

受 検 番 号					

(記入してください。)

一 級

択一式試験問題

次の注意をよく読んでから始めてください。

〔注 意〕

- 1. これは試験問題です。19 頁まであります。
- 2. No. 1～No. 50 まで 50 問題があり、解答が必要な問題数は全部で 40 問です。
No. 1～No. 16 までの 16 問題のうちから、10 問を選択し、解答してください。
No. 17～No. 40 までの 24 問題は、必須問題ですから 24 問全問解答してください。
No. 41～No. 45 までの 5 問題のうちから、3 問を選択し、解答してください。
No. 46～No. 50 までの 5 問題のうちから、3 問を選択し、解答してください。
- 3. 解答は、別の解答用紙に記入してください。
解答用紙には、必ず試験地、受検番号、氏名を記入してください。
- 4. 解答の記入方法はマークシート方式です。

記入例

問題 番号	解 答 番 号
No.1	① ● ③ ④
No.2	① ② ③ ●
No.3	● ② ③ ④

① ② ③ ④ のなかから、正解と思う番号
を鉛筆(HB)でマーク(ぬりつぶす)してください。
ただし、1 問に 2 つ以上の答(マーク)がある場
合は、正解としません。

- 5. 選択問題は、指定した問数を超えて解答した場合、指定した問数を超えた問数に該当する得点を減点しますから十分注意してください。
- 6. 解答を訂正する場合は、消しゴムできれいに消してマーク(ぬりつぶす)し直してください。

※ No. 1～No. 16までの 16 問題のうちから、10 問を選択し、解答しなさい。

〔No. 1〕 フレッシュコンクリートの性質に関する次の記述のうち、**適切なもの**はどれか。

- (1) コンクリートのスランプは、スランプコーンを引き上げたあとの、コンクリート中央部の平板からの高さで表す。
- (2) ブリージングは、一般に打込み後 1 時間で終わる。
- (3) コンクリート材料の分離を減らすには、AE 剤の活用が有効である。
- (4) 水セメント比(W/C)が大きいほど、一般にコンクリートの強度は大きくなるが、反面コンクリートの流動性が小さくなる。

〔No. 2〕 アスファルト舗装のプライムコートに関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) プライムコートは、新たに舗設する混合物層とその下層の瀝青安定処理層、中間層、基層との接着、及び継目部や構造物との付着をよくするために行う。
- (2) プライムコートは、寒冷期においては、養生期間を短縮するため加温して散布するとよい。
- (3) プライムコートで散布したアスファルト乳剤の施工機械等への付着や混合物のはがれを防止するため、必要最小限の砂を散布するとよい。
- (4) プライムコートの目的の一つは、路盤からの水分の蒸発を遮断することである。

〔No. 3〕 コンクリートの運搬、打込み及び締固めに関する次の記述のうち、**適切なもの**はどれか。

- (1) コンクリートは、運搬中に材料分離を生ずることがあるから、運搬による変化を考慮して所定のコンクリートの品質を決定する。
- (2) コンクリートの打込み区画が広い場合は、一般にコンクリートの供給源から近い所から打ちはじめ、遠い所で終わるようにする。
- (3) 練り混ぜてから相当時間の経過したコンクリートは、水分が浮き上がる等材料分離を起こしているから、水を加えて練り直すとよい。
- (4) コンクリートの練り混ぜてから打終わるまでの時間は、外気温が 25℃ を超えるときで 1.5 時間以内、25℃ 以下のときで 2 時間以内を標準とする。

〔No. 4〕 アスファルト舗装の材料別工法の特徴と施工上の要点に関する下記の説明文に該当する次の舗装のうち、**適切なものはどれか**。

粗骨材のかみ合わせ効果とアスファルトモルタルの充てん効果をもった不連続粒度のアスファルト混合物を用いる、水密性、耐摩耗性、すべり抵抗性の高い舗装である。施工上、特に混合物の温度管理と締固めに留意が必要である。

- (1) ロールドアスファルト舗装
- (2) フォームドアスファルト舗装
- (3) 砕石マスチック舗装
- (4) 大粒径アスファルト舗装

〔No. 5〕 施工計画の立案に際しての留意事項に関する次の記述のうち、**適切でないものはどれか**。

- (1) 施工計画の決定には、これまでの経験を重視し、できるだけ新しい工法、新しい技術の採用は避けるべきである。
- (2) 施工計画の検討は、現場主任者のみに頼ることなく、できるだけ社内の組織を活用して、全社的な技術水準で検討することが望ましい。
- (3) 契約工期は、施工者にとって、労務、適用可能な機械等の社内的な状況によっては、必ずしも最適工期とは限らないので、契約工期の範囲内でさらに経済的な工程を探し出すことも重要である。
- (4) 施工計画を決定するときは、一つの計画のみでなく、いくつかの代案を作り、経済性等も考慮して比較検討し、最も適した計画を採用する。

