

RCCM 問題 4-2

問題文・推定正解と解説

2010(平成 22)年度～2019(令和元)年度

[17 : 建設環境]

APEC-semi

平成 22 年度

1. 閉鎖性水域の水質保全を目的として「植物浄化施設」を整備する際、効果として期待できる項目として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 二酸化窒素の吸収・除去。
 - b. 物理的な吸着・沈降による SS の低減。
 - c. 微生物の増殖による有機物の酸化分解の促進。
 - d. 植物体の遮光効果による植物プランクトンの抑制。

【推定正解は a】

二酸化窒素ではなく「窒素」、硝酸態・アンモニア態問わず「窒素」です。

2. ダム湖におけるカビ臭の発生に関わる記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 上水利用をする際のカビ臭対策として、粉末活性炭注入が挙げられる。
 - b. カビ臭の原因成分には 2-MIB、ジオスミンなどがある。
 - c. カビ臭生成には藻類の増殖が強く関わっており、中でも渦鞭毛藻類が主要因とされる。
 - d. カビ臭対策の 1 つとして、浅層曝気による藻類の発生抑制が挙げられる。

【推定正解は c】

アオコであれば藍藻類、淡水赤潮であれば珪藻類が主要因です。

3. 生物学的水質環境評価（平均スコア法）に関わる記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 平均スコア値は 1～10 の値をとり、値が大きいほど汚濁が進んでいることを示す。
 - b. 科レベルのデータで良いため同定者の能力によるばらつきが比較的少ないというメリットがある。
 - c. 平均スコア値は ASPT 値と称され、 $ASPT = \text{総スコア} / \text{出現した総科数}$ として算定される。
 - d. 現地での採集は、Dフレームネットを使用したキックスイープ法で行われるのが一般的である。

【推定正解は a】

値が大きいほどきれいな水であることを示します。

4. 生物群集の種多様性を示す「多様度指数」の説明として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 「種の豊富さ」、「種構成」、「均等度」の 3 点を考慮して多様性を数値化するものである。
 - b. 群集に含まれる種数の合計と各々の種の個体数がパラメータとして利用される。
 - c. 代表的なものとして、シャノン・ウィナーの多様度指数(H')やシンプソンの多様度指数(λ)がある。
 - d. 種数・個体数が多く確認される昆虫類では、調査地点間の差違が現れやすい。

【推定正解は a】

「種の豊富さ」と「均等度」の 2 点を考慮して多様性を数値化します。

5. 国土交通省が2008年7月に策定した「環境行動計画2008」で示されている、「自然共生と生物多様性の保全」に関わる主要施策として、誤っているものをa～dのなかから選びなさい。
- a. 水と緑のネットワーク形成によるうるおいあるまちづくり
 - b. 国営公園を拠点とした環境配慮行動の推進
 - c. 高速道路網を活用した生物回廊の構築
 - d. 多自然川づくり

【推定正解はc】

これはまあ常識感覚でわかりますね。

6. 都市公園・緑地事業による都市の自然再生を目的とした「自然再生緑地整備事業」の主な事業内容として、誤っているものをa～dのなかから選びなさい。
- a. 事業主体となる地方公共団体が策定する自然再生の事業計画に対し、国が計画調査費の補助を行う。
 - b. 都市の自然再生に資する緑地の着実な展開を図るため、箇所別に補助金を交付する「個別補助」によって事業の積極的推進を図る。
 - c. 自然環境NPO団体や住民の参加を得て、事業計画策定、緑地の整備、自然に触れ合うための施設整備、啓発活動などを、効率的・効果的に実施する。
 - d. 地域における自然再生の効果が高まるよう、必要に応じて、農林水産省の里山公園事業と連携を図りつつ事業を実施する。

【推定正解はd】

農林水産省の里山公園事業ではなく環境省のふるさと自然再生事業との連携を図ります。

7. 特定外来生物に指定されているアレチウリの駆除に関する記述として、正しいものをa～dのなかから選びなさい。
- a. アレチウリは多年草であるため、子株の抜き取りでは根絶は困難である。薬剤注入等で親株を枯死させることが効果的である。
 - b. アレチウリ是一年草であるため、種子をつける前に抜き取り拡散を抑制することが効果的である。
 - c. アレチウリは初秋に一斉に結実するため、結実後（9月中旬頃）に集中的に刈り取ることが効果的である。
 - d. 抜き取りの適期は、親株の地下茎に栄養を蓄積している休眠期（11月～2月）が最適である。

【推定正解はb】

アレチウリ駆除の基本は種をつける前に抜き取ることのほか、できるだけ小さいうちに抜き取る、1年に数回抜き取る、アレチウリが現れなくなるまで数年間続けるといったことがあります。

8. 「植生調査」の説明として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. コドラート枠の大きさの目安としては、面積を変えながら種数をカウントして種数-面積曲線を作り、その曲線が飽和に達した面積を採用するのがよい。
 - b. コドラート枠を置く場所の選定にあたっては、調査対象とする植生の特徴がもっとも典型的に現れていそうなところを選ぶ必要がある。
 - c. コドラート内の群落を、高木層、低木層の2層に区分し、それぞれの層について構成種、植被率、優占種等を調査する。
 - d. ブラウン・ブランケの方法では、群落の特性を記述する基準として被度と群度を用いる。これらはいずれも5段階の階級で表示する。

【推定正解は c】

高木層、低木層、草本類に区分します。

9. 鳥類の生息状況や繁殖生態を把握するための調査方法として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. ロードサイド・テリトリーマッピング調査
 - b. コールバック調査
 - c. ビームライトセンサス調査
 - d. バンディング調査

【推定正解は c】

夜に光をあてた目が光ることを利用したもので、主に中型以上の哺乳類調査の手法です。

10. ハーフコーン型魚道の特徴として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. テーパーのついた隔壁により、越流水深が連続的に変化し多様な流速が生じるため、小型魚から大型魚まで幅広い魚種に対応できる。
 - b. 段差部の段落ち流れは、自由落下水脈を形成することなく隔壁コーンに沿って流れるため、抱卵期の降下魚も安全に下流プールに着水できる。
 - c. 浅く蛇行した流れが形成されるので洪水時には土砂の掃流・流下がスムーズで魚道内の土砂堆積が少ない。
 - d. テーパーのついた隔壁により、出水時に魚道内流量が増大しても流速の多様性を維持しやすいため、適用流量範囲が広い。

【推定正解は d】

出水時に魚道内流量が増大して、魚道内水面幅が隔壁コーン一杯に広がると、大部分の特徴的機能を失います。このため流量の綿密な把握が必要となります。

11. 環境基本法において、国が環境の保全上の支障を防止するために事業者等が遵守すべき基準を定めること等により規制の措置を講じなければならない行為として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 大気の汚染
 - b. 水質の汚濁
 - c. 土壌の汚染
 - d. 日照の阻害

【推定正解は d】

環境基本法第 21 条。大気・水質・騒音・振動・悪臭・土壌汚染・地盤沈下の「典型 7 公害」です。

12. 循環型社会の形成を推進する法体系の一部を担う法律として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 資源有効利用促進法
 - b. 廃棄物処理法
 - c. 建設資材リサイクル法
 - d. 大気汚染防止法

【推定正解は d】

循環型社会形成とは関係ありません。

13. 自動車の走行による影響が大きいと考えられる大気汚染物質のうち、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. ベンゼン
 - b. 非メタン炭化水素
 - c. トリクロロエチレン
 - d. 二酸化窒素

【推定正解は c】

トリクロロエチレンの発生源は工場で、そのほかは自動車関係です。

14. 住居に対する日照障害の影響予測に関する記述のうち、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 現状における日影の状況や住居等の立地状況（位置、高さ等）等を調査する。
 - b. 日照障害の予測は、等時間の日影線を描いた日影図の作成、或いは将来天空図の作成により行う。
 - c. 日影図の作成は、太陽の高度・方位等を用いた予測式を用いて行う。
 - d. 予測時期は年間の平均的な時期として春分の日（秋分の日）とする。

【推定正解は d】

予測時期は冬至日の 8 時から 4 時までの間となっています。

15. 浮遊粒子状物質に関する記述のうち、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 大気中に存在する粒子状物質のうち、10 μm 以下のもの。
 - b. 多様な発生源から排出される一次粒子と大気中で各種化学反応を経て生成される二次粒子から構成される。
 - c. 土壌や海洋等の自然起源のものと人為的起源のものに大別される。
 - d. DPF はディーゼル車に装着して粒子状物質の生成を抑制する技術である。

【推定正解は d】

生成を抑制するのではなく、生成した粒子状物質を補足し、大気放出させないようにする装置です。

16. 騒音に対して、同振幅で逆位相の二次音を発生・干渉させて元の音を打ち消す技術を利用した新型遮音壁として、正しいものを a～d のなかから選びなさい。
- a. トナカイ型遮音壁
 - b. 音響管ソフトエッジ遮音壁
 - c. ASE（アクティブソフトエッジ）遮音壁
 - d. 吸音遮音壁

【推定正解は c】

たとえば <https://www.mhi.co.jp/technology/review/pdf/392/392104.pdf>

17. 騒音規制法に基づいて定められた特定建設作業に該当する可能性がある作業として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. ダンプトラックを使用する作業
 - b. くい打機を使用する作業
 - c. ブルドーザーを使用する作業
 - d. バックホウを使用する作業

【推定正解は a】

ダンプトラックは該当しません。

18. 環境基本法第 16 条に規定されている環境基準に関する記述のうち、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 騒音の環境基準で、道路に面する地域のうち幹線交通を担う道路に近接する空間に対しては、用途地域に関わらず昼間・夜間について一律の基準値が定められている。
 - b. 大気汚染の環境基準では、住居系、商業系等の用途地域別に基準値が定められている。
 - c. 振動に係る環境基準は定められていない。
 - d. 水質汚濁関連で、生活環境の保全に係る環境基準は、河川の類型別に定められている。

【推定正解は b】

大気汚染の環境基準には地域別基準値はありません。

19. 我が国が循環型社会の構築を国際的に推進する仕組みとして提唱した「3Rイニシアティブ」の 3Rとして、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. Reduce（リデュース）
 - b. Reuse（リユース）
 - c. Remake（リメイク）
 - d. Recycle（リサイクル）

【推定正解は c】

3R はリデュース・リユース・リサイクルです。

20. 環境基準が設定されている大気汚染物質の中で、全国の常時監視測定局の環境基準達成率が極めて低い状況にあるものについて、正しいものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 二酸化窒素
- b. 光化学オキシダント
- c. 一酸化炭素
- d. 二酸化硫黄

【推定正解は b】

達成率は一般局で 0.3%、自排局で 0%と極めて低い水準になっています。

平成 23 年度

1. 産業廃棄物の最終処分場の種類として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 安定型処分場
 - b. 遮断型処分場
 - c. 浄化型処分場
 - d. 管理型処分場

【推定正解は c】

そのような種類はありません。

2. 道路交通騒音の伝播経路上の対策として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 裏面吸音板の設置
 - b. 環境施設帯の整備
 - c. 自動車構造の改善
 - d. 遮音壁の設置

【推定正解は c】

これは伝搬経路上の対策ではありません。

3. 大都市圏の大気汚染に係る移動発生源対策として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 自動車NO_x・PM法に基づく排出規制
 - b. 大気汚染防止法に基づく総量規制基準による規制
 - c. 自動車税のグリーン化
 - d. 環境ロードプライシング施策の実施

【推定正解は b】

移動発生源対策ではありません。

4. 環境マネジメントシステムに関する記述のうち、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 人間活動によって生じる廃棄物をリサイクル等によりゼロにする循環型システムを構築してマネジメントする仕組みである。
 - b. 国際規格の ISO14001、環境省が策定したエコアクション 21 がこれに該当する。
 - c. 環境マネジメントシステムの取り組み状況について客観的な立場からチェックを行うことを「環境監査」という。
 - d. PDCA (Plan-Do-Check-Action) のサイクルで環境パフォーマンスを向上していく仕組みである。

【推定正解は a】

環境マネジメントシステムは、環境に関する方針や目標を自ら設定して活動するもので、量に関する規定はありません。

5. 我が国の環境関連の法体系に係る記述のうち、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 環境行政の目標、施策の体系などの基本的方向性を定める基本法としては、環境基本法と循環型社会形成推進基本法がある。
 - b. 環境汚染の原因となる事業活動その他、人の活動を規制し、制限し、禁止する公害規制法としては、大気汚染防止法や土壌汚染対策法、水質汚濁防止法などがある。
 - c. 優れた自然環境や景観、歴史的環境等の保全に係る環境保全法には、自然環境保全法や自然再生推進法、オゾン層保護法などがある。
 - d. 地球規模の環境問題を国際間の条約等によって環境保全を図る地球環境保全法としては、バーゼル条約、ワシントン条約、ラムサール条約のほか、地球温暖化対策推進法などがこれに該当する。

【推定正解は c】

オゾン層保護法は生活環境の保全に資することを目的としており、自然環境や景観・歴史的環境等の保全に係るものとはいえません。

6. 「種の保存法」において国内希少野生動植物種として指定されている種のうち、保護増殖事業計画が策定されている種として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. トキ
 - b. オオタカ
 - c. タンチョウ
 - d. アホウドリ

【推定正解は b】

オオタカは希少野生動物ではありますが、保護増殖事業計画は策定されていません。

7. 平成 22 年 3 月に策定された「生物多様性国家戦略 2010」に関する記述のうち、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 我が国が直面している生物多様性の 4 つの危機を整理して、2020 年までに生物多様性の損失を止め、2100 年までに生物多様性の状態を現状以上に豊かにするなどの目標を定めている。
 - b. 生物多様性から見た国土デザインを国土の生態系を 100 年かけて回復する「100 年計画」として提示している。
 - c. 生物多様性の社会への浸透、人と自然の関係の再構築など 4 つの基本戦略を定めている。
 - d. 地球規模の視野を持った行動として、COP10 の成功や SATOYAMA イニシアティブの推進などが掲げられている。

【推定正解は a】

目標年は 2100 年ではなく 2050 年です。

8. 環境基本法第十六条に規定されている環境基準に関する記述のうち、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 大気汚染、水質汚濁、土壌汚染及び騒音に関して環境基準が定められている。
- b. 「大気汚染に係る環境基準」は、二酸化窒素 (NO₂)、浮遊粒子状物質 (SPM)、光化学オキシダント (OX) などについて、地域を定めず時間区分ごとに基準値が設定されている。
- c. 「騒音に係る環境基準」では、地域の類型及び時間の区分ごとに基準値が設定されるとともに、道路に面する地域についての基準値が定められている。
- d. 「水質汚濁に係る環境基準」は、公共用水域の基準として、人の健康の保護に関する基準と生活環境の保全に関する基準が定められている。

【推定正解は b】

日平均値と 1 時間値の基準値はありますが、時間区分ごとの基準値はありません。

9. 土壌汚染に係る記述のうち、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 土壌汚染については、農地の土壌汚染防止と市街地での土壌汚染に対する適切な措置を規定した土壌汚染対策法が平成 14 年に制定されている。
- b. 土壌汚染対策法では、有害物質の取扱い工場や事業場の廃止時や用途の変更時、又は土壌汚染の可能性の高い土地で健康被害が生じる恐れがあると都道府県知事が認めるときに、その土地の所有者（所有者、占有者又は管理者）による調査・報告が義務づけられている。
- c. 土壌汚染対策法では、土壌汚染の調査機関として、環境大臣が「指定調査機関」を指定している。
- d. 土壌汚染対策法では、調査の結果、環境基準等に適合しない場合、都道府県知事により「リスク管理地」として指定され、土地所有者は、土地の形質変更の届出義務を負うとともに、健康被害が生じる恐れがあると認められる場合にはリスク低減措置の実施を求められる。

【推定正解は a】

農地の土壌汚染防止については、農用地の土壌の汚染防止等に関する法律（土染法）が昭和 45 年に制定されています。

10. 再生可能エネルギーに該当するものとして、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 太陽光
- b. 天然ガス
- c. バイオマス
- d. 小水力

【推定正解は b】

天然ガスは化石エネルギーです。

11. 森林認証制度に関する次の記述のうち、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 森林認証は、森林管理や林業経営が、社会面、環境面、経済面などにおいて設定された水準に達していることを自己適合宣言することで認証を行う。
 - b. 認証された森林から生産された製品であることが、識別できるようラベリングを行うことが制度の重要なポイントである。
 - c. 大別すると、FM 認証 (Forest Management) と CoC 認証 (Chain of Custody) の2つの認証がある。
 - d. 森林認証システムは、FSC (森林管理協議会) によるシステムなど、現在世界中で数多く存在している。

【推定正解は a】

自己適合宣言ではなく第三者機関が認証します。

12. 外来生物がおよぼす在来種や在来の生態系への影響として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 競争による在来種の排除・置換
 - b. 在来種への寄生や病原としての脅威
 - c. 近縁在来種との交雑による遺伝子的多様性の増大
 - d. 土壌の栄養循環の変化などによる生態系基盤の変質

【推定正解は c】

交雑により遺伝子多様性は減少します。

13. 多自然川づくりのポイントに関する次の記述のうち、正しいものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 浸食、運搬、堆積など、川の働きによって形成される複雑な地形を保全・回復する必要がある。特に主な繁殖場として機能する淵の保全に注意する必要がある。
 - b. 堤防や護岸による河川の直線化が生物生息環境の劣化を招いている。よって護岸の線形は、極力蛇行するように設計する必要がある。
 - c. 川の働きを許容する空間を確保するためにも、可能な限り川幅を広く確保する必要がある。
 - d. 周辺の地形や河畔林など、周辺環境との空間的な連続性に注意する必要がある。

【推定正解は d】

a : 淵は繁殖場ではありません。

b : みお筋はともかく、護岸を必要以上に蛇行させるのは治水上よくありません。

c : 必ずしも広くする必要はありません。

14. 地域個体群に関する説明として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- 移動能力のそれほど大きくない生物は、同じ種でも地域によって遺伝的特性や生態的特性が異なることが多く、種を単位とする把握では十分でない場合がある。このような場合に、地域個体群という概念が用いられる。
 - 環境省のレッドデータブックでは、原則的には種を単位として絶滅の危険性を検討しているが、一部の種については生物地理学的な重要性の観点から「絶滅のおそれのある地域個体群 (DD)」として絶滅の危険を指摘している。
 - 鳥獣保護法は、野生鳥獣による農林業被害の増加などに対処するため「特定鳥獣保護管理計画制度」を設けているが、この計画は地域個体群を単位として策定されることになっている。
 - 環境省のレッドリストでは、下北半島のツキノワグマ、青森県のカムリカイツブリ繁殖個体群、紀伊半島のヤマトイワナなどが指定されている。

【推定正解は b】

絶命のおそれのある地域個体群は LP です。DD は情報不足です。

15. 水質指標の 1 つである SS (懸濁物質、浮遊物質) の説明として、正しいものを a～d のなかから選びなさい。
- 水中に分散している固形物で、検水をろ過した時に分離される物質で粒径 0.2mm 以下のものをいう。
 - 懸濁物質が無機物である場合には腐敗して水中の溶存酸素を消費する。
 - 魚類のえらに付着して呼吸障害、へい死を引き起こすことがある。
 - SS に関する河川の環境基準は、A 類型で 2mg/l 以下と定められている。

