域等の汚染土壌の特定有害物質及び汚染状態が当該セメント製造施設において受入可能なものであれば、これらの汚染土壌を混載することができる。
- B 汚染土壌の積替えを行うため、一時的に保管施設にて汚染土壌を保管することができる。
- C 搬出に係る要措置区域等と一筆であり、かつ、隣接する土地において、その運搬を容易にするために、汚染土壌の含水率を調整する場合には、汚染土壌処理施設の許可は不要とされており、この行為を行う場所は積替場所に当たらない。
- D 第二種特定有害物質の基準不適合である汚染土壌を運搬する場合、バラ積みを行った上で浸透防止シートで覆うこととし、土壌の積載が目視できないフレキシブルコンテナは使用すべきではない。

A B C D

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

問題24 法の汚染土壌の運搬及び処理業に係る二次管理票の運用に関する次の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 汚染土壌処理業者は、汚染土壌を再処理汚染土壌処理施設に搬出する場合、汚染土壌の引渡しと同時に運搬を受託した者に対し、二次管理票を交付しなければならない。
- B 再処理汚染土壌処理業者は、汚染土壌を引き渡した汚染土壌処理業者に二次管理票の写しを送付しなければならない。
- C 再処理汚染土壌処理業者は、処理の終了時に処理結果を記載した二次管理票の写しを送付しなければならない。
- D 汚染土壌処理業者は、二次管理票を交付する場合には、汚染土壌の特定有害物質による汚染状態として、再処理汚染土壌処理施設で測定をした結果を記載しなければならない。

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

問題25 法の汚染土壌処理施設における汚染土壌の処理に関する次のA～Dの記述のうち、適当なもの組み合わせはどれか。

- A トリクロロエチレンが第二溶出量基準不適合の汚染土壌を化学処理による浄化等処理施設で処理し、浄化等済土壌であることを確認した。
- B 砒素及びその化合物が第二溶出量基準不適合の汚染土壌をそのまま埋立処理施設で処理した。
- C PCBが第二溶出量基準不適合の汚染土壌を熱分解による浄化等処理施設で処理し、浄化等済土壌であることを確認した。
- D ベンゼンが第二溶出量基準不適合の汚染土壌を分別等処理施設で処理し、浄化等済土壌であることを確認した。

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

問題26 法の特定有害物質として次に掲げるA～Eのうち、正しいものはいくつあるか。

- A 1,4-ジオキサン
- B クロロホルム
- C クロロエチレン
- D 銅及びその化合物
- E 亜鉛及びその化合物

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

問題27 法第3条第1項ただし書等に関する次の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項ただし書の確認を受けた土地の所有者等が当該確認に係る土地に関する権利を譲渡したときは、その権利を譲り受けた者は、当該土地の所有者等の地位を承継する。
- B 都道府県知事は、有害物質使用特定施設の使用の廃止の届出を受けた場合、当該有害物質使用特定施設を設置していた者以外に当該土地の所有者等があるときは、当該土地の所有者等に対し、当該有害物質使用特定施設の使用が廃止された旨を通知するものとする。
- C 法第3条第1項ただし書の確認を受けた者は、土地の利用方法を変更しようとするときは、利用方法を変更しようとする土地の場所、変更後の土地の利用方法をあらかじめ都道府県知事に届け出なければならない。
- D 工場または事業場に係る事業に従事する者その他の関係者以外の者が立ち入れない状態で、工場または事業場の敷地として利用される場合であっても、法第3条第1項ただし書の確認を受けることができない。

A B C D

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

問題28 次の3,000 m<sup>2</sup>以上の土地の形質の変更のうち、法第4条の届出が必要なものはどれか。

- (1) 非常災害のために必要な応急措置として行う行為
- (2) 鉱山関係の土地において行われる土地の形質の変更
- (3) 法第3条第1項ただし書による確認を受けた土地における形質の変更
- (4) 土地の形質の変更に係る部分の深さが50 cm未満であり、土壌の飛散または流出を伴わず、形質変更の対象となる土地の区域外へ土壌を搬出しない行為
- (5) 農業を営むために通常行われる行為であって、形質変更の対象となる土地の区域外へ土壌を搬出しない行為

