

2025年度 住宅地盤主任技士（調査部門） 正解および解説

問題	正解	解 説
1	4	水田か、湿地として放置されることが多く、畑、果樹園などはみられない。
2	1	縄文海進時は、現在より 3m から 5m ほど海水準が高かったとされている。
3	3	2.6～2.8g/cm ³ は一般的な土粒子の密度である。
4	2	設問 2 は、圧縮指数の記述である。
5	4	土の強熱減量 L_i は、100%を超えることはない。
6	2	間隙水圧が上昇した分、有効応力は小さくなる。
7	4	(1) 軟弱地盤での盛土造成地では、造成後 10 年経過しても沈下が収束しない場合がある。 (2) 液状化による沈下の危険性は否定できない。(3) 原地盤が過圧密状態であっても、建設後の増加応力によって圧密降伏応力を超える場合は、圧密沈下が生じる。
8	2	B 地点はその西側より高台に位置しており台地状の地形と推測できる。
9	1	安定処理の実施や使用場所によっては、盛土材料として利用できる場合がある。
10	4	地表面載荷重を 10kN/m ² 以上とする規定はない。
11	1	ハザードマップは地震災害だけでなく、自然災害の種類に応じて作成されている。
12	2	微細なヘアークラックは、モルタルの吹き付け不良や材料の収縮による可能性が高い。
13	3	校正の必要がない場合でも少なくとも 6 か月ごとに校正を行う必要がある。
14	1	測点を追加するだけでは、有機質土の有無や強度特性を正確に把握することは困難である。
15	2	N 値 10～30 の範囲の砂層は、「中位の」相対密度に相当する。
16	1	強熱減量試験は、乱した土にて実施可能である。
17	3	住宅の不具合は、支持力不足よりも圧密沈下に起因することが多い。
18	3	飽和砂質土であれば液状化検討を行うべきである。
19	4	(1) フェノールフタレイン反応により、攪拌ムラが目視で確認できる。(2) 地下水に流れのある地盤は適用外地盤である。(3) 改良地盤底面より下部 2m までの範囲にて算出する。
20	2	設問 2 のスラリー比重は、1.65 となる。
21	3	(1) 裏当て金具を用いない溶接継手は認めていない。(2) 全数で管理する。(4) JIS 規格では、+15～-12.5%の許容範囲があるため、肉厚 4.5mm では 5.1～3.9mm が許容範囲となる。
22	1	(2) 低減率はほぞ継手の方が大きい。(3) 鉛直性の確認はオーガー掘削時、パイル建込時どちらも必要である。(4) 設計時の許容鉛直支持力の 2 倍以上あることを確認する。
23	3	記述 B：特約により 20 年以内とすることができる。
計 算 問 題		q_a : 79.8 kN/m ²
記 述 問 題		・ 3 つのケースのうち 2 つを選択して記述されていること。 ・ どのケースを選択したか、表題を付けるなどして分かるような記述であること。 ・ 各ケースにおいて、①地盤の危険性と②現地踏査で留意すべき事項の 2 つが示されていること。