

令和3年度
一級建築施工管理技士
(第二次検定)

問1、問2 解答参考例

問題1

建築工事における品質確保は、建築物の長寿命化を実現するために重要である。このため、施工者は、発注者のニーズ及び設計図書等を把握し、決められた工期やコスト等の条件の下で適切に品質管理を行なうことが求められる。

あなたが経験した**建築工事**のうち、発注者及び設計図書等により要求された品質を確保するため、重点的に**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. の間に答えなさい。

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：建築用途、建物規模、主な改修内容及び施工数量）
- ニ. 工期等（工期又は工事に従事した期間を年号又は西暦で年月まで記入）
- ホ. あなたの立場

概要のイ～ホについては平成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。

↓↓↓へは平成17年度以降で久々の出題↓↓↓

へ. あなたの業務内容

【解答例】 現場施工管理 工事総合管理 設計・施工管理 設計監理全般 現場監理 など

1. 工事概要であげた工事で、あなたが現場で重点をおいて実施した**品質管理**の事例を2つあげ、次の①から④について具体的に記述しなさい。

ただし、**2つ**の事例の②から④、それぞれ異なる内容を記述するものとする。

- ① 工種名
- ② 施工に当たっての**品質の目標**及びそれを達成するために定めた**重点品質管理項目**
- ③ ②の重点品質管理項目を**定めた理由**及び発生を予測した**欠陥又は不具合**
- ④ ②の重点品質管理項目について、**実施した内容及びその確認方法又は検査方法**

解答例

【1】

① 防水工事

② 屋上からの漏水発生防止という品質目標の為、防水下地の平滑性と乾燥状態の確保を重点品質管理項目とした。

③ 下地の凹凸は防水層の損傷、また、乾燥不十分は防水層の膨れの原因となる。
防水層の亀裂等からの漏水が予想される。

④ 含水率測定と下地の清掃、平滑化。コンクリート打設後、2週間以上経過後に高周波水分計により含水率8%以下であることを確認し、十分に清掃及び突起物除去を行った。

【2】

① 内装工事

② 開口部周辺のひび割れ等防止という品質目標のため、開口補強の適正な施工確認を重点品質管理項目とした。

③ 開口補強が不適切であると建具開閉時の挙動や振動が大きくなるため。
ボードにひび割れが生じると美観を損ね、建具の建付けや開閉不良の原因となる。

④ 適切な補強材と取り付け固定状況の確認。高さに見合った開口補強材であること、床から上階のスラブ下まで伸ばしてアンカー固定されていることを、全箇所目視確認した。

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を踏まえて、現場で行う**組織的な品質管理活動**について、次の①、②を具体的に記述しなさい。
ただし、1. ④と同じ内容の記述は不可とする。

① 品質管理活動の内容及びそれを協力会社等に伝達する手段又は方法

解答例

自社の品質管理部、協力業者を交えて品質管理項目を作成、文書で明確化し共有する。PDCA サイクルを掲示板に掲示し、協力業者作業員に伝達・周知確認する。

② 品質管理活動によってもたらされる良い影響

解答例

竣工後の補修工事費の低減と顧客の信頼を得ることができる。さらに、社会的評価を高めることとなり新規顧客獲得につながる。

問題2

次の1. から3. の建築工事における仮設物の設置を計画するに当たり、**留意及び検討すべき事項を2つ**具体的に記述しなさい。

ただ、解答はそれぞれ異なる内容の記述とし、申請手続、届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. 仮設ゴンドラ
2. 場内仮設事務所
3. 工事ゲート(車両出入口)

解答例

1. 仮設ゴンドラ (平成 29 年度 出題)

- ①ゴンドラ本体と昇降機との緊結状態及び緊急時の安全装置の作動確認をする。
- ②関係作業員へのゴンドラ安全規則の周知徹底を行っておく。

2. 場内仮設事務所 (平成 21・25 年度 出題)

- ①仮設事務所の位置は、資材の動きや人の動き、準備加工場、機材置場が見やすい位置とするよう、設置場所には十分な検討を行った。
- ②仮設事務所の位置は、作業効率を向上させる位置とするため、仮設事務所単体で考えるのではなく、総合仮設計画に留意した。

3. 工事ゲート(車両出入口) (初出題)

- ① 場内の車両動線、前面道路の電柱、植栽などを考慮し、入退場に支障のない位置に設置する。
- ② ゲートは、通行人の安全や交通の妨げにならないよう留意し、内開きもしくは蛇腹式(引き扉)とする。