

午後

1 B

平成 29 年度

1 級土木施工管理技術検定学科試験

問 題 B (必須問題)

次の注意をよく読んでから解答してください。

【注 意】

- これは問題B（必須問題）です。表紙とも8枚、35問題あります。
- 解答用紙（マークシート）には間違いのないように、試験地、氏名、受験番号を記入するとともに受験番号の数字をぬりつぶしてください。
- 必須問題ですから全問題を解答してください。
- 解答は別の解答用紙（マークシート）にHBの鉛筆又はシャープペンシルで記入してください。

（万年筆・ボールペンの使用は不可）

問題番号	解答記入欄			
No. 1	(1)	(2)	(3)	(4)
No. 2	(1)	(2)	(3)	(4)
No. 10	(1)	(2)	(3)	(4)

となっていますから、

当該問題番号の解答記入欄の正解と思う数字を一つぬりつぶしてください。

解答のぬりつぶし方は、解答用紙の解答記入例（ぬりつぶし方）を参照してください。

なお、正解は1問について一つしかないので、二つ以上ぬりつぶすと正解となりません。

- 解答を訂正する場合は、プラスチック製消しゴムできれいに消してから訂正してください。

消し方が不十分な場合は、二つ以上解答したこととなり正解となりません。

- この問題用紙の余白は、計算等に使用してもさしつかえありません。

ただし、解答用紙は計算等に使用しないでください。

- 解答用紙（マークシート）を必ず試験監督者に提出後、退室してください。

解答用紙（マークシート）は、いかなる場合でも持ち帰りはできません。

- 試験問題は、試験終了時刻（15時45分）まで在席した方のうち、希望者に限り持ち帰りを認めます。途中退室した場合は、持ち帰りはできません。

※ 問題番号 No.1 ~ No.35までの35問題は必須問題ですから全問題を解答してください。

【No. 1】 測量に用いる TS（トータルステーション）に関する次の記述のうち、**適当でないもの**はどれか。

- (1) TSは、デジタルセオドライブと光波測距儀を一体化したもので、測角と測距を同時に行うことができる。
- (2) TSは、キー操作で瞬時にデジタル表示されるばかりでなく、その値をデータコレクタに取得することができる。
- (3) TSは、任意の点に対して観測点からの3次元座標を求め、x, y, zを表示する。
- (4) TSは、気象補正、傾斜補正、投影補正、縮尺補正などを行った角度を表示する。

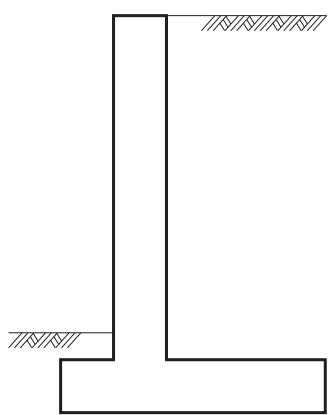
【No. 2】 公共工事標準請負契約約款に関する次の記述のうち、**誤っているものはどれか**。

- (1) 発注者は、受注者の責めに帰すことができない自然的又は人為的事象により、工事を施工できないと認められる場合は、工事の全部又は一部の施工を一時中止させなければならない。
- (2) 発注者は、設計図書の変更が行われた場合において、必要があると認められるときは工期若しくは請負代金額を変更し、又は受注者に損害を及ぼしたときは必要な費用を負担しなければならない。
- (3) 受注者は、設計図書と工事現場が一致しない事実を発見したときは、その旨を直ちに監督員に口頭で確認しなければならない。
- (4) 受注者は、工事の施工部分が設計図書に適合しない場合において、監督員がその改造を請求したときは、当該請求に従わなければならない。

