

この欄は必ず記入すること

受 験 地	受 験 番 号	氏 名

平成 16 年度 舗装施工管理技術者資格試験

2 級 一 般 試 験

## 試 験 問 題

試験開始前に次の注意をよく読んで下さい。

〔注 意〕

- ① 合図があるまで、次ページ以降を開いてはいけません。
- ② この表紙の上の欄に受験地、受験番号、氏名を必ず記入して下さい。
- ③ 解答用紙(マークシート)には受験地、受験番号、氏名のフリガナがすでに記入してありますので、本人のものか確認し、氏名を漢字で記入して下さい。
- ④ 問 1 から問 40 までのすべての問題に解答して下さい。
- ⑤ 解答は解答用紙(マークシート)に記入して下さい。解答用紙の注意事項(記入方法)をよく読んで下さい。1つの問題に対し複数の解答があると正解となりません。
- ⑥ 答を訂正する場合は、消しゴムで丁寧に消して訂正して下さい。消忘れや消のこしがあると複数解答とみなされます。
- ⑦ この試験問題の余白を計算等に使用しても、差支えありません。
- ⑧ 退席の際に、この試験問題は回収します。持ち帰りは厳禁です。

【問 1】 切土のり面に関する次の記述のうち、不適当なものはどれか。

- (1) 編柵工は、のり面表層部の浸食や湧水による流出の抑制のために行う。
- (2) 種子散布工は、切土のり面の土圧を抑止する目的で行う。
- (3) 主として砂質からなる土砂は、表面水による浸食に特に弱い。
- (4) 泥岩など風化が速い岩の切土のり面は、将来の風化を考えて安定勾配を確保しておく。

【問 2】 コンクリートのスランプ試験に関する次の記述のうち、不適当なものはどれか。

- (1) スランプは、コンクリートの最も高い位置の下がりを目盛りとした値とする。
- (2) スランプコーンは、内径が上端 100 mm、下端 200 mm で、高さ 300 mm の金属製とする。
- (3) 突き棒は、直径 16 mm の金属製の丸棒で、その先端は半球状とする。
- (4) コンクリートは、ほぼ等しい量を 3 層に分けてスランプコーンに詰める。

【問 3】 道路緑化に関する次の記述のうち、不適当なものはどれか。

- (1) 施肥は、樹木が活動を始める前の 1～3 月の間に行うのがよい。
- (2) 中木とは、道路植栽のうち、樹高 3 m 以上 6 m 未満の樹木をいう。
- (3) 歩道などに植樹ますを設置する場合は、一般に 6～10 m の間隔としている。
- (4) 分離帯に樹木の植栽地を設置するには、その幅員が 1.5 m 以上必要である。

【問 4】 「公共工事標準請負契約約款」に関する次の記述のうち、不適当なものはどれか。

- (1) 請負代金額の変更については、発注者と請負者が協議して定める。
- (2) 工事の完成等によって不要となった支給材料は、自由処分しなければならない。
- (3) 請負者は、工事を完成したときは、その旨を発注者に通知しなければならない。
- (4) 請負者は、契約の履行に関して知り得た秘密を漏らしてはならない。

【問 5】 設計図書に関する次の記述のうち、不適当なものはどれか。

- (1) 請負者は、契約図書に適合するよう工事を施工するために、施工管理体制を確立しなければならない。
- (2) 請負者は、工事着手前に工事目的物を完成するために必要な手順や工法等についての施工計画書を監督職員に提出しなければならない。
- (3) 請負者は、「土木工事施工管理基準及び規格値」が定められていない工種については、独自に定めて施工しなければならない。
- (4) 請負者は、特記仕様書、図面、または共通仕様書の間相違がある場合、監督職員に確認して指示を受けなければならない。

【問 6】 路床に関する次の記述のうち、不適当なものはどれか。

- (1) 厚さ 20 cm 未満の層がある場合、その層の CBR は CBR の大きいほうの層に含めて地点の CBR を求める。
- (2) 路床の改良とは、現状路床の安定処理や置換などを行い、路床の支持力を高めることである。
- (3) 路床の設計とは、路床の評価結果等にもとづき、構築路床の厚さと支持力などを決定することである。
- (4) 設計 CBR は区間の CBR から求め、区間の CBR が 5.6 である場合の設計 CBR は 4 とする。

