

令和8年度斜面防災主任技能者試験 必須問題

【必須問題1】 梅雨期や融雪期において斜面防災工事の現場で、作業員の安全を確保するために留意する行動のうち、**最も適当でないもの**はどれか。

1. 地すべり地において斜面下部を切土する工事は、一時的に斜面を不安定にすることになるので、梅雨期には避けた方が良い。
2. 融雪期に地すべり防止工事を行う際には、降雨がなくとも傾斜計や伸縮計の数値を定時的に確認し、急な変化があった場合には、作業を中止しその原因を確認する必要がある。
3. 急傾斜地崩壊防止工事の現場において、斜面からの湧水の量と濁りが急激に増大したので、湧水の吹き出し口を塞いでのり面工事を急ぎ完成させた。
4. 融雪期には、全層雪崩が発生し斜面下部に移動してくるおそれがあるので、気温の上昇が予想される場合には監視をしておくことが望ましい。

【必須問題2】 斜面防災工事中に地震が発生した場合、職長として取るべき行動について、**最も適当でないもの**どれか。

1. 地震が発生したので、作業員に斜面からできるだけ遠ざかるように指示した。
2. 地震が収まった直後の斜面における点検として、新たなクラックの有無、立木の傾き、湧水の量と濁り等の変化について確認した。
3. 作業現場付近の建物や構造物における変状の有無を確認した。
4. 地震後初めて降雨の予報が出されたが、斜面上にクラックが見られなかったので、工期を優先して作業中止基準雨量に達するまで工事を進めることにした。

【必須問題3】 地すべりと急傾斜地崩壊(がけ崩れ)の特徴に関する次の記述のうち、**最も適当なもの**はどれか。

1. 地すべりは、がけ崩れと比べて急峻な場所で発生し、面積が小さい場合が多い。
2. 地すべりは、がけ崩れと比べて地下水による影響が大きい場合が多い。
3. がけ崩れは、地すべりと比べて深い場所から、原形を保って動くことが多い。
4. がけ崩れの移動速度は、地すべりと比べて小さい場合が多い。

【必須問題4】 地すべり防止工に関する次の記述のうち、**最も適当なもの**はどれか。

1. 地表水排除工は、地すべりの原因となる地下水位の上昇を抑制するためのもので、地表水を集め地すべり地外に排出する工法である。
2. 集水井工は、深い地すべりで用いられることはなく、浅層地下水を排除するための工法である。
3. 押え盛土工は、地すべり末端部に設置して地すべりの発生を抑える工法で、盛土材には透水性の低い材料が用いられる。
4. 杭工は、杭をすべり面より深い位置まで挿入して地すべりの滑動に抵抗させる工法で、地すべりの移動速度が大きい場合に用いる。

【必須問題5】 急傾斜地の崩壊(がけ崩れ)対策に関する次の記述のうち、**最も適当でないもの**はどれか。

1. 切土工は、オーバーハング部や不安定土層など崩壊する危険のある土層や岩塊を取り除く工法である。
2. のり枠工は、格子状のコンクリート梁の自重で斜面・のり面全体を押さえて斜面の安定を図る工法である。
3. モルタル吹付工は、モルタルを吹付けてモルタルの自重で斜面全体をおさえて安定を図る工法である。
4. ロープ掛け工は、浮石や転石が移動しないようにワイヤーロープを格子状に設置する工法である。

【必須問題6】 「急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律」(急傾斜地法ともいう。)及び「地すべり等防止法」に定められた記述のうち、**最も適当なもの**はどれか。

1. 急傾斜地とは、10m以上の高さのある斜面が目視で「がけ地」と認識できる斜面と定義されている。
2. 急傾斜地崩壊危険区域は、道路や鉄道に隣接した急傾斜地が崩壊した場合に、被害が及ぶと判断される区域を市町村長が指定する。
3. 地すべりとは、土地の一部が地表から10m以上の深さですべる現象と定義されている。
4. 地すべり防止区域は、地すべりしている区域又は地すべりするおそれの極めて大きい区域及びこれらに隣接する区域を主務大臣が指定する。

【必須問題7】 クレーンに関する記述のうち**最も適当でないもの**はどれか。

1. 毎秒 10m の強風が吹いているため、移動式クレーンでの作業を中止した。
2. ワイヤロープの素線が 10%以上切断しているので玉掛けワイヤーとして使用できないと判断し廃棄した。
3. 移動式クレーンのアウトリガーを最大限張り出せなかったため、張り出し幅に応じた定格荷重の範囲内で作業を行った。
4. 重量 900kg の吊り荷作業における玉掛け作業を、玉掛け特別教育修了者が定格荷重 2.9t 吊りのトラッククレーンを用いて行った。

