

＜問題－Ⅳ－（２）：廃棄物＞

1. 拡大生産者責任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. 拡大生産者責任とは、その生産した製品が使用され、廃棄された後においても、当該製品の適正なリサイクルや処分について物理的又は財政的に一定の責任を負うという考え方である。
 - b. 拡大生産者責任には、製品設計の工夫、製品の材質・成分表示、一定製品について廃棄物となった後に生産者が引き取りやりサイクルを実施すること等が含まれる。
 - c. OECD では 2000 年に加盟国政府に対するガイダンス・マニュアルを策定している。
 - d. 拡大生産者責任は TRPR という。

2. 循環型社会形成推進交付金制度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. 廃棄物処理施設の整備に関する国庫補助金制度は廃止され、循環型社会形成推進交付金制度が創設され、平成 17 年度から運用開始された。
 - b. 循環型社会形成推進交付金を受けるためには、循環型社会形成推進地域計画の作成が必要である。
 - c. 循環型社会形成推進地域計画は国、都道府県、地域計画を作成した市町村及び学識経験者が参加する協議会での意見交換を経たものでなければならない。
 - d. 循環型社会形成推進交付金は施設整備事業と施設整備に係る計画支援事業に対して交付される。

3. 焼却残渣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. 燃料や電気により一般には 1,400～1,500℃以上に加熱する。
 - b. 有機物は熱分解・燃焼、無機物は溶融スラグ化する。
 - c. 被溶融物中の重金属等有害物を溶融スラグあるいは溶融金属中に固溶化させ無害化する。
 - d. 焼却残渣溶融炉には表面溶融炉、コークス溶融炉、電気アーク炉、電気抵抗炉、マイクロ波炉、プラズマ溶融炉、ガス化改質炉がある。

4. 環境報告書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. 企業等の事業者が一般に公表するもの。
 - b. 最高経営者の経営理念に関する方針を述べる。
 - c. 目標・行動計画・環境マネジメント及び環境負荷の低減に向けた取組を述べる。
 - d. 環境マネジメントの内容は環境会計、法規制遵守、環境適合設計等の取り組み状況を示す。

5. バイオマス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。
- バイオマスは再生可能な生物由来の有機性資源で化石資源を除いたもの。
 - バイオマスには廃棄される紙、プラスチック、家畜排泄物、食品廃棄物、建設発生材、黒液、下水汚泥などがある。
 - 飼肥料、レンガ原料などのマテリアル利用がある。
 - 発電、アルコール発酵、メタン発酵などによる燃料化などによるエネルギー利用がある。
6. ごみ高速堆肥化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。
- 発酵設備は通気、攪拌、移送などの工程からなる。
 - 原料ごみの水分は概ね 85%以下の水分に調整される。
 - 形状により立型、横型、回転型、組合型に区分される。
 - 発生する臭気ガスは主にアンモニア、硫化水素、メチルメルカプタン、アルデヒド類、アミン類である。
7. 廃棄物からエネルギーに転換する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。
- ごみ発電
 - カスケード利用
 - RDF、RPF
 - バイオディーゼル燃料、バイオエタノール
8. ダイオキシン類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。
- 大気：0.4pg-TEQ/m³以下
 - 水質：1pg-TEQ/l 以下
 - 水底の底質：150pg-TEQ/g 以下
 - 土壌：1,000pg-TEQ/g 以下
9. 循環型社会形成に向けて、環境省が平成 19 年 6 月に示した基準等ではないものを a~d のなかから選びなさい。
- 一般廃棄物会計基準
 - 一般廃棄物処理有料化の手引き
 - 市町村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの指針
 - 環境会計ガイドライン

10. 焼却残さの性状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。
- 焼却残さの熱しゃく減量には集じん灰を含む。
 - 連続運転式ごみ焼却施設においては 5%以下であること。
 - 間欠運転式ごみ焼却施設においては 7%以下であること。
 - 熱しゃく減量は乾燥状態の焼却残さ中に残る未燃分の重量比を表す値をいう。
11. 生活排水対策推進計画に関す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。
- 生活排水対策推進計画は、都道府県知事が指定した生活排水対策重点地域における生活排水対策の実施を推進するための計画であり、当該生活排水対策重点地域をその区域に含む都道府県が定めなければならない。
 - 生活排水対策推進計画では生活排水対策に係る啓発に関する事項を定めなければならない。
 - 合併浄化槽、コミュニティプラント等の生活排水処理施設の放流水は、法概念上は「生活排水」に含まれ、生活排水対策の対象となる。
 - 廃棄物の処理及び清掃に関する法律に規定するし尿処理施設（コミュニティプラントを除く）は生活排水処理施設に含まれる。
12. 汚泥の処理・再資源化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。
- 汚泥の処理にとって最も重要な工程は、汚泥中の水分を除く操作である。
 - 有機性汚泥の処理プロセスの主流は、濃縮－脱水－乾燥であり、無機性汚泥の処理プロセスの主流は、濃縮－脱水－乾燥－焼却である。
 - 浄水汚泥の有効利用方法としては、セメント原料、骨材、路盤材等の土木資材とする方法と、土壌改良材、園芸土、客土などの農業資材とする方法がある。
 - 下水汚泥の有効利用方法のひとつに、嫌気性消化プロセスを組み込んだメタン回収システムがある。
13. 再生利用制度に関す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。
- 個別指定制度において、再生利用業者として指定を受けたものは、廃棄物処理業の許可が不要となる。
 - 個別指定制度を活用する場合において、再資源化施設は中間処理施設の設置許可が不要である。
 - 再生利用認定制度において、認定を受けたものは、廃棄物の収集・運搬、処理業の許可が不要であるが、廃棄物処理施設の設置許可は必要である。
 - 再生利用認定制度では、都道府県境を越えた利用はできない。

