

2 第十一版 級建築施工管理技士 実地試験の 完全攻略

村瀬憲雄

施工経験記述が苦手な受験者必読!

最新5年分の
試験問題と解答例を収録

【建築】【躯体】【仕上げ】

担当工事の立場から記述できる

書き方例を工種別に大収録!

巻末に参考問題と解答用紙付き

彰国社

2 第十一版
級建築施工管理技士
実地試験の
完全攻略

村瀬憲雄

目 次

はじめに 4

2 級建築施工管理技術検定試験案内 6

実地試験の出題傾向 8

工種別（業種別）施工経験記述の書き方例 11

問題の形式と記述上の注意 12

工種別（業種別）施工経験記述の書き方例 18

要因と処置又は対策、確認事項 110

建設用語の説明と留意内容 117

施工管理法 131

躯体工事と仕上げ工事の施工に関する技術知識 143

法 規 163

過去の実地試験と解答例 189

平成 27 年度 2 級建築施工管理技術検定試験 実地試験問題 190
解答例 195

平成 26 年度 2 級建築施工管理技術検定試験 実地試験問題 207
解答例 212

平成 25 年度 2 級建築施工管理技術検定試験 実地試験問題 223
解答例 228

平成 24 年度 2 級建築施工管理技術検定試験 実地試験問題 243
解答例 247

平成 23 年度 2 級建築施工管理技術検定試験 実地試験問題 257
解答例 261

参考問題 273

はじめに

このテキストは、**2級建築施工管理技術検定試験の実地試験**を受験される皆様に、採点上最もウェートの高い**施工経験記述**の書き方をはじめ、**建設用語の説明**や**ネットワーク工程表の計算手法**、**躯体**および**仕上げの施工技術・知識の要点**、**知らなければならない各種法規の知識等**、数々の例をあげて解説した参考書です。

工種別（業種別）施工経験記述の書き方例（本試験では、**問題1**に当たる）の章では、特に実務経験の少ない人、躯体工事や仕上げ工事の専門工事をしていながら自分の担当する仕事のまわりしか見たことがない人、工事の着手時や仮設足場の架設時、その他の揚重施設の構築を見たことがない人、躯体工事の型枠建込みやコンクリートの打設を見たことがない人など、建物の着工から竣工までの流れを経験していない躯体工事業か仕上げ工事業の専門工事業者、住宅産業や少人数の工務店や設備関連の受験生に対して、それぞれの担当する工種の「**施工計画上**」「**工程管理上**」「**品質管理上**」「**安全管理又は環境管理上**」の問題点を明確にし、工種別に「**留意事項とその理由**、及び、それに対する具体的な**処置又は対策**」の書き方例を用意しました。自分の経験した業務の内容に照らして、ストーリーをまとめてください。

建設用語の説明と留意内容（本試験では**問題2**に当たる）の章では、**施工の専門用語**を工種別にあげ、今後予想される用語を用意し、**用語の説明と留意内容**を解説しました。

施工管理法（本試験では**問題3**に当たる）の章では、**ネットワーク工程表の所要日数・余裕日数の計算・クリティカルパスの指摘**に対しては練習問題をあげ、ステップごとに詳しく解説しています。また、「**品質管理**」の**QC 7つ道具**についての基本的な問題と**ISO**や**品質用語**については□□□□に品質用語を埋める問題として、基本用語を学習してもらいます。

躯体工事と仕上げ工事の施工に関する技術知識（本試験では**問題4**に当たる）の章では、文章の下線部分を正しい語句または数値で修正する問題なので、それぞれの工種について、知らなければならない基本技術知識の文章を用意しました。

法規（本試験では**問題5**に当たる）の章では、既出問題から想定される条文をそれぞれの法規から用意しました。試験では、文章中の語句の誤りを訂正する形式と、□□□□の中に正しい語句を入れる形式があるため、条文の太文字を確認し、ひととおり覚えておくとよいでしょう。

問題1～**問題5**までの実地試験は、四肢択一で判断する学科試験問題とは異なり、**箇条書き**や**解説文**、**正しい語句や数値の書込み等**が要求される**記述式**といわれる問題形式です。学科試験と並行しながら学習して下さい。