問題29 法第5条の土壤汚染状況調査の命令に関する次の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 都道府県知事は、土壤溶出量基準に適合しないおそれがある土地について、当該土地の土壤の特定有害物質による汚染に起因して地下水汚染が生ずることが確実であり、かつ、当該土地の周辺で地下水の飲用利用がある場合には、法第5条の調査結果の報告を命じることができる。
- B 法第3条第1項ただし書に基づき、土壤汚染状況調査の実施が猶予されている土地であっても、都道府県知事が土壤の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。
- C 都道府県知事は、過失がなく法第5条の調査を命ず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は、その者の負担において、当該調査を自ら行うことができる。
- D 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の措置が講じられている土地は、法第5条の調査命令の対象とはならない。

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

問題30 法の台帳に必ず記載しなければならないものとして次に掲げるA～Dのうち、正誤の組み合わせとして正しいものはどれか。

- A 要措置区域等内の土壌の汚染状態
- B 土壌汚染状況調査を行った指定調査機関の氏名または名称
- C 要措置区域（土壌溶出量基準に係るものに限る。）にあつては、地下水汚染の有無
- D 形質変更時要届出区域であつて汚染の除去等の措置が講じられたものにあつては、その旨及び当該汚染の除去等の措置

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

問題31 法第7条の汚染の除去等の措置に関する次の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 指示措置は、汚染の除去等の措置を講ずべき土地の場所及び期限、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を記載した書面により行う。
- B 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、その行為をした者に措置を講ずべきことを指示することはない。
- C 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ない場合、その行為をした者としての地位を相続、合併または分割により承継した者は、汚染の除去等の措置を講ずべきことを指示される場合がある。
- D 都道府県知事は、過失がなく指示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は、その者の負担において、指示措置を自ら講ずることができる。

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

問題32 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、正しいものはどれか。

- (1) 要措置区域においては、土地の所有者等を除いて、原則として土地の形質の変更を行ってはならない。
- (2) 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されている。
- (3) 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行為であっても、通常の管理行為、軽易な行為その他の行為については、土地の形質の変更の禁止の例外とされている。
- (4) 要措置区域内において土地の形質の変更をしようとする者は、当該土地の形質の変更に着手する日の 14 日前までに、当該土地の形質の変更の種類、場所、施行方法及び着手予定日その他環境省令で定める事項を都道府県知事に届け出なければならない。
- (5) 指示措置等として、3,000 m<sup>2</sup> 以上の掘削除去を行う場合、都道府県知事に法第 4 条第 1 項の届出を行う必要がある。

問題33 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A～Eの記述のうち、誤っているものの組み合わせはどれか。

- A 形質変更時要届出区域内において土地の形質の変更をしようとする者は、当該土地の形質の変更着手する日の30日前までに、当該土地の形質の変更の種類、場所、施行方法及び着手予定日その他環境省令で定める事項を都道府県知事に届け出なければならない。
- B 形質変更時要届出区域内において、通常管理行為、軽易な行為その他の行為であって、環境省令で定めるものを行う場合は、届出は不要である。
- C 非常災害のための応急措置として行う行為についても、当該土地の形質の変更に係る届出が必要である。
- D 形質変更時要届出区域に指定された時点ですでに着手していた行為については、区域指定後に都道府県知事に届け出なければならない。
- E 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ない場合は、土地の形質の変更の届出を省略することができる。

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

問題34 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 指定の申請があった場合において、都道府県知事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もしくは資料の提出を求め、またはその職員に、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。
- B 指定の申請に係る土地に、当該申請に係る所有者等以外の所有者等がいるときは、あらかじめ、申請に当たってその全員の合意を得なければならない。
- C 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きは、都道府県知事に対し指定の申請をすることができる。
- D 地歴調査のみを実施し試料採取等を省略した場合には、当該調査結果を用いて、指定の申請をすることはできない。

