平成24年度

土壤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

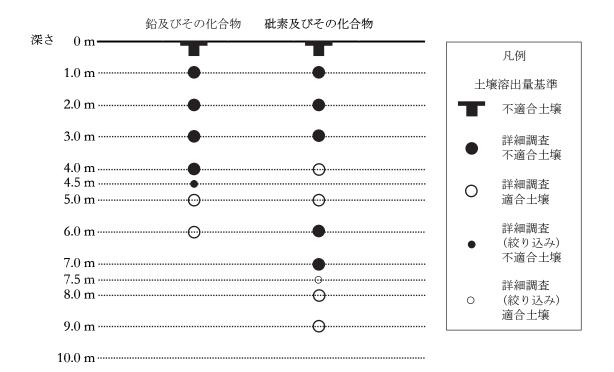
- ・解答は、解答用紙(マークシート)の「記入上の注意」に従って記入してください。
- ・正解は、各解答とも一つだけです。
- ・二つ以上の解答をしたもの及び判読が困難なものは、正解としません。

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24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 法の要措置区域に指定された後に行われる詳細調査等で、指定調査機関が行わなければならない調査に関する次のA~Dの記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。
 - A 指示措置等の実施のため、基準不適合土壌の範囲を把握するための調査。
 - B 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。
 - C 土壌汚染状況調査の一部を省略した場合の追完。
 - D 指示措置等の実施のため、準不透水層の位置を把握するための調査。
 - (1) A, B
 - (2) A, D
 - (3) B, C
 - (4) B, D
 - (5) C, D
- 問題 2 鉛及びその化合物が法の第二溶出量基準不適合である要措置区域の詳細調査において、第二 溶出量基準不適合範囲の把握が必要な措置は、次に掲げるA~Dのうち、いくつあるか。
 - A 原位置封じ込め
 - B 遮水工封じ込め
 - C 原位置浄化(地下水揚水)
 - D 地下水汚染の拡大の防止
 - (1) なし
 - (2) 1 >
 - (3) 2 >
 - (4) 3 >
 - (5) 4 >

問題 3 下の図は、鉛及びその化合物と砒素及びその化合物が、法の土壌溶出量基準不適合である単位区画において、汚染の深さを把握するために行った詳細調査等の結果である。この単位区画において措置すべき汚染土壌の量として次に掲げるもののうち、正しいものはどれか。



- (1) 625 m³
- (2) 650 m³
- (3) 725 m³
- (4) 750 m³
- (5) 800 m³

- 問題 4 法の要措置区域において、深度調査が実施されていない単位区画の汚染の到達深度の設定に関する次のA~Dの記述のうち、適当なものの組み合わせはどれか。
 - A 近接する深度調査地点の調査結果より汚染の到達深度を求めることができる。
 - B 30 m 格子のなかで、もっとも到達深度が深い値を採用する。
 - C すべての単位区画で深度調査を実施する必要がある。
 - D 掘削除去により要措置区域の解除を目的とする場合は、すべての単位区画で深度調査を実施する必要がある。
 - (1) A, B
 - (2) A, C
 - (3) A, D
 - (4) B, C
 - (5) B, D
- 問題 5 法の土壌含有量基準不適合による要措置区域において講ずべき措置に関する次のA~Dの記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。
 - A 盛土は、通常の土地における指示措置であり、厚さ 30 cm 以上の基準不適合土壌以外の土壌で覆う。
 - B 土壌入換えは、盛土でかさ上げをすると日常生活に著しい支障が生じるおそれがある土地 に対する指示措置である。
 - C 立入禁止の要件は、人が立ち入ることを防止するための囲いの設置、人が見える位置に立 入禁止立て札の設置の2つである。
 - D 舗装は、厚さ 10 cm 以上のコンクリートもしくは厚さ 3 cm 以上のアスファルトまたはこれと同等以上の耐久性及び遮断の効力を有するもので覆う。
 - (1) A, B
 - (2) A, C
 - (3) B, C
 - (4) B, D
 - (5) C, D

- 問題 6 法の土壌含有量基準不適合による要措置区域において講ずべき措置に関する次の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 措置の工事記録は都道府県知事に提出するとともに土地の所有者等も保管し、将来の土地 の所有者等の変更時にも継承できるようにすることが望ましい。
 - B 盛土材の土壌の品質は、将来、土地の形質の変更を行う際、認定調査を行う場合の土壌汚染のおそれの区分に影響しない。
 - C 原位置浄化で土壌含有量基準に適合させた場合は、将来、土壌溶出量基準不適合になるお それがあるため要措置区域の指定の解除はできない。
 - D 盛土や舗装等の措置を実施しても地盤環境の変化により pH の変化等が生じ、土壌溶出量 基準に適合しなくなる場合もあるので注意が必要である。