【問 7】 舗装の設計に関する次の記述のうち、不適当なものはどれか。

- (1) 基層には、コンクリート版等によるホワイトベースを用いることがある。
- (2) アスファルト舗装の路面設計では、疲労破壊輪数にもとづいた設計を行う。
- (3) 排水施設など周辺施設は、舗装の設計と並行して設計することが望ましい。
- (4) 側帯を除く路肩の舗装は、一般に車道よりも簡易な構造となる。

【問 8】 コンクリート舗装に関する次の記述のうち、不適当なものはどれか。

- (1) コンクリートの配合は、強度や耐久性といった所定の品質、作業に適したワーカビリティが得られるように定める。
- (2) 構造設計は、疲労破壊によるひび割れの発生を規準とし、通常、路盤の設計とコンクリート版の設計の2段階で行う。
- (3) コンクリート版には、膨張、収縮、そり等により発生する応力を軽減する目的で目地を設ける。
- (4) コンクリート版に用いるコンクリートの配合設計では、圧縮強度を基準とするのが一般的である。

【問 9】 各種の舗装に関する次の記述のうち、不適当なものはどれか。

- (1) 凍結抑制舗装は、走行車両の安全性、除雪作業の効率化に効果がある。
- (2) 車道に用いる半たわみ性舗装は、耐久性等を考慮して一般に全浸透型を用いる。
- (3) フルデプスアスファルト舗装は、アスファルトを泡状にして混合性を高める工法である。
- (4) 小粒径骨材露出舗装は、均一かつ適度なキメで車両騒音の低減を図る工法である。

【問 10】 舗装に用いる瀝青材料に関する次の記述のうち、不適当なものはどれか。

- (1) 石油アスファルト乳剤は、大別すると浸透用乳剤、混合用乳剤、セメント混合用乳剤などがある。
- (2) 舗装用石油アスファルト 100～120 は、積雪寒冷地域で耐流動対策に用いられる。
- (3) 舗装用石油アスファルト 60～80 は、針入度(1/10 mm)が60を超え80以下のものがある。
- (4) 改質アスファルトには、舗装用石油アスファルトにポリマーなどを加えて性状を改善したものがある。

【問 11】 アスファルト舗装の路盤材に関する次の記述のうち、不適当なものはどれか。

- (1) 石灰安定処理材料の品質は、マーシャル安定度で評価する。
- (2) 現地発生材を使用する場合には、セメントなどで安定処理を行うと効果的なことが多い。
- (3) 粒度調整碎石の品質は、修正 CBR や PI(塑性指数)などで評価する。
- (4) 瀝青安定処理工法に使用する瀝青材料には、舗装用石油アスファルトなどを用いる。

- 【問 12】 加熱アスファルト混合物に関する次の記述のうち、不適当なものはどれか。
- (1) 密粒度アスファルト混合物(13 F)の F は、フィラーを多く使用していることを示している。
  - (2) 混合物は粒度によって開粒度、粗粒度、密粒度、細粒度アスファルト混合物などに分類される。
  - (3) 細粒度ギャップアスファルト混合物(13 F)は、摩耗層として用いられることもある。
  - (4) 設計アスファルト量は、マーシャル安定度、フロー値および骨材間隙率から求める。

- 【問 13】 舗装用コンクリートに用いる材料に関する次の記述のうち、不適当なものはどれか。
- (1) 海水は、練混ぜに用いる水として使用してはならない。
  - (2) 粗骨材には碎石を使用し、砂利を用いてはならない。
  - (3) セメントは、普通ポルトランドセメントが多く使用されている。
  - (4) 粗骨材の最大寸法は、40、25 および 20 mm が標準である。

- 【問 14】 加熱アスファルト混合物に用いるフィラーに関する次の記述のうち、不適当なものはどれか。
- (1) 回収ダストは、フィラーの一部として使用されることがある。
  - (2) フライアッシュは、耐流動対策に使用されることがある。
  - (3) 消石灰やセメントは、剥離防止のために使用されることがある。
  - (4) 石灰岩以外の岩石を粉砕した石粉を用いる場合は、粒度以外の性状も確認する必要がある。

- 【問 15】 舗装用材料と品質規格の項目に関する次の組合せのうち、不適当なものはどれか。

〔材 料〕	〔品質規格の項目〕
(1) クラッシュラン	修正 CBR
(2) 砕石	すりへり減量
(3) 舗装用石油アスファルト	エングラード
(4) 製鋼スラグ	水浸膨張比