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

問題35 法第 16 条の汚染土壌の搬出時の届出に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 要措置区域等内の土壌を区域外へ搬出する際は、要措置区域等内の土地の所有者等が、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。
- (2) 汚染土壌の区域外搬出届出書には、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。
- (3) 試験研究の用に供するため、要措置区域等内の土壌を区域外へ搬出する場合は、事前の届出は不要である。
- (4) 非常災害のために必要な応急措置として、要措置区域等内の汚染土壌を区域外へ搬出する場合は、事前の届出は不要である。
- (5) 都道府県知事は、当該搬出に係る運搬及び処理の計画が運搬に関する基準または汚染土壌処理業者への処理の委託義務に違反していると認めるときは、届出を受けた日から 14 日以内に限り、当該計画の変更を命ずることができる。

問題36 法の汚染土壌の処理に関する次のA～Eの記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- A 汚染土壌処理業者は、汚染土壌処理施設ごとに汚染土壌の特定有害物質による汚染状態やその量等の処理に関する記録事項について、当該汚染土壌の処理に関し利害関係を有する者の求めに応じ、閲覧させなければならない。
- B 汚染土壌の処理（当該要措置区域等内における処理を除く。）を業として行おうとする者は、環境省令で定めるところにより、環境大臣の許可を受けなければならない。
- C 汚染土壌処理業許可申請書には、汚染土壌処理施設の種類、構造及び処理能力、汚染土壌処理施設において処理する汚染土壌の特定有害物質による汚染状態等を記載しなければならない。
- D 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 30 日以内に終了しなければならない。
- E 汚染土壌処理業者は、汚染土壌処理施設を廃止する場合、当該施設に係る事業場の敷地であった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を行う必要がある。

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

問題37 法の指定調査機関の指定を環境大臣等が取消することができる場合として次に掲げるA～Dのうち、正誤の組み合わせとして正しいものはどれか。

- A 指定調査機関が土壤汚染状況調査等に従事する者を選任していない場合
- B 指定調査機関が土壤汚染状況調査等の業務に関する事項を記載した帳簿を備え付け、これを保存していない場合
- C 指定調査機関が業務規程を変更したにもかかわらず、変更後の業務の開始前に変更の届出をしない場合
- D 指定調査機関が不正の手段によって指定を受けた場合

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

問題38 法の指定調査機関の指定の更新に関する次の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 指定調査機関が指定の更新を受けようとするときは、有効期間の満了の日の1か月前までに指定をした環境大臣等に更新の申請書を提出しなければならない。
- B 指定調査機関の指定の更新の基準のうち経理的基礎に係るものは、債務超過となっていないことと、土壤汚染状況調査等の業務を適確かつ円滑に遂行するために必要な人員を確保する能力を有していることである。
- C 指定調査機関の指定の更新の基準のうち技術的能力に係るものは、土壤汚染状況調査等に従事する他の者の監督に必要な技術管理者が適切に配置されていることである。
- D 指定調査機関の指定の更新の基準のうち、土壤汚染状況調査等が不公正になるおそれがないものとして定める基準の1つは、土壤汚染状況調査等の公正な実施に支障を及ぼすおそれのないように指定調査機関の組織、体制が整備されていることである。

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

問題39 法の技術管理者に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

- (1) 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か月前までに講習を受けなければならない。
- (2) 技術管理者試験に合格すると、必ず技術管理者証が交付される。
- (3) 指定調査機関は、土壤汚染状況調査等を行うときは、技術管理者に当該土壤汚染状況調査等に従事する他の者の監督をさせなければならない。
- (4) 技術管理者証の有効期間は3年である。
- (5) 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2年以上の実務経験を有する者であれば、技術管理者証の交付を受けることができる。

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) 環境大臣は、全国を通じて一個に限り指定支援法人を指定することができる。
- (2) 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られるときでも、当該土地の所有者等に対し、土壌汚染状況調査を命ずることができない。
- (3) 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。
- (4) 指定支援法人は、土壌汚染状況調査を行う指定調査機関に対し、助成金を交付することができる。
- (5) 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。