A B C D

- (1) 正 正 誤 正
- (2) 正 誤 正 正
- (3) 正 誤 誤 正
- (4) 誤 誤 誤 正
- (5) 正 正 誤 誤
- 問題 7 法における措置のうち、都道府県知事が措置の完了を確認した場合、要措置区域等のすべて の区域の指定が解除できる措置として次のA~Eの記述のうち、正しいものはいくつあるか。
 - A ベンゼン汚染に対するエアースパージングによる浄化
 - B 砒素汚染に対する遮断工封じ込め
 - C トリクロロエチレン汚染に対する透過性地下水浄化壁
 - D 鉛汚染に対する不溶化埋め戻し
 - E テトラクロロエチレンに対するバイオスティミュレーションによる生物浄化
 - (1) 1 つ
 - (2) 2 >
 - (3) 3 >
 - (4) 4 9
 - (5) 5 >

- 問題 8 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記述のうち、もっとも適当なものはどれか。
 - (1) トリクロロエチレンによる汚染土壌に対して、地下水揚水による浄化を実施した。揚水した水のトリクロロエチレン濃度が地下水基準に適合することを確認したので、措置完了の手続きに入ることとした。
 - (2) 鉛及びトリクロロエチレンで汚染された土壌に対して、バイオスティミュレーションによりトリクロロエチレンを浄化した後、鉛汚染土壌の存在範囲に遮水工封じ込めを計画した。
 - (3) ベンゼンで汚染された土壌を浄化するため、エアースパージングと嫌気性微生物を利用したバイオスティミュレーションを併用する浄化計画を立案した。
 - (4) テトラ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。
 - (5) 鉛汚染土壌が存在する地盤中へ不溶化剤を注入・攪拌した後、土壌溶出量が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たので、措置完了の手続きに入ることとした。

- 問題 9 法の要措置区域における地下水摂取リスクに係る措置の計画に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。
 - (1) 試料採取等対象物質が第一種特定有害物質であり、区域の指定の解除は求めない方針であったため、原位置不溶化を選択した。
 - (2) 第二種特定有害物質で汚染された要措置区域において、掘削除去を選択したため、効果確認のための観測井を設置しない計画を立てた。
 - (3) 第二溶出量基準に適合しない汚染土壌があったが、その量が 100 m³ と少なかったこと及 び周辺での地下水利用がないことを確認した上で、遮水工封じ込めを選択した。
 - (4) 区域の指定の解除を目的として、地下水汚染の拡大の防止措置を採用することとした。
 - (5) 第一種特定有害物質により汚染された要措置区域において、揚水による浄化を実施し、揚水した水については排出水基準等に適合していることを確認した上で排水する計画とした。

- 問題10 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) 他の事業所からの建設発生土で埋め戻す場合は、この土壌が基準不適合土壌でないことを確認する。
 - (2) 区域内処理による浄化土壌で埋め戻す場合は、おおむね 100 m³ ごとに特定有害物質の全項目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。
 - (3) 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や自然由来汚染のおそれ等の地歴調査に基づき基準不適合土壌でないことを確認する。
 - (4) 埋め戻し土壌の分析頻度によって、将来、認定調査を行う場合、土壌汚染のおそれの区分が変わることがある。
 - (5) 法の浄化等済土壌で埋め戻す場合は、この土壌が基準不適合土壌でないことの確認は不要である。
- 問題11 原位置における汚染の除去等の措置の実施に当たり、周辺環境保全対策のために留意すべき 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) 汚染の除去に必要な薬剤を土壌に注入する場合は、周辺における地下水の利用状況を確認し、措置に伴う地下水の水質への影響を防止する。
 - (2) 工事で使用する重機類、地下水の揚水や薬剤の注入で用いるポンプ類等を使用する場合は、 騒音・振動等の近隣地域への配慮を行う。
 - (3) 工事計画、緊急時の体制や大気、水質等の環境測定結果について周辺住民等関係者とリスクコミュニケーションを図る。
 - (4) 降水により区域内に浸出水が発生する場合は、汚染している可能性があるためすみやかに 地下浸透により処理する。
 - (5) 地下水の揚水を行う場合は、適切な頻度で地盤変位や地下水位を測定し、周辺に地盤沈下 や井戸障害が生じないよう揚水量を設定する。