【必須問題8】 高所作業に関する次の記述のうち、**最も適当でないもの**はどれか。

1. 高さ 2m以上、40 度以上の斜面においてのり面作業を行う際には、ロープ高所作業特別教育の修了が必要である。
2. 高所作業車(垂直昇降式を除く)を用いて作業を行うときは、高所作業車の作業床上で墜落制止用器具を着用しなければならない。
3. 高さが 2m を超える箇所で作業を行うときは、作業上困難な場合を除き、安全に昇降するための設備を設けなければならない。
4. 墜落制止用器具は、フルハーネス型が原則であるが、作業床の高さが 5m以下で墜落時に地面に到達するおそれがある場合は、胴ベルト型(一本吊り)を使用しても良い。

【必須問題9】 酸素欠乏危険場所に関する記述のうち、**最も適当でないもの**はどれか。

1. 酸素欠乏とは空気中の酸素濃度が 15%未満である状態をいう。
2. 酸素欠乏危険場所で作業するため、空気呼吸器を使用した。
3. その日の作業を開始する前に、集水井内の空気中の酸素濃度を測定・記録した。
4. 酸素欠乏危険作業について、酸素欠乏危険作業主任者を選任した。

【必須問題10】 ボーリング作業の安全管理に関する次の記述のうち、**最も適当でない**ものはどれか。

1. 最大積載量2tのトラックから機材を荷下ろしする際には、必ず保護帽を着用し昇降設備を設置する必要がある。
2. 標準貫入試験の際、槽に登り高さ2m以上の箇所でロッドを保持する作業では、作業床を設置するか墜落制止用器具の使用が義務付けられている。
3. 夏場の熱中症対策のため、オペレーターと助手は水で濡らした首タオルを着用して掘削・ロッド交換作業を行った。
4. 暑さ指数(WBGT)28度以上または気温31度以上の環境下で、1日合計4時間を超える作業を行う場合は、熱中症予防・救急体制の構築が義務化された。

令和 8 年度斜面防災主任技能者試験 選択問題

20 問中 10 問を選択して解答すること。

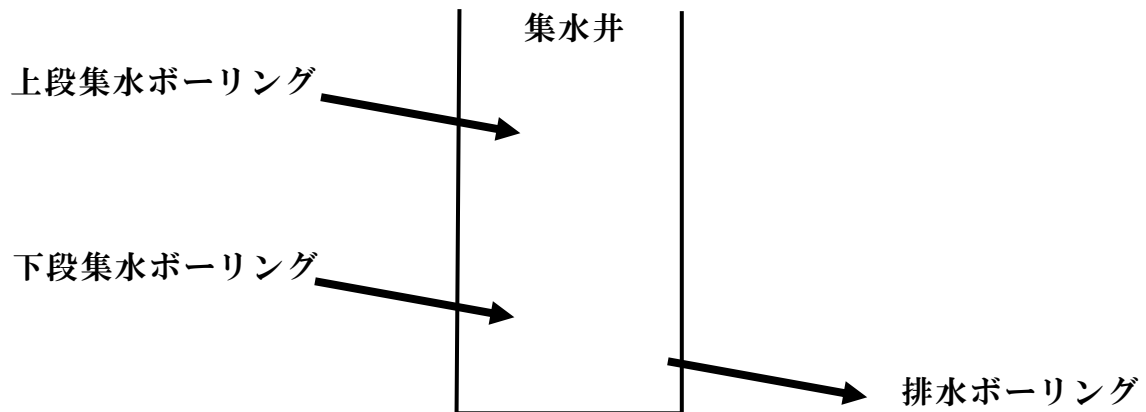
【選択問題1】 ライナープレート集水井に設置する、底張りコンクリートの目的に関する記述のうち、**最も適当なもの**はどれか。

1. 気温が氷点下となる寒冷地においては、コンクリートの断熱効果により、集水井内に集めた地下水が凍結することを防ぐ。
2. ライナープレートの内側をコンクリートで覆うことにより、集水井の底面付近のライナープレートを補強する。
3. 集水井内に集めた地下水を、排水管に漏らさず流れ込むようにコンクリートで形づくることにより、地下水が再び地山内に浸透して地すべりが起こることを防ぐ。
4. コンクリートに含まれるアルカリ成分が少しずつ溶け出すことにより、ライナープレートが錆びることを防ぐ。