【推定正解は c】

a : 0.2mm ではなく 2mm です。 / b : 無機質→有機物。 / d : 2mg/l は AA 類型です。A 類型は 5mg/l。

16. 「ロードキル」の発生原因の説明として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- 道路が建設されても餌場や繁殖場への移動ルートを変えずに移動しようとする。特に小～中型ほ乳類は、繁殖時の習性を変えない傾向が強く、構造的に可能であれば気にせず道路を横断しようとして事故に遭うことが多い。
 - 中型ほ乳類は繁殖期には繁殖相手を求め通常より行動が活発になり、行動圏も拡大する。また、子別れの季節にも子は親の行動圏を出て遠方への移動を余儀なくされる。そのため普段は避けている道路を横断する機会が増える。
 - 草地の発達した法面は、ネズミ類やノウサギなどの動物にとって良好な生息域として機能することも多く、それらの動物を求めてキツネ、タヌキ、イタチ、フクロウなどの動物も近づいてくる。その結果、道路内に進入し事故に遭うことも多い。
 - 道路上で事故に遭い死んだ動物の死体に、それを餌とする動物が近づき新たな事故が発生するという悪循環が繰り返される。トビ、カラス類、タヌキなどに多く見られる。

【推定正解は a】

繁殖時の習性を変えない傾向が強いのは、特に両生類と爬虫類です。

17. 「遺伝的多様性(genetic Diversity)」についての説明として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. ある一つの種の中での遺伝子の多様性を指す。生態系の多様性および種多様性と並んで生物多様性を構成する要素の一つである。
- b. ある生物種内の遺伝的多様性を示す概念として「個体の遺伝子構成（遺伝子型）」間での多様性と「個体群の遺伝子構成（遺伝子プール）」間の多様性がある。
- c. 遺伝的多様性の減少は、画一化した形質の集団となるため、環境の変化等に対応する能力を減少させ、ひいては集団が存続できなくなる危険性を高めることになる。
- d. 個体数減少の危機にある在来個体群に対し、近縁の別個体群を放流して遺伝的多様性を維持するといった河川環境活動も始まっている。

【推定正解は d】

近隣別個体群を放流すると交雑が起これ、地域固有性が失われます。

18. ダム事業における環境影響評価のうち、「景観」に関する調査及び予測評価の考え方として、正しいものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 景観調査の対象範囲は、直接的な改変区域からおよそ 500m の範囲を目安とする。
- b. 景観資源の抽出は人間の視覚特性に配慮し、ダム堤体から半径約 20km の範囲を対象に行う。
- c. 主要な眺望景観の状況の予測は、「工事の実施」と「施設の存在・供用」それぞれについて実施する。
- d. 主要な眺望景観の状況の予測では、完成予想図、フォトモンタージュ等の視覚的表現手法を用いる。現状写真の撮影が困難な場合はCGや模型を利用しても良い。

【推定正解は d】

- a：記述は景観調査ではなく動植物調査の範囲です。
- b：ダム堤体長の 100 倍を半径とする円内です。
- c：工事の実施についての眺望景観予測は必要ありません。

19. 2005 年に国土交通省が作成した「今後の河川水質管理の指標について（案）」で示されている、河川水質管理の視点（「」内）と確保すべき機能（（）内）、および指標項目（【】内）の組み合わせとして、正しいものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 「人と河川の豊かなふれあいの確保」－（安全性の確保）－【糞便性大腸菌群数】
- b. 「人と河川の豊かなふれあいの確保」－（快適性の確保）－【TOC】
- c. 「豊かな生態系の確保」－（毒性のない生息場の確保）－【2-MIB、ジオスミン】
- d. 「利用しやすい水質の確保」－（臭いのない快適性の確保）－【NH₄-N】

【推定正解は a】

<http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha05/05/050330/05.pdf> の p.16 参照。

20. カーボン・オフセットに関する説明として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 日常生活や経済活動において避けることの出来ない温室効果ガスの排出について、その排出量に見合った削減活動に投資すること等により埋め合わせを行うことを指す。
 - b. 植林事業やクリーンエネルギー事業への投資、CO₂ 固定化技術の開発などは直接的なカーボン・オフセットの取組である。
 - c. 環境省ではカーボン・オフセットの取組に対し第三者認証基準をとりまとめ、基準を満たす取組に対し減税等の経済的支援を行うこととしている。
 - d. 京都議定書で定められた「クリーン開発メカニズム(CDM)」も間接的なカーボン・オフセットの1つである。

【推定正解はb】

直接的ではなく間接的な取り組みになります。

平成 24 年度

1. ダムにおける濁水長期化対策として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 選択取水設備
 - b. 深層曝気
 - c. 洪水バイパス
 - d. 清水バイパス

【推定正解は b】

深層曝気は硫化水素発生抑制や深層部 DO 改善が目的です。

2. 国土交通省が 2008 年 7 月に策定した「環境行動計画 2008」で示されている、行動の基本とすべき「4つの視点」として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 環境と経済・社会を統合的に向上させていく。
 - b. 東アジアを中心とした国際的取組を推進する。
 - c. 人や企業の行動に働きかける。
 - d. 面的広がり・時間的広がりの視点を重視する。

【推定正解は b】

参照：<http://www.mlit.go.jp/common/000020993.pdf>

3. 「多自然川づくり」を念頭に置いて国土交通省より平成 20 年 3 月に通知された、「中小河川に関する河道計画の技術基準について」で示された主なポイントの記述として、正しいものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 流下能力を増大させるために必要な河積の拡大は、原則として河床掘削で対応する。
 - b. 平均的な掘削深としては 1.0m を上限とし、縦断形は現況河床を平行移動するように設定する。
 - c. 河床幅を十分確保するため、河岸ののり勾配は 2 割勾配とする。なお河床幅が横断形高さの 3 倍以上確保できる場合には 2 割以上の緩勾配を採用する。
 - d. 床止め等の横断構造物は原則として採用しない。

【推定正解は d】

a：原則としては川幅拡大で対応します。

b：平均的な掘削深として 60cm を上限とし、みお筋等の地形を平行移動するように設定します。

c：自然の復元力を活用するため、のり勾配は 5 分勾配が有効です。

参考：<http://www.mlit.go.jp/river/kankyo/main/kankyou/tashizen/pdf/sankou2.pdf>

4. エコツーリズム推進法に基づき政府が平成 20 年 6 月に策定した「エコツーリズム推進基本方針」の中で述べられている「取組の視点」の記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 「大切にしながら」という視点（自然環境や生活文化などの自然観光資源の保全に関わる法的な整備を前提として、持続的な利用を可能にする）
 - b. 「楽しみながら」という視点（“おもてなしの心”を持って観光旅行者に楽しんでもらうことが前提であり、このことで自然や地域を好きになる人が増え継続性が生まれる）
 - c. 「地域が主体」という視点（地域を中心として、関連する人々が協力し合いながら、自ら考え、行動することが求められる）
 - d. 「順応的な管理」という視点（事前にルールなどを決めてエコツアーを実施し、自然観光資源の状態を継続的にモニタリングするとともに、その結果を科学的に評価し、ツアーのルールや活動に反映させる）

【推定正解は d】

「大切にしながら」、「楽しみながら」、「地域が主体」という視点が基本です。

5. 国土交通省の指導・協力のもと、地球環境に優しい鉄道貨物輸送を一定割合以上利用することに積極的に取り組んでいる企業、商品を示すマークの呼称として、正しいものを a～d のなかから選びなさい。
- a. モーダルシフト・マーク
 - b. エコレール・マーク
 - c. ラブトレイン・マーク
 - d. エコトランスポート・マーク

【推定正解は b】

こちら→



http://www.mlit.go.jp/tetudo/tetudo_tk2_000008.html

6. 自然再生推進法が規定する自然再生協議会で実施すべき事項として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 自然再生基本方針の作成
 - b. 自然再生全体構想の作成
 - c. 自然再生事業の実施計画案に関する協議
 - d. 自然再生事業の実施に係る連絡調整

【推定正解は a】

自然再生基本方針の作成は政府が行います。

7. ISO が制定している環境ラベルの「タイプ」の説明として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. タイプⅠは、第三者が環境配慮型製品の判定基準に基づいて、認証を行うもの。
- b. タイプⅡは、製品の環境主張を企業が自己宣言するラベルであり、第三者による判断は入らない。
- c. タイプⅢは、環境負荷を LCA（ライフサイクルアセスメント）による定量的データとしてありのまま表示し、それを第三者が認証するが、環境配慮型製品としての判断は利用者に委ねるもの。
- d. タイプⅣは、JIS 規格に準じた環境配慮型製品として認証されているもの。

【推定正解は d】

タイプⅣはありません。 (http://www.nacs.ne.jp/~ecology/label/label_3.html)

8. 生物多様性国家戦略 2010 のポイントとして、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 中長期目標（2050 年）と短期目標（2020 年）の設定
- b. 科学的根拠に基づく数値目標の設定
- c. COP10 の日本開催を踏まえた国際的な取組の推進
- d. COP10 を契機とした国内施策の充実・強化

【推定正解は b】

参考：<http://www.env.go.jp/press/press.php?serial=12273>

9. 「景観法に基づき、地方自治体等からの指定を受けて良好な景観の保全・形成に関して様々な活動を行う NPO 法人や公益法人等の団体」の呼称として、正しいものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 景観整備機構
- b. 景観形成協議会
- c. 景観行政団体
- d. 景観づくりネットワーク

【推定正解は a】

参考：<http://www.mlit.go.jp/crd/townscape/database/seibikikou/index.htm>

10. 外来生物法の規制対象となる特定外来生物とは別に、生態系への影響が懸念される「要注意外来生物」が選定されている。このうち法面緑化等に用いられ、問題が指摘されている植物として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. イタチハギ（クロバナエンジュ）
- b. ギンネム
- c. チガヤ
- d. ハイイロヨモギ

【推定正解は c】

チガヤは茅葺の材料であり在来種です。在来種緑化に用いられます。

11. 有害廃棄物の国境を越える移動と処分を規制するための国際条約として、正しいものを a～d のなかから選びなさい。
- a. ロンドン条約
 - b. バーゼル条約
 - c. ウィーン条約
 - d. ワシントン条約

【推定正解は b】

- a : ロンドン条約は廃棄物の海洋投棄や洋上焼却処分などを規制する国際条約です。
- c : ウィーン条約はオゾン層の保護のための国際的な対策の枠組みに関する条約です。
- d : ワシントン条約は絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約です。

12. 一般廃棄物の中から可燃分を選別し、粉砕、粒度選別、成形固化などの加工を施して固形燃料化する総称として、正しいものを a～d のなかから選びなさい。
- a. ペレット化
 - b. RPF化
 - c. コンポスト化
 - d. RDF化

【推定正解は d】

ごみ固形燃料 (Refuse Derived Fuel、RDF) のことです。

13. 環境基本法第 15 条に基づき、政府全体の環境の保全に関する総合的かつ長期的な施策の大綱を定めたものとして、正しいものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 環境総合計画
 - b. 環境政策大綱
 - c. 環境保全計画
 - d. 環境基本計画

【推定正解は d】

参考 : http://www.env.go.jp/policy/kihon_keikaku/

14. 大都市圏等の大気汚染に係る移動発生源対策として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 自動車 NO_x・PM 法に基づく排出規制
 - b. 環境ロードプライシング施策の実施
 - c. 大気汚染防止法に基づく総量規制基準による規制
 - d. 自動車税のグリーン化

【推定正解は c】

参考 : <http://www.env.go.jp/policy/hakusyo/honbun.php3?kid=219&serial=20767&bflg=1> など

15. 大気汚染に係る環境基準に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 大気汚染に係る環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活しない地域又は場所については適用しない。
 - b. 環境基本法第 16 条に基づき、二酸化硫黄、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント、二酸化窒素、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン、ダイオキシン類の環境基準が定められている。
 - c. 二酸化窒素の環境基準は、「1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm～0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下であること。」とされている。
 - d. 二酸化硫黄、浮遊粒子状物質については、平均値とともに 1 時間値の基準が示されている。

【推定正解は b】

ダイオキシンはダイオキシン類対策特別措置法第 7 条に基づくものです。また環境基本法第 16 条に基づくものとしては微小子状物質 (PM2.5) があります。

16. 環境マネジメントシステムの PDCA サイクルに関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. PDCA の「P」は、「Plan」を指し、ビジョンの実現に有効と考えられる目標を設定し、目標の実現に必要な行動等を起案する。
 - b. PDCA の「D」は、「Do」を指し、上記計画に基づいて組織行動を実施する。
 - c. PDCA の「C」は、「Control」を指し、組織行動が目標に向かうように、改善すべき問題点とその原因を分析する。
 - d. PDCA の「A」は、「Action」を指し、改善・見直しを行い、次の計画に活かしていく。

【推定正解は c】

PDCA の「C」は「Check」を指し、行動の効果確認をするものです。

17. 市民、企業、NGO/NPO、自治体、政府等の社会の構成員が、削減困難な部分の温室効果ガスの排出量について、他の場所で実現した温室効果ガスの排出削減・吸収量の購入や他の場所で排出削減・吸収を実現するプロジェクトや活動等の実施により、自らの排出量の全部又は一部を埋め合わせることを総称として、正しいものを a～d のなかから選びなさい。
- a. カーボン・オフセット
 - b. 京都メカニズム
 - c. 共同実施 (JI)
 - d. グリーン購入

【推定正解は a】

参考：http://www.env.go.jp/earth/ondanka/mechanism/carbon_offset.html

18. 平成 22 年度の測定結果を踏まえた我が国の大気汚染状況に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 全国に一般環境大気測定局及び自動車排出ガス測定局を設置して常時監視が行われている。
- b. 環境基準が定められている物質のうち、光化学オキシダントの基準達成が極めて低い状況にあり、一層の対策が求められている。
- c. 二酸化窒素については、全ての一般環境大気測定局で環境基準を達成する状況にある。
- d. 浮遊粒子状物質については、依然として基準達成率が 80%台に止まり、改善が十分に図られていない。

【推定正解は d】

参考：https://www.env.go.jp/air/osen/jokyo_h20/figs2.html

19. 我が国における騒音関連の環境基準に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 騒音に係る環境基準は、地域の類型及び時間の区分ごとに設定されている。
- b. 環境基準達成状況の評価は、「個別住居等が影響を受ける騒音レベルによることを基本」とされている。
- c. 鉄道騒音については、新幹線と在来鉄道に区分して環境基準が定められている。
- d. 航空機騒音に係る環境基準は、時間の区分はなく、地域の類型ごとに基準値が設定されている。

【推定正解は c】

在来線の環境基準はありません。

20. 自然公園法において、国立公園内での工作物の新築、改築、増築等の行為に関して環境大臣の許可を受けなければ、上記行為をしてはならない地域として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 特別保護地区
- b. 海域公園地区
- c. 特別地域
- d. 自然環境保全地域

【推定正解は d】

参考：<http://www.env.go.jp/park/apply/basic/01.html>

平成 25 年度

1. 環境影響評価法に基づく環境影響評価手続きの流れとして、正しいものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 準備書作成－方法書作成－評価書作成－配慮書作成－報告書作成
 - b. 配慮書作成－方法書作成－準備書作成－評価書作成－報告書作成
 - c. 方法書作成－準備書作成－評価書作成－配慮書作成－報告書作成
 - d. 準備書作成－配慮書作成－方法書作成－評価書作成－報告書作成

【推定正解は b】

アセスの「いろはのい」です。

2. PM2.5 に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. PM2.5 とは直径 $2.5\mu\text{m}$ 以下の微小粒子状物質を指す。浮遊粒子状物質 (SPM) が直径 $10\mu\text{m}$ 以下で PM10 と呼ばれるのに対してさらに微小な粒子状物質である。
 - b. PM2.5 は、粒径が小さいため気管を通過し易く、肺胞など気道より奥に付着して、ぜんそくや気管支炎を引き起こす等、健康への影響も大きいと考えられている。
 - c. 我が国では平成 21 年 9 月 9 日に環境基準告示された。環境基準では、年平均値と日平均値の基準値が設定されている。
 - d. PM2.5 は、主に光化学反応等により二次的に生成される粒子が該当する。ディーゼル排気粒子は粒径が大きくほとんど含まれない。

【推定正解は d】

PM2.5 は、発生源から直接排出される一次粒子と、大気中での光化学反応等によりガス成分から生成される二次粒子に分類されます。また、ディーゼル排気粒子は PM2.5 の大部分を占めるという研究もあります。

3. 平成 21 年 4 月に改正された土壤汚染対策法に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 面積に関わらず土地の形質変更の届出の際に、土壤汚染のおそれがあるときの都道府県知事からの命令に基づく調査の実施を規定している。
 - b. 自主調査において土壤汚染が判明した場合の土地所有者等による都道府県知事への区域指定の申請について規定している。
 - c. 土地の形質変更時に届出が必要な区域と対策が必要な区域の指定と必要な対策内容について規定している。
 - d. 汚染土壤処理業の許可制度の新設による汚染土壤への適正処理の確保などを規定している。

【推定正解は a】

面積 $3,000\text{m}^2$ 以上の場合です。

4. 拡散式を用いた自動車の走行に係る大気汚染の予測に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 発生源の原単位として、車種及び速度、縦断勾配に応じた排出係数を設定する。
 - b. 気象条件として、年間を通した各月の平均風速及び風向の出現割合を設定する。
 - c. 拡散式として、有風時にはブルーム式、弱風時にはパフ式を適用する。
 - d. 拡散式を用いて算出した寄与濃度にバックグラウンド濃度を足し合わせて沿道の大気汚染濃度を算出する。

【推定正解は b】

年平均時間別風向出現頻度と年平均時間別風向別平均風速を使います。

5. 周辺に人家が存在する路線において、道路構造を盛土構造から高架構造に変更した場合に、環境影響が新たに生じる可能性がある項目として、最も相応しいものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 大気汚染
 - b. 騒音
 - c. 低周波音
 - d. 地盤

【推定正解は c】

高架橋の桁たわみに伴い、高架下に低周波音が発生することがあります。

6. 揮発性有機化合物（VOC）に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 常温常圧で蒸発し空气中で容易に揮発する有機化合物の総称で、トルエン、キシレン、酢酸エチルなどが該当する。
 - b. 平成 23 年 8 月に大気汚染防止法が改正され、自動車からの排出が規制されている。
 - c. 地下に浸透して土壌や地下水を汚染したり、大気中では光化学反応によりオキシダントや浮遊粒子状物質の発生に関与していると考えられている。
 - d. 処理の方法としては、回収した VOC ガスをそのまま燃焼させたり、活性炭等の吸着ろ過材による吸着回収で浄化する方法等がある。

【推定正解は b】

自動車からの VOC 排出規制はされていません。

7. 環境影響評価における人と自然との触れ合いの活動の場への影響のうち、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. キャンプ場へのアプローチが分断されることによる到達時間への影響
 - b. スターウォッチングの名所での夜間照明の影響
 - c. 子供たちの水遊び場への水質の影響
 - d. ゴルフ場への騒音の影響

【推定正解は d】

ゴルフ場は人と自然との触れ合いの活動の場に該当しません。

8. 地球温暖化に伴う我が国の気候変動に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 日本の年平均気温は、世界の年平均気温とほぼ同様に、100 年当たり約 0.68℃上昇している。
 - b. 1 時間降水量 50 mm を越える大雨の発生回数は長期的に増加傾向にある。
 - c. 年平均の土砂災害発生件数はここ 30 年間で約 1.3 倍に増加している。
 - d. 1 時間降水量 100 mm を越える大雨の発生回数は増加傾向にある。

【推定正解は a】

日本の年平均気温は、100 年あたり約 1.14℃の割合で上昇しています。0.68℃は世界の年平均気温。

9. 大震災からの円滑かつ迅速な復興を推進するため平成 23 年 12 月に成立した「東日本大震災復興特別区域法」の特例措置として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 公営住宅の入居基準の緩和
 - b. 東北地方の高速道路の無料開放
 - c. 許認可やゾーニングに係る手続きの簡素化や許可基準の緩和
 - d. 宅地と農地の一体的な交換・整備のための新たな事業手法の活用