【問 16】 路床の安定処理に関する次の記述のうち、不適当なものはどれか。

- (1) 路上混合方式は、一般にスタビライザで混合を行うが、バックホウに混合装置を取り付けたものを用いることがある。
- (2) 粒径が5 mmを超える粒状の生石灰を安定材として用いる場合は、通常2回の混合が必要である。
- (3) 安定材を混合した路床土は、仮転圧を行った後に所定の形状に整形し、さらにタイヤローラなどで締め固めて仕上げる。
- (4) 安定材として消石灰を用いる場合は、水に接すると発熱するので、作業時の取扱いに留意する必要がある。

【問 17】 アスファルト混合物の製造に関する次の記述のうち、不適当なものはどれか。

- (1) 細粒分の多い混合物の混合時間は、一般の混合物より短くすることがある。
- (2) バッチ式プラントでは、最初の1バッチは使用しないことが望ましい。
- (3) 改質アスファルトの混合温度は、製造者が提示する条件を参考に設定する。
- (4) 混合温度は、アスファルトの適切な動粘度の温度範囲から選ぶ。

【問 18】 加熱アスファルト混合物の締め固めに関する次の記述のうち、不適当なものはどれか。

- (1) 初転圧は、一般に10～12tのロードローラで2回程度行う。
- (2) 仕上げ転圧は、不陸の修正、ローラマークの消去のために行う。
- (3) 初転圧時のヘアクラックを少なくするためには、線圧の大きいローラを使用する。
- (4) 仕上げた直後の舗装の上には、長時間ローラを停止させないようにする。

【問 19】 加熱アスファルト混合物の舗設に関する次の記述のうち、不適当なものはどれか。

- (1) 施工中断時の継目は、横断方向にあらかじめ型枠を置いて、所定の高さに仕上げる。
- (2) 寒冷期では、アスファルトフィニッシャのスクリッドを継続して加熱する。
- (3) 改質アスファルト混合物の締め固めは、可能な範囲で大型のローラを使用する。
- (4) 転圧終了後の交通開放は、舗装表面の温度がおおむね60℃となってから行う。

【問 20】 セメントコンクリート版の養生に関する次の記述のうち、**不適当なもの**はどれか。

- (1) 後期養生では、セメントコンクリート表面を養生マット等で覆い散水する。
- (2) 初期養生は、後期養生より養生効果が大きいので、できる限り長く実施する。
- (3) セメントコンクリートの粗面仕上げ終了後、初期養生、後期養生等を行う。
- (4) 初期養生では、一般に舗設したセメントコンクリート表面に養生剤を噴霧する。

【問 21】 鋼床版上のゲースアスファルト混合物の舗設に関する次の記述のうち、**不適当なもの**はどれか。

- (1) 敷きならしには、一般に専用のフィニッシャを用いる。
- (2) 耐流動性の向上のため、プレコート碎石を用いることがある。
- (3) 1種ケレンを行った場合には24時間経過後に接着層を施工する。
- (4) 床版面に結露などが認められる場合には、乾燥させる。

【問 22】 各種の舗装の施工に関する次の記述のうち、**不適当なもの**はどれか。

- (1) 樹脂系材料で硬質骨材を路面に接着させるすべり止め舗装の施工では、仕上がり厚さを3～5mmとするのが一般的である。
- (2) 大粒径アスファルト混合物の1層の施工厚さは、骨材の最大粒径の1.5倍以上必要とされている。
- (3) ロールドアスファルト舗装は、ゲースアスファルト舗装と同様に転圧を必要としない。
- (4) 歩道の透水性舗装では、透水機能を阻害するため路盤面のプライムコートは施工しない。

【問 23】 アスファルト舗装の機械選定および使用時の留意点に関する次の記述のうち、**不適当なもの**はどれか。

- (1) ローラによる転圧は、一般に横断勾配の高い方から低い方に向かって行う。
- (2) 機動性が重視される場合には、一般にホイール式のアスファルトフィニッシャを用いる。
- (3) 振動ローラによる転圧では、転圧速度が速すぎると不陸や小波が発生する。
- (4) アスファルトフィニッシャでの敷きならしは、一定速度で連続的に行う。

【問 24】 舗装の性能指標とその測定に用いる機器に関する次の組合せのうち、不適當なものはどれか。

〔性能指標〕	〔測定機器〕
--------	--------

- |            |                   |
|------------|-------------------|
| (1) 表面たわみ量 | ベンケルマンビーム         |
| (2) ひび割れ率  | テクスチャ・メータ         |
| (3) すべり抵抗値 | 振子式スキッド・レジスタンステスト |
| (4) わだち掘れ量 | 横断プロフィールメータ       |