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) 「特定施設」とは、工場または事業場に設置される施設のうち、製鋼の用に供する電気炉、廃棄物焼却炉その他の施設であって、ダイオキシン類を発生し及び大気中に排出し、またはこれを含む汚水もしくは廃液を排出する施設で政令で定めるものをいう。
- (2) 耐容一日摂取量は、ダイオキシン類を人が生涯にわたって継続的に摂取したとしても健康に影響を及ぼすおそれがない一日当たりの摂取量で 2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの量として表したものである。
- (3) 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 250 pg-TEQ/g 以下である。
- (4) 都道府県知事は、土壌の汚染状況がダイオキシン類による土壌の汚染に係る環境基準を満たさない地域であって、人が立ち入ることができる地域をダイオキシン類土壌汚染対策地域として指定することができる。
- (5) 都道府県知事は、ダイオキシン類土壌汚染対策地域を指定したときは、ダイオキシン類土壌汚染対策計画を定めなければならない。

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）の目的に関する次の記述の  ～  に入る語句として、正しいものの組み合わせはどれか。

この法律は、 並びにその汚染に係る農用地の利用の合理化を図るために必要な措置を講ずることにより、、または農作物等の生育が阻害されることを防止し、もつて国民の健康の保護及び  に資することを目的とする。

	A	B	C
(1)	農薬について登録の制度を設け、	農薬の品質の適正化を図り	農業生産の安定
(2)	農薬について登録の制度を設け、	農薬の安全かつ適正な使用の確保を図り	生活環境の保全
(3)	農用地の土壌の特定有害物質による汚染の防止及び除去	人の健康をそこなうおそれがある農畜産物が生産され	農業生産の安定
(4)	農用地の土壌の特定有害物質による汚染の防止及び除去	人の健康をそこなうおそれがある農畜産物が生産され	生活環境の保全
(5)	農用地の土壌の特定有害物質による汚染の防止及び除去	農薬の安全かつ適正な使用の確保を図り	農業生産の安定

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) 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。
- (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) 事業活動に伴って生ずる産業廃棄物の運搬を他人に委託する場合には、事業者は当該委託に係る産業廃棄物の引き渡しと同時に当該産業廃棄物の運搬を受託した者に対し、産業廃棄物管理票を交付しなければならない。
- (4) 事業者は、産業廃棄物が運搬されるまでの間、産業廃棄物保管基準に従い、生活環境の保全上支障のないようにこれを保管しなければならない。
- (5) 特別管理産業廃棄物とは、産業廃棄物のうち難分解性、不燃性を有するものとして政令で定めるものをいう。

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) 有害物質使用特定事業場から水を排出する者は、有害物質を含む特定地下浸透水を浸透させてはならない。
- (2) 有害物質貯蔵指定施設を設置している者は、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。
- (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、また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) 特定地下浸透水を浸透させる者は、特定地下浸透水の汚染状態を測定し、その結果を記録し、これを保存しなければならない。
- (5) 有害物質使用特定施設を設置している者は、当該施設について、定期に点検し、その結果を記録し、これを保存するよう努めなければならない。

問題45 環境基本法（平成 5 年法律第 91 号）第 16 条に規定する土壌の汚染に係る環境基準に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

- (1) 土壌の汚染に係る環境基準は、人の健康を保護する上で遵守しなければならない基準として定められている。
- (2) 土壌の汚染に係る環境基準は、汚染の原因や場所にかかわらず、すべての土壌に適用される。
- (3) 平成 29 年 4 月 1 日から、クロロエチレン、1,4-ジオキサン並びに水銀及びその化合物が土壌の汚染に係る環境基準に追加された。
- (4) 土壌の汚染に係る環境基準の測定方法は、物質の種類にかかわらず、一律の方法が定められている。
- (5) 土壌の汚染に係る環境基準には、環境上の条件が検液中の濃度以外のものによって定められている物質も存在する。