【推定正解は b】

東北地方高速道路無料化は東日本大震災復興特別区域法の特別措置ではありません。

10. 三陸沿岸道路等の復興道路の新規事業区間で導入されている事業促進 PPP に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. PPP は「官民連携、公民協働」を意味する。
 - b. 従来、発注者が行ってきた施工前段階の業務を発注者と一体となり、検討・実施する。
 - c. 新規事業区間毎に民間技術者チームが配置されている。
 - d. 発注者と連携し、建設コンサルタントや施工会社との調整を行う。

【推定正解は d】

事業促進 PPP の対象は施工前段階なので施工会社との調整はありません。

11. 平成 19 年 4 月より本格運用されている、「国土交通省所管公共事業における景観検討の基本方針（案）」に基づく同省所管公共事業の景観評価システムの骨子として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 対象事業の景観検討区分を、①重点検討事業、②一般検討事業、③対象外事業の 3 つに分類している。
 - b. 環境影響評価法における「景観」の影響評価手法との連携、役割分担が明確化されている。
 - c. 景観アドバイザーを「景観施策アドバイザー」と「事業景観アドバイザー」に区分し、それぞれの役割が明確化されている。
 - d. 景観検討に関する PDCA サイクルが明確化されている。

【推定正解は b】

http://www.hrr.mlit.go.jp/tiiki/landscape/ad/meeting/h19_1/H19-1_siryu2.pdf

12. 生物学的水質判定法における水質階級と、その判定基準となる指標生物についての記述として、正しいものを a～d のなかから選びなさい。

- a. きれいな水(水質階級Ⅰ) (ヒラタカゲロウ類、ミズムシなどが優先する)
- b. ややきれいな水(水質階級Ⅱ) (カワニナ類、サカマキガイなどが優先する)
- c. きたない水(水質階級Ⅲ) (シマイシビル、タニシ類などが優先する)
- d. とてもきたない水(水質階級Ⅳ) (ユスリカ類、ヨコエビ類などが優先する)

【推定正解は c】

- a…× ミズムシは該当しない。
- b…× サカマキガイは該当しない。
- d…× ヨコエビ類は該当しない。

13. 生物多様性基本法に示される「基本的施策」のうち、「保全に重点を置いた施策」として挙げられている事項として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 地域の生物多様性の保全
- b. 野生生物の種の多様性の保全
- c. 外来生物等による被害の防止
- d. 遺伝子の多様性の保全

【推定正解は d】

遺伝子については、持続可能な利用に充填を置いた施策として「遺伝子など生物資源の適正な利用の推進」がありますが、遺伝子の多様性の保全という施策はありません。

14. ラムサール条約に関する記述として、正しいものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 条約の対象となる湿地のタイプは天然のものを基本とするが、永続的なものか一時的なものかは問わず、更に滞水・流水、淡水・汽水・海水を問わないとしている。
- b. 国際的な登録基準のうち鳥類に関する基準として「定期的に2千羽以上の水鳥を支える湿地」が示されている。
- c. 国際的な登録基準のうち魚類に関する基準として「固有な魚類の亜種、種、科の相当な割合を支えている湿地」が示されている。
- d. 日本での登録条件として「地元住民から登録への賛意が得られること」が挙げられているが、国内法による規制等の必要性は定められていない。

【推定正解は】

- a…× 天然のものであるか人工のものであるかは問いません。
- b…× 定期的に2万羽以上の水鳥を支える湿地です。(基準5)
- c…○ そのとおり。(基準7)
- d…× 「国の法律(自然公園法、鳥獣保護法など)により、将来にわたって、自然環境の保全が図られること」とされています。

15. 絶滅危惧種に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 国際的な自然保護機関である国際自然保護連合(IUCN)では、絶滅した種や絶滅のおそれのある動物種を「レッドリスト」にまとめ、保護を訴えている。
 - b. 絶滅危惧Ⅰ類は、ごく近い将来絶滅の危険性が極めて高い種である「絶滅危惧ⅠA類」と、ⅠA類ほどでないが、近い将来に絶滅の危険性の高い種である「絶滅危惧ⅠB類」に分けられる。
 - c. 絶滅危惧Ⅱ類は、絶滅の危機が増大している種と定義される。
 - d. 絶滅の危険度は小さいが、継続的な監視が必要な種を「準絶滅危惧種」としている。

【推定正解は d】

IUCN では、頻繁に、あるいは定期的に再評価を行うことが重要であるとしています。

16. 陸上昆虫類の調査方法のうち「平たい容器に水を張り徘徊性の陸上昆虫類やハエ等を採集する方法」の名称として、正しいものを a～d のなかから選びなさい。
- a. パントラップ法
 - b. ライトトラップ法
 - c. ピットホールトラップ法
 - d. マレーズトラップ法

【推定正解は a】

平らな容器（パン）に水を張って界面活性剤として中性洗剤を 1 滴加えておくと、誘引された昆虫は水の中に飛び込み、沈んでしまう仕掛けです。

17. 国土交通省および海上保安庁が、地方自治体等と連携して実施している『全国海の再生プロジェクト』における主な取組みとして、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 陸域からの汚濁負荷の削減（合流式下水道の改善、下水道の高度処理の推進、湿地や河口干潟の再生など）
 - b. 海域環境の改善（干潟・藻場等の再生・創出、汚泥の除去や底質の改善など）
 - c. 環境モニタリング（水質測定、人工衛星を利用した赤潮等の常時監視など）
 - d. 海洋不法投棄の撲滅（巡回監視、罰則の強化など）

【推定正解は d】

主な取組みとして、①陸域からの汚濁負荷の削減（合流式下水道の改善、下水道の高度処理の推進、湿地や河口干潟の再生など）、②海域環境の改善（干潟・藻場等の再生・創出、汚泥の除去や底質の改善など）、③環境モニタリング（水質測定、人工衛星を利用した赤潮等の常時監視など）、④海域の環境教育（漂着ゴミ調査、海洋環境保全教室など）、⑤市民参加型のイベント（海浜清掃、シンポジウムなど）があります。

18. 外来生物法に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 特定外来生物は生きているものに限られるが、個体だけでなく、卵や種子、器官なども含まれる。
 - b. 特定外来生物に指定されると、飼育、栽培、保管及び運搬が原則禁止される。
 - c. 特定外来生物を野外で捕まえて持ち帰ってはいけないが、釣りのキャッチアンドリリースのようにその場ですぐに放せば問題はない。
 - d. 外来生物法では違反に対する罰則（懲役や罰金）は定められておらず、各自治体の条例に準ずることとしている。

【推定正解は d】

違反内容により、罰金懲役があります。

19. モニタリングサイト 1000 に関する記述として、正しいものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 国土交通省が第三次生物多様性国家戦略の一環として 2003 年度から行っている、重要生態系監視地域モニタリング推進事業のこと。
 - b. 日本の代表的な生態系の状態や動植物の生育生息状況などを、1000 年という長い期間にわたり定量的にモニタリングすることによって、種の減少や種の組成など生物多様性の変化を把握し、自然環境を保全する施策に役立てようというプロジェクト。
 - c. 2011 年 7 月時点で、高山帯、森林・草原、里地里山、湖沼・湿原、砂浜、磯、干潟、アマモ場、藻場、サンゴ礁、小島嶼など全国の約 1013 カ所にモニタリングサイト（調査地点）が設置されている。
 - d. これまで実施されてきた「自然環境保全基礎調査」に替わる環境モニタリングとして期待されている。

【推定正解は b】

1,000 年ではなく 100 年です。「モニタリングサイト 1000」の 1000 は、1000 箇所とう意味です。

20. 環境省が所管する「国民公園」として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 新宿御苑
 - b. 皇居外苑
 - c. 浜離宮恩賜庭園
 - d. 京都御苑

【推定正解は c】

浜離宮恩賜庭園は都立庭園です。国民公園は a、b、d の 3 箇所です。これらは戦前までは旧皇室苑地でしたが、昭和 22 年より「国民公園」として、広く国民に開放され、利用されています。

平成 26 年度

1. 平成 23 年 4 月に改正され、平成 25 年 4 月に全面施行となった環境影響評価法について、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 電子縦覧の義務化
 - b. 評価書段階における説明会開催の義務化
 - c. 戦略的環境アセスメントの手続きの新設
 - d. 風力発電事業を対象事業に追加

【推定正解は b】

評価書ではなく準備書段階です。準備書に対する各方面からの意見を反映して評価書を作成します。

2. 環境基本法に規定されている環境基準に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 大気汚染、水質汚濁、土壌汚染及び騒音に係る環境基準が定められている。
 - b. 「大気汚染に係る環境基準」は、二酸化窒素 (NO₂)、浮遊粒子状物質 (SPM)、光化学オキシダント (OX) 等の項目毎に、基準値が設定されている。
 - c. 「土壌汚染に係る環境基準」は、カドミウムや六価クロム等の項目ごとに基準値が定められているが、汚染がもた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には適用されない。
 - d. 「水質汚濁に係る環境基準」は、公共用水域の基準として、人の健康の保護に関する基準と水生生物の保全に関する基準が定められている。

【推定正解は d】

人の健康の保護に関する基準と生活環境の保全に関する基準が定められています。

3. 循環型社会形成推進基本法で定められている廃棄物等の対策の優先順位として、正しいものを a～d のなかから選びなさい。
- a. [1] 発生抑制 [2] 再使用 [3] 再生利用 [4] 熱回収 [5] 適正処分
 - b. [1] 熱回収 [2] 再生利用 [3] 再使用 [4] 適正処分 [5] 発生抑制
 - c. [1] 再使用 [2] 再生利用 [3] 発生抑制 [4] 熱回収 [5] 適正処分
 - d. [1] 再生利用 [2] 再使用 [3] 発生抑制 [4] 適正処分 [5] 熱回収

【推定正解は a】

まずは 3R で、そのあとに熱回収、そして最終処分となります。

4. 微小粒子状物質に係る環境基準として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 環境基準は、1年平均値が $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下または1日平均値が $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。
 - b. 環境基準は、微小粒子状物質による大気汚染の状況を的確に把握することができると認められる場所において、濾過捕集による質量濃度測定方法又はこの方法によって測定された質量濃度と等価な値が得られると認められる自動測定機による方法により測定した場合における測定値によるものとする。
 - c. 環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域又は場所については、適用しない。
 - d. 微小粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、粒径が $2.5\mu\text{m}$ の粒子を 50% の割合で分離できる分粒装置を用いて、より粒径の大きい粒子を除去した後に採取される粒子をいう。

【推定正解は a】

「または」ではなく「かつ」です。

5. 東日本大震災の被災地における環境保全を織り込んだ「三陸復興国立公園の創設を核としたグリーン復興」の取組として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 持続可能な社会を担う人づくりの推進
 - b. 里山・里海フィールドミュージアムと施設整備
 - c. みちのく潮風トレイル
 - d. 三陸ジオパーク

【推定正解は d】

ジオパークは国立公園とは別です。

6. 再生可能エネルギーとして、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. メタンハイドレート
 - b. バイオマスエネルギー
 - c. 地熱発電
 - d. 水力発電

【推定正解は a】

メタンハイドレートは再生可能エネルギーではありません。一種の天然ガス鉱床です。

7. 我が国における騒音関連の環境基準に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 騒音に係る環境基準は、地域の類型及び時間の区分ごとに設定されている。
 - b. 騒音に係る環境基準達成状況の評価は、「個別の住居等が影響を受ける騒音レベルによることを基本」とされている。
 - c. 新幹線鉄道騒音に係る環境基準は、午前 6 時から午後 12 時までの間について、地域の類型ごとに環境基準が定められている。
 - d. 航空機騒音に係る環境基準は、地域の類型及び時間の区分ごとに基準値が設定されている。

【推定正解は d】

航空機騒音の環境基準には時間の区分はありません。

8. 平成 25 年 5 月に見直しが行われた『ヒートアイランド対策大綱』におけるヒートアイランド対策として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 地表面被覆の改善
- b. バリアフリー化の推進
- c. ライフスタイルの改善
- d. 人工排熱の低減

【推定正解は b】

バリアフリーはヒートアイランドには関係ありません。

9. 環境マネジメントシステム（EMS）の PDA サイクルの記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 「P」は、方針・計画（Plan）
- b. 「D」は、実施（Do）
- c. 「C」は、制御（Control）
- d. 「A」は、是正・見直し（Act）

【推定正解は c】

「C」は検証・確認（Check）です。

10. 東京電力福島第一原子力発電所事故に係る区域及び地域指定として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 警戒区域：東京電力福島第一原子力発電所から 20km 以内の地域
- b. 計画的避難区域：事故発生から 1 年の期間内に積算線量が 20 ミリシーベルトに達するおそれがある地域
- c. 除染特別地域：国が除染の計画を策定し、除染事業を進める地域
- d. 汚染状況重点調査地域：放射線量が 1 時間当たり 20 マイクロシーベルト以上の地域

【推定正解は d】

汚染状況重点調査地域とは、毎時 0.23 マイクロシーベルト以上の地域です。

11. 国内希少野生動植物種の説明として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. その存続に支障を来す程度に個体数が著しく少ないか、又は著しく減少しつつあり、その存続に支障を来す事情がある種
- b. 全国の分布域の相当部分で生息地又は生育地が消滅しつつあることにより、その存続に支障を来す事情がある種
- c. 我が国が締結している渡り鳥及び絶滅のおそれのある鳥類並びにその環境の保護に関する条約又は協定に基づき、相手国から絶滅のおそれのある鳥類として通報のあった種
- d. 分布域が限定されており、かつ、生息地等の生育・生育環境の悪化により、その存続に支障を来す事情がある種

【推定正解は c】

記述は国際希少野生動植物種（かつての特殊鳥類）です。

12. アオコ現象の説明として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 富栄養化の進んだ湖沼で、初夏から秋にかけて藻類が異常増殖して、湖沼水を緑色に変色させる現象をいう。
 - b. 異常発生する藻類はミクロキスティス属やアナベナ属等の微小の珪藻類である。
 - c. アオコが発生すると、透明度が低下するばかりでなく、藻類が死滅してカビ臭が発生し、更には肝臓毒、神経毒などの有害な化学物質が作られることがあり上水道への利用が不適當となる。
 - d. 水中の溶存酸素が奪われるため、水生生物や魚類が死亡するなど、水産や観光上の被害をもたらす。

【推定正解は b】

ミクロキスティス属やアナベナ属は珪藻ではなく藍藻です。珪藻が絡むのは淡水赤潮です。

13. 生物多様性基本法の基本原則に示される「生物の多様性の保全や持続可能な利用に際しての考え方」の説明として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 予防的、順応的取組方法により対応する。
 - b. 長期的な観点から生態系等の保全及び再生に努める。
 - c. 国、自治体、国民の役割分担のもと、多様な主体の参加により行う。
 - d. 生物の多様性の保全及び持続可能な利用は、地球温暖化の防止等に資するとの認識の下に行う。

【推定正解は c】

多様な主体の参加は基本原則の中にはありません。

14. 河川空間利用実態調査に係る調査項目として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 有料施設調査（商業ベースにのっている有料施設の利用者について、調査日の利用者数を施設管理者に問い合わせる）
 - b. 区間観測調査（調査対象ブロックの一般区域全体における利用者数を調査員が移動しながら観測し、利用者数カウントを行う）
 - c. イベント調査（河川の利用状況を把握するために、イベント調査を行う。本調査は河川管理者や河川利用施設の運営主体などへの聞き取りによって行う）
 - d. 水面利用状況調査（水面利用が活発なエリアに定点を設定し、日の出から日没までの間で2時間毎に河川水面の利用者数のカウントを行う）

【推定正解は d】

調査方法としては、有料施設調査、定点観測調査、区間観測調査、イベント調査があります。

15. 浮遊植物の説明として、正しいものを a～d のなかから選びなさい。
- a. ムジナモやマツモのように水面上を浮遊する種はガス交換や光合成の方法が浮葉植物と共通している。
 - b. ウキクサやホテイアオイのように水面下に浮遊している種はガス交換や光合成の方法が沈水植物と共通している。
 - c. 植物プランクトンは維管束植物ではないため、浮遊植物には含まれない。
 - d. 外来の浮遊植物としては、富栄養化した各地の水域で大繁茂するホテイアオイや、南西諸島から関東地方にかけて定着しつつある亜熱帯原産のボタンウキクサなどがある。

【推定正解は d】

- a …× ムジナモやマツモは水面下に浮遊している種でガス交換や光合成は沈水植物と共通です。
- b …× ウキクサやホテイアオイは水面上を浮遊する種でガス交換や光合成は浮葉植物と共通です。

c…× 植物プランクトンは維管束植物ではありませんが、浮遊植物に含まれます。

16. 河道内の樹林化に係わる課題についての説明として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 河道内の樹林化は、ヤナギ、ハリエンジュ等、旺盛な種子繁殖能力を持つ種の拡大が原因となっている。
- b. 河道内の樹林化は、河積を減少させ出水時の流下能力の低下をもたらす。
- c. 河道内の樹林化は、偏流や高速流を発生させ堤防や護岸の損失を引き起こす場合がある。
- d. 河道内の樹林化は、礫河原や出水攪乱に適応した河川環境に固有の生物種の減少につながる。

【推定正解は a】

ヤナギやハリエンジュは、根や茎から栄養繁殖を行って樹林面積を拡大しているのが特徴です。

17. 国土交通省が 2014 年 3 月に策定した「環境行動計画 2014～2020」で示されている、「今後推進すべき環境政策の 7 つの柱」として誤っているものを、a～d のなかから選びなさい。

- a. 社会インフラを活用した再生可能エネルギー等の利活用の推進
- b. 自然共生社会の形成に向けた取組の推進
- c. 少子高齢化社会に対応した社会基盤整備の推進
- d. 循環型社会の形成に向けた取組の推進

【推定正解は c】

7 つの柱は、①地球温暖化対策・緩和策の推進、②社会インフラを活用した再生可能エネルギー等の利活用の推進、③地球温暖化対策・適応策の推進、④自然共生社会の形成に向けた取組の推進、⑤循環型社会の形成に向けた取組の推進、⑥環境保全の行動変容施策等の継続的展開、⑦技術力を活かした環境貢献の高度化の推進です。

18. 底生動物の生活型による分類についての説明として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 遊泳型は、細かい河床材料によるチューブ状の巣に入り、流れに乗って遊泳する。
- b. 匍匐型は、よく発達した脚部で、様々な基質上を中程度のスピードで歩いて移動する。
- c. 滑行掘潜型は、はまり石の表面を伝って細かい河床材料中に潜り込んで生活する。
- d. 造網型は、基質表面上に採餌用の捕獲網と巣を固着させ、その巣の中に生息する。

【推定正解は a】

移動の際に主として遊泳しながら動くものを遊泳型といますが、チューブ型の巣に入るのは携巣型といます。

19. 魚類の調査方法を説明した次の記述として、正しいものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 投網は、流れが緩やかで比較的水深の深い場所に適している。
- b. 刺網は、流れが比較的早く水深の浅い平瀬等の開けた場所に適している。
- c. セルびんは、流れの緩やかな場所や、特に異形ブロックの隙間に適し、幼稚魚の捕獲にも利用できる。
- d. サデ網は、流れが緩やかで、魚類の通り道となるような場所に適している。

【推定正解は】

- a と b は、投網と刺網の記述が逆になっています。
- c は記述のとおりです。
- d は河岸植物帯、沈水植物帯、河床の石の下などに適しています。

20. 水質指標の1つである DO の説明として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 水中に溶けている酸素量のことで、主として有機物による水質汚濁の指標として用いられる。
 - b. 水中に溶ける酸素量は、水温に反比例し、水温 15 度の時に約 9mg/l で飽和状態となる。
 - c. 常に酸欠状態が続くと、嫌気性微生物が増殖するようになり、有機物の腐敗（還元）が起こり、メタンやアンモニア、硫化水素が発生し、悪臭の原因になる。
 - d. DO が低下すると、魚類等の生息が困難となり、生物相は非常に貧弱になる。

