

28年度

# 2級土木施工管理技士 実地試験 解答試案

2016/10/24

■ 以下に記載する解答は、本試験実施団体による解答ではありません。受験者の参考に資するための当社の試案によるものです。

※問題1～問題5は必須問題です。必ず解答してください。

問題1で

- ①設問1の解答が無記載又は記入漏れがある場合
- ②設問2の解答が無記載又は設問で求められている内容以外の記述の場合  
どちらの場合にも問題2以降は採点の対象となりません。

必須問題

施工経験記述により省略

【問題 1】 あなたが経験した土木工事の現場において、工夫した安全管理又は工夫した品質管理のうちから1つ選び、次の〔設問1〕、〔設問2〕に答えなさい。  
【注意】 あなたが経験した工事でないことが判明した場合は失格となります。

〔設問1〕 あなたが**経験した土木工事**に関し、次の事項について解答欄に明確に記入しなさい。

【注意】 「経験した土木工事」は、あなたが工事請負者の技術者の場合は、あなたの所属会社が受注した工事内容について記述してください。従って、あなたの所属会社が二次下請業者の場合は、発注者名は一次下請業者名となります。  
なお、あなたの所属が発注機関の場合の発注者名は、所属機関名となります。

- (1) **工事名**
- (2) **工事の内容**
  - ① **発注者名**
  - ② **工事場所**
  - ③ **工期**
  - ④ **主な工種**
  - ⑤ **施工量**
- (3) **工事現場における施工管理上のあなたの立場**

〔設問2〕 上記工事で実施した「現場で工夫した安全管理」又は「現場で工夫した品質管理」のいずれかを選び、次の事項について解答欄に具体的に記述しなさい。

- (1) 特に留意した**技術的課題**
- (2) 技術的課題を解決するために**検討した項目と検討理由及び検討内容**
- (3) 技術的課題に対して**現場で実施した対応処置とその評価**

(別冊の記述指導教材を参照してください)

最近の出題テーマは「品質管理」「工程管理」「安全管理」という旧来のテーマ設定が続いています。

**【問題 2】**

(イ)	(ロ)	(ハ)	(ニ)	(ホ)
粘性土	含水比	接地圧	バラスト	粒子

**必須問題****【問題 3】**

盛土や切土の法面を被覆し、法面の安定を確保するために行う法面保護工の工法名を5つ記述しなさい。ただし、解答欄の記入例と同一内容は不可とする。

<p>コンクリート張り工、 場所打ちコンクリート砕工、 石張り工、 ブロック張り工、 吹き付け砕工、 張り芝工、 植生基材吹き付け工 ーなど</p>
--------------------------------------------------------------------------------

**必須問題****【問題 4】**

(イ)	(ロ)	(ハ)	(ニ)	(ホ)
耐凍害性	単位セメント量	強度	スランプ	防せい

**必須問題****【問題 5】**

コンクリート打込み前に、鉄筋工及び型枠工において現場作業で確認すべき事項をそれぞれ1つずつ記述しなさい。

鉄筋工の確認事項	
①鉄筋は、設計図書で指示された曲げ形状、寸法どおり、正しく加工されているか。	
②組み立てられた鉄筋は、必要なかぶりを確保できているか。	
③スペーサーの設置は適切に行われているか。	
④コンクリートの付着を害するおそれのあるものは、取り除いているか。	ーなど

参考	スペーサーの設置
構造物の側面(壁、柱等)・・・1㎡につき2個以上 構造物の底面(はり、床版等)・・・1㎡につき4個以上	

型枠工の確認事項	
① 型枠内の泥・ゴミは除去され清掃が行われているか。	
②型枠および支保工は、作用する荷重に対して十分な強度、剛性を有し、かつ、安定性を持つ構造となっているか。	
③型枠の締め付け材には、ボルトまたは棒鋼を用いているか。	
④締め付け材型枠を取り外した後、コンクリート表面に残さないよう配置されているか。	ーなど

選択問題 (1)  
【問題 6】

(イ)	(ロ)	(ハ)	(ニ)	(ホ)
密度	N値	土質柱状図	沈下量	品質管理

選択問題  
【問題 7】

(イ)	(ロ)	(ハ)	(ニ)	(ホ)
2	土止め支保工	大雨	誘導	照度

選択問題 (2)  
【問題 8】

項目	試験名	判定内容
スランプ	スランプ試験	指定値と合格基準は次の通り。 2. 5 cm ± 1 cm 5 及び 6. 5 cm ± 1. 5 cm 8 以上 18 cm 以下 <b>8 ± 2. 5 cm</b> 21 cm ± 1. 5 cm
塩化物イオン量	塩化物含有量試験 (塩化物イオン濃度試験)	コンクリートに含まれる塩化物量は、塩素イオン量として <b>0. 3 kg/m<sup>3</sup> 以下</b> (但し購入者の承認を受けた場合 <b>0. 6 kgf/m<sup>3</sup></b> 本問では協議なし)
圧縮強度	圧縮強度試験	① 1 回の試験結果は、購入者が指定した呼び強度の 85 % 以上でなければならない。24 × 0. 85 = <b>20. 4 N/mm<sup>2</sup> 以上</b> ② 3 回の試験結果の平均値は購入者が指定した呼び強度以上でなければならない。 <b>24 N/mm<sup>2</sup> 以上</b> ③ 1 回の試験は 3 本の供試体で行う。

選択問題 (2)  
【問題 9】

工 種	作業工程 (日)														
	5					10					13 15				
床掘工	■														
基礎工	■														
敷モルタル工						■									
据付け工						■									
埋戻し工											■				
残土処理工											■				

全所用日数  日

■ 解答試案に対する質問は、下記宛て又はメールにてお願い致します。

 <b>株 東北技術検定研修協会</b>
TEL 0 2 2 - 7 3 8 - 9 3 1 2    FAX 0 2 2 - 7 3 8 - 9 3 6 5 E-mail : info@touhokugiken.com