

<問題 - - ( 2 ) 廃棄物>

1. 設置届け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. 一般廃棄物処理施設とし尿処理施設を設置しようとする者は、当該一般廃棄物を設置しようとする地を管轄する市町村長の許可を受けなければならない。
  - b. 設置許可申請書には一般廃棄物処理施設の位置、構造等の設置に関する計画を記載しなければならない。
  - c. 設置許可申請書には一般廃棄物処理施設の維持管理に関する計画を記載しなければならない。
  - d. 設置許可申請書には、一般廃棄物の最終処分場である場合にあっては、災害防止のための計画を記載しなければならない。
  
2. 灰溶融炉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. 溶融設備には、燃料を用いて焼却残さを溶融する燃料燃焼式と、電力による電気抵抗熱あるいはアークプラズマ熱を利用して溶融する電気式がある。
  - b. 溶融により、焼却残さの大部分を占める無機物は、溶融スラグとなり重金属類の溶出が防止されるとともに焼却残さはおおむね 1/2 に減容化される。
  - c. 溶融スラグは水砕の場合には砂状の微細な固化物となり、空冷の場合にはさらに微細な固化物となる。
  - d. 集じん器等で捕集した溶融飛灰は安定化処理が必要で、将来は山元還元が望ましい。
  
3. ごみ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. 種類別組成 (%)
  - b. 三成分 (%)
  - c. 発熱量 (kJ/kg)
  - d. 不燃物の元素組成 (%)
  
4. 個別処理に関する以下の記述のうち、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。
  - a. 個別処理とは、生活排水の発生源 (建物と同一敷地内) で処理して放流する方式である。
  - b. 個別処理では、各戸に合併浄化槽等を設置する敷地が必要である。
  - c. 個別処理では、投資効果の発現が遅くなる。
  - d. 個別処理では、住民の生活排水に対する意識の向上が期待できる。

5. 産業廃棄物の埋立基準に関する以下の記述のうち、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。
- a. 汚泥はあらかじめ焼却しなければ埋立処分してはいけない。
  - b. 廃酸、廃アルカリは埋立処分禁止とされている。
  - c. 廃プラスチック類は、あらかじめ 15cm 以下に破碎・切断する必要がある。
  - d. 埋立は許可施設としての最終処分場でしか行ってはいけない。
6. 建設副産物リ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. 工事現場内でのゼロエミッションは可能である。
  - b. 一般廃棄物を建設資材に再利用する取り組みは安全性の観点から不適である。
  - c. 事業間の連携、地域間の連携等、リサイクルの輪を広げる取り組みが求められる。
  - d. リサイクルを推進する制度的な枠組みの充実が求められる。
7. 循環型社会形成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. 大量生産、大量消費、大量廃棄の社会の在り方や国民のライフスタイルを見直す
  - b. 大量消費に対し大量リサイクルを促進する
  - c. 社会における物質循環を確保する
  - d. 天然資源の消費が抑制され、環境への負荷が低減される
8. 処理の優先順位に関する記述のうち、正しいものを a~d のなかから選びなさい。
- a. 発生抑制 再生利用 再使用 熱回収 適正処分
  - b. 発生抑制 再使用 熱回収 再生利用 適正処分
  - c. 発生抑制 再生利用 再使用 適正処分 熱回収
  - d. 発生抑制 再使用 再生利用 熱回収 適正処分

9. 特別管理一般廃棄物の種類に関する記述のうち、誤っているものを a～d の中から選びなさい。
- a. 一般廃棄物であるテレビ・電子レンジから取り出されたポリ塩化ビフェニールを使用した部品
  - b. 処理能力 200kg/hr 以上、火格子面積 2m<sup>2</sup> 以上の焼却施設のうち、焼却灰とばいじんが分離して排出され集じん装置で捕集されたばいじん及びこれらを処分するために処理したばいじん
  - c. 感染性一般廃棄物
  - d. ダイオキシン類対策特別措置法で規定する特定施設で生ずる燃え殻、ばいじん、汚泥でダイオキシン類の基準に適合しないもの及びこれらを処分するために処理したものでダイオキシン類の基準に適合しないもの
10. ストーカ式焼却炉の燃焼用に必要な空気比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. ごみの発熱量が低くなるとごみの通気性が悪くなり、空気が十分均一にゆきわたり難くなるため、より大きな空気比が必要となる。
  - b. 低質ごみに対して空気比を高めることは燃焼温度の過度の上昇を招きやすい。
  - c. ごみの供給が連続的に行われ、火格子にごみの攪拌機能があり、また、各ゾーンごとに通風量の制御ができるものは、比較的低い空気比での運転が可能である。
  - d. 一次空気の空気比は通常 1.7 程度であり、二次空気を加算したときの空気比は、ごみ発熱量 8400kJ/kg(2000kcal/kg) の場合、空気比 =2 程度となる。
11. 一般的な脱臭技術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. 薬液洗浄法
  - b. 直接燃焼法
  - c. 半乾式法
  - d. 生物脱臭法