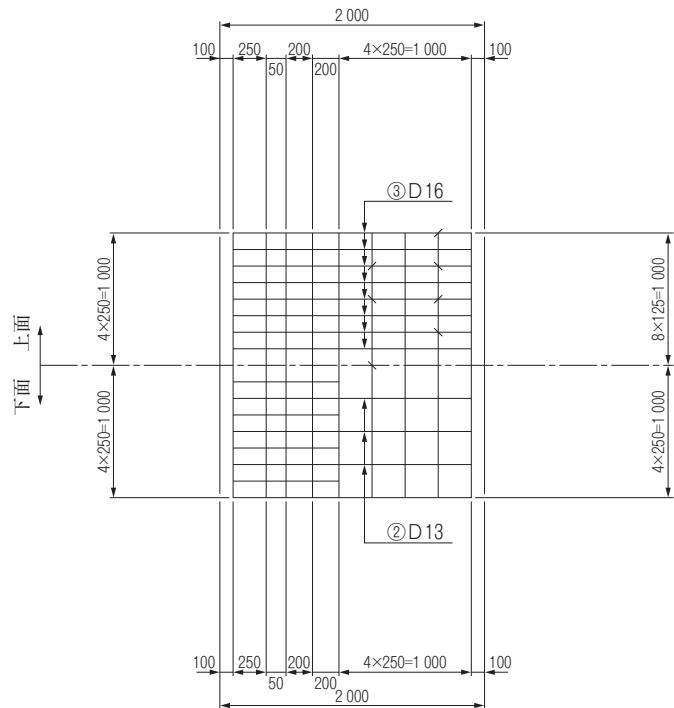
【No. 3】 下図は、擁壁の配筋図を示したものである。

かかと部の引張鉄筋に該当する鉄筋番号は、次のうちどれか。

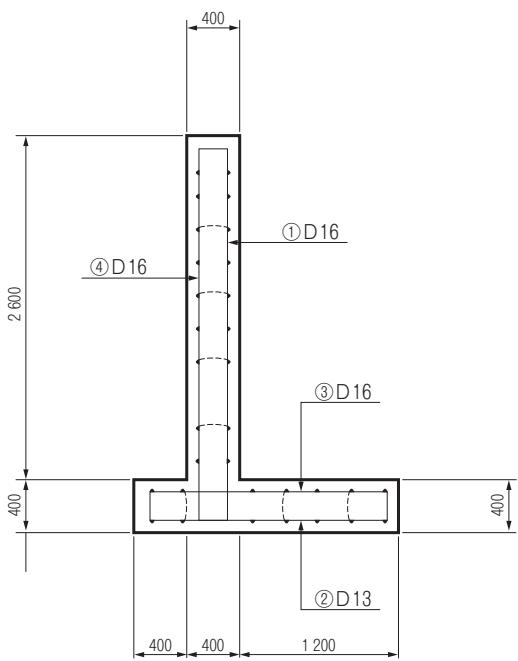
一般図



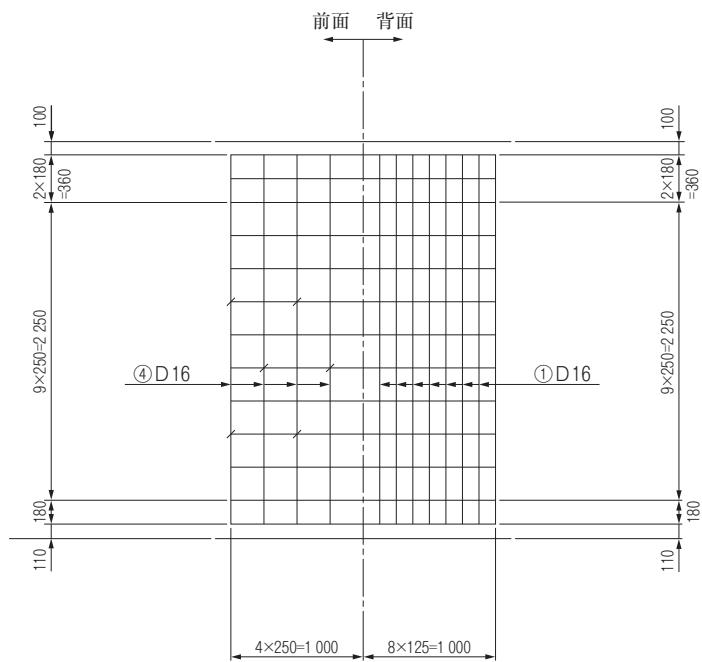
底版



断面図



たて壁



- (1) ① D 16
- (2) ② D 13
- (3) ③ D 16
- (4) ④ D 16

【No. 4】 建設工事における電気設備などに関する次の記述のうち、労働安全衛生規則上、適当でないものはどれか。

- (1) 仮設の配線を車両等が通過する通路面に電線を横断させて使用する場合、電線に防護覆いを装着することが困難なときは、金属製のステップルで固定した状態で使用する。
- (2) 電動機械器具に、漏電による感電の危険を防止する感電防止用漏電しゃ断装置の接続が困難なときは、電動機の金属製外被等の金属部分を定められた方法により接地して使用する。
- (3) 移動電線に接続する手持型の電灯や架空つり下げ電灯などには、口金の接触や電球の破損による危険を防止するためのガードを取り付けて使用する。
- (4) アーク溶接等（自動溶接を除く）の作業に使用する溶接棒等のホルダーについては、感電の危険を防止するため必要な絶縁効力及び耐熱性を有するものを使用する。