【推定正解は b】

15 度だと 9.6～9.8mg/l で、9mg/l になるのは 19 度前後です。

平成 27 年度

1. 「コスト等検証委員会報告書」(エネルギー・環境会議コスト等検証委員会平成 23 年 12 月)における、2030 年のモデルプラントの試算結果として、最も発電コストの低い発電方法とされているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 原子力
 - b. 太陽光(メガソーラー)
 - c. 一般水力
 - d. 地熱

【推定正解は a】

原子力 8.9 円、太陽光 9.9～20.0 円、水力 19.1～22.0 円、地熱 9.2～11.6 円です。

<http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/npu/policy09/pdf/20111221/hokoku.pdf>

2. 『大気の汚染に係る環境基準について』で規定されている物質と測定方法の組み合わせとして、正しいものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 二酸化硫黄 ～ ザルツマン試薬を用いる吸光光度法
 - b. 一酸化炭素 ～ 非分散型赤外分析計を用いる方法
 - c. 光化学オキシダント ～ 濾過採集による重量濃度測定方法
 - d. 浮遊粒子状物質 ～ 中性ヨウ化カリウム溶液を用いる吸光光度法

【推定正解は b】

a : × 記述は窒素酸化物の分析方法

c : × 記述は浮遊粒子状物質の分析方法

d : × 記述は光化学オキシダントの分析方法

<http://www.env.go.jp/kijun/taiki.html>

3. 環境影響評価における環境保全措置として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 代償措置
 - b. 回避
 - c. 最大化
 - d. 低減

【推定正解は c】

ミティゲーションの基本、回避・低減・代償です。

4. 騒音に係る環境基準において、「道路に面する地域」の特例である「幹線交通を担う道路に近接する空間」の幹線交通を担う道路の定義として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 都道府県道
 - b. 高速自動車国道
 - c. 4 車線以上の市町村道
 - d. 2,500 台/日以上交通量がある道路

【推定正解は d】

「道路法第 3 条に規定する高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び市町村道(市町村道にあっては 4 車線以上の区間に限る。)」と定義づけられています。

- 5.騒音規制法に基づいて定められた特定建設作業に該当する可能性がある作業として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. バックホウを使用する作業
 - b. トラクターショベルを使用する作業
 - c. ダンプトラックを使用する作業
 - d. ブルドーザーを使用する作業

【推定正解は c】

ダンプは特定建設作業の中に含まれません。

http://www.city.asahikawa.hokkaido.jp/files/kankyoshido/k_130f/k130ken01.htm

- 6.大気汚染法に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 大気の汚染に係る環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活しない地域又は場所については適用しない。
 - b. 大気汚染物質の発生源として、規制の対象となっている施設は、ばい煙発生施設、一般粉じん発生施設、特定粉じん発生施設等であり、自動車は含まれない。
 - c. 二酸化窒素の環境基準は、「1時間値の1日平均値が0.04ppm～0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。」とされている。
 - d. 二酸化硫黄、浮遊粒子状物質については、1時間値の1日平均値とともに1時間値の基準が示されている。

【推定正解は b】

大気汚染防止法に発生源対策として自動車排出ガスの許容値を定めています。

- 7.我が国における騒音関連の環境基準に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 騒音に係る環境基準は、地域の類型及び時間の区分ごとに設定されている。
 - b. 環境基準達成状況の評価は、「個別住居等が影響を受ける騒音レベルによることを基本」とされている。
 - c. 鉄道騒音については、新幹線について環境基準が定められている。
 - d. 航空機騒音に係る環境基準は、地域の類型及び時間の区分ごとに設定されている。

【推定正解は d】

時間の区分はありません。<http://www.env.go.jp/kijun/oto2.html>

- 8.平成28年4月に全面施行となった改正環境影響評価法に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 評価書等についての電子縦覧の義務化
 - b. 方法書段階での説明会開催の義務化
 - c. 準備書の手続きの新設
 - d. 環境保全措置の結果の報告・公表の義務化

【推定正解は c】

準備書はアセス法制定最初からあります。新設されたのは計画段階配慮書手続きです。

9.再生可能エネルギーに該当しないものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 太陽熱
- b. 天然ガス
- c. 地熱
- d. 洋上風力

【推定正解は b】

天然ガスは化石エネルギーです。

10.環境マネジメントシステムに関する記述として、齟齬しているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 組織や事業者が、その運営や経営の中で自主的に環境保全に関する取組を進めるにあたり、環境に関する方針や目標を自ら設定し、これらの達成に取り組んでいくことを「環境マネジメント」という。
- b. 国際規格の ISO14001、環境省が策定したエコアクション 21 がこれに該当する。
- c. 環境マネジメントシステムの取り組み状況について、客観的な立場からチェックを行うことを「環境管理」という。
- d. PD(A サイクルを繰り返すことにより、環境マネジメントのレベルを継続的に改善していく仕組みである。

【推定正解は c】

環境管理ではなく環境監査です。

11.平成 21 年 4 月に改正された土壌汚染対策法に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 3,000m² 以上の土地の形質変更の届出の際に、土壌汚染のおそれがあると都道府県知事が認めるときの調査の実施を規定している。
- b. 土地の形質変更等を行う企業等に自主調査を義務づけ、土壌汚染が判明した場合の土地所有者等による都道府県知事への区域指定の申請について規定している。
- c. 汚染が基準を超過している場合、土地の形質変更時に届出が必要な「形質変更時要届出区域」と対策が必要な「要措置区域」の指定と必要な対策内容について規定している。
- d. 汚染土壌処理業の許可制度の新設による汚染土壌への適正処理の確保などを規定している。

【推定正解は b】

企業等に自主調査の義務はありません。

12.平成 25 年度の我が国の大気汚染の環境基準達成状況に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 微小粒子状物質の環境基準の達成率は、一般環境大気測定局、自動車排出ガス測定局いずれも 90% 台以上と近年改善傾向にある。
- b. 環境基準が定められている物質のうち、光化学オキシダントの基準達成が極めて低い状況にあり、一層の対策が求められている。
- c. 二酸化窒素は、近年、全ての一般環境大気測定局で環境基準を達成する状況にある。
- d. 二酸化硫黄は、達成率が高く、近年良好な状況が続いている。

【推定正解は a】

環境基準達成率は、一般局で 16.1%、自排局で 13.3%（平成 24 年度 一般局：43.3%、自排局：33.3%）であり、一般局、自排局ともに低下しました。<http://www.env.go.jp/press/100798.html>

13. ヒートアイランド現象の原因として、適切でないものを、a～d のなかから選びなさい。

- a. 温室効果ガスの増加
- b. 人工排熱の増加
- c. 地表面被覆の人工化
- d. 密集した建物による風通しの阻害や天空率の低下

【推定正解は a】

温室効果ガスの増加は地球温暖化の原因です。ヒートアイランドは地球温暖化と同じメカニズムではありません。

14. 「環境未来都市」構想に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 「環境未来都市」構想は、限られた数の特定の都市を環境未来都市として選定し、21 世紀の人類共通の課題である環境や超高齢化対応などに関し、技術・社会経済システム・サービス・ビジネスモデル・まちづくりにおいて世界に類のない成功事例を創出することを目指している。
- b. 「環境未来都市」構想の基本コンセプトは、「環境・超高齢化対応等に向けた、生態系中心の新たな価値を創造する都市」を実現することである。
- c. 「環境未来都市」構想は、(1)構想全体(効果的な推進の視点)、(2)各都市(取組全体の経営の視点)、(3)各取組(進捗管理の視点)の 3 つのレベルのプロジェクトマネジメントにより進められる。
- d. 「環境未来都市」構想は、「東日本大震災からの復興の基本方針」に基づき、復興にも貢献するものであるとの考え方から、全 11 都市・地域のうち、被災地である岩手県、宮城県、福島県から 6 都市・地域が選定されている。

【推定正解は b】

生態系中心ではなく環境、社会、経済の三つの価値です。

15. 環境影響評価法に基づく環境影響評価手続きの流れの各段階で作成する文書の順序として、正しいものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 準備書—配慮書—方法書—評価書—報告書
- b. 準備書—方法書—評価書—配慮書—報告書
- c. 方法書—準備書—評価書—配慮書—報告書
- d. 配慮書—方法書—準備書—評価書—報告書

【推定正解は d】

http://www.env.go.jp/policy/assess/4-5kensyu/pdf/nendo/h23_kaisei-brief.pdf

16. 平成 25 年 7 月に施行された「種の保存法」の改正項目として、誤っているものを e～d のなかから選びなさい。

- a. 罰則の強化
- b. 広告に関する規制の強化
- c. 認定保護増殖事業の特例の削除
- d. 目的規定に「生物の多様性の確保」を加えること等の追加

【推定正解は c】

削除ではなく認定保護増殖事業の特例が追加されました。

17.平成 26 年 6 月に施行された「外来生物法」の改正内容として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 外来生物の定義を改め、特定外来生物が交雑して生じた生物についても特定外来生物に指定できるようにした。
- b. 防除の推進に資する学術研究のための特定外来生物の放出については、環境大臣等が許可できるようにした。
- c. 輸入物資に付着・混入している特定外来生物の消毒方法の基準を定めるとともに、環境大臣等が輸入者に対し消毒等の措置を命令できるようにした。
- d. 生態系、人の生命・身体、農林水産業へ被害を及ぼす疑いがあるか、実態がよく分かっていない海外起源の外来生物を「特定外来生物」に追加した。

【推定正解は d】

法に記載がありません。

18.「生物多様性国家戦略 2012・2020」の改定の目的やポイントの記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 生物多様性条約第 10 回締約国会議(COP10)において採択された愛知目標の達成に向けた我が国のロードマップを示した。
- b. 東日本大震災を踏まえた今後の自然共生社会のあり方を示した。
- c. 生物多様性の危機として、遺伝子操作など「人為的な遺伝子攪乱による危機」を第 4 の危機として位置づけた。
- d. 生態系サービスの需給関係にある地域を「自然共生圏」として捉え、生態系の保全・回復等の取組を地域間の連携・交流により進めていく考え方を提示した。

【推定正解は c】

第 4 の危機は地球温暖化です。

19.平成 23 年 9 月に施行された「生物多様性地域連携促進法」の記述として、正しいものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 国は、「地域連携保全活動の促進に関する基本方針」に基づき、「地域連携保全活動計画」を定めることとしている。
- b. 国の支援として、自然公園法、種の保存法、鳥獣保護法、森林法等に係る許認可手続きを省略出来る特例措置が定められている。
- c. 都道府県及び政令指定都市は、「地域連携保全活動協議会」を組織し、関係者間の合意形成を図る場として活用することを定めている。
- d. 市町村は、関係者の連携・協力のあっせん、専門家の紹介など、活動を支援するための「地域連携保全活動センター」を新たに設置することが義務付けられている。

【推定正解は b】

a : × 国ではなく市町村です。

c : × 都道府県・政令指定都市ではなく市町村です。

d : × 市町村ではなく地方公共団体です。

20.平成24年6月に施行された「水質汚濁防止法」の改正項目として、誤っているものをa～dのなかから選びなさい。

- a. 監視項目の追加(有害物質の流出による地下水汚染が頻発しているトリクロロエチレン、ジクロロメタン、四塩化炭素を新たな監視項目として追加した)
- b. 対象施設の拡大(有害物質を貯蔵する施設等の設置者は、施設の構造等について、都道府県知事等に事前に届け出なければならないこととした)
- c. 構造等に関する基準遵守義務(有害物質の使用、貯蔵等を行う施設の設置者は、構造等に関する基準を遵守しなければならないこととし、また、都道府県知事等は、当該施設が基準を遵守していないときは、必要に応じ命令できることとした)
- d. 定期点検の義務の創設(有害物質の使用、貯蔵等を行う施設の設置者は、施設の構造・使用の方法等について、定期に点検しなければならないこととした)

【推定正解はa】

トリクロロエチレン等による地下水汚染が頻発していることがb～dの改正の動機にはなっていますが、これらを監視項目として追加することはしていません。というかトリクロロエチレンは監視項目ではなく健康項目です。

21.平成26年11月に閣議決定された「自然再生基本方針の第2回見直し」のポイントとして、誤っているものをa～dのなかから選びなさい。

- a. 自然再生の本格実施に伴う課題の解決(自然再生の取組の継続性確保という課題に対し、関係省庁からの継続的な予算措置の確保が必要であるとした)
- b. 自然再生の広域的取組への展開(広域的取組の推進に向け、地域住民等が行う小さな自然再生や、民間団体が主導する取組を各地に広げていくことが必要であるとした)
- c. 東日本大震災を踏まえた自然再生(森・里・川・海のつながりを意識しながら、生態系の回復状況をモニタリングし、自然再生の手法や体制を検討していくことが重要であるとした)
- d. 自然環境学習の推進(自然環境学習の計画的、継続的な実施に向け、学校側のニーズや指導計画を踏まえた学習プログラムの作成が重要であるとした)

【推定正解はa】

b～dは記載があります。

22.平成24年10月に施行された「環境教育等促進法」の改正内容として、誤っているものをa～dのなかから選びなさい。

- a. 環境教育や協働取組等を推進するための、行動計画の作成と地域協議会の設置を、地方公共団体の努力義務として位置づけた。
- b. 国及び地方公共団体は、教育活動を通じて体系的な環境教育が行われるよう、参考となる資料等の情報の提供、教材の開発その他の必要な措置を講じるとともに、研修等教育職員の資質の向上のための措置を講ずるものとした。
- c. 環境教育に係る人材認定等事業の登録要件として、新たな資格制度を創設した。
- d. 自然体験活動等の機会の場を提供する仕組みとして、知事による認定制度を導入した。

【推定正解はc】

資格制度は作っていません。

23. 「景観法」の配述として、正しいものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 景観法に準じた「景観計画区域」は、都市計画区域内に設定する。
- b. 景観法に準じて設置される「景観整備機構」は、行政、住民、公共施設管理者等が協議を行い、景観に関するルールづくりを行う役割を担う。
- c. 都市計画の手法を活用して、より積極的に良好な景観の形成を図る地区として「景観地区」を設定できる。
- d. 「景観計画」は、景観協議会が主体となって策定する。

【推定正解は c】

- a : × 都市計画区域内だけでなく準都市計画区域内にも定めることができます。
- b : × 景観行政団体は、公益法人や NPO 法人を景観整備機構として指定することができるかとあります。
- d : × 市町村である景観行政団体が定めます。

24. 平成 26 年 3 月に改定された「美しい山河を守る災害復旧基本方針」に示される災害復旧のポイントとして、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 当該箇所の河道特性を踏まえ、被災原因の分析、環境の把握を行う。
- b. 河岸・水際部と護岸を区別し、護岸工法を選定する。
- c. 重要種が生息・生育・繁殖する可能性が高い場合には、その移植について特別な配慮を行う。
- d. 保全すべき環境要素がある場合には、これを改変しないことを原則とする。

【推定正解は c】

移植ではなく災害復旧工法の検討にあたって特別な配慮を行います。

25. 平成 26 年 7 月に改定された「自然公口等施設技術指針(環境省)」に示される施設の計画・設計の基本方針に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 景観の主役となる施設のデザインにあたっては、周辺景観と調和する意匠・色彩の選定に十分配慮する。
- b. 利用のための施設(ハード)は、ソフト(管理運営や情報提供)と一体となることでより効果を発揮することを認識する。
- c. 維持管理負担を軽減させるため、シンプルで無駄のない管理動線や施設の集約など、施設の規模や配置を工夫する。
- d. イニシャルコストとランニングコストを合わせたライフサイクルコストの削減のため、耐久性の向上や容易に更新できる構造等を検討し、施設の規模、構造、材料等の選定を行う。

【推定正解は a】

指針では「自然が主役であり、施設自体は脇役である」と明記されています。

26. 「風力発電所の環境影響評価のポイントと参考事例(環境省)」に示される風力発電所の環境影響に関する特性として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 供用時においては、とりわけ動物(鳥類)が風車の羽(ブレード)に衝突するバードストライクの影響が懸念され、例えば、オジロワシの主な傷病要因の一つにもなっている。
 - b. シャドーフリッカーとは、低周波騒音の一種であり、風力発電設備のブレードの回転に伴い発生する。風力発電所の近隣では地域住民がシャドーフリッカーによる健康被害を訴える事例が発生している。
 - c. 洋上風力発電は、施設建設における杭打設時の「水中音」により影響が生じる可能性があるほか、杭打ち時の打設音は、近傍では魚類に損傷を与えるレベルに近いことから魚類に対して影響を及ぼす懸念がある。
 - d. 風力発電所は、相当の高さがあり、稜線上、海岸、岬、高原、島嶼など、見通しのよい場所に設置される場合が多いことから、景観への影響が無視できない。

【推定正解は b】

シャドーフリッカーとは、晴天時に風力発電設備の運転に伴い、ブレードの影が回転して地上部に明暗が生じる現象のことです。

27. 湖沼等の水質解析に用いる数値シミュレーションモデルの説明として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 平面 2 次元モデルは、中期的(1～数十年)な水理・水質の予測が可能であるが、成層化する湖沼には適さない。
 - b. 鉛直 2 次元モデルは、ダム湖等の水質解析に適し、支川が枝分かれするような形状が比較的複雑な条件でもある程度適用可能である。
 - c. 3 次元モデルは、密度流の生じる湖沼や大水深の湖沼に適しているが、局所的な水理・水質現象を表現するモデルとしては不向きである。
 - d. ボックスモデルは、長期的な水質予測が可能であるが、全層混合を仮定しているため、成層化する湖沼には適さない。

【推定正解は c】

3 次元モデルは水平・鉛直・縦断に分割するモデルで、局所的な再現が可能です。

28. エコロジカル・ネットワークの説明として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 核となる地域(コアエリア)及び、その地域の外部との相互影響を軽減するための緩衝地域(バッファゾーン)を適切に配置、保全することが重要である。
 - b. よく手入れされた里地里山・田園地域は、エコロジカル・ネットワークにおける典型的なコアエリア(核となる地域)として位置づけられる。
 - c. 生物の分散・移動を可能として個体群の交流を促進し、種や遺伝的な多様性を保全するため、これらの生物の生息・生育地をつなげる生態的な回廊(コリドー)を確保することが重要である。
 - d. 里山のように細分化された土地利用がモザイク状に入り組んでいる地域における生態系の豊かさについても積極的に評価する必要がある。このようなモザイクを全体として一つの固まりと捉えたほうが合理的な場合もある。

【推定正解は b】

コアエリアは人間の干渉がない自然状態の動植物生息地で、里地里山は、人間の居住地域とコアエリアの間にある緩衝地帯(バッファゾーン)になります。

29. 土壌汚染防止法に関する語句の記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 「要措置区域」とは、土壌汚染の摂取経路があり、健康被害が生ずるおそれがあるため、汚染の除去等の措置が必要な区域のことをいう。
- b. 「措置等不要区域」とは、土壌汚染の摂取経路がなく、健康被害が生ずるおそれがないため、汚染の除去等の措置が不要な区域のことをいう(摂取経路の遮断が行われた区域を含む)。
- c. 「有害物質使用特定施設」とは、水質汚濁防止法第 2 条第 2 項の特定施設であって、特定有害物質をその施設において、製造し、使用し、又は処理する施設のことをいう。
- d. 「特定有害物質」とは、土壌や地下水に含まれることが原因で人の健康に被害を生ずるおそれがある有害物質のことで、鉛や砒素等、土壌汚染対策法施行令で平成 25 年 3 月末現在 25 物質が定められている。