12. 最終処分場の表面しゃ水工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. 透水係数  $10\text{nm}/\text{sec}$  ( $1 \times 10^{-6}\text{cm}/\text{sc}$ ) 以下で厚さ 50cm 以上の粘土等の表面にしゃ水工が敷設されたもの。
  - b. 透水係数  $1\text{nm}/\text{sec}$  ( $1 \times 10^{-7}\text{cm}/\text{sec}$ ) 以下で厚さ 3cm 以上の水密アスファルトコンクリート等の表面にしゃ水シートが敷設されたもの。
  - c. 不織布等の表面に二重のしゃ水シートが敷設されたもの。二重しゃ水シートの間には、上下のしゃ水シートが同時に破損しないよう不織布等が敷設されたもの。
  - d. しゃ水シートの表面には、しゃ水シートの劣化防止のため不織布等を敷設すること。
13. 破碎後の乾式選別施設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. 振動篩
  - b. 遠心式選別器
  - c. 風力選別機
  - d. 磁選器
14. 生活排水対策に係わる以下の記述のうち、正しいものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 生活排水は公共用水域の汚濁の主要な原因ではない。
  - b. 市町村は「生活排水対策重点地域」を指定し、計画的に推進を図る必要がある。
  - c. 農業集落排水施設は、生活排水処理施設ではない。
  - d. 生活排水処理基本計画の立案にあたっては、公共下水道計画等との整合を図る必要がある。
15. 生活排水処理施設に関する以下の記述のうち、誤っているものを a～d のなかから選びなさい。
- a. 汚泥の適正管理は生活排水処理施設の重要な維持管理項目のひとつである。
  - b. 沈殿地は生物処理の後段に設置し、汚泥として沈殿濃縮させる機能を有する。
  - c. 生物処理では窒素、リンの除去はできない。
  - d. 接触酸化方式は生物処理方式のひとつである。

16. 産業廃棄物に関する以下の記述のうち、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。
- 産業廃棄物は政令により具体的な品目が指定されている。
  - 産業廃棄物は事業活動に伴って生じる廃棄物で、量的、質的に環境に及ぼす影響が大きく、市町村では適正な処理が困難であると考えられるものをいう。
  - 産業廃棄物管理票（マニフェスト）は特別管理産業廃棄物に適用される。
  - 感染性産業廃棄物は、特別管理産業廃棄物である。
17. 廃棄物リサイクル技術に関する以下の記述のうち、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。
- 焼却灰を熔融処理する利点は、減容化と無害化である。
  - 熔融スラグは様々な土木資材として有効利用が可能である。
  - 下水汚泥の有効利用方策の一つに肥料としての緑農地利用がある。
  - 廃酸を中和することにより、公共用水域への放流は可能である。
18. 産廃特措法に関する以下の記述のうち、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。
- 国が主体となって、特定産業廃棄物に起因する支障の除去を積極的に推進する。
  - 国による財政支援は、有害産業廃棄物で 1/2、その他産業廃棄物で 1/3 である。
  - 本法は 10 年間の時限立法であり、平成 25 年 3 月に失効する。
  - 本法により、特定産業廃棄物を排出した者等への責任が明確化された。
19. 建設副産物に関する以下の記述のうち、誤っているものを a~d のなかから選びなさい。
- 建設副産物とは建設工事に伴い副次的に得られる物品であり、すべて廃棄物である。
  - がれき類は安定型処分場に持ち込みが可能である。
  - 廃棄物が分別されずに、混在しているものを建設混合廃棄物と呼んでいる。
  - 建設汚泥とはコーン指数がおおむね  $200\text{kN/m}^2$  以下の泥状物である。
20. 計画・設計段階における建設副産物対策の実務上の留意点として誤っているものを a~d のなかから選びなさい。
- 耐久性の高い構造や部材、維持修繕の容易な構造や部材の採用を検討する。
  - 将来の解体時に分別解体、再資源化等が容易で費用が低減する構造や部材を検討する。
  - 施工時に建設副産物の発生が抑制される工法、資材の採用を検討する。
  - 発生する建設副産物の種類、数量の事前把握は困難であることから、施工時に詳細検討することが望ましい。