【No. 5】 施工計画の作成に関する次の記述のうち、適当でないものはどれか。

- (1) 施工計画の作成にあたっては、発注者から指示された工期が最適な工期とは限らないので、指示された工期の範囲でさらに経済的な工程を模索することも重要である。
- (2) 施工計画の作成にあたっては、いくつかの代替案により、経済的に安全、品質、工程を比較検討して最良の計画を採用することに努める。
- (3) 施工計画の作成にあたっては、技術の工夫改善に心がけるが、新工法や新技術は実績が少ないため採用を控え、過去の技術や実績に基づき作成する。
- (4) 施工計画の作成にあたっては、事前調査の結果から工事の制約条件や課題を明らかにし、それらを基に工事の基本方針を策定する。

【No. 6】 施工体制台帳の記載事項に該当しないものは、建設業法上、次のうちどれか。

- (1) 作成建設業者が建設業の許可を受けて営む建設業の種類
- (2) 作成建設業者が請け負った建設工事の作業手順
- (3) 作成建設業者の健康保険等の加入状況
- (4) 作成建設業者が請け負った建設工事の名称、内容及び工期

【No. 7】 仮設工事に関する次の記述のうち、適当でないものはどれか。

- (1) 仮設工事での型枠支保工に作用する鉛直荷重のうち、コンクリート打込みに必要な機械・器具などの質量による荷重は、固定荷重として扱われる。
- (2) 仮設工事の材料は、一般の市販品を使用して可能な限り規格を統一し、その主要な部材については他工事にも転用できるようにする。
- (3) 仮設工事の設計において、仮設構造物に繰返し荷重や一時的に大きな荷重がかかる場合は、安全率に余裕を持たせた検討が必要であり、補強などの対応を考慮する。
- (4) 仮設工事計画は、本工事の工法・仕様などの変更にできるだけ追随可能な柔軟性のある計画とする。

【No. 8】 施工計画の作成における建設機械に関する次の記述のうち、適当でないものはどれか。

- (1) 建設機械の使用計画を立てる場合は、作業量をできるだけ平滑化し、施工期間中の使用機械の必要量が大きく変動しないように計画する。
- (2) 建設機械の計画では、工事全体を検討して、台数や機種を調整し、現場存置期間を月ごとに機種と台数を決める。
- (3) 建設機械の組合せ作業能力は、組み合わせた各建設機械の中で最大の作業能力の建設機械で決定する。
- (4) 建設機械の機械工程表は、直接工事、仮設工事計画から、工種、作業ごとに選定した建設機械により、全体のバランスを考え調整する。

【No. 9】 コンクリート擁壁の施工に関する次の記述のうち、適当でないものはどれか。

- (1) 基礎地盤が土のときは、掘削底面に割ぐり石、碎石などを敷き並べ十分転圧した後、均しコンクリートを打ち込み、その上に底版を施工する。
- (2) たて壁部のコンクリートの打込みにあたっては、できるだけ同じ高さで打ち上げるように、バイブレータを用いてコンクリートを横移動させて平坦化させる。
- (3) 擁壁の裏込め土は、施工の難易、完成後の擁壁の安定性に大きな影響を与えるので、良質な材料を用いて適切に締め固めなければならない。
- (4) たて壁部に設置する水抜き孔は、塩化ビニル管を型枠としてコンクリートを打ち込み後、水抜き孔が詰まらないように余分なコンクリートを除去する。

