

設計施工部門・主任技士

2020.10.9

問題	項目	出題の内容
1	地形・地質	氷河期の海水準の変化と地形・地質の特徴
2	〃	段丘・台地の特徴
3	土質	特殊土の特徴
4	〃	粒径と土質区分
5	地盤の液状化	液状化のメカニズム、液状化しやすい地形、土質
6	読図	低地の読図（谷底低地、砂丘、旧河道、自然堤防）
7	地盤補強工法の選定	各種地盤補強工法の適用範囲、地形・土質による工法選定時の留意事項
8	〃	〃
9	盛土	盛土の締固め、盛土勾配
10	擁壁	擁壁の構造、擁壁背面土の水圧考慮
11	地業・直接基礎	土圧を受けるとき、杭状地盤補強時の直接基礎設計
12	補強材料	セメント系固化材、水和反応、アルカリ反応
13	表層地盤改良	応力分散角、パンチング破壊、下部地盤の支持力算定
14	〃	セメント系固化材の使用量計算
15	柱状地盤改良	柱状地盤改良設計時の注意事項（圧密、改良体の配置、）
16	〃	許容鉛直支持力の計算
17	〃	スラリー比重、ボーリングコア採取率、鉛直性
18	〃	施工グラフの見方
19	小口径鋼管	鋼管材料の特徴、溶接の注意事項
20	〃	許容鉛直支持力の計算
21	〃	施工時の注意事項（溶接、トルク値、根入れ）
22	小口径既製コンクリートパイプ	継手の低減、芯ずれ量、設計基準強度、最終圧入力
23	倫理・法令	宅地造成等規制法施工令
24	計算	有効上載圧、地中増加応力の計算
25	記述	盛土地盤における地盤補強選定と注意事項