〔No. 6〕 アスファルト舗装の締固め施工に関する次の記述のうち、**適切なものはどれか**。

- (1) 締固め作業は、初転圧、継ぎ目転圧、二次転圧、仕上げ転圧の順序で行う。
- (2) ローラは、一般にアスファルトフィニッシャの反対側に駆動輪を向けて転圧する。
- (3) 一般に、ロードローラの作業速度は2～6 km/h、振動ローラは3～8 km/h、タイヤローラは6～15 km/hであるが、試験施工等により定めるとよい。
- (4) ローラは、一般に横断勾配の高い方から低い方へ向かい、順次幅寄せしながら低速かつ等速で転圧する。

〔No. 7〕 盛土工及び切土工によって人工的に形成される土、又は岩の斜面をのり面と称するが、次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) のり面の勾配は、 $1:\alpha$ と表記されるが、これは水平の1単位長さに対して、 α の高さ分変化する斜面の勾配を表している。
- (2) 一般に盛土工ののり面勾配より、切土工ののり面勾配の方が急にできる。
- (3) 盛土工ののり面は、粒度の良い砂質土材料を使用すれば、粒度の悪い砂質土材料の場合に比べて、のり面勾配を急にできる。
- (4) のり面勾配は、盛土工、切土工に拘わらず、盛土高もしくは切土高が大きくなるほど、勾配を緩くする必要がある。

〔No. 8〕 道路・河川等の土構造物に関する次の記述のうち、**適切なもの**はどれか。

- (1) 道路の盛土部分の断面構成は、下部より、路体→路盤→路床→舗装の順になっている。
- (2) 鉄道軌道の道床は、列車荷重を分散して路盤に伝える、軌道に弾力性を与えて列車荷重の衝撃をやわらげる等の役割がある。
- (3) 河川堤防は、洪水等の出水時に備えて、堤内地を拡げることで水位上昇を抑制できる。
- (4) 河川堤防ののり面勾配は、河川の流水による浸透水に対しても安定したのり面であることが必要とされ、1割5分より緩い勾配が一般的である。

〔No. 9〕 土量変化率に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) どのような土でも、土量変化率Lは、1より大きい数値を示す。
- (2) 中硬岩・硬岩の地山の場合、土量変化率Lは1.5より大きい数値となる。
- (3) 軟岩の地山の場合、土量変化率Cは1より小さい数値となる。
- (4) 普通土の場合、土量変化率Cは1以下の数値となる。

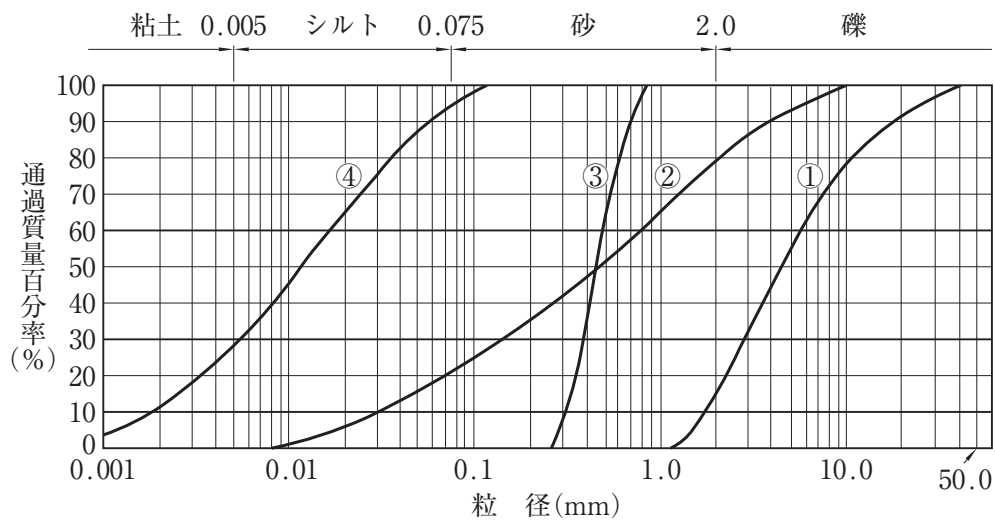
〔No. 10〕 測量に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) GNSS(GPS)測量は、人工衛星を利用した測量で、複数の人工衛星からの電波を受信して、位置情報(三次元座標値)を計測する方法である。
- (2) 縦断測量は、中心線に設置された測点及び変化点を基準に、中心線の地盤高を測定し、縦断面図を作成する。
- (3) 横断測量は、中心線から中心線の直角方向に距離と高低差を測定し、横断面図を作成する。
- (4) 水準測量は、地点の標高又は高低差を求める測量で、レベルとスタッフを用いた間接水準測量が一般的である。