【No. 10】 工程計画の検討に関する次の記述のうち、**適当でないものはどれか。**

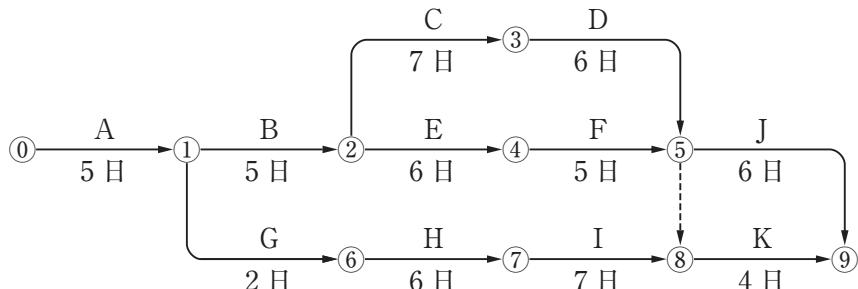
- (1) 工程計画は、工事を予定どおりかつ経済的に進めるために重要なもので、十分な予備調査に基づいて慎重に立てた必要がある。
- (2) 工程計画は、工事の各過程が計画どおりに遂行されているか常に比較対照し、計画とのずれが生じた場合に必要な是正措置が適切に講じられるようにしておくことが必要である。
- (3) 工程計画は、その工事の施工方法と密接に関連しているため工事条件に適した工法を想定し、これを前提に概略工程計画を作成し、工期内に入るように検討する。
- (4) 工程計画は、全工期に対して工程（出来高）を表す工程管理曲線では、工期の初期→中期→後期が急→緩→急となるようにする。

【No. 11】 工程管理における日程計画に関する次の記述のうち、**適当でないものはどれか。**

- (1) 作業可能日数の算出は、工事量に1日平均施工量を除して算出し、その日数が所要作業日数より多くなるようにする必要がある。
- (2) 日程計画では、各種工事に要する実稼働日数を算出し、この日数が作業可能日数より少ないと等しくなるようにする必要がある。
- (3) 作業可能日数は、暦日による日数から、定休日、天候その他に基づく作業不能日数を差し引いて推定する。
- (4) 1日平均施工量は、1時間平均施工量に1日平均作業時間を乗じて算出する。

【No. 12】 下図のネットワーク式工程表に関する次の記述のうち、**適当なものはどれか。**

ただし、図中のイベント間のA～Kは作業内容、日数は作業日数を表す。

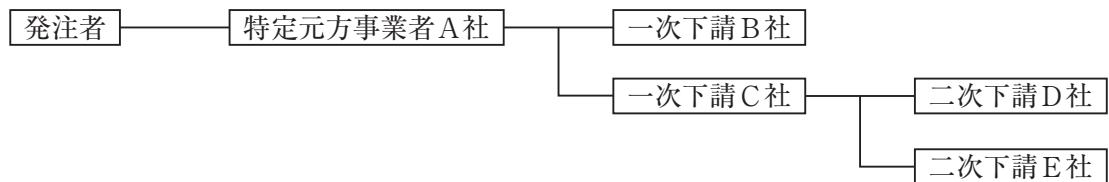


- (1) クリティカルパスは、①→②→④→⑤→⑨である。
- (2) ①→⑥→⑦→⑧の作業余裕日数は3日である。
- (3) 作業Kの最早開始日は、工事開始後19日である。
- (4) 工事開始から工事完了までの必要日数（工期）は27日である。

【No. 13】 工程管理に用いられるバーチャート工程表とネットワーク式工程表に関する次の記述のうち、適当でないものはどれか。

- (1) バーチャート工程表は、簡単な工事で作業数の少ない場合に適しているが、複雑な工事では作成・変更・読み取りが難しい。
- (2) バーチャート工程表は、各作業の所要日数がタイムスケールで描かれて見やすく、実施工程を書き入れることにより一目で工事の進捗状況がわかる。
- (3) ネットワーク式工程表の所要時間は、各作業の最早の経路により所要時間を決めている。
- (4) ネットワーク式工程表の結合点は、結合点に入ってくる矢線（作業）が全て終了しないと、結合点から出していく矢線（作業）は開始できない関係を示している。

【No. 14】 下図に示す施工体制の現場において、A社がB社に組み立てさせた作業足場でB社、C社、D社が作業を行い、E社はC社が持ち込んだ移動式足場で作業を行うことになった。特定事業の仕事を行う注文者として積載荷重の表示、点検等の安全措置義務に関する次の記述のうち、労働安全衛生法令上、正しいものはどれか。



- (1) A社は、作業足場について、B社、C社、D社に対し注文者としての安全措置義務を負う。
- (2) B社は、自社が組み立てた作業足場について、D社に対し注文者として安全措置義務を負う。
- (3) A社は、C社が持ち込んだ移動式足場について、E社に対し注文者としての安全措置義務を負わない。
- (4) C社は、移動式足場について、事業者としての必要措置を行わなければならないが、注文者としての安全措置義務を負わない。

