

令和元年度
一級建築施工管理技士
(実地試験)

問1、問2 解答参考例

問題1

建築工事の施工者は、設計図書に基づき、要求された品質を実現させるため、施工技術力、マネジメント力等を駆使し、確実に施工することが求められる。

あなたが経験した**建築工事**のうち、要求された品質を実現するため、品質管理計画に基づき、**品質管理**を行った工事を1つ選び、工事概要を具体的に記述したうえで、次の1. 及び2. の問いに答えなさい。

なお、**建築工事**とは、建築基準法に定める建築物に係る工事とし、建築設備工事を除くものとする。

〔工事概要〕

- イ. 工事名
- ロ. 工事場所
- ハ. 工事の内容（新築等の場合:建築用途、構造、階数、延べ面積又は施工数量
主な外部仕上げ、主要室の内部仕上げ）
（改修等の場合:建物規模、主な改修内容、施工数量又は施工数量）
- ニ. 工期（年号又は西暦で年月まで記入）
- ホ. あなたの立場

概要については平成18年度からほぼ同じ設問形式なので省略致します。

『平成18年度実地試験解答参考例』及び『経験記述のポイントテクニック集』を御参照ください。

1. 工事概要であげた工事で、あなたが重点的に**品質管理**を実施した事例を**2つ**あげ、次の①から③について具体的に記述しなさい。

ただし、**2つ**の事例の**工種名**は同じでもよいが、他はそれぞれ異なる内容の記述とする。

- ① **工種名、要求された品質及びその品質を実現させるために設定した品質管理項目**
- ② ①の品質管理項目を**設定した理由**
- ③ ①の品質管理項目について、**実施した内容及び留意した内容**

(平成18. 20. 23. 26. 28年度の実地試験解答例 問題1 応用)

解答例

【1】

- ① **工種名:** コンクリート工事
要求された品質: コンクリートの耐久性の確保
品質管理項目: 調整段階における水セメント比
- ② **設定した理由:** 不適切な調合管理は、強度、耐久性の低下を呼び、地震時の建物の倒壊原因となるため
- ③ **実施した内容:** コンクリートの調合計画の段階において「水セメント比」を出来るだけ小さくして「中性化」や「塩害」を防いだ

【2】

- ① 工種名: 鉄筋工事
要求された品質: 設計図書に示された組立精度の確保
品質管理項目: 鉄筋の寸法、数量、ピッチ、かぶり厚さ
- ② 設定した理由: 鉄筋の寸法、数量は構造耐力低下に、ピッチ、あき、かぶり厚さは腐食等の耐久性に大きく影響を及ぼすため
- ③ 実施した内容: 組立完了後、部材全てにおいて配筋検査を目視およびスケールにて検測し、スペーサーの狂いなどの有無を確認した

2. 工事概要にあげた工事にかかわらず、あなたの今日までの工事経験に照らして、次の①、②について具体的に記述しなさい。ただし1. ③と同じ内容の記述は不可とする。

- ① 作業所において、組織的な品質管理を行なうための**方法や手段**
- ② ①の方法や手段で組織的な品質管理を行なうことによって得られる**効果**

解答例

- ① 施工計画書の重点管理項目に基づき、同じ目標に向かって各業者が自らPDCAサイクルを回し、改善活動を進める。
- ② 社会的評価が得られるとともに、品質レベルが安定することでコスト削減にもなり、企業の安定経営にも貢献できる。

問題2

次の1. から3. の建築工事における仮設物について、設置計画の作成に当たり**検討すべき事項**を、それぞれ2つ、**留意点**とともに具体的に記述しなさい。

ただし、解答はそれぞれ異なる内容の記述とし、申請手続き、届け出及び運用管理に関する記述は除くものとする。また、使用資機材に不良品はないものとする。

1. 荷受け構台
2. 鋼製板仮囲い(ゲート及び通用口を除く)
3. 工専用エレベーター

解答例

1. 荷受け構台

- ① 型枠材料、鉄筋、仕上げ材料等、多種の材料に使用するので、規模・形状は揚重材料に応じて計画する。
- ② 荷受け構台の構成する部材については、積載荷重の偏りを考慮して検討する。

2. 鋼板製仮囲い(ゲート及び通用口を除く)

- ① 建地や控えの根入れ長さが風圧に十分耐える深さに打ち込まれているかを確認する。
- ② 強風時の風圧に対して、控えパイプと埋め込み材との緊結状況の安全を確認する。

3. 工専用エレベーター

- ① 接触事故防止のため、工専用エレベーター周囲に作業の障害となる構造物や設備の有無を事前に確認する。
- ② 工専用エレベーターにその積載荷重を超える荷重をかけて使用しないように注意書き等の設置を検討しておく。