〔No. 11〕 杭基礎に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) 場所打ち杭工法は、低騒音・低振動であり、打込み杭工法に比べて施工管理が容易である。
- (2) 打込み杭工法は、既製杭であり杭体の品質はよいが、運搬等による損傷の危険が考えられる。
- (3) 場所打ち杭工法は、杭径を大きくでき、しかも長尺の施工も可能であるが、掘削により地盤を乱すため、先端支持力の低下が危惧される。
- (4) 打込み杭工法は、施工途中での支持力推定が容易であるが、所定の高さで打ち止まりにならない場合、高さの調整が必要となる。

〔No. 12〕 下図は、いくつかの典型的な土の粒径加積曲線を示している。これらのうち粒度分布が悪いといわれるのは、次のうちのどの曲線か。



- (1) 曲線①
- (2) 曲線②
- (3) 曲線③
- (4) 曲線④

〔No. 13〕 次の建設機械のうち、1000 kN/m² 以上の土のコーン指数を必要とする機械はどれか。

- (1) 湿地ブルドーザ
- (2) 普通ブルドーザ
- (3) モータスクレーパ(小型)
- (4) スクレープドーザ

〔No. 14〕 目視によるリップパビリティの判断における岩種の特徴を示す次の記述のうち、リップパ装置付きブルドーザによる作業ができない岩種はどれか。

- (1) 風化作用を受けて、黄褐色ないし褐色を呈し、岩塊は著しく軟質なもの
- (2) 岩盤に大きな開口き裂又は節理が発達し、岩塊に分離しているもの
- (3) き裂・節理はよく密着し、それらの面に沿って風化の跡がみられないもの
- (4) 樹木の毛根が岩盤の節理又はき裂面に侵入しているのが見られるようなもの

〔No. 15〕 施工管理の手順に関する以下の記述のうち、(A)～(C)に入るべき用語の次の組合せのうち、**適切なもの**はどれか。

施工管理の進め方としては、計画→実施→(A)→(B)→計画 の循環活動が最も効果的である。
このサイクルを(C)というが、絶えず連続的に反復進行すれば、管理状態の向上につながる。

- | | (A) | | (B) | | (C) |
|-----|-----|----|-----|----|-----------|
| (1) | 処置 | —— | 検討 | —— | 管理サイクル |
| (2) | 検討 | —— | 処置 | —— | デミングサイクル |
| (3) | 処置 | —— | 検討 | —— | 施工サイクル |
| (4) | 検討 | —— | 処置 | —— | ボトミングサイクル |

〔No. 16〕 盛土工事に用いられている品質特性とその品質を確認する試験名の次の組合せのうち、**適切なもの**はどれか。

- | | (品質特性) | | (試験名) |
|-----|--------|----|--------|
| (1) | 自然含水比 | —— | 乾燥密度試験 |
| (2) | 締固め度 | —— | 粒度試験 |
| (3) | 液性限界 | —— | 含水比試験 |
| (4) | 地盤反力係数 | —— | 平板載荷試験 |

※ No. 17～No. 40までの 24 問題は、必須問題ですから 24 問全問解答しなさい。

〔No. 17〕 建設機械用ディーゼルエンジンに関する次の記述のうち、**適切なもの**はどれか。

- (1) 4 サイクルエンジンは、2 サイクルエンジンに比べ、回転が均一で気筒容積当たりの出力が大きい。
- (2) 作動サイクルは、定容サイクルと定圧サイクルの特性を合わせもった複合サイクルである。
- (3) 一般に、燃料消費率は、定格回転速度のとき最小値を示す。
- (4) 最大トルクを定格トルクで除した値をトルクライズといい、大きいほどエンストしにくい。

〔No. 18〕 建設機械用ディーゼルエンジンの構造に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) 中・大型エンジンの燃焼室形状は、構造が簡単で始動性や燃費がよいことから直接噴射式が多い。
- (2) 過給機は、燃料消費率や出力を向上させるものでアフタクーラを内蔵している。
- (3) オールスピードガバナは、負荷に応じて燃料噴射量を調整し一定の速度にコントロールする。
- (4) 潤滑装置は、エンジン摺動部を滑らかにするとともに、熱、金属粉及びカーボンを取り除く。

〔No. 19〕 建設機械用エンジンの取扱いに関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) 燃焼システムのフィルタエレメントは、定期的に洗浄又は交換を行う。
- (2) エンジンの始動では、1 回に 30 秒以上始動モータは回さないようにし、再始動は間隔をおいて行う。
- (3) 運転中の排気色が、白色～青色であることを確認する。
- (4) 作業終了後は、5 分間程度アイドリングを行ってから運転スイッチを停止位置にする。