問題12 鉄粉を用いた透過性地下水浄化壁法におけるテトラクロロエチレンの分解経路の一つを次に示す。 A 及び B に入る物質のうち、適当な組み合わせはどれか。



В

(1) 1,2-ジクロロエタン 塩化エチル

Α

(2) 1,2-ジクロロエタン 塩化ビニルモノマー

(3) 1,1-ジクロロエチレン 塩化エチル

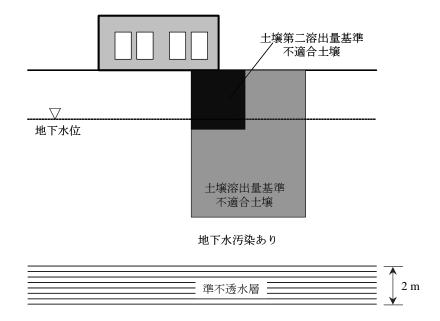
(4) シス-1,2-ジクロロエチレン 塩化ビニルモノマー

(5) シス-1,2-ジクロロエチレン 塩化エチル

問題13 法における土壌汚染除去等の措置に関する次のA~Dの記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- A 不溶化を用いた措置は、汚染の状況等からみて、基準不適合土壌の不溶化により技術的に 十分に地下水への影響を防止できると判断される場合に限られる。
- B 不溶化処理により、土壌溶出量基準だけでなく土壌含有量基準にも結果的に適合した場合、 直接摂取によるリスクに対する指示措置等は実施する必要はない。
- C 不溶化埋め戻し措置は、特定有害物質が除去されているわけではないことから基準不適合 土壌の掘削による除去には該当しない。
- D 六価クロムによる基準不適合土壌を三価クロムに還元する措置は、土壌汚染の除去に該当するので要措置区域の指定が解除される。
- (1) A, B
- (2) A, C
- (3) A, D
- (4) B, C
- (5) B, D

問題14 六価クロム化合物で汚染された土壌及び地下水が下の図のように存在する法の要措置区域に おいて、次のA~Eの措置のうち適用できないものはいくつあるか。



- A 原位置封じ込め (第二溶出量基準不適合の汚染状態を第二溶出量基準適合とした後)
- B 遮水工封じ込め (図の汚染状態において)
- C 原位置不溶化 (図の汚染範囲すべてにおいて)
- D 原位置浄化(地下水の揚水法)
- E 地下水汚染の拡大の防止
- (1) 1 つ
- (2) 2 9
- (3) 3 >
- (4) 4 >
- (5) 5 >

- 問題15 土壌・地下水汚染が存在する法の要措置区域において、措置の効果を確認するための観測井を設置する場所に関する次のA~Dの記述のうち、正しいものの組み合わせはどれか。
 - A 掘削除去の観測井は、掘削された場所にある地下水の下流側の当該土地の周縁に設置する。
 - B 原位置封じ込めの観測井は、封じ込めた範囲にある地下水の下流側の当該範囲の周縁に設置する。また、封じ込めた範囲内には地下水位の観測井を設置する。
 - C 遮水工封じ込めの観測井は、遮水工封じ込めを実施した構造物の直下部の帯水層に設置する。また、封じ込めた範囲内には地下水位の観測井を設置する。
 - D 原位置不溶化の観測井は、不溶化を実施した範囲のうち、措置前にもっとも土壌溶出量が 高かった単位区画内に設置する。
 - (1) A, B
 - (2) A, C
 - (3) A, D
 - (4) B, C
 - (5) C, D
- 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の例外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) 指示措置等を講ずるために設けられた構造物に変更が加えられない行為で、土地の形質の変更の対象となる面積が $30~\text{m}^2$ 以上であり、かつ、その深さが 50~cm 未満の場合、土地の形質の変更の禁止の例外となる。
 - (2) 指示措置等を講ずるために設けられた構造物に変更が加えられない行為で、土地の形質の変更の対象となる面積が 10 m^2 未満であり、かつ、その深さが 2 m 未満の場合、土地の形質の変更の禁止の例外となる。
 - (3) 下位帯水層までの土地の形質の変更を行う場合、上位帯水層に存在する汚染土壌及び汚染地下水の浄化がすべて完了することにより、土地の形質の変更の禁止の例外となる。
 - (4) 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行為は、土地の形質の変更の禁止の例外となる。
 - (5) 指示措置等と一体として行われる土地の形質の変更を行う場合、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たものであれば、土地の形質の変更の禁止の例外となる。

- 問題17 法の要措置区域における土地の形質の変更に関して、帯水層の深さに係る確認における地下 水位観測で必要な事項に関する次のA~Dの記述のうち、適当なものの組み合わせはどれか。
 - A 地下水流向の上流側で、要措置区域外に地下水位を観測するための井戸を設置する。
 - B この地下水位の観測は、地下水位の季節変動があることを踏まえ、3 か月ごとに少なくとも 2 年間行う。
 - C 帯水層の深さの確認を求める者は、年間を通じた地下水位の観測の結果及び地下水位のうちもっとも浅いものにおける地下水を含む帯水層の深さを記載した申請書を都道府県知事に提出する。
 - D 帯水層の深さの確認を求められた都道府県知事は、確認を求めた者に対して当該要措置区域の近傍での揚水行為等に関する情報収集を求めるか、自ら情報を収集して、当該観測井戸への影響の度合いを判断する。
 - (1) A, B
 - (2) A, C
 - (3) A, D
 - (4) B, C
 - (5) C, D

