

令和7年度

1 級土木施工管理技術検定

2 次試験 解答試案

【問題 1】

施工体験記述（品質管理・環境対策）につき省略します。

- ※ 従来通りの内容ですが、現場の状況、技術的課題、それを解決するための検討項目、検討項目の対応処置とその評価を8行で書かせる、ようになっています。
- ※ 周辺環境(騒音・振動・生態系・建設副産物・Co2の削減等)の項目は、比較的書きやすかったと思います。(内容としては、やや優しい内容です)

【問題 2】

(イ)	(ロ)	(ハ)	(ニ)	(ホ)
10	構造	組立図	3.5	通路

【問題 3】

- ① 足場を組立てる等の方法により作業床を設ける。
- ② 作業床の端部、開口部等に囲い、手すり、覆い等を設ける。
- ③ 要求性能墜落制止用器具等を安全に取り付けるための設備(親綱)等を設ける。
- ④ 囲い等を設けることが困難な場合は、防網を張り、要求性能墜落制止用器具を使用させる。
- ⑤ 高さが1.5mを越える箇所には、安全に昇降するための設備を設ける。
- ⑥ 作業を安全に行なうため必要な照度を保持する。
- ⑦ 墜落により労働者に危険を及ぼすおそれのある箇所に関係労働者以外の労働者の立ち入りを禁止する。
- ⑧ 悪天候のため、作業の実施に危険が予想される時は、作業を中止する。

・・・等から2つ

【問題 4】

(イ)	(ロ)	(ハ)	(ニ)	(ホ)
横断	浸透	側方	腹付け	動態観測

※(ホ)は、「盛土の施工指針」からの文章そのまま、指針では「動態観測」となっています。「変位観測」でも、良いかも知れませんが、「施工指針」そのままの文章なので、「動態観測」を正解とするでしょう。

本解答は、九州建設専門学院の「解答試案」です。解答内容は
予告なしに変更になることがあります。ご了承下さい。



【問題 5】

(イ)	(ロ)	(ハ)	(ニ)	(ホ)
3次元データ	熱	かぶり	防錆	超音波

※(イ)は「CAD 等の3Dデータ」や、「3D画像」でも良いかも知れません。

【問題 6】

(イ)	(ロ)	(ハ)	(ニ)	(ホ)
台帳	試掘	表示板	立会い	防護

※(イ)は「埋設物管理台帳」でも良い。

【問題 7】

(イ)	(ロ)	(ハ)	(ニ)	(ホ)
調査	協議	制約条件	公衆災害	指揮命令

※(過去問題にもあります。(二)については、「第三者災害」でも良い。

【問題 8】

①打継目の位置を決める際の留意点

- ・できるだけせん断力が小さい位置に設け、圧縮力を受ける方向と直角にする。

②水平打継目の処理の留意点

- ・旧コンクリート表面のレイタンスなどを完全に除き、表面を粗にする。
- ・コンクリートの凝結後、高圧の空気や水でコンクリート表面のレイタンスを除去し、粗骨材粒を露出させる。
- ・高圧の空気及び水を噴きつけ入念に洗うか、水をかけながらワイヤブラシで表面を粗にする。

※この問題は過去問題にもあるので、2つの解答は可能だったはずですが。

【問題 9】

項 目	実 施 事 項
①試験施工	・使用予定の盛土材料の種類ごとに、締固め機械の機種、まき出し厚、締固め回数などを定める。 ・土質が変化した場合や締固め機械を変更した場合は、改めて試験施工を実施し、締固め回数を定める。
②盛土の材料の品質	・盛土材料は、土質の変化の有無に注意し、試験施工で施工仕様を決定した材料と同じ土質の材料であることを確認する。 ・含水比が所定の締固め度が得られる含水比の範囲内であることを確認する。
③材料のまき出し	・施工範囲の全面にわたって試験施工で決定したまき出し厚以下となるようにまき出す。
④締固め	・車載パソコンのモニタに表示される締固め回数分布図において、全ブロックのすべてが、規定回数だけ締固めたことを示す色になるまで締固める。

※この問題は難しかったかも知れませんが、土工の「情報化施工」の項目で「施工管理法の応用」で出題されるのでマークするように言った所です。

テキストの「一般土木編 57～58 頁」でマークしていると思います。

※この問題は国土交通省の『TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理要項』からの出題でしょう。

【問題 10】

- ① 地形。地質の状態を考慮し、制限速度を定め、それにより作業を行なう。
- ② 車両系建設機械と接触する恐れのある箇所には、労働者を立ち入らせないこと。
- ③ 運搬機械等が労働者の作業箇所に後進して訓近接する時、又は転落する恐れのある時は、誘導者を配置し、その者にこれらの機械を誘導させなければならない。
- ④ 誘導者を置くときは、一定の合図を定め、誘導者に合図を行なわせなければならない。
- ⑤ 掘削機械には堅固なヘッドガードを付け、かつ労働者に保護帽を装着させる。
- ⑥ 転倒時保護構造を有し、かつシートベルトを備えた建設機械の使用に努めるとともに、運転者にシートベルトを使用させる。
- ⑦ 機械のクローラ(履帯)の側面は、掘削面と直角になるように配置する。

・・・等から 5 つ

本解答は、九州建設専門学院の「解答試案」です。解答内容は
予告なしに変更になることがあります。ご了承ください。



【問題 11】

手順	工 種 名	施 工 上 の 留 意 事 項
①	床堀工(掘削工)	・仕上がり面は、地山を乱さないよう、かつ不陸を生じさせないように施工する。 ・床付けの仕上がり面の過堀りに注意し、手堀りもしくはバックホウの刃を平状のものをうい丁寧に仕上げる。 ・湧水や滞水はポンプあるいは排水溝を設け排除する。
②	プレキャスト擁壁据付け工 (据付け工)	・専用の吊り下げ具を用いて、偏荷重のかからないように吊り上げる。 ・連続性をもたせるため、接合ボルトで強固に連結する。 ・縦断勾配が 3%以上の場合は水平施工(階段施工・水平基礎)とする
③	盛土工 (路体工・路体盛土工)	・良質な盛土材料を用い、高まきを避け、1 層 30 cm以下で、入念に締固める。 ・L型擁壁の際では、小型機械で入念に締固める。

※この「L型擁壁の施工手順」については平成 30 年に出題されていますが、プレキャスト
構造物の施工については、問題集の 237 頁から「共通仕様書」の施工指針がそれぞれの工種
について記されています。

※穴埋め問題は、それぞれ 5 問中、3～4 問、記述問題は半分から 2/3 出来ていれば、合格ラインにいけると
思います。あとは、施工体験記述の結果次第です。

※全体的に過去問題をしっかりやっておけば、そんなに難しく感じなかったと思います。