【問 25】 アスファルト舗装の破損形態と補修工法に関する次の組合せのうち、不適當なものはどれか。

〔破損形態〕	〔補修工法〕
--------	--------

- |                  |            |
|------------------|------------|
| (1) 比較的幅の広いひび割れ  | シール材注入工法   |
| (2) 空隙づまり        | 切削オーバーレイ工法 |
| (3) 沈下による亀甲状ひび割れ | 路上表層再生工法   |
| (4) ポットホール       | パッチング工法    |

【問 26】 アスファルト舗装の補修に関する次の記述のうち、不適當なものはどれか。

- (1) 表面処理工法には、シール材注入工法や薄層オーバーレイ工法がある。
- (2) 打換え工法は、構造的対策を目的とした工法である。
- (3) 機能的対策の中には、予防的維持あるいは応急的に行う補修工法も含まれる。
- (4) 段差すり付け工法には、加熱アスファルト混合物や常温混合物などを用いる。

【問 27】 仮設備に関する次の記述のうち、不適當なものはどれか。

- (1) 仮設備は、工事の規模や現場の条件にあうように検討しなければならない。
- (2) 指定仮設は、本工事と同様に設計変更の対象となる。
- (3) 仮設備は、一般に施工者の工夫、改善の余地が大きい。
- (4) 仮設備計画書は、工事場所を管轄する警察署長に提出することが義務づけられている。



【問 28】 再生資源利用計画の作成に関する次の文章中の  にあてはまる下記の語句の組合せのうち、**適当なもの**はどれか。

「発注者から直接建設工事を請負った者は、1,000 m<sup>3</sup>以上の  ①、500 t以上の  ②、200 t以上の  ③ を搬入する工事を施工する場合、あらかじめ再生資源利用計画を作成する。」

- |             |       |                 |
|-------------|-------|-----------------|
| (1) ① 建設発生土 | ② 砕石  | ③ アスファルトコンクリート塊 |
| (2) ① 建設発生土 | ② 路盤材 | ③ 加熱アスファルト混合物   |
| (3) ① 土砂    | ② 路盤材 | ③ アスファルトコンクリート塊 |
| (4) ① 土砂    | ② 砕石  | ③ 加熱アスファルト混合物   |

【問 29】 工程表に関する次の記述のうち、**不適当なもの**はどれか。

- (1) 横線式工程表は、実績を書き入れることによって、ひと目で各工程の進捗状況が分かる。
- (2) 曲線式工程表は、全体的な工程の進捗度合いを表し、一般に横線式工程表に併記して使われる。
- (3) 変更工程表は、進捗度合いが計画とずれを生じ、工程計画の変更が必要な場合に作成する。
- (4) ネットワーク工程表は、比較的工種の少ない工事の工程管理に用いられることが多い。

【問 30】 原価管理に関する次の記述のうち、**不適当なもの**はどれか。

- (1) 現場の原価管理は、実行予算書と工事の出来高にともなって発生する費用を対比し、管理することである。
- (2) 個々の部分的な原価低減策が、工事全体の経済性とは必ずしも一致しないこともある。
- (3) 実行予算の工種別編成は、材料費、機械費、労務費などに分類したものである。
- (4) 実行予算の作成は、見積価格をもとにして最新の情勢を取り入れて行う。

【問 31】 道路上に作業場を設けて工事を行う場合、安全管理に関する次の記述のうち、不適当なものはどれか。

- (1) 移動さくの設置に当たっては、交通の流れを妨げないように、原則として交通流の下流から上流に向けて行う。
- (2) 工事用車両は、できるだけ交通の支障とならないよう、原則として交通流に対する作業場の背面から出入りさせる。
- (3) 作業場内では、交通誘導用の標示板掲示車等を除き、作業中の車両には、原則として運転手を常駐させる。
- (4) 交通流に対面する部分に移動さくを設ける場合、原則として15～30度のすりつけ区間を設けて通行車両の安全確保に努める。

【問 32】 道路上の工事における交通対策に関する次の記述のうち、不適当なものはどれか。

- (1) 仮舗装を行って交通開放する場合、周囲との段差が生じないようにする。
- (2) 2車線道路を交通規制で1車線とする場合、車道の幅員を3.0m以上とする。
- (3) 自転車用通路が必要な場合、自転車用に幅1.0m以上の通路を確保する。
- (4) 特に歩行者が多い場合、安全通行を目的に幅0.75m以上の歩行者用通路を確保する。