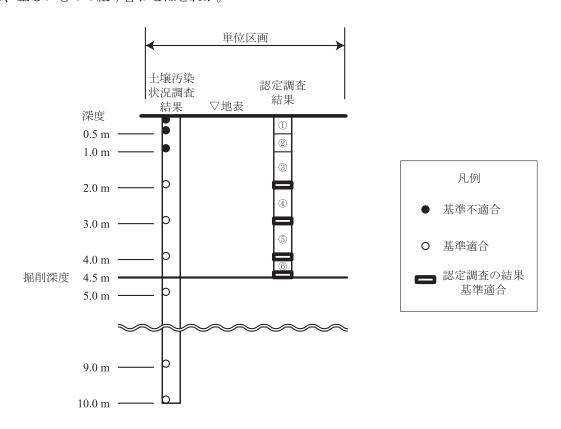
- 問題18 自然由来特例区域、埋立地特例区域及び埋立地管理区域において、もっとも浅い帯水層のなかで認められる土地の形質の変更の実施方法に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。
 - (1) 自然由来特例区域の土地の形質の変更を行う場合、土壌溶出量基準に不適合な土壌が当該 自然由来特例区域内の帯水層に接しないようにする必要がある。
 - (2) 埋立地管理区域の土地の形質の変更を行う場合、地下水位を管理して実施する方法と、地下水の水質を監視して実施する方法がある。
 - (3) 埋立地管理区域の地下水の水質を監視して土地の形質の変更を行う場合、観測井により 3 か月に1回以上定期的に地下水を採取し、当該土地の形質の変更が終了するまでの間、当該地下水に含まれる特定有害物質について測定すればよい。
 - (4) 埋立地特例区域の土地の形質の変更を行う場合、土壌溶出量基準に不適合な土壌が当該埋立地特例区域内の帯水層に接しないようにする必要がある。
 - (5) 自然由来特例区域の土地の形質の変更を行う場合、地下水位を管理し、かつ、地下水の水質を監視する必要がある。

- 問題19 法の認定調査における汚染のおそれの区分に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。
 - (1) 認定調査時の地歴調査において、浄化等済土壌で埋め戻されたことが確認され汚染のおそれがないと認められた場合には、当該土地は汚染のおそれがない土地として扱うことができる。
 - (2) 形質変更時要届出区域に指定された後、一切の土地の改変は行われていないことが判明したため、汚染のおそれが比較的多い土地として扱った。
 - (3) 調査対象地は 900 m³ ごとに基準適合であることが確認された土壌で埋め立てられていたことがわかった。この対象地は汚染のおそれがない土地として扱った。
 - (4) 認定調査時における汚染のおそれの区分の判断は、特定有害物質の種類、対象となる場所の位置ごとに個別に判断される。
 - (5) 要措置区域等の土壌を区域外へ搬出する場合、汚染土壌として搬出する場合には、改めて 汚染のおそれの区分を判断する必要はない。
- 問題20 法の認定調査に関する次のA~Dの記述のうち、誤っているものはいくつあるか。
 - A 土壌汚染状況調査の過程を省略した土壌を掘削して区域外へ搬出する場合、認定調査の過程で地歴調査を実施すれば認定の対象となる。
 - B 認定調査には掘削前に行う掘削前調査と掘削後に行う掘削後調査の2つがある。
 - C 要措置区域等から汚染土壌を掘削して区域外へ搬出する場合には、必ず認定調査を行わなければならない。
 - D 土壌汚染状況調査の過程を省略していなくても、認定調査において改めて地歴調査が行われる。
 - (1) なし
 - (2) 1 >
 - (3) 2 >
 - (4) 3 >
 - (5) 4 9

問題21 トリクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレンにより指定された法の要措置区域で、法の 認定調査(掘削前調査)を行うことにした。当該単位区画の掘削深度は4.5 m である。