【No. 15】 保護具の使用に関する次の記述のうち、**適当でないものはどれか。**

- (1) 保護帽は、着装体のヘッドバンドで頭部に適合するように調節し、事故のとき脱げないようにあごひもは正しく締めて着用する。
- (2) 防毒マスク及び防じんマスクは、酸素欠乏症の防止には全く効力がなく、酸素欠乏危険作業に用いてはならない。
- (3) 手袋は、作業区分をもとに用途や職場環境に応じたものを使用するが、ボール盤等の回転する刃物に手などが巻き込まれるおそれがある作業の場合は使用してはならない。
- (4) 安全靴は、作業区分をもとに用途や職場環境に応じたものを使用し、つま先部に大きな衝撃を受けた場合は、損傷の有無を確認して使用する。

【No. 16】 施工中の建設工事現場における異常気象時の安全対策に関する次の記述のうち、**適当でないものはどれか。**

- (1) 気象情報などは、常に入手に努め、事務所、現場詰所及び作業場所への異常情報の伝達のため、複数の手段を確保し瞬時に連絡できるようにすること。
- (2) 警報及び注意報が解除された場合は、点検と併行しながら中止前の作業を再開すること。
- (3) 予期しない強風が吹き始めた場合は、特に高所作業は作業を一時中止するとともに、物の飛散防止措置を施し、安全確保のため監視員、警戒員を配置し警戒すること。
- (4) 大雨などにより、大型機械などの設置してある場所への冠水流出、地盤の緩み、転倒のおそれなどがある場合は、早めに適切な場所への退避又は転倒防止措置をとること。

【No. 17】 建設工事の安全対策に関する次の記述のうち、**労働安全衛生法令上、誤っているものはどれか。**

- (1) ロープ高所作業となる法面保護工事においては、危険防止のためメインロープ及びライフラインは作業箇所の上方にある同一の支持物に外れないように緊結し作業する。
- (2) 架空電線に近接する場所で建設工事を行う場合は、感電の危険が生ずるおそれのあるときは、充電電路の移設、感電の危険を防止する囲いの設置、又は充電電路に絶縁用防護具を装着する。
- (3) 新たに現場に入場する作業者の労働災害防止のため、新規入場時教育として現場の状況、担当する作業内容、立入禁止区域、安全作業等について十分教育する。
- (4) 移動式クレーン作業中は、吊り荷の直下のほか、吊り荷の移動範囲内で、吊り荷の落下による危険のある場所への人の立入りを禁止する。

【No. 18】 労働安全衛生法令上、技能講習を修了したものを就業させる必要がある業務は、次のうちどれか。

- (1) アーク溶接機を用いて行う金属の溶接、溶断等の業務
- (2) 機体重量が3t未満の掘削用機械の運転の業務（道路上を走行させる運転を除く）
- (3) つり上げ荷重が1t以上の移動式クレーンの玉掛けの業務
- (4) 移動式クレーンのジブの組立て又は解体の業務

【No. 19】 足場に関する次の記述のうち、労働安全衛生法令上、誤っているものはどれか。

- (1) 足場の組立て等作業主任者は、作業を行う労働者の配置や作業状況、保護具装着の監視のみでなく、材料の不良品を取り除く職務も負う。
- (2) 移動式足場に労働者を乗せて移動する際は、足場上の労働者が手すりに確実に安全帯を掛けた姿勢等を十分に確認したうえで移動する。
- (3) 足場の組立て、一部解体若しくは変更を行った場合は、床材・建地・幅木等の点検を行い、その記録を、当該足場を使用する作業が終了するまで保存しなければならない。
- (4) 足場の作業床には、その構造及び使用材料に応じて最大積載荷重を定め、かつ、その最大荷重を超えて積載をしてはならない。

【No. 20】 型わく支保工に関する次の記述のうち、労働安全衛生法令上、誤っているものはどれか。

- (1) 型わく支保工は、あらかじめ作成した組立図にしたがい、支柱の沈下や滑動を防止するため、敷角の使用、根がらみの取付け等の措置を講ずる。
- (2) 型わく支保工で鋼管枠を支柱として用いる場合は、鋼管枠と鋼管枠との間に交差筋かいを設ける。
- (3) コンクリートの打設にあたっては、当該箇所の型わく支保工についてあらかじめ点検し、異常が認められたときは補修を行うとともに、打設中に異常が認められた際の作業中止のための措置を講じておく。
- (4) 型わく支保工の支柱の継手は、重ね継手とし、鋼材と鋼材との接合部及び交差部は、ボルト、クランプ等の金具で緊結する。