【問 33】 舗装の出来形・品質の合格判定に関する次の記述のうち、不適当なものはどれか。

- (1) 完成時には、監督員以外の検査員が工事検査を実施する。
- (2) 厚さは、個々の測定値および測定値の平均値で合格判定を行う。
- (3) 完成時に検査が困難な場合は、施工の各段階で段階検査を実施する。
- (4) 高さおよび幅については、測定値の平均値で合格判定を行う。

【問 34】 路盤材料の基準試験項目に関する次の記述のうち、不適当なものはどれか。

- (1) セメント・瀝青安定処理では、マーシャル供試体を使用した一軸圧縮試験を行う。
- (2) 石灰安定処理では、修正CBR試験を行う。
- (3) セメント安定処理では、一軸圧縮試験を行う。
- (4) 瀝青安定処理では、マーシャル安定度試験を行う。

【問 35】「建設業法」に関する次の文章中の  にあてはまる下記の語句の組合せのうち、正しいものはどれか。

「国又は地方公共団体が注文者である工作物に関する建設工事(建築一式工事を除く)で、工事一件の  ① の額が  ② 以上のものについては、主任技術者又は監理技術者は、工事現場ごとに専任の者でなければならない。」

- (1) ① 請負代金            ② 3,000 万円
- (2) ① 下請代金            ② 2,500 万円
- (3) ① 請負代金            ② 2,500 万円
- (4) ① 下請代金            ② 3,000 万円

【問 36】「車道及び側帯の舗装の構造の基準に関する省令」に関する次の文章中の  にあてはまる下記の数値のうち、正しいものはどれか。

「雨水を道路の路面下に円滑に浸透させることができる構造とする必要がある場合において、第一種、第二種、第三種第一級及び第二級並びに第四種第一級の道路の浸透水量は、15 秒につき  ミリリットル以上とするものとする。」

- (1) 300
- (2) 500
- (3) 1,000
- (4) 1,500

【問 37】「環境基本法」において、環境基準が定められていないものは、次のうちどれか。

- (1) 振 動
- (2) 土壌の汚染
- (3) 大気の汚染
- (4) 騒 音

【問 38】 「騒音規制法」に基づき環境大臣が定める基準に関する次の文章中の  にあてはまる下記の語句と数値の組合せのうち、正しいものはどれか。

「特定建設作業の騒音が、特定建設作業の場所の敷地の  ① において、  ② デシベルを超える大きさのものでないこと。」

- (1) ① 境界線                      ② 85
- (2) ① 中心部                      ② 75
- (3) ① 境界線                      ② 75
- (4) ① 中心部                      ② 85

【問 39】 「振動規制法」に定める特定施設の設置の届出に関する次の文章中の  にあてはまる下記の数値と語句の組合せのうち、正しいものはどれか。

「指定地域内において工場又は事業場(特定施設が設置されていないものに限る)に特定施設を設置しようとする者は、その特定施設の設置の工事の開始の日の  ① 日前までに、  ② に届け出なければならない。」

- (1) ① 30                              ② 都道府県知事
- (2) ① 7                                ② 市町村長
- (3) ① 30                              ② 市町村長
- (4) ① 7                                ② 都道府県知事

【問 40】 「資源の有効な利用の促進に関する法律」に定める建設副産物のうち、指定副産物に該当しないものは、次のうちどれか。

- (1) 建設汚泥
- (2) コンクリートの塊
- (3) アスファルト・コンクリートの塊
- (4) 土 砂

(以下余白)

この欄は必ず記入すること

受 験 地	受 験 番 号					氏 名

平成 16 年度 舗装施工管理技術者資格試験

2 級 応 用 試 験

## 試 験 問 題 ・ 解 答 用 紙

試験開始前に次の注意をよく読んで下さい。

〔注 意〕

- ① 合図があるまで、次ページ以降を開いてはいけません。
- ② この表紙の上の欄に受験地、受験番号、氏名を必ず記入して下さい。
- ③ 試験問題には必須問題と選択問題があります。
- ④ 問 1 は必須問題ですから、受験番号を記入のうえ必ず解答して下さい。
- ⑤ 問 2 から問 5 までは選択問題です。このうち問題を 3 つ選択して、受験番号を記入のうえ解答して下さい。問題を 4 つ解答した場合は減点となります。
- ⑥ 解答は所定の解答欄に記入して下さい。
- ⑦ 答を訂正する場合は、消しゴムで丁寧に消して訂正して下さい。
- ⑧ この試験問題・解答用紙の余白を計算等に使用しても、差支えありません。
- ⑨ 退席の際に、この試験問題・解答用紙は回収します。持ち帰りは厳禁です。