【推定正解は b】

そのような区域名はありません。内容は形質変更時届出区域です。

30. 環境影響評価に係る配慮書の作成において、「複数案設定にあたっての留意点」に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 計画段階配慮事項の検討に当たっては、第一種事業に係る位置・規模又は建造物等の構造・配置に関する適切な複数案を設定することを基本とする。
- b. 計画段階配慮において設定する複数案は、事業の目的の達成が可能なものであれば、必ずしも全てが環境影響評価法の対象事業種、対象規模に該当しなくても良い。
- c. 位置・規模の複数案の設定が困難な場合とは、①立地条件等から他の位置・規模での事業実施が不可能あるいは事業目的が達成できない場合、②既に上位計画で事業位置・規模が決定している場合などが想定される。
- d. 計画熟度が低く、施設規模すらも決まっていないような段階に計画段階配慮を実施する場合には、原則として最も確度の高い想定事業案を対象として検討を行う。

【推定正解は d】

計画段階配慮手続に係る技術ガイド（環境省計画段階配慮技術手法に関する検討会，H25.3）p.12 に「計画熟度が低く規模すらも決まっていないような段階に計画段階配慮を実施する場合にも、事業として想定し得る範囲内でバリエーションをつけた複数案を設定することが望ましい。こうしたケースでは、設定する複数案の中に最終案となる案が含まれないこともあり得る。」とあります。

平成 28 年度

1. 環境基本法に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 事業者及び国民の間に広く環境の保全についての関心と理解を深めるとともに、積極的に環境の保全に関する活動を行う意欲を高めるため、公害の日を設ける。
 - b. 「環境への負荷」とは、人の活動により環境に加えられる影響であって、環境の保全上の支障の原因となるおそれのあるものをいう。
 - c. 「公害」とは、環境の保全上の支障のうち、事業活動その他の人の活動に伴って生ずる相当範囲にわたる大気の汚染、水質の汚濁、土壌の汚染、騒音、振動、地盤の沈下及び悪臭によって、人の健康又は生活環境に係る被害が生じることをいう。
 - d. 「地球環境保全」とは、人の活動による地球全体の温暖化又はオゾン層の破壊の進行、海洋の汚染、野生生物の種の減少その他の地球の全体又はその広範な部分の環境に影響を及ぼす事態に係る環境の保全で、あって、人類の福祉に貢献するとともに国民の健康で文化的な生活の確保に寄与するものをいう。

【推定正解は a】

「公害の日」ではなく「環境の日」です。

2. 近年、環境調査等でも利用されるようになってきた「無人航空機(ドローン等)」に係る「無人航空機(ドローン、ラジコン機等)の安全な飛行のためのガイドライン」(国土交通省 航空局)に係る記載内容について、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 「無人航空機」とは、人が乗ることができない飛行機、回転翼航空機、滑空機、飛行船であって、遠隔操作又は自動操縦により飛行させることができるものである。
 - b. 平成 22 年度の国勢調査の結果による人口集中地区の上空で無人航空機を飛行させることは原則として禁止されている。
 - c. 無人航空機は、原則として日中(日の出から日没まで)に飛行させることとなっている。
 - d. 主催者の了解を得ることで、祭礼、縁日など多数の人が集まる催し場所の上空で無人飛行機を飛行させることができる。

【推定正解は d】

主催者の了解ではなく国土交通大臣の承認です。

3. 環境基本法において、政府が環境上の条件について、人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準を定めるとされている項目について、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 地盤の振動
 - b. 大気の汚染
 - c. 土壌の汚染
 - d. 水質の汚濁

【推定正解は a】

振動には環境基準はありません。

4. 環境影響評価の環境保全措置検討において、最も優先すべきものを a～d のなかから選びなさい。
- a.回避
 - b.最小化
 - c.低減
 - d.代償

【推定正解は a】

優先するものから順に回避、低減、最小化、代償です。

5. 「環境影響評価表（平成 26 年 6 月改正）」で想定されている「計画段階環境配慮書」に記載すべき事項について、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a.事業実施想定区域及びその周辺の概況
 - b.計画段階配慮事項ごとに調査、予測及び評価の結果をとりまとめたもの
 - c.主務大臣の意見
 - d.第一種事業の目的及び内容

【推定正解は b】

計画段階配慮書では調査予測評価はまだやっていません。

6. 環境基本法に基づく騒音に係る環境基準について、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a.地域の類型で、AA を当てはめる地域は、療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域とする。
 - b.地域の累計で、A を当てはめる地域は、主として住居の用に供される地域とする。
 - c.時間の区分は、昼間を午前 6 時から午後 10 時までの間とし、夜間を午後 10 時から翌日 6 時までとする。
 - d.地域の類型で、C を当てはめる地域は、相当数の住居と合わせて商業、工業等の用に供される地域とする。

【推定正解は b】

「主として住居の用に供される地域」は B 類型。A は「専ら住居の用に供される地域」

7. 環境基本法に基づく大気汚染に係る環境基準について、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a.一酸化炭素：一時間値の 1 日平均値が 10ppm 以下であり、かつ 1 時間値の 8 時間の平均値が 20ppm であること。
 - b.二酸化窒素：1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下であること。
 - c.二酸化いおう：1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm 以下であり、かつ、1 時間値が 0.1ppm 以下であること。
 - d.浮遊粒子状物質：1 時間値が 0.06ppm 以下であること。

【推定正解は a および d】

a は「20ppm」の後に「以下」がありません。また d の浮遊粒子状物質の単位は mg/m³ です。出題ミスということで、当該設問先覚者全員を正解扱いとしました。

8. 平成 25 年 4 月に閣議決定された「放射線物質による環境の汚染の防止のための関係法律の整備に関する法律案」の改正の対象となっていないものを、a～d のなかから選びなさい。

- a. 環境影響評価法
- b. 土壌汚染対策法
- c. 大気汚染防止法
- d. 水質汚濁防止法

【推定正解は b】

これ以外は対象となっています。

9. 我が国の振動規制法に関する記述として、正しいものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 振動規制法では、機械プレスや圧縮機など、建設工事で行われる作業のうち、著しい振動を発生する作業であって法令で定める作業を規制対象としている。
- b. 振動規制法は、工場及び事業場における事業活動並びに建設工事に伴って発生する相当範囲にわたる振動について必要な規制を行うとともに、道路交通振動に係る要請限度を定めること等により、生活環境を保全し、国民の健康の保護に資することを目的とする。
- c. 都道府県知事は、指定地域内における道路交通振動が総務省令で定める限度を超えていることにより道路周辺の生活環境が著しく損なわれていると認めるときは、道路管理者に当該道路の修繕等の措置を要請し、又は市町村公安委員会に対し道路交通法の規定による措置を要請する。
- d. 振動規制法では、くい打ち機など、著しい振動を発生する施設であって政令で定める施設を設置する工場・事業場が規制の対象となる。

【推定正解は b】

- a : × 機械プレスは建設工事ではなく特定工場です。
- c : × 都道府県知事ではなく市町村長です。
- d : × くい打ち機は特定工場ではなく特定建設作業です。

10. 平成 26 年度の騒音に係る環境基準の達成状況について、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 新幹線鉄道騒音に係る環境基準の達成状況は、89.1%であった。
- b. 航空機騒音に係る環境基準の達成状況は、76.0%であった。
- c. 一般地域における騒音の環境基準の達成状況は全測定地点で 83.7%であった。
- d. 幹線交通を担う道路に近接する空間にある 327 万 9200 戸のうち昼間・夜間のいずれか又は両方で環境基準を超過した住居等は 11.5%であった。

【推定正解は a】

新幹線騒音の達成率は 51.8%です。

11. 大気汚染防止に係る移動発生源対策として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 低公害車の普及促進
- b. 交通流の分散・円滑化
- c. ばい煙を発生、及び排出する施設に対する排出基準を定めた大気汚染防止法にもとづく規制
- d. 大都市地域における自動車 NOx・PM 法に基づく施策

【推定正解は c】

固定発生源になります。

12. 環境と経済が両立した環境型社会を形成していくための 3R 政策の取り組みの意味について、正しいものを a～d のなかから選びなさい。

- a. Recycle : 再資源化
- b. Renewal : 再生
- c. Reduce : 再使用
- d. Reuse : 廃棄物の発生抑制

【推定正解は a】

b は 3R になく、c は発生抑制、d は再利用です。

13. 地球温暖化の原因として考えられている温室効果ガスのうち、平成 26 年度に我が国で排出量が最も多かったものを、a～d のなかから選びなさい。

- a. フロンガス
- b. 一酸化二窒素
- c. メタン
- d. 二酸化炭素

【推定正解は d】

日本において、排出される温室効果ガスの 9 割以上は二酸化炭素です。

14. 環境ラベリングに関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. タイプ II 環境ラベル : 事業者の自己宣言による環境主張
- b. タイプ III 環境ラベル : 製品の環境負荷の定量的データの表示
- c. エコマーク制度はタイプ II 環境ラベルに該当する
- d. タイプ I 環境ラベル : 第三者認証による環境ラベル

【推定正解は c】

エコマーク制度はタイプ I 環境ラベルに該当します。

15. 「気候変動枠組条約第 21 回締約国会議」で合意された協定について、正しいものを a～d のなかから選びなさい。

- a. ベルリン協定
- b. 京都議定書
- c. パリ協定
- d. シドニー議定書

【推定正解は c】

新聞を読んでいると誰でもわかります。

16. 「今後の河川水質の指標について (案)【改訂版】(H21.3 国土交通省) に示されている「河川水質管理」として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 人と河川との豊かなふれあい確保のための水質管理
- b. 豊かな生態系を確保するための水質管理
- c. 河川ならではの美しい景観を確保するための水質管理
- d. 下流域や滞留水域に影響の少ない水質の確保のための水質管理

【推定正解は c】

a・b・d の 3 つと「利用しやすい水質のための水質管理」です。

17. 「水文観測業務規程細則（平成 11 年 2 月付け建設省河環発第 10 号）」に示されている、水質測定に係る統計値の定義として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 「日間平均値」とは、1 日の全測定値の合計をその測定回数で除した値をいう。なお、通日調査が 2 日間にわたる場合は、全測定値の合計をその測定回数で除した値を初日の日間平均値とする。
 - b. 「平均水質」とは、日間平均値の年平均値をいう。
 - c. 「75%値（BOD、COD）」とは、当該年における n 個の日間平均値を数値の小さい順に並べ $[0.75 \times n]$ 番目にくる測定値をいう。 $[0.75 \times n]$ が整数にならない場合は、その数の端数を切り上げて整数とした時の測定値とする。
 - d. 「最大水質(全)」とは、年間の日間平均値の最大のものを用いる。

【推定正解は d】

「全」ではなく「日」です。なんだか意図がよくわかりません。

18. 自然浄化対策について（生態系機能を活用した穏やかな沼湖水環境の棄実現を目指して）（H26.12 環境省）に示される、「植生を活用する(生やして刈る)取組」の効果として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 有機物堆積による底泥好気化の促進
 - b. 流水中の懸濁粒子の沈降促進・底泥の巻き上げの抑制
 - c. 遮光等による植物プランクトン抑制
 - d. 描生による栄養塩類(窒素、リン)吸収

【推定正解は a】

有機物堆積をしてしまうと逆に陰気化します。

19. 河川水辺の国勢調査の基本調査マニュアル(H28 版河川環境基図作成調査編)に示される用語あるいは調査方法の説明として、正しいものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 植生図とは、最新の空中写真をもとに、空中写真の色、きめ、高さ、密度等、植生の相観として判読者が区分できるまとまりを実体視により判読して作成した図のことである。
 - b. 「判読キー」とは写真上に表現されている各群落の色、きめ、高さ、密度等、ある群落を特徴づける見え方のことをいう。
 - c. 空中写真判読により抽出する群落境界の最小単位は、作業の精度に鑑みて、図面上で約 $0.5 \times 0.5\text{cm}$ 程度とするが、現地調査の効率化のため必要以上に細分化しない。
 - d. 群落組成調査におけるコドラートの面積は、調査結果の基準化を考慮し、できるだけ統一する。

【推定正解は b】

a : × 現地調査により修正します。

c : × 既存資料等から重要な群落等が判読できる場合はできるだけ詳細な単位とします。

d : × コドラートの面積は対象とする群落の構造部により異なります。

20. 平成5年4月に施行された「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(種の保存法)に定められている施策として、誤っているものをa～dのなかから選びなさい。
- a. 個体等の取扱の規則(国内希少野生動植物種については、販売・頒布目的の陳列・広告、譲渡し、捕獲・採取、殺傷・損傷、輸出等を原則として禁止している。
 - b. 生息地保護(生息・生育環境の保全を図る必要があると認める場合は、「生息地等保護区」を指定している)
 - c. 保護増殖(個体の繁殖の促進、生息地等の整備等の整備等の事業の促進をする必要があると認める場合は「保護増殖事業計画」を策定して、保護増殖のための取組を行うことを定めている)
 - d. レッドデータブック・レッドリストの作成(国内希少野生動植物指定の根拠として、法に基づくカテゴリーの分類を行っている)

【推定正解はd】

カテゴリー分類は法では規定されていません。

21. 土壌の汚染に係る環境基準が定められている項目として、誤っているものをa～dのなかから選びなさい。
- a. 有機燐(りん)
 - b. 亜鉛
 - c. 銅
 - d. ふっ素

【推定正解はb】

亜鉛については環境基準は定められていません。

22. 平成27年7月に閣議決定された「水循環基本計画」に示されている「水循環に関する施策に関し、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策」として、誤っているものをa～dのなかから選びなさい。
- a. 地下水保全に係る規制と監視の強化
 - b. 流域連携促進等
 - c. 貯留・涵養機能の維持及び向上
 - d. 民間団体等の自発的な活動を促進するための措置

【推定正解はa】

政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策として記載がありません。

23. 「景観法」に関する特徴の説明として、誤っているものをa～dのなかから選びなさい。
- a. 基本理念等基本法の性格と景観計画、景観整備機構等具体的な規制や規制や支援措置が定められていること。
 - b. 都市計画区域内を対象として、都市計画法との連携を強化し実効性を高めていること。
 - c. 地域の個性が反映できるよう、条例で規制内容を柔軟に決められることができること。
 - d. 景観計画区域の変更命令等いざというときに強制力を発揮できる措置を付与していること。

【推定正解はb】

都市部だけでなく農村部、自然公園等も対象としています。

24. 平成 28 年 5 月に閣議決定された「地球温暖化対策計画」に関する記述として、正しいものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 2040 年度において、2013 年度比 26.0%減(2005 年度比 25.4%減)の水準にすることとしている。
 - b. 2030 年度の温室効果ガス削減目標については、2005 年比 3.8%減以上の水準にすることとしている。
 - c. 温室効果ガスのうち二酸化炭素(CO₂)、メタン(CH₄)、一酸化二窒素(N₂O)のみについて、それぞれ具体的な数値目標を設定している。
 - d. 温室効果ガス吸収源については、森林吸収源に加え、農地土壌炭素吸収源対策及び都市緑化等の推進による削減を含めて、具体的な吸収量の推移値目標を設定している。

【推定正解は d】

- a : × 2040 年度ではなく 2030 年度です。
- b : × 2005 年比 25.4%減を目標としています。
- c : × 代替フロン等 4 ガスについても数値目標を設けています。

25. 「地域個体群」の説明として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 移動能力がそれほど大きくない生物は、同じ種でも地域によって遺伝的特性や生態的特性が異なることが多く、種を単位とする把握では十分でない場合がある。このような場合に、地域個体群という概念が用いられる。
 - b. 環境省のレッドデータブックでは、原則的には種を単位として絶滅の危険性を検討しているが、一部の種については生物地理学的な重要性の観点から「絶滅のおそれのある地域個体群 (LP)」として絶滅の危険を指摘している。
 - c. 「絶滅のおそれのある地域個体群(LP)」の指定を受けている例として、四国地方のカモシカ、紀伊半島のツキノワグマ等が挙げられる。
 - d. 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律(種の保存法)は、野生鳥獣による農林業被害の増加などに対処するため「特定鳥獣保護管理計画制度」を設けている(法 1 条の 3)が、この計画は地域個体群を単位として策定されることになっている。

【推定正解は d】

種の保存法ではなく、鳥獣保護法(鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律)です。

26. 「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律(外来生物法)」の概要についての説明として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 特定外来生物の飼養・輸入等の規制(特定外来生物を指定し、それらの飼養、栽培、保管又は運搬を原則禁止している)
 - b. 準特定外来生物の輸入の制限(準特定外来生物を指定し、それらを輸入する者に届出義務を課すとともに、特定に係る判定が終わるまでの一定期間輸入を制限している)
 - c. 防除(野外における特定外来生物について国のほか地方公共団体等の参加により防除を促進することを定めている)
 - d. 輸入品等の検査等(特定外来生物等が付着・混入している輸入品等を検査し、必要に応じ消毒・廃棄を命ずることを定めている)

【推定正解は b】

「準特定外来生物」というカテゴリーはありません。

27. 平成 20 年 3 月に環境省より刊行された「干潟生態系に関する環境影響評価技術ガイド」示される、「干潟生態系の特色」として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 干潟生態系は、成因、環境要素、機能の 3 つの観点で捉えることができる。
 - b. 干潟生態系は底生藻類を主体とする生産者の上に成り立つ変化の大きい生態系である。
 - c. 干潟生態系は、干潟土壤に含まれる豊富な有機物に支えられた安定性のある環境基盤の上に成立している。
 - d. 潮流や水質といった無機的环境要素は、生物の生息に強く影響を与えている。

【推定正解は c】

干潟は環境基盤としては不安定なものです。

28. 平成 26 年 1 月に改正された「自然再生推進法」に係る改正のポイントの記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 自然再生の取組の継続性確保という課題に対し、担い手の育成や新たな協力者の確保、企業や大学との連携等の重要性を盛り込んだ。
 - b. 広域的な取組の推進に向け、自治体間の協定の締結や広域協議会の設置の手続きを盛り込んだ。
 - c. 東日本大震災を踏まえ、森・里・川・海のつながりを意識しながら、生態系の回復状況をモニタリングし、自然再生の手法や体制を検討していくことの重要性を盛り込んだ。
 - d. 「種の保存法」「外来生物法」の改正を踏まえ、自然再生の中で、希少種保全や外来種対策に取り組む際の留意点を盛り込んだ。

【推定正解は b】

b 以外は記載があります。

29. 国土交通省の「かわまちづくり」支援制度実施要綱 (H28.2) に示される支援制度の登録要件として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 東日本大震災復興特別区域に指定されており、興まちづくりと一体的に良好な河川空間を整備し、その利活用を図る必要がある河川
 - b. 都市再生整備計画や地方再生計画など国による認定が個別法で規定されており、地域活性化や地域振興に関する計画等において、まちづくりと一体的に良好な河川空間を整備し、その利活用を図る必要がある河川
 - c. 中心市街地活性化、国家戦略特区、地方創生特区及び環境モデル都市など国として積極的に支援している地域活性化施策に関連して良好な河川空間を整備し、その利活用を図る必要がある河川
 - d. 推進主体が河川空間と一体となったまちづくりを行うために自らが整備を計画し、良好な河川空間形成のため諸活動を行っている等、推進主体の熱意が特に高く、河川空間を整備し、その利活用を図る必要がある河川

【推定正解は a】

a 以外は記載があります。

30. 生態系の特性をあらわす用語として用いられる「アンブレラ種」の説明として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 個体群維持のために、エサの量など一定の条件が満たされる広い生息地(または面積)が必要な種のこと。
 - b. 地域の生態ピラミッドの最高位に位置する消費者である。
 - c. アンブレラ種が生育できる環境を保護することで、その傘下にあるほかの種の生育をも保全することができ、広い面積にわたる生物の多様性が保たれることになるという保全上の戦略的な考え方の指標としてとらえられる。
 - d. キーストーン種と同様に、アンブレラ種が生態系から失われるとその生態系に大きな影響がおよぶと考えられている。