2級の実地試験の合格率は、近年難しくなって、30～40％です。中でも採点のウェートが大きいのは**施工経験記述**の問題なので、**このテキストでは特に施工経験記述に対して多くの例題を用意しました**。専門工事の分業化はますます細分化が進み、施工の一部分しか見えない状況で試験に対応しなければならない多くの受験生に対し、また、実務経験の少ないゼネコンの受験生に対し、**実地試験では、実務から得た問題点の発見や、処置または対策等の記述**が要求されます。各場面、各業種、各施工を想定して記述例をあげましたので、**熟読し、各4つの課題に対して、自分の経験を通して、自分の言葉で施工経験記述が書けるように学習して下さい**。実地試験に対する自信と余裕を持つことで、必ず合格を勝ち取ることができるであろうと、自信を持ってこのテキストを編纂しました。

このテキストの編纂にあたって、ご協力のご指導をいただいた皆様、また、企画・編集にご協力をいただいた皆様方に深く感謝いたします。

2006年7月

村瀬憲雄

第十一版の発行にあたって

このたび、受験生の皆様から要望の高い最新5年分の過去問題とその解答例を収録し、平成27年度実地試験の**施工経験記述例**を、**木造と鉄筋コンクリート造および鉄骨造の構造別**、さらに**改修工事**とにまとめ、**受検種別の「建築・躯体」と「建築・仕上げ」**でそれぞれ**記述・収録**しました。巻末の「**参考問題**」でも、**施工経験記述例**を用意して内容の充実化を図りました。

今回は、『**公共建築工事標準仕様書（建築工事編）**』が平成28年4月に改訂され、**コンクリート工事等**の記載に一部、前回の平成25年度版と異なる箇所がありますが、大きく異なる内容ではないので修正しませんでした。また、**2級建築施工管理技術検定学科試験の受験資格**が改正され、**1年前倒し**になりました。さらに、**建設業法施行令**が改正され、**主任技術者および監理技術者の専任の配置要件の金額が増額**されました（いずれも本文に記載）。平成27年度に改正された**施工台帳の作成**についても、**本文に記載した通り**です。また、**建設工事の業種に「解体工事業」**が含まれ、**29業種**となりました。

それら法律改正の詳細を掲載し、関連する内容の訂正を行って充実化を図り、第十一版の発刊となりました。

(2016年7月)

1 仮設工事 [建築・躯体・仕上げ]

[留意した事項と処置又は対策]

施工経験記述例を工種別（業種別）にあげたので、自分の経験に照らして、文章を組み立て、記述の練習をしてほしい。記述例は、4つの課題「施工計画」「工程管理」「品質管理」「安全管理」をベースにあげた。

問題 1 次の問いに答えなさい。

あなたが経験した**建築工事**の実例を1つあげ、次の事項について記述しなさい。

イ. 工事名 ○○○寮新築工事
 ロ. 工事場所 東京都荒川区町屋○○丁目○○番地○○号
 ハ. 工事の内容 （新築等の場合：建物用途、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：建物用途、主な改修内容、施工数量又は建物規模）
 社員寮、鉄筋コンクリート造、地下1階、地上7階、建築面積 240 m²、延べ面積 1,880 m²、外部仕上げ：打放しに複層仕上げ塗材仕上げ、寮室床：フローリング張り、壁および天井：PB下地にビニルクロス張り
 ニ. 工期 平成○○年2月～平成○○年5月
 ホ. あなたの立場 工事主任
 ヘ. あなたの具体的な業務内容 工事管理全般