下の図は、土壌汚染状況調査のときのボーリング調査と認定調査の結果である。

認定調査における対象物質の選定及び認定の申請ができる土壌に関する次のA~Eの記述の うち、正しいものの組み合わせはどれか。



- A 認定調査の対象物質は、トリクロロエチレンとシス-1,2-ジクロロエチレン及び分解生成物である 1,1-ジクロロエチレンを除く 22 種の特定有害物質である。
- B 認定調査の対象物質は、調査済みのトリクロロエチレンとシス-1,2-ジクロロエチレンを除く 23 種の特定有害物質である。
- C 認定調査の対象物質は、土壌汚染状況調査結果は使用できないので 25 種の特定有害物質 である。
- D 図中の①~⑥の土壌のうち認定の申請をできるものは、③、④、⑤、⑥の土壌である。
- E 図中の①~⑥の土壌のうち認定の申請をできるものは、④、⑤、⑥の土壌である。
- (1) A, E
- (2) B, D
- (3) C, E
- (4) A, D
- (5) B, E

- 問題22 法の認定調査(掘削前調査)の方法に関する次の $A \sim D$ の記述のうち、適当なものの組み合わせはどれか。
 - A 掘削計画深度の中間に岩盤層が存在し、その下部に土壌が存在する場合であっても当該岩 盤の上面で認定調査を終了することができる。
 - B 掘削対象 30 m 格子の調査で基準不適合であった場合は、掘削対象単位区画ごとに掘削前 調査を実施して基準不適合範囲を絞り込むことができる。
 - C 地歴調査で把握された土壌溶出量基準または土壌含有量基準に不適合な土壌を含む深度の 土壌は認定調査の対象とすることができる。
 - D 掘削深度内の基準不適合土壌が存在するおそれが多い地層の位置が明らかで、厚さが 1 m 未満である場合は、当該地層内の任意の位置で試料を採取する。
 - (1) A, B
 - (2) A, C
 - (3) B, C
 - (4) B, D
 - (5) C, D
- 問題23 砒素及びその化合物の土壌溶出量基準不適合で指定された法の要措置区域等における認定調査(掘削前調査)の方法に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。
 - (1) 試料採取地点は、土壌汚染状況調査の試料採取地点と異なり、単位区画内の任意の地点とする。
 - (2) ボーリング調査は、汚染が確認された深度から連続する2以上の深度で汚染が認められなかった場合、その深度で終了すればよく、それ以深については掘削する深度であっても確認する必要はない。
 - (3) 砒素及びその化合物を対象とする土壌の試料採取は10m区画ごとに行う。
 - (4) 区域指定に関わらない特定有害物質を対象とする場合、土壌汚染状況調査で汚染のおそれがないと判断されたので、試料の採取は不要である。
 - (5) 区域指定に関わらない特定有害物質について、区域指定後に新たな汚染が生じていないといえない土壌の試料採取は100 m² 単位で行う。

- 問題24 法の認定調査(掘削後調査)の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) 第一種特定有害物質については、ロットの中心の任意の5点から採取された土壌のうち、 任意の1点の土壌について分析する。
 - (2) 第二種特定有害物質を対象とする一部対象ロットでは、掘削対象 30 m 格子内の同じ深さの 5 ロット分の混合試料をさらに等量ずつ均等混合して1 試料とする。
 - (3) 一部対象ロットでは、約 900 m³以下の掘削後調査で基準不適合であった場合には、約 100 m³以下ごとの絞り込み調査を行うことができる。
 - (4) 基準適合土壌と不適合土壌の区別は、全部対象ロットではロットごとに、一部対象ロット については掘削対象 30 m 格子内にあった同じ深さのロットごとに行う。
 - (5) 土壌汚染が存在するおそれが少ないと認められる土地の土壌を含むロットにあっては 900 m³ 単位で試料採取等を行う。

問題25 法における汚染土壌の処理施設に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

- (1) 埋立処理施設では、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。
- (2) 不溶化処理を行う浄化等処理施設では、土壌溶出量基準に適合しない第二種特定有害物質 及び第三種特定有害物質を含む汚染土壌を受け入れてよい。
- (3) 汚染土壌処理施設では、異なる要措置区域等から発生した汚染土壌を混合、混載したものを処理してはならない。
- (4) 都道府県を越境し受け入れをする汚染土壌処理施設を設置し、汚染土壌処理業を行おうとする者は、施設を設置する都道府県の知事及び環境大臣から業の許可を受けなければならない。
- (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後の土壌(浄化等済土壌に該当しないもの)であって、含水率が高く泥状のものは、汚染土壌としては取り扱うことはできない。

問題26 法の目的を達成する手段として定められている事項に関する次のA~Eの記述のうち、正しいものはいくつあるか。

- A 新たな土壌汚染の発生を未然に防止すること。
- B 土壌汚染による人の健康に係る被害を防止すること。
- C 適時適切に土壌汚染の状況を把握すること。
- D 工場又は事業場における土地取引を制約すること。
- E 土壌汚染による健康被害を受けた者の救済のため必要な補償をすること。
- (1) 1 つ
- (2) 2 >
- (3) 3 >
- (4) 4 >
- (5) 5 >

