

**2021年度 住宅地盤技士（調査部門） 正解および解説**

問題	正解	解 説
1	2	完新統（沖積層）は現在から2万年前までの最終氷期以降の堆積物を指す。
2	1	堤間湿地は、浜提と浜提の間の湿地帯をいう。
3	3	土の湿潤密度試験は、乱れの少ない土質試料を用いる。
4	4	黒ぼくは、ロームの表層部を覆うように分布する。
5	1	設問2；扇状地は液状化の可能性は低い。設問3；小規模建築物では液状化被害を抑える対策が多く用いられている。設問4；土質と地下水位により判定する。
6	1	設問1の内容は、地質図の説明である。
7	2	記号2の地形分類が正。
8	3	設問1；資料調査後に現地踏査を行う。設問2；古い情報でも大いに役立つことがある。設問4；敷地境界のレベル高低差が盛土厚とは限らない。またレベル確認は重要である。
9	2	SWS試験では、土質を正確に調べることはできない。
10	1	設問1の計測順序が本来の進め方である。
11	4	調査者は、実施した調査内容を正確に表記しないといけない。打撃した土層の評価は、その調査報告書を見た設計者が判断することである。
12	4	推定土質 [D] は粘性土である。
13	3	ポータブルコーン貫入試験は、静的な貫入試験である。また調査深度は3～5m程度である。
14	4	応力伝達範囲は荷重面の幅の約2倍の深度と言われている。
15	3	ブロック採取するには、掘削してある程度自立するような土でないに適さない。
16	1	ロームは良好地盤であることが多いが、安易に改良不要とするのは間違いである。
17	1	その自沈層が見られた測点近傍で追加調査等を実施して判断すべきである。
18	3	土は凍結によって膨張する。
19	2	設問1；粘性土の方が砂質土より早く安定するのは間違い。設問3；粒径が均一でなく適当にばらついている方がよく締まる。設問4；粒径分布の良い礫質土、砂質土、粘性土の順。
20	3	設問1；練積み造擁壁の説明である。設問2；増積み擁壁は外観に異常が見られなくても、擁壁全体の安全性を見直さなければならない。設問4；安全性は高まる。
21	1	気温が高くなるほど水和反応は活発になり、気温が低くなるほど緩慢になる。
22	4	設問1；0.5m以下の施工は難しく、必要以上に掘削し添加量の低下を招く可能性がある。設問2；撤去すべきである。設問3；近接施工となるため応力分散角は小さくなる。
23	2	フェノールフタレイン溶液を用いた施工管理は、土と固化材との混合状況は確認できるが、強度の確認はできない。
24	3	酸性度が高い場合は固化不良を起こしやすいので、配合試験により配合量を決定する。
25	4	改良体55本の施工であれば、基準が50本に1ヶ所であるから、2ヶ所でそれぞれ6本、計12本の供試体が必要である。
26	2	設問1；小さいほうを採用する。設問3；周面摩擦は考慮しない。設問4；2.5倍以内。
27	3	設問1；平板載荷試験は認められていない。設問2；原因を確認すべきであり、場合によっては打ち直しや増打ちなどの対応が必要となる。設問4；必ずしも採用できないわけではない。
28	1	パイル形状は円筒形の他に多角形やH型などがある。
29	2	玉掛け作業は、吊り荷の質量ではなく、クレーンの能力で資格が規定されている。
30	4	作業予定時刻は厳守する。