【No. 21】 墜落による危険を防止するための安全ネットの設置に関する次の記述のうち、
適当でないものはどれか。

- (1) 人体又はこれと同等以上の重さを有する落下衝撃を受けた安全ネットは、入念に点検した後に使用する。
- (2) 安全ネットの支持点の間隔は、ネット周辺からの墜落による危険がないものでなければならぬ。
- (3) 安全ネットには、製造者名・製造年月・仕立寸法等を見やすい箇所に表示しておく。
- (4) 溶接や溶断の火花、破れ等で破損した安全ネットは、その破損部分が補修されていない限り使用しない。

【No. 22】 建設工事で使用される貸与機械の取扱いに関する次の記述のうち、適当なものはどれか。

- (1) 貸与機械の貸与者は、貸与前に当該機械を点検し、異常を認めたときは補修その他必要な整備の方法を使用者に指導する。
- (2) 建設機械・車両を運転者付きで貸与を受け使用開始する場合、一般の新規入場者と同様の新規入場時教育を行う必要はないが、当該機械の操作に熟練した運転者とする。
- (3) 貸与機械の貸与者は、貸与する大型ブレーカ付き車両系建設機械を使用して特定建設作業を行う場合には、実施の届出を申請しなければならない。
- (4) 運転の資格に規制のない貸与機械の取扱い者については、作業の実態に応じた特別教育を現場の状況により実施する。

【No. 23】 土工工事における明り掘削作業にあたり事業者が遵守しなければならない事項に関する次の記述のうち、労働安全衛生法令上、誤っているものはどれか。

- (1) 掘削機械等の使用によるガス導管等地下に在する工作物の損壊により労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、誘導員を配置し、その監視のもとに作業を行わなければならない。
- (2) 明り掘削の作業を行う場所については、当該作業を安全に行うため必要な照度を保持しなければならない。
- (3) 明り掘削の作業では、地山の崩壊、土石の落下等による危険を防止するため、あらかじめ、土止め支保工や防護網の設置、労働者の立入禁止等の措置を講じなければならない。
- (4) 明り掘削の作業を行う際には、あらかじめ、運搬機械等の運行経路や土石の積卸し場所への出入りの方法を定め、これを関係労働者に周知させなければならない。

【No. 24】 コンクリート構造物の解体作業に関する次の記述のうち、適当でないものはどれか。

- (1) 圧碎機及び大型ブレーカによる取壊しでは、解体する構造物からコンクリート片の飛散、落下する範囲及び構造物自体の倒壊、崩落範囲を予測し、作業員、建設機械を安全な作業位置に配置しなければならない。
- (2) カッタによる取壊しでは、撤去側躯体ブロックへのカッタ取付けを禁止するとともに、切断面付近にシートを設置して冷却水の飛散防止をはかる。
- (3) ウオータージェットによる取壊しでは、取壊し対象物周囲に防護フェンスを設置するとともに、ウォータージェットの水流が取壊し対象物の裏側に貫通するので立入禁止とする。
- (4) 転倒方式による取壊しでは、解体する主構造部に複数本の引きワイヤを堅固に取付け、引きワイヤで加力する際は、繰返して荷重をかけるようにして行う。