問 1 は必須問題です。

必ず記入 →

受験番号								
------	--	--	--	--	--	--	--	--

問 1. あなたが経験した舗装工事のうちから 1 つを選び、その工事について下記の(1)～(4)の問に答えなさい。

- (1) 舗装工事名：工事名を明確に記述しなさい。（例：県道 線 舗装新設工事）
- (2) 工事の内容：工事の発注者、工期、主な工種、施工量を記述しなさい。
- (3) 工事現場における施工管理上のあなたの立場を明確に記述しなさい。
- (4) その舗装工事の施工にあたって、留意した施工管理上の課題、現場で実施した対策を次のます内に簡潔に記述しなさい。

問2から問5は選択問題です。これらのうち問題を3つ選択して解答しなさい。  
問題を4つ解答した場合は減点となります。

この問題を選んだ場合は記入 →

受験番号

--	--	--	--	--	--	--	--

問 2. 舗装の設計に関する次の文章の①～⑤にあてはまる適当な語句を、下記の〔語句〕から選び、解答欄に記入しなさい。

- (1) 舗装の設計は、設定された舗装の ① の値を満足するように ② を具体的に定めることであり、設計にあたっては必要な諸条件を明確にしておくことが必要である。舗装の設計は基本的に路面設計と構造設計の2つを対象に行う。
- (2) 路面設計は安全、円滑かつ快適な ③ および環境保全・改善機能を確保するために、平坦性能などの路面に求められる性能を確保するために行う。
- (3) 構造設計は舗装に求められる性能のうち、主に ④ 抵抗性を確保することを目的として所要の設計期間にわたって、路床の支持力に応じて交通荷重を ⑤ させ、 ④ しない ② を決定するために行う。

〔語 句〕 塑性変形      合格判定      疲労破壊      集 中      走行性  
                 耐久性            舗装構成      分 散            性能指標      使用材料

<解答欄>

①	
②	
③	
④	
⑤	





問 2 から問 5 は選択問題です。これらのうち問題を 3 つ選択して解答しなさい。  
問題を 4 つ解答した場合は減点となります。

この問題を選んだ場合は記入 →

受験番号

問 4. 上層路盤の施工に関する次の文章の①～⑤にあてはまる適当な数値や語句を、下記の〔数値〕または〔語句〕から選び、解答欄に記入しなさい。

- (1) 粒度調整路盤の 1 層の仕上がり厚は ① cm 以下を標準とするが、振動ローラを使用する場合は上限を ② cm としてよい。
- (2) 瀝青安定処理路盤の施工方法には、1 層の仕上がり厚が ③ cm 以下の一般工法とそれを超える ④ 工法とがある。
- (3) プライムコートが路盤に浸透せずに厚い膜を作ったり養生が不十分な場合には、上層の施工時に ⑤ を起こしたり、層の間でずれて上層にひび割れを生じることがある。

〔数 値〕 5      10      15      20      25      30

〔語 句〕 クラッシング      ブリージング      スケーリング  
フルデプス      増 厚      シックリフト

<解答欄>

①	
②	
③	
④	
⑤	

問 2 から問 5 は選択問題です。これらのうち問題を 3 つ選択して解答しなさい。  
問題を 4 つ解答した場合は減点となります。

この問題を選んだ場合は記入 →

受験番号

--	--	--	--	--	--	--	--

問 5. アスファルト舗装の破損に関する用語を説明した次の文章の①～⑤にあてはまる適当な用語を、下記の〔用語〕から選び、解答欄に記入しなさい。

- ①：冬期にタイヤチェーンなどをつけた車両などにより舗装の表面が摩耗する現象
- ②：道路の延長方向に規則的に生じる周期の比較的短い波状の凹凸
- ③：舗装表面が、舗設後あるいは供用時に火ぶくれのように円形にふくれ上がる現象
- ④：舗装体に急激な温度低下が起こった時に内部応力が緩和されないために生じるもの
- ⑤：車両の走行や人の歩行などで舗装面がみがかれる作用

〔用語〕 プリスタリング    ブローアップ    ラベリング    わだち掘れ    ポンピング  
 コルゲーション    エロージョン    ポリッシング    ポットホール    温度ひび割れ

<解答欄>

①	
②	
③	
④	
⑤	

〔以下余白〕