【推定正解は d】

アンブレラ種は失われても世帯径全体に大きな影響が及ぶとは限りません。

平成 29 年度

1. 大気汚染に係る環境基準について対象とする物質と測定方法の組合せについて、正しいものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 浮遊粒子状物質－非分散型赤外分析計を用いる方法
- b. 二酸化窒素－ザルツマン試薬を用いる吸光光度法
- c. 一酸化炭素－中性ヨウ化カリウム溶液を用いる吸光光度法
- d. 光化学オキシダント－濾過捕集による重量濃度測定方法

【推定正解は b】 ※H27 にほぼ同じ問題

浮遊粒子状物質は濾過採集重量濃度、一酸化炭素は非分散型赤外線、光化学オキシダントは中性ヨウ化カリウム吸光光度です。

2. PM2.5 に関する記述のうち、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. PM2.5 とは大気中に浮遊している $2.5\mu\text{m}$ 以下の微小粒子状物質を指す。浮遊粒子状物質(SPM)に対してさらに微小な粒子状物質である。
- b. 環境基準は 1 年平均値 $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下または 1 日平均値 $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下である。
- c. 発生源としては、ボイラー、焼却炉などのばい煙を発生する施設、コークス炉、鉱物の堆積場等の粉じんを発生する施設、自動車、船舶、航空機等、人為起源のもの、さらには、土壌、海洋、火山等の自然起源のものもある。
- d. PM2.5 は、粒径が非常に小さいため、肺の奥深くまで入りやすく、呼吸器系への影響に加え、循環器系への影響が心配されている。

【推定正解は b】 ※H25 に類似問題

「または」ではなく「かつ」です。

3. 「循環型社会形成推進基本法」において、環境への負荷を低減するために最も優先されるものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 発生抑制
- b. 熱回収
- c. 再使用
- d. 再生利用

【推定正解は a】 ※H26 に類似問題

[1] 発生抑制 [2] 再使用 [3] 再生利用 [4] 熱回収 [5] 適正処分の順です。

4. 環境マネジメントシステム(EMS)の PDCA サイクルの記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 「P」は、過程(Process)
- b. 「D」は、実施(Do)
- c. 「C」は、点検(Check)
- d. 「A」は、是正・見直し(Act)

【推定正解は a】 ※H26 にほぼ同じ問題

「P」は、方針・計画 (Plan)です。

5. 環境影響評価における環境保全措置として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 補償
- b. 回避
- c. 低減
- d. 代償

【推定正解は a】 ※H27 にほぼ同じ問題

ミティゲーションの基本、回避・低減・代償です。

6. 「騒音規制法」に基づいて定められた特定建設作業に該当する可能性がある作業として、適していないものを a～d のなかから選びなさい。

- a. バックホウを使用する作業
- b. さく岩機を使用する作業
- c. ブルドーザーを使用する作業
- d. ダンプトラックを使用する作業

【推定正解は d】 ※H27 に同じ問題

ダンプは特定建設作業の中に含まれません。

7. 我が国における騒音関連の環境基準に関する記述のうち、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 航空機騒音に係る環境基準は、地域の類型ごとに設定されている。
- b. 騒音に係る環境基準で、地域の類型 AA を当てはめる地域は、療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域とする。
- c. 新幹線鉄道騒音に係る環境基準は、地域の類型及び時間の区分ごとに設定されている。
- d. 騒音に係る環境基準は、地域の類型及び時間の区分ごとに設定されている。

【推定正解は c】 ※H24、H26、H27 などほとんど同じ問題が頻出

地域類型区分ごとの設計はありますが、時間区分ごとの設定はありません。

8. ヒートアイランド現象の原因として、適切でないものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 人工排熱の増加
- b. 密集した建物による風通しの阻害や天空率の低下
- c. 地表面被覆の人工化
- d. 温室効果ガスの増加

【推定正解は a】 ※H27 に同じ問題

温室効果ガスの増加は地球温暖化の原因です。ヒートアイランドは地球温暖化と同じメカニズムではありません。

9. フランスのパリで開催された COP21 において 2015 年 12 月に採択され、2016 年 11 月に発効した「パリ協定」に関する記述として、正しいものを a～d のなかから選びなさい。
- 今世紀前半に温室効果ガス的人為的な排出と吸収のバランスを達成するよう、世界の排出ピークをできるだけ早期に抑え、最新の科学に従って急激に削減することを目的とする。
 - 目的とその長期目標の達成に向けた全体的な進捗を評価するため 10 年ごとに検討する仕組みを規定している。
 - 先進締約国は長期の温室効果ガス低排出発展戦略を策定・提出するように努めるが、発展途上締約国は策定・提出はしなくてよい。
 - 世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて 2°C より十分低く保つとともに、1.5°C に抑える努力を追及する。

【推定正解は d】

- a : × 今世紀前半→後半
 b : × 10 年→5 年
 c : × 発展途上国も策定、提出が必要

10. 大気質に係る予測手法として、適切でないものを a～d のなかから選びなさい。
- ボーレンバイダーモデル
 - フルームモデル
 - JEA モデル
 - パフモデル

【推定正解は a】

ボーレンバイダーは水質（富栄養化）の予測手法です。

11. 「悪臭防止法」に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- 特定悪臭物質とは、アンモニア、メチルメルカプタンその他の不快なにおいの原因となり、生活環境を損なうおそれのある物質であって政令で定めるものをいう。
 - 臭気指数とは、気体又は水に係る悪臭の程度に関する値であって、環境省令で定めるところにより、人間の嗅覚でその臭気を検知することができなくなるまで気体又は水の希釈をした場合におけるその希釈の倍数を基礎として算定されるものをいう。
 - 悪臭防止法は、工場その他の事業場における事業活動に伴って発生する悪臭について必要な規制を行い、その他悪臭防止対策を推進することにより、生活環境を保全し、国民の健康の保護に資することを目的とする。
 - 都道府県知事は、住民の生活環境を保全するため、規制地域における大気中の特定悪臭物質の濃度又は大気の臭気指数について必要な測定を行わなければならない。

【推定正解は d】

悪臭防止法の規制地域は都道府県知事が指定しますが、悪臭の測定を行うのは市町村長です。

12. 道路交通騒音対策のうち道路構造対策として、適さないものを a～d のなかから選びなさい。

- a.環境施設帯の設置
- b.環状道路、バイパス等の整備
- c.遮音壁の設置
- d.低騒音舗装の設置

【推定正解は b】

バイパス等により交通量が変化すると騒音が低減される可能性はありますが、道路構造対策ではありません。

13. 「振動規制法」に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a.規制基準とは、特定施設から発生する振動の大きさの許容限度をいう。
- b.道路交通振動とは、道路運送車両法に規定する自動車及び原動機付自転車が道路を通行することに伴い発生する振動をいう。
- c.特定施設とは、工場又は事業場に設置される施設のうち、著しい振動を発生する施設であって政令で定めるものをいう。
- d.特定建設作業とは、建設工事として行われる作業のうち、著しい振動を発生する作業であって政令で定めるものをいう。

【推定正解は a】

特定施設だけでなく特定建設作業から発生する振動も規制基準があります。

14. 「環境影響評価法」に基づく環境影響評価手続きの流れについて、正しいものを a～d のなかから選びなさい。

- a.準備書の作成－方法書の作成－評価書の作成－配慮書の作成－報告書の作成
- b.方法書の作成－準備書の作成－評価書の作成－配慮書の作成－報告書の作成
- c.配慮書の作成－方法書の作成－準備書の作成－評価書の作成－報告書の作成
- d.準備書の作成－配慮書の作成－方法書の作成－評価書の作成－報告書の作成

【推定正解は c】 ※H25 に同じ問題

アセスの基本の基本ですね。

15. 「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a.一般廃棄物とは、産業廃棄物以外の廃棄物をいう。
- b.産業廃棄物とは、事業活動によって生じた廃棄物のうち、燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類その他政令で定める廃棄物をいう。
- c.特別管理一般廃棄物とは、一般廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性その他の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがある性状を有するものとして政令で定めるものをいう。
- d.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、固形状又は液状のものをいい、放射性物質及びこれによって汚染された物を含む。

【推定正解は d】

第 2 条一項に「放射性物質及びこれによって汚染されたものを除く」とあります。

16. 「種の保存法」に基づき指定される「国内希少野生動植物種」に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- その存続に支障を来す程度に個体数が著しく少ないか、又は著しく減少しつつあり、その存続に支障を来す事情がある種。
 - 全国の分布域の相当部分で生息地又は生育地が消滅しつつあることにより、その存続に支障を来す事情がある種。
 - 我が国が締結している渡り鳥及び絶滅のおそれのある鳥類並びにその環境の保護に関する条約又は協定に基づき、相手国から絶滅のおそれのある鳥類として通報のあった種。
 - 分布域が限定されており、かつ、生息地等の生育・生育環境の悪化により、その存続に支障を来す事情がある種。

【推定正解は c】 ※H26 にまったく同じ問題
記述は国際希少野生動植物種（かつての特殊鳥類）です。

17. アオコ現象の説明として、正しいものを a～d のなかから選びなさい。
- 富栄養化の進んだ湖沼で、初夏から秋にかけて動物プランクトンが異常増殖して、湖沼水を緑色に変色させる現象をいう。
 - 異常発生する藻類はミクロキスティス属やアナベナ属等の微小の珪藻類である。
 - アオコが発生すると、透明度が低下するばかりでなく、藻類が死滅してカビ臭が発生し、更には肝臓毒、神経毒などの有害な化学物質が作られることがあり上水道への利用が不適当となる。
 - 水中の栄養分が奪われるため、水生生物や魚類が死亡するなど、水産や観光上の被害をもたらす。

【推定正解は c】 ※H26 にほぼ同じ問題
a : × 動物→植物
b : × 珪藻→ラン藻
d : × 栄養分→酸素

18. 絶滅危惧種に関する記述として、正しいものを a～d のなかから選びなさい。
- 絶滅危惧 IA 類(CR)とは、「ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高い種」と定義される。
 - 絶滅危惧 IB 類(EN)とは、「IA 類に次いで絶滅の危険性が極めて高いが、飼育・栽培下で存続が可能な種」と定義される。
 - 絶滅危惧 II 類(VU)とは、「現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては絶滅危惧 I 類に移行する可能性のある種」と定義される。
 - 準絶滅危惧(NT)とは、「評価するだけの情報が不足しており、継続的な監視が必要な種」と定義される。

【推定正解は a】 ※H25 に類似問題
絶滅危惧 I B 類(EN) : IA 類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの
絶滅危惧 II 類 (VU) : 絶滅の危険が増大している種
準絶滅危惧 (NT) : 現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種

19. 平成 25 年 7 月に施行された「種の保存法」の改正項目として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 違法捕獲や違法取引に関する罰則の強化
- b. 希少野生動植物種の広告に関する規制を強化
- c. 認定保護増殖事業の特例の追加
- d. 目的規定に「自然環境の保全に関わる民間企業の参画」を追加

【推定正解は d】 ※H27 にほぼ同じ問題
目的規定に「生物の多様性の確保」を加えること等の追加

20. 国土交通省が 2014 年 3 月に策定した「環境行動計画 2014～2020」で示されている、「基本とすべき 5 つの視点」として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 環境と経済・社会の統合的向上、グリーン・イノベーション貢献
- b. 少子高齢化社会に対応した持続的な環境行動の展開
- c. 面的な広がり視野に入れた環境保全施策の展開
- d. 人や企業の行動変容、参画・協働の推進

【推定正解は b】
基本とすべき 5 つの視点
(1) 環境と経済・社会の統合的向上、グリーン・イノベーション貢献
(2) 技術力を活かした国際交渉や国際環境協力に取り組む
(3) 面的な広がり視野に入れた環境保全施策の展開
(4) 人や企業の行動変容、参画・協働の推進
(5) 長期的視野からの継続的な施策展開を重視する

21. 「外来生物法」に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 特定外来生物は生きているものに限られるが、個体だけでなく、卵や種子、器官なども含まれる。
- b. 特定外来生物に指定されると、飼育、栽培、保管及び運搬が原則禁止される。
- c. 特定外来生物を野外で捕まえて持ち帰ってはいけないが、釣りのキャッチアンドリリースのようにその場ですぐに放せば規制の対象とはならない。
- d. 外来生物法では違反に対する罰則(懲役や罰金)は定められておらず、各自治体の条例に準ずることとしている。

【推定正解は d】 ※H25 にまったく同じ問題
違反内容により、罰金懲役があります。

22. 「生物多様性国家戦略 2012-2020」では、2020年度までの重点施策として5つの基本戦略を示している。その内容として、誤っているものをa～dのなかから選びなさい。

- a.地域における人と自然の関係を見直し、再構築する
- b.森・里・川・海のつながりを確保する
- c.民間企業参画の仕組みを構築し、取組を加速する
- d.科学的基盤を強化し、政策に結びつける

【推定正解はc】

5つの基本戦略

- 1 生物多様性を社会に浸透させる
- 2 地域における人と自然の関係を見直し、再構築する
- 3 森・里・川・海のつながりを確保する
- 4 地球規模の視野を持って行動する
- 5 科学的基盤を強化し、政策に結びつける

23. 「自然浄化対策について(生態系機能を活用した健やかな湖沼水環境の実現を目指して)」(H26.12環境省)に示される、「植生を活用する(生やして刈る)取組」の効果として、正しいものをa～dのなかから選びなさい。

- a.有機物堆積による底泥好気化の促進
- b.流水中の懸濁粒子の沈降促進・底泥の巻き上げの抑制
- c.遮光等による動物プランクトン抑制
- d.植生による有機汚濁物質の吸収

【推定正解はb】 ※H28にほぼ同じ問題

- a: × 有機物堆積をしてしまうと逆に陰気化します。
- c: × 動物→植物
- d: × 有機汚濁物質ではなく栄養塩類(窒素、リン)吸収

24. 平成24年10月に施行された「環境教育等促進法」の改正のポイントとして、誤っているものをa～dのなかから選びなさい。

- a.地方自治体による推進枠組みの具体化
- b.学校教育における環境教育の充実
- c.環境教育に係る資格制度の創設
- d.環境行政への民間団体の参加及び協働取組の推進

【推定正解はd】 ※H27に類似問題

資格制度は作っておりません。

25. 「景観法」に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- 景観法に準じた「景観計画区域」は、都市計画区域内に設定する。
 - 景観法に準じて設置される「景観協議会」は、行政、住民、公共施設管理者等が協議を行い、景観に関するルールづくりを行う組織として位置づけられる。
 - 都市計画の手法を活用して、より積極的に良好な景観の形成を図る地区として「景観地区」を指定できる。
 - 「景観計画」は、景観行政団体が策定する。

【推定正解は a】 ※H27 にほぼ同じ問題

都市計画区域内だけでなく準都市計画区域内にも定めることができます。

26. 「地域個体群」の説明として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- 移動能力が大きく一定地域に広く分布する種について、一体的な保全を図る必要がある場合に地域個体群という概念が用いられる。
 - 環境省のレッドデータブックでは、原則的には種を単位として絶滅の危険性を検討しているが、一部の種については生物地理学的な重要性の観点から「絶滅のおそれのある地域個体群(LP)」として絶滅の危険を指摘している。
 - 「絶滅のおそれのある地域個体群(LP)」の指定を受けている例として、九州地方のカワネズミ、本州のチチブコウモリ等が挙げられる。
 - 「鳥獣保護法」は、野生鳥獣による農林業被害の増加などに対処するため「特定鳥獣保護管理計画制度」(法1条の3)を設けているが、この計画は地域個体群を単位として策定されることになっている。

【推定正解は a】 ※H28 に類似問題

移動能力がそれほど大きくない生物は、同じ種でも地域によって遺伝的特性や生態的特性が異なることが多く、種を単位とする把握では十分でない場合があり、このような場合に、地域個体群という概念が用いられます。

27. エコロジカル・ネットワークの説明として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- 核となる地域(コアエリア)及び、その地域の外部との相互影響を軽減するための緩衝地域(バッファゾーン)を適切に配置、保全することが重要である。
 - よく手入れされた里地里山・田園地域は、野生鳥獣の生息地と人間の居住地域との間の適切な間合いとして鳥獣被害を防止する等の機能を有することから、緩衝地域(バッファゾーン)として位置づけることができる。
 - 生物の分散・移動を可能として個体群の交流を促進するため、これらの生物の生息・生育地の連続性を確保する機能を有する緩衝地域(バッファゾーン)を、適切に配置、保全することが重要である。
 - 里山のように細分化された土地利用がモザイク状に入り組んでいる地域における生態系の豊かさについても積極的に評価する必要があるとともに、このようなモザイクを全体として一つの固まりと捉えたほうが合理的な場合もある。

【推定正解は c】 ※H27 にほぼ同じ問題

生物の分散・移動を可能として個体群の交流を促進し、種や遺伝的な多様性を保全するため、これらの生物の生息・生育地をつなげる生態的な回廊(コリドー)を確保することが重要です。

28. 平成 26 年 11 月に改正された「自然再生推進法」に係る基本方針変更のポイントの記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 自然再生の取組の継続性確保という課題に対し、関係自治体が自然再生計画を具体的に推進するための、助成制度の創設を盛り込んだ。
 - b. 広域的な取組の推進に向け、地域住民等が行う小さな自然再生や、民間団体が主導する取組を各地に広げていくことの必要性を盛り込んだ。
 - c. 東日本大震災を踏まえ、森・里・川・海のつながりを意識しながら、生態系の回復状況をモニタリングし、自然再生の手法や体制を検討していくことの重要性を盛り込んだ。
 - d. 「種の保存法」「外来生物法」の改正を踏まえ、自然再生の中で、希少種保全や外来種対策に取り組む際の留意点を盛り込んだ。

【推定正解は a】 ※H28 にほぼ同じ問題

自然再生の取組の継続性確保という課題に対し、担い手の育成や新たな協力者の確保、企業や大学との連携等の重要性を盛り込みました。

29. 「水循環基本法」に則り、平成 27 年 7 月に策定された「水循環基本計画」に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 水循環基本法に則り、国は「流域水循環協議会」を設置する。
 - b. 流域水循環協議会が、各分野の横串を刺した「総合的な流域水循環計画」を策定する。
 - c. 関係者が一体となった地下水マネジメントに向けて、地方公共団体、国の地方支分部局、地下水利用者、その他の関係者が連携し、地下水協議会を設置する。
 - d. 地下水協議会の構成主体が連携し、地下水の実態把握、保全・利用、涵養、普及啓発等に関して基本方針を定め、地域の実情に応じ段階的に実施する。

【推定正解は b】

流域水循環計画は策定しますが、分野横断的な「総合的な流域水循環計画」はありません。

30. 平成 22 年 4 月の「自然公園法」の改正に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 法の目的に「生物の多様性の確保に寄与すること」を追加した。
 - b. 海中の景観を維持するための海中公園地区を、海城公園地区に改めるとともに、当該地区内での許可を要する行為を追加して保全施策の充実を図った。
 - c. 観光立国推進基本法の成立を受け、自然公園の一層の有効利用を図るため、自然公園管理計画に観光利用基本方針を追加した。
 - d. 国立公園等における生態系の維持又は回復を図るため、国等が生態系維持回復事業計画を作成し、これに従って生態系維持回復事業を行うことを盛り込んだ。

【推定正解は c】

標記改正内容には含まれません。

平成 30 年度

1. 我が国における騒音関連の環境基準に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 新幹線鉄道騒音に係る環境基準は、地域の類型及び時間の区分ごとに設定されている。
 - b. 航空機騒音に係る環境基準は、地域の類型区分ごとに設定されている。
 - c. 騒音の評価手法は、等価騒音レベルによるものとし、時間の区分ごとの全時間を通じた等価騒音レベルによって評価することを原則とする。
 - d. 騒音に係る環境基準は、地域の類型及び時間の区分ごとに設定されている。

【推定正解は a】 ※2017 (H29) 問題 7 とほぼ同じ (選択肢内容が一部異なる)
地域類型区分ごとの設計はありますが、時間区分ごとの設定はありません。