〔No. 20〕 建設機械の燃料として使われる軽油の取扱いに関する次の記述のうち、**適切なもの**はどれか。

- (1) エンジン始動時の周囲温度より目詰まり点が高い軽油を選ぶ。
- (2) 軽油のセタン価が、低いものほど着火し易く始動が容易でノッキングの発生も少ない。
- (3) JIS 規格の特 3 号は寒冷地の夏場の使用に適している。
- (4) 軽油中の硫黄分は排気ガス中のパティキュレート (PM) を発生させるので、硫黄が 10 ppm 以下のものを使用する。

〔No. 21〕 ブルドーザの足回り装置に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) トラックフレームは、不整地走行、障害物乗越え及び急停車により生ずる衝撃を緩和する。
- (2) 下部ローラは、トラクタの重量を平均にクローラ上に分布させながら転動し、クローラの回転を正しく保持する。
- (3) フロントアイドラは、スプロケットによるクローラの回転を正しく保持させる。
- (4) オイル封入式リンクは、ピンとブッシュの間に潤滑油を封入することにより、摩耗の軽減と走行時の騒音低減を図っている。

〔No. 22〕 ホイールローダに関する次の記述のうち、**適切なもの**はどれか。

- (1) ホイールローダは、クローラローダと同じようにエンジンが車体前部に位置しているものが多い。
- (2) ワイドベースタイヤは接地面積が大きく、採石現場での使用に適している。
- (3) バケットポジショナ装置は、バケットが予め決められた高さになると自動的にリフト用コントロールレバーを保持の位置に戻す。
- (4) かじ取り装置には、アーティキュレート式、後輪ステアリング式及びスキッドステア式があり、最近ではアーティキュレート式のものが多い。

〔No. 23〕 ホイールローダによる掘削、ダンプトラック等への積み込み作業に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) 取扱材料が重く作業内容が苛酷な場合には、小さめの容量のバケットにする等現場条件に適したバケットを選ぶ。
- (2) ステアリング操作をしながらの掘削積み込みは行わない。
- (3) 掘削積み込みの対象物は、補助のブルドーザ等で踏み固めておくと積み込みがしやすくなる。
- (4) 積み込み場の排水を良くするため、掘削面に向かって5%程度の上り勾配となるよう作業を行う。

〔No. 24〕 ブルドーザによる掘削押土作業に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) 切削した土砂を盛土又は路盤造成に使用するときは、乾いた表層を薄く削土し、所定の含水比の部分で材料として使用する。
- (2) 前進の押土はできるだけ高速で行うが、後進はできるだけ低速で行い、土場を荒らさないようにする。
- (3) 押土距離が長くなりブレードの押土量が半減したときは、一旦その位置に土を置溜め、次回にまとめて押土する。
- (4) 掘削押土は、下り一定(約20%が目安)勾配を保って行う。

〔No. 25〕 ショベル系機械の諸元及び性能に関する次の記述のうち、**適切なもの**はどれか。

- (1) 接地圧は、運転質量本体に働く重力を接地面積で除した値で表し、一般に大型機種ほど大きくなる。
- (2) 最大掘削半径は、ブーム、アーム及びバケットを最大に伸ばし、バケット先端から履帯前面までの水平距離で表す。
- (3) バックホウのバケット山積容量とは、バケットに土砂を山盛りに入れ、バケットの上縁から1:2の勾配で土砂を盛り上げたときの容量をいう。
- (4) クレーンの定格総荷重はその半径で吊ることのできる最大荷重であり、これにはフック及びバケット等のつり具の質量は含まれない。

〔No. 26〕 ショベル系機械に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) 寒冷時の作業で、最低気温に見合う濃度の不凍液を冷却水にした。
- (2) 海浜又は海水中で作業を行う場合に、青銅やアルミニウム製部品の腐食に特に注意した。
- (3) 氷雪上での作業を、滑りにくくするために湿地シューを取り付けて行った。
- (4) クローラベルトを、岩盤地ではやや張りぎみに、軟弱地及び砂利道ではややゆるみぎみにした。

〔No. 27〕 バケット容量(山積) 3 m^3 のバックホウ1台と複数の30tダンプトラックを組合せて以下の条件で掘削運搬作業を行う場合に、ダンプトラックの台数には無駄がなくバックホウの作業能力を最大に発揮させるためのダンプトラックの必要台数として次のうち、**適切なもの**はどれか。

(条件) バックホウの掘削積込み1サイクル所要時間：30秒

バケット係数	：1
積込物の密度	： 2 t/m^3
ダンプトラックの1サイクル所要時間	：15分
ダンプトラックの入替時間	：0分
作業効率(バックホウ、ダンプトラック共)	：1.0