問題27 法の特定有害物質として次に掲げるもののうち、誤っているものはどれか。

- (1) シアン化合物
- (2) 1,1,2-トリクロロエタン
- (3) 1,2-ジクロロエタン
- (4) 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素
- (5) 1,1-ジクロロエチレン

- 問題28 法第4条第1項の土地の形質の変更の届出が必要な工事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 自宅を新築するため、 $150 \,\mathrm{m}^2$ の宅地を $70 \,\mathrm{cm}$ 掘削し基礎を敷設し埋め戻し、木造住宅を建設し、庭に家庭菜園のために $60 \,\mathrm{cm}$ の盛土を行う計画。
 - B 道路を整備するため幅員 3 m で総延長 2,500 m をすべて 50 cm 以上の切土により施工する計画。
 - C 農業振興区域に指定された地域において、 $35,000 \text{ m}^2$ の農地の土地改良工事を行う。この うち $32,000 \text{ m}^2$ は高さ 50 cm の盛土工事を行い、残り $3,000 \text{ m}^2$ は地表から 50 cm の切土工事を実施し別の土地改良工事の盛土用材として搬出する計画。
 - D 大雨により大規模な土砂崩れが発生し、崩れた土砂が高さ 2 m、幅 10 m、総延長 400 m にわたり国道を封鎖し緊急車両の通行ができないため、応急措置として崩れた土砂のすべての掘削を行い町外の空き地まで搬出する計画。
 - (1) A, B
 - (2) A, C
 - (3) B, C
 - (4) B, D
 - (5) C, D

問題29 法第 4 条第 1 項の土地の形質の 述の A ~ D に入る		及び届出に必要な書類等に関 当なものの組み合わせはどれ	
[届出義務者] 土地の形質の変更の届出の義務を する計画の内容を決定する者である		. であり、具体的には、	その施行に関
 [届出書及び添付書類・図面] 法第 4 条第 1 項の土地の形質の3 提出して行う。 ① 添付書類: C ② 添付書類: D 	変更の届出は、届日	出書と次に掲げる添付書類を	В ^
A	В	С	D
(1) 土地の所有者等	都道府県知事	技術管理者証の写し	同意書等
(2) 土地の形質の変更をしようとする者	都道府県知事	場所を明らかにした図面	同意書等
(3) 土地の所有者等	環境大臣	技術管理者証の写し	公図
4) 指定調査機関	都道府県知事	技術管理者証の写し	同意書等
(5) 土地の形質の変更をしようとする者	環境大臣	場所を明らかにした図面	公図

問題30) 注	よの形質変	ご更時要届出区域におり	する土地の形	質の変更に関する次の記述の A ~
		D に	入る語句として、適当フ	なものの組み食	合わせはどれか。
	开	/ 質変更時	要届出区域内において	て土地の形質の	つ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 A までに環境省令で定めるところにより、当該土地の形質の					
	変更	見 の B	及び C -	その他環境省金	令で定める事項を都道府県知事に届け出なけ
	れば	ばならない	0		
	た	こだし、	D 行為、その他	の行為であっ	て環境省令で定めるものについてはこの限り
	でな	いい。			
		A	В	С	D
	(1)	14 目前	規模	終了予定日	通常の管理行為・軽易な
	(2)	30 目前	種類・場所・施行方法	着手予定日	指示措置としての
	(3)	14 日前	規模	終了予定日	指示措置としての
	(4)	30 日前	施工工法	着手予定日	帯水層に接しない
	(5)	14 日前	種類・場所・施行方法	着手予定日	通常の管理行為・軽易な

問題31	法第 14 条の指定の申請	情に関する次の記述	<u>K</u> の A ~ C に入る語句として、適
= 7	当なものの組み合わせはと	ごれか。	
	土地の所有者等は、土地	他の土壌の特定有割	害物質による汚染状態が土壌溶出量基準または土壌
2	含有量基準に適合しないと	と思料するときは、	環境省令で定めるところにより、都道府県知事に
対	対し、当該土地の区域につ	ついて要措置区域等	等に指定をすることを申請することができる。
	この場合において、当詞	該申請に係る土地	の所有者等以外の A がいるときは、あら
た	いじめ、その B	の合意を得なければ	ずならない。
	また、都道府県知事は、	この申請があった	た場合において、必要があると認めるときは当該申
章	青に係る土地に立ち入り、	C させる	ことができる。
	A	В	C
(1	1) 抵当権者	全員	調査の実施状況を検査
(2	2) 所有者等	2分の1以上	再調査
(3	B) 所有者等	全員	調査の実施状況を検査
(∠	1) 抵当権者	2分の1以上	再調查