2. 平成 27 年度の測定結果を踏まえた我が国の大気汚染状況に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 浮遊粒子状物質は、一般環境大気測定局及び自動車排出ガス測定局とも環境基準達成率は 99%以上であった。
 - b. 光化学オキシダントは、一般環境大気測定局及び自動車排出ガス測定局とも環境基準達成率は 90%以上であり、近年改善傾向にある。
 - c. 二酸化窒素は、全ての一般環境大気測定局で、環境基準を達成する状況であった。
 - d. 一酸化炭素は、一般環境大気測定局及び自動車排出ガス測定局とも環境基準達成率は 100%であった。

【推定正解は b】 ※2015 (H27) 問題 12 に類似 (選択肢に共通の内容が多い)
光化学オキシダントの環境基準達成率はきわめて低い状況です。

3. 平成 25 年 5 月に見直しが行われた「ヒートアイランド対策大綱」に示されるヒートアイランド対策として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 人工排熱の低減
 - b. VOC の排出削減
 - c. 地表面被覆の改善
 - d. 都市形態の改善

【推定正解は b】 ※2104 (H26) 問題 8 とほぼ同じ (選択肢の一部が異なる)
VOC はオゾンホール等には関係しますが、ヒートアイランド対策とは関係ありません。

4. 平成 29 年 3 月に閣議決定された「土壌汚染対策法の一部を改正する法律案」に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- 基準不適合が自然由来等による土壌であっても、同一の地層の自然由来等による基準不適合の土壌がある他の区域への移動は禁止されている。
 - 健康被害のおそれがない土地の形質変更は、その施行方法等の方針について予め都道府県知事の確認を受けた場合、工事毎の事前届出に代えて年一回程度の事後届出とする。
 - 土壌汚染状況調査が猶予されている土地の形質変更を行う場合（軽易な場合を除く）には、あらかじめ届出をさせ、都道府県知事は調査を行わせるものとする。
 - 都道府県知事は、要措置区域内における措置内容に関する計画の提出命令、計画が技術的基準に適合しない場合の変更命令等を行うこととする。

【推定正解は a】

基準不適合が自然由来等による土壌は、都道府県知事へ届け出ることにより、同一の地層の自然由来等による基準不適合の土壌がある他の区域への移動も可能とすることとなっています。

5. 再生可能エネルギーとして、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- 太陽熱
 - 地熱
 - 水力
 - 天然ガス

【推定正解は d】 ※2015（H27）問題 9 とほぼ同じ（選択肢の内容が一部異なる）

天然ガスは化石エネルギーです。

6. 大気汚染に係る環境基準で規定されている物質と測定方法の組み合わせとして、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- 浮遊粒子状物質 — 慮過捕集による重量濃度測定方法
 - 光化学オキシダント — 中性ヨウ化カリウム溶液を用いる吸光光度法
 - 二酸化窒素 — ザルツマン試薬を用いる吸光光度法
 - 一酸化炭素 — 溶液導電率法

【推定正解は d】 ※2015（H27）問題 2 とほぼ同じ（選択肢の内容が一部異なる）

一酸化炭素は非分散型赤外分析計を用いる方法で測定します。

7. 「環境影響評価法」に基づく環境影響評価手続きの流れとして、正しいものを a～d のなかから選びなさい。
- 配慮書の作成—方法書の作成—準備書の作成—評価書の作成—報告書の作成
 - 方法書の作成—準備書の作成—評価書の作成—配慮書の作成—報告書の作成
 - 準備書の作成—評価書の作成—方法書の作成—配慮書の作成—報告書の作成
 - 評価書の作成—配慮書の作成—方法書の作成—準備書の作成—報告書の作成

【推定正解は a】 ※2017（H29）問題 14 とほぼ同じ（選択肢の順序が異なるだけ）

アセスの基本の基本です。

8. 近年、環境調査等でも利用されるようになってきた「無人航空機（ドローン等）」に係る「無人航空機（ドローン、ラジコン機等）の安全な飛行のためのガイドライン」（国土交通省航空局）に係る記載内容として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 無人航空機は、原則として日中（日の出から日没まで）に飛行させることとなっている。
 - b. 無人航空機は、原則として第三者又は第三者の建物、第三者の車両などの物件との距離（10m）を保って飛行させることとなっている。
 - c. 地表又は水面から 150m 以上の高さの空域での飛行は原則として禁止されている。
 - d. 縁日など多数の人が集まる催し場所の上空で無人航空機を飛行させようとする場合には、安全面の措置をした上で、国土交通大臣の承認を受ける必要がある。

【推定正解は b】

10mではなく 30mです。

9. 「環境影響評価法」における環境保全措置として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 補償
 - b. 低減
 - c. 回避
 - d. 代償

【推定正解は a】 ※2017（H29）問題 5 とほぼ同じ（選択肢の順序が異なるだけ）

ミティゲーションの基本、回避・低減・代償です。

10. 大気汚染防止に係る移動発生源対策として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 交通量の抑制・低減施策
 - b. 大都市地域における自動車 NOx・PM 法に基づく施策
 - c. 船舶・航空機・建設機械の排出ガス対策
 - d. 大気汚染防止法に基づく、ばい煙を発生し、及び排出する施設について排出基準を定めた規制

【推定正解は d】 ※2016（H28）問題 11 と類似（選択肢に共通内容あり）

固定発生源になります。

11. 我が国の「振動規制法」に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 振動規制法において「特定建設作業」とは、建設工事として行われる作業のうち、著しい振動を発生する作業であって政令で定めるものをいう。
 - b. 振動規制法において「道路交通振動」とは、道路運送車両法で規定される自動車及び原動機付自転車が道路を通行することに伴い発生する振動をいう。
 - c. 振動規制法において「特定施設」とは、病院や学校等、振動を防止することにより生活環境を保全する必要がある施設であって政令で定めるものをいう。
 - d. 振動規制法は、工場及び事業場における事業活動並びに建設工事に伴って発生する相当範囲にわたる振動について必要な規制を行うとともに、道路交通振動に係る要請の措置を定めること等により、生活環境を保全し、国民の健康の保護に資することを目的とする。

【推定正解は c】 ※2017（H29）問題 13 と類似（選択肢に共通内容あり）

工場または事業場に設置される施設のうち、著しい振動を発生する施設であって、政令で定めるものをいいます。

12. 風力発電所の一般的な事業特性から想定される環境影響として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. バードストライク
 - b. ダウンウォッシュ
 - c. シャドーフリッカー
 - d. 超低周波音

【推定正解は b】

ダウンウォッシュは煙突から排出された排気ガスの吐出速度が遅く、また排煙温度が低い場合に、煙があまり上昇せず煙突に沿って降下する現象です。

13. 「環境基本法」において、政府が環境上の条件について、人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準を定めるものとされている項目として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 騒音
 - b. 土壌の汚染
 - c. 大気汚染
 - d. 悪臭

【推定正解は d】 ※2016 (H28) 問題 3 と類似 (選択肢に共通内容あり)

悪臭に環境基準はありません。

14. 循環型社会を形成していくための 3R 政策として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. Returnable
 - b. Recycle
 - c. Reuse
 - d. Reduce

【推定正解は a】 ※2016 (H28) にほぼ同じ問題 (選択肢の内容が一部異なる)

a は 3R にありません。

15. 平成 25 年 4 月に全面施行となった「環境影響評価法の一部を改正する法律」の改正内容として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 交付金事業を対象事業に追加
 - b. 計画段階配慮書の手続きの新設
 - c. 方法書等、環境影響評価図書の電子縦覧の義務化
 - d. 評価書段階での説明会の開催の義務化

【推定正解は d】

方法書段階での説明会の開催の義務化です。

16. 平成 27 年 3 月に公表された「生態系被害防止外来種リスト」のカテゴリー区分に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 定着予防外来種（定着を予防する外来種）
 - b. 総合対策外来種（総合的に対策が必要な外来種）
 - c. 産業管理外来種（適切な管理が必要な産業上重要な外来種）
 - d. 要注意外来種（特定外来種指定は無いが注意が必要な外来種）

【推定正解は d】

要注意外来種は、当該リストの作成をもって発展的に解消されました。

17. ダムにおける濁水長期化対策として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 選択取水設備
 - b. 深層曝気
 - c. 副ダム
 - d. 清水バイパス

【推定正解は b】

溶存酸素増加による黒水化防止や富栄養化防止効果はありますが、濁水対策ではありません。

18. 生物学的水質判定法における水質階級と、その判定基準となる指標生物に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. きれいな水（水質階級Ⅰ）（カワゲラ類、ヨコエビ類などが優先する）
 - b. ややきれいな水（水質階級Ⅱ）（カワニナ類、ゲンジボタルなどが優先する）
 - c. きたない水（水質階級Ⅲ）（ナミウズムシ、ブユ類などが優先する）
 - d. とてもきたない水（水質階級Ⅳ）（ユスリカ類、アメリカザリガニなどが優先する）

【推定正解は c】

ナミウズムシ、ブユ類は水質階級Ⅰ（きれいな水）の指標生物です。

19. 陸上昆虫類の調査方法のうち「平たい容器に水を張り非個性の陸上昆虫類やハエ等を採集する方法」の名称として、正しいものを a～d のなかから選びなさい。
- a. パントラップ法
 - b. ライトトラップ法
 - c. ピットホールトラップ法
 - d. マレーズトラップ法

【推定正解は a】

「パン」という言葉でわかります。

20. 河道内の樹林化に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 河道内樹林の主要な管理対象種としては、ハンノキ、オニグルミ、エノキ等の河畔樹が挙げられる。
 - b. 河道内の樹林化は、河積を減少させ出水時の流下能力の低下をもたらす。
 - c. 河道内の樹林化は、偏流や高速流を発生させ堤防や護岸の損失を引き起こす場合がある。
 - d. 河道内の樹林化は、磯河原や出水攪乱に適応した河川環境に固有の生物種の減少につながる。

【推定正解は a】

ヤナギ、ハリエンジュ、タケ・ササです。

21. 「生物多様性基本法」の基本原則に関する記述として、誤っているものを、a～dのなかから選びなさい。
- a. 予防的、順応的取組方法により対応する。
 - b. 長期的な観点から生態系等の保全及び再生に努める。
 - c. 国、地方公共団体、国民の役割分担のもと、多様な主体の参加により行う。
 - d. 生物の多様性の保全及び持続可能な利用は地球温暖化の防止等に資するとの認識の下に行う。

【推定正解はc】

基本原則には含まれません。

22. 「生物多様性国家戦略 2012-2020」では、2020年度までの重点施策として5つの基本戦略を示している。その内容として、誤っているものをa～dのなかから選びなさい。
- a. 地域における人と自然の関係を見直し、再構築する。
 - b. 森・里・川・海のつながりを確保する。
 - c. 基金の設立等、持続的な保全活動の基盤を確立する。
 - d. 地球規模の視野を持って行動する。

【推定正解はc】 ※2017（H29）問題22 とほぼ同じ（選択肢の内容が一部異なる）

5つの基本戦略

- 1 生物多様性を社会に浸透させる
- 2 地域における人と自然の関係を見直し、再構築する
- 3 森・里・川・海のつながりを確保する
- 4 地球規模の視野を持って行動する
- 5 科学的基盤を強化し、政策に結びつける

23. 水質指標の1つであるDOの説明として誤っているものを、a～dのなかから選びなさい。
- a. 水中に溶けている酸素量のことで、主として有機物による水質汚濁の指標として用いられる。
 - b. 水中に溶ける酸素量は、水温に比例し、水温15度の時に約9mg/lで飽和状態となる。
 - c. DOが低下すると、魚類等の生息が困難となり、生物相は非常に貧弱になる。
 - d. 常に酸欠状態が続くと、好気性微生物が増殖するようになり、有機物の腐敗（還元）が起こり、メタンやアンモニア、硫化水素が発生し、悪臭の原因になる。

【推定正解はbとd】 ※2014（H26）問題20 とほぼ同じ（選択肢の内容が一部異なる）

bは「水温に比例」→「水温に反比例」が違うのと、15℃だと9.6～9.8mg/Lである点が違います。またdは「好気性微生物」ではなく「嫌気性微生物」です。明らかな間違いが2つあり、誤問です。

24. 魚類の調査方法に関する記述として、誤っているものをa～dのなかから選びなさい。
- a. 投網は、水深の浅い場所、平瀬等の開けた場所に適している。
 - b. 刺網は、流れが比較的早く、水深の浅い平瀬等に適している。
 - c. セルびんは、流れの緩やかな場所やブロックの隙間に適し、幼稚魚の捕獲にも利用できる。
 - d. サデ網は、河岸植物帯、沈水植物帯、河床の石の下などで捕獲に適している。

【推定正解はb】 ※2014（H26）問題19 とほぼ同じ（選択肢内容が異なっている）

刺網は、流れが緩やかで比較的推進の深い場所に適しています。

25. 平成 23 年 9 月に施行された「生物多様性地域連携促進法」に関する記述として、正しいものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 国は「地域連携保全活動の促進に関する基本方針」に基づき、「地域連携保全活動計画」を定めることとしている。
 - b. 国の支援として、自然公園法、種の保存法、鳥獣保護法、森林法等に係る許認可手続きを省略出来る特例措置が定められている。
 - c. 都道府県及び政令指定都市は、「地域連携保全活動協議会」を組織し、関係者間の合意形成を図る場として活用することを定めている。
 - d. 市町村は、関係者の連携・協力のあっせん、専門家の紹介など、活動を支援するための「地域連携保全活動支援センター」を新たに設置することが義務付けられている。

【推定正解は b】

- a : × 国ではなく市町村
- c : × 都道府県・政令指定都市ではなく市町村
- d : × 義務づけではなく、「務める」とされています。

26. 平成 24 年 6 月に施行された「水質汚濁防止法」の改正項目に関する記述として、誤っているものを、a～d のなかから選びなさい。
- a. 罰則の強化（有害物質の流出による地下水汚染の頻発に鑑み、罰則規定を強化する）。
 - b. 対象施設の拡大（有害物質を貯蔵する施設等の設置者は、施設の構造等について、都道府県知事等に事前に届け出なければならないこととする）。
 - c. 構造等に関する基準遵守義務（有害物質の使用、貯蔵等を行う施設の設置者は、構造等に関する基準を遵守しなければならないこととし、また、都道府県知事等は、当該施設が基準を遵守していないときは、必要に応じ命令できることとする）。
 - d. 定期点検の義務の創設（有害物質の使用、貯蔵等を行う施設の設置者は、施設の構造・使用の方法等について、定期的に点検しなければならないこととする）。

【推定正解は a】 ※2015（H27）問題 20 とほぼ同じ（選択肢の内容が一部異なる）

罰則の強化はされていません。

27. 平成 26 年 3 月に改定された「美しい山河を守る災害復旧基本方針」に示される災害復旧の基本的考え方として、誤っているものを、a～d のなかから選びなさい。
- a. 現地調査を十分に行い、被災原因を究明する。
 - b. 河道特性を踏まえ、被災原因を除去できる必要最小限の復旧工法とする。
 - c. 被災しにくい新たな河川環境の創出に配慮する。
 - d. 多自然川づくりの考え方に基づく復旧とする。

【推定正解は c】

そのような記載はありません。

28. 平成 29 年 9 月施行の「種の保存法施行令」の一部改正における国内希少野生動植物種の追加・削除に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. ヘラシギが国内希少野生動植物種に追加された。
- b. チュウヒが国内希少野生動植物種から削除された。
- c. オオタカが国内希少野生動植物種から削除された。
- d. シマアオジが国内希少野生動植物種に追加された。

【推定正解は b】

チュウヒが国内希少野生動植物種に追加されました。

29. 「干潟生態系に関する環境影響評価技術ガイド」（環境省総合環境政策局環境影響評価課、平成 20 年 3 月）に示される、「干潟生態系の特色」に関する記述として誤っているものを、a～d のなかから選びなさい。

- a. 干潟生態系は、成因、環境要素、機能の 3 つの観点で捉えることができる。
- b. 干潟生態系は底生動物を主体とする生産者の上に成り立つ変化の大きい生態系である。
- c. 干潟生態系は、潮流・波浪等により絶えず変化する無機的环境要素の上に成立している。
- d. 潮流や水質といった無機的环境要素は、生物の生息に強く影響を与えている。

【推定正解は b】 ※2016 (H28) 問題 27 とほぼ同じ（選択肢の一部内容が異なる）

底生動物ではなく底生藻類を主体とする生産者の上に成り立っています。

30. 土壌の汚染に係る環境基準が定められている項目として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 鉛
- b. 有機燐（りん）
- c. ジクロロメタン
- d. トリハロメタン

【推定正解は d】 ※2016 (H28) 問題 21 とほぼ同じ（選択肢の一部内容が異なる）

トリハロメタンは環境基準に含まれていません。

令和元年度

1. 「環境基本法」で定められている国民の責務について、正しいものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 基本理念にのっとり、環境の保全上の支障を防止するため、物の製造、加工又は販売その他の事業活動を行うに当たって、その事業活動に係る製品その他の物が廃棄物となった場合にその適正な処理が図られるととなるように必要な措置を講ずる責務を有する。
 - b. 基本理念にのっとり、環境の保全上の支障を防止するため、その日常生活に伴う環境への負荷の低減に努めなければならない。
 - c. 基本理念にのっとり、環境の保全に関し、国の施策に準じた施策及びその他のその地方公共団体の区域の自然的社会的条件に応じた施策を策定し、及び実施する責務を有する。
 - d. 基本理念にのっとり、その事業活動を行うに当たっては、これに伴って生じるばい煙、汚水、廃棄物等の処理その他の公害を防止し、又は自然環境を適正に保全するために必要な措置を講ずる責務を有する。

【正解は b】

a と d は事業者の責務、c は国の責務です。

2. 「環境影響評価法」に基づく環境影響評価手続きの流れについて、正しいものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 評価書の作成 — 配慮書の作成 — 方法書の作成 — 準備書の作成 — 報告書の作成
 - b. 配慮書の作成 — 方法書の作成 — 準備書の作成 — 評価書の作成 — 報告書の作成
 - c. 方法書の作成 — 準備書の作成 — 評価書の作成 — 配慮書の作成 — 報告書の作成
 - d. 準備書の作成 — 評価書の作成 — 方法書の作成 — 配慮書の作成 — 報告書の作成

【正解は b】 ※2018 (H30) 問題 7 とほぼ同じ (選択肢の順序を入れ替えてあるだけ) アセスの基本です。

3. 大気汚染に係る環境基準で規定されている物質と測定方法の組み合わせについて、正しいものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 光化学オキシダント — ザルツマン試薬を用いる吸光光度法
 - b. 浮遊粒子状物質 — 中性ヨウ化カリウム溶液を用いる吸光光度法
 - c. 二酸化窒素 — 濾過捕集による重量濃度測定方法
 - d. 二酸化いおう — 紫外線蛍光法

【正解は d】 ※2107 (H29) 問題 1 とほぼ同じ (選択肢の一部が異なる)

浮遊粒子状物質は濾過採集重量濃度、二酸化窒素はザルツマン試薬吸光光度法、光化学オキシダントは中性ヨウ化カリウム吸光光度法です。

4. 環境影響評価における事業実施に伴う環境保全措置について、「生物多様性オフセット」の考え方に最も近いものを、a～d のなかから選びなさい。
- a. 最小化
 - b. 回避
 - c. 低減
 - d. 代償

【正解は d】

生物多様性オフセットとは、事業を回避することや影響を最小化することを十分に検討してもなおマイナスの影響を及ぼすおそれがある場合、汚染者負担原則に基づいて別の生態系を復元または創造することで、生態系への影響を代償（オフセット）する仕組みです。