- (1) 4台
- (2) 5台
- (3) 6台
- (4) 7台

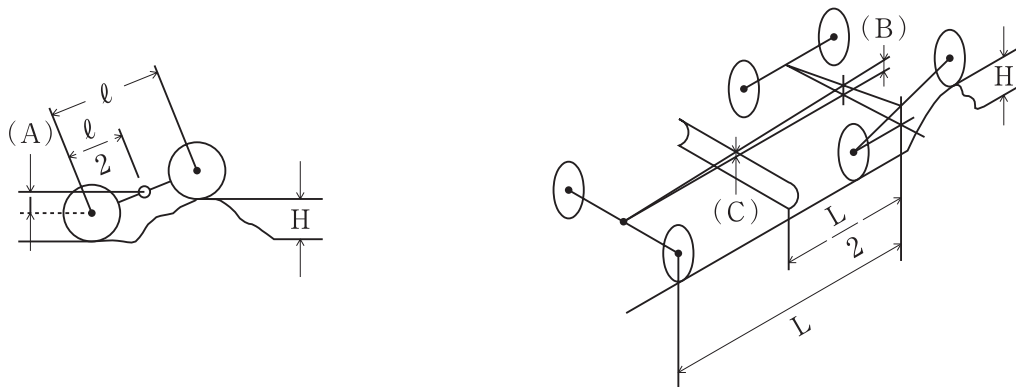
〔No. 28〕 油圧ショベルの安全対策及び環境保全に関する次の記述のうち、**適切なもの**はどれか。

- (1) OPG とは、ミニショベルが横転したときにシートベルトで支えられたオペレータが押しつぶされる可能性を小さくすることを目的とした横転時保護構造である。
- (2) 油圧ショベル兼用屈曲ジブ式移動式クレーンは、その作業半径での荷重状況又は過負荷が分かる過負荷制限装置を備えたものが多い。
- (3) バックホウは、国土交通省が実施する直轄工事でその使用を原則としている「排出ガス対策型建設機械の使用原則対象機種」には含まれない。
- (4) 国土交通省告示で定める「低騒音型建設機械」として指定を受けていないすべての油圧ショベルは、騒音規制法の対象となるので注意を要する。

〔No. 29〕 モータグレーダのアーティキュレート機構に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) アーティキュレートして操向操作した場合の回転半径は、アーティキュレートロックピンをした場合と比べ約 1.5 倍となる。
- (2) 隅部の整地作業を行う場合は、ブレード横送りとアーティキュレート操作によりブレードを隅部方向に最大限移動させて行う。
- (3) 公道上を回送するときは、車体が屈折しないようにアーティキュレートロックピンで前後のフレームを固定しておく。
- (4) オフセット状態での作業とすることにより、不整地部へ車輪がのることによる施工精度低下を防げる。

〔No. 30〕 モータグレーダのタンデムドライブ装置の各部上下方向の変動量に関する下図の(A)～(C)の次の組合せのうち、**適切なもの**はどれか。



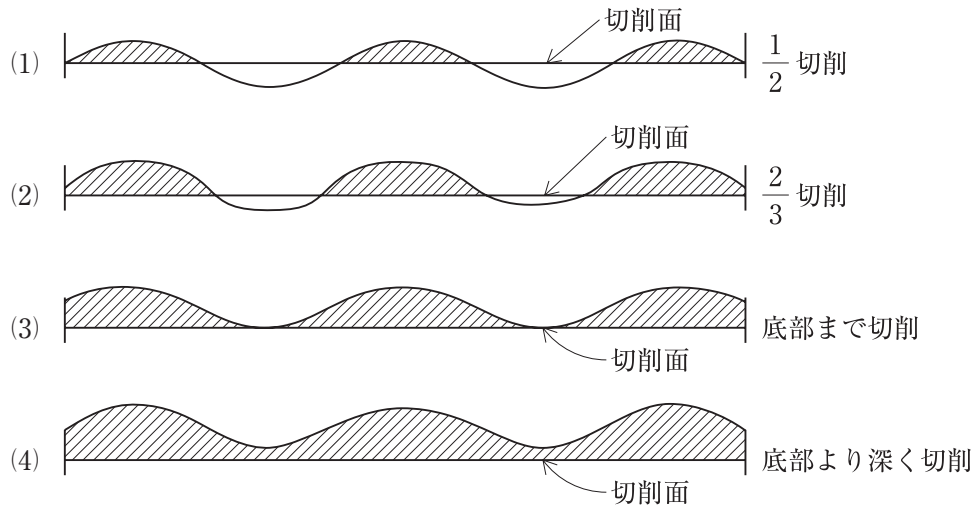
- | | (A) | (B) | (C) |
|-----|---------------|---------------|---------------|
| (1) | H | $\frac{H}{2}$ | $\frac{H}{4}$ |
| (2) | H | $\frac{H}{4}$ | $\frac{H}{8}$ |
| (3) | $\frac{H}{2}$ | $\frac{H}{2}$ | $\frac{H}{4}$ |
| (4) | $\frac{H}{2}$ | $\frac{H}{4}$ | $\frac{H}{8}$ |