14. 生活排水処理基本計画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。
- 生活排水処理基本計画の目標年次は計画策定時より 10~15 年後程度とし、概ね 5 年毎に見直すことから、必要に応じて中間目標年次を設ける。
 - 生活排水処理基本計画の計画策定区域は、各市町村の行政区域全体を対象とする。
 - 生活排水処理基本計画では、隣接市町村との共同計画による広域処理を考慮する必要はない。
 - 地域の現状把握では、事業所等における生活系排水処理形態についても把握する必要がある。
15. 汚泥再生処理センターの水処理設備の方式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。
- 標準脱窒素処理方式は、し尿や浄化槽汚泥を 5~10 倍に希釈後、生物学的脱窒素法で BOD と窒素とリンを同時に除去する方式である。
 - 高負荷脱窒素処理方式は、プロセス用水以外の希釈用水を用いることなく、高負荷で行う生物学的脱窒素法と凝集分離法を組み合わせた方式である。
 - 膜分離高負荷脱窒素処理方式は、高負荷脱窒素処理方式において、固液分離に膜分離設備を導入した処理方式である。
 - その他の処理方式として嫌気性消化方式、好気性消化方式、湿式参加処理方式などがあるが、現在ではほとんど採用されていない。
16. 汚泥再生処理センターの計画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。
- 処理方式の選定にあたっては、放流先、用水の確保、周辺環境、資源化物の利用先等の地域特性に適合するものを選定する必要がある。
 - 希釈水として要求される水質は BOD、窒素等の制約がある。
 - 希釈水源としては、河川水、地下水、工業用水、海水等が使用されるが、海水等の塩分濃度が高い水を使用する場合は、関連設備の防食対策が必要となる。
 - 高負荷脱窒素処理方式では、プロセス用水の影響で、放流量は処理原水量の 1.5~3.0 倍となる。
17. 廃棄物処理施設建設工事の発注方式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。
- 発注方式を大別すると、図面発注と性能発注に分けられる。
 - 発注者が設計と積算を行い、競争入札により施工業者を決定する方式は図面発注（施工契約）方式である。
 - 性能発注方式を採用する場合には、発注者側に十分な技術評価能力が求められる。
 - プラント設備を中心とする廃棄物処理施設の発注方式は図面発注が一般的である。

18. 新しい事業方式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. PFI 事業方式は、公共事業を包括的に民間に委ね、長期的な契約の中で発生するリスクを官民で適切に分担することにより、良質で低廉な公共サービスを目指すものである。
 - b. PFI 事業では、施設のライフサイクルにわたる経費をサービス購入費として分割払いすることによって、施設建設年次においても大きな財政負担は発生せず、契約期間内で財政支出を平準化することができる。
 - c. 包括的民間委託方式とは、施設の運営、消耗品の調達、施設の補修・整備等を一括して単年度契約する方式である。
 - d. 包括的民間委託のレベルは、運転管理の性能発注、運転管理とユーティリティ管理を併せた性能発注、運転管理＋ユーティリティ＋保守点検と補修を含めた性能発注の3段階がある。
19. 建設発生木材に関す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. 建設発生木材は、特定建設資材廃棄物に位置付けられており、一定規模以上の工事では再資源化等の実施が義務付けられている。
 - b. 建設発生木材のリサイクル促進にあたっては、需要と供給のバランスは大きな制約要因ではない。
 - c. 建設発生木材の排出量削減にあたっては、施工計画段階から排出抑制策を検討するとともに、現場内利用を積極的に進める必要がある。
 - d. 建設発生木材のリサイクルは、排出者と利用者が同じ業種・産業であることが多いことから、木材チップの品質の基準化は不要である。
20. 一般廃棄物処理有料化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. 一般廃棄物処理の有料化は、排出抑制や再生利用の推進に対し、経済的なインセンティブを活用しようとするものである。
 - b. 一定の規格を有するゴミ袋（指定袋）の使用を排出者に依頼する場合も有料化に該当する。
 - c. 排出量に応じて手数料を徴収する従量制を導入することで、より費用負担の公平性が確保できる。
 - d. 排出者が処理費用を意識することにより、意識改革と発生抑制効果が期待できる。