【選択問題2】 集水井に使用される部材に関する記述のうち、**最も適当でないもの**はどれか。

1. ライナープレートは波形に加工した薄い鋼板で、円形に組み立てて土砂が集水井内に崩れてこないようにする部材である。
2. 補強リングは曲げ加工したH型鋼で、円形に組み立てて土砂が横から押す力で集水井が変形しないようにする部材である。
3. バーチカルスティフナーは直径約 10cm の鋼管で、集水井周りの地下水を集水井内に集めるための部材である。
4. らせんタラップは地上から集水井の底まで設置する階段で、タラップの幅は 40cm 程度の部材が多く用いられる。

【選択問題3】 下図のような集排水ボーリングを集水井内で施工する場合、一般的な施工順序とその理由の組み合わせとして、最も適当なものはどれか。



1. 施工順序：上段集水ボーリング → 下段集水ボーリング → 排水ボーリング
その理由：上段を削孔するときのスライムで、完了した下段集水ボーリングを汚してしまうため。
2. 施工順序：下段集水ボーリング → 上段集水ボーリング → 排水ボーリング
その理由：完了した集水ボーリングからの水量を測定し、排水管の太さを決めるため。
3. 施工順序：排水ボーリング → 上段集水ボーリング → 下段集水ボーリング
その理由：集水ボーリング削孔中は、先に設置した排水管から集水井内に新鮮な空気を送るため。
4. 施工順序：排水ボーリング → 下段集水ボーリング → 上段集水ボーリング
その理由：排水管がないと、常に水中ポンプで集水井内の水を出さなくてはならないため。

【選択問題4】 ボーリング工の削孔工法選定に関する記述のうち、最も適当なものはどれか。

1. ロータリーパーカッションドリル工法は、地層が未固結の細砂や粘性土の掘削に優れた工法であり工程短縮が見込まれる。
2. ロータリー式工法は仮設が容易であり工程短縮が見込まれる。
3. ダウンザホールハンマー式工法は、軟弱な地層の掘削に優れた工法であり工程短縮が見込まれる。
4. 回転振動式工法は、回転掘削と振動破碎機能であらゆる地質でも削孔時間がかかるが確実な掘削が可能な工法である。

【選択問題5】 集水井工における品質管理に関する記述のうち、最も適当でないものはどれか。

1. ライナープレートや補強材、昇降用設備は、工場製品であるので製造会社の品質証明書(試験成績表)の提出を行うことが一般的である。
2. ルーズな地盤や地下水位が高い場所で掘削する場合は、沈下・傾斜が発生することがあるので、地下水排除工や地盤改良工などの補助工法を検討する必要がある。
3. ライナープレート、集排水保孔管は、規格品であるため、形状、寸法の現場確認記録を省略することができる。
4. 集水井内における集水ボーリング施工は、作業スペースが狭く騒音もあるため、あらかじめ合図(ハンドサイン等)を決めて作業することが必要である。

【選択問題6】 横ボーリング工における品質管理に関する記述のうち、最も適当でないものはどれか。

1. 横ボーリングの掘削時には、1m毎にスライムを採取し地質資料とする。
2. 横ボーリング工において、削孔角度は削孔機にスラントなどの計測器をあてて角度設定を行う。
3. 横ボーリング工において、周辺に地下水位観測孔がある場合は、その孔内水位を測定、記録して、効果判定の資料とする。
4. 横ボーリング工の流末処理は、ボーリング完了後、保孔管より排出される水を速やかに地下浸透させる。

【選択問題7】 横ボーリング工における品質管理に関する記述のうち、最も適当でないものはどれか。

1. 横ボーリング工の削孔においては、予想される地質に適したボーリングマシンを選定することが必要である。
2. 削孔深度(長さ)は、削孔完了後、ロッド内に検尺棒などを挿入し検査する方法が一般的で、記録写真が必要となる。
3. 横ボーリングの長さは地すべり面の手前 5~10m程度で掘削を止めることを標準とする。
4. 横ボーリング工における保孔管は、孔がくずれないように保護する機能と、湧出する地下水を管内に集める機能と、集めた地下水を排出する機能が求められる。

