

※注意：2023/9/8時点の案（変更される可能性があります）

設計施工部門・主任

2023/9/8

問題	項目	出題の内容
1	地形・地質	氷期、間氷期、地形形成
2	地形・地質	三角州・扇状地・後背湿地・旧河道
3	土質	細粒土の工学的性質、土の分類表記、含水比、土粒子の密度
4	土質	粘着力・せん断抵抗角・体積圧縮係数・圧密係数
5	地盤の液状化	液状化が発生しやすい地盤、液状化の被害程度、埋め立て地盤、地中埋設物
6	読図	扇状地
7	盛土	高含水比の火山灰粘性土、盛土の品質、現場密度試験、締固め度
8	擁壁	設計に用いる荷重、滑動の検討、裏込め土のせん断抵抗角、合力作用点の偏芯距離
9	地業・コンクリート基礎	基礎スラブの配筋
10	各種調査法	標準貫入試験、動的コーン貫入試験、三成分コーン貫入試験、平板載荷試験
11	試験結果と考察	軟弱地盤上の大規模造成地の評価・考察、不同沈下リスク、支持層
12	地盤補強工法の選定	事前配合試験、支持地盤の傾斜、鋼管の設計条件、表層の改良厚
13	表層地盤改良	下部地盤の許容支持力度、（現場/室内）強さ比、パンチング破壊
14	表層地盤改良	施工能力、攪拌ムラ、転圧機械、施工管理
15	柱状地盤改良	長期許容鉛直支持力、許容圧縮応力、二層地盤、有機質土の周面摩擦
16	柱状地盤改良	羽根切り回数、固化材液重量、セメントスラリー比重、掘進速度、ポンプ吐出量
17	柱状地盤改良	芯ずれ、天端調整、鉛直性、設計対象層
18	小口径鋼管	許容圧縮応力、支持力係数、拡底翼型の形状および支持力
19	小口径鋼管	鉛直性、支持力確認、打ち止めフロー、管理回転数
20	小口径鋼管	継手、溶接、アンダーカット、裏当て金具、機械式継手
21	小口径既製コンクリートパイル	圧入力、継手の方法と低減、パイルの断面積、細長比の低減
22	近接施工	擁壁、既存杭、井戸跡、上空障害
23	法令・安全・倫理	技術者倫理
24	計算	地表面荷重が載荷されたときの地中増加応力の計算
25	記述	造成＋増築工事における、予想される地盤の危険性と対策計画