

平成 21 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

この欄は必ず記入すること

受 験 地	受 験 番 号							氏 名

平成 21 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。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などに使用しても、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。
- ⑩ 試験問題では、「アスファルト・コンクリート舗装」などを「アスファルト舗装」など、「セメント・コンクリート舗装」などを「コンクリート舗装」などとしています。



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. 舗装の性能指標に関する次の文章の①～⑤に当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。

〔語句〕	よりも大きな値	マーシャル安定度	動的安定度	たわみ
	ホイールトラッキング	わだち掘れ	よりも小さな値	安定度
	ひび割れ	と同じ値	フロー	

(1) 疲労破壊輪数は、舗装路面に49キロニュートンの輪荷重を繰り返し加えた場合に舗装に  
① が生じるまでに要する回数として定義される。

(2) 塑性変形輪数は、繰り返される交通荷重により舗装構造全体が疲労破壊するのとは別に、表層  
(路面)の性能低下、すなわち、② の発生に対する抵抗性を示す指標である。

塑性変形輪数の値を室内試験である③ 試験によって確認する場合、施工直後の表層と同  
じ性状の混合物を作製し評価しなければならない。施工直後の締固め度が小さい舗装の塑性変形輪  
数は、締固め度100%における④ の値⑤ となることが一般的である。

<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3. アスファルト混合物の選定上の留意点に関する次の文章の①～⑤に当てはまる適切な語句を、下記の〔語句〕から選び、解答欄に記入しなさい。

〔語句〕	路面明度	騒音の低減効果	粗粒度アスファルト
	ポーラスアスファルト	耐摩耗性	少ない
	耐流動性	密粒度ギャップアスファルト	多い
	透水性能		

- (1) 基層には、通常、 混合物を用いる。
- (2) 積雪寒冷地域の表層には、通常、 に優れる F 付の混合物を用いる。
- (3) 大型車交通量が  箇所の表層には、耐流動性に優れた混合物を選定する。
- (4) 透水性舗装の表層には、 混合物を用いる。
- (5) 密粒度アスファルト混合物は、骨材の最大粒径が 20 mm のものは 13 mm と比べて、一般に 、 などの品質に優れている。

<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. 密粒度アスファルト混合物の舗設に関する次の文章の①～⑤に当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。

〔語句〕 リフレクションクラック 遅すぎる 仕上げ転圧  
ポリッシング 継目転圧 ブリスタリング  
速すぎる ヘアクラック わだち掘れ

- (1) 締固め作業は、初転圧、二次転圧、の順序で行う。
- (2) 初転圧は、の生じない範囲で、混合物の温度が下がらないうちにすみやかに行う。
- (3) 振動ローラによる二次転圧では、転圧速度がと小波が発生し、と過転圧になることがある。
- (4) 交通開放時の舗装の温度は、舗装の初期のの発生に大きく影響する。

<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調査および補修に関する次の文章の①～⑤に当てはまる適切な語句を、下記の〔語句〕から選び、解答欄に記入しなさい。

〔語句〕 ヒアリング 段差 維持 4 cm 未満 ポットホール  
3 cm 未満 平坦性 スケッチ ひび割れ 修繕

- (1) 舗装の ① 工事は路面の性能を回復することを目的とし、舗装の構造としての性能に大きな変状が現れる前に行う。
- (2) 路面の性能を評価する代表的な評価式には、ひび割れ率、わだち掘れ量、 ② を組み合わせた MCI や PSI がある。
- (3) ひび割れ率の測定は ③ による方法か路面性状測定車により行う。
- (4) 薄層オーバーレイ工法は、既設舗装の上に厚さ ④ の加熱アスファルト混合物を舗設する工法である。
- (5) シール材注入工法は、 ⑤ に加熱アスファルトやアスファルト乳剤、樹脂などの材料を充填する工法である。

<解答欄>

①	
②	
③	
④	
⑤	