【選択問題8】 横ボーリング工の安全管理に関する次の記述のうち、最も適当なものはどれか。

1. 高さ 1.5mの簡易な足場の組立て解体に従事する作業員においては、足場の組立て等の特別教育修了者は必要ない。
2. 横ボーリング削孔時のロータリーパーカッション式ボーリングマシンの運転操作は、1級ロータリーさく井技能講習修了者が行った。
3. 作業構台における作業を開始する前に手すり等の点検を行い、軽微な異常を認めたので注意しながら作業を行った。
4. 高さ 2m以上の作業床では、墜落転落防止用に手すりを 85cm以上の高さに、中柵を 35～50 cmの高さに設け、小道具等の落下防止のため高さ 10cm以上の幅木を設ける。

【選択問題9】 集水井工の安全管理に関する次の記述のうち、最も適当なものはどれか。

1. 高さが5mの単管足場の組立・解体作業においては、足場の組立て等作業主任者の特別教育修了者を選任し、作業方法および作業員の配置を決定させた。
2. 高さが15mの足場への昇降階段設置において、安全性と快適性を高めるため踊り場を1箇所設置した。
3. 酸素濃度・硫化水素の測定は、作業する場所のほか空気の上よみなどを考慮して垂直方向及び水平方向のそれぞれ 3 点、合計 9 点を測定した。
4. 掘削作業中に作業員が突然倒れたため、監視員がガス検知器を携帯し防塵マスクを着用して救助に向かった。

【選択問題10】 集水井工事における安全管理に関する次の記述のうち、最も適当でないものはどれか。

1. 岩盤掘削に使用する振動工具は、厚生労働省の指針で 1 日の作業時間は 2 時間以内とされている。
2. タラップ取付完了前の昇降作業は、梯子設備を設け昇降時は墜落制止用器具やセイフティブロックを必ず使用した。
3. 工事中の昇降設備として梯子を設置する際、ライナープレート天端からの突出部を 30cmとした。
4. 掘削・排土作業時の井筒内の作業員と地上の監視員は、トランシーバーを用いて安全確認を行いながら作業を行った。

【選択問題11】 杭工の施工に関する記述のうち、最も適当なものはどれか。

1. 削孔後、孔壁が緩む可能性が考えられたため、孔内に削孔用の泥水を一定期間放置した。
2. 鋼管杭の内部および外部ともにモルタル等で充填した。
3. 杭頭部の連結は必ず行わなければならない。
4. 杭の偏心量を杭径の三分の一以内の精度で管理した。

【選択問題12】 モルタル吹付工に関する記述のうち、最も適当なものはどれか。

1. ポリホースは硬質で扱いづらいため、吹付時にはポリホースを使用してはならない。
2. 施工管理ではモルタルのスランプ値を必ず計測する。
3. 吹付作業では呼び径 1 インチ 3/4 の吹付ホースを使用することが多い。
4. 現場練りの場合、砂の表面水率は 1 日 1 回行う。

【選択問題13】 吹付のり枠に関する記述のうち、最も適当でないものはどれか。

1. 枠交点の主アンカーは、グラウトで確実に固定しなければならない。
2. のり枠の枠内に吹付でなく植生土のを施工する場合は、ラス金網は原則として不要である。
3. 鉄筋の継ぎ手長さは、鉄筋の径・強度及びコンクリートの強度によって異なる。
4. のり枠の打ち継ぎ目は、可能な限り横梁の中間に配置する。

【選択問題14】 グラウンドアンカー工の施工に関する記述のうち、最も適当でないものはどれか。

1. 定着層に節理や亀裂がある岩盤層が想定され、グラウトの逸送が懸念されたためケーシング加圧を省略する計画とした。
2. 削孔用水が周辺地盤や構造物に悪影響を与えることが懸念されている現場において、影響を考慮し無水削孔する計画とした。
3. 削孔角度が急な場合などでスライムの排除が十分に行われなことが懸念されている現場において、清水での洗浄にエアリフトを併用する計画とした。
4. 隣接に同種のグラウンドアンカー工事実績があり、当該現場の定着地盤が同様であったため、隣接工事データを基に基本調査試験を省略する計画を提案した。

【選択問題15】 グラウンドアンカー工の品質管理に関する次の記述のうち、最も適当でないものはどれか。

1. 定着部にケーシング加圧する際に、0.1～0.5MPaの注入圧力で複数回実施した。
2. アンカー頭部と引張り部の境界は、防食が不十分な場合、腐食する可能性が高い箇所である。
3. ケーシングパイプ抜管時に、共上がりしたアンカーテンドンを人力で押し込むことができなかつたため、ゆっくり機械で押し込んだ。
4. 予定深度まで削孔後、想定された定着地盤が確認できなかつたため、調査ボーリングを行い、全体の地盤状況を確認した。