1. 上記の工事において、**施工計画**上、留意した事項を2つあげ、その具体的な処置又は対策を、それぞれ5つずつ記述しなさい。

①	留意した事項	足場資材の揚重計画に留意した。
	その理由	細長い形状の建物で、背面に駐車場となる空き地があったため。
②	具体的な処置 又は対策	1) 足場資材の揚重は、ラフタークレーンを用いる計画とした。 2) 建物の背面を、ラフタークレーンの走行路として地盤補強した。 3) アウトリガーをセットする地盤は、厚さ25mmの敷き鉄板を敷いた。 4) 各階の資材荷揚げ置き場として、枠組みで荷取りステージを構築した。 5) 足場材のストック置き場は、駐車場に整理棚を単管で組み立てた。
	留意した事項	地足場の構築に留意した。
③	その理由	細長い建物であり、地足場とコンクリート打設用足場を兼ねるため。
	具体的な処置 又は対策	1) 捨てコンクリート、躯体墨出し後、単管の地足場の墨出しを行った。 2) 足場は先行して、広場で櫓形に仮組みした。 3) 地足場は、柱と地中梁に架ける部分を、ブロック別に広場で組み立てた。 4) ラフタークレーンを用いて足場を所定の位置にセットし、連結した。 5) 地足場は幅1.5mを確保し、足場板を敷き詰め、周囲に手摺りを設けた。

2. 上記の工事において、**工程管理**上、留意した事項を2つあげ、その具体的な処置又は対策を、それぞれ5つずつ記述しなさい。

①	留意した事項	資材の場内小運搬の効率化に留意した。
	その理由	細長い形状の建物で小運搬が多いため。
②	具体的な処置 又は対策	1) 資材の搬入は、前日の打合せで時間、数量、揚重を確認した。 2) 資材の搬入・荷揚げは、小運搬と揚重機による分を調整、時間配分した。 3) 揚重は、作業半径の立入禁止で支障が出るので、早朝と残業時間に行った。 4) 小物は、パレットとワイヤーモックを用い、時間を省略した。 5) 軽い資材は、車付きカートボックスで荷揚げして移動した。

②	留意した事項	塔屋の躯体足場と屋上防水工事の並行作業による工程短縮に留意した。
	その理由	屋上の防水工事と塔屋躯体工事が、工程上、ラップしていたため。
③	具体的な処置 又は対策	1) 途中で防水工事が並行して行えるように、躯体足場の脚にジャッキベースを嵌めて架設した。 2) 足場脚部に水平材補強し、部分的に足場を浮かせて防水下地を施工した。 3) 足場下は防水下地補修を先行し、下地乾燥後、養生した。 4) 塔屋は早強コンクリートで打設し、外壁型枠を翌日解体し、防水を優先した。 5) 防水工事押えコン終了後、改めて塔屋仕上足場を架けて工程短縮した。

3. 上記の工事において、**品質管理**上、留意した事項を2つあげ、その具体的な処置又は対策を、それぞれ5つずつ記述しなさい。

①	留意した事項	井桁切梁支保工の組立て精度に留意した。
	その理由	ソイルセメント柱列壁の建入れと腹起し材組立て精度が良かったため。
②	具体的な処置 又は対策	1) 腹起し材をセットし、ピアノ線で直線を確認した。 2) 腹起し材が移動しないように、裏込め材を早強コンクリートで投設した。 3) 平行する腹起し間の寸法を確認し、切梁と火打ち材を地組みした。 4) 地組みした支保工材を、短辺方向を下材にして架構した。 5) ピアノ線で切梁の直線を確認し、プレロードを導入した。
	留意した事項	外部枠組足場の精度維持に留意した。
③	その理由	足場の水平精度が悪いと全体的に変形が生じ、崩壊の危険が生じるため。
	具体的な処置 又は対策	1) 枠組足場下の地盤を漉取りし、転圧後、捨てコンクリートを打設した。 2) 躯体からの離れを300mmとし、墨出しして建て枠を設置した。 3) 建て枠はベースジャッキでレベル合せし、水平に組み立てた。 4) 建て枠の脚部に、幅止めと根がらみ水平材として、単管で固定した。 5) 躯体に壁繋ぎ用アンカーボルトを垂直にセットし、正確に組み立てた。