〔No. 31〕 モータグレーダによる路床の整形作業を以下の条件で行う場合 1 時間当たりの作業面積として次のうち、**適切なもの**はどれか。

(条件) ブレード有効幅 : 3 m
 整形作業回数 : 4 回
 平均作業速度 : 6 km/h
 作業効率 : 0.8

- (1) 2,800 m²/h
- (2) 3,200 m²/h
- (3) 3,600 m²/h
- (4) 4,000 m²/h

〔No. 32〕 モータグレーダによる未舗装路面のコルゲーションの切削に関する次のうち、適切なものはどれか。



〔No. 33〕 締固め機械の視界の確保に関する次の記述のうち、適切なものはどれか。

- (1) 最近ヨーロッパでは、非搭乗型の車両における視界の良さを表す指標を 1×1 (ワンバイワン) と称している。
- (2) 1×1 (ワンバイワン) は、車両の前後左右の端から 1 m の距離にある締固め面が運転者から見通せるということである。
- (3) 転圧時の走行軌跡を正しく保つためには、ロールエッジ(転圧輪の左右端)が見やすくなければならない。
- (4) ロール表面への材料や土粒子の付着の状態を確認するため、転圧輪の幅よりフレーム幅を広くする処置が取られている。

〔No. 34〕 締固め機械に関する次の記述のうち、適切でないものはどれか。

- (1) 振動ローラは振動による締固め効果が深層にまで及ぶので、材料の 1 層の敷きならし厚さを厚くできる。
- (2) マカダムローラは、含水比の高い粘性土や均一な粒径の砂質土の締固めに効果が小さい。
- (3) タンピングローラは突起の先端に荷重を集中させることができるので、土塊や岩塊の締固めに効果がある。
- (4) タイヤローラの下層への締固め力を大きくするには、タイヤ接地圧を上げて接地面積を小さくすればよい。

〔No. 35〕 盛土の締固めに関する次の記述のうち、**適切なもの**はどれか。

- (1) 最適含水比以上の材料でも、締固め回数を増やせば規定の締固め密度が得られる。
- (2) 「締固め回数－乾燥密度曲線」は、実際の施工に近い状態で試験盛土を実施した結果から求める。
- (3) 塑性的な土は内部摩擦が大きいので、外力に対し変形しにくく支持力が大きい。
- (4) 試験盛土により確認する事項は、土質、含水比及び最大盛土高さであり、作業速度は省略できる。

〔No. 36〕 土質と締固め機械の選定に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) ロードローラは、単粒度の砂、細粒度の欠けた切込み砂利の締固めに有効である。
- (2) 大型のタイヤローラは、細粒分を適度に含んだ粒度の良い締固め容易な土、マサ及び山砂利の締固めに有効である。
- (3) タンピングローラは、細粒分が多いが鋭敏性の低い土、低含水比の関東ロームに有効である。
- (4) 振動ローラは、岩塊で突き固めによっても容易に細粒化しない岩の締固めに有効である。

〔No. 37〕 ロードスタビライザによるセメント安定処理に関する次の記述のうち、**適切なもの**はどれか。

- (1) 路盤材料のうち粒度の小さいものを下層にして順に一樣に敷き広げ混合する。
- (2) セメントの添加は、1～2回空練りした後、水を加えながら行う。
- (3) ロードスタビライザによる混合は、回数が多いほど安定した路盤材となる。
- (4) ロータのビットが摩耗してきたら、混合回数を多くする。