調査の実施状況を検査

(5) 掘削権を有する者 全員

問題32 法の指示措置に関する次の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、要措置区域または形質変更時要届出区域に指定したときは、当該区域内の土地の所有者等に対し、指示措置を講ずべきことを指示する。
- B 都道府県知事は、汚染の除去等の措置を講ずべきことを指示するときは、当該指示措置を 講ずべき土地の場所及び期限並びに当該指示措置及びその理由を示さなければならない。
- C 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、当該指示措置または これと同等以上の効果を有すると認められるものを講じなければならない。
- D 都道府県知事は、過失がなくて当該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なければ、指示措置等を自ら講ずる必 要はない。

A B C D

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

問題33 法の第一種特定有害物質による汚染状態が土壌溶出量基準に適合せず、地下水汚染が生じている場合に講ずべき汚染の除去等の措置またはこれと同等以上の効果を有する措置として次に掲げるA~Eのうち、正しいものはいくつあるか。

- A 不溶化
- B 遮断工封じ込め
- C 覆土
- D 地下水汚染の拡大の防止
- E 土壌汚染の除去
- (1) 1つ
- (2) 2 >
- (3) 3 >
- (4) 4 >
- (5) 5 >

問題34	法の汚染土壌の搬出	に関する次の記述の A	~ D に入る語句とし	て、適当
7.	なものの組み合わせは。	どれか。		
	汚染土壌を要措置区	域等外への搬出時に、法の規制を	を受けないためには、 A	特定有
=	害物質について、認定	調査時地歴調査を行い、汚染の	おそれの区分に応じて B	に適
É	合することを確認する。	必要がある。		
	汚染土壌を当該要措	置区域外へ搬出する際は、要措	置区域等 C が、汚染	土壌の搬
E	出に着手する D]までに都道府県知事に届け出た	なければならない。	
	A	В	С	D
(]	1) 25 種すべての	土壌溶出量基準及び土壌含有量基準	外へ搬出しようとする者	14 日前
(2	2) 区域指定に係る	環境基準	の所有者等	14 日前
(6	3) 区域指定に係る	土壌溶出量基準及び土壌含有量基準	外へ搬出しようとする者	30 日前
(∠	4) 25 種すべての	土壌溶出量基準及び土壌含有量基準	の所有者等	30 目前
([5) 区域指定に係る	環境基準	の土壌汚染状況調査を実施した者	30 目前

問題35 法の汚染土壌の運搬に関する次のA~Dの記述のうち、適当なものの組み合わせはどれか。

- A 運搬の用に供する自動車等の両側面には、汚染土壌を運搬している旨を表示する。
- B 汚染土壌の搬出を行う場合、運搬の用に供する自動車等の種類を届出書に記載する。
- C 汚染土壌を運搬する場合は、搬入先の施設の所在地を管轄する都道府県知事、警察署長へ も運搬の届出が必要である。
- D 法第 17 条に規定する運搬に関する基準に違反して汚染土壌の運搬を行った者には、罰則 が科せられる。
- (1) A, B
- (2) A, C
- (3) A, D
- (4) B, D
- (5) C, D

- 問題36 法の汚染土壌処理業の許可の申請に関する次の $A \sim D$ 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 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、都道府県知事の許可を受けなければならない。
 - B 汚染土壌処理業の許可の取消しを受けた場合であっても、当該取消しの日から1年を経過し、法の基準を満たす場合は都道府県知事が汚染土壌処理業の許可をすることができる。
 - C 都道府県知事は、処理業の許可を行った事業所ごとに定期的に立入検査を行わなければな らないこととされている。
 - D 許可の申請に際し、不正な手段による許可を得た場合は罰則が科せられる。

A B C D

- (1) 正 誤 誤 誤
- (2) 誤 誤 正 誤
- (3) 誤 誤 正 正
- (4) 正 誤 誤 正
- (5) 正 正 正 正
- 問題37 環境大臣が法に基づく指定調査機関の指定を取り消すことができる場合として示す次のA~ Eの記述のうち、正しいものはいくつあるか。
 - A 不正の手段により指定を受けた場合
 - B 土壌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 技術管理者を選任していない場合
 - D 業務規程の変更の届出を行わない場合
 - E 事業所の所在地の変更をしようとするときであって、当該変更をしようとする日の 14 日前までに変更の届出を行わなかった場合
 - (1) 1 つ
 - (2) 2 >
 - (3) 3 >
 - (4) 4 9
 - (5) 5 >