4. 上記の工事において、**安全管理**上、留意した事項を2つあげ、その具体的な処置又は対策を、それぞれ5つずつ記述しなさい。

①	留意した事項	足場組立て中、高所作業中の災害防止に留意した。
	その理由	足場上の作業は高所作業となり、墜落災害の恐れがあるため。
②	具体的な処置 又は対策	1) 朝礼にて当日の作業を確認し、それぞれの作業と役割を確認した。 2) 朝礼の後、工具類と保護帽、安全帯等の確認を対面して実施した。 3) 工具類確認後、足場架設の現地に行き、危険予知活動で危険度を確認した。 4) 足場組立て等作業主任者の指揮により、それぞれ作業の確認をした。 5) 高所作業は親綱を張り、安全帯を親綱に掛けて作業を行った。
	留意した事項	揚重機による災害の防止に留意した。
③	その理由	足場資材およびその他資材の荷揚げの際の事故防止のため。
	具体的な処置 又は対策	1) 前日の打合せにて、揚重する資材と数量と時間帯を確認した。 2) 玉掛け有資格者の資格者証の確認を実施した。 3) 玉掛けの台付けワイヤー、シャコ、フログを点検確認した。 4) 揚重機のオペレーターと合図の方法を再度、確認した。 5) ブームの作業半径は立入禁止とし、柵を設けて監視人を立てた。

建設用語の説明と留意内容

学習の要点

この建設用語と留意内容の問題（本試験 **問題 2** に当たる）は、14 の用語から 5 つの用語を選択して、説明と施工上の留意点を記述する問題である。建設用語は、いくらでも用意することができるが、過去の出題からすると、一般的な建設用語が多いので、そのレベルで集積した。簡潔に説明することが必要で、テキストでは、あえて短く解説している。いろいろな角度から記述が可能なので、なにを表現すればよいか、メモしておくのもよい。

予想される建設用語と既出問題

年	予想される用語	平成 27 年度	平成 26	平成 25	平成 24	平成 23	平成 22	平成 21 以前
仮設工事	防音パネル アウトリガー ノッチタンク シャックル ブラケット一側足場	足場の壁つなぎ 親綱	防護棚（養生朝顔） 陸墨	床開口部の養生 ローリングタワー	足場の手すり先行工法 乗入れ構台	親綱 ベンチマーク	防護棚（朝顔） ローリングタワー	ベンチマーク 足場の建地養生朝顔 歩道切下げ 安全ブロック 親綱 つり棚足場 一側足場 床開口部の養生 足場の手すり先行工法
地盤調査	平板載荷試験 ボーリング 洪積層地盤 シルト N 値							
土工事・山留め工事	ボーリング アンダーピング 土の圧密 ウェルポイント 親杭横矢板工法	土工事のおぼ掘り	床付け	土工事の布掘り	土工事における釜場	切梁のプレロード工法	土工事のおぼ掘り	地盤アンカー工法 床付け 腹起し アイランド工法 切梁支柱 鋼矢板 布掘り ヒーピング
地業工事・杭工事	トレミー管 ヤットコ ベントナイト溶液 泥水 プランジャー設置							砂利地業 スライム
鉄筋工事	結束線 ガス圧接のアップセット スパイラル筋 かぶり厚さ クローズバット工法	帯筋	腹筋	鉄筋工事のスペーサー 鉄筋の先組み工法	あばら筋	腹筋	鉄筋の先組み工法	あばら筋 圧延マーク 帯筋 腹筋 鉄筋工事のスペーサー
コンクリート工事	コールドジョイント スクリーニング エフロレッセンス 打継ぎ マスコンクリート 採暖養生	コンクリートの回し打ち 床コンクリートの直均し仕上げ	ブリーディング（ブリージング）	コンクリートの打継ぎ	コンクリートのひび割れ誘発目地 床コンクリートの直均し仕上げ	コンクリートの締固め	コンクリートの打継ぎ	スランブ タンピング AE 剤 誘発目地 耐震スリット 床コンクリートの直均し仕上げ
型枠工事	釘仕舞 ケレン ブッシュコーン 楯型枠 ポイド型枠	型枠のフォームタイ		型枠のセパレーター	パイプサポート	フラットデッキプレート 耐震スリット	根巻き	根巻き フォームタイ セパレーター 型枠のはく離剤