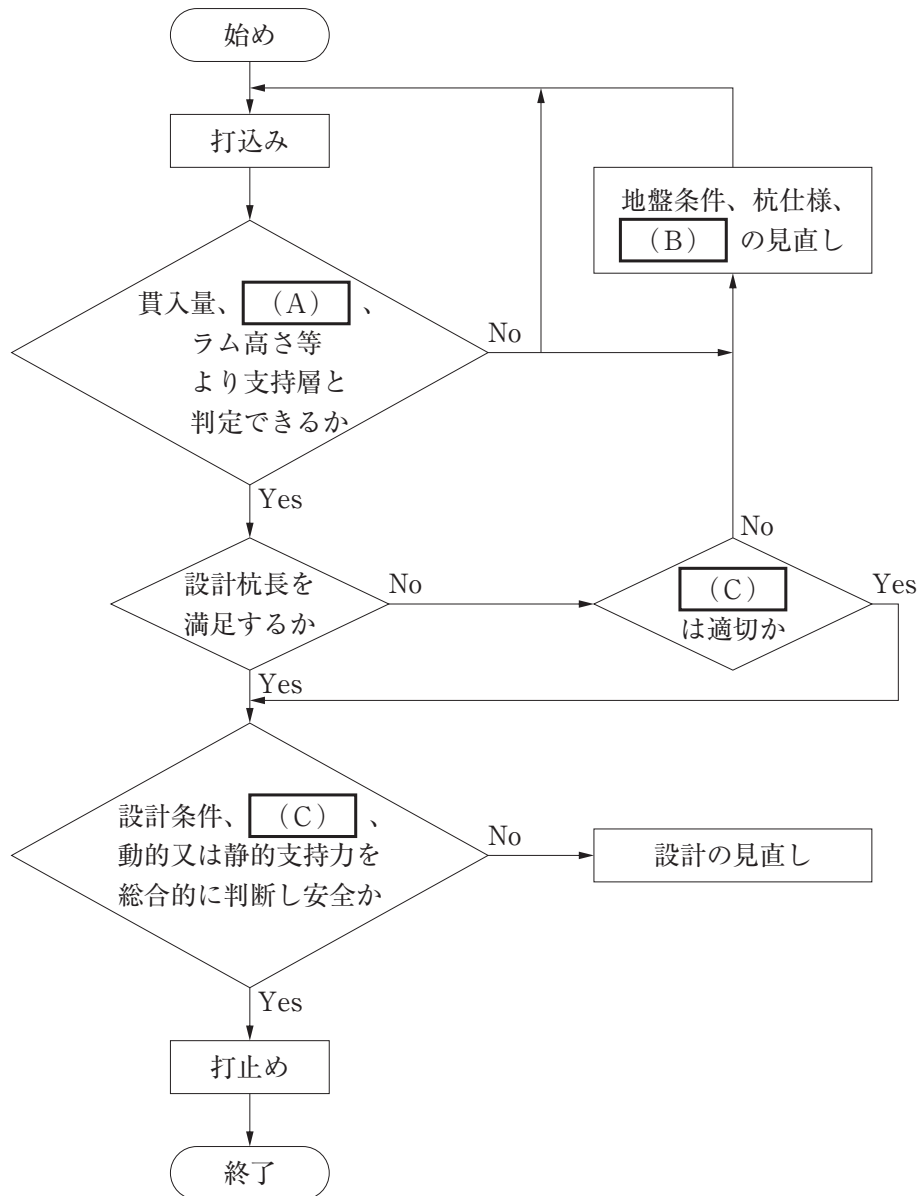
〔No. 38〕 特殊な舗装の施工法に関する次の記述のうち、**適切なもの**はどれか。

- (1) 転圧コンクリート舗装(RCCP)を施工する組合せ機械は、通常のコンクリート舗装用組合せ機械と同じである。
- (2) 排水性舗装の仕上げ転圧はローラマークや凹凸を消す目的で行い、回数を多くするほどよい。
- (3) 半たわみ性舗装の施工では、開粒度アスファルト混合物を舗装した後ストレートアスファルトを流し込む。
- (4) 路上表層再生工法に用いられる主な機械には、再生用路面ヒータと路上表層再生機がある。

〔No. 39〕 オールケーシング掘削機の構造と機能に関する次の記述のうち、**適切でないもの**はどれか。

- (1) ケーシングチューブの把持装置には、バンド式とくさび式の2種類がある。
- (2) 全周回転式の場合は、地中障害物や岩盤等の削孔にも用いられる。
- (3) 揺動式の場合は、ケーシングチューブに振動を与えて押込み及び引抜きを行う。
- (4) ケーシングチューブ内の掘削・排土は、通常の土質ではハンマグラブで行う。

〔No. 40〕 既製杭の打撃工法による打止め管理手順に関する下図の(A)～(C)の次の組合せのうち、適切なものはどれか。



- | (A) | (B) | (C) |
|------------|------|-------|
| (1) リバウンド量 | 施工機械 | 打込み条件 |
| (2) 杭振幅 | 施工単価 | 打込み条件 |
| (3) 貫入速度 | 作業手順 | 施工納期 |
| (4) 打込み精度 | 設計基準 | 施工納期 |

※ No. 41～No. 45までの5問題のうちから、3問を選択し、解答しなさい。

〔No. 41〕 建設業法に定める施工体制台帳に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

- (1) 特定建設業者が施工体制台帳の作成を義務づけられている建設工事において、その下請負人は、請け負った工事を再下請に出すときは、特定建設業者に再下請負人の名称等を通知しなければならない。
- (2) 特定建設業者が作成する施工体制台帳は、工事完了後速やかに廃棄することができる。
- (3) 施工体制台帳への記載は、一次下請についてのみ義務づけられており、二次下請以下については省略することができる。
- (4) 発注者から直接工事を請け負った特定建設業者は、工事の一部を下請に出す場合には、すべて施工体制台帳を作成しなければならない。