5. 平成 30 年 6 月に一部改正された「美しく豊かな自然を保護するための海岸における良好な景観及び環境の保全に係る海岸漂着物等の処理等の推進に関する法律」（海岸漂着物処理推進法）に関する記述について、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 「海岸漂着物等」とは、海岸漂着物及び海岸に散乱しているごみその他の汚物又は不要物並びに漂流ごみ等をいう。
 - b. 国は、海岸漂着物等の処理等の推進に寄与した民間の団体及び個人の表彰に努めるものとする。
 - c. 国及び地方公共団体は、マイクロプラスチックの海域への流出が抑制されるよう、通常の用法に従った使用の後に河川その他の公共の水域又は海域に排出される製品へのマイクロプラスチックの使用の抑制に努めるとともに、廃プラスチック類の排出が抑制されるよう努めなければならない。
 - d. 「漂流ごみ等」とは、我が国の沿岸海域において漂流し、文はその海底に存するごみその他の汚物又は不要物をいう。

【正解は c】

事業者および国民の責務です。

6. 環境マネジメントシステムに関する記述について、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 環境マネジメントシステムの取り組み状況について客観的な立場からチェックを行うことを「環境管理」という。
 - b. 環境省が策定したエコアクション 21 や国際規格の ISO14001 がこれに該当する。
 - c. 環境マネジメントのための工場や事業所内の体制や手続き等の仕組みを EMS という。
 - d. 組織や事業者が、その運営や経営の中で自主的に環境保全に関する取組を進めるにあたり、環境に関する方針や目標を自ら設定し、これらの達成に取り組んでいくことを「環境マネジメント」という。

【正解は a】 ※2015（H27）問題 10 とほぼ同じ（選択肢の内容が一部異なる）

環境管理ではなく環境監査です。

7. 「騒音規制法」に基づいて定められた特定建設作業に該当する可能性がある作業として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. トラクターショベルを使用する作業
 - b. パックホウを使用する作業
 - c. ブルドーザーを使用する作業
 - d. ラフテレーンクレーンを使用する作業

【正解は d】 ※2017 (H29) 問題 6 とほぼ同じ (選択肢の一部が異なる)
ラフテレーンクレーンは含まれません。

8. 大気汚染防止に係る移動発生源対策として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 大都市地域における自動車 NOx・PM 法に基づく施策
 - b. 低公害車の普及促進
 - c. 交通流の分散・円滑化
 - d. ばい煙を発生し、及び排出する施設に対する排出基準を定めた大気汚染防止法にもとづく規制

【正解は d】 ※2018 (H30) 問題 10 とほぼ同じ (選択肢の一部が異なる)
固定発生源になります。

9. 平成 29 年 3 月に閣議決定された「土壌汚染対策法の一部を改正する法律案」に関する記述について、正しいものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 市町村長は、要措置区域内における措置内容に関する計画の提出命令、措置が技術的基準に適合しない場合の変更命令を行うこととする。
 - b. 基準不適合が自然由来等による土壌は、都道府県知事に届け出ることにより、同一の地層の自然由来等による基準不適合の土壌がある他の区域への移動も可能とする。
 - c. 土壌汚染状況調査が猶予されている土地の形質変更を行う場合には、あらかじめ届出をしていれば調査を行わなくてもよい。
 - d. 健康被害のおそれがない土地の形質変更は、その施行方法等の方針について予め市町村長の確認を受けた場合、工事毎に事後届けとする。

【正解は b】 ※2018 (H30) 問題 4 とほぼ同じ (正誤種別、選択肢の内容が異なる)

- a : × 市町村長→都道府県知事
- c : × あらかじめ届出をさせ、都道府県知事は調査を行わせるものとする
- d : × 市町村長→都道府県知事、工事毎に事後届け→年一回程度の事後届出

10. 我が国の「振動規制法」に関する記述について、正しいものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 機械プレスや圧縮機など、建設工事で行われる作業のうち、著しい振動を発生する作業であって法令で定める作業を規制対象としている。
- b. 工場及び事業場における事業活動並びに建設工事に伴って発生する相当範囲にわたる振動について必要な規制を行うとともに、道路交通振動に係る要請限度を定めること等により、生活環境を保全し、国民の健康の保護に資することを目的とする。
- c. 都道府県知事は、振動の測定を行った場合において、指定地域内における道路交通振動が総務省令で定める限度を超えていることにより道路周辺的生活環境が著しく損なわれていると認めるときは、道路管理者に当該道路の修繕等の措置を要請し、又は市町村公安委員会に対し道路交通法の規定による措置を要請する。
- d. くい打ち機など、著しい振動を発生する施設であって政令で定める施設を設置する工場・事業場が規制の対象となる。

【正解は b】 ※2018 (H30) 問題 11 と類似 (選択肢に共通内容あり)

a の「機械プレスや圧縮機」と d の「くい打ち機」が逆、また c は総務省令→総理府令です。

11. 揮発性有機化合物 (VOC) に関する記述について、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 大気汚染防止法では、揮発性有機化合物の排出基準について、揮発性有機化合物排出施設及び自動車について環境省令で定めるとされている。
- b. 大気汚染防止法では、voe の大気への排出削減について、法規制と事業者による自主的取組を組み合わせて施策を講じることとされている。
- c. 浮遊粒子状物質や光化学オキシダントの原因の一つである。
- d. 揮発性を有し、大気中で気体状となる有機化合物の総称であり、トルエン、キシレン、酢酸エチレンなど多様な物質が含まれる。

【正解は a】

自動車は対象になりません。

12. 「気候変動枠組条約第 21 回締約国会議 (COP21)」で合意された協定について、正しいものを a～d のなかから選びなさい。

- a. プエノスアイレス宣言
- b. シドニー議定
- c. 京都議定書
- d. パリ協定

【正解は d】 ※2016 (H28) 問題 15 とほぼ同じ (選択肢の一部が異なる)

常識問題ですね。

13. 大気汚染に係る環境基準について、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 二酸化窒素の環境基準は、1 時間値の 1 日平均値が定められている。
 - b. 大気汚染に係る環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域又は場所については適用しない。
 - c. 微小粒子状物質とは大気中に浮遊する粒子状物質であってその粒径が $10\mu\text{m}$ 以下のものをいう。
 - d. 二酸化いおうの環境基準は、1 時間値の 1 日平均値とともに 1 時間値の基準が定められている。

【正解は c】 ※2016 (H28) 問題 7 と類似 (選択肢に共通内容あり)

「微小粒子状物質」ではなく「浮遊粒子状物質」です。意地悪な問題ですね。

14. 「環境影響評価法」に基づく手続のうち「スコーピング」が行われる手続きについて、正しいものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 「方法書」の手続
 - b. 「準備書」の手続
 - c. 「評価書」の手続
 - d. 「配慮書」の手続

【正解は a】

環境影響評価法の基本的知識です。

15. 我が国における騒音に関わる環境基準について、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 時間の区分は、朝は午前 5 時から午前 10 時、昼間は午前 10 時から午後 8 時、夜間は午後 8 時から翌日の午前 5 時までの間とされている。
 - b. 各類型を当てはめる地域は、都道府県知事 (市の区域内の地域については、市長) が指定する。
 - c. 環境基準は、地域の類型及び時間の区分ごとに設定されている。
 - d. 騒音の評価手法は、等価騒音レベルによるものとし、時間の区分ごとの全時間を通じた等価騒音レベルによって評価することを原則とする。

【正解は a】 ※2016 (H28) 問題 6 と類似 (選択肢に共通内容あり)

昼間を午前 6 時から午後 10 時までの間とし、夜間を午後 10 時から翌日 6 時までとします。

16. 国土交通省が、関係省庁や地方公共団体と連携して推進している『海の再生プロジェクト』における主な取組みに関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 海域環境の改善 (干潟の造成、生物共生型護岸の整備など)
 - b. 海洋不法投棄の撲滅 (巡回監視、罰則の強化など)
 - c. 陸域からの汚濁負荷の削減 (合流式下水道の改善、河川からの汚濁流入負荷の削減など)
 - d. 普及・啓発への取組 (海の再生全国会議や海辺の自然学校の開催)

【正解は b】 ※2013 (H25) 問題 17 とほぼ同じ (選択肢が一部異なる)

取組みは、①陸域からの汚濁負荷の削減、②海域環境の改善、③環境モニタリング、④海域の環境教育、⑤市民参加型のイベントの 5 つです。

17.底生動物の生活型に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 遊泳型は、様々な材料で作った携帯可能な巣を持って、ゆっくり移動する。
- b. 匍匐型は、よく発達した脚部で、様々な基質上を中程度のスピードで歩いて移動する。
- c. 造巣掘潜型は、細かい河床材料の中にチューブ状の巣を作り、その巣の中で生活する。
- d. 造網型は、基質表面上に、採餌用の捕獲網と巣を固着させ、その巣の中に生息する。

【正解は a】 ※2014 (H26) 問題 18 とほぼ同じ (選択肢が一部異なる)

移動の際に主として遊泳しながら動く底生動物群ですが、携帯可能な巣を持って移動はしません。

18. 「河川水辺の国勢調査の基本調査マニュアル」(平成 28 年版河川環境基図作成調査編) に示される、調査方法あるいは用語に関する記述として、正しいものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 植生図とは、最新の空中写真をもとに、空中写真の色、きめ、高さ、密度等、植生の相観として判読者が区分できるまとまりを実体視により判読して作成した図のことである。
- b. 「判読キー」とは、写真上に表現されている各群落の色、きめ、高さ、密度等、ある群落を特徴づける見え方のことをいう。
- c. 空中写真判読により抽出する群落境界の最小単位は、作業の精度を鑑みて、図面上で約 0.5×0.5cm 程度とするが、現地調査の効率化のため必要以上に細分化しない。
- d. 群落組成調査におけるコドラートの面積は、調査結果の基準化を考慮し、できるだけ統一する。

【正解は b】 ※2016 (H28) 問題 19 とまったく同じ

- a : × 現地調査により修正します。
- c : × 既存資料等から重要な群落等が判読できる場合はできるだけ詳細な単位とします。
- d : × コドラートの面積は対象とする群落の構造部により異なります。

19. 平成 24 年 10 月に施行された「環境教育等促進法」の改正のポイントに関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 地方自治体による推進枠組みの具体化
- b. 学校教育における環境教育の充実
- c. 環境教育に係る資格制度の創設
- d. 環境行政への民間団体の参加及び協働取組の推進

【正解は c】 ※2015 (H27) 問題 22 と類似 (選択肢に共通内容あり)

主な改正点は、①基本理念等の充実、②地方自治体による推進枠組みの具体化、③学校教育における環境教育の充実、④環境教育等の基盤強化等、⑤自然体験等の機会の場の提供の仕組み導入、⑥環境行政の民間団体の参加及び協働取組の推進の 6 つです。

20. 平成 26 年 11 月に閣議決定された「自然再生基本方針（第 2 回見直し）」のポイントに関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 「自然再生の本格実施に伴う課題の解決」：自然再生の取組の継続性確保という課題に対し、担い手の育成や新たな協力者の確保、企業や大学との連携等が重要であることを示した。
- b. 「自然再生の広域的取組への展開」：広域的取組の推進に向け、地域住民等が行う小さな自然再生や、民間団体が主導する取組を各地に広げていくことが必要であることを示した。
- c. 「関係法令の改正に向けた働きかけ」：種の保存法や外来生物法など、自然再生に係る関係法令の改正に関する提言を盛り込んだ。
- d. 「自然環境学習の推進」：自然環境学習の計画的、継続的な実施に向け、学校側のニーズや指導計画を踏まえた学習プログラムの作成が重要であるとした。

【正解は c】 ※2017（H29）問題 28 とほぼ同じ（選択肢が一部異なる）

「種の保存法」「外来生物法」の改正を踏まえ、自然再生の中で、希少種保全や外来種対策に取り組む際の留意点を盛り込みました。

21. 水質指標の 1 つである「SS（浮遊物質）」に関する記述として、正しいものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 水に溶解している固体成分（浮遊物）による汚染の指標として用いられている。
- b. 河川および湖沼、海域における環境基準として適用されている。
- c. 高濃度の浮遊物質は富栄養化を促進し、植物プランクトンの異常増殖を引き起こす。
- d. 水の濁りの原因となる浮遊物は、魚の呼吸障害や水中植物の光合成妨害等の影響を引き起こすことがある。

【正解は d】

浮遊物質が多いと透明度などの外観が悪くなるほか、魚類のえらがつまって死んだり、光の透過が妨げられて水中の植物の光合成に影響することがあります。

22 「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（平成 29 年 4 月）」が定める内容に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 「特定外来生物の飼養・輸入等の規制」：特定外来生物を指定し、それらの飼養、栽培、保管又は運搬を原則禁止することを定めている。
- b. 「未判定外来生物の輸入の制限」：未判定外来生物を主務省令で指定し、その対象種を輸入する者に届出を義務付けるとともに、届出に対する判定が終わるまでの一定期間輸入を制限することを定めている。
- c. 「防除」：野外における特定外来生物について、輸入に関連した民間企業および当該地域の地方公共団体に、防除の実施を義務付けている。
- d. 「輸入品等の検査等」：特定外来生物等が付着・混入している輸入品等を検査し、必要に応じ消毒・廃棄を命ずることを定めている。

【正解は c】

「防除」は「野外における特定外来生物について国のほか地方公共団体等の参加により防除を促進する」とされています。

23. 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（平成 31 年 4 月）」に基づき指定される「希少野生動植物種」に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- 「国内希少野生動植物種」については、レッドリストに掲載されている絶滅のおそれのある種（絶滅危惧Ⅰ類、Ⅱ類）のうち、人為の影響により生息・生育状況に支障をきたしているものの中から指定する。
 - 「国際希少野生動植物種」については、ワシントン条約（付属書Ⅰ掲載種）、二国間渡り鳥等保護条約・協定（通報種）に基づいて指定する。
 - 「特定第一種国内希少野生動植物種」については、国内希少野生動植物種のうち、特に絶滅の危険性が高まっていると判断される種を指定する。
 - 「緊急指定種」については、本邦に生息又は生育する野生動植物の種で、圏内希少野生動植物種及び国際希少野生動植物種以外のものうち、従来種、亜種又は変種に属さないものとして新たに報告された種や、従来本邦に分布しないとされていたが、新たに生息又は生育が確認された種など、特にその保存を緊急に図る必要があると認められるものを指定する。

【正解は c】

商業的に個体の繁殖をさせることができ、かつ、国際的に協力して種の保存を図ることとされていない国内希少野生動植物種です。

24. 「風力発電所の環境影響評価のポイントと参考事例（平成 25 年 6 月環境省）」に示される、風力発電所の環境影響に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- 風力発電は、地上より相当程度高い位置に広がりを持った音源があることなどに起因し、騒音・低周波音について地域住民が健康被害の苦情等を訴える問題が生じている。
 - シャドーフリッカーとは、風害の一種であり、風力発電設備のブレードの回転に伴い、不規則な風圧が生じる現象のことを指す。風力発電所の近隣では地域住民がシャドーフリッカーの苦情を訴える事例が発生している。
 - 供用時においては、とりわけ動物（鳥類）が風車の羽（ブレード）に衝突するバードストライクの影響が懸念され、例えば、オジロワシの主な傷病要因の一つにもなっている。
 - 洋上風力発電は、施設建設における杭打設時の「水中音」により影響が生じる可能性がある。杭打ち時の打設音は、近傍では魚類に損傷を与えるレベルに近いことから魚類に対して影響を及ぼす懸念がある。

【正解は b】 ※2015（H27）問題 26 とほぼ同じ（選択肢内容が異なっている）

シャドーフリッカーとは、晴天時に風力発電設備の運転に伴い、ブレードの影が回転して地上部に明暗が生じる現象のことです。

25. 国土交通省が 2014 年 3 月に策定した「環境行動計画 2014～2020」に示される、「自然共生社会の形成に向けた取組の推進」の内容に関する記述として、正しいものを a～d のなかから選びなさい。
- 健全な水循環の確保の推進
 - 里山の再生の推進
 - 希少動植物種の保全対策の推進
 - 生態系サービスの持続可能な利用の推進

【正解は a】

健全な水循環の確保等の推進、海の再生・保全、水と緑による生態系ネットワークの形成に向けた取組の推進、ヒートアイランド対策と大気環境保全に関する取組の充実強化の四つの施策をあげています。

26. 「土壌汚染対策法（平成 31 年 4 月）」に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 「要措置区域」とは、土壌汚染の摂取経路があり、健康被害が生ずるおそれがあるため、汚染の除去等の措置が必要な区域のことをいう。
- b. 「措置等不要区域」とは、土壌汚染の摂取経路がなく、健康被害が生ずるおそれがないため、汚染の除去等の措置が不要な区域のことをいう（摂取経路の遮断が行われた区域を含む）。
- c. 「有害物質使用特定施設Ⅰ」とは、水質汚濁防止法第 2 条第 2 項の特定施設で、あって、特定有害物質をその施設において、製造し、使用し、又は処理する施設のことをいう。
- d. 「特定有害物質」とは、土壌や地下水に含まれることが原因で人の健康に被害を生ずるおそれがある有害物質のことで、鉛や砒素等、土壌汚染対策法施行令で平成 25 年 3 月末現在 25 物質が定められている。

【正解は b】 ※2015（H27）問題 29 とまったく同じ
そのような区域名はありません。内容は形質変更時届出区域です。

27 「景観法（平成 23 年 12 月）」に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 景観法に準じた「景観計画区域」は都市計画区域内に限って設定できる。
- b. 都市計画の手法を活用して、より積極的に良好な景観の形成を図る地区として「景観地区」を指定できる。
- c. 景観重要建造物・樹木の管理、耕作放棄地等の利用権の取得等を行う「景観整備機構」を設置できる。「景観整備機構」は景観行政団体の長が指定する。
- d. 行政、住民、公共施設管理者などが協議を行い、景観に関するルールづくりを行う「景観協議会」を設置できる。

【正解は a】 ※2017（H29）問題 25 とほぼ同じ（選択肢内容が異なっている）
都市計画区域内だけでなく準都市計画区域内にも定めることができます。

28. 絶滅危惧種に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。

- a. 絶滅危惧ⅠA類（CR）とは、「ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高い種」と定義される。
- b. 絶滅危惧ⅠB類（EN）とは、「ⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの」と定義される。
- c. 絶滅危惧Ⅱ類（VU）とは、「絶滅の危険が増大している種」と定義される。
- d. 準絶滅危惧（NT）とは、「評価するだけの情報が不足しており、継続的な監視が必要な種」と定義される。

【正解は d】 ※2017（H29）問題 18 とほぼ同じ（正誤種別、選択肢内容が異なっている）
「現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種」と定義されます。

29. 「生物多様性基本法（平成 20 年 6 月）」の基本原則として示されている、保全や利用に際しての考え方に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 予防的及び順応的な取組方法により対応する。
 - b. 長期的な観点から生態系等の保全及び再生に務める。
 - c. 経済的に実現可能な視点で実施する。
 - d. 地球温暖化の防止に資するとの認識のもとに行う。

【正解は c】 ※2018（H30）問題 21 とほぼ同じ（選択肢の一部内容が異なる）
基本原則には含まれません。

30. 国土交通省が定める「多自然川づくり基本指針」（平成 18 年 10 月）に示される、「留意すべき事項」に関する記述として、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 平面計画については、過度の整正文はショートカットを避けること。
 - b. 縦断計画については、掘削等による河床材料や縦断形の変化、および床止め等の横断工作物の採用を極力避けること。
 - c. 横断計画については、川幅を最小限に抑えることで、拡幅による周辺環境の改変を極力避けること。
 - d. 護岸については、必要最小限の設置区間とし、生物の生息・生育・繁殖環境と多様な河川景観の保全・創出に配慮した適切な工法とすること。

【正解は c】

「横断計画については、河川が有している自然の復元力を活用するため、標準横断形による上下流一律の画一的形状での整備は避け、川幅をできるだけ広く確保するよう努めること」とされています。