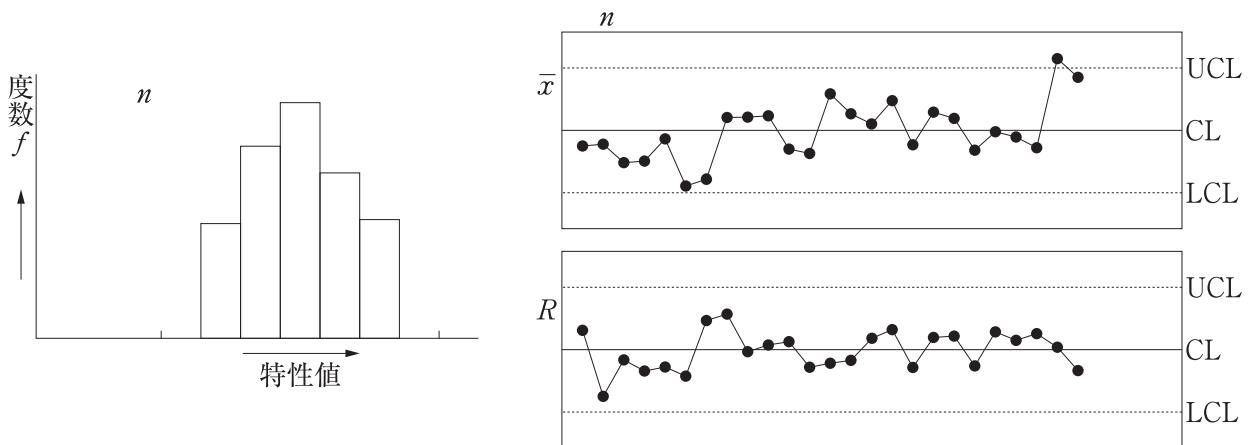
【No. 25】 品質管理に関する次の記述のうち、適当でないものはどれか。

- (1) 品質管理を進めるうえで大切なことは、目標を定めて、その目標に最も早く近づくための合理的な計画を立て、それを実行に移すことである。
- (2) 品質標準とは、現場施工の際に実施しようとする品質の目標であり、設計値を十分満足するような品質を実現するためには、ばらつきの度合いを考慮して、余裕を持った品質を目標とする。
- (3) 品質特性の選定は、工程の状態を総合的に表すもの及び品質に影響の小さいもので、測定しやすい特性のものとする。
- (4) 構造物に要求される品質は、一般に設計図書に規定されており、この品質を満たすためには、何を品質管理の対象項目とするかを決める必要がある。

【No. 26】 盛土の品質管理に関する次の記述のうち、適当でないものはどれか。

- (1) 品質規定方式の締固め度 (D 値) は、締固めの良否を判定するもので、現場で測定された締固め土の乾燥密度と室内で行う締固め試験から得られた最大乾燥密度から判定する。
- (2) 品質規定方式に用いられる砂置換法は、掘出し跡の穴を乾燥砂で置換することにより、掘り出した土の体積を知ることによって、湿潤密度を測定する。
- (3) 工法規定方式による盛土の締固め管理は、使用する締固め機械の機種、まき出し厚、締固め回数などの工法を事前に現場の試験施工において、品質基準を満足する施工仕様を求めておくことが原則である。
- (4) 工法規定方式による盛土の品質管理は、締固め機械にタスクメータなどを取付けて、1日の盛土施工量から必要となる締固め回数と作業時間を算出し、実際の稼働時間を算定した必要作業時間内に収めるようとする。

[No. 27] 品質管理に使用される下図のようなヒストグラム及び \bar{x} -R 管理図に関する次の記述のうち、適当でないものはどれか。



- (1) ヒストグラムは、データの存在する範囲をいくつかの区間に分け、それぞれの区間に入るデータの数を度数として高さに表した図である。
- (2) ヒストグラムは、規格値に対してどのような割合で規格の中に入っているか、規格値に対してどの程度ゆとりがあるかを判定できる。
- (3) \bar{x} -R 管理図は、中心線 (CL) と上方管理限界線 (UCL) 及び下方管理限界線 (LCL) で表した図である。
- (4) \bar{x} -R 管理図では、 \bar{x} は群の範囲、R は群の平均を表し、 \bar{x} 管理図では分布を管理し、R 管理図では平均値の変化を管理するものである。

[No. 28] アスファルト舗装の品質管理にあたっての留意事項に関する次の記述のうち、適当なものはどれか。

- (1) 各工程の初期においては、品質管理の各項目について試験頻度を変えて、その時点の作業員や施工機械などの組合せによる作業工程を把握する。
- (2) 各工程の進捗にともない、管理の限界を十分満足できることが明確でも品質管理の各項目に関して試験頻度を変えてはならない。
- (3) 作業員や施工機械などの組合せを変更するときは、試験頻度を変えずに、新たな組合せによる品質の確認を行う。
- (4) 管理結果を工程能力図にプロットし、それが一方に片寄っている状況が続く場合は、試験頻度を変えずに異常の有無を確認する。

【No. 29】 JIS A 5308 に規定されるレディーミクストコンクリートに関する次の記述のうち、適当でないものはどれか。

- (1) 呼び強度が 36 以下の普通コンクリートには、JIS に適合するスラッジ水を練混ぜ水に用いてもよい。
- (2) 呼び強度が 36 以下の普通コンクリートには、JIS に規定される再生骨材 M を用いてもよい。
- (3) 高強度コンクリート以外であれば、JIS に規定されるスラグ骨材を用いてもよい。
- (4) 高強度コンクリート以外であれば、JIS に規定される普通エコセメントを用いてもよい。