年	予想される用語	平成 27 年度	平成 26	平成 25	平成 24	平成 23	平成 22	平成 21 以前
鉄骨工事	開先 スプライスプレート ガセットプレート ドリフトピン フランジ スカラップ トルクコントロール法 溶接の余盛り	溶接作業の予熱	鉄骨工事の仮ボルト	鉄骨工事のリーマ 掛け	スタッド溶接	鉄骨柱のベースモルタル	仮ボルト	リーマ 掛け エンドタブ けがき ブローホール 仮ボルト 鉄骨の地組 溶接のアンダーカット
CB、ALC、カーテンウォール工事	ファスナー PCa マリオン型カーテンウォール スライド工法 オートクレープ養生							ガラスブロック積み 工法 いならずプレート
タイル工事	タイル焼成温度 張付けモルタル タイル引張強度試験 伸縮調整目地 芋目地	ユニットタイル		セメントモルタルによるモザイクタイル張り	マスク張り工法	ユニットタイル	タイルの密着張り工法	裏足 ヴィブラート工法 マスク張り工法
石工事	本磨き仕上げ 間知石 裏込め 疑石 石の乾式工法		ジェットバーナー仕上げ		内壁石張りの空積工法		ジェットバーナー仕上げ	びしゃん仕上げ 外壁石張り 乾式工法
防水工事	フラスこぜい化点 針入れ度 絶縁工法 ストレッチャーフィン メンブレン防水	塗膜防水絶縁工法の通気緩衝シート	脱気装置	シーリング工事のマス킹テープ	改質アスファルトシート防水のトーチ工法	ボンドブローカー	シーリング工事のバックアップ材	脱気装置 防水工事の絶縁用テープ マス킹テープ
左官工事	中塗り 保水剤 空練り 混和材料 ラスモルタル					セルフベリング工法		モルタルのつけ送り 樹脂混入モルタル
塗装工事	ブリード 陽極酸化皮膜 素地ごしらえ 吸込み止め トップコート			塗装工事の研磨紙ざり				パテかい 研磨紙ざり むら直し 目止め
金属工事	溶融亜鉛めっき 野縁クリップ グレーチング こはぜ あんこう ランナー	軽量鉄骨壁 下地のスベサー	天井インサート ルーフトレン			軽量鉄骨壁 下地の振れ止め ルーフトレン	天井インサート	板金のろう付け コーナービード フリーアクセス フロア たてどいの養生管
建具、ガラス工事	面クリアランス フロアヒンジ ガスケット エアタイト ガバナー装置 召合せ調整器		ガラス工事のセッティングブロック	アルミサッシのかぶせ工法		グレイジングチャンネル	クレセント	サッシのかぶせ工法 フランス落とし トップライト クレセント
内装工事	タッセルバンド せっこうボードのGL工法 ヒートボンド工法 VOC ニーキッカー	グリッパー工法	テーパーエッジせっこうボードの継ぎ目処理	せっこうボード張りにおけるコーナービード	せっこうボードの直張り工法	ビニル床シートの熱溶接工法 グリッパー工法	テーパーエッジせっこうボードの継目処理工法	壁紙の袋張り モザイクパーケット タイルカーペット ビニル床シートの熱溶接工法
木工事	母屋 ギムネ 木摺り板 柱目 長押	木工事の大きい引き	木工事の仕口		木構造の土台目止め		木構造の通し柱	胴差し 野地板 木構造の土台 木工事の仕口目止め
その他雑工事	インバート トラバース測量 クリープ、層間変位、 内部結露、樹高、 タックコート	木造住宅の気密シート		木造住宅における気密シート			気密シート	気密シート

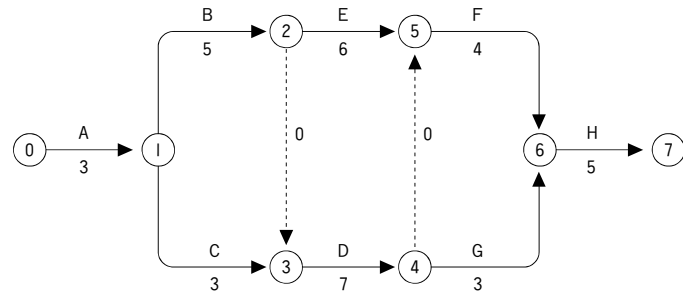
施工管理法

学習の要点

この施工管理法の問題（本試験 **問題 3** に当たる）は、過去にネットワーク工程表が多く出題され、所要時間の計算からフロートの計算、クリティカルパスの発見、フォローアップした時の所要時間の計算まで、ネットワーク工程表の計算方法を完全に習得していないと解答できない。また、場合によっては品質管理の問題も予想されるので、QC 7つ道具の基本的な活用の仕方、ISO 9000 ファミリー規格の基本的用語を習得してほしい。