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、正しい正誤の組み合わせはどれか。

- A 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1年間は指定を受けることができない。
- B 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。
- C 指定調査機関の指定の基準のうち、経理的基礎に係るものの一つとして、債務超過になっていないことが求められる。
- D 指定調査機関(A社)が指定調査機関ではない社(B社)に吸収合併される場合でも、A 社で雇用されていた技術管理者をB社が雇用すれば、吸収合併するB社は新たに指定調査機関として指定を受ける必要はなく指定調査機関としての業務を行うことができる。

A B C D

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

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間は3年である。
- B 技術管理者試験に合格した者は、試験の実施日から1年以内に交付申請をしなければ技術 管理者証の交付を受けることができない。
- C 技術管理者証の交付を受けても、指定調査機関が選任の届出を環境大臣に行わなければ、 技術管理者として土壌汚染状況調査を行うことができない。
- D 所属する指定調査機関が指定の取消しの処分を受けた場合、技術管理者は技術管理者証の 返納を命じられ、その取消しの日から2年間は技術管理者証の交付を受けることができない。
- (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、誤っているものはどれか。
 - (1) 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、直接、助成金を交付する。
 - (2) 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) 土壌汚染状況調査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。
 - (4) 環境大臣は、申請により、全国を通じて1個の者に限り支援業務を行う者として指定する ことができる。
 - (5) 政府は、予算の範囲内において、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、もっとも適当なものはどれか。
 - (1) ダイオキシン類に係る土壌の環境基準は、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から摂取するリスクから定められている。
 - (2) 土壌中のダイオキシン類の概況を把握するための調査は、指定調査機関以外が実施してもよい。
 - (3) 土地の所有者等は、自主的に調査した結果、環境基準を超えるダイオキシン類汚染土壌が 検出された場合、都道府県知事に届け出なければならない。
 - (4) 都道府県知事は、人が立ち入れない地域であっても、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ければ、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) ダイオキシン類汚染土壌の処理は、汚染土壌処理施設に委託しなければならない。

- 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)に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。
 - (1) 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。
 - (2) この法律における農作物等とは、農作物及び農作物以外の飼料用植物をいう。
 - (3) 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の量が米 1 kg につき 1 mg 以上であると認められる地域であることである。
 - (4) 農用地の土壌の特定有害物質による汚染を除去するための手法の一つは客土である。
 - (5) 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。
- 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) その事業活動に伴い産業廃棄物を生ずる事業者は、その産業廃棄物の処分を他人に委託する場合には、産業廃棄物管理票又は汚染土壌管理票を用いなければならない。
 - (3) 産業廃棄物処理施設を設置しようとする者は、申請書とともに当該施設を設置することが 周辺地域の生活環境に及ぼす影響についての調査の結果を記載した書類を添付しなければならない。
 - (4) 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をしなければならない
 - (5) 産業廃棄物処分業者は、自己の名義をもって、他人に産業廃棄物の処分を業として行わせてはならない。

問題44 水質汚濁防止法(昭和 45 年法律 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 この法律は、水質の保全施策に関する計画の策定及び工場、事業場からの汚水、廃液その
他の水質の汚濁の原因となる物を排出する施設に係る特別の措置を講じ、国民の健康で文化
的な生活の確保に寄与することを目的とする。
B この法律は、工場及び事業場から排出される水の排出を規制するとともに、生活排水対策
の実施を推進すること等によって、国民の健康を保護するとともに生活環境を保全すること
等を目的としている。
C 有害物質貯蔵指定施設の設置については、都道府県知事に対し事前の届出は必要ない。
D 有害物質使用特定施設の設置については、都道府県知事に対し事前の届出が必要である。
A B C D
(1) 誤 正 誤 誤
(2) 正 正 誤 誤
(3) 正 誤 正 誤
(4) 誤 誤 誤 正
(5) 誤 正 誤 正
問題45 環境基本法 (平成 5 年法律第 91 号) における環境の保全に関する基本的施策に関する次の
記述の $\begin{bmatrix} A \end{bmatrix} \sim \begin{bmatrix} D \end{bmatrix}$ に入る語句として、適当なものの組み合わせはどれか。
人の健康が保護され、及び生活環境が保全され、並びに自然環境が適正に保全されるよう、
大気、水、 A その他の環境の自然的構成要素が B な状態に保持されること。
生態系の多様性の確保、野生生物の種の保存その他の生物の の確保が図られる
とともに、森林、農地、水辺地等における多様な D が地域の自然的社会的条件に応
じて体系的に保全されること。
A B C D
(1) 土壌 適切 持続性 生態系
(2) 土壌 良好 多様性 自然環境
(3) 農地 良好 生態系 文化
(4) 土壌 良好 持続性 自然環境

文化

(5) 農地

適切

多様性