【選択問題16】 のり枠工の品質管理に関する次の記述のうち、最も適当でないものはどれか。

1. のり枠工のモルタル吹付面のコテ仕上げは、ひび割れの発生を誘発するおそれがあるため、のり枠の景観を重視する場合を除き、モルタル凸部を除去する程度とする。
2. 吹付モルタルの水セメント比を大きくした方が施工性に優れ高強度になり、ひび割れの発生が低減できる。
3. のり枠工のモルタル吹付時に、跳ね返ったリバウンド材を除去せずに吹き付けると、のり枠に空洞が生じるおそれがあるため、リバウンド材をエア清掃により除去した。
4. モルタル吹付材料の細骨材は、気象、温度等により表面水率が変わるため、表面水率に応じて砂と水の量を補正した現場配合に修正しなければならない。

【選択問題17】 のり枠工の品質管理に関する次の記述のうち、最も適当でないものはどれか。

1. 寒中期の施工で早期強度の発現が必要であったため、吹付モルタルに早強ポルトランドセメントを使用した。
2. 暑中期に乾燥している地山へ事前に吸水させてからモルタル吹付工を施工すると、ひび割れや付着不良につながるおそれがある。
3. のり面中腹部の土砂が崩落し、極端な凹部が発生したため、吹付工などの下地処理により平滑な施工面を造成し、のり枠工を施工した。
4. 急勾配でのり枠工のモルタル吹付を行うと、型枠の変形やクラックが発生する可能性があるため、型枠を固定するズレ止め用の鉄筋アンカーを設計本数以上打設した。

【選択問題18】 杭工を施工する際の安全管理に関連する記述のうち、最も適当でないものはどれか。

1. 杭工の足場として、作用荷重を計算の上、十分な安全率を見込んだ作業構台を設置して作業を行った。
2. 檣上部に設置した安全ブロックのワイヤーをU字つり用胴ベルトに着けて、檣に登ってウォータースイベル着脱の作業を行った。
3. エアハンマー工の高圧ホース(エアホース)は、脈動により擦り切れるおそれがあるため、要所を古タイヤで保護した。
4. 杭の現場継手溶接を実施するにあたって、溶接個所を遮へいし、溶接作業員以外の作業員を作業場所から退避させて溶接を行わせた。

【選択問題19】 グラウンドアンカー工を施工する際の安全管理に関する記述のうち、最も適当でないものはどれか。

1. 移動式クレーンを使ってロータリーパーカッション削孔機(スキッド型)を4点で吊り上げ、足場上に設置した。
2. 注入ホースの連結部が外れ、セメントミルクが噴出するおそれがあるので、保護メガネを装着して注入作業を行った。
3. グラウンドアンカー工の緊張時は、センターホールジャッキ背後への立ち入りを禁止した。
4. 緊張作業の安全性を確保するため、引張試験時の鋼材最大引張応力をアンカーテンドンの降伏応力度とした。

【選択問題20】 のり面工を施工する際の安全管理に関する記述のうち、最も適当でないものはどれか。

1. メインロープに取り付けたグリップ等のランヤードを胴ベルトの「D環」に接続して、のり面清掃を行った。
2. モルタル吹付機オペレーターからのり面ノズルマンを直接視認できなかったため、中間連絡者を配置して吹付作業を行った。
3. 吹付作業では、異常時に直ちに圧送を停止できるように監視人を配置し、吹付管およびジョイント状況の監視に当たった。
4. 施工箇所が地すべりブロック内に位置したことから、地すべり冠頭部滑落崖に警報器付き地表伸縮計を設置して、地すべりの挙動を監視しながら施工した。

必須問題正答

問 1	問 2	問 3	問 4	問 5	問 6	問 7	問 8	問 9	問 10
3	4	2	1	3	4	4	3	1	3

選択問題正答

問 1	問 2	問 3	問 4	問 5	問 6	問 7	問 8	問 9	問 10
3	3	4	2	3	4	3	4	3	3

問 11	問 12	問 13	問 14	問 15	問 16	問 17	問 18	問 19	問 20
2	3	1	1	3	2	2	2	4	1