次に、ネットワーク工程表の基本的な計算方法とフロートの意味を復習する。

ネットワーク工程表



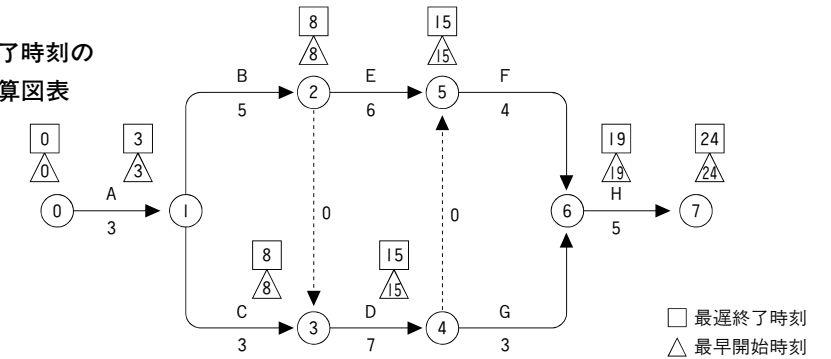
最早開始時刻 △ の計算図

結合点	作業名	最早開始時刻計算	比較	最早開始時刻
①	スタート	スタートは △ ₀		△ ₀
②	①→②	△ ₁ + 3		△ ₃
③	①→③	△ ₁ + 3 = △ ₄		△ ₄
④	③→④	△ ₃ + 7 = △ ₁₀		△ ₁₀
⑤	②→⑤	△ ₂ + 6 = △ ₈	△ ₈ > △ ₄	△ ₈
⑥	④→⑥	△ ₄ + 3 = △ ₇		△ ₇
⑦	⑥→⑦	△ ₆ + 5 = △ ₁₁		△ ₁₁

最遅終了時刻 □ の計算図

結合点	作業名	最遅終了時刻計算	比較	最遅終了時刻
⑦	⑦	⑦の上に 24 とおく		□ ₂₄
⑥	⑥→⑦	□ ₂₄ - 5 = □ ₁₉		□ ₁₉
⑤	⑤→⑥	□ ₁₉ - 4 = □ ₁₅		□ ₁₅
④	④→⑥	□ ₁₉ - 3 = □ ₁₆	□ ₁₆ > □ ₁₅	□ ₁₆
③	③→④	□ ₁₅ - 7 = □ ₈		□ ₈
②	②→⑤	□ ₁₅ - 6 = □ ₉	□ ₉ > □ ₈	□ ₉
①	①→③	□ ₈ - 3 = □ ₅	□ ₅ > □ ₃	□ ₅
①	①→②	□ ₈ - 5 = □ ₃		□ ₃
①	①	□ ₃ - 3 = □ ₀		□ ₀

最早開始時刻と最遅終了時刻のネットワーク工程表計算図



最早終了時刻と最遅開始時刻の計算図

作業名	最早終了時刻*1	最遅開始時刻*2
⑥→⑦ H	△ ₁₁ + 5 = 24	□ ₂₄ - 5 = 19
⑤→⑥ F	△ ₈ + 4 = 19	□ ₁₉ - 4 = 15
④→⑥ G	△ ₄ + 3 = 18	□ ₁₉ - 3 = 16
②→⑤ E	△ ₃ + 6 = 14	□ ₁₅ - 6 = 9
③→④ D	△ ₄ + 7 = 15	□ ₁₅ - 7 = 8
①→③ C	△ ₀ + 3 = 6	□ ₈ - 3 = 5
①→② B	△ ₀ + 5 = 8	□ ₈ - 5 = 3
①→① A	△ ₀ + 3 = 3	□ ₃ - 3 = 0

* 1 最早終了時刻 = 最早開始時刻 + 所要時間

* 2 最遅開始時刻 = 最遅終了時刻 - 所要時間

問題 5 「建設業法」、「建築基準法施行令」及び「労働安全衛生法」に定める下記の各法文において、それぞれ誤っている語句の番号を 1 つあげ、それに対する正しい語句を記入しなさい。