【No. 30】 鉄筋の加工及び組立の検査に関する次の記述のうち、適当でないものはどれか。

- (1) 組み立てた鉄筋の配置の許容誤差は、柱・梁・壁を有する一般的なコンクリート構造物では、有効高さは設計寸法の± 3 % 又は± 30 mm のうち小さい値とするのがよい。
- (2) かぶりの判定については、かぶりの測定値が、設計図面に明記されているかぶりから設計時に想定した施工誤差分を差し引いた値よりも大きければ合格と判断してよい。
- (3) 検査の結果、鉄筋の加工及び組立が適切でないと判断された場合、曲げ加工した鉄筋については、曲げ戻しを行うのがよい。
- (4) 床版に 4 個／m² 配置されるスペーサの寸法が、耐久性照査で設定したかぶりよりも大きい場合は、所定のかぶりが確保されていると判定してよい。

【No. 31】 プレキャストコンクリート構造物の施工におけるプレキャスト部材の接合に関する次の記述のうち、適当でないものはどれか。

- (1) 部材の接合にあたっては、接合面の密着性を確保するとともに、接合部の断面やダクトを正確に一致させておく必要がある。
- (2) 接着剤を接合材料として用いる場合は、接着面を仮接合したあとは、引張応力が作用しないよう接着剤が硬化するまで適度な圧縮応力を与えるようにする。
- (3) モルタルやコンクリートを接合材料として用いる場合は、これらを打ち込む前に、接合面のコンクリートを十分乾燥状態にしておく必要がある。
- (4) ダクトの接合を有する接合目地では、雨水や凍結防止剤の散布の影響を受けやすいので、防水処理を施す必要がある。

【No. 32】 建設工事に伴う環境保全対策に関する次の記述のうち、適当でないものはどれか。

- (1) 建設工事にあたっては、事前に地域住民に対して工事の目的、内容、環境保全対策などについて説明を行い、工事の実施に協力が得られるよう努める。
- (2) 工事による騒音・振動問題は、発生することが予見されても事前の対策ができないため、地域住民から苦情が寄せられた場合は臨機な対応を行う。
- (3) 土砂を運搬する時は、飛散を防止するために荷台のシートかけを行うとともに、作業場から公道に出る際にはタイヤに付着した土の除去などを行う。
- (4) 作業場の内外は、常に整理整頓し建設工事のイメージアップをはかるとともに、塵あいなどにより周辺に迷惑がおよぶことのないように努める。

【No. 33】 建設工事に伴う騒音及び振動の防止対策に関する次の記述のうち、適当なものはどれか。

- (1) ショベルにより硬い地盤を掘削する場合は、バケットを落下させて、その衝撃によって爪のくい込みをはかり掘削するのがよい。
- (2) ブレーカによりコンクリート構造物を取壊す場合は、騒音対策を考慮し、必要に応じて作業現場の周囲にメッシュシートを設置するのがよい。
- (3) ブルドーザにより掘削押土を行う場合は、無理な負荷をかけないようにするとともに、後進時は高速走行で運転するのがよい。
- (4) バックホウにより定置して掘削を行う場合は、できるだけ水平にすえつけ、片荷重によるきしみ音を出さないようにするのがよい。

【No. 34】 建設工事等から生ずる廃棄物の適正処理に際しての排出事業者に関する次の記述のうち、適当でないものはどれか。

- (1) 排出事業者は、原則として発注者から直接工事を請け負った元請業者が該当する。
- (2) 排出事業者は、廃棄物の取扱い処理を委託した下請業者に建設廃棄物の処理を任せ、処理実績等を整理、記録、保存させる。
- (3) 排出事業者は、建設廃棄物の処理を他人に委託する場合は、収集運搬業者及び中間処理業者又は最終処分業者とそれぞれ事前に委託契約を書面にて行う。
- (4) 排出事業者は、建設廃棄物の最終処分量を減らし、建設廃棄物を適正に処理するため、施工計画時に発生抑制、再生利用等の減量化や処分方法並びに分別方法について具体的な処理計画を立てる。

【No. 35】 「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」(建設リサイクル法)に関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 特定建設資材を用いた建築物等に係る解体工事又はその施工に特定建設資材を使用する新築工事等における対象建設工事の受注者又は自主施工者は、正当な理由がある場合を除き、分別解体等をしなければならない。
- (2) 分別解体等を実施する対象建設工事の発注者又は自主施工者は、分別解体等の計画などを工事完了までに都道府県知事に届け出なければならない。
- (3) 建設業を営む者は、建設資材の選択や施工方法等の工夫により、建設資材廃棄物の発生を抑制するとともに、分別解体等及び建設資材廃棄物の再資源化等に要する費用を低減するよう努めなければならない。
- (4) 解体工事業者は、工事現場における解体工事の施工に関する技術上の管理をつかさどる技術管理者を選任しなければならない。