

平成21年度 1 級舗装施工管理技術者試験

応用試験解答試案

問1 経験記述問題につき解答省略

問2

- (1) 解答欄左から 3.43、3.07
- (2) 解答欄左から 50、18、20、9.5、30、1
- (3) 解答欄上から 5、10
- (4) 解答欄上段左から
0.0445、0.0505、0.0515
解答欄下段左から
×、○、○

問3

- (1) 配合設計
試験方法……ダレ試験
試験の目的…ポーラスアスファルト混合物の
最大アスファルト量を求める

試験方法……カンタブロ試験
試験の目的…耐骨材飛散性を確保するための
最小アスファルト量を求める

性能評価
試験方法……現場透水量試験
試験の目的…ポーラスアスファルト舗装の
透水量を求める
- (2) 混合物の種類…密粒度アスファルト混合物(20)
選定理由…排水機能層の直下に設ける不透水性
層として透水係数が小さく耐流動性
が確保できる。
留意点…骨材の粒度は中央値以下を目標とし、
75 μ m以下の通過量百分率を小さめに
する

問4

- (1) 解答欄左から
敷きならし、(一次)転圧、(不陸)整形
- (2) ①工 法…粒度調整工法
留意点…一層の仕上厚は15cm以下に締固める
②工 法…石灰安定処理工法
留意点…石灰安定処理路盤材料の締固めは最
適含水比よりやや湿潤状態で行う
- (3) ①加熱アスファルト混合物の転圧温度が高すぎる
②締固めローラの線圧が大きすぎる
- (4) ①中温化添加剤を混合し、アスファルト混合物
の混合温度を低下してCO₂を削減する
②常温アスファルト混合物を用いてCO₂を削減
する

問5

- (1) ひび割れ率…スケッチ法
わだち掘れ量…横断プロフィルメータ法
平坦性…3メートルプロフィルメータ法
すべり抵抗値…すべり抵抗測定車によるすべり抵抗測定法
路面明度…色彩色差計を用いた明度測定法
- (2) 亀甲状ひび割れ
原因…路床・路盤の支持低下による不等沈下
補修工法…打換え工法

線状ひび割れ
原因…温度応力による横方向のひび割れ
補修工法…線状打換え工法
- (3) 塑性変形によるわだち掘れ
原因…混合物の品質不良
補修工法…切削オーバーレイ工法

摩耗によるわだち掘れ
原因…タイヤチェーンの走行
補修工法…わだち部オーバーレイ工法



東北技術検定研修協会

仙台市青葉区二日町13-26 ネオハイツ勾当台

(TEL) 022-792-6570

(FAX) 022-295-0072