5-1. 建設業法（第 26 条の 3 第 1 項）

主任技術者及び監理技術者は、工事現場における建設工事を適正に実施するため、当該建設工
 事の施工計画の作成、工程管理、原価管理その他の技術上の管理及び当該建設工事の施工に従事する
 者の技術上の指導監督の職務を誠実に履行しなければならない。

5-2. 建築基準法施行令（第 136 条の 3 第 3 項）

建築工事において建築物その他の工作物に近接して根切り工事その他土地の掘削を行なう場合
 においては、当該工作物の基礎又は外壁を補強して構造耐力の低下を防止し、急激な排水を避ける
 等その傾斜又は倒壊による危害の発生を防止するための措置を講じなければならない。

5-3. 労働安全衛生法（第 61 条第 1 項、第 2 項、第 3 項）

- 事業者は、クレーンの運転その他の業務で、政令で定めるものについては、都道府県労働局長
 の当該業務に係る免許を受けた者又は都道府県労働局長の登録を受けた者が行う当該業務に係る
 監理講習を修了した者その他厚生労働省令で定める資格を有する者でなければ、当該業務に就か
 せてはならない。
- 前項の規定により当該業務につくことができる者以外の者は、当該業務を行ってはならない。
- 第 1 項の規定により当該業務につくことができる者は、当該業務に従事するときは、これに係
 る免許証その他その資格を証する書面を携帯していなければならない。

平成 27 年度・解答例

問題文での解答数の指示に対し、解答例は、参考知識として問題文の指示よりも多く用意した。
 したがって解答例のなかからどれを選んでよく、参考にして、本試験に備えてほしい。

[構造：木造の場合]

問題 1

イ. 工事名 □□□邸新築工事
 ロ. 工事場所 東京都世田谷区赤堤〇丁目〇番〇号
 ハ. 工事の内容 住宅、軸組木造、2 階建て、建築面積 128 m²、延べ面積 256 m²、外壁：窯業系サイディ
 ング張りアクリル樹脂系塗装吹付け、居室床：フローリング張り、畳敷き、壁および天
 井：PB 下地ビニルクロス張り
 ニ. 工期 平成 26 年 2 月～平成 26 年 8 月
 ホ. あなたの立場 工事主任
 ヘ. 業務内容 躯体工事の施工管理全般

1.

[受検種別：建築・躯体]

①	工 種 名	土工事
	留意したこと その理由	軟弱地盤のため地盤改良工事を計画し、セメントミルク注入杭の施工において地中 障害物による杭の挿入不可が予想されたため、不同沈下に留意した。
	実際に行った 対 策	オーガーを挿入し地中障害物を探り、障害物による挿入不可の箇所は、前後に増杭 を実施して補強し不同沈下を防止する措置とした。
②	工 種 名	コンクリート工事
	留意したこと その理由	布基礎のコンクリート打設が気温の低い 2 月にあったためコンクリート強度の発 現が遅く、アンカーボルトの引抜耐力の不足に留意した。
	実際に行った 対 策	コンクリート打設後、基礎全体を電気保温マットで覆い採暖養生し、1 週間後、コ ンクリート圧縮強度試験を行って順調に強度促進を確認した。
③	工 種 名	木工事
	留意したこと その理由	2.5 m 跳ね出しするバルコニーを設けるため、跳ね出し部の木造桁材が長期にわた る荷重により、たわむ恐れに留意した。
	実際に行った 対 策	集成構造材幅 120 mm×梁せい 300 mm の桁材を間隔 600 mm ピッチに配置、構造設 計者の確認を得て、たわみは 3 mm から 5 mm 程度に抑えられた。

2.

①	品 質 管 理 の 方 法	木造軸組工法の加工、製作、組立、建方に至るまでの技術の習得は、若年技術者が 良い建物を建てるために必要であり、ビデオ研修を実施した。
	そ う 考 え 理 由	実際の現場においての熟練木造大工の作業は、教科書や活字になった教材が少ない ため、ビデオにて映像を通して技術が習得できるため。