〔No. 42〕 建設業法に定める技術者に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

- (1) 主任技術者及び監理技術者は、契約の履行に関し、技術上の管理及び請負代金の変更等契約義務を誠実に行わなければならない。
- (2) 元請負人は、請け負った工事の責任者であり、下請負人の意見を聴取することなく、作業の方法等を定めることができる。
- (3) 発注者から直接道路工事を請け負った特定建設業者は、下請契約の請負代金の総額が3,300万円の場合、その工事現場に監理技術者を置かななければならない。
- (4) 河川の護岸工事で、請負代金の額が2,300万円の場合、その工事現場に専任の主任技術者を置かななければならない。

〔No. 43〕 火薬類取締法に定める火薬の運搬及び所持等に関する規制について、次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- (1) 火薬類を運搬しようとするときは、出発地を管轄する都道府県公安委員会に届け出て、運搬証明書^{（注）}の交付を受けなければならない。
- (2) 火薬類の爆発又は燃焼は、経済産業省令で定める技術上の基準に従って行わなければならない。
- (3) 20歳未満の者は、工事現場において火薬類の取扱いをしてはならない。
- (4) 火薬類の貯蔵は、火薬庫においてしなければならない。ただし、経済産業省令で定める数量以下の火薬類については、この限りではない。

〔No. 44〕 廃棄物の処理及び清掃に関する法律に定める次の記述のうち、**正しいものはどれか。**

- (1) 工作物の除去に伴い生じたコンクリートの破片は、産業廃棄物に該当しない。
- (2) 産業廃棄物処理業の許可を受けている建設業者は、自己の名義をもって、他人に産業廃棄物の収集、運搬又は処分を業として行わせることができる。
- (3) 産業廃棄物処理施設の設置者は、当該施設の維持管理に関する技術上の業務を担当させるため、技術管理者を置かなければならない。
- (4) 産業廃棄物の収集、運搬を業として行おうとする者は、当該業を行おうとする区域の市町村長の許可を受けなければならない。

〔No. 45〕 騒音規制法に定める特定建設作業に関する次の記述のうち、**規制を受けない作業はどれか。**(ただし、当該作業がその作業を開始した日に終わるものを除く。)

- (1) くい打機(もんけんを除く。)を使用する作業
- (2) 定格出力 70 kW のバックホウを使用する作業(一定の限界を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除く。)
- (3) 削岩機を使用する作業(作業地点が連続的に移動する作業を除く。)
- (4) 定格出力 60 kW のブルドーザーを使用する作業(一定の限界を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除く。)

※ No. 46～No. 50までの5問題のうちから、3問を選択し、解答しなさい。

〔No. 46〕 労働基準法に定める労働者に支払われる賃金に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

- (1) 賃金は、2ヶ月に1回、一定の期日を定めて支払わなければならない。
- (2) 使用者は、前借金その他労働することを条件とする前貸の債権と賃金を相殺することができる。
- (3) 使用者は、労働者が出産、疾病等の非常の場合の費用に充てるため請求する場合は、支払期日前でも、既往の労働に対する賃金を支払わなければならない。
- (4) 賃金は、使用者の都合により一部を控除して支払うことができる。

〔No. 47〕 労働基準法に定める常時10人以上の労働者を使用する使用者が、就業規則に必ず記載しなければならない事項は、次のうちどれか。

- (1) 解雇の事由を含む退職に関する事項
- (2) 安全及び衛生に関する事項
- (3) 表彰及び制裁に関する事項
- (4) 職業訓練に関する事項

〔No. 48〕 労働基準法に関する次の記述のうち、正しいものはどれか。

- (1) 使用者は労働者に、休憩時間を含み1週間について40時間、1週間の各日については、8時間を超えて労働させてはならない。
- (2) 使用者は、労働契約の締結に際し、労働者に対して賃金、労働時間その他の労働条件を書面で明示しなければならない。
- (3) 使用者は、労働契約の不履行について違約金を定める契約をすることができる。
- (4) 使用者は、労働者を解雇しようとする場合は、少なくとも60日前にその予告をしなければならない。

〔No. 49〕 労働安全衛生法に定める統括安全衛生責任者に統括管理させなければならない事項として、これに該当しないものは次のうちのどれか。

- (1) 協議組織の設置及び運営を行うこと
- (2) 安全衛生責任者を選任すること
- (3) 関係請負人が行う労働者の安全又は衛生のための教育に対する指導及び援助を行うこと
- (4) 作業間の連絡及び調整を行うこと

〔No. 50〕 事業者は、建設業に属する事業の仕事で、一定の仕事を開始しようとするときは、その計画を労働基準監督署長に届け出なければならないとされているが、次の記述のうち、**届出を必要としないものはどれか。**

- (1) ずい道の内部に労働者が立ち入る建設の仕事
- (2) 圧気工法による作業を行う仕事
- (3) 最大支間 50 m 以上の橋梁の建設の仕事
- (4) 新設道路の盛土の作業を行う仕事