

平成 22 年 浄化槽設備士試験

実地試験問題

次の注意をよく読んでから、始めてください。

〔注 意〕

1. これは実地試験問題です。表紙ともで4枚3問題あります。
2. 問題1, 2, 3の3問とも全部解答してください。
3. 解答は、別の解答用紙に記入してください。
4. 解答を訂正する場合は、消しゴムできれいに消してから記入してください。
5. 問題用紙の余白は、計算等に使用して差し支えありません。
6. 退席の際、解答用紙は回収します。持ち帰りはできません。なお、問題用紙については、持ち帰ってもかまいません。

問題 1, 2, 3, の 3 問とも全部解答してください。
解答は, 別の解答用紙に記入してください。

【問題 1】 次の条件に基づく浄化槽について, 以下の設問に答えなさい。

〔条 件〕

建築物用途：共同住宅

処理対象人員：500 人

処理方式：長時間ばっ気方式（告示第 6 区分）

流入汚水量：200 L/(人・日)

流入 BOD 濃度：200 mg/L

放流 BOD 濃度：20 mg/L

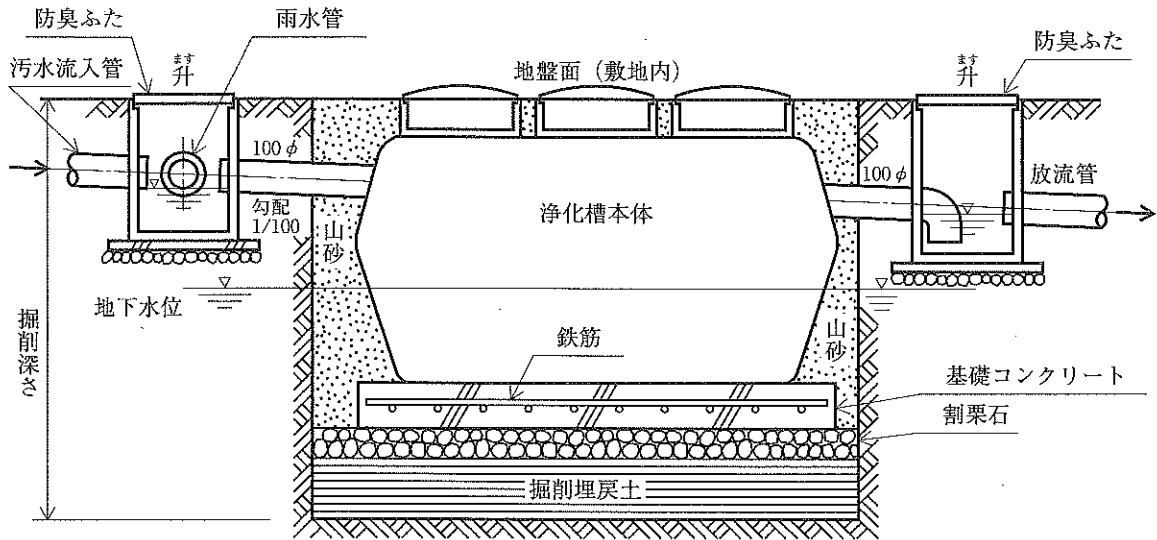
(1) 告示第 6 区分の BOD 容積負荷は, $0.2 \text{ kg}/(\text{m}^3 \cdot \text{日})$ である。この条件で以下の数値を算出なさい。

- ① ばっ気槽の有効容量
- ② ばっ気槽滞留時間

(2) 沈殿槽の設計に必要な事項を 3 つ記入しなさい。

- ①
- ②
- ③

【問題 2】 図に示す浄化槽の設置及び配管工事について、**適当でない事項**を5つ上げ、その改善策をそれぞれ解答欄に簡潔に記入しなさい。



- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

【問題 3】 あなたが最近たずさわった浄化槽工事について、次の事項を記入しなさい。

- (1) 工事名称 (例：〇〇邸新築工事など)
- (2) 工事場所 (例：〇〇県〇〇市など)
- (3) 完成時期 (平成 年 月)
- (4) 浄化槽の構造方法による区分(該当するものを1つ選び○印を付けなさい。
 - ア 建設省告示に示された例示方式
 - イ 日本農業集落排水協会型又は地域資源循環技術センター型
 - ウ 上記以外
- (5) 建築用途 (例：事務所、住宅、学校、ホテル、農業集落排水事業など)
- (6) 処理対象人員 (人)
- (7) 処理方式 (例：〇〇方式)
- (8) 性能
 - ア 放流水のBOD (mg/L)
 - イ その他の性能 (例：BOD 除去率〇〇 % など)
- (9) この浄化槽工事を施工した際の工程管理及び品質管理について、とった措置又は対策を簡潔に記述しなさい。

〔工程管理〕

〔品質管理〕